

fionné en fait de procédés applicables à cette branche essentielle de l'horticulture.

Avant de traiter en détail des diverses parties de la culture maraîchère, donnons une idée de ses principes généraux, principes qui sont de véritables lois pour tout bon jardinier. Le plus important de tous, c'est la prodigalité en fait d'engrais et d'arrosages ; le potager a rarement trop d'eau ; il n'a jamais assez de fumier. C'est en suivant cette règle invariable que des terrains stériles en eux-mêmes, et qui partout ailleurs n'auraient été jugés dignes d'aucune espèce de culture, sont devenus avec le temps les marais les plus productifs des environs de Paris ; c'est une expérience que la création de nouvelles cultures maraîchères confirme chaque année.

Le second principe, non moins important, c'est de ne pas s'entêter à continuer une culture qui ne prospère pas. Ainsi le maraîcher, même quand il ne cultive pas de primeurs, a toujours sur couches sourdes ou sur plate-bande exposée au midi, du plant tout prêt pour remplacer celui qui, selon l'expression reçue, ne *travaille* pas bien. Il y a en effet, pour qui n'épargne pas sa peine, plus de profit à sacrifier tout de suite une planche de légumes atteints par la *gelée*, la grêle, les insectes, ou lui languissent pour une cause quelconque, qu'à s'obstiner à vouloir la rétablir, pour n'en obtenir que des produits de qualité inférieure.

La prévoyance est la qualité la plus nécessaire au maraîcher dans sa culture ; aucun accident ne doit le prendre au dépourvu ; aucun revers de température ne doit l'empêcher de remplacer une récolte détruite ou détériorée, par une autre que ses soins amèneront à bien.

Le maraîcher sait choisir le moment précis qui convient pour chaque partie de son travail ; il prend ses dispositions de manière à pouvoir faire chaque chose en son temps. C'est ainsi que, pour les salades, par exemple, il combine les semis de manière à ce que les repiquages tombent dans un moment où toute autre besogne peut être laissée pour celle-là ; en un mot, il fait en sorte que ce qui ne peut attendre se fasse d'urgence, sans pourtant laisser en souffrance aucune autre partie de son travail.

Le maraîcher ne prend jamais un terrain trop étendu relativement à ses facultés. On ne compte guère par hectares dans la culture maraîchère ; un marais de 66 ares (deux arpents de Paris) est déjà d'une grande étendue ; il n'exige pas moins de 12 à 15 mille francs pour être mis complètement en valeur et rendre tout ce qu'il est susceptible de produire. Mais il est presque sans exemple que le maraîcher s'embarque dans une opération qu'il ne pourrait mener à bien ; si les fonds lui manquent, il aime mieux n'avoir point de verre, c'est-à-dire se passer de cloches et de châssis, hors du simple nécessaire, s'abstenir de toute culture forcée, et se borner à la culture naturelle, mais pouvoir la conduire dans toute sa perfection.

Tout ce que nous avons à dire sur la culture

des légumes est emprunté aux excellentes pratiques usitées dans les marais des environs de Paris. Nous indiquerons séparément les cultures qui, sous des climats différents, exigent d'autres procédés. L'exposé complet de la culture maraîchère exige seulement deux divisions : la première comprend les *cultures naturelles*, qui font arriver les récoltes à l'époque voulue par la nature ; la seconde comprend les *cultures forcées* ayant pour but d'activer la végétation de manière à faire devancer aux produits l'époque naturelle de leur maturité.

CHAPITRE 1er. — CULTURES NATURELLES.

SECTION 1re. — *Legumes proprement dits.*

Dans le sens rigoureux du mot légume, les naturalistes comprennent seulement la forme particulière de quelques fructifications dont les pois et les haricots sont les types les plus connus ; les plantes qui les produisent sont pour cette raison nommées par les botanistes plantes légumineuses. Selon son acception ordinaire, le mot légume désigne toute espèce de plante de jardin propre à la nourriture de l'homme, soit en totalité, soit en partie ; c'est dans le second sens que nous employons cette expression.

Afin d'éviter la confusion entre des cultures très différentes, nous indiquons séparément la culture des *legumes proprement dits*, et la culture des plantes potagères dont la racine seule est comestible, et que par ce motif nous désignons sous le nom de *legumes-racines*.

Quant à la place que nous avons assignée à chaque plante en particulier, nous avons constamment donné la priorité aux plus importantes comme aliments, sans avoir égard aux classifications de la science.

5 1er. — Choux.

Le chou est le légume européen par excellence ; tous les autres sont modernes en comparaison de celui-là. On sait que Rome se passa de médecins durant quatre siècles ; le chou fut pendant cette longue période le médicament universel, et il ne paraît pas qu'il mourût alors plus de malades que quand les médecins et les pharmaciens pullulèrent dans la capitale du monde. Les nombreuses variétés de légumes dont l'horticulture s'est successivement enrichie n'ont rien fait perdre au chou de son importance ; l'abondance, le bas prix et surtout la rare salubrité de ses produits lui méritent encore le premier rang dans nos potagers.

A. — *Travaux préparatoires.*

Tous les terrains conviennent au chou ; il n'y a guère que dans le sable siliceux pur qu'il refuse de croître ; à l'aide d'une grande abondance de fumier, certaines terres sablonneuses peuvent même produire d'excellents choux d'arrière-saison. Le succès de cette culture sera certain dans le sol le plus sablonneux possible, si l'on peut l'amender avec de l'argile ou de la boue

de mare et d'étang en suffisante quantité ; il faut que cette boue ait été exposée depuis un an à l'air libre, *désséchée* et pulvérisée, pour pouvoir s'incorporer parfaitement avec le sable.

Nous placerons ici une observation qui nous a toujours paru *dans* la pratique d'une très haute importance, relativement à l'emploi des amendements et des fumiers. Ces précieux moyens de féconder le sol sont très souvent employés en pure perte dans la culture jardinière. Supposons que, pour amender 10 ares de terre *sablonneuse destinée* à la culture du chou, l'on dispose de 3 mètres cubes de boue desséchée. Si on la répand en poudre sur toute la surface du sol, il est de toute évidence que le sable n'en recevra partout qu'une proportion très minime, et que *la racine* pivotante du chou ne pourra pas en retirer un grand avantage. Mais si, après avoir labouré convenablement le sol, on indique par de légers rayons croisés la place du plant de chou, et que l'amendement soit réparti exclusivement entre ces places, chaque chou végétera dans un mélange où l'argile se trouvera en bien plus forte proportion; la différence de produits dans les deux cas sera telle que la *main-d'œuvre* se trouvera largement payée. 10 ares reçoivent 4,000 choux, espacés de 50 centimètres en tout sens ; chaque pied de chou pourra donc profiter de plus de 7 décimètres *cubes* d'amendement enfoui à une profondeur proportionnée à la longueur de la racine. Il en est de même de l'emploi des engrais; d'autres légumes, les artichauts par exemple, se plantent à 80 centimètres ou même un mètre de distance en tout sens ; on conçoit combien d'engrais se trouvera perdu pour leur végétation, si au lieu de le leur appliquer directement, on le répand sur toute la surface du terrain, comme s'il s'agissait d'y semer une céréale. Cette fumure *générale* ne convient réellement que pour les plantes potagères très rapprochées les unes des autres comme les *ognons*, les *porreaux*, les carottes ou les scorsonères.

Le fumier d'étable est le meilleur pour la culture du chou dans toute espèce de terrain ; néanmoins le fumier d'écurie pourra en tenir lieu si le sol est argileux, froid et lent à produire. Dans tous les cas, il ne faut pas songer à obtenir une récolte de choux seulement passable sans fumier, à moins que ce ne soit sur le sol entièrement neuf d'un défrichement récent, ou sur la boue d'une mare ou d'un étang amendée à l'air libre pendant au moins une année, et ameublie par plusieurs labours à la bêche, donnés avec soin. Les choux peuvent acquérir un volume énorme quand on les plante dans cette boue pure sans mélange d'autre terre, et que l'eau ne leur manque pas. Le sol destiné à la culture des choux doit recevoir au moins deux bons labours dont l'un au moins doit être donné à la bêche. Ceci ne doit s'entendre que de la culture du chou en grand, soit en plein champ, soit dans un jardin très spacieux ; dans les jardins ordinaires, une culture succédant continuellement à l'autre, le

sol bien ameubli pour la plante qui a précédé le chou, n'a besoin que d'un seul labour, pourvu qu'il soit profond et que les mottes soient parfaitement rompues; car si la racine pivotante du chou rencontre une motte dure qu'elle ne puisse percer, le chop languit et meurt très promptement.

Les planches de choux peuvent être labourées à plat quand on n'a pas à redouter un excès d'humidité, car le chou est sujet à la pourriture lorsque l'eau séjourne sur sa racine. Quand le sous-sol n'est point perméable, et que les pluies semblent devoir être très abondantes, on doit *façonner* le sol en talus de 0,50 de base, dont la *fig.* 303 montre le profil.

Fig. 303.



La pente de ces talus doit, autant que le permet la nécessité de favoriser l'écoulement des eaux, être inclinée au midi ; le plant de chou se place vers le milieu de cette pente. La neige, plus à craindre pour le chou que le froid le plus rigoureux, se trouve arrêtée par la pente opposée, parce qu'elle est ordinairement amenée par le vent du nord.

B. — Choix de la graine.

Lorsqu'on ne peut élever des porte-graines et récolter soi-même de la semence parfaitement franche d'espèce, on ne doit pas regarder au prix pour s'en procurer de première qualité en s'adressant aux maisons de commerce *justement* investies de la confiance des horticulteurs. La bonne graine de chou est d'une teinte uniforme, presque noire ; si elle est inégale et qu'il s'y trouve beaucoup de grains d'un *brun-rougeâtre*, c'est qu'elle a été récoltée avant sa parfaite maturité ; dans ce cas, elle lèverait fort inégalement. Le même inconvénient serait à craindre si la graine était ridée à sa surface, quoique de la nuance convenable; il faut la choisir pleine et lisse.

C. — Semis.

On s'est beaucoup occupé de nos jours de la destruction d'un insecte nommé *altise*, tique, ou puce de terre, ennemi principal des semis de toutes les plantes crucifères, et des semis de chou en particulier. Selon quelques naturalistes, les *œufs* de l'*altise* adhèrent au tissu de l'enveloppe qui recouvre la graine des crucifères; ils éclosent au moment même où la graine lève, et les jeunes insectes se trouvent tout portés pour dévorer les feuilles séminales dont ils sont très avides.

Quelque attention que nous ayons apportée dans nos observations microscopiques, d'abord en Belgique et plus tard en France, nous *n'avons* jamais pu nous assurer personnellement de la présence des *œufs* d'*altise* à la surface des graines de crucifères ; nous sommes loin cependant de douter des résultats des observations sur lesquelles cette opinion est fondée. Il

est certain que nous avons vu l'altise paraître tout à coup sur un terrain occupé par un semis de choux, terrain où jamais l'altise ne s'était montrée. Il sera donc prudent de laisser tremper pendant 24 heures la graine de chou dans une forte saumure, ou dans une solution alcaline concentrée avant de la confier à la terre ; quoique cette précaution soit souvent inutile, nous la recommandons parce qu'elle n'entraîne ni grand embarras ni grande dépense.

On sème ordinairement les choux à la volée, en plate bande bien fumée ; on choisit à cet effet un terrain un peu frais et ombragé parmi le meilleur dont on puisse disposer. Ces semis ont, comme on vient de le voir, un ennemi redoutable dans l'altise ; il n'est pas rare que cet insecte les détruise entièrement sans qu'il soit possible de l'empêcher. On a conseillé comme moyen de destruction de l'altise la fumée d'herbes fraîches ; ce remède est en réalité pire que le mal ; cette fumée, mêlée d'une grande quantité de vapeur d'eau à une haute température, tue le plant de chou encore plus efficacement que l'altise. On ne peut recourir à ce moyen que lorsqu'on est décidé à sacrifier un semis qu'on désespère de pouvoir rétablir. Dans ce cas, il faut disposer le long de la plate-bande de petits tas de paille ou de branches sèches places au-dessus du vent ; on les recouvre avec des herbes fraîchement arrachées, puis on y met le feu. La fumée en courant sur le sol tue toutes les altises. Dès que l'opération est terminée, on peut donner un léger labour à la houe, et semer de nouveau à la même place ; l'altise ne reparaitra pas. Cette expérience que nous avons maintes fois renouvelée tend à prouver que les œufs de l'altise ne sont pas toujours adhérents aux semailles des plantes crucifères. Du reste, ce moyen de destruction n'est pas sûr, il occasionne une grande perte de temps, et il double la dépense en semailles et main-d'œuvre. Le seul moyen réellement praticable, sinon de prévenir les ravages de l'altise, au moins d'en neutraliser l'effet, c'est de faire végéter le plant de chou très rapidement. Dès que ce plant est à sa quatrième feuille, il n'a plus rien à craindre ; les mandibules de l'altise n'ont plus la force de l'entamer. Le meilleur procédé pour une quantité médiocre de plant consistera toujours à faire les semis sur couche sourde ; rarement l'altise envahit les couches ; d'ailleurs, en supposant qu'elle s'y montre, le plant s'y développe si promptement qu'on s'aperçoit à peine des ravages de l'altise. Pour les cultures très étendues ou les semis sur couche sourde sont impraticables, on obtient à peu près les mêmes résultats par le procédé suivant dont une longue pratique nous permet de garantir l'efficacité.

Le sol qu'on se propose d'ensemencer en choux est labouré profondément, mais sans recevoir de fumier. On ouvre ensuite avec la binette large ou la houe, des sillons espacés entre eux de 0^m,33, profonds de 0^m,25, et larges de 0^m,33. On remplit ces sillons presque

jusqu'au bord avec de bon fumier qu'on foule légèrement, et qu'on recouvre de quelques centimètres de terre ; puis l'on sème par-dessus assez serré. Il suffit alors d'abattre la crête des sillons et d'égaliser le sol au râteau pour enterrer la semence. Si le fumier a été enfoui pendant qu'il était en fermentation, les choux lèveront au bout de 5 à six jours ; l'altise pourra s'y mettre et en détruire quelques-uns, mais bientôt le plant ayant sa racine dans le fumier sera devenu assez fort pour braver l'altise qui disparaîtra, morte probablement de faim.

Ce mode de semis offre encore un autre avantage non moins important ; c'est que le plant y croît inégalement, en sorte qu'on en trouve de bon à prendre pendant 5 à 6 semaines ; on n'est pas alors forcé de précipiter les plantations, qui ne peuvent se faire tout à la fois. Le plant ainsi obtenu emporte à sa racine, quand on l'arrache avec précaution, une petite portion de fumier qui contribue puissamment à sa reprise et à sa rapide végétation durant le premier âge, époque de sa croissance de laquelle dépend entièrement le succès de cette culture.

D. — Repiquage.

A l'approche d'un hiver qui s'annonce comme devant être rigoureux, au lieu de mettre le plant en place à l'arrière-saison, on le repique en pépinière à 0^m,08 de distance en plate-bande bien abritée. On dispose des rames à pois de manière à pouvoir garantir le plant de choux de la neige ou des froids excessifs en étendant sur ces rames des paillassons. Ce plant profite peu pendant l'hiver. Si, contre les prévisions du jardinier, l'hiver se trouvait être doux et que le plant prît trop d'accroissement, on n'attendrait pas le printemps pour le mettre en place. Dans, le cas contraire, on gagne toujours par cette précaution le temps qu'il faudrait perdre à attendre le plant venu des semis de printemps, et l'on évite une perte importante en main-d'œuvre à l'automne.

E. — Plantation.

La plantation des choux, lorsqu'ils sont l'objet d'une culture de quelque étendue, est tellement importante que tous les détails de cette opération exigent impérieusement l'œil du maître. Il doit veiller avant tout à ce que l'arrachage suive constamment la plantation, de façon à laisser le plant hors de terre le moins de temps possible, pour qu'il ne soit pas flétri quand on le met en place. Le plant semé en planches à la volée a besoin plus que tout autre d'être arraché avec soin ; ses racines ont souvent rencontré en terre des mottes dures qu'elles ont bien pu percer, mais qui les rompent quand on les arrache sans précaution.

Le plantoir ordinaire à manche courbe, pointe souvent garnie de fer, est à peu près le plus mauvais instrument qu'on puisse employer, et l'on n'en emploie pas d'autre. Il n'y

a que la grande rusticté des plantes pour /es quelles on s'en sert qui puisse expliquer comment il peut encore, tel qu'il est, rendre d'assez bons services. Il tasse fortement la terre autour de la racine qui se trouve avoir à percer un sol rendu compacte, précisément la place où il serait le plus nécessaire qu'il ifit parfaitement ameubli.

Lorsqu'on doit exécuter de grandes plantations, il faut, outre celui qui arrache le plant et 'apporte sur le terrain, un bon ouvrier servi par deux enfants. Le premier enfant passe dans les lignes avec le plantoir à deux branches ; il fait deux trous à la fois, sans avoir besoin de mesurer les intervalles avec une jauge ; le second enfant polie une brassée de plants dont il dépose un pied vis-à-vis de chaque trou ; l'ouvrier les suit et achève la mise en place.

La principale précaution à prendre dans cette dernière partie de l'opération consiste à main tenir la racine parfaitement droite dans le trou ouvert par le plantoir ; si elle se trouvait renversée sur elle-même, la reprise serait moins certaine, ou bien le plant né ferait que languir, sans pouvoir végéter convenablement, quelles que soient d'ailleurs la fertilité du sol et la bonne qualité des engrais.

À moins que les choux n'aient été plantés par un temps pluvieux, il faut les arroser immédiatement. Lorsqu'on en a seulement un carré de peu d'étendue, on peut donner ce premier arrosage avec de l'eau dans laquelle on aura d'avance délayé du fumier court : c'est un moyen assuré de hâler la végétation des choux.

La distance entre les lignes de choux varie de 0m,40 pour les plus petites espèces, jusqu'à 1 mètre pour les plus volumineuses ; on leur donne dans les lignes des distances semblables ; la plantation en quinconce donne, pour des distantes égales, plus d'aisance au développement des choux.

F. — *Déjà de cuisine.*

Les choux se sèment et se plantent *deux époques, au printemps et à l'arrière-saison.

Choux de printemps. Toutes les variétés feuilles plus ou moins cloquées ou frisées se sèment au printemps, depuis février jusqu'en mai, de sorte que les choux semés les derniers ne sont bons cueillir qu'en décembre et janvier. On pourrait les semer en automne, et ils viendraient à bien comme les choux cabus, quoique un peu plus tard ; mais on perdrait ainsi l'avantage qu'ils possèdent par-dessus tous les autres choux de résister au froid, et même de devenir plus tendres et meilleurs après qu'ils ont éprouvé l'effet des premières gelées sérieuses.

Les choux à feuilles cloquées portent en général le nom de choux de Milan ; en Belgique, on les nomme avec plus de raison des *savoie*, puisque c'est de la Savoie qu'ils paraissent s'être repannus en France, en Italie et en Allemagne. Deux variétés sont plus cultivées que les autres en France ; ce sont le milan commun

et le milan des Vertus, ou chou frisé d'Allemagne.

Le milan commun pousse très lentement ; ses, pommes sont petites et ses feuilles très cloquées ; sa rusticité est si grande, qu'il continue à grossir sous l'influence d'un froid de plusieurs degrés au-dessous de zéro ; c'est son principal mérite.

Le milan des Vertus est le plus avantageux de tous pour le jardinier marchand ; il tient le milieu entre les choux à feuilles cloquées et les cabus dont il a le volume, avec une saveur plus délicate. On ne doit pas le semer plus tard que la première quinzaine d'avril.

On sème de même au printemps le *chou précoce d'Ulm* le *pancalier de Touraine* et le *milan nain*, d'ont la pomme se forme rez-terre.

Le *chou à jets, ou spruyt de Bruxelles*, occupe chaque année plus d'espace dans nos potagers ; les semis de ce chou commencent au printemps, pour se continuer jusqu'en été, afin de fournir à la consommation d'hiver ; les derniers semis doivent être les plus abondants ; ce sont les plus avantageux pour le jardinier. Le chou spruyt résiste au froid mieux encore que les milans des variétés les plus rustiques ; les jets repoussent, quelque froid qu'il fasse, à mesure qu'on les enlève. On n'a pas réussi jusqu'à présent à obtenir le chou spruyt parfaitement franc d'espèce au moyen de sa graine récoltée en France ; on est toujours dans la nécessité de faire venir la semence de la Belgique, son pays natal.

Toutes les variétés de choux peuvent pousser sur semis en place. Lorsqu'on sème sur fumier en rayons, comme nous l'avons indiqué, on peut en laisser quelques-uns convenablement espacés, ils pommeront comme les autres. L'usage de les transplanter est fondé principalement sur l'impossibilité d'éviter par le semis en place la perte d'une grande quantité de semence.

Les plantations de choux de printemps se règlent sur l'époque des semis successifs ; dans les terrains secs, et où de vastes plantations ne pourraient être facilement arrosées, il est bon de planter assez tôt pour que le plant ne soit pas surpris par les chaleurs de l'été avant d'avoir acquis la force de leur résister.

Choux d'automne. Les choux d'arrière saison, ou à feuilles lisses, aussi désignés en général sous le nom de choux cabus, se sèment depuis la fin de juillet jusqu'au 15 septembre. Deux variétés l'emportent sur toutes les autres, ce sont le *chou blanc d'Alsace*, aussi nommé chou à choucroute et chou quintal, et le chou blanc de Bretagne ou chou *nantais*, qui peut dans les bons terrains égaler le chou d'Alsace, avec l'avantage de réussir dans des terrains médiocres où le chou d'Alsace ne viendrait pas. Son défaut est de ne pas résister aux fortes lées.

On sème à la même époque le chou blanc de *Bonneuil*, ou de *Saint-Denis*, le gros *cabus de Hollande* et le chnu *trapu de Brunstvic*.

Ces variétés sont les seules cultivées parmi les cabus, et, sous le rapport du produit, les seules qui méritent de l'être ; quelques autres, comme le chou *conique de Poméranie*, pourront devenir communes ; elles ne sont encore que des objets de curiosité et ne figurent point sur les marchés.

Chou rouge. Ce chou n'est guère usité à Paris et au sud de Paris, que comme médicament ; mais dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais, il se mange aussi communément que le chou blanc d'Alsace, dont il n'est qu'une variété ; sa culture est exactement la même que celle du chou blanc. Dans le nord de la France, de même qu'en Belgique et en Angleterre, on sème beaucoup de choux rouges au mois d'août, pour pouvoir repiquer le plant en automne, et livrer les choux à la consommation à la fin de l'hiver, époque de l'année où ce chou est principalement employé comme salade, soit seul, soit avec des endives ou scaroles, et des betteraves rouges cuites au four ; on le mange cru, coupé par tranches très minces, assaisonné de vinaigre, de sel et de beurre fondu, au lieu d'huile • c'est un mets auquel il faut être accoutumé. En Angleterre, on cultive de préférence un chou rouge nain, de couleur pourpre très foncée, qu'on fait confire dans le vinaigre, et qu'on sert en hors-d'œuvre sur toutes les tables, comme des cornichons.

Chou vert, non pommé. Ces choux sont peu cultivés en France, excepté dans l'ouest ; ils ont pour caractère de n'être bons à manger que quand ils ont été attendris par les gelées, et de ne jamais pommer, de quelque manière qu'on les cultive ; ce sont des sous-variétés du chou branchu du Poitou, du chou cavalier, moellier, caulet et autres, cultivées principalement pour la nourriture des bêtes à cornes. Les Anglais font aussi un cas particulier du chou vert ; ils en cultivent seize variétés, dont la plus estimée est le chou vert d'Écosse. On la serne au printemps et en été, de manière à pouvoir repiquer le plant successivement, pour avoir des choux verts bons à couper, depuis les premières gelées jusqu'à la fin de Phiver.

Les choux d'automne se sèment quelquefois au printemps ; mais comme les semis faits dans cette saison font arriver les produits à une époque où leur valeur vénale est moindre de près de moitié, à cause de l'abondance et du bas prix des autres légumes, on ne doit semer des choux d'automne au printemps que quand rhiver a détruit le plant mis en place ou en pépinière à l'arrière-saison, inconvénient qu'il est presque toujours possible d'éviter avec un peu de soin.

Si, par exemple, après avoir planté sur un labour à plat, on voit les vents se fixer au nord et à l'est, de très bonne heure en décembre, signe à peu près certain d'un hiver abondant en neige, il est encore temps de former des talus derrière les lignes de choux, pour les garantir du côté du nord et empêcher la neige de s'accumuler à leur pied et sur leurs feuilles,

ce qui leur serait bien plus funeste que les plus rudes gelées. Avec cette précaution, et celle de tenir *en tout état* de cause le pied des choux bien garni de fumier, il arrivera à peine une fois en vingt ans qu'on soit forcé de semer des choux cabus en février et mars, pour tenir lieu du plant d'arrière-saison.

On sème aussi en septembre toutes les variétés de choux précoces à pomme allongée ; les principales variétés sont, le *chou d'York*, le *chou pain de sucre*, le *cœur de bœuf* et le *milan à pomme longue*. Il importe de faire ces semis, soit sur couche sourde, soit sur fumier en rayons, et non pas à la volée, si l'on veut en retirer un bénéfice important ; de la force du plant dépend la précocité des produits, qui seule détermine leur valeur vénale. Il faut que leur végétation soit, sinon complète, au moins assez avancée en avril et mai, pour qu'ils puissent paraître sur le marché à demi pommes avant la grande abondance des légumes frais de toute espèce au printemps. Il est très vrai que les choux hâtifs vendus à cette époque ne valent rien, n'ayant au lieu de pomme que quelques feuilles centrales à peine fermées ; mais, tels qu'ils sont, ils trouvent des acheteurs à un très bon prix, et c'est tout ce qu'il faut au jardinier marchand intéressé à rendre le plus tôt possible son terrain libre pour d'autres cultures.

Peu de consommateurs savent que les choux d'York, pain de sucre et cœur de bœuf sont préférables sous le rapport de la saveur à toutes les autres espèces, quand on les laisse pommer complètement. Le chou d'York, le meilleur de tous, forme une tête petite, mais serrée, plus tendre et plus délicate que celle de pas un des choux le plus communément livrés à la consommation. On ne les vend jamais en cet état ; le jardinier perdrait trop à leur laisser longtemps occuper le sol ; d'ailleurs, des choux d'un si petit volume ne pourraient être prisés et payés convenablement que par un très petit nombre de connaisseurs. Mais tout jardinier amateur qui veut savoir ce que c'est qu'un chou pommé de toute première qualité, doit planter du chou d'York, franc d'espèce, et le laisser pommer pour le manger à la fin de juin.

Nous devons une mention particulière deux espèces de chou, l'une et l'autre également employées comme légumes par les Chinois, le pe-tsai, et le pak-choi.

Le pe-tsai, plus spécialement nommé chou de la Chine, connu depuis bien des années en Europe, n'est devenu commun dans nos jardins potagers que depuis peu de temps par les soins des missionnaires français. Au premier aspect on le prendrait plutôt pour une salade que pour un chou ; sa feuille, d'ailleurs très variable, a d'ordinaire la forme, la consistance et le vert-blond de la laitue-romaine. C'est sous tous les rapports un des meilleures légumes connus, beaucoup plus convenable aux estomacs délicats que nos meilleurs espèces de choux. Le pe-tsai a très peu de racines ; il pivote moins

que les choux d'Europe ; il peut réussir dans les terrains les plus légers ; une couche de terre végétale de 0111,08 à 0111,10 lui suffit : telles sont les principales qualités qui le recommandent. Néanmoins, le pe-tsai n'a point encore pris place parmi les cultures maraîchères, pour plusieurs motifs qui l'en éloigneront encore longtemps selon toute apparence. D'abord le pe-tsai n'a presque pas de consistance ; l'époque où il doit être repiqué, les racines ne sont que de simples filaments, les feuilles sont moins solides que celles de la romaine cultivée sous châssis, le tout est si fragile que pour peu qu'on y touche sans précaution, Pon ne peut manquer d'écraser la plante en la repiquant. Ensuite, il est très difficile de le décider pommer ; nous avons toujours éprouvé plus de facilité à faire pommer le plant de pê-tsai provenant de graines de 2 ans, bien qu'il nous ait été impossible d'empêcher le plus grand nombre des pieds de monter. Le mode de culture qui convient le mieux au pê-tsai, est de point en point celui que les maraîchers suivent pour la culture en grand de la laitue-romaine (voir Laitue).

Le pak-choi est aussi un chou, botaniquement parlant ; comme légume, la grosseur de ses côtes blanches et tendres et l'aspect de ses feuilles lisses, luisantes, d'un très beau vert, lui donnent la plus grande ressemblance avec la carde-poirée de nos jardins. Sa culture est la même que celle du pe-tsai ; il a, comme ce légume, une disposition à monter qu'il est très difficile de combattre.

Les plantations de choux, quelle qu'en soit l'espèce, doivent être visitées peu de temps après leur reprise ; il ne faut pas balancer à sacrifier ceux qui ne végètent pas convenablement ; on doit toujours avoir du plant en réserve à cet effet. Les choux plantés la fin de septembre ou dans le courant d'octobre ne réclament plus de soins particuliers jusqu'au printemps ; ils passent ordinairement très bien l'hiver en pleine terre, à moins que les neiges ne soient très abondantes, et qu'il ne survienne un trop grand nombre de gelées et de dégelés successifs. Dans ce cas, l'eau de la neige fondue s'introduit entre les feuilles qui environnent la pomme du chou, et lorsqu'elle n'est qu'à demi formée, elle ne peut résister à l'action de cette eau convertie en glace à plusieurs reprises ; c'est du reste une circonstance qui se présente rarement sous le climat de Paris ; lorsqu'elle a lieu, il n'y a pas de remède ; tous les choux assez avancés pour pouvoir être vendus un prix quelconque, doivent être sur-le-champ portés au marché ; le reste est perdu. On voit combien il importe, tout événement, de planter de bonne heure, et de faire avancer le plus possible la végétation des choux aussitôt après leur plantation, afin qu'ils aient au moins une certaine valeur, s'il arrivait qu'un hiver désastreux obligeât à essayer d'en tirer parti avant leur entier développement.

Les choux entièrement pommés sont plus

difficilement atteints par la gelée ; cependant la neige fondue et gelée successivement leur est quelquefois funeste. La perte est peu considérable quand le jardinier est assez averti d'une grande ville pour trouver immédiatement le débit de ses choux. Ils doivent être arrachés deux jours d'avance ; on les fait dégeler lentement sous un hangar ou dans une cave, puis on les porte aussitôt au marché. Le consommateur ne trouvera aucune différence appréciable entre ces choux et ceux que la gelée n'aurait pas atteints, pourvu qu'il ne les garde pas au-delà de deux ou trois jours, car ils tomberaient alors infailliblement en putréfaction.

Au printemps, les choux doivent être binés dès les premiers beaux jours, pour que le sol profite des rayons du soleil ; il faut ensuite biner les carres de choux aussi souvent que l'état de la saison le fera juger nécessaire jusqu'à la récolte. En général, pour le chou comme pour beaucoup d'autres cultures, un binage dans la saison sèche vaut plusieurs arrosages. Deux carrés de choux placés côte à côte dont un seul sera biné présenteront, après une sécheresse opiniâtre, une différence de valeur de 50 pour cent. La culture en grand des choux pour la consommation de Paris ne permet pas les arrosages ; en 1840, Bonneuil, Aubervilliers et le Bourget, qui contribuent le plus à l'approvisionnement de Paris pour ce genre de légume, ont perdu presque tous leurs choux par la sécheresse du printemps ; ceux-là seuls qui ont reçu plusieurs binages ont résisté à l'action desséchante des vents d'est, que les autres n'ont pas pu supporter.

G Conservation.

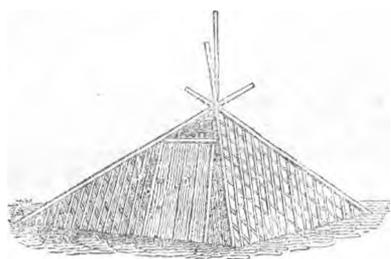
Lorsqu'on ne cultive pas les choux assez en grand pour faire de leur conservation l'objet d'une spéculation pendant l'hiver, on peut se borner à arracher les choux à l'approche des premiers froids, vers la fin de novembre ou dans le courant de décembre, et à les replanter celté à côte, inclinés au midi, dans des jauges ou fosses peu profondes, de sorte que le sommet des pommes se trouve au niveau du sol ; on les laissera découverts tant que la température le permettra ; on les garantira de l'atteinte des grands froids, avec des paillassons ou de la litière. Il ne faut pas compter sur l'effet de ce procédé au-delà des premiers jours de janvier ; il est impossible d'empêcher l'infiltration de l'humidité dans le sol, et par conséquent la pourriture des choux ; on aurait tort cependant de regarder comme perdus les choux dont les feuilles extérieures seraient pourries ; le chou présente cette particularité que le cœur ne contracte aucune saveur désagréable, quand même ses feuilles extérieures sont en putréfaction.

Si l'on veut tirer de la conservation des choux tout le parti possible et ne pas commencer la vente de la provision réservée avant février et mars, voici, entre divers moyens proposés, celui qu'une constante expérience en France et

en Belgique nous permet de recommander comme le plus avantageux.

Dans le courant du mois d'octobre, on fait choix d'un are de terrain dans la partie la plus saine du potager ; au centre de ce terrain on plante une perche effilée et charbonnée à son extrémité inférieure ; elle ne doit pas excéder de plus de trois mètres le niveau du sol ; quatre autres perches plantées aux quatre coins du carre sont inclinées de manière à se rattacher à la perche du milieu. On garnit les intervalles avec un treillage formé de tout ce qu'on peut avoir de vieux échalas ou de vieilles lattes de rebut ; il suffit que le tout présente assez de solidité pour pouvoir porter des pailleçons ; ouverture doit être placée du côté du midi (fig. 304).

Fig. 304.



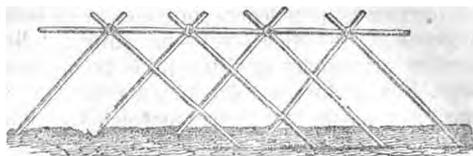
Quelle que soit la température, le terrain ainsi couvert sera parfaitement sec, longtemps avant la saison convenable, pour y placer les choux en réserve. Ce moment venu, on trace dans l'intérieur de la réserve deux sentiers qui se croisent à angle droit pour faciliter la circulation ; le reste de l'espace est occupé par les choux. On ouvre un premier sillon dans lequel on place, non pas droits, mais dans une position inclinée, les choux arrachés avec toutes leurs racines ; les têtes doivent se toucher, mais sans être trop serrées ; il ne faut leur ôter qu'une partie des feuilles extérieures. En creusant le second sillon, la terre rejetée couvre les racines du premier rang, et ainsi des autres.

Une réserve de 10 mètres en tout sens, ainsi remplie, peut recevoir 1,600 choux, chaque tête de chou pouvant occuper un carré de 0^m1,25 de côté, et chaque mètre carré contenant 16 carrés semblables ; mais, déduction faite de l'espace pris pour les sentiers, ce nombre se réduit à 1,500. Les choux, au moment de les mettre en réserve, valent, année commune, de 5 à 7 c. la pièce, moyenne 6 c. ; conservés jusqu'en février et mars, ils ne seront pas vendus moins de 15 à 25 c., moyenne 20 c. ; c'est une valeur de 90 fr. convertie en une valeur de 300 fr. On voit qu'il y a beaucoup de latitude laissée au chapitre des accidents.

Lorsqu'on peut conserver plusieurs ares de terrain à ce mode de conservation, on donne à fa réserve la forme d'un toit, en donnant aux perches la disposition que représente la fig. 305.

La réserve économique dont nous donnons ici le modèle, offre à très peu de frais au jardinier les moyens de se ménager des recettes

Fig. 305.



pour une époque de l'année où il n'a presque plus rien à porter au marché ; elle n'entraîne pas de mise dehors considérable, et laisse le terrain libre au moment où il doit être mis en culture ; elle s'applique avec le même avantage à la conservation de plusieurs autres espèces de légumes. Durant les fortes gelées, il est prudent de former tout autour, extérieurement, un talus de litière de 0^m1,50 de hauteur, et de doubler la couverture du côté du nord.

H. — Frais « produits.

Lorsque le chou est cultivé en grande culture en plein champ, ses frais et ses produits diffèrent essentiellement de ceux de sa culture jardinière proprement dite. Dans le premier cas, le terrain lui est consacré exclusivement toute l'année ; dans le second, il se mêle à d'autres cultures, ou bien il leur succède, ce qui complique la comptabilité relativement à cette production, considérée séparément.

Les choux précoces, dans la culture maraîchère, s'allient ordinairement aux fraisiers de première année (voir Fraisiers). Loin de souffrir de ce voisinage, la fraisière ne s'en trouvera que mieux pendant l'hiver. Supposons 30 ares ainsi cultivés ; chaque planche de fraisiers longue de 10 mètres, large de 1m,40, pourra recevoir trois rangées de choux précoces, de 20 choux chacune, soit 60 choux. Un are comprenant six planches semblables, 30 ares recevront 10,800 choux, susceptibles, s'ils viennent bien, d'Aue vendu 3 de 5 à 10 c. la pièce, moyenne 8 c., soit, pour 10,800 choux, 864 fr. Cette recette importante n'ôtera rien aux produits des fraisiers, car elle sera réalisée avant l'époque où la présence des choux pourrait être nuisible au développement des fraises. La même opération se répète avec le même avantage sur les planches de fraisiers de troisième année qui doivent être détruits après avoir donné leur troisième récolte. Les frais à déduire de ces produits sont difficiles à évaluer. Presque tous, hors le prix du plant et la main-d'œuvre pour la plantation des choux, pourraient, à la rigueur, être portés au compte de la culture des fraisiers ; car, en supposant qu'on n'y mêle pas de choux, cette culture n'exige ni moins de fumier, ni moins de frais de toute espèce.

Voici, par approximation, la part de ces frais qui nous semble pouvoir être attribuée aux choux précoces.

Sur le loyer	45t
Sur la main-d'œuvre	920
Plant	64

Cette somme retranchée du produit brut indiqué ci-dessus laisse 645 francs de bénéfice net. Ce chiffre est plutôt en-deçà qu'au-delà du bénéfice réel ; ainsi, par exemple, le jardinier achète rarement du plant de chou ; quand il l'élève lui-même, il ne lui coûte presque rien. Nous l'avons compté du prix ordinaire de vente, 50 c. le cent, ou 1/2 centime la pièce, prix évidemment trop élevé pour le jardinier.

Le chou ne se prête à sa reproduction fréquente sur le même sol qu'il, la condition qu'on lui prodiguera les meilleurs engrais. En prenant la précaution de planter la seconde récolte dans les intervalles des rangées de la première, on peut planter des choux deux fois dans une année sur le même sol ; voici, dans ce cas, le maximum de production d'un hectare de très bon terrain.

FRAIS.

Loyer et impositions	509
Trente mètres cubes d'engrais, à 8 fr. le in. c.	9,40
Labour et plantation	160
Plant	250
	<hr/>
	950

PRODUITS.

paiisnänz RECOLT .

Deux cents rangées de choux de 200 chacune, à 0.,80 de distance, donnent 40,000 choux, à 5 c. la pièce	2,000.
--	--------

SECONDE RECOLTE.

Cent rangées de choux de 100 chacune, à mètre de distance, donnent 10,000 choux, à 8 c la pièce	800
	<hr/>
Frais comme ci-dessus....	2,800
	<hr/>
Bénéfice net	s,850

Ces chiffres, nous ne pouvons trop le répéter, ne peuvent être que des approximations ; il n'y a peut-être pas une seule des vastes cultures de choux qui approvisionnent Paris de ce légume, tant il soit tenu une exacte comptabilité ; mais nous sommes certains de n'avoir point exagéré les produits. Lorsqu'un terrain ne donne qu'une récolte de choux, les produits sont encore à peu près les mêmes, parce que les choux n'occupent pas le terrain toute l'année, et qu'ils sont remplacés par une autre récolte aussi avantageuse.

— Chouffleur.

Nos jardins potagers ont peu de produits aussi sains que le chouffleur ; sa culture, également profitable au jardinier marchand, et agréablement au jardinier amateur, réussit toujours avec un peu de soin ; l'ignorance des bons procédés, et surtout la crainte de prendre un peu plus de peine qu'on n'en prend d'ordinaire pour la culture potagère loin des grandes villes, sont les seules causes des mécomptes de beaucoup de jardiniers des départements, qui pensent qu'en faisant venir la graine de chouffleur de Paris ou

de Hollande, et la traitant comme de la graine de chou, ils doivent avoir des pommes semblables à celles qu'obtiennent nos laborieux maraîchers.

A. — Choix de la graine.

Lorsqu'on se propose de récolter la graine de chouffleur, il faut faire choix des plus belles pommes, et prendre dans celles-ci les plus blanches, portées sur les tiges les plus courtes. On n'oubliera pas de ne laisser à proximité des portés-graines aucune autre espèce ou variété de chou en fleur, car le chouffleur est très susceptible de croisement. Le premier effet de tout croisement du chouffleur avec un autre chou, c'est de le rendre sujet à *borgner*, mot qui exprime la division et le développement séparé des boutons, à l'époque où ils devraient former la pomme du chouffleur. La graine, dont les oiseaux et particulièrement les *linots* sont fort avides, ne doit être écoscée que quand elle est parfaitement mûre ; mais dès que les siliques ont acquis une couleur jaunâtre, il n'y a pas d'inconvénient à arracher les pieds avec précaution, et à les transporter en un lieu abrité où, pourvu qu'on leur garnisse la racine de terre ou de sable un peu frais, ils achèveront de mûrir leur graine tout aussi complètement qu'en plein air et avec plus de sécurité.

La graine de chouffleur dans le commerce est toujours d'un prix élevé ; mais comme on n'en emploie jamais une grande quantité à la fois, on ne doit pas regarder au prix pour l'avoir de première qualité. C'est d'ailleurs une des graines potagères qu'on doit acheter de confiance, car rien ne la distingue de celle des autres choux ; la couleur d'un noir luisant est l'indice d'une maturité complète.

Le chouffleur, botaniquement parlant, n'a pas de variétés, ni de sous-variétés ; il n'est lui-même qu'un accident, sans caractères botaniques qui lui soient propres, à l'exception de ses pommes de fleurs étiolées qui constituent la partie comestible. On distingue dans la culture maraîchère les chouffleurs à pomme tendre, demi-dure et dure.

1. Le chouffleur à pomme tendre est le plus facile de tous à cultiver, il lui faut peu de temps pour former sa pomme ; est peu difficile sur la qualité du terrain ; mais, dans la culture maraîchère on lui préfère les autres variétés, parce que sa pomme, toujours peu serrée, est très sujette à s'ouvrir, ce qui lui ôte toute valeur pour la vente. La plante est petite ; ses feuilles sont plus étroites que celles des autres chouffleurs ; le chouffleur à pomme tendre convient particulièrement aux jardins bourgeois,

2. Le chouffleur à pomme demi-dure est le plus cultivé, et, à tout prendre, le meilleur de tous ; la plante est forte, à feuilles larges et longues, un peu lente à former sa pomme qui, par compensation, se maintient plus longtemps que celle du chouffleur tendre, et acquiert par une bonne culture un plus gros volume.

3° Le chouffleur à pomme dure est le moins

cultivé dans les rAarais des environs de Paris, parce qu'il occupe trop longtefnps le terrain ; il est d'une lenteur desesperante à former sa pomnie qu i ,une fois formée, devient plus grosse, plus blanche et plus ferme que celle du choufleur demi-dur. Dans les jardins bourgeois, on plante toujours quelques choufleurs durs d'arrière-saison ; ils succèdent à tous les autres et résistent bien aux premiers froids, même en plein air.

B. — Semis.

La bouse de vaches, sans mélange de liere, est pour le choufleur, durant la première période de sa croissance, le plus favorable de [to.us](#) les engrais. Les maraîchers des environs de Paris n'en font point usage parce que leurs autres cultures laissent toujours assez d'espace libre sur de vieilles couches épuisées qui font le même effet pour les semis de choufleurs. Il n'en est pas de même dans les départements, où bien des amateurs qui font la dépense de 2 ou 3 couches sont regardés par leurs voisins comme des proxlign^ en train de se ruiner.

Dans les lm-YS bêtes à cornes sont en grand nombre, il est aisé de ramasser, soit dans les étables, soit sur les pâturages, quelques brouettées de bouse qu'il est bon de laisser sécher à l'air, afin de la pulvériser grossièrement avant de l'employer. Trois brouettées suffisent pour une planche de 4 mètres de long sur un metre 50 de large, espace pour lequel 16 grammes de graine sont plus que suffisants. Les semis, quant à la distance des rayons et à la préparation du terrain, se font exactement comme les semisde choux en rayons, avec cette seule différence que la bouse y remplace le fumier, et que les rayons en doivent être remplis, de manière à ce qu'on en puisse recouvrir très légèrement la graine en rabattant la terre de la crête des sillons ; cette graine ne doit pas être foulée (*voir* Choux). Lorsqu'on sème sur couche sourde ou sur plate-bande garnie de 011,10 de bon terreau, il faut semer à la volée, le plus également possible ; la quantité de graine est la même que pour le semis en rayons sur bouse de vache. L'altise n'est pas moins avide des cotylédons du choufleurque de ceux de tous les autres choux; nous avons dit, en traitant de la culture du chou, ce que nous pensons des moyens de détruire cet insecte qui multiplie avec une prodigieuse rapidité. Les semis en sont d'autant moins endommagés que la végétation du plant est plus rapide ; les semis en rayons sur bouse de vache équivalent, pour la promptitude de la végétation, à ceux qu'on fait sur les meilleurs couches où l'on puisse semer la graine de choufleur.

On sème le choufleur à 3 époques principales. Les premiers semis ont lieu à la fin de février ou au commencement de mars ; ce sont les plus avantageux, mais le plant, quoique abrité, est quelquefois détruit par les gelées tardives ; les choufleurs de ce premier semis se cueillent en automne. Les seconds semis se font la fin

de mai, pour donner leur pomme à la fin de l'automne; ils ont contre eux les chaleurs précoces, qui pourtant ne leur sont pas funestes quand on se donne la peine de les arroser suffisamment. On sème une troisième fois du 15 au 25 du mois d'août pour se procurer le plant destiné à passer l'hiver ; les pommes provenant de ce dernier semis se récoltent les premières au commencement de l'été de l'année suivante.

c. — Repiquage.

Le plant de choufleur passe rarement de la plate-bande sur laquelle il est né, à la place qu'il doit occuper jusqu'à. son entier développement, sans avoir été mis quelque temps en pépinière, opération qui contribue dans tous les cas au succès de sa culture. Le plant destiné à passer l'hiver en pleine terre se repique en plate-bande à l'exposition du midi ; il lui faut plutôt du terreau que du fumier, afin qu'il ne soit pas surpris par le froid dans un état trop avancé de végétation, auquel cas il serait exposé à *fondre et* à périr. On plante ordinairement par groupes très rapprochés les choufleurs repiqués pour qu'ils puissent recevoir l'abri d'une cloche de verre; il vaut mieux ne les abriter qu'avec des paillassons et leur donner un peu plus d'espace. Le meilleur mode de conservation du plant consiste [le repiqu.er](#) dans la bêche économique, en ayant soin de la découvrir la nuit comme re jour, tant qu'il ne gèle pas, car le plant est tres sujet à s'étioiler faute d'air (*voir* Bêche économique). Les autres repiquages ont lieu quand le plant a atteint la hauteur de 0m,12 à Cr°, 15 ; le plant qu'on se propose de repiquer ainsi au printemps doit recevoir très peu d'eau jusqu'au moment du repiquage, et être ensuite fréquemment arrosé tant qu'il reste en pépinière ; il se repique, en lignes, à 0',10 en tout sens.

d. — Plantation.

La plupart des choufleurs qui se mangent à Paris sont mis en place sur cduche ; c'est le moyen le plus fréquent d'utiliser les couches apres qu'elles ont donné une récolte de melons ou d'autres produits qui les laissent libres de bonne heure (*voir* Culture forcée). La terre qui convient aux chbux convient également aux choufleurs plantés en pleine terre ; ils se disposent en quinconce, à Ora,50 dans les lignes espacées entre elles de 001,40. De quelque manière que le plant ait été élevé, il faut l'arracher de manière a ce qu'il ernporte à sa racine le plus possible de fumier ou de terreau ; la rapidité de la plantation en assure le succès. A moins que le temps ne soit excessivement humide, on donne un léger arrosage pour attacher la racine du plant a la terre ; [mais](#) on laisse le plant manquer d'eau pendant une quinzaine de jours. L'expérience a clim [mais](#) qu'après avoir ainsi langui quelque tem [mais](#) il donnait plus promptement des pommes [mais](#) meilleure qualité, et qu'il était moins sujet le. borgner

l'igüe si on l'arrosait largement aussitôt après l'avoir m.s en place.

E. — *Détails de culture.*

Les choufleurs demandent des arrosages d'autant plus abondants que la formation de leurs pommes est plus avancée ; vers la fin, ils ne peuvent en recevoir moins de deux par jour , et si la température est chaude ou très sèche , il leur en faut bien trois ou quatre. Dans ces arrosages, l'eau ne doit point être versée sur la pomme, qu'il faut également préserver de la pluie et du soleil ; dans ce but on la couvre avec une feuille prise sur sa tige. On peut laisser les choufleurs découverts la nuit , à moins que le temps ne soit à la pluie ; de ces précautions dépend en grande partie le succès de cette culture. Lorsque, par des causes quelconques, la végétation du choufleur se trouve retardée à l'arrière-saison , ou que l'hiver devance son époque ordinaire , ce qui n'est pas rare sous le climat inconstant de la France centrale, il est facile de hâter la formation des pommes de choufleur en déchaussant chaque pied pour lui donner une poignée de noir animal, qu'on recouvre de terre en tassant légèrement ; il faut dans ce cas arroser plus largement que de coutume.

F. -2. *Consavation.*

Les plantations de choufleur doivent avoir été calculées de manière à ce qu'en novembre il y ait des planches prêtes à être récoltées, et d'autres à peu près à moitié de leur végétation ; c'est la provision d'hiver. Les choufleurs entièrement mûrs se conservent bien pendant un mois ou deux , posés simplement sur des tablettes ou dressoirs dans un lieu bien sec, où ils ne puissent être atteints par la gelée. On peut aussi les suspendre, la tête en bas, à des clous disposés de manière à garnir les dressoirs dessus et dessous. Dans tous les cas , on coupe la tige le plus près possible du collet de la racine , et l'on retranche les feuilles en leur laissant 0m,08 de la côte qui les supporte. Lorsqu'on veut les vendre ou les employer, il faut , un jour ou deux d'avance, faire tremper les tiges dans l'eau jusqu'à la naissance de la pomme ; ils sont alors presque aussi bons qu'au moment de la récolte , pourvu qu'on les consomme immédiatement ; car s'ils attendent seulement 48 heures , ils fondent en cuisant et ne laissent qu'un paquet de filaments dont il est impossible de tirer aucun parti. C'est ce qui arriverait infailliblement par suite d'une conservation trop prolongée. Les choufleurs , au bout d'un temps plus ou moins long , deviennent hors d'état de reprendre leur fraîcheur, et restent nécessairement filandreux. Comme rien ne l'annonce au dehors, l'acheteur peut aisément y être trompé , mais il n'est trompé qu'une fois, et le jardinier qui se respecte doit, même dans son intérêt, s'abstenir d'une fraude si coupable.

Les choufleurs dont les pommes sont à demi

formées s'enlèvent avant les premiers froids , soit en motte , soit avec le plus de terre possible à la racine ; on les dégarnit de feuilles et on les dispose côte à côte dans la réserve économique, absolument comme les choux (voir Choux, conservation). Ils continuent de grossir, sans toutefois atteindre au volume qu'ils auraient acquis en suivant le cours ordinaire de leur végétation; mais comme ils dureront bien plus avant dans l'hiver que ceux qu'on a cueillis à parfaite maturité, ils se vendent toujours un bon prix, et sont une ressource précieuse pour l'amateur d'horticulture. Les jardiniers anglais ne repiquent pas les choufleurs qu'ils se proposent de conserver pendant l'hiver, ils les sèment en place à bonne exposition , dans les premiers jours de juillet, à 0m,35 en tout sens , et les arrosent modérément pour obtenir les premières pommes à la fin de septembre; c'est toujours le choufleur à pomme tendre qu'ils cultivent de cette manière. Vers le premier novembre les pommes de ces choufleurs ont atteint leur développement complet ; on les dépouille de leurs grosses r. 'il ; ils sont ensuite levés en motte avec l'elus de terre possible, et placés à l'abri dans un lieu où ils ne puissent être atteints par la gelée ; le plus souvent dans une cave exempte d'humidité. Nous ne pensons pas qu'il soit nécessaire de s'abstenir de repiquer les choufleurs semés en juillet pour arriver au même résultat ; la transplantation qui hâte la formation des têtes ne peut être au contraire que favorable.

G. — *Frai: et produits.*

La culture des choufleurs offre toujours de très grands bénéfices quand elle est bien conduite ; les frais et les produits sont très difficiles à bien apprécier dans les environs de Paris, parce que rarement un terrain leur est consacré en entier et pendant toute Pennée, ce qui complique les comptes du loyer et du fumier. On plante les choufleurs à 0m,50 en tout sens; un are de terrain en reçoit par conséquent 20 lignes de 20 chacune , soit 400 pieds de choufleurs. Le prix est à Paris excessivement variable , de 10 à 60 c. ; quelquefois un beau choufleur forcé, de grande primeur, se vend jusqu'à 1 fr. 50 c. Une moyenne de 30 c. approche beaucoup de la vérité comme prix de vente pour les jardiniers qui, ne consacrant à la culture du choufleur qu'un espace borné, les obtiennent tous dans leur plus grande perfection. Un are de choufleurs donne donc 120 fr. de produit brut réalisé au milieu de la belle saison , lorsque le sol peut encore porter, soit une seconde récolte de choufleurs, soit une ou deux autres récoltes d'une valeur égale. Les frais sont, par approximation :

Loyer.....	9 fr.
Fumier.....	9\$
Main-d'ceuvre.....	23

TOTAZ., \$0

à déduire de 120 fr. de proeluit brut, reste pour bénéfice net, 60 fr. par are, ou pour 33 ares (ancien arpent de Paris) 1,980 fr. Les cultures successives peuvent donner dans la même année un profit aussi considérable que celui des choufleurs ; on voit combien il est avantageux de faire entrer ce légume dans la rotation des cultures maraichères de pleine terre.

5 — Brocolis.

Le brocoli, variété de chou qui offre avec le choufleur la plus grande analogie, n'en est qu'une sous-variété. Considéré comme légume, il est préférable au choufleur sous le double rapport de la délicatesse et du volume de ses têtes. Le brocoli, originaire d'Italie, est peu cultivé en France, non pas que sa culture offre plus de difficulté que celle du choufleur, mais parce qu'il est moins généralement apprécié des consommateurs au goût desquels le jardinier de profession est obligé de se conformer. On peut lui appliquer de tout point les procédés de culture que nous indiquons pour le choufleur en lui réservant dans le potager la situation la mieux abritée et l'exposition la plus méridionale ; il se conserve pendant l'hiver de la même manière que le chou et le choufleur quand il est tout formé à l'époque des premiers froids ; mais un grand nombre d'espèces n'achèvent de former leur tête qu'au printemps de l'année qui suit celle où elles ont été semées. Les brocolis les moins avancés à l'entrée de l'hiver doivent être levés en motte avec le plus de terre possible ; on creuse à la même place un trou assez profond pour que la plante dégarnie de ses feuilles inférieures y puisse tenir à l'aise, en laissant seulement au dehors la tête qu'on a soin de couvrir de litière sèche pendant les gelées. Les brocolis ainsi traités végètent lentement pendant l'hiver, et terminent leur croissance au printemps.

Un habile jardinier anglais, M. Wood, qui pendant 14 ans s'est occupé spécialement de la culture du brocoli, a reconnu que le meilleur engrais pour cette plante consiste dans un mélange de sable de mer et de crottin de cheval. Les jardiniers éloignés de la mer remplacent facilement le sable de mer par du sablon fin arrosé d'eau salée.

Le brocoli peut être cultivé sans transplantation, par semis en place. A cet effet on marque les places comme pour une plantation, à 0m,65 de distance en tout sens, et à un mètre pour les deux espèces les plus volumineuses. On sème quatre graines à chaque place pour ne conserver que le pied le plus vigoureux, qu'on traite du reste comme du plant transplanté.

Les Anglais, très amateurs de brocolis, en ont un grand nombre de variétés, toutes dérivées du blanc et du violet par des croisements hybrides, soit accidentels, soit artificiels. Les amateurs de cet excellent légume, trop peu apprécié en France, nous sauront gré de leur indiquer les meilleures espèces de brocolis cul-

Uvées en Angleterre ; il est facile de s'en procurer de la graine à Paris. Le brocoli, avec ces soins convenables, peut réussir partout en France ; au sud de la Loire, il réussit mieux que le choufleur.

1° *Brocoli pourpre d'automne*. Sa tête est d'un vert mêlé de violet ; on le sème en mai ; donne successivement ses têtes depuis la fin d'août jusqu'au commencement de décembre.

2° *Brocoli pourpre hâtif*. Il s'élève à près d'un mètre ; il donne, outre sa tête principale, de petites têtes latérales dans les aisselles des feuilles qui sont comme les fleurs d'un vert clair mêlé de violet.

3° *Brocoli pourpre nain*. C'est le plus lent à croître de tous les brocolis ; il ne finit de former sa tête qu'en avril et n'est de l'année qui suit celle où il a été semé ; la plante tout entière n'a pas plus de 0m,32 de hauteur ; la pomme qui affecte une forme presque conique est assez grosse et d'un goût délicat.

4° *Brocoli vert à tête serrée*. Sa tête ne devient jamais très grosse ; elle est d'un beau vert ; elle mûrit en janvier et février.

5° *Brocoli jaune souffre*. Il se sème en avril pour donner ses têtes au mois d'avril de l'année suivante. Les jardiniers anglais le distinguent entre les meilleurs.

6° *Brocoli à grosse tête*. On le sème en mars pour obtenir sa tête à la même époque de l'année suivante. Ce brocoli pousse avec beaucoup de vigueur ; les pieds doivent être espacés à un mètre les uns des autres en tout sens.

7° *Brocoli de Portsmouth*. C'est le plus gros des brocolis connus ; les têtes ont souvent jusqu'à 0m,65 de circonférence ; il doit être comme le précédent, espacé 1 mètre.

8° *Brocoli bractées*. M. Knight, célèbre horticulteur anglais, a obtenu récemment cette belle variété ; chaque ramification de sa tête est protégée par une bractée qui se rabat par-dessus et la couvre presque en entier.

9° *Brocoli de hanemarck ou de Sibérie*. Excellente variété tardive. Il serait à désirer que la culture de ce brocoli se répandît dans le nord de la France ; elle résiste parfaitement en plein air, sans aucun abri, aux hivers les plus rudes du climat de la Grande-Bretagne ; ses têtes, d'un vert pâle, ne le cèdent en rien pour le volume et la qualité à celles des autres brocolis.

§ — Pois.

La culture des pois, même aux environs des villes qui absorbent d'énormes quantités de pois verts, est une des moins lucratives pour le jardinier de profession ; il est probable qu'elle serait depuis longtemps abandonnée, si ce légume ne possédait au plus haut degré la faculté de croître et de fructifier sans aucune espèce d'engrais. Les pois cultivés avec une dose de fumier d'écurie semblable à celle qu'exigent les autres légumes, poussent de larges feuilles, des tiges d'une longueur démesurée, et donnent à peine quelques fleurs stériles pour la plupart ;

c'est donc le meilleur produit pour lequel on puisse utiliser les terrains qu'il est impossible de fumer. Paris ne doit qu'à cette seule circonstance les millions de litres de pois verts livrés chaque année à sa consommation.

Parmi les diverses espèces de pois qui sont l'objet de la culture jardinière, le plus grand nombre est cultivé exclusivement pour sa graine à demi formée; quelques-unes sont cultivées à la fois pour leur graine et pour la cosse qui la renferme; celle-ci étant dépourvue de parchemin intérieur, est mangeable, et donne aux pois qui la produisent le nom de *mange-tout*. Enfin, deux ou trois variétés ne sont cultivées que pour leur graine entièrement mûre; mais ces dernières sont plutôt l'objet de la grande culture que de la culture jardinière.

A. — *Pois ti écosser.*

1. Pois de Marly. Si le goût public ne veut pas être le seul arbitre de la qualité d'un mets, nous dirions que le meilleur de tous les pois à écosser, quant à la finesse de la saveur et à l'abondance des produits, est le pois de Marly, à grandes rames, espèce tardive qui n'est presque consommée que par le peuple, attendu qu'elle vient sur les marchés à une époque où les pois sont à si bas prix que les riches les dédaignent.

2. Pois Michaux. Cette espèce, que nous mettons seulement au second rang, se place ordinairement en première ligne; la variété précoce à rames constitue à proprement parler le petit pois de Paris. Nous ne connaissons à ce pois d'autre défaut que sa propension à contracter une amertume peu agréable quand il est cultivé plusieurs années de suite dans le même terrain, surtout si ce terrain n'est pas de première qualité; mais convenablement cultivé et intercalé entre d'autres cultures, il est excellent. Le Michaux nain de Hollande, très recherché comme précoce, produit fort peu.

3. Pois de Clamart. C'est le meilleur d'entre les pois tardifs après le pois de Marly. C'est celui qu'il faut semer lorsqu'on désire prolonger les récoltes par les semis les plus tardifs.

4. Pois de Knight ou ridé, importé d'Angleterre en 1810, par M. Vilmorin. Ce pois est tardif et très productif; il est excellent, quoique un peu gros, ce qui lui nuit pour la vente. C'est une des variétés les plus précieuses pour les amateurs comme pour les cultivateurs, car il vient facilement et produit beaucoup; il en existe une variété à grains verts.

5. Pois Prince-Albert, importé d'Angleterre par M. Bossin, en 1842. Il est nain et plus précoce de 7 à 8 jours que tous les autres pois.

B. — *Pois mange-tout.*

La saveur et les qualités de toutes les variétés de pois sans parchemin diffèrent peu entre elles; le blanc à grandes cosses est le meilleur pour la pleine terre; nous recommandons surtout l'excellente variété connue à Nantes sous le nom de *pois sans parche*, et Le

turc ou court:inné dont les gousses sont d'une exquise délicatesse.

C. — *Pois ci e'cosser secs.*

Pour toute la France septentrionale et centrale, le gros pois vert normand à très grandes rames est celui qui produit le plus en sec; il est presque le seul employé à la préparation des farines de légumes cuits. Dans nos départements du midi, ce pois ne résiste pas à la sécheresse; il est remplacé par le *pois montant* de Provence, dont le grain très gros est assez bon, quoique moins délicat que le pois vert ou garvance.

Le pois chiche, connu aussi dans le midi sous le nom de pois pointu, en raison de sa forme, est un des plus recherchés pour manger en sec; on l'emploie aussi réduit en farine; il ne rame point et diffère beaucoup des autres plantes du même genre; il constitue une espèce botanique distincte du pois; contrairement aux autres pois, il ne réussit qu'avec beaucoup d'engrais.

Les espèces que nous venons d'indiquer sont les seules qui nous semblent mériter d'être cultivées; toutefois, le jardinier, pour se conformer au goût des consommateurs, est souvent forcé d'adopter des variétés de pois peu recommandables en elles-mêmes. C'est ainsi qu'un de nos confrères, placé près d'une petite ville du Morbihan, fut tout désappointé, y a quelques années, de ne pas trouver d'acheteurs pour d'excellents pois Michaux dont il avait fait venir la graine de Paris. Les palais peu délicats des consommateurs bretons n'en appréciaient nullement le mérite; ils préféraient des pois durs et coriaces, gros comme des balles de pistolet; les autres, disaient-ils, fondaient en cuisant, et il ne restait rien à manger.

D. — *Choix de la graine.*

Peu de semences sont plus exposées que les pois secs aux atteintes des bruches, surtout dalle les espèces de choix; mais ces insectes ne s'en prennent ordinairement qu'aux cotylédons, en respectant le germe qui est apparemment moins de leur goût, en sorte qu'on aurait tort de rejeter comme impropres à être semés les pois percés par les vers; la plupart du temps ils lèvent tout aussi bien que ceux qui n'ont point été attaqués. Le meilleur moyen de conserver aux pois leur faculté germinative, c'est de ne les écosser qu'au moment de les semer, et de garder les cosses pleines étendues sur un plancher parfaitement sec.

E. — *Pre'paratton du sol.*

Aucun terrain ne convient mieux aux pois qu'un sol entièrement neuf, soit qu'il ait été récemment défriché, soit qu'il pendant plusieurs années il n'ait porté aucune récolte. Nous avons dit combien une fumure d'engrais récent d'étable ou d'écurie est contraire à la fructification des pois; quand le sol semble trop maigre, le seul engrais qui influe d'une manière efficace sur la production des pois, est le terreau de feuilles mortes ou tout autre terreau de nature

purement végétale, appliqué soit seul, soit en mélange avec des cendres de bois, de tourbe ou de houille.

Les cendres de toute espèce, mais principalement les cendres de bois, conviennent très bien aux pois et activent leur végétation avec beaucoup d'énergie. Le meilleur moyen de les employer à cette culture consiste à les répandre sur le sol après qu'il a reçu deux façons à la bêche ; on enterre alors les cendres par un léger hersage au râteau, et l'on sème immédiatement. Mais, pour opérer de cette manière, il faut posséder une assez grande quantité de cendres ; car, pour en obtenir un résultat sensible, il n'en faut pas moins de 15 à 20 litres par are. Si l'on n'en a qu'une quantité médiocre à sa disposition, il vaut mieux ne pas répandre les cendres sur tout le terrain et les réserver pour les appliquer sur la semence au moment de la recouvrir. Dans les pays exposés à des pluies surabondantes, on assure l'égouttement du sol destiné à la culture des pois, en le fortifiant en gros billons dont on creuse légèrement la crête pour y semer des lignes de pois ; dans le midi, au contraire, on façonne toute la surface du sol en rigoles, au fond desquelles on sème, afin de mieux préserver les pois des effets de la sécheresse.

F. — Semis.

On sème les pois, soit en lignes espacées entre elles de 0m,16 0",32, selon les espèces, soit par touffes espacées dans des proportions analogues. La première méthode convient mieux aux pois nains qui n'ont pas besoin d'être ramés ; la seconde s'applique de préférence aux pois à rames. Dans les localités où l'excès de l'humidité est à craindre, les semis en lignes valent mieux pour toutes les espèces, ramés au, non, parce qu'il s'établit toujours entre les lignes des courants d'air qui facilitent l'évaporation. On a soin de donner aux lignes la direction la plus conforme à celle des vents qui règnent ordinairement dans la contrée. Les pois de toute espèce doivent au contraire être semés par touffes plutôt qu'en lignes, dans les lieux où l'on craint l'excès de la sécheresse. Les touffes conservent mieux l'humidité au pied des plantes réunies plusieurs disemble. Dans ce but, on fait les trous plus profonds qu'il n'est nécessaire, pour qu'après avoir recouvert suffisamment les pois, il reste un rebord saillant qui puisse servir à butter les pois quand ils ont atteint la hauteur de 0m,10. Par ce moyen, la racine est préservée le plus longtemps possible des effets du manque d'humidité.

Sous le climat de Paris, on sème les premiers pois, vers le 25 novembre, sur plate-bande ou costière bien abritée, à l'exposition du midi ; on les nomme vulgairement pois de Sainte-Catherine. Le pois de Hollande et le pois Michaux à rames sont les meilleures espèces pour les semis destinés à passer l'hiver en pleine terre ; la seconde de ces deux espèces nous a toujours paru, quant au produit, préférable à la nre

mière. Les pois de Sainte-Catherine gèlent toujours pendant Phiver, mais non pas jusqu'à la racine ; dès les premiers beaux jours de la fin de février, deux tiges latérales remplacent de chaque côté la tige principale atteinte par la gelée. Excepté dans quelques localités privilégiées, ces tiges sont toujours peu productives ; c'est une culture d'amateur, sur les produits de laquelle le jardinier de profession ne peut pas compter.

Les seconds semis, presque aussi aventurés que les premiers, se font dans les premiers jours de février ; on les nomme communément pois de la Chandeleur. On y emploie les mêmes espèces que pour les semis de la Sainte-Catherine ; ils ont en général un peu plus de chances de succès que les premiers. Comme primeur, leurs produits ne sont guère devancés par ceux des autres que de quelques jours, après un hiver doux ; quand l'hiver a été rigoureux, les seconds semis remplacent les premiers qui sont entièrement perdus.

Ces époques ne sont que de simples indications peu précises ; il arrive souvent à Paris que les froids les plus rudes viennent en février ; nous avons vu bien des fois la Seine prise pendant ce mois justifier le proverbe : *A la Chandeleur, grande douleur*. Dans ce cas, on ne peut semer les premiers pois en pleine terre qu'à la fin de février.

L'époque la plus générale des semis de pois en pleine terre, à toute exposition, commence à la fin de mars et dure jusqu'à la fin d'avril (de la Saint-Joseph la Saint-Marc). On peut continuer à semer des pois de quinze en quinze jours, pendant tout l'été, en ayant soin de réserver les pois de Clamart, de Knight, de Marly pour les derniers semis. Les autres espèces lèvent, poussent et même fleurissent aussi bien à l'arrière-saison qu'au printemps, mais leurs fleurs sont presque toutes stériles. Les pois, même ceux des espèces tardives, ne peuvent être semés plus tard que la fin de juillet, encore ceux qu'on sème dans la dernière semaine de ce mois sont-ils fort exposés : les nuits froides de l'arrière-saison, même lorsqu'il ne gèle pas, suffisent pour arrêter la fécondation des œufs et rendre nulle la récolte des pois enfiés trop tard à la pleine terre.

G. — Détails de culture.

La première partie, de la culture des pois est la plus importante ; quand ils ont été semés convenablement dans un sol bien préparé, le succès en est certain. Les pois de toute espèce ont besoin d'un binage lorsqu'ils atteignent la hauteur de 0m,10 à 0m,15 ; avant de les biner, si le sol est maigre et que la végétation semble languissante, on peut leur donner au pied un peu de terreau ou de cendres qu'on enterre par le binage. Les pois nains veulent être binés deux fois à quinze ou vingt jours d'intervalle. Les pois à rames ne peuvent guère être binés qu'une fois, parce que les rames une fois placées s'opposent aux binages successifs.

On doit *pincer* les pois des premiers semis quand ils sont en fleurs, afin d'en hâter la fructification. Cette opération consiste à enlever les sommités des tiges pour les empêcher de s'emporter, et faire tourner toute la sève au profit des fleurs développées les premières à la partie inférieure des plantes. On diminue ainsi la production, mais on gagne du temps, et c'est beaucoup quand on cultive pour les marchés des grandes villes. A Paris, il n'est pas rare de voir les pois vendus 5 et 6 fr. le litre le lundi, ne valoir que 50 à 60 c. le samedi de la même semaine; les premiers arrivés ont donc un immense avantage, et Pabiandance des produits n'est plus, dans ce cas, qu'une considération d'une importance tout-à-fait secondaire.

Lorsqu'on veut cultiver sans rames des pois destinés à être ramés, on peut y suppléer jusqu'à un certain point en couchant sur le sol les tiges lorsqu'elles commencent à fleurir; leur extrémité se relève d'elle-même; elle se soutient mieux et produit davantage que si la plante n'avait point été couchée. suffit pour cela de maintenir les pois avec des bouts de lattes ou de treillage. Ce mode de culture ne peut être recommandé; lorsqu'on manque de rames, il ne faut cultiver que des pois nains; nous l'indiquons seulement comme un moyen de rendre l'absence de rames moins désavantageuse.

Les jardiniers qui emploient, à la récolte des pois, des femmes à la journée, doivent veiller avec soin à ce qu'elles ne déracinent pas les plantes qui adhèrent fort peu au sol à cette époque de leur végétation.

H. — Frais et produits.

FRAIS.

Location de 33 ares, à 300 fr. l'hectare.	1001
Semences, 100 litres à 90 c.	90
Cendres	50
Main-d'œuvre	120

TOTAL 360

L'article main-d'œuvre comprend les labours, les binages et la récolte. Pour les pois à rames, il faut ajouter environ 60 fr., montant de Pintérêt et du dépérissement des rames, ce qui porte le total des frais à 420 fr.

PRODUITS.

On ne peut guère obtenir de 33 ares de bon terrain au-delà de 1,200 litres de pois écosés vendus en pleine saison de 40 à 50 c., moyenne 45 c.; c'est un produit total de 540 fr., qui ne dépasse les frais de culture des pois à rames que de 120 fr., ce qui ne, laisse qu'un bénéfice net très incertain et très minime pour le jardinier. Il arrive très souvent qu'on obtient à peine de 33 ares 800 à 900 litres, tes frais restant les mêmes. Tout l'espoir d'un profit quelconque réside uniquement dans le prix élevé qu'on peut obtenir des 50 ou 60 premiers litres de la récolte, susceptibles d'être vendus depuis jusqu'à 3 fr., en moyenne 5 fr. 50 c., soit 275 fr.;

mais c'est un profit des plus aléatoires. Ainsi que nous l'avons dit, la culture des pois en grand ne paierait pas ses frais si elle [l'utilisait des terrains momentanément impropres, faute d'engrais, à d'autres cultures; elle offre aussi l'avantage d'une récolte réalisée assez tôt pour être suivie d'une autre plus productive avant la fin de la saison. Dans la grande culture, les frais sont diminués de 50 fr. parce qu'on n'emploie point de cendres; le sol est aussi rarement loué sur le pied de 300 fr. l'hectare. Malgré tout cela, il reste sur la culture des pois en pleine terre très peu de bénéfice réel (voir Culture forcée).

§ — Fèves.

Les fèves sont peu cultivées dans les jardins du nord et du centre de la France; à Paris, ce légume ne figure sur les bonnes tables que comme primeur; il est du reste classé parmi les légumes communs traités en grande culture. Dans tout le midi de la France les fèves sont, au contraire, l'un des légumes les plus recherchés; néanmoins nous n'avons rencontré presque partout dans les jardins du midi, que la variété de fève cultivée aux environs de Paris sous le nom de fève de marais; plusieurs autres fèves seraient cependant préférables à la fève de marais pour l'usage qu'en font les méridionaux qui les mangent crues, sans aucun assaisonnement. En Angleterre, où les fèves se mangent cuites, comme à Paris, on cultive plusieurs variétés de ce légume; on estime particulièrement les fèves précoces, et, parmi celles-ci, celles dont le grain reste petit et l'enveloppe tendre assez longtemps pour qu'on en puisse jouir à l'état frais pendant six semaines.

A. — Choix des espèces.

Il doit être déterminé d'après le goût des consommateurs quand on cultive pour le marché; nous n'avons à indiquer ici que les espèces jardinières.

1. *Fève de Mazagan, ou de Portugal.* Le nom de cette fève est celui d'un petit établissement que possédaient autrefois les Portugais sur la côte d'Afrique, près du détroit de Gibraltar. La Fève de Mazagan reste toujours petite; c'est la plus précoce et en même temps la meilleure de toutes. En Angleterre, elle perd en quelques générations sa précocité; les relations fréquentes entre l'Angleterre et le Portugal permettent de renouveler la semence en la tirant de son pays natal.

2. *Fève verte de Gênes.* Elle est seulement un peu moins précoce et un peu plus grosse que la précédente; c'est une des meilleures à manger crues; elle est peu productive, chaque silique ne contenant au plus que 3 fèves, et bien souvent deux seulement.

3. *Fève verte de la Chine.* Elle diffère peu, quant au goût, de la fève de Gênes, mais elle est très tardive. La fève verte de la Chine reste toujours d'un beau vert, même quand elle est mûre et sèche, couleur qu'elle conserve en cul-

saut, dans une terre fertile elle est très productive.

4. *Fève à fleurs rouges.* Elle se recommande par sa précocité; sa saveur particulière, très prononcée, n'est pas du goût de tout le monde; les Anglais, qui pourtant font grand cas de cette fève, l'ont surnommée avec raison *early-asper*, âpre et précoce.

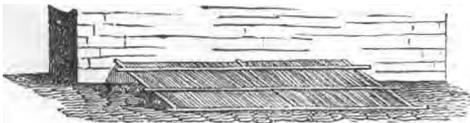
5. *Fève de Windsor.* Elle est connue en France sous le nom de fève à longues cosses. Dans la culture en grand, elle mérite une préférence exclusive, parce qu'elle est aussi bonne et d'un tiers plus productive que la fève de marais, qu'on lui préfère sans autre motif que l'habitude.

6. *Fève en éventail.* C'est la plus petite de toutes les fèves et l'une des meilleures. Elle ne dépasse jamais la hauteur de 0m,15 à 0m,20; elle pousse du pied des tiges latérales qui atteignent presque la hauteur de la tige principale, et donnent à l'ensemble de la plante la forme à laquelle elle doit son nom. Cette fève n'est point assez productive pour le jardinier de profession; le jardinier amateur ne peut en choisir une plus agréable au goût et plus curieuse par son aspect bizarre; elle est la plus avantageuse à forcer sans châssis comme grande primeur.

B. — Détails de culture.

La fève, quelle qu'en soit l'espèce, a besoin de beaucoup d'espace; si elle est semée trop serrée, et que l'air ne circule pas librement autour de chaque plante, elle s'allonge outre mesure, elle fleurit très peu, et ses fleurs ne tiennent pas, de sorte qu'on n'obtient qu'une récolte de fourrage. Dans la culture jardinière, on sème par touffes à 0m,25 de distance dans un sens et 0m,50 dans l'autre; les espèces naines précoces ont besoin, pour être productives, de presque autant d'espace que les plus grandes. On sème en novembre les fèves précoces, au pied d'un espalier au plein midi; il suffit de les abriter sous des paillasons pendant les fortes gelées. Si l'on ne sème qu'un rang ou deux très près du mur, il suffit pour les abriter d'un seul rang de paillasons appuyés contre le mur, comme le montre la fig. 305 b.; si dans la crainte de nuire aux ar-

Fig. 305 bis.



bres en espalier, on sème les fèves plus près du bord de la plate-bande, on les couvre pendant les gelées sous deux rangs de paillasons, disposés comme le représente la fig. 306. Ce

Fig. 308.



genre d'abri est le plus facile de tous à placer et

à déplacer au besoin; a craint de paillasons, on peut employer des rames à pois sur lesquelles on jette de la litière sèche pendant les froids rigoureux.

Les sommités des fèves doivent être pincées au moment de la floraison pour empêcher la fleur de couler; l'impossibilité de pratiquer cette opération dans la grande culture explique la différence énorme du produit des fèves traitées en plein champ, comme toute autre récolte agricole, et des fèves cultivées dans les jardins.

En Angleterre, on fait souvent marcher de front la culture des fèves et celle des pommes de terre jardinières sur le même terrain; dans ce cas on donne aux lignes de pommes de terre un mètre de distance; les lignes de fèves s'établissent au milieu de cet intervalle, non par semis, mais par repiquage; les jardiniers anglais considèrent la fève comme aussi facile à transplanter que le chou. En France, les petits cultivateurs, dans leurs cultures de pommes de terre en plein champ intercalent souvent aussi des fèves semées en général dans le même trou et en même temps que les tubercules.

Pour les vrais amateurs, les fèves tardives ont autant de prix que les précoces; on les rend aussi tardives que possible en coupant au niveau du sol toute la plante au moment où elle commence à fleurir. Si l'on a soin ensuite de l'arroser largement pendant les chaleurs, la plante reforme promptement des tiges qui fructifient à l'arrière-saison; ce traitement peut s'appliquer avec succès à toutes les espèces de fèves pourvu que la suppression des premières tiges soit faite assez tôt pour laisser aux secondes le temps de porter fruit. La plupart des variétés précoces peuvent n'être retranchées qu'après avoir donné en vert une première récolte; si l'automne se prolonge, on peut espérer en novembre une seconde récolte égale à la première.

— Haricot.

La culture de ce légume, introduit depuis la plus haute antiquité, de l'Inde son pays natal, dans le midi de l'Europe, est une des plus productives de toutes celles que peut pratiquer le jardinier. Aux portes d'une grande ville, les siliques à demi formées, si connues sous le nom de haricots verts, obtenues presque toute l'année par la culture artificielle, sont pour l'horticulteur-marchand la plus avantageuse et la moins aventureuse des primeurs; dans les lieux éloignés des grands centres de consommation, le grain récolté sec est d'une conservation facile; il se transporte aisément et trouve partout des acheteurs. Peu de plantes légumineuses ont été plus diversement modifiées par la culture; chaque grande division de notre sol possède sa variété de prédilection qui dégénère plus ou moins en se déplaçant. Nous indiquons les principales, en groupant séparément les haricots dont on recherche particulièrement le grain, soit frais, soit sec, ceux qui se mangent seulement en vert, et ceux dont la cosse restant verte et tendre jusqu'au moment où le grain

est entièrement formé, sont appelés mange-tout.

A. — *Haricots à écosser.*

1. *Haricot de Soissons.* Nous devons placer en première ligne le haricot de Soissons; ce n'est pas une variété distincte, c'est le haricot blanc commun à grain plat. Mais, à Soissons, une culture très soignée, dans un sol très favorable, a porté le haricot à son plus grand degré de perfection; en sorte que, parmit ailleurs, la même variété, quoique très bonne, est inférieure au véritable haricot de Soissons. On cultive dans l'Aisne les deux variétés du haricot Diane commun, l'une à très grandes rames, l'autre naine et très basse; la première est de beaucoup la meilleure.

2. *Haricot sabre.* Il doit son nom à la forme à la longueur de As cosses qui atteignent souvent la longueur de 0',25 à 0m,30. On en connaît deux variétés, l'une à grandes rames, l'autre naine. Leurs produits sont également bons, mais le haricot sabre nain offre l'inconvénient grave de ne pas soutenir ses cosses, qui, en raison de leur longueur, traînent sur le sol et -y pourrissent, pour peu qu'il soit humide; on ne peut donc le cultiver avec succès que sur un sol parfaitement sain. Le haricot sabre à grandes rames est au moins égal au haricot de Soissons, quoiqu'il ne soit pas aussi estimé. En Belgique et dans le nord de la France, on coupe en minces lanières ses siliques avant que le grain n'y soit formé; elles se mangent ainsi, soit fraîches, soit conservées avec du sel; c'est une ressource précieuse pour l'hiver.

3. *Haricot blanc d'Espagne.* Ce haricot, le plus productif de tous, quoiqu'il ne soit pas le plus délicat, a contre lui sa susceptibilité à l'égard du moindre froid qui le fait périr en un instant, et la nécessité où l'on est de lui donner de très fortes rames, ce qui rend sa culture très coûteuse. Néanmoins, même sous le climat de Paris, sa culture offre de grands avantages; son grain très volumineux est très convenable pour la préparation des farines de légumes cuits dont l'usage devient de jour en jour plus commun.

4. *Haricot gris rayé.* Tout l'ouest ne connaît presque pas d'autre haricot; on l'y nomme *pois gars*. Quoique peu productif, il convient au climat de ces contrées et au caractère des habitants, en ce qu'il vient presque sans culture, dans des circonstances ou tout autre haricot refuserait de croître.

5. *Haricot flageolet.* Ce haricot de six semaines, ou nain hâtif de Laon, est d'une culture très facile et fort recherché à juste titre pour être mangé en grain vert. Il conserve bien mieux que le Soissons ses excellentes qualités, lorsqu'on le change de sol; les terres légèrement calcaires lui sont très favorables.

Les meilleures variétés de haricots à écosser, après ceux qui précèdent, sont le flageolet des environs de Paris, le gris de Bagnolêt, le rouge d'Orléans, le rouge de Suisse, le ventre-de-bi-

elle, connu dans l'ouest sous le nom de *pou* de *savon*, le blanc d'Amérique et le mohawk.

B. — *Haricots verts.*

Tous les haricots à l'exception de ceux d'Espagne et du Pérou dont la cosse est recouverte d'une peau chagrinée, peuvent être mangés en vert, de même que tous les haricots verts peuvent être consommés en sec; mais quelques espèces sont plus spécialement recherchées pour la délicatesse de leurs siliques vertes.

1. *Haricot nain de Hollande.* Les jardiniers des environs de Paris ne cultivent presque pas d'autre variété pour grande primeur; ils ont reconnu qu'à égalité de frais et de soins, ce haricot devance toujours les autres de 8 10 jours.

2. *Haricot nègre de Touraine.* Ce haricot nain, aussi bon que le précédent pour être mangé en vert, est moins hâtif. Il faut le cueillir très fin; il perd une partie de ses qualités lorsqu'on laisse prendre aux siliques vertes trop de développement.

3. *Haricot nain jaune du Canada.* Il se recommande par l'absence des filaments et de la membrane intérieure ou du *parchemin* qui se rencontre dans les siliques des autres espèces quand le grain commence s'y former.

C. — *Haricots mange-lotit.*

1. *Haricot prudhomme ou predomme.* C'est le mange-tout le plus complètement digne de ce nom; ses siliques restent tendres et charnues jusqu'au parfait développement de la graine qui d'ailleurs, récoltée sèche, réunit toutes les qualités des meilleurs haricots, mais on lui donne rarement cette destination. En Belgique, on en cultive une excellente variété sous nom de haricot princesse.

2. *Haricot rouge de Prague.* Presque aussi productif, mais moins délicat que le précédent, l'un et l'autre ne réussissent bien que dans un sol très riche et frais; en terre sèche et maigre ils donnent peu et deviennent coriaces.

3. *Haricot Lafayette.* Introduit à Paris, en 1845, par M. E. Lefèvre, on croit qu'il avait été envoyé d'Amérique au général Lafayette. Nous ne connaissons pas de haricot aussi avantageux pour les cultures jardinières de la campagne; sa gousse, large de 2 doigts et longue de 0m,20, est extrêmement plate, d'un vert très intense, presque sans filament et très tendre. Le produit de chaque pied est considérable, il rame très haut; le produit en grain est médiocre: c'est donc uniquement comme mange-tout qu'il faut le cultiver.

4. *Haricot translucide.* Introduit aussi à Paris par le même cultivateur, nous le recommandons à tous les vrais amateurs comme digne de figurer dans les potagers les plus recherchés. On ne doit le manger que lorsque sa gousse a acquis tout son développement: elle est alors ronde, très charnue, cassante, d'une belle couleur jaune beurre frais; en cuisant, elle devient blanchâtre, ce qui est un inconvénient pour la vue, mais lorsqu'on le mange, on

la trouve d'un moelleux sans égal et jamais accompagné de ce goût de vert qui gâte souvent l'agrément des autres variétés. Il ne faut pas la semer de bonne heure, car elle craint le froid. Son grain est bon en sec.

Cette liste pourrait être beaucoup plus nombreuse; nous croyons devoir nous borner aux espèces et variétés réellement dignes d'être cultivées. Les haricots de Lima et du Cap ne peuvent occuper une grande place dans nos jardins, tant qu'on n'en aura pas obtenu par la culture une variété moins sensible au froid; il leur faut un espalier en plein midi, même dans le centre de la France, ils ne réussissent en plein champ que dans le midi.

Haricots à très grandes rames.

Haricot	{	d'Espagne blanc et violet,
		de Soissons.
		sabre.
		prudhomme.
		Lafayette.
		translucide.

Haricots à rames moyennes.

Haricot	{	rouge de Prague.
		savon, ou ventre-de-biche.
		riz.

Haricots nains.

Haricot	{	nain de Hollande.
		flageolet.
		nègre de Touraine.
		nain jaune du Canada (le plus nain des haricots).
		gris rayé (pois gars de Bretagne).
		blanc d'Amérique.
		Mohawk.
noir de Belgique (le plus précoce des haricots).		

CULTURE DU HARICOT.

D. — *Préparation du sol.*

Un ou deux labours préparatoires et une fumure composée d'engrais bien consommé suffisent au haricot lorsque le sol est de bonne qualité; s'il est maigre ou trop compacte, c'est une excellente précaution que de façonner en gros billons, avant l'hiver, la terre qu'on se propose d'ensemencer en haricots au printemps. Le haricot peut occuper 3 ou 4 ans de suite le même sol, sans que la quantité et la qualité de ses produits soient altérées.

E. — *Semis.*

Il n'est point indifférent, comme l'ont assuré quelques auteurs, de semer le haricot en touffes ou en lignes. La première méthode, conservant mieux l'humidité du sol, est préférable partout où le climat et la nature du terrain font redouter une trop rapide évaporation; en Belgique et en Hollande, où l'humidité est toujours surabondante au point que quelquefois la fleur du haricot ne peut nouer, on favorise l'évaporation par les semis en lignes.

Les semis par touffes se pratiquent dans des

fosses disposées en quinconce. On place dans chaque trou, profond de 0^m,10, depuis 3 jusqu'à 7 haricots, selon la vigueur des espèces; chaque trou est rempli de la terre prise dans celui qui le suit. L'espace entre les lignes de trous varie de 0^m,16 à 0^m,32. Lorsqu'on ne dispose que d'une petite quantité d'engrais pour la culture du haricot, on peut se dispenser de fumer la terre en la labourant, et réserver l'engrais pour le placer dans les trous, en même temps que les haricots au moment des semis. A défaut de bon fumier, la cendre de bois, même en très petite quantité produit sur la végétation des haricots un effet très énergique. Les cendres de tourbe, et même celles de houille, grossièrement tamisées, sont également utiles, quoique à un moindre degré; on les applique directement sur la graine avant de la recouvrir de terre.

Voici le meilleur procédé pour les semis de haricots en plate-bande au pied des murs d'espalier à l'exposition du midi. On sait que le moindre froid tardif détruit les haricots, qui ne supportent pas la température inférieure à zéro; il arrive donc très souvent que les semis trop hâtifs sont faits en pure perte. Afin d'obvier à cet inconvénient, on répand sur le sommet d'un tas de fumier quelques centimètres de bon terreau; l'on y sème les haricots très près les uns des autres, et l'on humecte légèrement; en peu de jours les haricots lèvent. Si le temps se montre propice, quelques arrosages favorisent l'action de la couche, les haricots prennent leurs premières feuilles en très peu de jours. Ils sont alors bons à repiquer en place, en lignes, à bonne exposition. Mais si l'état de la saison fait craindre quelques gelées, on s'abstient d'arroser les semis de haricots et on les recouvre de quelques centimètres de litière sèche. Ils bravent en cet état une gelée de 2 ou 3 degrés; leur végétation est en quelque sorte suspendue; au premier beau temps on la ranime en un moment en découvrant et arrosant à propos. Les haricots, ainsi repiqués, devancent toujours ceux qu'on sème en lace dans les mêmes conditions. Ce procédé, très simple, évite toute chance de perdre la semence par une gelée imprévue, sans occasionner aucun retard préjudiciable à la vente des produits. L'époque des premiers semis de haricots en pleine terre varie selon la température; on peut regarder la semence comme perdue lorsque le haricot, sorti de terre, peut être atteint par une gelée blanche. On peut ensuite semer tout l'été, de 15 en 15 jours, jusqu'au mois d'août. Les semis d'août ne donnent que du haricot vert.

F. — *Détails de culture.*

Les haricots de toute espèce doivent être binés dès qu'ils ont pris leur quatrième feuille, ou même plus tôt, si la terre a été battue par les pluies, puis durcie par la sécheresse. Les variétés montantes reçoivent alors leurs rames: si l'année s'annonce comme devant être plutôt humide que sèche, et que la végétation des haricots semble languir, on fera bien de répandre

au pied de chaque touffe un peu de cendre ou de bon terreau sec, qu'on recouvrira par un léger buttage. Cette opération doit être faite avec grand soin, car, une fois les rames mises en place, il est difficile de la renouveler.

Dans les pays exposés aux vents violents, on incline les rames, au lieu de les planter verticalement, et l'on ajoute à leur solidité en les croisant et les liant deux à deux près de leur sommet, comme le représente la fig. 306 bis. II

Fig. 306 bis.



est bon de charbonner les rames par l'extrémité qui doit séjourner en terre, afin d'en prolonger la durée. Les perches de chêne et de hêtre sont les meilleures pour les haricots de grandes dimensions; elles ne doivent pas avoir moins de 2 mètres 2m,50 hors de terre.

Les haricots nains veulent être binés au moins deux fois, et trois ou quatre fois quand la sécheresse se prolonge et qu'il est impossible de les arroser. Nous ne pouvons trop insister sur ce fait trop peu apprécié des horticulteurs, que les binages réitérés suppléent jusqu'à un certain point au défaut d'eau. On ne peut nier qu'une terre absolument desséchée ne soit impropre toute espèce de végétation; mais c'est un préjugé de croire qu'en remuant fréquemment sa surface on augmente les effets pernicious de la sécheresse. L'expérience prouve au contraire que les racines des plantes, surtout celles qui, comme les racines du haricot, ne pénètrent pas très avant dans le sol, souffrent moins de la privation d'eau, lorsqu'on ne permet pas la surface du sol de se durcir et qu'on donne accès aux influences atmosphériques toujours si puissantes sur toute espèce de végétation. Ainsi, dans un sol sec et qui n'a pas été biné, les racines sont comme étranglées

leur collet; la plante devient malade; les feuilles qui devraient lui puiser sa principale nourriture dans l'atmosphère, sont troublées dans leurs fonctions par l'état maladif des racines; il en résulte trop souvent la mort du végétal, détruit bien moins par la sécheresse en elle-même que par le défaut des soins de culture, destinés à en combattre et à en atténuer les fâcheux effets.

La fleur du haricot est fort peu adhérente; elle se détache aisément, surtout quand la plante a souffert de la sécheresse. Il importe donc beaucoup de ne pas lui imprimer de trop fortes secousses pendant la récolte du haricot vert, récolte qu'on commence quand la plante est encore chargée de fleurs. Les femmes chargées de ce soin aux environs de Paris laissent croître pour cet usage l'ongle de lentille, en sorte qu'elles coupent net le support du haricot vert, sans ébranler la plante. Ces détails ne doivent point sembler minutieux, car les produits peuvent être diminués de plus de moitié, frais égaux, faute de précautions suffisantes dans la manière de les récolter.

Dans nos départements méridionaux où les haricots font constamment partie de la nourriture des habitants des campagnes, des essais suivis d'un plein succès ont démontré la possibilité de cultiver très en grand les haricots d'Espagne, de Lima et du Cap, dont les racines sont vivaces. Il suffit de les butter après la récolte, et de les préserver de la gelée avec de la litière ou des feuilles sèches; les rejetons qu'elles produisent au printemps sont aussi productifs que les haricots semés chaque année; il y a économie de main-d'œuvre, et l'on épargne la semence. Pour répéter cette expérience sous le climat de Paris, il faut arracher

l'arrière-saison les racines des haricots vivaces: après avoir retranché les tiges desséchées, les conserver à la cave dans du sable frais, les replanter la fin d'avril, et leur donner du reste les mêmes soins qu'exigent les haricots annuels.

G. — Frais.

Ils sont peu considérables lorsqu'on traite le haricot en grande culture, et qu'on laisse au ciel le soin de l'arroser, mais aussi, les produits sont réduits dans une proportion équivalente.

1. *Haricots nains non arrosés.* Nous les supposons assez près d'une ville pour pouvoir être vendus en partie en vert, en partie en grain frais écosé et le surplus en sec, ainsi que cela se pratique dans les villages à quelque distance de la capitale; voici par approximation les frais pour 33 ares (un arpent de Paris, ancienne mesure):

Location du terrain, à raison de 300 fr. l'hect	100r
Deux labours, dont un à la bêche.....	40
Fumier et cendres	120
Semence, un hectolitre	40
Semis et billages	40
Récolte	60

TOTAL 400

2. *Haricots nains arrosés.* Ce mode de culture n'est avantageux qu'aux portes d'une grande ville; la presque totalité des produits se vend en vert; rarement on en rencontre plus de 8 ou 10 ares traités de cette manière dans un seul jardin.

Location du terrain (33 ares)	..... 100
Deux labours à la bêche	..... 60
Fumier et cendres.	..... 160
Semences.....	.....
Semis et binages.	..... 60
Arrosages.	..... 150
Récolte	..... 1 00
TOTAL	..... 680

3. *Haricots ratées en grande culture.*

Loyer de 33 ares, à 100 fr. l'hectare	..... 33
Trois labours à la charrue	..... 30
Engrais	..... 60
Semences	..... 40
Semis et binages.	..... 30
Intérêt des rames	..... 140
Récolte et ballage.	..... 50
TOTAL	..... 383

L'article de 140 fr. pour l'intérêt des rames a besoin d'explication. 33 ares reçoivent à raison de 400 rames par are à 0m,50 de distance en tout sens, 13,200 rames qui 5 fr. le cent, valent environ 560 fr., dont l'intérêt à 5 0/0 donne seulement 28 fr. Mais il faut ajouter à cette somme un cinquième du capital, les rames ne pouvant durer au-delà de 5 ans ; le déprissement annuel est donc de 112 fr. qui, ajoutés à 28 francs, valeur de l'intérêt du prix d'achat des rames, donnent 140 fr. Nous avons supposé les rames de chêne ou de hêtre, à 2m,60 de longueur.

II. — Produits.

Le prix du haricot vert varie souvent à Paris de plus de moitié d'une année à l'autre. Depuis quelques années seulement, l'usage s'est établi de vendre ce légume au poids, ce qui facilite l'évaluation des produits. En 1839, les haricots verts se sont vendus à la halle 25 c. le kilogr. : en 1840, ils ont valu 50 c. Nous ne parlons ni des haricots verts de primeur, ni des derniers récoltés, presque aussi chers à la fin d'octobre qu'au printemps, mais de ceux qui se sont vendus par grandes masses en pleine saison. Une moyenne calculée sur les six dernières années donne 35 c. le kilogramme.

I. *Haricots nains non arrosés.* Un are peut rendre dans une année de fertilité ordinaire 50 kil. de haricots verts à 35 c., soit 17 fr. 50 ; 8 litres de haricots secs à 25 c., soit 2 fr., et 2 litres de haricots secs à 210 c., soit 80 c. C'est un produit total de 20 fr. 30 c., par are, soit pour 33 ares, 669 fr. 90 c.

Les frais ci-dessus évalués à 400 fr. laissent un bénéfice net de 269 fr. 90 c. pour 33 ares : c'est environ sur le pied de 900 fr. de bénéfice net par hectare.

2. *Haricots nains arrosés.*

verts, 80 kil. par are, à 35 c. le kil.	28 r.
Haricots écosés frais, 8 litres à 45 c. le lit.	3 75
secs, 4 litres à 40 c. le litre	..... 1 60
TOTAL des produits d'un are.	33 35

C'est pour 33 ares 1,100 fr. 55 c. ; déduction

faite des frais montant à 680 fr. , il reste 420 fr. de bénéfice net. Ce serait 1,261 fr. par hectare. En outre, cette culture commence tard et finit de bonne heure; en sorte qu'elle est précédée et suivie d'autres récoltes accessoires très productives.

3. *Llaricots raines en grande culture.* Le produit d'un hectare, lorsque la saison est favorable, varie de 20 à 30 hectolitres. Les prix sont très variables : en 1843, l'hectolitre de bons haricots de Soissons valait Paris de 60 à 80 fr. ; habituellement il vaut de 45 à 50 fr. Nous pensons être fort près de la vérité en évaluant le produit moyen d'un hectare à 900 fr. ; les frais montant à 383 fr., il reste donc 517 fr. de bénéfice net, etc.

S -vt Ins. — Daliques.

Les doliques (*dolichos*) forment un genre de légumineuses très voisin du haricot ; ils lui ressemblent, presque à s'y méprendre, par le feuillage, la fleur, la gousse et la forme du grain; ils servent au même usage culinaire. Leur culture est assez difficile sous le climat de Paris, mais ils réussissent bien dans le Midi. En Provence, on cultive le *dolique et onolet ou à œil noir* sous les noms de *mongette et bonnette*, et l'on en tire un bon produit.

Les amateurs des pays moins chauds ne peuvent se dispenser d'avoir au moins le *dolique à longues gousses* dont le légume, extraordinairement long, est une véritable curiosité ; il se mange en vert et peut du reste mûrir à Paris si on le fait grimper contre un mur bien exposé. On le désigne vulgairement sous le nom de *haricot-asperge*. La culture des doliques réussit toujours lorsqu'on les avance sur couche et qu'on les repique selon la méthode indiquée, page 98, pour le haricot.

VII. — Epivards, Tétragone, Arroche.

Peu de plantes potagères sont plus rustiques que l'épinard commun. Des plantes alimentaires cultivées dans le potager, c'est la seule dont les fleurs milles et les fleurs feinelles naissent sur des pieds séparés. La culture de l'épinard a pour but d'obtenir des feuilles larges et succulentes, et de retarder l'époque de sa fructification, ou, comme disent les jardiniers, d'empêcher les épinards de monter ; ce qui est toujours fort difficile, et même impossible, lorsque l'été est sec et chaud.

L'épinard a l'avantage de fournir nos cuisines un légume frais, à une époque de l'année où il n'y en a presque pas d'autre; sous ce rapport, les semis d'automne, dont les produits se récoltent tout l'hiver, sont les plus utiles au jardinier. Lorsque ces semis sont levés, et que l'épinard montre sa quatrième feuille, on *paille*, c'est-à-dire on couvre le sol de litière ou de fumier long, afin de diminuer l'action' du froid sur les racines des plantes et de rendre leur végétation plus active pendant l'hiver. Les feuilles exposées à l'air prennent après les fortes gelées toute l'apparence extérieure de plantes

détruites par le froid ; elles se flétrissent, changent de couleur et acquièrent une demi-transparence, indice ordinaire de l'action funeste du froid sur les feuilles des autres plantes ; elles ne sont cependant pas gelées. On leur rend leur aspect naturel en les faisant tremper une heure ou deux dans de l'eau à quelques degrés seulement au-dessus de zéro ; on les étale ensuite sur de la paille pour les faire sécher, ou plutôt *ressuyer avant* de les porter au-marché. Les épinards ainsi traités sont plus verts et beaucoup meilleurs que ceux qu'on aurait cueillis par une forte gelée, sans prendre aucune précaution pour les faire dégeler. Les trois principales variétés d'épinards -cultivées dans les jardins sont l'épinard à feuille ronde, ou plutôt : 14 noussée, et l'épinard à feuilles aiguës triangulaires ; on connaît sous le nom d'épinard de Hollande ou de Flandre, une variété de l'épinard triangulaire à feuilles plus larges ; on la sème très clair. L'épinard d'Esquermes, a feuille de laitue, est une sous-variété de l'épinard de Flandre.

L'épinard a pour succédanée la tétragone, plante de la Nouvelle-Zélande, aujourd'hui très commune dans nos jardins où elle tend à remplacer l'épinard, au moins pendant l'été ; elle le remplace avec d'autant plus d'avantage qu'elle a le goût et la copieur (le l'épinard , et monte plus difficilement ; sa tige n'est pas dressée, elle pousse *des touffes* très vigoureuses qui s'étalent au loin et repoussent à mesure qu'on les coupe, toujours tendres, malgré les chaleurs les plus ardentes, pourvu qu'on arrose. On la sème à demeure sur une vieille couche ; un seul pied peut couvrir un mètre carré de surface. Ott peut aussi la semer dans des trous remplis de terreau et espacés de Otn,50. Les premiers froids la détruisent. Pour la consommation, on cueille l'extrémité des branches avec les feuilles.

On mange quelquefois comme des épinards les feuilles *de* l'arroche ou belle-dame, plante peu cultivée et peu digne de l'être, dont l'usage principal se borne à adoucir la trop grande acidité de l'oseille pendant l'été ; l'arroche st cultive comme l'épinard.

§ — O'seille.

Lesfeuilles d'oseille cuites et hachées commt les épinards , sont un aliment végétal très salubre. Les sous-variétés de l'oseille sont peu tranchées quant anx caractères extérieurs ; on, préfere à Paris l'oseille de Belleville, à large feuille et peu acide. Elle est sujette à dégénérer de graine, mais elle garde ses qualités spéciales quand on la multiplie seulement par séparation des racines. Aucune plante potagere n'est plus rustique que Poseille, et n'exige moins de soins de culture : les gelées ralentissent sa végétation sans l'arrêter complètement ; ses feuilles ne gèlent pas.

On commence à cultiver en Suisse l'oseille des neiges, dont les propriétés semblent être les mêmes que celles de l'oseille des jardins , avec cette di flerence q n'elle pousse même sous la neige avec presque autant d'énergie qu'au printemps.

IX. — Bette ou poire.

Cette plante est si peu employée, elle tient ordinairement si peu de place dans les jardins, où elle est seulement cultivée comme accompagnement de l'oseille dont elle adoucit l'acidité, que nous nous serions abstenus d'en faire mention si elle n'était l'une de celles dont il serait le plus à souhaiter que la culture s'étendit assez pour qu'elle fit partie des aliments ordinaires du peuple des villes. La poirée à grosses côtes, ou carde-poirée, peut, par sa rusticité et la facilité de sa culture, fournir à très bas prix un aliment sain et agréable, très usité en Franche-Comté et en Angleterre où elle est surnommée *l'asperge des pauvres*. Les côtes séparées du reste de la feuille et liées par paquets comme des bottes d'asperge, se mangent de la même manière, se prêtent aux mêmes assaisonnements, et coûtent cinq ou six fois moins cher. La bette côtes, ou carde-poirée, vient partout, sans autres soins de culture que quelques arrosages pendant l'été ; lorsqu'on prend la précaution de couvrir les plantes de litière sèche avant les premiers froids, on peut en manger pendant tout l'hiver.

§ x. opon.

L'histoire ne fait mention d'aucune culture jardinière dans laquelle l'ognon ne figure pas au premier rang, dès la plus haute antiquité ; l'écriture a consacré la réputation méritée des oignons d'Égypte, si regrettés des Israélites. Le climat des pays chauds convient mieux à l'ognon que celui des contrées septentrionales ; en acquérant une maturité plus parfaite, il perd en grande partie cette âcreté qui provoque les larmes et rend son goût peu agréable lorsqu'il est mangé cru. En Italie, en Espagne, et même dans le midi de la France, on peut peler et couper des oignons sans pleurer, et les manger crus sans répugnance.

L'ognon a produit par la culture un très grand nombre de variétés, dont les plus cultivées sont, dans les pays tempérés, le blanc, le rouge et le jaune ; ce dernier, plus facile à conserver, est préféré par la plupart des horticulteurs ; il occupe des champs d'une très grande étendue dans le voisinage de toutes nos grandes villes. Presque toutes les espèces d'ognons se multiplient exclusivement de graine ; l'ognon bulbifère se multiplie en outre par les bulbilles croissant le long de sa tige, et l'ognon-patate produit à sa base, lorsqu'il est butté, un très grand nombre de cayeux. Malheureusement, ces deux oignons ne peuvent acquérir toutes leurs qualités que dans les pays chauds ; dans la France centrale, et à plus forte raison dans le nord de l'Europe, ils ne donnent que des produits inférieurs en qualité à ceux des autres espèces.

A. — &MIS.

L'ognon, quelle qu'en soit l'espèce, et entre lui-même en végétation, soit au printemps , ou

même en hiver lorsque les froids tardent se faire sentir. Il faut dans ce cas planter ceux qu'on destine à servir de porte-graines, dès qu'ils commencent à végéter, sans quoi ils s'épuiseront, et ne pourraient fructifier au printemps suivant. On les plante en bonne terre de jardin, douce, meuble et fumée l'année précédente; ils se placent à 0",32 en tous sens, en lignes parallèles. Une couverture de litière sèche est nécessaire pour les garantir de la gelée. Lorsqu'il règne des vents violents à l'époque où leur graine approche de sa maturité, il faut soutenir par des tuteurs les tiges fistuleuses, sans quoi la graine serait perdue. Elle se conserve très bien un an dans ses capsules; il est bon de ne pas tarder plus de deux ans à s'en servir, quoiqu'elle puisse conserver pendant trois ans sa faculté germinative.

Le sol bien labouré et surtout débarrassé soigneusement des pierres et des cailloux qui peuvent s'y rencontrer, est ratissé et divisé en planches, après qu'on l'a laissé se tasser pendant une huitaine de jours. Quelques horticulteurs fument immédiatement avant de semer, mais nous croyons qu'il vaut mieux que la terre ait déjà produit une récolte sur la fumure avant de recevoir un semis d'ognon. En Angleterre, il existe aux environs d'Hexhain, de vastes champs consacrés à la culture de l'ognon; on étend le fumier très consommé sur la surface du sol ameubli par un labour donné avec beaucoup de soin, on sème sur le fumier, et on recouvre la graine en répandant dessus, à la main, de la terre prise dans les sentiers qui séparent les planches. Cette culture offre cela de particulier que le même sol produit sans interruption pendant vingt ans et plus des récoltes d'ognon dont la dernière n'offre pas de différence sensible avec la première. Les jardiniers anglais dont cette culture est la principale occupation regardent comme le meilleur de tous les engrais, quand ils peuvent s'en procurer, le sang de boucherie, mêlé à de la chaux vive avec une petite quantité de terre franche; ce mélange préparé un an d'avance, s'emploie en poudre très sèche, répandue en même temps que la eraine; il a perdu au bout de ce temps toute odeur ammoniacale. Ils font aussi un usage fréquent d'un compost de gazons entassés avec des lits de chaux et conservés un an avant d'être employés.

La quantité de semence à employer varie selon les espèces et aussi en raison de l'usage auquel on destine l'ognon. Lorsqu'il doit être en partie ou en totalité consommé avant d'avoir atteint toute sa grosseur, il faut semer deux fois plus serré que quand l'ognon doit achever toute sa croissance sans avoir besoin d'être éclairci.

Aux environs de Paris, on sème à raison de 30 grammes de graine par planche de 10 mètres de long, sur 1",32 de large, toutes les espèces d'ognon d'hiver, et de 60 grammes de graine pour les planches des mêmes dimensionsensemencées en ognon blanc, dont la moitié

s'arrache pour être vendue à demi formée vers le milieu de l'été.

Quelque soin qu'on apporte à semer l'ognon, il ne lève jamais assez également pour qu'on ne soit pas forcé d'éclaircir le plant au moins une fois, quelle qu'en soit la destination. Un horticulteur des environs d'Orléans (Loiret), M. Nouvellon, a trouvé moyen le premier de parer à cet inconvénient en semant la graine d'ognon tellement serrée qu'il est impossible aux bulbes de se développer; devenus gros comme des pois, ils cessent de croître; ils sont alors arrachés et conservés au sec pour être employés comme plant l'année suivante; on les plante en rayons à 0",11,16 ou 0",20 de distance en tout sens, selon la grosseur des espèces; ils donnent des récoltes abondantes et plus assurées que celles qu'on obtient des semis ordinaires. Dans la culture en grand de l'ognon, les premiers éclaircis peuvent être utilisés exactement de la même manière que les petits bulbes obtenus par le procédé de M. Nouvellon.

— Détails de culture.

L'ognon, sous le climat de Paris, ne se repique pas; dans le midi de la France on ne sème ordinairement qu'en pépinière pour repiquer en lignes à 0,20 m en tout sens; il résiste bien à la sécheresse et devient fort gros quand le sol lui est favorable. Il arrive très souvent sous un climat humide et froid et dans un sol lent à produire, que la mauvaise saison surprend l'ognon encore vert, en pleine végétation. S'il était récolté dans cet état, il ne pourrait se conserver, inconvénient d'autant plus fâcheux que la principale consommation de ce légume a lieu pendant l'hiver. On hâte sa maturité en tordant les feuilles pour en arrêter la végétation. Cette opération se fait à la main dans les cultures de peu d'étendue; dans la grande culture, ce serait une besogne interminable; on la fait moins bien à la vérité, mais plus vite et à moindres frais, au moyen d'un rouleau de bois léger, ou même tout simplement, d'une futaille vide qu'on promène sur les planches d'ognon. Ce mode de culture pratique aux environs de Paris, l'est aussi sur une très grande échelle près de Guérande (Loire-Inférieure) dans un sol riche quoique mêlé de sable; l'ognon y acquiert une qualité même supérieure à celle de l'ognon des environs de Paris. La conservation de l'ognon est assez difficile à la suite d'un été pluvieux; il moisit, se ramollit, et entre promptement en décomposition. Le meilleur moyen pour le garder le plus longtemps possible consiste à le suspendre par ses fanes tressées en bottes, et accrochées par des clous à une perche placée perpendiculairement dans un lieu sec et bien aéré; les jardiniers de Guérande qui entendent fort bien la conservation de l'ognon, ayant à lutter contre le climat le plus humide de l'Europe, n'emploient pas d'autre procédé, et ils approvisionnent pendant l'hiver les deux départements du Morbihan et de la

Loire-Inférieure sur les limites desquels leurs jardins se trouvent placés.

C. — *Frais.*

La culture de l'ognon exige beaucoup de main-d'œuvre et n'est pas toujours avantageuse parce que très souvent, sous le climat de Paris, malgré tous les soins possibles, la récolte manque, soit par la sécheresse, soit par les attaques des insectes ; puis, une récolte abondante se perd aux trois quarts par la pourriture dans les greniers, avant le moment de pouvoir être vendue. Malgré tous ces désavantages, la culture de l'ognon peut se continuer avec bénéfice, les dix années compensant les mauvaises ; mais elle ruinerait le cultivateur qui s'y livrerait exclusivement, s'il manquait des ressources nécessaires pour en supporter les revers inévitables. Tout cela rend le produit net de la culture de l'ognon fort difficile à déterminer ; nous ne donnons donc les chiffres ci-dessous que comme approximatifs ; les frais et produits sont ceux d'une année favorable ; il est clair que les frais doivent être doublés et les produits réduits de moitié lorsque sur deux années, il y en a une mauvaise. ,

Location d'un hectare de terre	.....	500fr
Fumier.	.....	150
Main-d'œuvre.	.....	250
Frais accessoires	.....	50
TOTAL	.....	750

Ce dernier article comprend le loyer du local destiné à la conservation des oignons pendant l'hiver, et les autres menues dépenses qui s'y rattachent. La main-d'œuvre est grossie par les soins de surveillance et l'arrangement pour la vente, car il n'y a que les plus petits oignons qui se vendent au décalitre ; les autres doivent être triés et parés pour paraître sur le marché, soit verts, soit secs.

D. — *Produits.*

L'ognon blanc, semé assez serré pour être éclairci lorsqu'il a atteint la moitié de sa grosseur, donne un produit à peu près certain, parce qu'il sert d'assaisonnement obligé aux petits pois dont on sait que la consommation est énorme. Mais il ne peut être ainsi traité que dans la petite culture, parce qu'il exige trop de soins et de main-d'œuvre pour arriver précisément au moment convenable pour être vendu avec avantage. Un are de terrain ainsi employé peut produire environ 60 bottes d'ognon blanc à demi grosseur, dont le prix ne descend pas au-dessous de 25 c. la botte et va souvent à 50 c. En 1840, il ne s'en est pas vendu à Paris au-dessous de 40 c. En prenant 30 c. pour moyenne, cette première recette est de 18 fr. ; l'ognon qu'on laisse achever sa croissance peut valoir de 20 à 30 fr., moyenne 25 fr. : un are aura donc produit 43 fr. ; ce serait sur le pied de 4,300 fr. l'hectare ; mais dans la culture par hectares, on ne peut pas compter sur plus de 2,500 fr. de produit brut

pour trois ans dont une bonne, une médiocre et une mauvaise année, la moyenne ne peut guère s'élever au-delà de 1,800 fr. qui, déduction faite de 750 fr. de frais qui sont à peu près les mêmes tous les ans, laisse un bénéfice net de 1,050 fr. pour un hectare de terre consacré à la culture de l'ognon.

§ — Poireau ou porreau

Paris et les autres grandes villes consomment des quantités énormes de poireaux ; ce légume, dont le goût ne plaît pas à beaucoup de palais délicats, offre au peuple payant d'une saveur forte et généralement recherchée qu'une petite quantité de poireaux, toujours à bas prix, communique la soupe, ce mets dont personne en France ne peut se passer—La culture du poireau est simple, facile, peu coûteuse, et sujette à peu de chances de perte ; les gelées ordinaires, sous le climat de Paris, ne l'endommagent pas sensiblement, de sorte que sa conservation n'exige presque ni soins ni dépense, et que le prix du poireau ne devient jamais très élevé, si ce n'est dans les hivers très rigoureux et très prolongés. Tous ces avantages justifient suffisamment l'espace considérable consacré à la culture du poireau dans les plaines au nord de Paris ; on en trouve là des champs de plusieurs hectares, sans que jamais il en résulte aucun encombrement de produits sur le marché.

Le poireau est bisannuel, c'est-à-dire qu'il ne monte en graine que la deuxième année de sa croissance ; mais comme ce sont seulement les tiges qu'on emploie, il n'a pas l'inconvénient des autres plantes bisannuelles qui occupent trop longtemps le sol ; on en obtient même facilement deux récoltes successives dans le cours d'une année.

A. — *Semis.*

Les pieds réservés pour porte-graines au printemps de leur seconde année doivent être mis dans une terre fertile, mais fumée seulement de l'année précédente. Quelques jours avant la parfaite maturité des graines, on cueille les têtes du poireau, que l'on conserve au sec, sans les égrener, si ce n'est au moment d'employer les semences qui achèvent de mûrir dans leurs capsules et s'y conservent mieux que de toute autre manière. Au-delà de deux ans, une grande partie de la graine de poireau ne lève pas.

On sème en lignes, distantes entre elles de 0m,08 seulement ; il n'y a aucun inconvénient à semer très serré pour tenir l'espace. La croissance du plant est beaucoup plus rapide lorsqu'on répand sur la graine, avant de la recouvrir de terre, un peu de cendres de bois ou même de charrie ayant servi à faire la lessive.

B. — *Préparation du sol.*

Une terre fertile et substantielle est nécessaire au poireau pour qu'il prenne tout son de-

veloppement ; mais il est souvent avantageux de le cultiver, même en terre légère, sauf à l'obtenir moins gros, lorsque le débit est assuré à un prix convenable ; c'est au jardinier à travailler, comme disent les maraîchers de Paris, « *les yeux tournés vers la halle* ». Le poireau, de même que toutes les plantes bulbeuses, craint le contact des fumiers en fermentation, surtout lorsqu'ils sont fortement imbibés d'urine de bétail : le dégagement du gaz ammoniac est funeste à toute cette tribu de végétaux. Telle est la raison qui fait considérer comme pernicieux pour le poireau l'engrais d'étable toujours très humide, tandis que le fumier plus sec des chevaux et des Utes à laine ne lui fait aucun tort. Dans la culture jardinière, où les récoltes se succèdent sans interruption, il est toujours facile de laisser passer sur une culture précédente l'effet du fumier frais ; si l'on est obligé de fumer immédiatement avant de planter le poireau, on ne donne à cette plante que du terreau, ou au moins du fumier très consommé. On a pu voir dans la lettre de M. le supérieur de la Trappe, insérée dans la première partie de cet ouvrage (*voir* Notions préliminaires), combien les habiles horticulteurs qui ont créé les admirables jardins de La Meilleraie trouvent l'engrais exclusivement formé de débris végétaux, supérieur à tous les engrais trop animalisés pour les cultures jardinières. Près des grandes villes, on ne peut appliquer ce principe d'une vérité évidente, parce que les cultures de pleine terre *vivent* des restes des cultures forcées, lesquelles ne peuvent être alimentées que par les fumiers animalisés, seuls propres à la construction des couches; on s'en rapproche cependant par le grand nombre d'usages auxquels s'emploie le terreau dans lequel les principes animalisés ont presque disparu ; mais, dans les localités plus isolées, l'engrais provenant des végétaux décomposés peut être préparé en grande quantité et appliqué presque seul aux cultures maraîchères. Cet engrais, donné en abondance au poireau, peut en doubler les produits.

C. — *Plantation.*

Le plant du poireau doit être arraché et *paré à* mesure que le jardinier le met en place, ce qui n'offre aucune difficulté pour celui qui sème lui-même la graine de poireau, à portée du terrain destiné à recevoir les plantations. Lorsqu'on rachète, il faut, sous peine de perdre son argent, choisir le plant fraîchement arraché et le planter immédiatement. Les racines fibreuses sont raccourcies, et les feuilles supérieures rognées brin à brin ; cette partie de l'opération exige déjà une dépense considérable en main-d'œuvre. En effet, le poireau se plante par lignes parallèles, à 01" ,10 de distance en tout sens ; ainsi, une planche de 10 mètres de long, sur 1m,40 de large, en reçoit 1,400 ; un are comprenant six planches semblables en exige 8,400, et il n'en faut pas moins de 840,000 pour planter un hectare. Un temps

humide et couvert est le plus favorable à ce travail ; à moins qu'il ne soit décidément à la pluie, il faut attacher le plant à la terre par quelques arrosages. Il n'a plus besoin ensuite, jusqu'à la récolte, que de plusieurs sarclages et binages superficiels pour maintenir la propreté des planches, et d'un peu d'eau s'il survient de grandes sécheresses. Le poireau, traité en grande culture, ne peut presque pas être arrosé il est vrai que le développement de ses feuilles donne en cette saison au sol un ombrage qui s'oppose en partie à l'évaporation; le poireau péricite rarement par la sécheresse. Les jardiniers qui ne consacrent au poireau qu'une petite étendue de terrain peuvent aisément en obtenir deux récoltes par an, mais rarement elles se succèdent sur le même terrain; on sème à différentes époques, en ayant égard au temps où l'on prévoit que le terrain sera libre entre deux cultures d'autres légumes.

D. —

Le poireau étant, comme le chou et les autres légumes communs, traité en grande culture pour la consommation de Paris, on a des données précises seulement sur la comptabilité de ce genre de culture; car, pour les planches de poireaux qui tiennent leur place parmi toute sorte d'autres légumes dans les jardins-maraîchers, il est impossible d'évaluer avec quelque certitude les frais de culture.

Location d'un hectare de terrain.	300
Plant	100
Fumier	200
Main-d'œuvre.	500

TOTAL 1,100

E. — *Produits.*

840,000 poireaux, divisés en 33,000 bottes de 25 chacune, vendues en moyenne 10 c. la pièce, donnent de produit brut 3,380 fr. ; après avoir soldé le compte des frais ci-dessus, montant à 1,100 fr., il reste de bénéfice net 2,200 fr. pour un hectare de terrain de première qualité cultivé en poireaux.

L'article main-d'œuvre porté à 500 fr. peut sembler un peu élevé ; mais nous pensons qu'il en coûte cette somme, soit 5 fr. par are, en nous basant sur le temps ordinairement employé par les habiles ouvriers des environs de Paris pour préparer le plant, le mettre en place, arracher le poireau parvenu à maturité et le soigner jusqu'au moment de la vente.

En retranchant des produits 200 fr. pour les 18 à 20,000 poireaux qui peuvent manquer accidentellement dans les 600 planches d'un hectare, il reste encore environ 21000 fr. de produit net.

Au moment où nous écrivons (février 1843) le poireau de grande culture se vend à la halle de Paris de 30 à 40 c. la botte, et le poireau des maraîchers, de qualité supérieure, de 50 60 c. ; mais il ne s'en vend à ce prix que de petites quantités. Le produit **d'un hectare**

vendu sur ce pied donnerait pour la grande culture 11,500 fr. , et pour la culture maraîchère 18,150 fr. de produit brut ; mais cette cherté ne se présente que rarement, et ne se prolonge jamais pendant plus de 10 ou 15 jours.

§ XII. — Ail.

La culture de l'ail n'a pas une grande importance dans le nord de la France, où, de même qu'en Angleterre et en Belgique, on ne fait usage de l'ail que comme assaisonnement, et toujours en très petite quantité ; il n'en est pas de même dans nos départements du midi, où, de même qu'en Espagne et en Italie, l'ail fait partie essentielle et indispensable de la nourriture du peuple. Sa culture est la même que celle de l'ognon ; il se plaît dans les mêmes terrains, et se plante et se récolte aux mêmes époques.

L'art ne se reproduit pas ordinairement de semences, même dans les pays où il est traité en grande culture ; on se contente de séparer les caïeux dont la réunion, sous une seule tunique, prend l'apparence d'un ognon ; ces caïeux tiennent lieu de plant ; on les met en place au mois d'avril, sous le climat de Paris, et dès le mois de février dans le midi de la France.

L'ail se plante en lignes, et on le sème en tout sens, dans les terres médiocres, et à 0[11,20 dans les terres très fertiles, où les plantes poussent avec plus de vigueur.

On connaît, sous le nom de *rocambole*, une variété d'ail originaire du Danemarck, improprement nommée ail d'Espagne, ayant pour caractère propre de produire le long de sa tige des bulbilles dans les aisselles des feuilles ; ces bulbilles peuvent être employés comme plant, de même que les caïeux ; la culture de la rocambole est la même que celle de l'ail ; on l'emploie aux mêmes usages.

§ — Échalote.

On cultive en France deux variétés d'échalote : l'une, originaire du nord de l'Europe, fleurit de bonne heure et donne des graines fertiles ; l'autre, originaire de la Palestine, fleurit tard et donne rarement de bonnes graines ; on la multiplie, comme l'ail, par la séparation des caïeux. L'échalote est une plante plus délicate que l'ail ; les caïeux, s'ils sont un peu trop enterrés, sont sujets à pourrir ; ils doivent être plantés presque à fleur de terre dans un sol plutôt sec qu'humide, l'exposition du midi. Du reste, les procédés de culture et les usages de l'échalote sont les mêmes que ceux de l'ail.

— Ciboule et civette.

La ciboule est un véritable ognon ; son goût et ses propriétés alimentaires sont exactement les mêmes que celles de rognon. La culture de la ciboule est très avantageuse aux environs des grandes villes, où elle est employée pendant tout l'été comme assaisonnement. La ciboule de-

mande la même nature de terrain que l'ognon ; on la multiplie de graine semée une première fois à la fin de février, et une seconde fois à la fin de juillet, sous le climat de Paris ; dans le midi, les semis de ciboule peuvent se faire beaucoup plus tôt. Le plant se met en place six semaines environ après qu'il est levé ; la distance est de 0[15 en tout sens on plante ordinairement deux plants à la même place, dans le but de forcer les feuilles à s'allonger, cette partie de la ciboule étant utilisée presque en entier comme le bulbe. Trois espèces de ciboule sont généralement cultivées ; la ciboule commune, la blanche hâtive, un peu plus petite, et la ciboule, dite vivace, qui tale beaucoup et donne rarement des graines fertiles ; on la multiplie par la séparation de ses caïeux.

La civette ou ciboulette, aussi connue sous le nom d'*appétit*, n'est cultivée que pour servir d'assaisonnement à la salade ; on en plante quelques touffes dans le potager, en bordure le long des plates-bandes ; elles se multiplient par séparation. La civette est la plus petite des plantes alliées cultivées dans le potager ; ce n'est qu'une variété naine de la ciboule, dont elle a le goût et les propriétés.

§ XV. — Asperges.

L'asperge se rencontre à l'état sauvage en Sicile, en Italie, et dans toute la partie de la Basse-Provence comprise entre la mer et les montagnes, de la foule Antibes ; elle se plaît de préférence sur les bords incultes des ruisseaux et des ravins. L'asperge sauvage ne dépasse pas la grosseur d'un tuyau de plume, mais elle s'élève aussi haut, et même plus haut que l'asperge cultivée ; son goût est plus relevé, et incomparablement plus délicat que celui des meilleures asperges de nos jardins.

L'asperge ne se mange pas partout au même point de végétation ; en Belgique, et dans tout le nord de l'Allemagne, on n'attend pas que l'asperge sorte de terre et qu'elle contracte par son exposition à l'air une couleur verte ou violette ; dès que le soulèvement de la terre indique la place d'une asperge prête à sortir, on va la chercher sous terre, en la coupant avec précaution le plus près possible du collet de la racine ; elle est alors entièrement blanche, tendre, mangeable presque en entier, mais d'une saveur peu prononcée. Il faut beaucoup d'adresse et d'habitude, en récoltant les asperges de cette manière, pour ne pas blesser les griffes et couper les asperges du même pied, qui sont à moitié chemin, entre la griffe et la surface du sol. La récolte des asperges hors de terre évite cette chance de perte.

Les produits de l'asperge cultivée sont tellement avantageux, sa durée prolongée par des soins bien dirigés offre des bénéfices si certains, qu'on a lieu de s'étonner du peu d'espace qu'elle occupe en général, et spécialement du peu d'extension que sa culture a prise aux environs de Paris, dont l'approvisionnement en asperges se tire en grande partie des environs

d'Orléans (Loiret). La cause en est uniquement dans les frais et les avances nécessaires pour la formation des planches d'asperges, avances dans lesquelles on ne peut commencer à rentrer qu'au bout de trois ou quatre ans. Néanmoins, il n'y a pas en jardinage d'avances mieux employées, comme nous le démontrerons en traitant des frais et produits de la culture de l'asperge.

Le mode le plus avantageux de former les planches d'asperges consiste dans les semis en place ; néanmoins, comme on gagne deux ans sur l'époque des premières récoltes, en se servant de plant élevé en pépinière, ou pris dans des planches en plein rapport, ce dernier procédé est encore fort en usage. La partie essentielle de l'asperge, par rapport à sa culture, consiste dans son tubercule, nommé *griffe* par les jardiniers ; la griffe est composée d'un grand nombre de ramifications divergentes, cylindriques, obtuses à leur extrémité et pourvues d'un nombreux chevelu qui seul constitue, à proprement parler, les racines de la plante ; ces ramifications se nomment *doigts*. Les griffes d'asperge ont un mode de végétation qui leur est propre ; à quelque profondeur qu'elles soient enterrées, elles tendent constamment à se rapprocher de la surface du sol, comme si, s'appuyant sur Jes extrémités obtuses de leurs doigts, elles sensoulevaient par un effort volontaire. Si l'on examine attentivement la cause de ce phénomène, on verra qu'il provient tout entier de la manière dont les doigts de la griffe se renouvellent. Ces doigts meurent en partie tous les ans ; ils se vidant et ne laissent subsister qu'une peau semblable à une partie d'intestin, espèce de sac qui ne tarde pas lui-même à se détruire. Les doigts vides sont remplacés chaque année par de jeunes doigts partant du bas des tiges, immédiatement *au-dessus* de celui qui vient de mourir. Ce seul fait explique comment la griffe, si elle n'était constamment rechargée de terre et de fumier, sortirait de terre ; elle aurait surtout à souffrir du vide formé sous le collet ou *plateau*, par la destruction successive des doigts inférieurs. C'est sur la connaissance de ces faits que sont basés les principes de la culture de l'asperge.

A. — *Pm'paration du terrain.*

Les semis d'asperge en pépinière réussissent parfaitement en bonne terre de jardin, sans autre préparation qu'un bon labour à l'automne et un autre au printemps, avec une bonne fumure d'engrais d'écurie ou d'étable, selon la nature de la terre. Les semis en place exigent au contraire les mêmes préparations du sol que les plantations des griffes qui ont passé deux ans en pépinière ; nous devons donc d'abord faire connaître ces travaux préparatoires.

Le sol destiné à la culture de l'asperge doit être défoncé en automne à la profondeur de Olu 65 à Orn,70 ; on enlève toute la terre et on passe it la claie, car aucune pierre ne doit y

rester ; cette opération de criblage n'est pas nécessaire quand le sol est très doux et ne contient que quelques pierres faciles à enlever pendant qu'on travaille les défoncements. Le fond des fosses, rendu aussi uni que possible, est garni d'un lit de gravier, mêlé de menus branchages brisés, épais de 0ⁿ,05. On ne doit se dispenser de cette précaution que dans un sol naturellement très sain, et sous un climat peu sujet à un excès d'humidité, toujours funeste aux planches d'asperges. Par-dessus ce lit de gravier et de branchages, on en étend un second de bon fumier d'écurie, à demi consommé, épais de 0m,32, fortement comprimé. C'est sur ce deuxième lit de fumier qu'on place la terre criblée destinée à recevoir, soit les semis, soit les plantations d'asperges. L'excédant de la terre non employée reste en ados des deux côtés de la planche ; c'est un inconvénient pour les semis, car les jeunes asperges, lorsqu'elles sortent de terre, n'ont jamais trop d'air et de lumière ; pour en diminuer les fâcheux effets, on doit laisser entre chaque planche d'asperges, outre le sentier, une autre planche de même largeur, sur laquelle on rejette la terre enlevée qu'on y repand selon le besoin. De cette manière, la terre, répartie sur une grande surface, ne forme point d'ados et ne donne point d'ombrage.

Le procédé que nous venons de décrire est, à notre avis, et d'après une longue expérience, le plus rationnel. Beaucoup de jardiniers sont encore dans l'usage de défoncer le sol à 1 mètre, et d'y enfouir 0m,66 de fumier avant d'y cultiver des asperges ; des fosses si profondes et une si grande quantité d'engrais ne sont autre chose que de l'argent et du travail dépensés en pure perte. Les griffes d'asperge ne s'enfoncent point perpendiculairement dans le sol ; elles plongent dans une position inclinée, qui donne à leur ensemble l'apparence d'un entonnoir renversé, mais très évasé, car les doigts s'écartent peu de la situation horizontale. Il est donc inutile de placer au-dessous une épaisseur de fumier avec lequel les griffes ne sont jamais en contact, et qui par conséquent ne contribue en rien à la végétation des asperges. Il suffit qu'il s'en trouve assez pour que les mentes ou racines fibreuses, portant des griffes, puissent plonger et y trouver une nourriture convenable. La largeur des planches ne doit pas excéder 0m,32, de manière à ce que, pour cueillir les asperges, on ne soit jamais obligé de poser les pieds sur la planche dont le **sol** ne doit pas être foulé. En général, les fosses doivent être calculées de manière à ce que, les semis ou plantations étant terminés, leur niveau soit encore à 0ⁿ,10 *au-dessous* du sentier.

En Angleterre, dans les environs de Londres, où la culture de l'asperge occupe des centaines d'hectares et où il n'est pas rare de voir un seul jardinier consacrer 50 ou 60 hectares à cette culture, on prépare le terrain comme nous venons de l'indiquer, avec cette seule différence que les fosses sont comblées dès la **pre-**

mière année jusqu'au niveau du sol , de sorte que, par les rechargements successifs , elles finissent par prendre une forme bombée, plus levée que le niveau des sentiers de service ménages tout à l'entour.

On ne doit pas croire , d'après ce qui précède soit impossible d'obtenir de très hautes asperges sans employer des procédés de préparation du sol aussi dispendieux ; en Lorraine , principalement aux environs de Nancy , on se contente de labourer profondément le sol et de lui donner une bonne fumure ; les produits de l'asperge violette, seule cultivée dans cette partie de la France, n'en sont pas moins satisfaisants. Mais, près des grandes villes, les fosses garnies de fumier donnent une plus grande quantité de grosses asperges , pour lesquelles on trouve toujours des acheteurs ; ce mode de préparation du sol doit être préféré.

Tout sol fertile, à moins qu'il ne contienne une trop grande quantité de pierres et de cailloux , est propre à la culture des asperges. L'opinion qui exclut cette culture des terres fortes et compactes est un pur préjugé ; seulement un sol de cette nature doit être mélangé avec une forte proportion de bon terreau. Pour obtenir de belles asperges dans une terre forte, il faut la diviser à l'automne en billons de 0",40 d'élévation, sur 0",50 de large, afin que l'action des gelées et des dégels pendant l'hiver contribue à l'ameublir. Au printemps suivant, on prépare les fosses comme ci-dessus, au moment des sernis ou des plantations.

B. — Choix de la graine.

Lorsqu'on se propose de récolter soi-même la graine destinée aux sernis, on réserve les asperges les plus belles et les mieux formées parmi celles qui sortent de terre les premières. Comme rien ne distingue des autres celles qui ne doivent porter que des fleurs milles et par conséquent stériles , on doit en laisser plutôt plus que moins, afin de n'en pas manquer. Les premières asperges ont sur celles qui sortent plus tard, l'avantage d'un plus long espace de temps pour mûrir leur graine. Les baies se récoltent en novembre , ou à la fin d'octobre, lorsque la température a été longtemps douce à l'arrière-saison. Dès qu'elles sont cueillies, on les met tremper pendant 12 ou 15 jours dans de l'eau , pour que leur pulpe s'y décompose ; on les lave ensuite à grande eau, et on les laisse sécher dans un lieu bien aéré ; elles conservent plusieurs années leur faculté germinative.

C. — Semis en pépinière.

On sème les asperges en mars et avril , sur un sol riche et léger, fortement fumé , soit à la volée, soit en lignes; la seconde méthode est la meilleure, non pas quant à la végétation du plant qui réussit bien dans tous les cas, mais parce qu'elle permet d'enlever plus facilement les griffes sans les endommager. Les graines doivent être espacées dans les lignes de 0",08 à 0",10 environ, les lignes étant à 0m,16 les unes

des autres ; de cette manière , si l'on emploie un peu plus de terrain, les griffes peuvent s'étendre à l'aise ; lorsqu'on les arrache, elles ne sont point enchevêtrées les unes dans les autres, et l'on n'est point exposé à briser leurs doigts, ce qui leur fait toujours un tort considérable.

Les sernis n'ont besoin que de sarclages fréquents ; il ne faut les arroser qu'en cas de sécheresses très prolongées. Si , à l'époque des premiers sarclages, on trouve des graines restées à découvert, il est encore temps de les recouvrir de terre , elles ne tarderont pas à regagner les autres. La graine d'asperges doit être très peu couverte ; le meilleur procédé, lorsqu'on dispose d'une quantité suffisante de terreau, consiste à en répandre quelques centimètres sur la graine déposée dans les rayons, sans rabattre la terre par-dessus.

D. — Semis en place.

La méthode des sernis en place commence à se substituer à celle des plantations de griffes partout où l'asperge est cultivée en grand , en Hollande , en Angleterre et en France. Il est évident que, pour nos jardiniers, dont les ressources sont beaucoup plus bornées que celles de nos voisins , un procédé qui diminue les avances presque de moitié doit contribuer puissamment à étendre la culture des asperges ; son seul défaut c'est de faire attendre ans les premières rentrées. Aussi, tout nateur pressé de jouir, et ne voulant cultiver l'asperge que pour les besoins de son ménage, préférera toujours avec raison les plantations dont on commence à récolter les produits au bout de deux ans.

Le sol étant disposé convenablement , dans les premiers jours d'avril , on trace sur les planches , de 1",40 de largeur , trois rayons , le premier au milieu de la planche, les deux autres à 0m,25 des bords de chaque côté. Les semences y sont déposées à 0",50 l'une de l'autre, en échiquier. On les recouvre en répandant du terreau par-dessus , comme pour les sernis en pépinière. Lorsqu'on sème deux graines à chaque place, au lieu d'une, afin de laisser en place seulement la plante la plus vigoureuse , il ne faut pas les semer trop près l'une de l'autre , afin de pouvoir enlever celle qu'on supprime , sans endommager la griffe conservée ; mais comme on ne sait jamais d'avance laquelle des deux graines donnera le meilleur plant, et qu'on ne peut par conséquent supprimer toutes les doubles du même côté , il en résulte dans les lignes une irrégularité d'espacement qui peut devenir très préjudiciable aux asperges, quand leurs griffes ont pris tout leur développement. Lorsqu'on est sûr de la graine qu'on emploie , il vaut mieux ne mettre qu'une seule semence à chaque place, sauf à remplir les vides au moyen du plant élevé en pépinière. Les griffes supprimées dans les sernis à demeure sont utilisées pour les plantations après avoir été élevées en pépinière pendant deux ans.

E. — *Plantation.*

Les griffes de deux ans provenant des semis en pépinière doivent être préférées pour les plantations d'asperges ; celles de trois ans sont plus sujettes à manquer, parce que les doigts des asperges se sont tellement allongés qu'il est presque impossible de n'en point casser une partie, soit en les arrachant, soit en les plantant. Ces deux parties de l'opération doivent autant que possible être conduites à la fois ; le succès est d'autant plus assuré que la griffe passe moins de temps exposée à l'action de l'air. On plante avec les mêmes chances de réussite, soit en automne, vers la fin de septembre, soit en mars et même en février, pour les départements au sud de la Loire. En Angleterre, le climat, plus humide que le nôtre, ne permet pas de planter en automne.

Les soins donnés à la plantation des griffes sont le point le plus essentiel de toute la culture de l'asperge. Après avoir tracé les lignes sur le sol bien préparé, et marqué sur les lignes la place de chaque griffe, on y dépose une bonne poignée de terreau ou de très bonne terre de jardin, de manière à former une petite éminence de forme conique. On pose sur cette éminence le plateau de la griffe, dont les doigts étalés en tout sens, de façon à ne pas se croiser, sont ainsi placés dans leur position la plus naturelle. On se hâte de recouvrir la griffe avec une ou deux poignées de terre, afin qu'elle ne souffre pas du hâle ; quand toutes les griffes sont placées, on achève de charger la planche pour que le sommet des griffes soit recouvert de 0m,05 à 0m,08 d'épaisseur. Ce procédé, qui demande seulement un peu d'attention, évite la plupart des chances de destruction des griffes qui périssent presque toujours lorsque, placées horizontalement tout à plat il se forme un vide sous leur plateau et que leurs doigts fragiles, forcés de céder au poids de la terre dont on les recouvre, sans être soutenus par-dessous, se rompent au point de leur insertion sur le plateau.

F. — *Détails de culture.*

Les premiers frais étant faits, il n'y a pas de culture moins dispendieuse et plus facile que celle de l'asperge : elle ne demande qu'un léger binage donné au printemps, avec une fourche à dents recourbées, et d'assez bonne heure pour ne pas endommager les pousses sous terre, une fumure par-dessus ce binage, étendue sur les planches sans l'enterrer, une autre en automne, après qu'on a retranché les tiges des asperges montées, et des rechargements de terre pour maintenir la hauteur des planches, à mesure que le fumier placé au fond des fosses s'affaisse en se décomposant. La récolte exige de grandes précautions dans les pays où, comme en Belgique et en Hollande, on va chercher l'asperge en terre dès que sa tête commence à fendre le sol, afin de l'avoir parfaitement blanche, sans quoi elle ne trouverait pas d'acheteurs. Mais en

France, où elle dépasse le sol de plusieurs centimètres, avant d'être récoltée, il est aisé de la couper entre deux terres sans atteindre le plateau ni endommager les pousses qui sont à moitié chemin, entre le plateau et l'extérieur.

Dans nos départements méridionaux, on donne quelques légers arrosages aux planches d'asperges à la suite des grandes sécheresses qui feraient périr les griffes si elles y restaient trop longtemps exposées ; dans le centre et le nord de la France, les asperges n'ont jamais besoin d'être arrosées.

G. — *Culture de l'asperge en terre forte.*

Nous donnons ici, en détail, la culture des asperges en terre forte et compacte, telle qu'elle est pratiquée avec un succès remarquable, par M. Michel, habile horticulteur des environs d'Aix (Bouches-du-Rhône). Les jardiniers qui cultivent dans des conditions analogues ne peuvent mien ; faire que d'imiter les procédés suivis par K. Michel.

Le sol, préalablement défoncé en automne est mis en gros billons pour qu'il puisse profiter de l'action des gelées et des dégels ; au printemps il se trouve très bien ameubli : on établit les fosses en février ; elles ont environ 0m,50 de profondeur ; elles reçoivent 0m,32 de fumier de brebis, imbibé d'engrais liquide, et sont ensuite comblées jusqu'au niveau du sol. Les griffes y sont placées en lignes séparées entre elles par des intervalles de 1 mètre, et à 0m,32 de distance dans les lignes. Cet arrangement, qui donne trop d'espace dans un sens et trop peu dans l'autre, est nécessaire pour la suite de la culture. Au mois d'octobre on répand 0',25 de terreau ou de fumier très consommé, seulement sur les lignes des plantations, sur une largeur de 0m,32. On ouvre alors une rigole à égale distance de deux lignes parallèles, et on en rejette la terre sur le terreau dont on vient de charger les asperges ; il ne faut donner à cette rigole que 0m,32 de large et n'y prendre que la terre exactement nécessaire pour enterrer le terreau, parce que les mêmes rechargements de terreau et de terre doivent se renouveler chaque année à la même époque, de sorte qu'au bout de quelques années il se sera formé ainsi, sur les asperges, des ados ou billons séparés par des rigoles, disposition inverse de celle qu'on suit en terre ordinaire. Les asperges ainsi traitées en terre compacte sont fort belles ; elles durent environ 10 ans en bon rapport. On peut en prolonger la durée en les ménageant, c'est-à-dire en laissant monter une partie de la récolte. C'est une précaution que, dans tous les cas, nous recommandons aux jardiniers jaloux de leurs véritables intérêts. M. Michel ne plante de cette manière que des griffes de 3 ans ; il commence à récolter dès la seconde année.

H. — *Culture de l'asperge dans les vignes.*

Dans quelques communes au sud du département de la Seine, et sur une grande partie

des coteaux qui bordent la Loire dans les environs d'Orléans (Loiret), la culture de l'asperge en plein champ s'allie avec celle de la vigne par un procédé très simple, très avantageux, et dont la pratique prendrait une grande extension sans la difficulté de se procurer les engrais qu'il exige.

Le sol destiné à cette double culture est défoncé à 1 mètre s'il est possible, sinon, aussi profondément que le permet l'état du sous-sol. Ces défoncements se font, soit avec deux charrues qui se suivent, soit avec la houe à deux longues dents. On façonne les planches à l'ordinaire, en leur donnant une largeur de 1^m,40 et laissant, entre chaque planche, des sentiers de 0^m,40 sur lesquels on laisse en ados une partie de la terre des planches pour la leur rendre les années suivantes, en sorte que les planches se trouvent à environ 0^m,46 au - dessous du niveau du sol environnant. Les asperges s'y plantent la profondeur de 0^m,25, en échiquier, sur trois lignes, à la distance d'environ 0-50 dans les rangs et entre les rangs. Cette partie de la besogne terminée, on plante la vigne le long d'un des côtés de la planche seulement, soit de boutures, soit de plantes enracinées, espacées entre elles de 1 mètre, ou même de 1^m,32. Cette plantation se fait dans l'angle de la planche et du sentier, de manière à laisser la libre disposition des ados pour recharger les planches d'asperges; le sol ainsi employé ne reçoit point de lumier. Dès la seconde année on lui rend quelques centimètres de terre prise sur les ados. La troisième année les ados doivent avoir disparu; la vigne commence avoir besoin d'échalas. La quatrième année on enlève avec une petite houe plate, à bord bien affilé, toute la surface des planches d'asperges, à 0^m,10 d'épaisseur; cette terre s'entasse dans les intervalles des planches. Si l'hiver s'annonce comme devant ("Are doux, on donne cette façon dès la fin de décembre; si l'on craint un hiver rigoureux, on attend la fin de février. Aussitôt l'opération terminée, soit en hiver, soit au printemps, on remplace la terre enlevée par une égale quantité de bon fumier, soit d'aable, soit d'écurie, mais abondant en matières animales et débarrassé de litière longue, non décomposée; c'est la partie la plus dispendieuse de toute cette culture. Tous les ans, au mois d'octobre ou vers le 1^{er} novembre, on rejette pardessus le fumier la terre enlevée avant la fumure; tons les ans on la déplace de nouveau pour fumer. Les asperges ainsi traitées durent 16 ans, dont 12 en plein rapport. Au bout de ce temps, elles commencent à s'éclaircir; dès lors, comme elles ne rapporteraient plus la valeur du fumier dont elles ont reçu pendant 13 ou 14 ans une abondante ration annuelle, on cesse de leur en donner et de s'occuper de leur culture; elles durent encore souvent 8 à 10 ans avant de disparaître tout-à-fait. On reporte toute l'attention sur les vignes, qui, convenablement traitées, ont commencé à produire 3 ans et *sont dans* toute leur vigueur: on les

provigne dans toutes les directions, à travers les asperges, de manière à avoir en 3 ou 4 ans une vigne pleine, où les ceps sont espacés de 0^m1,50 en tout sens.

Quand cette jeune vigne est en plein rapport, il n'y a plus d'asperges. Cependant, nous en connaissons dans la commune; le Vitry, où chaque année au printemps on a récolté des asperges dans des vignes si vieilles, qu'il a fallu finir par les arracher; personne ne se souvenait d'y avoir vu planter les asperges.

Dans le département de la Seine, comme dans celui du Loiret, la culture de l'asperge dans les vignes se rattache à une particularité des mœurs de famille que nous croyons bonne à faire connaître. A la naissance d'un garçon, on consacre 33 ou 66 ares de terrain (1 ou 2 arpents) à cette double culture; c'est la part de l'enfant; il s'élève sur le produit dont l'excédant est mis de côté pour l'établir. Parvenu à l'âge de 20 ans, il trouve une bonne vigne pleine, avec quelques restes d'asperges, à l'époque où ses bras ont acquis toute leur vigueur pour la bien travailler.

Le proverbe dit que, *par cette culture*. un *arpent élève un homme*.

— *Frais.*

Nous avons exposé les motifs pour lesquels l'asperge ne doit pas, à notre sens, être cultivée en planches contiguës les unes aux autres. nous semble en effet préférable, surtout pour les semis en place, de faire suivre une planche d'asperges d'une planche consacrée à d'autres cultures. De cette manière, non-seulement la terre n'est point accumulée dans d'étroits intervalles en ados élevés qui interceptent l'air et la lumière, mais encore on double le temps pendant lequel le même sol peut être utilisé pour cette culture. La terre qui a produit des asperges dont la durée varie de 15 à 30 ans, cesse de pouvoir en produire pendant un temps qu'on ne peut fixer à moins de 12 ou 15 années. Nous avons vu, près de Brie-sur-Marne, une grande culture d'asperges, parfaitement conduite, échouer complètement, parce que le jardinier qui la dirigeait ignorait que le même terrain avait porté pendant 25 ans, des plantations d'asperges, détruites depuis 11 ans lorsqu'il les recommença. Si toutes les planches se touchent et qu'elles occupent la totalité du sol, la culture une fois épuisée ne peut plus être renouvelée la même époque; si elles n'en occupent que la moitié, on peut, lorsqu'on les détruit, les refaire dans les intervalles et continuer ainsi à perpétuité.

Les calculs que nous donnons ci-dessous pour un hectare de terrain s'appliquent donc en réalité à deux hectares de superficie, dont les planches d'asperges couvrent seulement la moitié.

Les trois principaux objets de dépense pour l'établissement d'une culture d'asperges sont: le loyer du sol, la main-d'œuvre et le fumier; leurs prix varient tellement d'un à un autre,

qu'il est impossible d'établir une moyenne qui n'aurait pas de sens concluant. Nous donnerons ces prix pour trois cultures: l'une, aux portes de Paris; l'autre, dans l'arrondissement de Montdidier (Somme); la troisième, près de Nancy (Meurthe). Chacun pourra les modifier selon les circonstances locales de sa situation. Nous indiquerons aussi les frais comparatifs des planches établies par plantation de griffes élevées en pépinière, et par semis en place.

CULTURE D'ASPERGES PRÈS PARIS.

rasmtkaE Arird.ä.

Loyer d'un hectare	300 r •
Fumier	1,800 •
Main-d'oeuvre	600 »
Griffes d'asperges	450 •
TOTAL	3,150 •

usumärus Axrris.

Loyer	300
Fumier	200 »
Main-d'oeuvre	40
TOTAL	540 »

La dépense totale sera donc à la fin de la seconde année, de	3,690 •
Somme à laquelle il faut ajouter, pour les intérêts à 5 p. 100 de 3,150 fr.	157 50
TOTAL	3,317 50

-Cette somme a été réellement dépensée en deux ans, avant la réalisation d'aucun produit. Les années suivantes resteront grevées pendant tout le cours de la culture, de l'intérêt à 5 p. 100 des frais des deux premières années, c'est-à-dire de 192 fr. 25 c. Les frais annuels seront donc, pendant 12 ans :

Loyer	300
Fumier	200
Main-d'oeuvre	40
Intérêts	25 50
TOTAL	742 50

La main - d'oeuvre est augmentée de 10 fr., à cause du temps employé nécessairement à cueillir et arranger les produits; on peut exprimer les frais annuels par le chiffre de 750 fr. à cause des faux frais, comme liens d'osier pour les bottes d'asperges, transport au marché et autres dépenses minimes qui pourtant doivent être comptées. Au bout de 14 ans, dont 12 seulement auront donné des récoltes, on aura dépensé une somme totale de 13,597 fr. 50 c.

Nous avons vu des cultures d'asperges continuées, sans diminution sensible dans la qualité ni dans la quantité des produits, depuis plus de 30 ans; mais c'était dans des jardins où l'on ne demandait aux planches d'asperges que la consommation d'un ménage, et où la récolte s'arrêtait dès la fin de mai. A Aubervilliers, la durée moyenne est de 12 à 14 ans, y compris les deux premières années improductives.

Les semis en place réduisent les dépenses de la première année, et par conséquent les intérêts des avances pendant les 14 années suivantes; les frais sont représentés par les chiffres suivants

PREMIERE ANNÉE.

Loyer	300r •
Fumier	1,800 •
Main-d'oeuvre	400 »
Semence	25 •

TOTAL 2,525

DEUXIÈME ANNÉE.

Loyer	300 •
Fumier	200 •
Main-d'oeuvre	40 •
Intérêts de 2,525 fr., à 5 p. 100.	126 25

TorAr 666 25

TROMEME ANNEE.

Loyer	500 »
Fumier	200 •
Main-d'oeuvre	40
Intérêts de 3,191 fr. 25 c., à 5 p. 400. .	159 55

TOTAL 699 55

Ainsi les frais des trois années qui précèdent la première récolte s'élèvent ensemble à la somme de 3,890 fr. 80 c., dont les intérêts à 5 p. 100 grèvent les 12 années suivantes, le cours entier de la culture étant dans ce cas de 15 ans. Les frais annuels sont donc pendant 12 ans exprimés par les chiffres suivants :

Loyer	300 •
Fumier	200 •
Main-d'oeuvre	50 •
Intérêts. .	194 50

TOTAL 744 50

En portant cette somme à 750 fr., comme dans le compte précédent, on trouve une dépense totale de 12,824 fr. 80 c., au lieu de 13,597 fr. 50 c. Cette différence est en réalité plus considérable; plusieurs articles pourraient être supprimés ou réduits, comme la semence qu'on récolte ordinairement soi-même, et le fumier qu'on prend souvent sur des couches démolies, où il a rendu plus que sa valeur; on peut donc être assuré de ne trouver aucun mécompte en agissant d'après nos calculs.

CULTURE D'ASPERGES PILES MONTDIDIER.

PREMIERE Annr.s.

Loyer d'un hectare	150t •
Fumier	600 •
Main-d'oeuvre	500 •
Griffes d'asperges	300 •

TOTAL 1,550 •

DEUXIEME ANNÉE.

Loyer	150 •
Fumier	40 •
Main-d'oeuvre	30 •
Intérêts de 1,550 fr., à 5 p. f 00 . .	77 50

TOTAL 377 60

7110iSitac Armes.

Loyer.....	150r »
Fumier.....	120 »
Main-d'œuvre.....	10 »
Interdts de 1,827 fr. 50 C., à 5 p. 100.....	91 35
TOTAL.....	401 35

Cette dernière somme de 401 fr. 35 c. représente donc la dépense annuelle pendant tout le cours de la culture, de sorte qu'au bout de 44 ans, la somme totale des frais est de 6,643f. 70 c.

La culture à laquelle nous avons emprunté les chiffres ci-dessus a été établie par plantation; si elle l'eût été par semis, les frais auraient été diminués de 4 à 500 fr. En réalité, il n'a pas été dépense par hectare autant que nous l'avons indiqué; le fumier et les griffes d'asperges sont portés en compte comme s'ils avaient été achetés aux prix du pays; mais les griffes étaient élevées en pépinière, et le fumier produit en partie dans l'exploitation, ce qui rendait la somme des frais beaucoup moins élevée que celle à laquelle nous avons cru devoir les porter; nous supposons ceux qui voudraient opérer d'après nos chiffres, obligés de tout acheter.

Il existe à notre connaissance, dans les environs de Londres, de grandes cultures d'asperges destinées à l'approvisionnement de cette capitale; chacune d'elles occupe en moyenne 50 hectares; quelques-unes sont beaucoup plus étendues. Le fumier et la main-d'œuvre sont certainement plus chers à Londres qu'à Paris, qu'on juge de la masse de capitaux dont l'horticulture dispose dans ce pays. Si on la compare à l'exiguïté des ressources de nos horticulteurs, on ne s'étonnera pas de la cherté des asperges à Paris et du peu de terrain consacré à leur culture, comparativement aux besoins. Ce n'est point à un capitaliste français qu'un jardinier fera comprendre qu'une avance de 300,000 fr., improductive pendant 2 ans, deviendrait une source de fortune pour lui comme pour le travailleur chargé de la faire valoir.

Dans la culture de l'asperge, telle que nous venons de la décrire, tous les travaux s'exécutent à bras, sans le secours de la herse ni de la charrue. Dans la Meurthe, il existe d'assez grandes cultures d'asperges, près de Nancy; elles ont été établies sur des labours profonds à la charrue, suivis de hersages; le sol a été largement fumé, mais sans aucun déplacement de terre, remplacée par un lit de fumier. Les asperges y viennent fort belles. Cette méthode est fort économique; les frais indiqués dans un excellent travail de M. Chaillon, ancien jardinier de M. Rothschild, aujourd'hui jardinier-maraicher près Nancy, ne se montent, par hectare, qu'à des sommes ci-dessous exprimées:

PREMIÈRE ANNÉE.

Loyer d'un hectare.....	100,
Fumier.....	850
Main-d'œuvre.....	.....
Griffes obtenues en pépinière..... »
TOTAL.....	1,025 »

DEUXIÈME ANNÉE.

Loyer.....	toof •
Fumier.....	80 •
Main-d'œuvre.....	80
Interdis.....	51 25
TOTAL.....	231 25

Cette dernière somme, portée à 240 fr. pour les années suivantes, à cause des frais de récolte et de vente, donne par approximation 4,400 fr. de frais pour tout le cours de la culture. somme très différente du total des frais précédemment indiqués. Mais, comme on le verra par les produits, cette méthode économique est celle par laquelle les asperges reviennent le plus cher au cultivateur; ce qui n'empêche pas qu'elle ne soit pratiquée avec avantage par celui dont les ressources ne lui permettent pas d'en adopter une meilleure; en horticulture comme en toute autre industrie, les bénéfices sont proportionnés aux avances aussi bien qu'à l'intelligence et à l'activité du travailleur.

3. — Produits.

Avant de rechercher le produit en argent d'un hectare cultivé en asperges, considérons d'abord la quantité d'asperges qu'on peut récolter annuellement dans un hectare.

L'espacement qui nous semble le plus convenable comporte 60 griffes par planches de 10 mètres de long sur 1m,40 de large; un are contient 6 planches semblables, soit 360 griffes; 1 hectare en reçoit donc 36,000. L'asperge violette ordinaire donne de 25 à 30 jets par griffe; il en faut laisser à la fin de la saison environ un cinquième: c'est donc une récolte de 20 asperges par griffe. Un hectare donne, d'après cette base, 720,000 asperges. Un quart de ce nombre, soit 180,000, sont de première grosseur; elles se divisent en bottes, dont chacune contient en moyenne 75 asperges. Le surplus, soit 540,000 se divise en bottes, dont chacune en contient environ un cent, tant moyennes que petites; beaucoup de bottes, formées d'asperges de moyenne grosseur, n'en ont que 80; mais les petites, vendues pour être mangées aux petits pois, ont souvent plus de 120 brins à la botte. Un hectare rend donc annuellement 2,400 bottes de grosses asperges, et 5,400 bottes d'asperges petites et moyennes.

Ces produits sont ceux des cultures des environs de Paris et de l'arrondissement de Montdidier, conclaites l'une et l'autre d'après le même système.

Lorsqu'on cultive exclusivement la grosse asperge de Hollande ou de Gand, qui ne produit que des jets de première grosseur, parce qu'on doit laisser monter tous les petits, le nombre des griffes n'est plus que de 45 par planches, soit 270 par are et 27,000 par hectare. Chaque griffe ne donne en moyenne que 12 asperges; un hectare en produit donc seulement 324,000, qui, divisées par bottes de 75 brins, donnent un total de 4,200 bottes, au

lieu de 7,800 ; mais la valeur de chaque botte est plus considérable et il n'y a pas de différence bien sensible.

Dans la culture telle qu'on la pratique aux environs de Nancy, le nombre des griffes étant le même, on ne peut en espérer plus de 8 à 10 jets par griffe, en moyenne 9; un hectare en produit donc 324,000 ; mais au lieu d'un quart en première grosseur, on en obtient tout au plus un sixième, soit 54,000, formant 720 bottes ; les 270,000 asperges, petites ou moyennes, forment 2,700 bottes; mais comme les petites y sont en majorité, la valeur vénale n'en est jamais très élevée. M. Chaillon porte de 800 fr. à 1,000 fr. le produit brut d'un hectare, ce qui, pour 3,420 bottes, donne un prix moyen de 30 à 32 c. ; quoique les prix de Nancy et ceux de Paris soient très différents, il est évident qu'une moyenne aussi basse suppose une proportion très faible de grosses asperges. En résumé, nous trouvons pour résultat de la culture des asperges les produits suivants, comme moyenne du rendement d'un hectare :

PARIS et MONTDIDIER.		Boue. var hectare.
Asperge violette... grosses		2,400
moyennes et petites ...		5,400
Asperge de Gand, grosses		4,200
NANCY.		
Asperge violette... grosses		720
moyennes et petites..		2,700

La valeur de ces produits en argent est difficile à établir avec précision. Les asperges précoces sont toujours à Paris d'un prix élevé; les grosses asperges ne descendent jamais au-dessous d'un fr. ; les petites descendent très rarement au-dessous de 40 c. En considérant le nombre des grosses asperges proportionnellement aux petites et moyennes, un prix commun de 60 c. nous semble très rapproché de la vérité.

7,800 bottes à 60 c. forment une recette annuelle de 4,680 fr. , pendant douze ans, soit 56,160 fr.

Les asperges cultivées près de Montdidier sont vendues à Amiens, à Abbeville, et dans les autres villes des environs; il n'en vient point à Paris. Des calculs établis comme ci-dessus nous portent à croire que le prix moyen obtenu du cultivateur doit être fort près de 40 c.

7,800 bottes à 40 c. , forment une recette annuelle de 3,120 fr. , pendant douze ans, soit 37,440 fr.

Le prix moyen de 30 c. la botte, obtenu à Nancy, donne pour 3,420 bottes, 1,026 fr. de recette annuelle, soit pour 12 ans 12,312 fr.

Mettant en regard les frais et les produits, on trouve que les capitaux avancés pour ces trois cultures ont donné les bénéfices indiqués dans le tableau ci-dessous :

CULTURE PRÈS PARIS.	
Produits	56,190e »
Frais, intérêts compris	15,597 50
Bénéfice	42,592 50

CULTURE PRÈS MONTDIDIER.

Produits.....	57,440 f. »
Frais	6,643 70
Bénéfice	30,796 30

CULTURE PRÈS NANCY.

Produits.....	19,519 »
Frais	4,400 »
Bénéfice	7,914 »

XVI. — Artichaut.

Ce légume est un de ceux qui, sous le climat de Paris et du centre de la France, exigent le plus de soins, de frais et de main-d'oeuvre, tandis que sous le climat du midi, il croit pour ainsi dire tout seul : nous indiquerons les deux méthodes. L'artichaut est d'une digestion facile et d'un goût généralement recherché ; les deux variétés principales que distingue seulement la forme de leurs feuilles **calcinales** jouissent des mêmes propriétés; l'une et l'autre tiennent partout une grande place dans le jardin potager, et se prêtent à la grande culture en plein champ avec beaucoup de facilité.

A. — Multiplication.

L'artichaut se multiplie, soit de graine, soit de drageons que les jardiniers nomment **œilletons**. Le dernier mode de multiplication est le meilleur à tous égards, tant à cause de la plus forte végétation du plant provenant d'**œilletons**, qu'en raison du retard que les semis occasionnent dans la récolte; mais, dans les contrées sujettes à des hivers très longs, tour à tour froids et humides, l'artichaut est exposé à tant d'accidents qu'on est quelquefois heureux d'avoir recours aux semis.

1. *Semis*. — Les têtes d'artichaut dont on se propose de récolter la graine pour la semer doivent être choisies parmi les plus belles de chaque espèce; lorsque la fleur commence à s'ouvrir et que les fleurons du centre ont acquis une belle couleur violette, on tord la tige de manière à donner au calice une situation renversée qui met la graine à l'abri du bec des oiseaux, particulièrement des chardonnerets qui en sont fort avides. Les porte-graines ne doivent avoir qu'une seule tête ; toutes les pousses latérales sont supprimées avec soin à mesure qu'elles se montrent. La graine d'artichaut se sème à la fin d'avril ou dans la première semaine de mai, selon l'état de la température, soit en place, soit en pépinière; les semis en place sont les meilleurs; il faut semer trois ou quatre graines, à 0111,08 de distance, en triangle ou en carré; la meilleure distance est celle d'un mètre en tout sens entre le milieu de cloaque semis particulier; si le sol est très favorable, et les engrais abondants, comme aux environs de Paris, on peut donner aux rangées de semis un mètre dans un sens et 0^m,50 dans l'autre.

Les semis en pépinière, soit en **lignes**, soit à

a volée, ne peuvent avoir quelque chance de succès que dans un sol léger, mêlée de fumier très consommé, et „recouvert à la surface de 0',10 de bon terreau. La graine est déposée dans le terreau à la profondeur de 0',05; elle doit être un peu comprimée; quelques arrosages lui sont nécessaires quand le temps est très-sec avant le moment où elle sort de terre; elle met de vingt à trente jours à lever. Le grand inconvénient des semis, c'est qu'ils ne reproduisent pas les espèces franches; leurs feuilles deviennent souvent longues et grêles, armées de piquants aux extrémités de leurs divisions; les jardiniers disent dans ce cas que-Partichaut *file* et qu'il *tourne au chardon*. Dès qu'on s'en aperçoit, il faut sans retard supprimer les pieds qui *tourment au chardon*, parce qu'étant toujours beaucoup plus forts que les autres, ils ne pourraient manquer de les étouffer et de les faire périr. Dans les semis en place, on peut choisir dès que les feuilles ont acquis seulement 0",10 de longueur; on conserve le pied le plus fort, pourvu toutefois que les feuilles ne montrent point un commencement d'épines, auquel cas, le pied le plus faible, mais sans piquants, devrait être préféré. Le plan élevé en pépinière se met en place à la fin du mois d'août, pour donner une récolte de bonne heure en juin de l'année suivante.

2. *Ceilletons*. — Les terres cultivables de toute la France suffiraient à peine à employer les oseilletons d'artichaut qu'on supprime chaque année, s'ils devaient être plantés en totalité; rien n'empêche donc d'apporter le plus grand soin dans le choix des ceilletons, et dans la manière de les séparer de la plante-mère, qui ne doit en conserver que deux ou trois; nous pensons qu'en général, il ne faut pas en laisser plus de deux et qu'on ne doit en laisser trois qu'aux pieds les plus vigoureux; il n'y a d'ailleurs aucun inconvénient à n'en pas conserver davantage; accroître la quantité des produits aux dépens de leur qualité est une méthode vicieuse qui ne donne en dernier résultat aucun bénéfice réel.

Les ceilletons destinés à être plantés doivent être choisis sains, droits, charnus et pourvus de jeunes racines; on les détache de la tige-mère en les tirant du haut en bas, de manière à laisser toujours un talon qui donnera bientôt naissance à des racines nouvelles; le plant pourvu d'un bon talon reprend souvent sans racines. Les ceilletons les plus forts en apparence, mais dont les feuilles sont coriaces et les racines presque ligneuses, doivent être rejetés; ils ne donneraient, sur des tiges hautes et fortes, que des artichauts mal conformés, petits, durs, et de nulle valeur.

— Préparation du terrain.

Le sol destiné aux plantations d'artichaut doit être labouré profondément et fumé sans parcimonie, car c'est, comme disent les jardiniers, une plante dont les racines *mangent beaucoup*. Lorsqu'un destinée à cette culture

un terrain qui n'a pas encore *été* cultivé en jardinage, il est bon de le défoncer un an d'avance à la profondeur de 0",40, et de lui faire produire avec une demi-fumure une récolte quelconque; l'artichaut ne réussit jamais bien sur un sol neuf, pas même sur une prairie rompue. Dans les contrées septentrionales, la disposition que nous avons recommandée pour les plantations de choux d'hiver est excellente pour les artichauts, et préférable aux plantations à plat (*voir* Choux, *fig.* 303). Dans les pays méridionaux, on façonne le sol en planches étroites avec des rigoles d'arrosage, disposition représentée *fig. 1 et 2* (*voir* page 15).

C. — Plantation.

On plante les artichauts, soit au printemps, soit en automne, quand le plant provient d'oeilletons, et en automne seulement lorsqu'il provient de semis. La température et la nature du sol doivent servir de règle à cet égard; néanmoins, les plantations de printemps nous ont toujours paru préférables quant à la beauté des produits; elles ont de plus l'avantage d'éviter les vides que l'hiver laisse toujours dans les rangs des plantations d'automne; mais celles-ci donnent des produits un peu plus hâtifs. Dans la France centrale, on plante généralement à un mètre en tous sens; nous croyons cette distance trop grande; d'autres plantent à un mètre dans un sens et à 0',50 dans l'autre; nous croyons la distance de 0',80 en tous sens de beaucoup préférable. La première donne par hectare 10,000 pieds, la seconde 20,000, la troisième 15,625. Un sol de fertilité ordinaire, convenablement défoncé, amendé et fumé, peut recevoir ce dernier nombre de pieds d'artichaut par hectare, et donner une récolte de qualité sensiblement égale à celle que produiraient 10,000 pieds sur le même sol à un mètre en tous sens. Beaucoup de jardiniers sont encore dans l'usage de planter deux pieds au lieu d'un, à quelques centimètres l'un de l'autre; la grosseur des artichauts en est tellement diminuée, qu'il y a perte réelle à suivre cette méthode; les inconvénients en sont peu sensibles sur un sol particulièrement favorable et engraisé avec prodigalité; les mêmes ressources mieux employées donneraient des résultats encore plus avantageux. On doit assurer la reprise du plant par de bons arrosages renouvelés une ou deux fois par jour, selon la température, jusqu'à ce que les feuilles nouvelles annoncent la formation des jeunes racines. En Angleterre, on donne aux rangs d'artichauts 1',32 d'intervalle; les pieds y sont espacés entre eux de 0",60; il y en a par conséquent 12,250 par hectare; mais on cultive les intervalles; cette méthode n'a rien qui doive la faire préférer celle qu'on suit en France. Dans nos départements du midi, la culture de l'artichaut s'allie avec celle du melon en pleine terre, lorsqu'on dispose d'une quantité d'eau suffisante; les planches sont séparées par des rigoles d'arrosage; elles ont ordinairement 1',40 de largeur,

mais les artichauts n'en occupent qu'une partie; les pieds sont espacés entre eux de 0',75.

B. — Détails de culture.

Les artichauts n'ont réellement besoin d'arrosages qu'au moment de leur plantation, et 25 ou 30 jours avant le développement des pommes. On conçoit que cette partie de leur culture devient excessivement dispendieuse lorsqu'on la pratique sur une très-grande échelle, comme dans les plaines au nord de Paris, et dans celles des environs de Laon (Aisne); aussi, les jardiniers dont la culture de l'artichaut est la principale industrie en laissent-ils la majeure partie venir selon qu'il plaît à Dieu de les arroser, reportant sur une portion seulement la main-d'œuvre dont ils disposent. De cette manière, ils ont une quantité limitée de très beaux artichauts, et quelquefois une récolte passable d'artichauts médiocres; quelquefois aussi, quand la température est très sèche, comme elle l'a été en 1840 et en 1842, la récolte est presque nulle partout où l'arrosoir n'a point passé. Il faut convenir aussi que ce n'est pas une petite besogne que de mouiller à fond deux fois par jour, à raison de 12 litres, à chaque fois, les 12 à 15,000 pieds d'artichauts qui couvrent un hectare de terre; pendant un mois environ que dure la saison des arrosages pour l'artichaut, un hectare n'absorbe pas moins de 3,600 hectolitres par jour, soit, pour 30 arrosages, l'énorme quantité de 10,800,000 litres d'eau; et bien des jardiniers de Gonesse, du Bourget et des communes voisines, en ont plusieurs hectares!

L'artichaut végété fort inégalement; cette circonstance contribue à rendre sa culture en grand avantageuse, parce qu'elle évite l'encombrement d'une récolte arrivant toute à la fois. Pour la récolte de printemps, rien n'est plus profitable au jardinier. On doit retrancher, le plus près possible de terre, les tiges qui ont donné leur pomme, et ne pas permettre que les pommes accessoires, ordinairement peu développées lorsqu'on coupe la première, achèvent leur croissance complète, ce qui épuiserait la plante. Ces pommes sont vendues à moitié de leur grosseur, pour être mangées crues sous le nom d'*artichauts à la poivrade*. Lorsqu'on veut obtenir de chaque pied une seule pomme aussi volumineuse que possible, ce qui est le plus avantageux pour les artichauts arrosés, on retranche toutes les pommes accessoires mesure qu'elles se montrent. On les laisse au contraire devenir aussi grosses que le sol et la vigueur de la plante le permettent, lorsqu'on se propose de supprimer un carré d'artichauts qui a fait son temps. L'artichaut pourrait durer un grand nombre d'années; mais au bout de trois ans, la qualité des produits diminue tellement, qu'il vaut mieux renouveler la plantation; il y a même beaucoup de terrains où l'artichaut dégénère après deux hivers et veut être rajourné.

Pour la récolte d'automne, l'inégalité de la

végétation des artichauts expose une partie des têtes à être surprise par les premiers froids avant d'être assez développée pour pouvoir paraître sur le marché. Dans ce cas, on coupe les tiges près de terre et on les porte à l'abri, soit sous un hangar, soit dans la réserve économique; les tiges sont plongées dans du sable frais, à la profondeur de 0',25; l'artichaut continue à grossir, sans toutefois devenir tel qu'il aurait été en pleine terre par un temps favorable. En décembre et janvier, les têtes de grosseur médiocre se vendent facilement à un bon prix; le jardinier amateur ne doit pas négliger ce moyen de prolonger la consommation d'un légume frais à l'époque de l'année où l'on est presque réduit aux légumes secs. Les artichauts ainsi traités restent frais pendant 50 à 60 jours; plus tard, leurs feuilles calicinales se raieraient de brun, et la partie mangeable deviendrait coriace, ce qui ôterait aux artichauts toute leur valeur. Au mois d'octobre, on supprime dans les pieds de trois ans destinés à être arrachés tous les ceilletons défectueux, afin que les bons profitent seuls des derniers beaux jours; on a par ce moyen du plant de première qualité pour les plantations du printemps suivant.

À l'approche des premiers froids, il faut s'occuper de butter les artichauts qui ont souvent bien moins à souffrir du froid en lui-même que des précautions prises sans discernement pour les en préserver. La gelée ne fait pas un tort sensible à l'artichaut, tant qu'elle n'atteint pas ses racines. L'opération du buttage a pour but de mettre une plus grande épaisseur de terre entre les racines de l'artichaut et l'air extérieur. Elle remplit parfaitement cet objet quand le buttage est donné par un temps sec, la terre étant suffisamment égouttée; la gelée pénètre d'autant moins avant dans la terre, qu'elle la trouve moins humide. Mais le buttage seul ne suffit pas à la conservation des pieds d'artichaut pendant l'hiver; il faut encore préserver les feuilles de la gelée et de la pourriture. À cet effet, on les raccourcit en ne laissant entières que celles du centre, et on les recouvre soit de paille sèche, soit de feuilles mortes qu'on déplace toutes les fois que le temps le permet. Dès le mois de février, il faut découvrir les artichauts la nuit comme le jour, tant qu'il ne gèle pas, sous peine d'en perdre les trois quarts par la pourriture. On ne saurait apporter trop de soin à éviter, en buttant les artichauts, de laisser pénétrer de la terre, soit entre les côtes des grosses feuilles, soit sur les feuilles du centre.

Au printemps, lorsqu'on ceilletonne les artichauts, il faut mener l'opération très-vite. déchausser le pied, ôter les ceilletons en en laissant seulement un ou deux, pris parmi les meilleurs, et remettre la terre en place; tout cela ne demande pas plus de 25 à 30 secondes lorsque 2 jardiniers opèrent la fois sur le même pied, ce qui est nécessaire, surtout quand on ceilletonne les artichauts pendant le hâle de mars.

Si les artichauts semblent souffrir de la sécheresse, il ne faut pas craindre de les arroser en mars, quand même le climat ferait appréhender des gelées tardives; dans ce dernier cas, on augmentera la couverture de manière à empêcher la gelée d'atteindre les racines.

On voit combien de main-d'oeuvre exige la conservation des artichauts en hiver; ces procédés sont presque impraticables dans la culture en grand. A la suite des hivers longs et rudes, les artichauts en plein champ, quoique buttés et couverts, meurent presque tous, soit parce que les couvertures n'ont pas assez d'épaisseur, soit parce que les feuilles du coeur, trop longtemps couvertes, s'étiolent et pourrissent. Mais dans un carré de jardin de dimensions moyennes, il est facile de donner à quelques centaines de pieds d'artichaut tous les soins qu'ils réclament. Rien n'est plus nuisible aux artichauts que de les couvrir avec du fumier en fermentation; la litière sèche, la paille et les feuilles, surtout celles de châtaignier, plus faciles que les autres à déplacer sans les disperser, doivent seules être mises en contact avec le coeur de l'artichaut; si l'on se sert de fumier, ce ne doit être que pour recouvrir les racines; s'il touche aux feuilles, il ne peut que faire pourrir la plante.

Pour la culture d'artichauts limitée à un petit nombre de pieds, il y a un procédé plus simple et plus sûr, mais impraticable en grand. On enlève à l'automne les artichauts avec toutes leurs racines, et on les plante dans de la terre sèche dans une cave qui ne soit pas trop humide. Il n'y a plus à s'en occuper jusqu'au printemps. Dès que les gelées ne sont plus à craindre, on remet les artichauts en place après les avoir oeilletonnés, on leur garnit le pied de bon fumier et l'on arrose largement. La récolte de ces artichauts devance de quinze jours au moins celle des artichauts qui ont passé l'hiver en pleine terre. Les jardiniers maraîchers des environs de Paris, qu'une longue habitude d'observation met à même de prévoir les hivers rigoureux, se ménagent par ce procédé une provision précieuse d'oeilletons qui quelquefois, après un rude hiver, sont payés 40 et 50 fr. le mille à ceux qui ont pu en conserver, de sorte que, pour garnir un hectare, le plant seul occasionne une dépense de 700 à 800 fr.

Dans les contrées méridionales, l'artichaut n'a besoin pour passer l'hiver que d'un léger buttage qu'on défait au printemps. La manière d'oeilletonner est la même; l'arrosage au moyen des rigoles se donne par imbibition à très-peu de frais; la culture de l'artichaut est donc beaucoup plus facile dans le midi que dans le centre et le nord de la France; mais aussi, elle n'est praticable que là où l'on dispose d'une assez grande quantité d'eau vive, ce qui n'est pas nécessaire sous un climat moins exposé aux terribles sécheresses de nos départements méridionaux. Le printemps est ordinairement si sec dans le Var et les Bouches-du-Rhône,

que les oeilletons mis en place sans être bien enracinés d'avance périraient presque tous. On les plante à 0^m,10 les uns des autres dans des carrés coupés de rigoles qu'on remplit d'eau deux fois par jour; en moins de 15 jours, les oeilletons ainsi traités ont poussé de fortes racines; ils peuvent alors être mis en place et résister à la sécheresse. Ce procédé est principalement en usage à Hyères, où la culture de l'artichaut occupe plus de 150 hectares de terres.

Les feuilles de l'artichaut liées et blanchies comme les cardons, les remplacent avec avantage au goût de beaucoup d'amateurs; leur saveur est seulement un peu plus forte (voir *Cardons*). La fleur d'artichaut est la meilleure de toutes les présures; elle ne communique aucun mauvais goût au fromage; elle est préférable sous tous les rapports à la présure ordinaire. On fera bien, à la campagne, d'en réserver toujours une provision pour cet usage.

E. — Frais et produits.

FRAIS.

Nous les avons calculés pour une culture continuée pendant trois ans, durée ordinaire des plantations d'artichauts.

Loyer et impositions.	.....300e
60 mètres cubes d'engrais, à 8 fr. le In. cube	.....480
Achat du plan.	.....250
Main-d'oeuvre	.....500
Paille et feuilles pour abris	.....100
TOTAL.....	1,430

DEUXIÈME ANNÉE.

Loyer et impositions.	.....300
28 mètres cubes d'engrais	.....200
Main-d'oeuvre..	.....200
Paille et feuilles	.....800
TOTAL	.....800

TROISIÈME ANNÉE.

Frais égaux à ceux de la deuxième année	.....300
TOTAL des frais pour trois ans.	3,030

Plusieurs articles auraient pu être ou supprimés ou diminués; tels sont l'achat du plant que le plus souvent on n'achète pas : nous le portons au prix du marché aux fleurs à Paris, en 1843; les feuilles qui ne coûtent rien à la campagne; la paille pour couverture, qui sert plusieurs années de suite; nous les portons en compte pour compenser mille faux frais qu'on ne peut évaluer, et qui grossissent toujours d'une manière imprévue, les frais de culture calculés d'avance.

PRODUITS.

Un hectare de terre reçoit, comme on l'a vu, en moyenne, 15,000 pieds d'artichaut. Supposons qu'il en manque 1,000, restent 144,000. Chaque pied peut donner, soit une grosse

omme et deux moyennes, soit deux moyennes et trois ou quatre petites. Le prix moyen est très difficile à déterminer. A Paris, les artichauts les plus gros et les plus précoces se vendent aux revendeurs de 20 à 30 centimes la pièce; le paquet de 8 à 10 artichauts à la poivrade vaut, en primeur, de 40 à 50 c. En pleine saison, les gros valent de 10 à 15 c.; les moyens, de 5 à 10 c.; les paquets de petits artichauts, de 10 à 15 c. Les derniers artichauts et ceux que l'on conserve pour être vendus en hiver, dépassent quelquefois le prix des plus précoces. D'après ces données, une moyenne de 30 c. par pied n'est pas trop élevée pour le produit annuel des cultures d'artichaut qui approvisionnent Paris. 14,000 pieds d'artichaut à 30 c., portent le produit brut d'un hectare à 4,200 fr. Ce produit doit être diminué de 800 fr. pour la première année, en raison du nombre de pieds qui ne montent pas. Le produit brut des trois années au bout desquelles on détruit les plantations d'artichaut peut donc s'élever approximativement à 11,800 fr. Nous pourrions citer telle culture Je 33 ares (un arpent de Paris), qui a produit 2,000 fr. par an; telle autre culture de 16 ares, qui a donné en un an 1,200 fr. Ce serait sur le pied de 6,000 fr. et de 7,200 fr. par an par hectare, ou pour trois ans, 18,000 à 21,000 fr. On conçoit aisément que les produits d'une culture de plusieurs hectares ne peuvent se comparer à ceux d'une petite culture, où chaque pied est soigné individuellement comme une plante de collection; c'est l'histoire des mécomptes qui suivent tous les calculs basés sur des essais en petit.

Le jardinier qui consacre un hectare de terre à la culture de l'artichaut, en soigne ordinairement de son mieux 16 ares; le produit de cette partie de son champ lui rapporte, à moins de revers extraordinaires, de 800 fr. à 1,000 fr.: moyenne, 900 fr. par an, et pour trois ans, 2,700 fr. C'est le plus certain de sa récolte. Les artichauts des 84 ares restant, peu ou point arrosés en été, rarement découverts et recouverts à propos en hiver, ne lui donneront pas tous les ans un produit brut aussi élevé que celui de 16 ares traitées avec tous les soins nécessaires. Une bonne année compensant une mauvaise, chaque pied de ces 84 ares donnera en moyenne 10 c. par an, soit pour 11,760 pieds, 1,170 fr., et pour trois ans, 3,510 fr. qui, ajoutées à la recette de 2,700 fr. obtenue des 16 ares bien soignés, porte le produit brut total à 6,210 fr., même en faisant au chapitre des accidents une très large part. Nous ne portons point en recette les œilletons, qui ont souvent à Paris une valeur considérable. Les pieds d'artichaut ayant souffert cette année (1842) par la sécheresse et les pucerons, le plant ne peut valoir, au printemps de 1843, moins de 2 fr. le cent, et il n'y en aura pas pour tous les amateurs.

En résumé nous trouvons pour produit net d'un hectare d'artichauts traités selon la manière ordinairement en usage autour de Paris,

la différence entre 3,030 fr. de frais et 6,210 fr. de recette, soit 3,180 fr. En nombres ronds, c'est 3,000 fr. de frais et 6,000 fr. de recette brute en trois ans; soit 1,000 fr. de produit net par an par hectare.

XVII. — Cardons

Les côtes blanchies de cette plante, dont la saveur a beaucoup de rapports avec celle de l'artichaut, ne sont pas assez généralement goûtées pour que la consommation en soit fort étendue; les cardons ne peuvent donc occuper qu'un espace très limité dans le potager du jardinier de profession. Quatre espèces sont principalement cultivées: le cardon d'Espagne, le cardon de Tours, le cardon côtes rouges et le cardon inerme ou côtes pleines. Ce dernier est le meilleur à tous égards; il est, comme son nom l'indique, tout-à-fait sans piquants et presque dépourvu de fils intérieurs, toujours désagréables à rencontrer dans les côtes des cardons des autres espèces. Il est à désirer que le cardon inerme soit substitué dans la culture au cardon de Tours qu'on lui préfère généralement; ce cardon n'offre sur le cardon inerme aucun avantage; les piquants dont il est armé causent souvent aux jardiniers des blessures très lentes à guérir. On ne multiplie le cardon que de semences, tellement semblables à celles de l'artichaut, qu'il faut beaucoup d'habitude pour ne pas les confondre. Ces semences se récoltent comme celles de l'artichaut, sur des fleurs dont on a eu soin d'incliner la tige en la tordant, afin qu'elles soient tournées vers la terre, pour les préserver de la pluie qui pourrit souvent la graine quand on les laisse dans leur situation naturelle. Le [cardon se](#) sème en place, comme l'artichaut, dans les mêmes conditions et à la même distance entre chaque pied; on accélère sa croissance par des arrosements d'autant plus abondants que l'été est plus chaud. Vers le milieu de juin, le cardon n'a encore poussé que des fétiles souvent longues de 1'11.50 à 2'n; c'est à ce moment de sa végétation qu'il faut l'arrêter pour le rendre propre à l'usage auquel on le destine. A cet effet, on réunit les feuilles par leur sommet au moyen d'un lien de paille tordue, sans trop les comprimer. On enveloppe ensuite toute la plante, maintenue dans une position verticale, d'une chemise de paille longue, placée dans son sens naturel, les épis vers le haut; plusieurs attaches en paille maintiennent cette couverture. On butte ensuite la terre autour du pied, ce qui recouvre de 0'11.05 à 0'11.06 de terre l'extrémité inférieure de la paille et l'empêche d'être déplacée par le vent.

Le cardon ainsi couvert blanchit et s'étiole d'autant plus vite et plus complètement, que son enveloppe de paille est plus épaisse. Il ne faut lier les cardons que successivement et donnant à leurs chemises de paille des épaisseurs différentes. Cette précaution est très nécessaire pour que les cardons ne blanchissent pas tous à la fois; car, une fois blanchis, ils ne

restent pas en cet état ; ils pourrissent très rapidement s'ils ne sont consommés, et, comme nous Pavons dit , la consommation en est très limitée. A l'entrée de l'hiver, on enferme dans une cave sèche ou dans la réserve économique quelques touffes de cardons qu'on a eu soin de semer assez tard pour qu'ils soient bons à lier vers la fin d'octobre: c'est la provision d'hiver. On se garde bien de lier les pieds qu'on destine à porter graine l'année suivante ; on les traite comme des pieds d'artichaut.

xvnt. — Céleri.

Nos voisins a. l'est et du nord font plus de cas que nous de cet excellent légume , dont les propriétés digestives ne sont pas assez généralement appréciées en France. A Paris , le céleri n'est guère employé que comme assaisonnement, accessoire dans la soupe grasse et la salade, ce qui ne permet pas à sa culture d'occuper un grand espace. Néanmoins, depuis quelques années, la consommation du céleri tend à s'accroître, surtout depuis l'introduction en France d'une excellente espèce connue de toute ancienneté en Allemagne sous le nom de céleri-rave.

Le céleri est une des productions indigènes de notre sol; on le trouve à l'état sauvage dans les parties humides et marécageuses des départements des Bouches-du-Rhône et du Var; la nature l'avait doué de toutes les propriétés qui le rendent utile comme aliment. Du jeune plant de céleri sauvage, transporté dans les jardins et cultivé comme le plant obtenu de semis, n'en diffère pas essentiellement. Sur tout le littoral français de la Méditerranée , le céleri sauvage est si bien apprécié , que les paysans provençaux le nomment par excellence *la bonne herbe*.

A. — Semis.

La récolte de la graine de céleri n'exige aucun soin particulier, et n'est point sujette , comme beaucoup d'autres, à dégénérer par le croisement, parce que cette plante a peu de variétés; néanmoins, on fera bien de ne pas planter les porte-graines du céleri-rave trop près de ceux du céleri commun, qui pourraient les faire dégénérer. On sème les premiers céleris sur couche sous châssis, à la fin de février et dans les premiers jours de mars; les premiers semis en pleine terre se font en avril et peuvent être continués jusqu'en juin. La graine doit être fort peu recouverte; il faut entretenir sur les semis une humidité constante par de fréquents arrosages, même avant que le plant ne commence à se montrer, sans quoi la graine ne l'hiverait pas.

— Préparation du sol.

La nature du terrain sur lequel le céleri croît naturellement indique pour sa culture un sol fertile, profond et humide , ou très largement arrosé s'il se prête trop facilement à l'évaporation. Quelle que soit sa constitution, on doit

le défoncer à la profondeur de 01",60 et le fumer sans parcimonie avec du fumier à demi consommé. On laisse le sol ainsi remué se rasseoir pendant une semaine ou deux ; puis on ouvre des fosses larges de 1m,40 et profondes de 01°,50 ; la terre qu'on en extrait est déposée en ados sur les deux bords.

C. — Plantation.

La préparation du terrain en fosses, telle que nous l'avons indiquée, est destinée au mode de plantation qui réunit le mieux les conditions essentielles de production et d'économie ; chaque fosse reçoit trois rangs, l'un au milieu, les deux autres à 0n2,32 de chaque côté. Les premiers semis sur couche donnent dans les premiers jours de juin du plant bon à mettre en place; les autres semis fournissent à des plantations successives qui se prolongent jusqu'en automne , de sorte qu'on peut jouir de cette production presque toute l'année.

Dans les jardins de peu d'étendue destinés seulement à une production restreinte , on obtient le céleri plus promptement et plus beau , en plantant les rangs sans fosse , sur un sol bien engraisé , à la distance de 0'1,80 ; mais ce mode de plantation , quoique préférable en lui-même, ne serait pas assez avantageux pour le jardinier de profession.

— Détails de culture.

Le céleri demande beaucoup d'eau à toutes les époques de sa croissance; lorsqu'il est mis en place par un temps sec et chaud , il ne lui faut pas moins de trois ou quatre arrosages par jour; plus il est mouillé, plus il atteint promptement la longueur de 0m,30 à 0m,40. Parvenu à cette dimension , on attache toutes les feuilles de chaque plante avec un lien de jonc ou de paille; on commence alors l'opération essentielle de cette culture, qui consiste à *butter* le céleri en lui rendant la terre prise , soit sur les ados, soit dans les intervalles des lignes lorsqu'elles sont suffisamment espacées. Le buttage ne doit laisser à découvert que l'extrémité supérieure des feuilles ; la terre mêlée de fumier ne tarde pas à activer la végétation, de sorte qu'au bout de huit jours un second buttage devient nécessaire; il est suivi d'un troisième huit jours plus tard, après quoi le céleri est bon à récolter. Le sol peut être tout aussitôt disposé, pour recevoir une nouvelle plantation qui réussira comme la première. Le céleri récolté le dernier en automne se conserve très bien à la cave dans du sable frais pendant l'hiver. La culture du céleri-rave est la même, à l'exception des buttages dont il n'a pas besoin, parce que la partie comestible consiste dans le collet de la racine, tendre et volumineux par lui-même sans être butté.

E. — Frais et produits.

La culture du céleri n'a pas assez d'importance et n'occupe pas le sol assez constamment pour que son compte puisse être bien exacte-

ment établi, surtout quant aux frais; le plant s'éleve sur des couches qui ont servi avant et qui servent après à une foule d'autres usages; le fumier mis dans les tesses de céleri n'est pas épuisé par cette récolte; ne lui consacre pas non plus des journées entières de travail, si ce n'est quelquefois à l'époque des labours et des plantations; les évaluations, même approximatives, sont donc très difficiles à établir.

Quant aux produits, un are de terrain peut recevoir en juin, dans 5 fosses, 15 rangées de céleri de 30 plantes chacune, soit 450 pieds, vendus de 5 à 10 centimes la pièce à leur maturité; c'est un produit brut de 30 à 35 fr. pour une récolte qui se renouvelle au moins deux fois dans une saison et qui a déjà été précédée d'une ou plusieurs autres récoltes de plantes potagères plus ou moins productives.

5 XIX. — Laitues.

Il n'existe aucun pays dans le monde où il se consomme autant de salades qu'en France, un dicton populaire assure que le soldat français ne réclame pour nourriture que deux choses : *soupe et salade*. Parmi les salades, la laitue tient sans contredit le premier rang. La laitue n'est connue en France que depuis le règne de François 1^{er}; les premières graines de laitue semées en France avaient été envoyées de Rome à Paris, au cardinal d'Estrées, par Rabelais, vers l'an 1540: les lettres de Rabelais en font foi; en 1562 la laitue fut introduite en Angleterre; avant la fin du seizième siècle elle était commune dans toute l'Europe.

A. — Choix des espèces.

Aucune plante potagère n'a varié par la culture autant que la laitue. Le choix des espèces à cultiver doit être déterminé en partie par la nature du terrain, en partie par le but dans lequel on cultive. Toutes les laitues montent vite et pomment difficilement dans les sols chauds, trop secs et trop légers; dans les terres fortes et froides, elles poussent avec une lenteur désespérante. Le jardinier marchand fait choix des espèces les plus avantageuses pour la vente: ce sont toujours celles dont la végétation rapide laisse le terrain le plus tôt libre pour d'autres cultures. Les listes suivantes indiquent les meilleures variétés de laitues, classées sous les rapports qui doivent le plus influencer sur le choix du jardinier.

Laitues d'pommes rondes (laitues proprement dites).

LAITUES DE PRINTEMPS.

Laitue gotte	{	dauphine	graine noire.
		cordon rouge.	graine blanche.
		petite blonde (monte vite).	id.

Ces trois variétés ont toutes plus ou moins le défaut de monter très souvent avant d'avoir formé leur pomme, ou très peu de temps après l'avoir formée; ce que les jardiniers expriment en disant qu'elles ne *tiennent* pas. La première

est de beaucoup la meilleure sous ce rapport; les Anglais ne cultivent presque pas d'autre laitue de printemps.

LAITUES D'ÉTÉ.

Laitue.	{	blonde de Versailles.	graine blanche.
		turque.	graine noire.
		de Gènes	id.

Ces trois variétés sont les laitues d'été par excellence; toutes trois forment des pommes à la fois grosses et tendres, qui se font très vite et montent très difficilement; elles sont donc les plus avantageuses pour le jardinier-marchand. On cultive aussi dans les marais les espèces suivantes parmi les laitues d'été :

Laitue.	{	blonde de Berni	graine noire.
		— royale	id.
		— trapue	graine blanche.
		— de Malte	id.
		— de Batavia	id.
		chou de Batavia	id.

Ces deux dernières laitues d'été deviennent énormes, mais leur saveur est peu recherchée, légèrement amère; elles ne sont réellement bonnes qu'à être cultivées en plein champ, comme cela se pratique en Angleterre, en Belgique et dans le nord de la France, pour la nourriture des porcs qui en sont très avides; aussi, après avoir eu un moment de vogue extraordinaire, ces deux laitues ont-elles été bannies des jardins pour rester dans le domaine de la grande culture. Dans les terrains médiocres, surtout lorsqu'on veut avoir de la laitue mangeable sans se donner beaucoup de peine, on peut choisir la laitue rousse de Hollande, la plus rustique de toutes, et la *laitue blonde paresseuse*, qui pourrait se nommer aussi *laitue des paresseux*, puisque, sans aucune espèce de soin, livrée à sa végétation naturelle, elle finit toujours par pommer.

LAITUES D'HIVER.

Laitue.	{	de la Passion.	graine blanche.
		morine	id.
		crêpe, ou petite crêpe.	id.
Petite laitue noire.			graine noire.

Ces laitues n'ont d'autre mérite que leur très grande rusticité, qui leur permet, moyennant quelques abris, de passer l'hiver en pleine terre, dans une plate-bande à bonne exposition, et de pommer de très bonne heure au printemps. Elles conviennent spécialement comme laitues de grande primeur sur couche, sous cloche ou châssis (voir Cultures forcées).

Les maraîchers nomment *laitues à couper* celles qu'on sème fort épais, pour les couper au collet de la racine, dès qu'elles ont leur quatrième feuille. Toutes les laitues, sans distinction, peuvent être traitées ainsi. Deux variétés la *laitue-chicorée* et la *laitue-épinard*, sont en outre particulièrement propres à cette destination; la laitue-épinard repousse du pied et peut être coupée plusieurs fois.

Laitues à fannes allongées (laitues romaines).

vert maraîchère, d'été.

grise maraîchère (la plus grosse connue).

liomaine. . vr

alphatege, à feuilles épaisses.

blonde maraîchère.

blonde de Brunoy.

Les mites ces romaines sont bonnes et méritent d'être cultivées ; les plus avantageuses sont la romaine verte maraîchère d'été et la grise-maraîchère, qui est d'été et d'arrière-saison. Les Anglais cultivent plusieurs variétés de romaine, égales en bonté aux nôtres, mais peu connues en France ; la brune de Hambourg et la romaine de Kensington sont les deux meilleures.

Nous devons une mention spéciale à la romaine à feuille d'artichaut, vulgarisée par M. Mathieu de Dombasle ; elle est tendre et fort bonne ; elle devient fort grosse lorsqu'on a soin de la lier de bonne heure ; elle résiste bien aux premières gelées blanches, de sorte qu'on peut en manger fort tard en automne, à l'avantage que ne possèdent pas les autres romaines d'été. On la mange aussi, cuite.

B. — Semis et repiquages.

Les laitues, quelle qu'en soit l'espèce, se sèment en bonne terre il y a jardin, plutôt légère que forte; la graine doit être fort peu recouverte, surtout si la terre est tant soit peu argileuse. On sème à la volée, très clair, à moins que la laitue ne soit destinée à être coupée à sa quatrième feuille.

Les laitues à pomme ronde n'ont pas nécessairement besoin d'être repiquées ; elles pommement très bien en place comme on le voit par celles qu'on laisse de distance en distance sur la planche où les laitues ont été semées en pépinière, et qui ne présentent aucune différence avec les laitues transplantées. Le plus souvent, les laitues ne se sèment point en pépinière; on se contente de mêler un peu de graine de laitue dans les semis d'ognon; quand le plant est bon à repiquer, on l'éclaircit en laissant seulement çà et là quelques pieds qui pommement sans nuire beaucoup aux oignons, surtout quand on a soin de faire choix des espèces qui croissent vite et ne font pas de trop grosses pommes ; elles sont enlevées de trop bonne heure pour gêner la végétation des oignons. Les laitues se plantent en quinconce, les plus grosses à 0,40, les moyennes à 0,30, et les plus petites à 0,11,20 les unes des autres. La principale précaution à prendre consiste à éviter de tasser trop fortement la terre; la racine pivotante de la laitue veut plonger facilement dans un sol pénétrable ; moins elle trouve de résistance, plus la végétation de la plante est vigoureuse et rapide. C'est pour la même raison qu'on a soin de pailler les planches de laitue avec de la litière sèche ou du fumier long, pour empêcher l'eau des arrosages de rendre la terre trop compacte.

Les laitues de printemps se sèment en mars, pour être repiquées en avril; les laitues d'été se sèment depuis le 15 avril jusqu'à la fin de juillet, pour se succéder sans interruption et donner tout l'été du plant bon à repiquer, à mesure qu'on récolte les laitues pommées; les laitues d'hiver se sèment à trois ou quatre reprises entre le 15 août et le 15 septembre, pour être transplantées avant la Toussaint et passer l'hiver en place; on les recouvre de paillasons ou de litière pendant les grands froids qu'elles supportent bien, sous le climat de Paris, dans une position abritée ; en général, les dernières semées et par conséquent les dernières repiquées, ont plus de chances pour résister que les laitues qui, mises en place trop tôt, sont surprises par le froid dans un état trop avancé de végétation.

La laitue à couper, qui ne se repique pas, se sème au mois de janvier, sur couche sous châssis. Quand l'hiver n'est pas rigoureux, on peut semer dès le mois de décembre, sur couche sourde, dans la bêche économique. Au printemps on recommence les semis en plein air sur plate-bande recouverte de terreau; on peut les continuer pendant tout Pété, de 15 en 15 jours.

C. — Détails de culture.

La laitue mise en place l'arrière-saison n'a besoin que d'un peu d'abri durant les plus mauvais jours de l'hiver, et d'un peu d'eau pendant les premières sécheresses de printemps. La racine de laitue est, après la racine de fraisier, celle que les turcs ou vers blancs (larves du hanneton) attaquent le plus volontiers. Le mal est sans remède pour les laitues d'hiver, parce qu'à l'époque de leur mise en place, les vers blancs se tiennent dans le sous-sol à une profondeur telle qu'on ne peut les y aller chercher. Mais quand on façonne le terrain au printemps pour recevoir du plant de laitues d'été, les vers blancs qui se tiennent à cette époque de l'année beaucoup plus près de la surface du sol deviennent très visibles, parce que leur couleur tranche sur le brun foncé de la terre de jardin ; on peut donc, avec un peu d'attention, en détruire au moins la plus grande partie. Plus tard, si l'on voit une laitue languir et se flétrir presque subitement, il ne faut pas hésiter à l'arracher; on trouve presque toujours le ver blanc occupé à ronger sa racine. Quelques arrosages, d'autant plus fréquents que les laitues sont plus avancées dans leur végétation, rendent les pommes plus blanches et plus tendres; les sarclages sont inutiles, que le terrain ait été ou non paillé au moment de la plantation; les laitues plantées aux distances que nous indiquons s'emparent du terrain assez promptement pour étouffer toute autre végétation.

D. — Culture maraîchère de la laitue romaine.

Les procédés usités par les maraîchers des environs de Paris pour la culture de la romaine, dont la capitale et ses lauboures consomment des millions tous les ans, sont peu connus et

peu pratiqués ailleurs; nous en devons à nos lecteurs la description abrégée; les jardiniers qui cultivent à portée des villes industrielles ou des villes de garnison ne peuvent faire mieux que de les mettre en pratique; la salade de romaine est celle que le soldat et Pouvrier préfèrent à toutes les autres.

Cette culture pourrait à la rigueur prendre place parmi les cultures forcées; mais comme elle se termine toujours en plein air, bien qu'elle se commence avec le secours des moyens artificiels d'accélérer la végétation, nous croyons pouvoir la placer ici, sans déroger à notre plan.

Les semis de romaines d'hiver se font en trois fois, à cinq jours d'intervalle, en commençant au 4 et finissant au 15 du mois d'octobre; ce n'est pas qu'on s'attache à ces dates précises avec une exactitude superstitieuse; c'est uniquement parce que, presque toujours, sous le climat de Paris, ces époques coïncident avec une température convenable. Quant à la division des semis en trois fois différentes, elle est fondée sur le nombre réellement prodigieux de romaines que chaque maraîcher aurait à repiquer à la fois, s'il semait tout le même jour; car le plant de romaine parvenu au point de croissance qui permet de le repiquer, ne peut pas attendre; tout le succès ultérieur de cette culture est fondé sur le tact infailible qui fait reconnaître au maraîcher le moment précis où il convient de repiquer la romaine, opération qui doit être enlevée le plus rapidement possible.

On n'emploie pour ce mode de culture crae deux variétés de romaine, la verte hâtive, et la grosse romaine grise. Quelque bonne que puisse être la qualité de la terre où l'on doit semer la romaine en octobre, il faut toujours lui incorporer moitié de son volume de bon terreau de couches rompues; pour une planche de 10 mètres de long sur un mètre 30 de large, la couche végétale, étant supposée de 0m,50 d'épaisseur, il faut environ trois mètres cubes de terreau, qu'on ne laisse point étendu sur la surface du sol labouré; on le répand au contraire le plus également possible avant le labour, puis on le mélange exactement avec la couche végétale en la labourant. La planche ainsi préparée est garnie d'autant de cloches de verre qu'elle en peut recevoir; on sème sous ces cloches, médiocrement serrés; la romaine verte peut être sans grand inconvénient semée un peu moins clair que la romaine grise. La graine se recouvre très légèrement d'un peu de terre mêlée de terreau, tamisée par-dessus; les cloches sont remplacées à mesure sur les espaces semés; on a soin que leurs pords entrent de quelques millimètres dans le sol pour prévenir l'évaporation. Le plant lève au bout de quatre ou cinq jours; il craint les coups de soleil; on doit avoir soin de l'en préserver en couvrant au besoin les cloches avec des paillasons. On peut ordinairement commencer à repiquer le plant de romaine dix ou douze jours après qu'il 'tété semé; cette opération est la partie la plus

délicate de la culture de la romaine d'hiver; les mains adroites des femmes et des enfants la pratiquent avec plus de succès que les doigts rudes des hommes; car rien n'est moins résistant et plus fragile que le plant de romaine obtenu sous cloche, lorsqu'on l'arrache pour le repiquer, sept ou huit jours seulement après qu'il est sorti de terre.

Les repiquages se font comme les semis, sous cloche, sur une terre préparée de la même manière; on a soin de donner aux planches un peu de pente au midi. Si l'on craint les attaques des taupes-grillons (courtilières), on enlève toute la terre de la planche, comme s'il s'agissait d'ouvrir une fosse pour une plantation d'asperges; on garnit le fond et les côtés avec de vieux paillasons, et l'on replace la terre qu'on laisse se rasseoir un jour ou deux, pour éviter que le plant ne se trouve déchaussé par le tassement qu'éprouve toujours naturellement un sol ainsi remué.

Il y a d'ordinaire de 1,000 à 1,200 plants de romaine prendre sous une cloche; on peut calculer sur cette base l'espace qu'exigent les repiquages. Le plant se repique en lignes, en échiquier, à environ 01)1,04 de distance; chaque cloche conserve un espace circulaire vide d'environ 0'1,05 tout autour de son bord intérieur; elle peut admettre 30 plants repiqués. On compte ordinairement sur 36 cloches pour recevoir le plant repiqué d'une *clochée* de semis. Les trous pour le repiquage se font avec le doigt, en évitant sur toutes choses de tasser trop fortement la terre et de froisser le plant et sa racine qui n'ont presque pas de consistance; il importe que chaque trou soit assez profond pour que la racine ne s'y trouve pas repliée à son extrémité inférieure. Les repiquages par ce procédé peuvent se faire aussi bien sous châssis que sous cloche; mais si Pon repiquait de cette manière du plant élevé en plein air, il ne pourrait manquer d'y lanéuir et d'être attaque d'une maladie particulière, connue des jardiniers sous le nom de *blanc*, ou *meunier*. Il faut que le plant de romaine repiqué sous châssis ou sous cloche ait commencé sa végétation dans les mêmes conditions.

Les soins à donner au plant repiqué se bornent à couvrir les cloches de paillasons ou de litière longue qu'on déplace pendant le jour, tant qu'il ne gèle que modérément. St le froid devient plus vd, cet abri ne suffit plus; il faut remplir les intervalles des cloches avec de bon fumier d'écurie, qu'on retire aussitôt que le temps se radoucit, pour le replacer en cas de besoin.

Le plant de romaine ne souffre pas sensiblement du défaut d'air sous la cloche tant qu'il n'a pas pris l'air, et c'est ce qu'on a soin d'éviter tant que la chose est possible; mais il arrive assez souvent que le mois de décembre étant doux et humide, le plant prend un accroissement tel, sous les cloches, qu'il ne saurait attendre le mois de mars, époque à laquelle il doit être confié sans abri à la pleine terre; on

est forcé dans ce cas de l'endurcir peu peu en soulevant le bord des cloches du côté du midi, afin d'y laisser pénétrer l'air extérieur chaque fois que le temps le permet. C'est une très grande augmentation de main-d'œuvre, car une fois qu'on a commencé à soulever les cloches par le beau temps, il faut continuer, sous peine de voir le plant *fondre* et dépérir.

A mesure que la saison avance, l'intérieur des cloches se trouve naturellement dégarni par l'enlèvement successif du plant qu'on transpose à différentes époques, soit sous cloches, soit sous châssis, sur couche froide, tiède ou chaude, afin d'en avoir une suite de récoltes non interrompue. On plante ordinairement quatre plants de romaine sous une cloche. La romaine sous cloche ou sous châssis ne pourrait pas se fermer, ou, comme disent les maraîchers, *se coiffer* d'elle-même ; on la lie avec un brin de jonc lorsque sa végétation est assez avancée.

La laitue gotte et la petite laitue crêpe peuvent être soumises exactement au même traitement que la romaine; on en plante également quatre pieds sous une cloche; on y peut ajouter une romaine au milieu.

Le plant de romaine élevé sous cloche peut être risqué dès la fin de décembre en plein air à bonne exposition ; il réussit quelquefois, mais c'est une partie de la récolte sur laquelle on ne peut compter ; le reste se plante d'abord dans les plates-bandes les mieux abritées, puis dans tous les carrés du marais, depuis le 15 février jusqu'au 15 avril. On ne doit pas négliger, pour ces dernières plantations, de découvrir tout-à-fait le plant plusieurs jours à l'avance, en ôtant les cloches d'abord le jour; ensuite jour et nuit.

Les semis sur couche sourde découverte, puis sur simple plate-bande à l'air libre, commencés en mars, et renouvelés à dix ou quinze jours d'intervalle, fournissent du plant pour continuer la culture de la romaine en été quand le plant élevé sous cloches est épuisé.

Presque toutes les romaines se ferment d'elles-mêmes ; mais comme pour le maraîcher le temps vaut de l'argent, il n'attend pas que les romaines soient coiffées naturellement ; il leur donne un et quelquefois deux liens de jonc, qui forcent leurs feuilles intérieures à blanchir et hâtent le moment où elles pourront paraître sur le marché, en cédant la place à d'autres cultures.

Si l'on tient à conserver pures les bonnes qualités de laitues à pommes rondes et de laitues romaines, on réservera pour porte-graines les plus beaux échantillons, en choisissant ceux qui se *coiffent* le plus vite, sans avoir besoin d'être liés; on leur donnera de temps en temps quelques arrosages avec du jus de fumier étendu d'eau. De toutes les graines, la graine de laitue est celle dont les oiseaux sont le plus avides ; elle est particulièrement du goût des chardonnerets contre lesquels il est assez difficile de la défendre. On peut, sans inconvénient, un peu avant la maturité complète des graines, lever les pieds en motte *les* transplanter au pied d'un amr, et placer au-devant des branches

d'arbres (bourrées) qui, sans les ombrager trop fortement, empêchent les oiseaux d'y arriver.

Nous avons eu recours, pour l'exposé de la culture maraîchère de la romaine, à l'excellent travail de M. Poiteau sur le même sujet, publié dans le *Journal d'Agriculture pratique*, tome III, p. 57.

E. — Frais et produits.

Les frais de la culture de la laitue sont comme ceux de toutes les cultures maraîchères, compliqués de frais relatifs à d'autres cultures, pour le fumier, la main d'œuvre, l'usage des cloches et des châssis, de telle sorte qu'il est presque impossible de les déterminer exactement. La laitue à pomme ronde demande le même sol et la même quantité d'engrais que l'ognon, à la culture duquel elle est souvent associée. Les frais pour dix ares de terrain sont donc à peu près représentés par les chiffres suivants :

Loyer sur le med de 300 fr. l'hectare	.....30
Fumier et terreau.	.....200
Main—d'œuvre	.....60
Frais accessoires.	.....60
	350

Ces frais pour dix ares semblent énormes, puisqu'ils ne s'élèvent pas moins de 4,500 fr. pour un hectare, si l'on comptait par hectares dans la culture maraîchère. Ils ne sont cependant pas exagérés, si l'on songe que dix ares de terrain admettent 1,500 cloches (15,000 par hectare), ou 700 mètres courants de châssis vitrés, représentant un capital dont il faut porter en compte, non-seulement l'intérêt, mais aussi le déperissement. Il est vrai que les cloches et les châssis, de même que le fumier et le terreau, servent dans le cours d'une année à plusieurs cultures; il est très difficile d'assigner à chacune la part des frais qu'elle doit réellement supporter. Le maraîcher d'ailleurs ne s'en met nullement en peine; il lui suffit de savoir en gros à la fin de l'année ce qu'il a dépensé, et ce qui lui reste, quand il lui reste quelque chose.

Dix ares de terre sont divisées en 80 planches, dont chacune achète en moyenne 90 pieds de laitue, soit pour les 80 planches 7,200, réduits à 7,000 par celles qui ne viennent pas à bien. Dans les six mois que dure la grande consommation de ce genre de salades à Paris, la plantation se renouvelle trois fois ; on a donc 21,000 laitues sur 10 ares de terrain ; c'est sur le pied de 210,000 par hectare, quantité qui peut être portée à 280,000 si l'on continue à cultiver le même terrain de la même manière pendant toute la saison; mais c'est ce qui ne se fait presque jamais, le sol étant occupé par d'autres produits non moins avantageux.

st,000 laitues ou romaines, II 2 c. I/2 valent . . 525r

Ce produit est donc sur le pied de 5,250 fr. par hectare, ce qui laisse, tous frais déduits, 1,750 fr. de produit net ; mais cette somme ne

représente pas la totalité du bénéfice obtenu sur les produits d'un hectare de terrain cultivé en laitue, puisque cette culture n'occupe le terrain que pendant six mois de l'année

§ — Chicorée.

La chicorée cultivée présente deux espèces tellement distinctes, que beaucoup de jardiniers les regardent comme des plantes fort éloignées l'une de l'autre, quoique botaniquement parlant, elles soient très rapprochées; l'une porte le nom de *chicorée* proprement dite, l'autre celui de *scarole*. Dans le nord de la France, de même que dans la Belgique wallonne, la scarole est connue sous le nom *d'endive*. Ces deux plantes se mangent crues, en salade, ou cuites, apprêtées comme des épinards; en France, on fait cuire de préférence la chicorée, quoique la scarole soit également bonne lorsqu'elle est cuite. Peu de plantes potagères sont aussi salubres que la chicorée; elle possède naturellement une saveur amère très forte dans la chicorée sauvage, à peine sensible dans la chicorée cultivée, surtout lorsqu'on en mange seulement le cœur étioilé, dont la culture a fait presque complètement disparaître l'amertume.

A. — Choix des espèces.

La chicorée frisée, cultivée dans les jardins, offre trois variétés principales :

La chicorée de Meaux, longtemps cultivée seule autour de Paris ;

La chicorée d'Italie, qui remplace aujourd'hui la première;

La chicorée rouennaise ou corne de cerf, moins répandue que les deux autres.

En substituant, dans la culture en grand, la chicorée d'Italie à la chicorée de Meaux, les maraîchers des environs de Paris ont fait preuve de discernement; le mérite de ces deux variétés, quant au goût et à la grosseur des têtes, est à peu près égal; mais la chicorée de Meaux, semée de bonne heure au printemps, monte souvent en graine sans vouloir pommer, tandis que la chicorée d'Italie, à quelque époque qu'on la sème, ne monte pas; c'est un avantage inappréciable dans la culture maraîchère. La chicorée rouennaise est, comme celle de Meaux, très sujette à monter. Il ne faut pas semer la graine de chicorée nouvellement récoltée, le plant provenant; de ces semis aurait deux fois plus de disposition à monter que celui qu'on obtient en semant la graine conservée pendant trois ou quatre ans. On croit communément que la graine de chicorée frisée ne conserve pas au-delà de six ans sa faculté germinative; nous en avons semé très souvent de beaucoup plus ancienne, dont pas une n'a manqué. La même observation s'applique à la graine de scarole. On cultive principalement deux variétés de scarole; l'une, connue sous le nom de grande scarole, tale beaucoup et donne des pommes très volumineuses; c'est la plus répandue; l'autre qui porte le nom de scarole ronde, est aussi bonne, mais un peu plus petite que

la première, sur laquelle elle a l'avantage d'une végétation un peu plus rapide. Depuis quelques années, M. Marin a obtenu une excellente variété de scarole, dont la fleur est blanche; les fleurs des autres scaroles et celles de toutes les chicorées cultivées sont bleues comme celles de la chicorée sauvage dont toutes ces plantes ne sont que des variétés perfectionnées par la culture. On connaît aussi dans les jardins d'amateurs une scarole blonde, à feuilles très larges, dite à feuilles de laitue; elle ne se recommande par aucune qualité spéciale; sa délicatesse et sa promptitude à pourrir la font exclure, avec raison des cultures maraîchères.

B. — Détails de culture.

La graine de chicorée veut être fort peu recouverte; tout ce qui est enterré un peu trop profondément ne lève pas. On sème clair en plate-bande située dans la partie la plus découverte et la mieux aérée du jardin potager. Lorsqu'on veut semer de bonne heure au printemps, on ne peut employer que de la graine de chicorée d'Italie; on ne peut semer la chicorée de Meaux avant le mois de mai, sous peine de la voir monter en graine et se refuser absolument à pommer. Les semis en pleine terre se continuent tout rété; les plus avantageux sont ceux qui se font les derniers pendant le mois d'août; le plant qui en provient donnant ses pommes à une époque où il n'y a plus ni laitues rondes ni romaines pour salades, se vend plus facilement et à un prix plus élevé. On peut laisser sur les planches des semis un nombre suffisant de pieds de chicorée pour les garnir; ces pieds formeront des têtes aussi fortes que celles des pieds transplantés. (Pour les semis sur couches, voir *Cultures forcées*.)

On transplante le plant de chicorée environ un mois après qu'il est levé; s'il a été bien traité, il doit avoir à cet âge de 0m,10 à 0m,15 de hauteur. La chicorée se plante en quinconce à 0m,135 en tout sens; lorsque le terrain est paillé, sa végétation est rapide. Cette plante demande beaucoup d'eau jusqu'au moment où les touffes semblent assez fortes pour être liées. On réunit toutes les feuilles extérieures étalées sur le sol et on les attache avec un brin de jonc, de manière à renfermer les feuilles intérieures; le leur faut 12 à 15 jours pour blanchir. Il ne faut lier la chicorée que par un temps sec; si l'on renferme de l'humidité dans les touffes, elles pourrissent infailliblement. Les arrosages dont la chicorée a besoin après être liée, doivent se donner au pied de - plantes avec le bec de l'arrosoir privé de sa gerbe: si les têtes étaient mouillées intérieurement, comme il arrive quelquefois après de fortes pluies, elles pourriraient. Lorsque les premiers froids précoces surprennent les chicorées dans un état très avancé, on se contente de les couvrir de paillasse; mais si leurs têtes ne sont qu'à demi fermées, comme gelées, on ne peut en cet état les détruire en quelques jours, comment on prévient cette perte: toutes les

chicorées sont liées, quel que soit leur volume, puis arrachées et posées la tête en bas sur la place où elles ont végété. A moins qu'il ne survienne une série de temps froids et pluvieux, les chicorées blanchissent très bien dans cette position; les têtes sont moins fortes, mais aussi tendres, et au total aussi bonnes que si elles avaient achevé de se former dans leur position naturelle. Les chicorées et les scaroles d'arrière-saison se conservent très bien dans la réserve économique. Les procédés de culture de la chicorée s'appliquent, sans aucun différence, à la scarole.

C. — *Chicorée sauvage.*

Cette plante, telle que la nature la produit, telle que la grande culture l'obtient en masses pour fourrage ou pour convertir sa racine en *café indigène*, est admise dans la culture maraîchère. Lorsqu'on désire la manger verte, comme salade de printemps et d'été, on la sème très serré pour la couper comme la petite laitue, lorsque ses feuilles ont 0^m,05 ou 0^m,06 de longueur; elle forme en cet état une excellente salade, un peu amère, mais saine et agréable quand on y mêle des tranches de betterave cuite au four. Cette salade est fort recherchée des Parisiens au printemps; c'est pour les gens du peuple une sorte de médicament autant qu'un aliment.

Le second usage de la chicorée consiste à la convertir en *barbe de capucin*, nom sous lequel on désigne les longues feuilles étiolées de la chicorée sauvage, obtenues par divers procédés qui méritent d'être connus, car cette feuille constitue la plus salubre et la moins coûteuse des salades d'hiver. Il s'en fait tous les hivers à Paris une énorme consommation; elle s'allie fort bien à la mâche et à la betterave cuite. Les jardiniers de Montreuil et de Bagnolet, les mieux placés de tous pour cette culture, louent à assez bons prix les plus mauvais terrains des environs, spécialement les parties graveleuses de la plaine qui s'étend entre Montreuil, Vincennes et Saint-Mandé. Ils y sèment au printemps de la chicorée sauvage; ces semis se font très épais, et assez tard pour que la chicorée ne monte pas. En novembre, soit au commencement, soit à la fin du mois, selon l'état de la température, on arrache avec soin toutes les plantes avec leurs racines; ces racines sont en général simples et droites, l'épaisseur des semis ne leur ayant pas laissé d'espace pour s'étendre et se ramifier. Alors, hommes, femmes et enfants prennent chaque plante une à une, et suppriment toutes les feuilles, excepté la feuille centrale naissante qu'il importe de respecter; cette opération se fait avec une promptitude et une dextérité merveilleuses; chaque travailleur, à mesure qu'il a effeuillé une plante, la pose à côté de lui de manière à former un tas où toutes les racines sont disposées dans le même sens. Quand tout est effeuillé, on en forme des bottes d'environ 0^m,20 de diamètre.

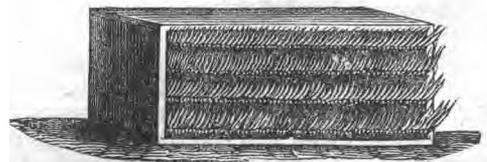
Des couches de fumier chaud ont été préparées d'avance dans des caves ou dans de vastes carrières abandonnées où elles occupent un espace considérable à l'abri de la lumière et de l'air extérieur; les bottes de chicorée sauvage sont plantées debout dans ces couches, très près les unes des autres. Au bout de quelques jours, la chicorée pousse des feuilles parfaitement blanches, longues, minces, demi-transparentes; quand elles ont atteint la longueur de 0^m,15 à 0^m,20, on retire les racines de la couche et on les nettoie pour la vente. Afin de ne pas avoir à vendre toute la récolte à la fois, on dresse les couches l'une après l'autre et l'on arrache la chicorée successivement, de manière à en avoir à vendre tout l'hiver.

Ce procédé serait excessivement coûteux pour d'autres que ceux qui l'emploient; mais le fumier des couches qui ont donné cette récolte sert ensuite, soit pour des couches à champignons, soit pour d'autres cultures forcées. Quant à la *main-d'œuvre*, cette culture vient à l'époque où les maraîchers sont le moins pressés de besogne; ils sont d'ailleurs les gens du monde qui regardent le moins à leur peine.

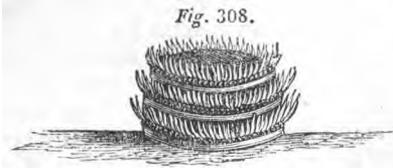
Les jardiniers qui cultivent dans d'autres conditions peuvent se borner au procédé suivant, moins coûteux et moins compliqué. Les pieds de chicorée préparés comme ci-dessus, sont étendus dans une position horizontale, tous du même côté; on les recouvre de lits alternatifs de terre légèrement humide, en laissant seulement le collet de la racine à découvert. Ces lits doivent être établis comme les couches, dans des caves ou des souterrains parfaitement obscurs, à l'abri des courants d'air. Les pousses nouvelles ne tarderont pas à se montrer.

A Paris, la chicorée ne donne qu'une récolte, parce que l'usage veut qu'on vende la barbe de capucin avec ses racines; les acheteurs la préfèrent en cet état. Si l'on ne consomme pas en une fois la totalité des feuilles, le surplus gardant ses racines se conserve frais deux ou trois jours, avantage qu'on perdrait en achetant les feuilles sans les racines, quoique les racines soient sans usage. Mais si l'on peut débiter les feuilles séparément, on obtient deux ou trois récoltes successives des mêmes racines qu'il suffit de laisser en place sans les déranger. C'est ce que font les marins dans les voyages de long cours, afin d'avoir de temps en temps un peu de salade à distribuer aux équipages. La chicorée disposée, comme on vient de le voir, avec des lits de terre, est placée à fond de cale dans des caisses sans couvercle, posées sur le flanc (fig. 307).

Fig. 307.



S'il s'agit d'obtenir ce produit en petite quantité pour la consommation d'une seule famille, on dispose tout simplement dans un coin de cave quelques cercles de tonneau posés sur des lits de terre de jardin. Les plants de chicorée y sont placés de telle sorte que tous les collets des racines soient en dehors des cercles, et toutes les racines en dedans. On empile à hauteur d'homme les couches successives de racines et le terre : la récolte se fait tous les huit jours, très commodément, sans déranger les cercles (fig. 308).



Des soins judicieux de culture et une série de semis effectués avec les graines des plantes les plus développées, ont fait obtenir M. Jacquin (de Paris) une variété de chicorée sauvage remarquable par le volume extraordinaire de ses touffes et l'ampleur de son feuillage; il est probable que, traitée par l'un des procédés décrits ci-dessus, elle donnerait en hiver une excellente salade de feuilles étiolées.

§ XXI. — Dent-de-Lion (Pissenlit).

Depuis quelques années, cette plante recherchée de tout temps à l'état sauvage comme salade de printemps, est l'objet de soins de culture qui peuvent faire espérer de la voir figurer parmi nos salades les plus salubres. On avait remarqué que les meilleurs pissenlits sauvages étaient ceux dont les taupes, dans leur travail souterrain, avaient recouvert le cœur d'un et quelquefois de deux décimètres de terre; des pissenlits semés à dessein et recouverts d'une couche de 0^m,20 de terre légère au moment de leur entrée en végétation, ont donné des feuilles longues, minces, blanches, analogues à la barbe de capucin. Pour les avoir en cet état, il faut, dès que la pointe des feuilles se montre au dehors, les couper entre deux terres. Nous ne doutons pas qu'en choisissant toujours les graines des plus beaux échantillons et les semant dans le terrain le plus favorable, on n'obtienne du dent-de-lion rechargé de terre au printemps une salade aussi bonne et moins embarrassante à faire croître que la chicorée barbe de capucin. La saveur de ces deux salades, que nous avons goûtées comparativement, est à peu près la même; celle du pissenlit étioilé est cependant un peu moins amère.

§ XXII. — Cresson de fontaine.

On connaît la salubrité proverbiale du cresson de fontaine que les revendeuses colportent au printemps dans les rues de Paris en l'annonçant sous son antique surnom, *la santé du corps*. La consommation toujours croissante de cette plante, qu'on s'est contenté longtemps de cueillir à l'état sauvage dans les bassins des

sources et le lit des ruisseaux, a fait naître l'idée de la soumettre en grand à une culture régulière, idée mise d'abord à exécution en Allemagne. Aujourd'hui, de vastes cressonnières assurent l'approvisionnement de la capitale; nous avons fait connaître les procédés de la culture du cresson établie depuis 1811 à Saint-Léonard près Senlis (Oise), par M. Cardon, maire de cette commune (voir tome II, p.160). Cette culture sort par son importance et l'étendue de terrain qu'elle occupe, du domaine du jardinage. Elle peut cependant être imitée en petit, partout où le moindre filet d'eau peut être conduit dans un fossé dont on égalise le fond qu'on recouvre de 0m,05 de bon terreau. Les plants de cresson posés simplement à plat sur le fond de ce fossé, s'y enracineront d'eux-mêmes. Il faut prendre garde d'introduire dans les plantations de cresson de fontaine le *sium nodiflorum*, plante dangereuse qui ressemble beaucoup au cresson.

§ XXIII. — Mâche.

La mâche (*valerianella*) indigène en Europe, est une petite plante annuelle très usitée en France comme salade; en Angleterre on la mange aussi cuite, hachée comme des épinards. Dans le nord de la France on la nomme *doucette*; la variété à larges feuilles, la seule qu'on rencontre dans les jardins de toute la Belgique wallonne, y est connue sous le nom *d'oreille de lièvre*. Deux variétés de mâches sont cultivées dans nos jardins, la mâche commune et la mâche d'Italie, dont les feuilles sont plus larges et d'un vert moins foncé. La semence de mâche est la plus menue des graines potagères; il faut avoir soin, pour la récolter, de secouer sur un linge, sans les arracher, les tiges de la plante encore verte, car les graines mûrissent successivement. Plus tard, on arrache avec précaution les porte-graines qu'on laisse sécher à l'ombre dans un lieu un peu frais; on les secoue de nouveau pour obtenir le reste de leurs graines, dont on perd toujours, de quelque manière qu'on s'y prenne, la plus grande partie. Cette graine, perdue ou dispersée par le vent, se conserve très bien en terre d'une année à l'autre, aussi est-on assuré de retrouver à perpétuité des mâches dans un jardin où quelques pieds ont une fois porté graine. Les semences de mâches conservent pendant bien des années leur faculté germinative.

On peut semer des mâches tous les 15 jours, du printemps à l'automne, à la volée, parmi d'autres cultures, quand on n'en veut qu'une petite quantité, ou séparément quand on les cultive pour le marché; elles n'exigent du reste aucune qualité particulière de terrain, aucun soin spécial de culture. Les semis du mois d'août donnent des mâches à cueillir successivement tout l'hiver. Les mâches possèdent au suprême degré la propriété de résister au froid; les plus fortes gelées interrompent leur végétation, mais elles repartent à chaque dégel. Le nom de cette salade indique la nature un-

peu coriace de ses feuilles quand elle croît sans soin sur un terrain médiocre ; elle est au contraire tendre et excellente lorsqu'elle végète sur un bon terrain , avec le fumier et les arrosages que réclament toutes les autres salades.

5 xxiv. — Raiponce.

Les feuilles et la racine de cette jolie plante bisannuelle, indigène en Europe, sont excellentes en salade. En Angleterre, où Von en fait un cas particulier, la raiponce paraît en outre comme hors-d'oeuvre sur les meilleures tables,

côté des petites raves et des radis. La raiponce , semée trop tôt au printemps, monterait en graine à l'automne, et périrait immédiatement après ; on ne doit pas commencer à semer avant juillet ; on continue ensuite, de 16 jours en 15 jours, jusqu'à la fin d'août. Les racines et les feuilles naissantes forment une excellente salade de printemps. La graine de raiponce n'a pas besoin d'être enterrée ; il suffit de l'attacher à la terre par un léger arrosage. On accorde rarement un local séparé à la culture de la raiponce ; on l'associe à celle des autres plantes potagères ; elle profite des engrais et des arrosages qui ne lui sont pas exclusivement destinés. Semée sur une vieille couche, la raiponce est plus tendre et meilleure qu'en pleine terre , pourvu qu'on l'y sème assez tard pour qu'elle ne monte pas avant la fin de l'automne.

xxv. — Persil.

De toutes les plantes potagères employées comme assaisonnement, le persil est la plus usitée ; il mérite donc une place spéciale dans le jardin potager. Durant toute la belle saison, on se contente d'en avoir quelques bordures qui profitent par contre-coup des arrosages destinés à d'autres cultures. Mais en hiver, son prix est quelquefois si élevé sur les marchés de Paris, que peu de produits de cette saison sont plus avantageux pour le jardinier. Pour avoir en hiver de belles récoltes de persil , on sème, plutôt clair que serré, dans la seconde quinzaine de juillet, en terrain léger , qu'on arrose de temps en temps ; le persil reste souvent plus de 40 jours en terre sans lever. On soigne ces planches au moyen d'un bon *paillis* et d'arrosages fréquents , jusqu'à l'approche des premiers froids. On les couvre alors pendant la nuit avec des paillasons ou de la litière longue qu'on enlève pendant le jour quand il ne gèle pas, et même la nuit lorsque le temps est décidément doux et humide. Il faut avoir soin, quand on cueille le persil en hiver, de ne pas enlever les feuilles trop petites, ce qui empêcherait les autres de repousser. Nous avons vu souvent, pendant les hivers rigoureux, le persil payé la halle de Paris à un prix équivalent à celui des légumes les plus chers de cette saison, et trois ou quatre fois plus élevé que celui des épinards ou de l'oseille, eu égard à l'étendue comparative du terrain consacré à sa culture.

Le persil commun, dont les feuilles sont supportées sur de très longs pétioles, n'a en sa fa-

veur que sa grande rusticité ; le persil à feuille frisée et le persil à larges feuilles, dont la saveur est la même, lui seraient préférés s'ils n'étaient beaucoup plus délicats et plus sensibles au froid. D'ailleurs ce sont de simples sous-variétés, dont la graine reproduit souvent le persil commun. La seule espèce réellement distincte est le persil à grosse racine, dont la racine charnue, peu employée en France, si ce n'est sur notre frontière du nord, est fort usitée en Belgique et en Hollande , comme assaisonnement indispensable pour le poisson.

Toutes les variétés de persil sont bisannuelles ; les pieds qu'on destine à porter graine doivent être mis à part à l'automne et soignés pendant l'hiver, surtout s'ils appartiennent aux sous-variétés sujettes à dégénérer. En coupant fréquemment les feuilles du persil ordinaire et lui donnant de l'eau en abondance pendant les chaleurs de l'été, on peut le maintenir plusieurs années et l'empêcher de monter ; mais une fois qu'il a porté graine il meurt.

xxv. — Cerfeuil.

Cette plante annuelle, indigène en Europe, croît partout , presque sans soins de culture ; elle monte en graine très facilement ; il faut la semer en été tous les 15 jours si l'on veut jouir sans interruption de ses feuilles, très usitées comme fourniture de salade. Dans quelques parties de l'est de la France , principalement dans les Vosges et la Haute-Saône, on ne mange jamais la soupe grasse en été sans y mêler une dose de cerfeuil cru, hâché, suffisante pour la rendre toute verte. Les semences du cerfeuil doivent être fort peu recouvertes ; elles lèvent au bout de quelques jours.

On connaît dans les jardins une variété de cerfeuil à feuilles frisées , qui dégénère encore plus facilement que le persil frisé ; lorsqu'on veut la conserver, il faut choisir les graines des sujets les plus étoffés et les sellier très clair à part , dans un endroit ombragé • plus loin possible des planches de cerfeuil commun. Le cerfeuil et le persil se confondent souvent avec la petite ciguë (*Musa cynapium*) qui , lorsqu'elle est peu développée, ressemble beaucoup à ces deux plantes ; ses feuilles sont seulement plus algues, et d'un vert plus foncé ; la petite ciguë est un poison très dangereux ; les planches de cerfeuil , comme celles de persil , doivent , pour cette raison , être sarclées avec un soin minutieux.

§ — Pourpier.

La cuisine , et par une conséquence nécessaire, le jardinage, ont presque entièrement abandonné cette plante que nous ne mentionnons que pour mémoire. Sous Louis XIV, le pourpier figurait comme légume cuit ou comme salade, sur les meilleures tables ; les deux salades du dîner décrit par Boileau se composaient :

L'une de pourpier jaune, et l'autre d'herbes fades,

ce qui semble indiquer que le pourpier commun

9ortulaca olereaca) dont la feuille est verte, était regardée comme préférable au pourpier doré (portulaca sativa), le seul qu'on rencontre encore dans quelques jardins. Le pourpier est cependant en lui-même un fort bon légume, aussi zain qu'agréable lorsqu'on le mange cuit à l'étuvé, bien que, comme salade, il ne soit pas du goût de tout le monde. En Belgiq.e et sur toute notre frontière du nord, on cultive beaucoup le pourpier doré ; Il forme la base d'un potage très connu dans tout le nord de la France sous le nom de *soupe verte*. Le pourpier commun est passé à l'état de mauvaise herbe dans tous les jardins où il a été cultivé ; sa graine très fine conserve indéfiniment dans le sol sa faculté germinative, ce qui le rend indestructible. On ne sème le pourpier doré qu'au mois de mai ; la plus petite gelée le fait périr ; il n'exige aucun soin spécial de culture ; la terre légère lui convient mieux que la terre forte.

SECTION — Légumes-racines.

I". — Carottes.

Parmi les légumes-racines, la carotte tient à juste titre le premier rang, tant pour son goût agréable que pour son extrême salubrité comme aliment. Pendant quatre siècles Rome n'a pas eu d'autre médicament que le chou ; il ne serait peut-être pas plus difficile de maintenir la santé publique sans autre secours que celui de la carotte.

La culture a produit un grand nombre de variétés de carottes ; des essais récemment renouvelés prouvent que la carotte sauvage peut, selon les terrains et le mode de culture, redevenir semblable à la plupart des variétés cultivées. Nous n'avons pas à nous occuper de celles qui, comme la jaune du Palatinat, la rouge et la blanche de Flandre, la blanche à collet vert, sont traitées en grande culture pour la nourriture du bétail. Les Flamands partagent avec leur bétail leur provision de carottes ; ils ont un goût si prononcé pour leurs excellentes carottes crues, que personne ne résiste à la tentation d'en arracher quelques-unes en passant le long d'un champ. Le fermier, lorsqu'il sème des corottes près d'un chemin, dit tour à tour, en jetant chaque poignée de graine : « Voilà, pour moi, voilà pour les passants. »

La meilleure des carottes jardinières est la toupie de Hollande. Les maraîchers de Paris en ont créé une sous-variété très supérieure même à son type originel ; ils apportent le plus grand soin à n'en pas laisser altérer la graine, qui ne tarderait pas à dégénérer en d'autres mains. Cette graine n'existe pas dans le commerce, on ne peut se la procurer qu'en s'adressant aux maraîchers. Après la précédente, les meilleures carottes jardinières sont la jaune, la blanche de Breteuil, courte et ramassée, obtuse par le bout. On a prôné nouvellement la carotte violette d'Espagne à chair jaune ; nous lui avons reconnu, sous le climat de Paris, deux défauts qui s'opposent longtemps à sa culture

en grand : elle ne se garde pas et elle est très difficile sur le choix du terrain ; mais elle peut devenir précieuse pour le midi ; elle est tendre et très sucrée.

A. — Choix de la graine, préparation da sol.

Aucun caractère extérieur n'annonce avec quelle certitude depuis combien de temps la graine de carotte a été récoltée ; on ne peut donc l'acheter que de confiance ; passé quatre ans, elle ne lève plus. Lorsqu'on la sème au bout d'un an seulement, elle lève à la vérité, mais de bisannuelle. la plante devient annuelle, et en conséquence elle monte des la fin de son premier été, ce qui rend les racines ligneuses et sans valeur. Le jardinier ne peut être parfaitement en sûreté contre l'un ou l'autre de ces deux inconvénients qu'en récoltant lui-même la graine de carotte qu'il se propose de semer.

Deux bons labours à la bêche et une bonne fumure sont nécessaires pour les semis de carottes. Les légumes-racines en général et les carottes en particulier demandent l'engrais le plus animalisé possible. Lorsqu'on ne peut leur donner qu'un engrais où les substances végétales dominant, nous conseillons, d'après notre propre expérience, d'y mêler une petite quantité de noir animal, qu'on peut se procurer presque partout ; la meilleure manière de l'employer consista en saupoudrer le fumier étendu sur le sol, au moment de l'enfouir à la bêche ; on trouvera une énorme différence dans les produits obtenus avec ou sans addition de noir animal.

B. — Semis.

La graine de carotte, surtout celle des espèces les plus délicates, est très sujette à *nuiler*, c'est-à-dire qu'après avoir levé, les jeunes plantes se flétrissent et meurent sans cause apparente. On ne doit donc pas craindre de semer très serré, sauf à éclaircir plus tard ; ce qui, dans tous les cas, est inévitable, la nature et la conformation de cette graine ne permettant jamais, même à la main la plus exercée, de rendre des semis assez parfaits pour qu'il n'y ait plus à y retoucher. La graine, dans son état naturel, est entourée de cils très nombreux qui s'accrochent entre eux et empêchent de répandre régulièrement la semence ; aussi les jardiniers ont-ils soin de la frotter fort et longtemps dans la naain pour briser les petits crochets et détruire toute agglomération. Pour ceux qui n'ont pas une grande habitude de ce genre de semis, nous conseillons, comme excellente, la pratique de mêler la graine avec partie égale en volume, de sable fin ou de terre sèche pulvérisée. On sème la carotte en place, à la volée ; il faut recouvrir très légèrement la semence et arroser même avant qu'elle ne commence à lever, pour en hâter la germination, parce que beaucoup d'insectes en sont avides ; quand elle séjourne trop longtemps en terre avant de lever, il n'en reste presque plus ; tout est *dévoré*. On peut aussi semer en lignes dont la distance varie selon le volume des espèces, de 0",15 à 0",26 ;

mais dans ce cas, il est difficile d'empêcher qu'en plusieurs endroits les semis ne soient beaucoup trop serrés dans le rayon, ce qui rend plus difficile l'opération de l'éclaircissage.

Le meilleur de tous les procédés pour recouvrir la graine de carottes, c'est de répandre par-dessus de bon terreau, à 0m,02 ou 0m,03 d'épaisseur; mais on n'en a pas toujours à sa disposition. Dans ce cas, un peu de bonne terre franche de jardin, répandue le plus également possible sur la graine de carottes, produit à peu près le même effet. On commence les semis de carottes dès le mois de février, sur plate-bande bien abritée à l'exposition du midi; on continue les mois suivants jusqu'en juin; les premiers et les derniers semis sont principalement destinés donner des carottes qui se consomment moitié de leur grosseur. On sème aussi dès la fin du mois d'août des carottes qui doivent passer l'hiver en terre pour donner une récolte de bonne heure au printemps. Cette méthode est excellente quand le climat ne fait point appréhender des froids excessifs, car la carotte, pourvu qu'elle ait acquis assez de force avant l'hiver, ne craint pas les gelées ordinaires sous le climat de Paris. Il est bon de donner aux planches de carottes semées avant l'hiver, une couverture de fumier long, moins pour les préserver du froid qu'elles pourraient supporter sans cette précaution, que pour activer au printemps leur végétation, et rendre la première récolte plus hâtive, ce qui, près des grandes villes, influe beaucoup sur les prix.

c. — *De tails de culture.*

Les quinze jours qui suivent la levée de la graine de carotte sont l'époque critique pour cette culture; le jeune plant est souvent détruit presque en entier par une petite espèce d'arakgnée qui multiplie prodigieusement, surtout dans les terrains où le calcaire domine. Les entomologistes rendraient un grand service au jardinage, s'ils trouvaient un procédé sûr et facile de la détruire. On en diminue les ravages au moyen d'arrosages fréquents avec de l'eau dégourdie au soleil, ou mieux, mise à une température douce en la faisant séjourner dans la serre, quand on en a une à sa disposition.

Il faut se hâter d'éclaircir les semis de carottes qui en ont besoin, sans attendre que le plant enlevé soit assez gros pour pouvoir être vendu; le plant arraché, même très jeune, peut être repiqué dans les endroits trop clairs. Il reprend aisément, pourvu que la racine ait été enlevée sans se rompre et qu'en la mettant en place on ne replie pas sur elle-même son extrémité inférieure, ce qui l'empêcherait de profiter. La difficulté d'échapper à ces deux inconvénients est la seule qui s'oppose à la culture de la carotte par le moyen du repiquage, procédé qui serait sans cela beaucoup plus avantageux que les semis en place; mais il ne peut réussir que par des soins trop minutieux, qui occasionneraient une trop grande dépense en main-d'œuvre.

Dans la culture maraîchère, la carotte toupie de Hollande ne reste jamais en terre jusqu'à ce qu'elle ait acquis tout son volume; on la vend par bottes, lorsqu'elle est parvenue à la moitié ou aux trois quarts de sa grosseur. Les autres espèces destinées à devenir très volumineuses, sont éclaircies successivement à quatre ou cinq reprises différentes. Celles qu'on enlève ainsi pour faire place aux autres peuvent déjà paraître sur le marché, en concurrence avec les carottes de Hollande, quoiqu'elles soient d'un goût moins délicat.

La conservation des carottes durant l'hiver est très facile, pourvu qu'on les préserve des atteintes de l'humidité dans une cave ou dans la réserve économique. Si l'hiver est très doux, comme cela a lieu très souvent sous le climat de Paris, les carottes poussent à la fin de décembre ou dans le courant de janvier des feuilles étiolées qui finiraient par rendre les racines coriaces et de nulle valeur; il ne faut pas hésiter, dans ce cas, à défaire les tas ou les silos et

retrancher le collet de toutes les racines qui commencent à végéter. Dans des silos bien construits, semblables à ceux où l'on conserve les pommes de terre, les carottes jardinières peuvent se garder d'une année à l'autre sans éprouver aucune altération. La carotte toute formée a de nombreux ennemis; les vers, les mille-pieds et plusieurs espèces d'insectes aptères, l'attaquent avant l'époque de l'arrachage et défient tous les procédés de destruction qu'on pourrait essayer contre eux. La larve d'un insecte diptère ronge aussi fort souvent le collet des racines de cette plante. Cet insecte n'est à craindre que pour les récoltes de carottes précoces; les carottes tardives n'en sont jamais attaquées, parce qu'à l'époque où leurs racines commencent à grossir, l'insecte qui s'en nourrit a subi sa dernière transformation et est passé depuis longtemps à l'état de mouche.

On conserve ordinairement les porte-graines dans une jauge à part, pour les mettre en place au printemps vers la fin de février, à 0,50 de distance en tout sens. Les maraîchers des environs de Paris et les cultivateurs de la vallée de Saint-Chéron, spécialement adonnés la culture de diverses graines potagères, mettent actuellement en place avant l'hiver les carottes destinées porter graine, avec la seule précaution de les couvrir durant les fortes gelées; elles souffrent moins que dans les jauges ou à la cave et donnent de la graine de meilleure qualité. **ne** faut récolter que la graine des principales ombelles de chaque tige, quand on tient à conserver chaque espèce ou variété de carotte dans toute sa pureté.

D. — *Frais et produits.*

FRAIS.

Loyer d'un are de terrain	..... tu
Semence	.....5
Engrais	.....
Main-d'œuvre	..... t 0

TOTAL des frais pour un are. 50

Ces frais sont moindres en réalité, tant parce que le jardinier récolte lui-même la graine de carotte dont il a besoin, que parce que l'engrais a déjà servi avant d'être appliqué aux carottes qu'on sème rarement sur une fumure neuve. Quant au loyer, quoique ce soit sur le pied de 1,000 fr. l'hectare, il n'y a pas d'exagération, parce que nous n'entendons évaluer ici que la culture de la carotte printanière, à laquelle il faut et le meilleur sol et la meilleure exposition.

PRODUITS.

Le grand avantage de cette culture, sous le rapport de son produit en argent, consiste dans la précocité. L'évaluation en est pour ainsi dire impossible, tant les prix sont variables; nous donnerons comme maximum de production rarement dépassé, mais assez souvent atteint, le produit d'un are dans notre propre culture, Saint-Mandé, en 1840. Une planche de 10 mètres de long sur 3,2 de large, ensemencée en février, a donné successivement, depuis le 20 mai jusqu'à la fin de juin, 30 bottes de carottes dont 5 ont été vendues 1 fr. 50 c., 12, 1 fr., et les autres depuis 30 jusqu'à 80 c. la botte, en moyenne, 55 c. Le total du produit de cette seule planche, très bien placée à l'abri du mur en terrasse du cours de Vincennes, a donc été en 1840 de 26 fr. 65 c. Un are contenant 6 planches semblables a dû donner, dans les mêmes circonstances, 159 fr. 90 c. Un hectare de la même culture aurait rendu 15,990 fr. qui, déduction faite de 5,000 fr. de frais à 50 fr. par are, laissent 10,990 fr. de bénéfice net. Mais, dans ce genre de culture, on ne compte pas par hectare; celui qui en a plus de deux ou trois ares à la fois, en a trop, en raison de la main-d'œuvre interminable qu'il faut dépenser pour éclaircir, sarcler, arroser, cueillir, habiller et vendre les carottes printanières.

Le prix dépend chaque année de l'état des cultures de petits pois; quand ce légume manque autour de Paris, la carotte le remplace. Les maraîchers savent très bien prévoir, d'après la température, une récolte de petits pois abondante ou médiocre, et régler leurs semis de carottes en conséquence. En 1840, il n'y a presque pas eu de petits pois autour de Paris. Partout ailleurs et dans les années ordinaires, c'est toujours une très bonne culture qui laisse au milieu de la saison la place libre pour une ou même deux récoltes d'autres légumes.

g — Salsifis et scorsonère.

La culture de ces deux racines est la même, ainsi que leur usage alimentaire. Elles offrent une particularité qui ne se reproduit dans aucun autre légume-racine; elles restent tendres et continuent à grossir sans se dessécher après une première floraison, et n'atteignent leur développement complet qu'après avoir porté graine deux fois de suite.

Depuis 25 à 30 ans, les cultures maraîchères qui approvisionnent de légumes Paris et nos

grandes villes ou nord, de l'ouest et du centre, jusques et y compris Lyon, ont adopté le scorsonère à l'exclusion du salsifis, non pas qu'il lui soit supérieur en qualité, mais parce qu'avec des soins convenables, le scorsonère peut donner des racines assez grosses pour être vendues dès la première année, tandis que le salsifis ne peut réellement être vendu que la seconde année de sa culture. Nous croyons utile de faire connaître ici l'excellente coutume des revendeuses de légumes à Lyon et dans les autres grandes villes du midi; elles livrent aux consommateurs les salsifis et les scorsonères tout épluchés, ratissés, lavés, prêts à être cuits; elles n'y perdent rien, puisque le temps qu'elles y emploient se passerait toujours à attendre les chalands dans l'inaction; le consommateur y gagne, outre un temps précieux, l'avantage de ne point acheter les racines gâtées. Quiconque établirait cet usage à Paris y trouverait assurément son compte. C'est de cette manière seulement que la classe ouvrière de Lyon, si nombreuse et si occupée, peut profiter de ce légume dont tant de ménages se privent à Paris, faute de temps nécessaire pour le préparer.

A. — Préparation du sol, choix de la graine.

Une terre légère, fumée seulement l'année précédente avec un engrais riche en substances animales, convient particulièrement au salsifis et au scorsonère; il leur faut un labour profond, surtout au dernier, lorsqu'on ne veut lui laisser occuper le sol que pendant une seule saison.

La graine de ces deux plantes est une de celles qui conservent le moins longtemps la faculté germinative et qui la perdent le plus facilement; la graine de deux ans est rarement bonne; dans celle d'un an, on peut toujours compter sur un cinquième et quelquefois sur un quart de graine stérile qui ne lève pas. Pour en juger à peu près, on coupe transversalement une vingtaine de ces semences vers le milieu de leur longueur et l'on compte celles dans lesquelles le germe est apparent. Quant à l'âge qu'elles peuvent avoir, nul caractère certain ne permet de l'apprécier.

B. — Semis; de tails de culture.

Lorsqu'on peut consacrer au salsifis ou scorsonère un terrain d'une assez grande étendue et dont le prix de location n'est pas trop élevé, on sème très épais au printemps afin qu'à l'automne de la première année il se trouve environ la moitié des racines assez grosses pour être récoltées. Les autres continuent à profiter jusqu'à l'année suivante. Si l'on sème dans le but de tout récolter dès la première année, ce qui est le plus avantageux dans ces terrains très chers, près des grandes villes, il faut semer beaucoup plus clair. Les semis en ligne sont préférables aux semis la volée, cette graine étant du nombre de celles qu'il est le plus facile de répandre uniformément. Dans un bon sol convenablement préparé, on peut ne laisser que 0m,15 de distance entre chaque ligne; il

en faut un peu plus dans une terre médiocre. On sème depuis les premiers jours de février jusqu'à la fin d'avril; les semis les plus avantageux sont ceux qu'on fait vers le milieu de mars. Une fois que la graine lève, elle n'exige presque plus de soins de culture; sa végétation devient promptement assez vigoureuse pour s'emparer totalement du sol et étouffer la mauvaise herbe. Lorsque le printemps est sec, on est souvent forcé d'arroser plusieurs fois les semis qui ne lèveraient pas s'ils n'étaient arrosés.

Le salsifis et le scorsonère peuvent rester tout l'hiver en terre sans inconvénient; leur racine ne gèle pas, pourvu qu'on ait soin, chaque fois qu'on en arrache en hiver, de n'y point laisser 9, et là des vides et d'enlever par ordre les rangées de racines qui se suivent.

C. — Frais et produits.

La culture du scorsonère est plus avantageuse dans une terre de fertilité moyenne et d'un prix modéré, que dans les terres de première qualité qui se louent près des villes à des prix exorbitants. Dans ces circonstances, les frais répondent à peu près aux chiffres suivants :

Location de 33 ares (arpent de Paris), pour deux ans	.....	86 f
Fumier	.....	0 u
Aemenee	.....
Main—d'oeuvre	.....	30

TOTAL des frais pour deux ans. 220

Produits : environ 3,000 bottes, vendues en moyenne au prix actuel, 25 c. la pièce, soit 750 Ir. qui, déduction faite de 220 fr. de frais, laissent 530 fr. de bénéfice net pour deux ans ou 265 fr. par année. La culture de ce légume est en réalité plus avantageuse que ce chiffre ne semble l'indiquer, tant parce que le produit se réalise souvent en entier dès la première année, que parce qu'elle laisse le terrain libre de bonne heure la seconde année et qu'elle exige peu de main-d'oeuvre. Elle offre de plus très peu de chances de perte et peut se traiter fort en grand sans qu'on ait à craindre l'encombrement des produits dont le débit est assuré dans les villes pendant l'hiver.

5 — Navets.

Il n'est pas de plante potagère plus facilement et plus profondément modifiée que le navet par le sol et le climat. A l'exception de quatre ou cinq variétés réelles et persistantes, les différentes sortes de navets changent de façon devenir méconnaissables, d'un lieu à un autre, et ne se reproduisent pas identiques par leurs semences. On ne peut regarder comme des variétés véritables que le blanc allongé, le navet à collet rose du Palatinat, le navet noir d'Alsace, le gris de âlorigny, le jaune de Hollande, le jaune long des Etats-Unis, récemment importé d'Amérique, et le turneps ou rabioule du Limousin, qui constitue une espèce tout-à-fait distincte, à laquelle se rattachent tous les na-

vets dont la forme se rapproche plus ou moins de celle d'un oignon. Les autres navets ne sont, a. proprement parier, pas m'aine des sous-variétés; ce sont tout simplement des produits accidentels d'une localité particulière ou d'un mode spécial de culture; aussi les désigne-t-on avec raison par le nom des lieux où ils ont été obtenus et conservés, mais dont ils ne peuvent sortir sans altération. Tels sont, aux environs de Paris, le navet de Ferneuse, le plus doux des navets à chair ferme, et le navet de Clairefontaine, le meilleur des navets à chair fondante; ni l'un ni l'autre ne persistent hors des territoires de Ferneuse et de Clairefontaine; encore le navet de Ferneuse n'est-il déjà plus ce que nous l'avons vu il y a trente ans. On a cherché à l'obtenir plus volumineux et il a dégénéré.

A. — Choix de la graine.

On doit attendre la graine de navets au moins deux ans avant de s'en servir. Lorsqu'on la sème l'année qui suit immédiatement celle où elle a été récoltée, les navets montent et n'atteignent pas leur grosseur ordinaire. C'est que le navet n'est réellement pas une plante naturellement bisannuelle; il ne le devient que par la précaution que prennent les cultivateurs de le semer à l'arrière-saison, afin de porter l'effort de la végétation sur la racine, seule partie utile de la plante. S'il est semé au printemps, il redevient annuel et monte avant d'avoir formé sa racine, quel que soit l'âge de la graine; cependant, la graine du navet long blanc à collet rose, semée de bonne heure au printemps, donne quelquefois de bons navets. Il est donc très important pour cette culture de s'assurer de l'âge de la graine; les caractères extérieurs ne l'indiquent point avec certitude.

B. — Préparation du sol; semis.

Les terres fortes ne conviennent point au navet; il ne prospère que dans un sol léger et sablonneux; il peut croître dans du sable siliceux presque pur et même y devenir excellent; mais alors il lui faut une bonne fumure d'engrais substantiel. Les terres où le navet croit de préférence n'ont pas besoin de labours multipliés et profonds; un seul labour suivi d'un hersage leur suffit.

C. — Détail de culture

Le navet est un légume trop commun pour que le jardinier lui consacre des soins assidus; une fois semé, il ne veut plus qu'être éclairci; il détruit ordinairement de lui-même les mauvaises herbes qui l'environnent, ce qui dispense de le sarcler, à moins que, dans le but de l'obtenir très gros, on ne l'ait semé fort clair. Le navet paraît rarement dans le jardin potager; il est du domaine de la grande culture. Ceux qu'on destine à l'approvisionnement de Paris sont l'objet d'une culture à part, sans mélange avec d'autres légumes. Lorsque les maraîchers sèment des navets, c'est toujours pour utiliser

les dernières semaines de beaux jours qui précèdent la mauvaise saison; le sol a déjà produit largement de quoi payer les labours, l'engrais et le loyer; il ne reste au compte des navets qu'un peu de main-d'œuvre pour semer, éclaircir et récolter; le tout ne compose que des fractions de journées de travail. C'est un produit qui, comme les derniers épinards, rapporte peu, mais ne coûte presque rien.

Le navet possède, à l'exclusion de tous les autres légumes-racines, la propriété très remarquable de ne pas se détériorer pendant l'hiver, après avoir poussé des jets étiolés qu'on utilise comme aliment en Angleterre, quoique ce soit, à notre avis, un mets détestable. On sait que la pomme de terre et la carotte, après qu'elles ont produit des pousses étiolées dans les caves ou on les garde en hiver, perdent toutes leurs qualités alimentaires; le navet, au contraire, n'en est point sensiblement altéré; sa conservation n'offre de difficulté que sous le rapport de l'humidité, dont les atteintes le font pourrir plus promptement que les autres légumes-racines.

D. — *Frais et produits.*

A Clairefo, 'Itine, dont presque tout le sol sablonneux est consacré aux navets, 50 ares de terrain (arpent de Beauce, grande mesure) sont loués 36 fr.; les frais de semences, labours, engrais et récolte, ne dépassent pas 100 fr.; la principale dépense en main-d'œuvre consiste dans le temps perdu pour conduire les navets à Paris, dont Clairefontaine est éloigné de 5 myriamètres; le tout ne dépasse jamais 150 fr.

On peut récolter, sur 50 ares, 1,500 bottes de navets vendues aux revendeuses à raison de 15 à 20 c. la botte. C'est un produit de 225 à 300 fr., qui, déduction faite des frais, ne laisse pas plus de 100 à 150 fr. de bénéfice net.

S IV. — Scolyme d'Espagne.

Cette plante a tous les caractères extérieurs d'un chardon; elle est connue dans tout le midi de la France, et particulièrement aux environs de Montpellier, sous le nom de *cardouille*. Depuis quelques années seulement, on a songé à l'introduire dans les jardins comme succédané du salsifis et du scorsonère; mais ses propriétés alimentaires sont connues et utilisées de toute antiquité. La racine sauvage du scolyme d'Espagne, dépouillée de son centre ligneux et coriace, se vend par paquets sur les marchés de nos villes du midi; ce centre ligneux diminue et finit par disparaître par la culture. Aux environs de Toulon (Var), nous avons eu souvent occasion de manger des racines de scolyme cultivée; elles nous ont paru égales aux salsifis et aux scorsonères, lorsque la plante avait cru dans un terrain frais ou arrosé pendant l'été; la racine du scolyme venu dans une terre graveleuse et sèche conserve, du moins dans le midi, une saveur forte, peu agréable, et une consistance fibreuse et coriace. Le scolyme vient également bien partout avec de l'eau.

On sème le scolyme en mai et juin; semé plus tôt, il monte immédiatement, et sa racine n'est plus mangeable; cependant, même dans le midi, toutes les plantes ne montent pas la première année; les graines récoltées sur les pieds qui ne portent graine qu'au bout de deux ans ne peuvent manquer de donner naissance à des plantes régulièrement bisannuelles, tandis que, dans son état actuel, une planche de scolyme contient toujours des pieds annuels en majorité, un assez grand nombre de pieds bisannuels, et enfin des pieds vivaces. La culture du scolyme d'Espagne est la même que celle du salsifis et du scorsonère, sauf l'époque des semis, parce que les graines confiées trop tôt à la terre donnent presque toutes des plantes annuelles, qui montent en graine avant d'avoir formé des racines mangeables.

Le scolyme d'Espagne préfère à tout autre sol une terre légère et profonde; mais il peut également bien réussir dans une terre forte, pourvu qu'il soit abondamment arrosé pendant l'été. Quoique ce légume soit une production des pays chauds, il ne craint pas les hivers ordinaires sous le climat de Paris; il suffit de le couvrir de litière pendant les plus grands froids; il est facile de prévoir que, lorsqu'il se sera multiplié assez longtemps par ses graines récoltées dans nos départements septentrionaux, il deviendra tout aussi rustique que le scorsonère qui, comme lui, nous est venu d'Espagne, et qui pourtant passe l'hiver en terre sans être altéré par la gelée. La Société royale d'horticulture entretient, depuis deux ans, une planche de scolyme dans son jardin d'essai au Luxembourg; les plantes sont devenues très vigoureuses, mais la tige, toute hérissée d'aiguillons très piquants, nous a paru fort difficile à manier et les jardiniers n'y touchaient qu'avec répugnance. Les cuisinières, du reste, ne consentiraient pas volontiers à acheter une racine dont la préparation est d'une longueur désespérante et qui, pour le goût, ne surpasse pas le salsifis. Il faudrait que la culture produisît une variété complètement comestible pour que ce légume pût être généralement accepté à Paris. Quelques-uns des auteurs qui ont écrit sur la culture du scolyme d'Espagne recommandent de le semer en lignes espacées entre elles de 0,1,50, et de l'éclaircir ensuite de manière à ce que les plantes se trouvent à 0,25 l'une de l'autre dans les lignes. Un tel espacement, dans une bonne terre ordinaire de jardin, a pour résultat de faire croître des racines longues et grosses comme des panais; elles ne sont jamais aussi délicates que lorsqu'en semant plus serré on ne permet pas aux racines de dépasser le volume ordinaire des salsifis. Dans ce but, il faut semer, soit en lignes, soit à la volée, assez clair pour que le plant se développe promptement; quinze ou vingt jours après qu'il est levé, on l'éclaircit pour que chaque plante ait seulement un espace de 0,20 en tous sens. Le scolyme d'Espagne n'est pas encore aussi répandu dans nos jardins qu'il

mérite de l'être. Nous avons vu dans le midi les médecins l'ordonner aux convalescents, qui s'en trouvaient fort bien.

Quelques essais, dans le but de s'assurer de la conservation des racines du scolyme, ont donné des résultats satisfaisants; des caisses ont été remplies de bottes de ces racines avec un peu de sable frais; les racines ont très bien supporté une assez longue traversée pendant la saison la plus défavorable de l'année 1841.

§ v. — Fenouil.

Les feuilles et les tiges de cette plante meurent tous les ans après avoir fleuri et porté graine; la racine seule est vivace. Le fenouil est originaire d'Espagne, mais naturalisé de temps immémorial dans le midi de la France, où il se rencontre dans tous les lieux incultes. Il croît également dans toute espèce de terrains, même au milieu des pierres, mais il ne prend tout son développement que dans une terre profonde et substantielle. Le fenouil infeste souvent les prairies de la Basse-Provence, au bord de la Méditerranée, au point de donner à leur foin une forte odeur d'anis, qui en diminue beaucoup la valeur. On le recherche dans tous nos départements du midi pour la nourriture des lapins; il donne à leur chair une saveur fort agréable.

La culture du fenouil est fort simple; il se sème au printemps, aussitôt après les gelées, et se transplante un mois plus tard, en terre ordinaire de jardin; plus elle est fraîche et profonde, plus le fenouil y prospère. On ne cultive guère le fenouil en France que pour ses graines, qui sont employées à quelques usages domestiques et fort usitées dans la médecine vétérinaire. En Italie, on mange les tiges du fenouil coupées avant la floraison. Plus la plante a été arrosée, plus ses tiges sont grosses et charnues. Elles pensent se manger apprêtées comme les cardons; les Italiens les préparent comme du macaroni, avec du fromage parmesan. Les Anglais font servir les feuilles de fenouil hachées à l'assaisonnement de certains poissons; ils les emploient aussi comme fourniture de salade. De quelque manière qu'on veuille apprêter les tiges de fenouil, il faut toujours commencer par les faire blanchir dans l'eau bouillante et par jeter la première eau, pour leur enlever l'excès de saveur aromatique qui les rend désagréables à beaucoup de personnes en France. C'est toujours un aliment très échauffant, dont l'usage fréquent serait nuisible aux estomacs qui n'y sont point accoutumés.

Nous avons voulu nous assurer si le fenouil cultivé en Italie comme plante fourragère constituait une espèce ou une variété différente du fenouil sauvage. Les deux graines semées comparativement ont donné des plantes sans différence appréciable.

Vt. — Radis.

Les différentes variétés de radis se rangent en deux divisions naturelles, dont l'une comprend les radis proprement dits dont la racine

a la forme du turneps, l'autre les petites raves dont la racine a la forme du navet long. Les radis et les petites raves sont originaires de la Chine, d'où ils ont été apportés en Europe à la fin du moyen-âge; on a des traces de leur culture en Angleterre dès l'année 1584, époque à laquelle leur introduction en Europe n'est pas représentée comme récente. Les principales variétés de radis cultivées en France sont le rose commun, le blanc commun, le blanc hâtif de Hollande, le rose demi-long de Metz, le violet et le jaune à chair blanche, assez rare dans nos jardins. Le rose commun est le plus généralement préféré; le rose demi-long de Metz est très répandu depuis quelques années.

Le radis est peu difficile sur le choix du terrain; un sol ferme et un peu frais est celui qui lui convient le mieux. Lorsqu'on le sème en terre légère, il est bon de comprimer fortement le sol en y passant le rouleau; si l'on n'opère que sur un terrain de peu d'étendue, on peut se contenter de le piétiner le plus également possible avant d'y répandre la graine de radis qui doit être très légèrement recouverte. On sème des radis tous les huit jours pendant la belle saison, à partir du mois de mars; il ne faut leur ménager ni le fumier ni les arrosages si l'on tient à les avoir tendres et pleins; leur qualité dépend surtout de la rapidité de leur croissance. Les semis d'été doivent être faits dans un endroit ombragé; les radis trop exposés au soleil d'été se fendent vers la base et se vident à l'intérieur; en cet état ils ne sont plus mangeables.

Les principales sous-variétés de la petite rave sont la rose, la blanche et la violette; une terre légère leur convient mieux qu'aux radis; le sol où on les sème n'a pas besoin d'être comprimé.

La dernière récolte des radis et des raves semés en automne peut être arrachée et mise en jauge pour passer l'hiver; ils se conservent fort bien par ce procédé, moyennant une légère couverture pendant les grands froids. En Angleterre, on les place à la cave dans du sable irais. Mais en France, les radis sont toujours à si bas prix en hiver et il est toujours si facile de les forcer en toute saison, qu'ils ne valent pas la peine qu'on prendrait à les conserver. (Voir *Cultures forcées*.)

Les Anglais ont longtemps fait usage des jeunes feuilles de radis cuites apprêtées comme des épinards; ils les mangent encore crues en salade, soit seules, soit mêlées à des mâches ou à du cresson. Ils tirent aussi parti des graines vertes du radis; elles sont confites au vinaigre avec leurs cosses à demi formées; on les emploie en cet état comme des câpres.

Les missionnaires français ont introduit récemment de la Chine un gros radis violet de la grosseur des navets longs ordinaires; ce radis est excellent; il se mange cru ou cuit, apprêté comme les navets. Il convient pour les semis d'automne. En 1839, le capitaine Geoffroy a aussi rapporté de Chine un excellent radis d'automne désigné sous le nom de radis blanc à feuilles longues. Sa racine tourne prompte-

aient et ressemble à une toupie renversée ; la feuille est presque entière, étroite et allongée, la chair fine et légèrement piquante. Le radis rose d'hiver, du même pays, propagé par l'abbé Voisin, a les qualités du radis noir commun, mais plus perfectionnées; il devient moins gros. Nous recommandons très spécialement ces deux riennres espèces aux amateurs.

On désigne improprement sous les noms de radie noir, radis gris, gros radis ou radis d'hiver, le raifort cultivé, grosse racine qui se garde aisément tout l'hiver dans du sable frais. On mange les raiforts crus comme les radis dont ils ont le goût ; ils ne conviennent qu'aux estomacs robustes. Le raifort cultivé ne doit pas être semé avant le mois de juin ; semé plus tôt, il monterait en graine et sa racine ne serait plus mangeable. Les semis ne peuvent se prolonger au-delà du mois d'août ; semé plus tard, le raifort n'aurait pas le temps de former sa racine avant l'hiver.

ne faut pas confondre les diverses variétés du raifort cultivé. avec le raifort sauv e, à racine longue, jaune au dehors, blanche a l'intérieur, d'une saveur très âcre, qui cependant est du goût de quelques amateurs et se rencontre dans quelques jardins; le raifort sauvage se plaît sur le bord d'un fossé traversé par un filet d'eau vive. On l'emploie râpé , réduit en pulpe , avec du vinaigre, pour remplacer la moutarde; aussi porte-t-il dans le nord et l'est de la France les noms *demoutarde d'Allemagne* et de *moetarde de capucin*.

5, vit. — Panais.

Les usages de ce légume sont assez restreints en France; on en fait encore une assez grande consommation en Bretagne, où le panais s'accommode à l'étuvée comme la carotte. Aux environs de Paris, le panais est fort peu cultivé , parce qu'on le fait seulement servir à donner du goût au bouillon gras. Cependant le panais, lorsqu'il n'est encore que de la grosseur du doigt, n'a pas cette saveur fortement aromatique et excessivement sucrée qu'il contracte en vieillissant et que peu de personnes trouvent de leur goût; il n'a pas à cet âge un goût beaucoup plus fort que la carotte; il est , comme la carotte, salubre et de facile digestion.

Les semences de panais ne sont pas toujours fertiles ; on doit, pour cette raison, seiner epais, sauf à éclaircir plus tard. La graine ne doit pas être trop profondément enterrée; il faut cependant qu'elle soit exactement recouverte, sans quoi elle ne lève pas; le meilleur mode de semis, pour échapper à cet inconvénient, consiste semer en rigoles de 0^,03 de profondeur, qu'en remplit de bon terreau.

Les meilleurs panais cultivés viennent des Îles de Jersey et Guernesey ; les jardiniers anglais ne manquent jamais de tirer de ces îles la graine de panais dont ils ont besoin. On cultive ((ans ces îles le panais long le seul généralement répandu en France. deux autres variétés longues, le panais *coquin* et le panais de Lue-

bonne, et une variété courte qui a la forme et le volume de la earotte-toupie de Hollande. Cette dernière est la meilleure de toutes quand on se propose de manger les panais à demi formés. Nous engageons les amateurs français à en essayer la culture; ils auront un bon légume de plus dans leurs jardins.

Le panais long de Guernesey parvient quelquefois à la longueur de 1m,33 ; on en voit souvent du poids de 2 kil. à 2 kil. 500 gr. Lorsqu'on veut obtenir des panais de ce poids et de ce volume , il faut les semer dans un sol riche , profond et bien défoncé. Les semis se font dans les premiers jours de mars ; on éclaircit six semaines après , pour laisser les plantes espacées entre elles de 0m,10 à 0[11,15 dans les lignes. Lindley conseille de laisser au premier éclaircissage deux plantes à chaque place et d'en supprimer une lorsque, sans avoir toute sa grosseur, elle peut pourtant déjà être utilisée.

Le panais cultivé à sans doute pour origine le panais sauvage. Des essais récents ont fait connaître la possibilité d'obtenir des graines du panais sauvage des racines mangeables. Les graines de panais sauvage semées au mois d'août avaient déjà donné, au mois de mars de l'année suivante, des racines dont la récolte s'est prolongée jusqu'au mois de mai. Cette nouvelle variété paraît avoir la propriété remarquable de continuer sa végétation pendant l'hiver, de manière à permettre à la plante semée très tard de former ses racines *en* dépit du froid. Ces faits' ne reposent encore que sur un trop petit nombre d'expériences ; ils ont besoin d'être vérifiés.

5 -- Pommes de terre.

Quoique la pomme de terre appartienne essentiellement à la grande culture, une place doit cependant lui être réservée dans le jardin potager ; nous n'avons à nous occuper ici que de la culture des espèces de pommes *de* terre que nous nommerons jardinières. Rarement ceux qui cultivent la pomme de terre en plein chaenp lui accordent assez de sointz pour robtenir mûre de très bonne heure. Cependant , comme les premières pommes de terre se vendent toujours très bien , ils apportent au marché des tubercules à demi mûrs , qui ne sont pas toujours sans danger pour la santé publique. La culture jardinière *de* la pomme de terre a pour but de parer à cet inconvénient ; comme emploi du sol, elle ue peut offrir quelque avantage qu'autant qu'elle donne les produits les plus précoces possibles. Le jardinier fait choix, pour cette raison, des variétés les plus hâtives, et il ne néglige rien pour en accélérer la végétation. Les pommes de terre jardinières les plus hâtives sont, dans ordre de leur précocité:

La naine hâtive.

La marjolin (*kidney early* des Anglais).

La pomme de terre petit—œil (*pink eye*).

La shaw.

Le doigt de dame.

1 a flue hâtive

On peut aussi planter de bonne heure pour succéder aux précédentes comme pomme de terre d'été, la pomme de terre aux *yeux bleus*, de Belgique, la meilleure de toutes ; elle est mûre au milieu de juillet.

Les amateurs qui tiennent à avoir tout l'hiver pour la table les meilleures pommes de terre possibles, doivent accorder tous les soins de la culture jardinière aux trois espèces ci-dessous, toutes très également bonnes :

Jaune plate de Hollande, dite langue de bœuf.

vièllette ou videlotte de Paris.

Cornichon de terre, ou corne de chèvre de Belgique.

La naine hâtive, la marjolin et le doigt de dame, ont sur toutes les autres l'avantage d'occuper très peu d'espace, de prendre peu de développement et de pouvoir se planter très serrées, soit en touffes, selon l'usage des environs de Paris, soit en lignes, selon l'usage d'Angleterre.

Pour obtenir des pommes de terre mûres de très bonne heure, on plante des tubercules entiers dans du terreau, sur couche tiède, fleur de terre, et l'on pose des cloches par-dessus. Les jets nombreux que ces tubercules donnent en quelques jours, sont détachés et traités comme des boutures. On les met en place à bonne exposition, dans une position presque horizontale qui ne laisse dehors que l'extrémité supérieure; le reste est recouvert seulement de quelques centimètres de terre. Le sol où l'on plante ces boutures ne doit point avoir été récemment fumé; les produits, moins abondants que ceux qu'on obtiendrait par une fumure récente, seront beaucoup plus hâtifs, par conséquent plus avantageux pour la vente. De plus, ils atteindront promptement leur parfaite maturité; ils n'auront point cette saveur vireuse qu'on remarque chez toutes les pommes de terre livrées trop tôt à la consommation; ils pourront aisément paraître sur le marché depuis la fin de mai jusqu'à la fin de juin.

Les Anglais font un cas particulier des pommes de terre récemment récoltées; ils les préfèrent de beaucoup, pour l'usage de la cuisine, aux espèces d'arrière-saison conservées pour la consommation d'hiver. Voici par quel procédé ils se procurent tout l'hiver des pommes de terre à l'état frais.

On choisit de très gros tubercules réservés à dessein parmi ceux des espèces les plus précoces; on les enterre à la profondeur de 1m,50, dans une terre parfaitement sèche, à l'abri de toute infiltration d'humidité; on foule fortement la terre pour ôter tout accès à l'air extérieur et empêcher les pommes de terre enfouies d'entrer en végétation. Vers le milieu de juillet de l'année suivante, on déterre ces tubercules et on leur donne à chacun tous leurs yeux, à l'exception d'un seul réservé à égale distance des deux extrémités. On les plante en état dans une terre plutôt sèche qu'humide, dans une plate-bande à l'exposition du midi; cette plate-bande ne doit point être fumée. On

a soin que l'oeil unique laissé à chaque tubercule soit tourné en dessus; ils se placent, selon leur volume, à 20 ou 25 les uns des autres, à quelques centimètres seulement de profondeur. A mesure que la tige se développe, on doit la butter solidement, car sa végétation est rapide, et si le vent la détruisait, l'opération serait manquée. Vers la fin d'octobre, les jeunes tubercules auront déjà la grosseur d'un œuf de pigeon. Il n'y aura plus qu'à couvrir les plantes de litière longue et plus tard de fumier chaud pour les préserver des gelées. Les tubercules continueront à grossir; on pourra les récolter successivement tout l'hiver; ils auront exactement le même goût que les pommes de terre précoces récoltées dans leur saison naturelle.

Dans les comtés du sud de l'Angleterre, on sème les pommes de terre précoces à l'arrière-saison, à la même époque que les céréales d'hiver; on les couvre comme des artichauts pendant la mauvaise saison; elles passent ainsi fort bien l'hiver; leurs tubercules sont mûrs dès les premiers jours de mai. Le climat du sud de l'Angleterre est à peu près celui de la vallée de la Loire; à partir de cette vallée, il n'est pas douteux que dans tous nos départements méridionaux la pomme de terre ne puisse être traitée de la même manière dans les jardins.

En Provence, on a reconnu par expérience la possibilité d'obtenir dans les terres arrosables deux récoltes de pommes de terre précoces dans la même année, en semant immédiatement les tubercules récoltés au mois de juin. (Pour la culture en grand de la pomme de terre, voir tome I, page 425.)

5 — Oxalis crenata.

Les Péruviens cultivent de toute antiquité l'*oxalis crawla* comme plante alimentaire; ses feuilles, d'une acidité agréable, très peu différente de celle de l'oseille, se mangent de la même manière et quelquefois aussi en salade, mais avec de l'huile et du sel seulement, sans addition de vinaigre; ses tubercules se mangent apprêtés comme des pommes de terre.

L'*oxalis crenata*, quoique déjà parfaitement naturalisée en Europe, n'a pas encore pris dans nos potagers la place qui lui reviendra peut-être un jour; on n'a pas le dernier mot de cette culture. Ce qui permet d'en attendre beaucoup dans l'avenir, c'est sa disposition naturelle à dévier de son type primitif, disposition qui lorsqu'on pourra la multiplier de ses graines mûries en Europe, doit donner lieu à de nombreuses variétés parmi lesquelles il s'en trouvera sans doute chez qui disparaîtront les défauts de celle qu'on connaît actuellement dans nos jardins.

On plante l'*oxalis crawla* à un mètre de distance en tout sens, en terre légère, mais substantielle, exempte autant que possible de pierres et de gravier. Dans les départements au sud de la vallée de la Loire, on peut la mettre en place au printemps aussitôt que les gelées ne

semblent plus à craindre ; au nord de cette vallée, il vaut mieux l'avancer en la plaçant sur couche tiède, vers le milieu de mars ; comme on ne pourrait la planter à demeure à rair libre avant le mois de mai, les tubercules, très lents à se former, seraient surpris par le froid, et la récolte serait nulle. Les tubercules hâtes sur couche donnent une multitude de tiges qu'on peut détacher pour les planter isolément, comme des boutures. A mesure qu'elles se ramifient, il faut les étendre sur le sol et les chareer de terre, en ne laissant dehors que l'extrémité de chaire pousse; elles se redressent en continuant à croître dans des directions divergentes; on continue à les butter de 15 en 15 jours, jusqu'à la fin du mois d'août. Alors la plante emploie sa sève à former ses tubercules et ses tiges ne s'allongent presque plus. C'est pour pouvoir recevoir ces buttages reiterés que cette plante, d'abord fort petite, a besoin d'un si grand espace ; si le sol lui est favorable, tout le terrain finira par être couvert de buttes coniques se touchant par la base et pleines de tubercules *d'oxalis crenata*. On en obtient communément de 500 à 600 pour un ; cette production extraordinaire peut, dans des circonstances particulièrement favorables, être portée jusqu'à 1,800 fois la semence ; aussi, dans la grande culture, *l'oxalis crenata* peut-elle être appelée à rendre de très grands services, si l'on peut parvenir à créer une variété dont les tubercules soient plus gros, plus précoces, et qui exige moins de main-d'œuvre pour sa culture.

Considérée comme légume-racine, *l'oxalis crenata* est un tubercule aussi bon et aussi salubre que la pomme de terre dont il s'éloigne par une saveur particulière, mais agréable. Ceux qui trouvent sa acidité trop prononcée peuvent le faire d'abord blanchir dans l'eau bouillante pour l'en débarrasser. Les tubercules *d'oxalis crenata* peuvent recevoir autant d'assaisonnements divers que la pomme de terre. La couleur des tubercules *d'oxalis crenata* n'est pas persistante; souvent, après avoir semé seulement des tubercules jaunes, couleur nankin, on en trouve à la récolte un grand nombre de parfaitement blancs; ils ne diffèrent en rien des jaunes quant à la qualité.

Comme les tubercules *d'oxalis crenata* ne commencent à se former en terre que fort tard en automne, il est bon de les y laisser le plus longtemps possible ; tant que l'état de la température ne donne pas lieu de craindre de fortes gelées, ils profitent dans le sol. Une fois arrachés, ils se conservent aisément dans une cave saine, si on a soin de les stratifier dans du sable *sec*; ils passent ainsi très bien l'hiver sans altération.

— Topinambour.

Lorsqu'on a goûté sans prévention cet excellent tubercule, analogue pour le goût aux fonds d'artichauts avec lesquels un aveugle, jugeant seulement d'après la saveur, pourrait

facilement les confondre, on s'étonne que son usage soit si peu répandu. Le topinambour paraît en assez grande quantité au printemps sur les marchés des petites villes de la Basse-Provence; il s'y vend communément au prix très modique de 10 à 15 c. le kilogr. ; il n'est acheté que par les pauvres gens.

Un motif, assez plausible du reste, fait exclure cette plante de beaucoup de jardins; c'est la difficulté de s'en débarrasser ; une fois qu'elle s'est emparée du terrain, il semble que ce soit à perpétuité ; le moindre fragment de tubercule suffit pour la reproduire ; rien n'égale l'énergie et la ténacité de sa végétation. La culture du topinambour est la male que celle de la pomme de terre ; si l'on peut lui accorder un bon terrain largement fume, il peut donner d'énormes produits; livré à lui-même, sans soins de culture, dans le coin le plus stérile du jardin, il viendra toujours, et donnera une récolte passable, là où nulle autre plante utile ne saurait végéter. Nous avons dû mentionner le topinambour à cause de toutes ses qualités recommandables comme plante potagère, et parce qu'il nous semble mériter une place parmi nos légumes-racines ; du reste, de même que la pomme de terre, c'est une plante essentiellement propre à la grande culture pour les usages industriels et l'alimentation du bétail. Quoique le topinambour soit originaire du Brésil, on ne connaît pas de racine plus complètement insensible que la sienne aux gelées, quelle que soit leur intensité ; l'on n'a donc point à se préoccuper de sa conservation pendant l'hiver ; on la laisse en place pour l'arracher au moment de s'en servir. La plante paraît fort disposée à varier par la culture; on en possède déjà quelques variétés dont la chair est jaune ou d'un blanc tirant sur le jaune ; elles ont été obtenues de semis par M. Vilmorin. Ces semis, poursuivis avec persévérance, feraient probablement acquérir une variété à tubercules plus gros que ceux du topinambour commun, et exempts de cette persistance qui est un des principaux obstacles à la propagation de sa culture.

(Pour la culture en grand du topinambour, voir tome I", page 451.)

g — Betterave.

De même que la pomme de terre et le topinambour, la betterave est une plante de grande culture ; nous n'avons à traiter ici que des espèces jardinières, et de leur culture dans le jardin potager. On cultive dans les jardins pour l'usage alimentaire quatre variétés de betterave, la grosse rouge commune, la petite rouge de Castelnaudary, la jaune commune et la jaune de Castelnaudary ; la seconde et la quatrième, moins volumineuses que la première et la troisième, ont une saveur beaucoup plus délicate ; elles méritent une préférence exclusive comme légumes-raïnes. On sème les betteraves en pépinière, sur couche sourde, ou sur plate-bande bien garnie de terreau, à bonne exposition, depuis le 15 avril jusqu'à la fin de mai ; semée

cep tôt, la betterave monte et sa racine est perdue. Elle n'exige aucun soin particulier de culture et n'est pas difficile sur le choix du terrain ; toute bonne terre de jardin lui convient. Dans les contrées maritimes, un peu de vase de mer desséchée et pulvérisée est un excellent amendement pour le terrain où l'on doit planter des betteraves. Il est bon de les repiquer très jeunes, les grosses espèces à 0m 50 les unes des autres, et les plus petites à 0m 35 en tout sens, en évitant avec soin de retourner dans le trou le bout de la jeune racine sur lui-même. Une fois reprise, la betterave n'exige plus que quelques binages. A moins d'absolue nécessité, il ne faut point arroser la betterave qu'on destine à la provision d'hiver, elle se conserverait difficilement ; les deux variétés rouge et jaune de Castelnaudary conviennent surtout dans les terrains légers ; elles supportent facilement la sécheresse et sont de très bonne garde, pourvu qu'on les conserve à l'abri de l'humidité.

On mange la betterave cuite au four, mêlée avec différentes salades d'hiver ; elle est aussi fort usitée comme légume dans l'ouest de la France, où l'on est dans l'usage de l'assaisonner avec beaucoup d'ognon ; c'est un aliment très salubre.

(Pour la culture en grand de la betterave champêtre, voir tome II, page 37.)

SECTION — *Culture des plantes potagères
d'fruits comestibles.*

§ — Citrouille ou potiron.

Peu de fruits offrent un plus grand nombre de variétés et sous-variétés que la citrouille ; dans la grande culture, à partir de la vallée de la Loire en s'avancant vers le midi, la citrouille est d'une grande ressource comme nourriture pour les bêtes bovines ; sous le climat de Paris on ne la cultive que comme fruit alimentaire pour la nourriture de l'homme. L'espèce la plus cultivée aux environs de Paris, est la grosse citrouille jaune, originaire d'Amérique ; elle peut acquérir un volume énorme ; elle atteint fréquemment dans nos marais le poids de 100 kilogr. Depuis quelques années, on a substitué à la citrouille presque sphérique la citrouille de forme aplatie, connue sous le nom de *boule de Siam* ; elle a les mêmes qualités que la citrouille sphérique, avec l'avantage de se conserver plus longtemps, parce qu'en raison de sa forme, elle n'a presque pas de vide intérieur.

La nomenclature des citrouilles ou potirons, nommés courges dans le midi, est assez mal établie ; les variétés les plus recommandables sont, outre la grosse jaune sphérique et la boule de Siam :

1° La courge messinée, à peau blanchâtre, unie, à chair rouge ;

2° La courge muscade, en forme de poire, à peau jaunâtre, lisse, à chair couleur de sang ; l'une et l'autre dont presque pas de vide inte-

rieur, mais elles ne dépassent pas le double du volume d'un gros melon cantaloup ;

3° La grosse courge blanche, presque aussi grosse que la jaune des environs de Paris, mais vide en dedans, et par conséquent peu profitable ;

4° La grosse verte, à peau lisse, souvent marbrée de vert plus clair, un peu moins vide que la précédente ;

5° La verte à côtes, l'une des plus sucrées, employée dans son pays natal (la Hongrie) à la fabrication du sucre.

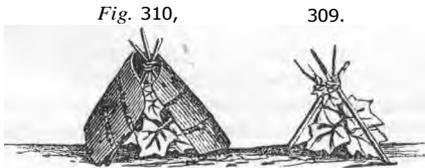
Chacune de ces citrouilles a de nombreuses sous-variétés ; celles des n° 1, 2 et 5, sont de beaucoup préférables à la grosse citrouille jaune ; quiconque a mangé de ces courges frites à la manière provençale, ne peut se figurer que ce soit le même fruit. Cultivées sous le climat de Paris, avec des soins convenables, l'expérience prouve qu'elles ne dégèrent pas, si elles sont exclues des cultures maraîchères, c'est uniquement en raison de leur volume trop petit et de leur produit hors de proportion avec les conditions sous lesquelles cultivent les maraîchers des environs de Paris ; en les indiquant, nous avons cru rendre service aux amateurs qui, n'étant point arrêtés par les mêmes considérations, peuvent trouver dans la culture des bonnes courges du midi, dont il est facile de se procurer la graine, d'abondantes ressources pour varier leurs aliments végétaux pendant l'hiver. Toutes ces citrouilles se conservent parfaitement ; il faut les cueillir un peu avant leur parfaite maturité, avant que leur feuillage n'ait commencé à se flétrir.

Toutes les courges se cultivent par les mêmes procédés. Ces plantes, comme toutes celles de la famille des cucurbitacées, sont constituées de telle sorte que leurs racines ne craignent pas le contact immédiat du fumier en pleine fermentation, qui ferait pourrir ou mourir d'indigestion tant d'autres plantes potagères. On pourrait donc, sans inconvénient, les semer à même le fumier, et c'est ce que font beaucoup de maraîchers lorsqu'ils ont lin tas de fumier qui ne doit pas être employé avant le temps qu'exige la végétation des citrouilles ; elles y deviennent monstrueuses.

On sème les citrouilles en place, dans des fosses de 0m 1,50 de diamètre, sur 0m,40 de profondeur, dont le fond est garni de 0m,30 de bon fumier fortement comprimé, recouvert de 0m,05 orn,08 de terreau. Chaque trou reçoit deux ou trois graines ; on ne laisse subsister que le pied qui semble le plus vigoureux. On donne ordinairement deux tailles à la citrouille : la première, pour la faire ramifier, consiste à supprimer la pousse terminale, quand la plante a environ 0m,30 de longueur ; la seconde, pour arrêter sa croissance et forcer la sève à se porter vers le fruit, consiste à supprimer la partie supérieure de chaque tige sur laquelle il y a un fruit noué ; cette suppression doit laisser au moins une tige de 0m,40 au-dessus de chaque fruit. Lorsqu'on tient à obtenir les lotus grosses

citrouilles possibles, on ne provoque point la ramification des plantes; on ne leur laisse croître qu'une seule tige, à laquelle on ne laisse qu'un seul fruit; dans la culture ordinaire, chaque pied porte deux tiges et deux fruits. Aucune plante potagère n'exige des arrosages aussi fréquents et aussi abondants que la citrouille; ce n'est qu'à force d'eau qu'on peut hâter assez sa végétation pour que les fruits soient mûrs au moment des premières gelées; avant de les rentrer, il est bon, lorsque le temps est sec, de laisser les citrouilles achever de mûrir au soleil.

Le plus souvent, au lieu d'attendre l'époque où il est possible de semer les citrouilles en place, on les sème en pots dès le mois de mars; les pots sont enterrés dans une couche tiède recouverte d'un châssis; quand la saison lui permet de supporter le plein air, le plant est déjà tout formé; il gagne ainsi deux mois sur les citrouilles semées en place. Le plant de citrouille, même lorsqu'on le transplante avec toute la terre du pot dans lequel il a crû, souffre toujours plus ou moins au moment de sa mise en place; on a eu soin de l'accoutumer au plein air plusieurs jours d'avance; la transplantation doit se faire par un temps couvert, mieux le soir que le matin. Si le temps est beau, on place au-dessus de chaque plant trois baguettes réunies par le sommet, comme le montre la *fig.* 309; on jette, en cas de besoin, sur



ces baguettes un morceau de vieux paillason, qui doit, sans recouvrir le plant en entier, l'ombrager seulement, en lui laissant le contact de l'air dont il a besoin, La *fig.* 310 montre cette disposition.

Le mode de culture que nous venons de décrire s'applique de tous points aux plantes de la même famille dont les fruits, dans la première période de leur croissance, seraient tous alimentaires, si nous voulions en faire usage. Il en est de même, pour le dire en passant, des fruits superflus que nous retranchons aux pieds de citrouille trop chargés; ces jeunes fruits, de la grosseur d'un melon ordinaire, pourraient être utilisés de la même manière que les concombres, dont ils ont à peu près le saveur.

La seule variété de petite taille assez communément cultivée aux environs de Paris est le Giraumon, plus connu des maraîchers sous le nom de bonnet turc, parce que son fruit offre une ressemblance grossière avec un turban *fig.* 311. Il est fort sucré et de très bon goût quand il parvient à parfaite maturité, ce qui lui arriverait rarement sous le climat de Paris, si l'on ne prenait la précaution de l'avancer en élevant le plant sur couche.

Parmi les espèces de courges grimpantes, les plus dignes d'être cultivées, sont les suivantes, dont le fruit ne se mange pas :

Courge *congourde*, ou gourde de pèlerin (*fig.* 315).
Courge massue, à fruit très allongé (*fig.* 313).
Courge calebasse (*fig.* 314).

Fig. 313.

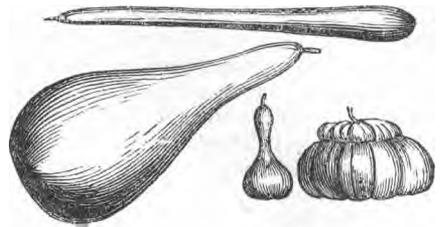


Fig. 314,

312,

311.

Toutes ces courges ont besoin d'être ramées; la dernière, qui peut acquérir dans des conditions favorables un volume énorme, doit être conduite en espalier le long d'un mur et solidement assujettie, sans quoi le poids du fruit détacherait et romprait la tige qui n'a jamais beaucoup de consistance. On pratique au sommet de toutes ces courges une ouverture qui permet d'y introduire un instrument quelconque pour les vider et les nettoyer à l'intérieur; elles retiennent très bien les liquides; elles tiennent lieu de boîtes et de tiroirs pour conserver toute sorte de graines jardinières qui y sont parfaitement à l'abri de l'humidité et des atteintes des souris.

II. — Concombres et cornichons.

La culture de ce fruit, originaire d'Asie, est encore la même que celle de la citrouille; comme il mûrit plus vite, le concombre peut se semer un peu plus tard que la citrouille, mais toujours de la même manière, dans des trous remplis de terreau comprimé et recouvert de terreau. Ce n'est guère que dans nos départements au sud de la Loire que le concombre est cultivé en grand dans les jardins, et qu'il fait partie des aliments les plus usités; sous le climat de Paris, sa consommation est très limitée. Les concombres ne supportent pas tous la pleine terre; plusieurs espèces ne sauraient donner leur fruit par la culture naturelle, on est forcé de les semer et de les élever plus d'à moitié sur couche avant de les risquer en plein air. Les concombres qui supportent le mieux la pleine terre sont :

Le concombre blanc long.
Le blanc hâtif.
Le gros blanc de forme ramassée.
Le hâtif de Hollande, tournant du blanc au jaune en mûrissant.
Le concombre serpent.
Le cornichon.

Les trois premières espèces sont les plus répandues; on cultive, en outre, mais plutôt comme curiosité que pour l'usage alimentaire, quelques variétés, à très petits fruits, propres

seulement à être confits dans le vinaigre, telles sont :

- Le concombre à bouquet, dit de Russie, très hâtif.
- Le concombre arada, à fruit hérissé.
- Le concombre du Liban.

(Pour les concombres de primeur, voir *Culturesfordes.*)

Le seul de tous ces concombres qui ait réellement une grande importance, en raison de l'espace qu'on lui consacre et des bénéfices de sa culture, c'est le cornichon. A la rigueur, tout concombre a commencé par être cornichon ; le fruit vert de toutes les espèces de concombres peut être cueilli fort jeune, lorsqu'il est seulement de la grosseur du petit doigt, et être confit au vinaigre. Mais l'espèce, particulièrement réservée pour cet usage à cause de son goût délicat et de sa belle nuance verte, porte spécialement le nom de cornichon. Le cornichon se sème toujours en place, en pleine terre, dans des trous pleins de fumier recouvert de terreau ; il serait imprudent de hasarder ces semis avant le milieu de *mai*, la moindre gelée blanche pouvant détruire sans remède la plante nouvellement levée. Les cornichons sont d'autant meilleurs qu'ils sont cueillis plus jeunes ; il faut mettre beaucoup de soin à la récolte, qui dure plusieurs mois ; pour ne pas trop endommager les plantes, les cornichons doivent être cueillis à la naissance de leur pédoncule.

Après le petit concombre vert, le plus usité comme cornichon, le concombre serpent est celui qui convient le mieux pour être traité de la même manière ; l'un et l'autre veulent beaucoup d'eau pendant tout le cours de leur végétation ; c'est le point essentiel de cette culture qui, bien conduite, peut être très productive. Pour obtenir la graine de toutes les espèces de concombres parfaitement mûre, il faut laisser pourrir sur place quelques-uns des plus beaux fruits, et ne récolter la graine que quand la pulpe est presque entièrement détruite. La graine de concombres conserve plusieurs années sa faculté germinative.

— Melon.

Nous avons maintenu, pour nous conformer à l'usage adopté par les jardiniers, et aussi pour éviter de créer un terme nouveau, la distinction admise entre la culture *naturelle* du melon et sa culture forcée. Il n'y a pas de culture naturelle du melon en France ; pour obtenir le fruit de cette plante dans toute la perfection qu'il est susceptible d'acquiescer, il lui faut toujours des soins qui constituent réellement une culture artificielle. Il est vrai que, dans beaucoup de départements, ces soins sont entièrement négligés ; mais alors les résultats sont tels, qu'un auteur moderne, M. de Plancy, a eu raison de dire : Quand on demande à nos jardiniers des melons ou des conseils, ils les donnent aussi mauvais les uns que les autres.

Nous donnerons la culture forcée du melon avec tous les procédés propres à en faire avancer la fructification. (Voir *Cultures forcées.*)

Nous donnerons, sous le nom de culture naturelle du melon, celle que chacun peut pratiquer, quelque limitée que soit l'étendue de son jardin et de ses ressources ; culture n'ayant pas pour but d'obtenir des melons mûrs avant l'époque qui doit en amener *naturellement* la maturité. Nous y joindrons les procédés de la culture dite de pleine terre, parce qu'elle occupe des champs d'une grande étendue ; mais nous ferons observer au lecteur que, même pour ce genre de culture, les racines de la plante ne devraient *jamais* se trouver en contact avec le sol ; elles ne devraient végéter que dans le fumier.

A. — Travaux préparatoires.

Le jardinier doit consacrer aux melons deux couches : l'une *chaude*, l'autre *sourde* (voir *Couches*). Leur étendue est proportionnelle à la quantité de melons qu'on se propose d'obtenir ; dans tous les cas, la couche chaude ne doit pas dépasser le quart des dimensions de la couche sourde.

Il est quelquefois assez difficile, loin des grandes villes, dans les localités éloignées des grands établissements d'horticulture, de se procurer du terreau de bonne qualité en l'apportant suffisante pour couvrir les couches à melons. Cet embarras n'existe jamais que pour les deux premières années ; car au bout de ce temps, les premières couches, devant être démontées, fournissent une provision de terreau qui se renouvelle constamment de la même manière. Le terreau ne doit pas être employé pur ; faut le mélanger, ou, selon l'expression recue, le *couper* avec partie égale de bonne terre de jardin passée au crible.

A défaut de terreau, voici comment on peut en préparer artificiellement, en ayant soin de s'y prendre six mois d'avance. On enlève sur le bord des chemins et le long des haies des gazons qui ne doivent pas avoir plus de 0,12,08 à 0,10,10 d'épaisseur ; on les stratifie en lits de 0,30 avec toutes les mauvaises herbes qu'un jardin de quelque étendue ou un champ occupe par une récolte sarclée fournissent toujours abondamment à l'état frais. Chaque lit doit être recouvert de débris de chaux qui coûtent meilleur marché que la chaux en pierres, et produisent le même effet, pourvu qu'ils soient assez récents pour conserver leur causticité, ce dont il est facile de s'assurer avant de s'en servir. Le lit de chaux peut avoir 0,04 à 0,05 d'épaisseur, plutôt plus que moins, l'excès n'étant pas à craindre. On donne au tas un volume proportionné au besoin présumé de terreau ; on le termine par un dernier lit de gazons plus épais que les autres, le tout doit avoir la forme d'un toit arrondi au sommet. Après avoir abandonné à elle-même l'action de la chaux sur les matières végétales

pendant quinze à vingt jours, on démonte le tas ; on en mélange exactement toutes les parties, en reportant vers le centre tout ce qui semble moins avancé en décomposition ; si la température est sèche, il est bon d'humecter légèrement ; puis, le tas est reconstruit et livré de nouveau à la réaction lente de ses éléments jusqu'au minent où on remploie. Il suffit alors de passer le terreau artificiel à la claie, et de le mélanger par partie égale avec du fumier à demi consommé, qui ne doit pas être trop imbibé d'urine de bétail. M. le marquis de Chambray donne cette recette aans son *Traité de la culture du melon*: dans la pratique, nous nous sommes toujours bien trouvés d'ajouter à ce mélange, au moment d'en garnir la couche, une assez forte dose de colombine sèche en poudre, provenant du nettoyage du colombier et du poulailler. Le melon, de même que les autres cucurbitacées, ne craint nullement l'action directe des engrais les plus chauds ; la colombine est celui de tous qui semble convenir le mieux à sa végétation. Après que le fumier de la couche a été humecté, et foulé de manière à présenter une surface aussi unie que possible, il doit être recouvert de ce mélange à l'épaisseur de 0'1' **48** ou **0111,20**.

B. — Choix de ta graine.

Lorsqu'on mange un bon melon, parfaitement à son point de maturité, réunissant toutes les qualités qu'on demande à l'espèce ou à la variété qui convient le mieux au pays, ou à celle qu'on préfère, soit comme la plus marchande, soit comme la plus agréable au goût, on ne saurait mieux faire, pour s'assurer du plant exactement semblable, que d'en recueillir la graine et de la laisser secher à l'ombre. Ce n'est pas à dire pour cela que tous les pieds obtenus de ces semences donneront des fruits parfaitement identiques avec celui qui les aura produites ; souvent la reproduction du melon offre de singulières anomalies. Il ne faut donc pas trop se hâter d'accuser de négligence les marchands de graines à qui l'on s'est adressé pour avoir telle ou telle variété, lorsque toutes ces semences ne donnent pas les produits qu'on en attendait ; c'est une particularité inhérente à la nature du melon, comme nous en avons fait mille fois l'expérience. Cette considération doit engager à semer toujours plus de graines qu'il n'est nécessaire ; avec un peu d'habitude d'observation, on reconnaîtra sans peine, dans la forme et la nuance des premières feuilles du plant, des différences qui sont toujours l'annonce de différences encore plus prononcées dans le fruit ; ces pieds, fussent-ils les plus vigoureux, doivent être supprimés, si l'on tient à maintenir la pureté d'une variété particulière. C'est ainsi qu'en agissent les maraîchers des environs de Paris pour leurs cantaloups si justement regardés comme égaux aux meilleurs qui se mangent à Rotne, leur pays natal ; les cultivateurs normands en font autant pour la (variété qui porte le nom de Honfleur, variété si

bien appropriée au goût des consommateurs anglais auxquels elle est destinée.

Les procédés indiqués dans les traités de jardinage pour distinguer la graine bonne ou mauvaise, soit au poids, soit par l'essai dans l'eau, les semences qui surnagent étant supposées défectueuses, sont tous ou puérils, ou ilusoires. La graine de melon, pourvu qu'elle n'ait pas été exposée à une température trop élevée qui, en faisant rancir l'huile qu'elle contient, en aurait endommagé le germe, **très** bien après dix ans et plus de conservation. et le plant qu'elle donne n'a pas dégénéré. Le préjugé qui veut qu'on garde cette graine au moins trois ans avant de l'employer, n'est pas mieux fondé en raison ; laissez pourrir en place un melon d'arrière-saison, ses graines lèveront au printemps suivant ; il n'est pas rare dans le midi de voir du plant ainsi obtenu accidentellement, servir pour la grande culture, et donner des melons supérieurs en qualité à ceux qui proviennent de graine conservée trois ans.

Le seul indice à peu près sûr de la bonté de la graine de melon, c'est son épaisseur ; lorsqu'elle est trop plate et semble vide à l'intérieur, il est très probable qu'elle ne vaut rien, et que le germe et les cotylédons en étant desséchés, cette graine ne lèverait pas.

C. — Semis.

Trois méthodes sont généralement en usage pour semer les melons sur couche ; toutes trois ont leurs avantages ; nous indiquerons les circonstances qui peuvent faire préférer l'une ou l'autre. Le procédé le plus généralement employé par les jardiniers de profession comme le plus expéditif et le plus économique, consiste à semer tout simplement sur la couche chaude, dans le terreau qui la recouvre, à quelques centimètres de profondeur. Quant à la distance, elle est déterminée par le mode de transplantation qu'on se propose d'employer plus tard. Si l'on doit faire usage des instruments nommés *transplantoir et lève-melon*, (voir ces mots au chapitre des Instruments de jardinage), il est nécessaire, pour pouvoir s'en servir avec facilité, de laisser entre les semis un certain espace ; on commence donc par prendre sur le terreau l'empreinte de la base du cylindre de fer-blanc formant le corps de l'instrument, et l'on fait autant de semis de trois ou quatre graines chacun, que la couche peut recevoir de ces empreintes circulaires, en laissant cinq à six centimètres d'intervalle entre chacune d'elles. La distance peut être un peu moindre, quand on sème dans l'intention de lever le plant avec la truelle de jardinier, pour le transplanter.

La seconde méthode non moins usitée, consiste à semer en pots, deux ou trois graines dans chaque pot. Le fond du pot, muni de son ouverture ordinaire, doit être garni à l'intérieur d'un morceau de tuile arrondi, pour faciliter le dépotage. On enterre les pots bord bord dans la couche, jusqu'à l'époque de la transplanta-

tion. Une partie des jardiniers des environs de Paris, et presque tous ceux de la Normandie, sont dans l'usage de semer ainsi.

La troisième méthode, un peu plus minutieuse à pratiquer, est surtout à l'usage du jardinier amateur ; elle serait difficilement applicable à une grande culture, quoique, sous tous les autres rapports, elle l'emporte sur les méthodes précédentes. On taille à cet effet des gazons carrés, 0m,10 de côté sur 0'11,055 d'épaisseur, dans les racines de ces gazons retournés. On pratique avec une serpette bien tranchante une ouverture en forme d'entonnoir, qui doit pénétrer jusqu'aux tiges, afin qu'elle puisse plus tard laisser égoutter l'eau des arrosages. Les gazons ainsi préparés sont remplis de terreau et enterrés dans celui de la couche de manière à ce qu'il les recouvre à quelques centimètres d'épaisseur ; on y sème alors la graine de melon, comme si elle était semée en pots, selon la seconde méthode. Les parties végétales de ces mottes de gazon forment en se décomposant, indépendamment de la terre à melon, une excellente nourriture pour les jeunes plantes ; elles attirent à elles les racines latérales qui deviennent plus fortes aux dépens du pivot central ; l'influence salutaire de cette action e fait sentir pendant tout le cours de la végétation du melon.

Quel que soit le mode de semis que l'on ait adopté, il faut avoir soin de placer la pointe de chaque semence dirigée vers le bas, pour en faciliter la germination ; il en est de même des graines de toutes les plantes cucurbitacées.

D. — *Transplantation.*

Les trois manières de semer que nous venons de décrire correspondent à trois manières de transplanter ; toutes trois ont pour but et pour condition essentielle de déranger et même de secouer le moins possible la jeune plante, en la transportant de la couche chaude sur la couche sourde, en sorte que l'action de ses racines ne soit ni troublée ni suspendue. Rien ne remplit mieux ce but que l'emploi du transplantoir ou, à son défaut, celui du lève-melon, qui n'est qu'un transplantoir simplifié. Il ne faut pour s'en servir avec succès qu'un peu d'adresse qui s'acquiert en une seule leçon.

La transplantation des plantes semées en pot est la plus facile de toutes. On place le pot dans la paume de la main gauche de manière à ce que l'axe du pot occupe une position horizontale ; avec la main droite, on introduit un petit bâton dans le fond du pot, on pousse la tuile ou en bouchait l'ouverture, et la terre se trouvant ainsi détachée d'un seul coup, le melon est transplanté en motte sans éprouver le moindre dérangement.

Lorsque les semis ont été faits dans des gazons, il faut que la main plonge avec dextérité dans le terreau, pour soulever le gazon sans ébranler les racines du plant. Avec un peu d'habitude, ce moyen réussit aussi bien que les autres ; d'ailleurs, si quelques pieds se trouvent

un peu dérangés, ils auront plus de vigueur pour se refaire que ceux qui proviendront des autres modes de semis.

Une quatrième méthode employée surtout par les jardiniers de profession consiste à trancher avec la truelle tout autour du plant le terreau maintenu suffisamment humide, et à enlever la motte ainsi formée, avec le même instrument. Un maladroit perdrait une partie de son plant en essayant cette méthode ; quand on en possède l'habitude, elle est très expéditive ; elle ne s'applique qu'au plant semé à nu sur le terreau de la couche chaude.

La transplantation n'est pas toujours nécessaire ; il y a des semis en place qui réussissent bien, mais ils ne doivent être faits que dans le courant du mois de mai.

Les trous destinés à recevoir les melons transplantés sur la couche sourde doivent être prêts d'avance ; chaque pied sera arrosé modérément une fois ou deux ; le plus souvent un seul arrosage suffit ; l'eau ne doit être versée qu'avec beaucoup de précautions, et jamais répandue sur le cœur de la jeune plante ; il faut arroser tout autour, à une certaine distance du collet des racines.

La distance pour le repiquage varie selon le développement propre à chaque espèce de melon, elle peut aussi varier selon l'espace dont on dispose. Lorsqu'on peut étendre les couches à volonté, il est bon de donner aux espèces les plus vigoureuses 1 mètre 25 c. en tous sens, et un mètre seulement à celles qui s'étendent un peu moins.

E. — *Epoques des semis et transplantations.*

Dans la culture naturelle du melon, le temps convenable pour ces deux opérations est très variable d'une année à l'autre, la température seule en décide. Les semis se faisant toujours sur couche chaude abritée, on pourrait semer de très bonne heure au printemps, mais il y aurait plus de perte que de profit. Le plant ne pouvant être risqué sur la couche sourde que quand les intempéries des saisons qu'il ne peut supporter ne sont plus à craindre, il arrive quand on sème trop tôt, qu'il reste trop longtemps sur la couche chaude ; alors les pieds s'allongent outre mesure, ils deviennent languissants et presque incapables de supporter la transplantation. Si cependant on les transplante en cet état, leur fructification, déjà très tardive dans les circonstances les plus favorables, sera tellement retardée que les fruits pourront très bien arriver à l'époque où leur maturité est impossible.

La transplantation doit se faire environ trois semaines après que la graine est sortie de terre ; mais quand le temps est défavorable ou que le plant paraît encore trop délicat, on peut différer cette opération d'une semaine ou deux sans grand inconvénient. La transplantation pour la culture naturelle peut être considérée comme faite en temps convenable, tant que pour l'ef-

fectuer on n'a pas différé plus tard que la fin du mois de mai.

F. — *Taille du melon.*

Nous ne sommes plus au temps où chaque jardinier faisait un secret des notions que le hasard ou l'expérience pouvait lui avoir fait acquérir. L'art de tailler les melons est presque devenu de nos jours l'art de ne pas les tailler. Les jardiniers les plus expérimentés reconnaissent aujourd'hui l'inutilité de ces rognures perpétuelles qui n'aboutissent qu'à développer une foule de branches se croisant dans tous les sens et n'ajoutent rien ni à l'abondance du fruit ni à sa qualité, fait dont tout jardinier exempt de préjugés peut, se convaincre par la pratique. Nous prendrons donc, en ce point comme en tout le reste, la science où elle en est de nos jours, et nous donnerons en premier lieu la taille qui nous semble la plus rationnelle dans l'état avancé de notre horticulture.

1. *Taille moderne.*

De toutes les opérations de la taille, la plus nécessaire est celle de *l'étiement*, par laquelle on supprime la tige provenant directement du germe de la graine et sortie la première d'entre les cotylédons. Cette tige livrée à elle-même absorberait toute la vigueur de la plante et ne souffrirait, pour ainsi dire, aucune branche accessoire; elle fructifierait, mais très tard, et jamais ses fruits n'auraient ni le volume ni la qualité des melons produits par les branches latérales. Ce retranchement peut avoir lieu sur la plante très jeune, même avant sa transplantation, ce qui a toujours lieu quand la saison contraire force le jardinier à laisser grandir le plant plus qu'il ne le voudrait sur la couche chaude. Il vaut mieux, sous tous les rapports, ne faire cette première taille qu'après que la reprise de la plante est complète et que le développement de nouvelles feuilles montre qu'elle est en pleine végétation.

Cette suppression opérée, on pourra laisser la plante croître et s'étendre sans la gêner en rien, et attendre pour la tailler de nouveau que les fruits soient non-seulement noués, mais encore assez développés pour permettre de distinguer aisément ceux qui annoncent la végétation la plus vieillesse. Ce choix fait, on arrête la branche à fruit à deux nœuds au-dessus du melon conservé. Si l'on veut que ces fruits aient toute la qualité désirable, il n'en faut laisser que trois ou quatre sur les pieds les plus forts, deux ou trois sur ceux d'une force moyenne et un seul sur les plus faibles, quelle qu'en soit l'espèce. Dans le cas où, cultivant pour la vente, on devrait tendre vers une production plus abondante, il vaudrait mieux encore accorder moins d'espace chaque pied de melon que de lui laisser plus de fruits qu'il n'en peut convenablement nourrir; la qualité du fruit en serait moins détériorée.

A mesure que la végétation développe de nouvelles branches à fruit il faut les suppri-

mer; ces branches ne cessent entièrement (te se montrer que quand les melons réservés sont devenus assez forts pour attirer à eux toute la sève. Chaque plaie causée par la suppression d'une branche doit être immédiatement saupoudrée de terreau bien sec pour en accélérer la cicatrisation.

Telle est, pour le melon, la taille la plus simple; elle n'exige ni longues études ni surveillance perpétuelle; chaque jour elle fait de nouveaux prosélytes parmi les cultivateurs maraîchers, et tout le monde est d'accord sur ce point, que jamais Paris n'a été approvisionné en melons de qualité plus parfaite.

2. *Taille ancienne.*

Beaucoup de jardiniers tiennent encore pour l'ancienne méthode; des ouvrages assez récents ont même été consacrés à la préconiser; nous croyons donc ne pouvoir nous dispenser de la décrire sommairement.

Après l'étiement tel que nous l'avons indiqué, il se développe deux branches latérales; ces branches sont taillées au-dessus de leur second nœud, dès qu'elles ont montré leur cinquième feuille. Chacune d'elles, ainsi arrêtée dans sa croissance, en produit deux autres qu'on laisse croître de même jusqu'au développement de leur cinquième feuille; on les rabat encore sur leur second nœud, et chacune d'elles donne encore ses deux branches latérales, en sorte que le nombre total des branches qui se bornait à deux à la première taille, est de après la seconde et de 8 après la troisième. On continue ainsi jusqu'à une cinquième taille, après laquelle on n'a pas moins de 32 branches. Alors seulement, on choisit, parmi les fruits déjà assez gros, ceux qu'on juge propos de conserver, et l'on sacrifie les autres avec les branches qui les portent. En résultat, il ne reste toujours que le nombre nécessaire de branches à fruit; tout ce qui survient plus tard est supprimé, comme dans la taille moderne; on ne voit donc pas la nécessité d'une si grande complication de besogne pour arriver à un but qu'on peut atteindre bien plus simplement.

G. — *Boutures.*

A l'époque de la taille du melon, si la saison n'est pas trop avancée, on peut utiliser les branches retranchées et s'en servir pour multiplier le plant au moyen des boutures. Il ne faut pourtant user de ce procédé qu'après avoir calculé s'il reste encore assez de beaux jours pour qu'on puisse espérer de récolter les fruits de ces boutures.

Dans ce cas, on supprime les feuilles inférieures et les boutons de fleurs qui les accompagnent; puis, on plante les boutures dans le terreau de la couche, non pas droites, mais dans une position légèrement inclinée; il ne faut laisser qu'un œil au dehors; en sept ou huit jours, elles sont parfaitement enracinées. On pourrait traiter ces boutures **comme le**

plant venu de semence et les lever en motte pour les transplanter ; mais il vaut beaucoup mieux les faire en place, sur la couche sourde; elles -y réussissent très bien. Une fois qu'elles ont repris, on les traite pour le reste de leur culture exactement comme on traite le plant après sa transplantation.

H. — Détails de culture.

ne suffit pas au melon d'être semé en terreau bien préparé à l'époque la plus convenable, repique en place avec précaution et taillé conformément à sa nature; il lui faut encore des soins journaliers desquels dépend entièrement la qualité du fruit. On peut, en s'abstenant de la plupart de ces soins, obtenir des melons en même nombre et d'aussi belle apparence que par la lionne culture; seulement, ils seront fades et vides, tandis que dans les autres la pulpe abondante et parfumée ne laissera libre à l'intérieur que la place occupée par les semences.

Du moment où les semences sont confiées à la couche, soit à nu, soit en pot, soit en gazon, il faut tenir le châssis constamment ferme jusqu'au moment où les cotylédons, portant avec eux leur enveloppe, soulèvent le terreau. Si le temps est beau, comme il arrive souvent au commencement de mars, on donnera un peu d'air en soulevant légèrement le châssis entier, ou mieux en ouvrant un carreau mobile, lorsqu'on s'est ménagé cette facilité. A partir de ce jour, si les châssis sont vitrés, on les essuiera soigneusement tous les deux jours pour le moins, afin d'enlever l'humidité qui s'y condense; si elle tombait en gouttes sur le plan récemment levé, elle le ferait *fondre* et périr.

Si le terreau devient trop sec, on bassinera légèrement la couche avec de l'eau dégourdie au soleil, mêlée d'un peu de colombine. Il faut être très sobre d'arrosages à l'égard du plant de melon; pendant toute la durée de sa végétation, cette plante craint l'eau surabondante beaucoup plus que la sécheresse.

Quand le plant commencera à montrer sa seconde feuille, on rechargera la couche tout entière avec de bon terreau, afin que les jeunes pieds de melon en soient rechaussés jusqu'à la hauteur des cotylédons ou feuilles séminales. Il est bon de ne pas opérer ce rechaussement trop tôt, dû-t-on dépenser plus de terreau et de main-d'œuvre en s'y prenant un peu plus tard; le plant ne pourra qu'y gagner. Peu de jours après, il est bon à être mis en place.

Après la transplantation, on laissera les melons reprendre à couvert, sous cloche, et quand le soleil sera trop piquant, on étendra sur les cloches des paillassons ou de la litière. Cette seconde opération est inutile dans le cas où le temps se maintient chaud et couvert; mais ces conditions de température se rencontrent rarement au mois de mai sous le climat de Paris. Dès que les melons sont bien noués, ou, comme disent les jardiniers, bien attachés, les branches étant sorties de tous côtés de dessous les clo-

ches, on pourra sans inconvénient laisser les plantes et leurs fruits l'air libre, sauf le cas d'un été qui serait excessivement pluvieux; mais alors, de quelque façon qu'on les cultive, les melons ne vaudront rien. On tiendra toujours à portée des planches de melon de vieux paillassons qu'on puisse jeter rapidement pardessus si l'on était menacé d'un orage; car Lou., orage peut être accompagné de grêle, et la moindre grêle peut endommager les tiges du melon au point de faire périr le fruit presqu'au moment de la récolte. A partir de l'enlèvement des cloches, les arrosages seront donnés en courant et en tenant l'arrosoir aussi élevé que possible, pour produire l'équivalent d'une pluie très divisée. L'eau, ainsi que nous l'avons déjà dit, aura été d'avance exposée au soleil, circonstance qui établit seule une distinction entre le vrai sens des mots *bassinage* et *arrosage* qui sont quelquefois employés indifféremment l'un pour l'autre.

Nous n'avons pas indiqué dans ce qui précède le choix à faire entre les cloches et les châssis garnis soit de verre, soit de papier ou de calicot imbibés d'huile, pour la première partie de la culture du melon; elle réussit également bien, même sur une grande échelle, par l'un ou l'autre de ces deux moyens. Presque tous les melons de Honfleur viennent sous du papier huilé; tous (eux des environs de Paris viennent sous verre; les uns ne sont en rien meilleurs que les autres. Nous conseillons toujours le jardinier de profession qui cultive pour la vente, de préférer le verre lorsqu'il peut s'en procurer. Les panneaux vitrés ont l'avantage de ne pas se renouveler fréquemment et d'exiger peu de frais d'entretien; il en est de même des cloches. Le papier, quoique en Normandie on le fasse servir deux ans de suite, n'est réellement bon que pour un an; le calicot peut durer trois ans s'il est de bonne qualité. Ces matières conviennent surtout au jardinier amateur qui peut s'occuper lui-même pendant l'hiver à en couvrir ses cloches et ses châssis et qui sait les tenir en bon état à très peu de frais. (*Voir Instruments de jardinage.*)

Quand le fruit approche de sa maturité, une tuile, ou mieux une petite planche passée entre la couche et le melon, l'empêche de mûrir trop inégalement. On peut, lorsqu'il est très volumineux, sans donner une torsion trop forte à la tige, exposer successivement plusieurs côtés du melon à la chaleur directe du soleil.

Plusieurs variétés de melons n'annoncent leur maturité que par l'odeur qu'ils répandent la plupart des cantaloups en mûrissant restent d'un vert pâle; quand ils jaunissent, c'est qu'ils sont trop mûrs. Les sucrons d'Angers et plusieurs autres, restent d'un vert très foncé jusqu'à ce qu'ils tombent en corruption lorsqu'on les abandonne à eux-mêmes. L'instant de la maturité doit être saisi à point nommé, car il passe très vite. En Touraine, on cueille de préférence les melons entourés par les chats qui ne leur font jamais de bien grandes blessures, **mail**

qui goûtent un peu à tous les meilleurs fruits de la melonnière, sans jamais s'y tromper.

— *Culture du melon en pleine terre.*

Cette culture a toujours pour point de départ la culture artificielle sur couche chaude, au moins pour élever le plant. Après la transplantation, l'emploi des cloches est encore nécessaire; les melons en plein champ comme sur couche sourde, ne peuvent être abandonnés à eux-mêmes en plein air que quand ils ont acquis toute leur force. La culture des melons en Normandie, culture si justement renommée, offre l'équivalent d'une culture sur couche sourde. On commence par former le plant sur couche chaude couverte, et quand on le met en place en plein champ, à l'aide du transplantoir et du lève-melon, c'est dans des fosses remplies de 50 à 60 centimètres *a* *on* *fum*.er 4tarni de terreau.

Quelques cultivateurs de cette partie de la France sèment le melon en place; ils ne peuvent, dans ce cas, commencer leurs semis que fort avant dans le mois de mai, quand il n'y a plus aucun retour de froids tardifs à redouter. Ces semis, protégés par des cloches, sont traités pour la taille, les soins et la conduite générale de leur culture, conformément aux principes que nous avons exposés.

Dans le midi de la France, à partir de Lyon, on cultive le melon en plein champ et réellement en pleine terre, c'est-à-dire qu'après avoir élevé le plant sur couche chaude, on le confie à des sillons profonds en terre légèrement fumée ou bien à des trous circulaires pleins de fumier recouvert de la terre du champ. On ne donne ensuite aux melons aucun arrosage, hors les cas d'excessive sécheresse, en supposant que l'eau soit à portée et que la main-d'œuvre ne soit pas à trop haut prix. On se dispense aussi de les tailler, sauf le retranchement du premier jet et quelques suppressions sur les branches à fruit. C'est ainsi qu'on en use en Dauphiné et en Provence, et ainsi qu'en Roussillon et dans tout le Bas-Languedoc; mais dans tous nos départements du midi, même en y comprenant les villes, on trouve difficilement un acheteur pour les melons qui dépassent le prix de 50 c.; il est naturel que les jardiniers tiennent peu à la qualité et que la culture tende uniquement vers la plus grande production possible. En effet, la consommation est immense; à la vérité, tous ces melons ne valent rien. Le meilleur ne supporterait aucune comparaison avec ceux qu'une culture plus soignée sait obtenir dans des contrées beaucoup moins favorisées sous le rapport du climat, spécialement aux environs de Paris.

De tous ces faits nous paraît résulter ce que nous regardons comme un axiome de jardinage pour la culture du melon, savoir, que la terre la meilleure et la mieux fumée ne suffit pas à la végétation du melon, et que, pour donner de bons fruits, il faut qu'il ait constam-

ment le pied échauffé par les engrais les plus actifs.

J. — *Conservation des melons.*

La culture naturelle du melon, même lorsqu'elle a le mieux réussi, laisse toujours beaucoup à désirer sous un rapport essentiel; les fruits viennent tard et l'on a bien peu de temps à en jouir. Les chaleurs du mois d'août, pendant lesquelles le melon bien mûr est un aliment aussi sain qu'agréable, sont passées lorsque commence la récolte du melon obtenu par ce mode de culture; il est rare que cette récolte puisse se prolonger au-delà *des* premiers jours (l'octobre; ainsi, sous le climat de Paris, lorsqu'on traite le melon de cette manière, on n'en peut manger que pendant environ quatre à cinq semaines, et cela à une époque où la température moins élevée en rend la consommation moins utile. C'est là sans doute un inconvénient des plus graves; les départements du midi n'en ressentent point les effets, mais pour ceux du centre et du nord, ils sont assez sensibles pour donner, indépendamment de la mode et du ton, une valeur réelle aux produits plus précoces de la culture forcée. Par compensation, les melons provenant de la culture naturelle, arrivant les derniers à l'arrière-saison, sont les meilleurs de tous pour la provision d'hiver.

est bon d'observer que, dans les pays tempérés ou froids, les personnes aisées passant en hiver la plus grande partie de leur temps au coin du feu, ont aussi grand besoin des fruits rafraîchissants en hiver qu'en plein été; le jardinier cultivant à proximité d'une grande ville peut donc se tenir pour assuré de vendre aisément, et à un prix avantageux, les melons qu'il aura su conserver pour les débiter à cette époque. Parmi les divers modes de conservation usités ou proposés, nous en indiquerons trois qui nous semblent tous mériter, sous différents rapports, l'attention des jardiniers.

i. *Procédé provençal pour conserver les melons.*

Nous donnons à ce moyen de conserver les melons le nom de procédé provençal, parce que nous l'avons vu pratiquer en Provence; toutefois, nous ne pourrions affirmer qu'il soit originaire de cette contrée.

Les melons doivent être cueillis un peu avant leur complète maturité; on leur laisse un bout de tige de quelques centimètres de longueur qui sert à les suspendre à la place où ils doivent passer l'hiver. Des clous à crochet fixés aux pièces de charpente dans un grenier, conviennent très bien pour cet usage dans les pays où, comme en Provence, les gelées sont rares et de peu de durée. Chaque melon ainsi suspendu est revêtu d'une enveloppe de paille attachée d'abord autour de la tige, puis retenue par un nœud de ficelle à la partie intérieure, de manière à préserver du contact de l'air toutes les parties du melon.

Ce procédé ne fait que retarder la maturité du melon; plus l'enveloppe de paille est épaisse,

plus le melon parviendra promptement à son point de maturité parfaite, après quoi il commencera à se gâter. Les melons empaillés doivent donc être visités très souvent pour être livrés la consommation à mesure qu'ils mûrissent. Sous le climat de Paris, ils ne vont pas beaucoup au-delà du mois de janvier ; on a tout le mois de décembre pour les vendre avec autant d'avantages que ceux qu'on obtient à la même époque par la culture forcée en serre chaude, et ils leur sont évidemment de beaucoup préférables.

Le mode de conservation des melons dans la paille peut se pratiquer sur une grande échelle sans beaucoup de frais et d'embaras ; dans les contrées exposées à des hivers longs et rigoureux, il a l'inconvénient d'exiger un très grand local préservé de la gelée, condition quelquefois très difficile à remplir.

2. Procédé suisse.

On place dans le fond d'une caisse carrée, en bois blanc, de dimensions convenables, un lit de feuilles sèches de pêcher, de 5 à 6 centimètres d'épaisseur, sur lequel on dispose les melons de manière à ce qu'ils ne se touchent point entre eux et qu'ils ne soient point en contact avec les parois de la caisse. On remplit avec les mêmes feuilles les interstices que laisse cet arrangement, et l'on en recouvre les melons de manière à ce qu'il ne reste aucun vide dans la caisse, sans trop fouler les feuilles. Il se forme dans la caisse, fermée hermétiquement, une atmosphère mêlée d'acide hydrocyanique en vapeur ; il est probable que cette atmosphère s'oppose à la fermentation qui doit amener à l'air libre la maturité du melon. Si l'on trouvait quelque difficulté à se procurer des feuilles de pêcher en quantité suffisante, cet arbre n'étant pas aussi commun qu'il devrait l'être, on pourra, dans nos départements du midi, les remplacer par des feuilles d'amandier.

Quoique la recette que nous reproduisons recommande d'employer des caisses, nous pensons que des tonneaux plus faciles à fermer exactement, seraient préférables.

3. Procédé italien.

Ce procédé consiste à renfermer les melons dans des cendres séparées, par le tamisage, des fragments de braise qui y sont ordinairement mêlés ; dans la watique, il exige quelques précautions desquelles dépend entièrement le succès.

Les cendres doivent être parfaitement sèches ; le contraire arrive souvent, lorsque les cendres contiennent beaucoup de sous-carbonate de potasse, sel qui s'y trouve toujours en plus ou moins grande quantité, et qui attire puissamment l'humidité atmosphérique. Dans les localités voisines des grands établissements de buanderie, on fera bien de préférer aux cendres neuves les cendres lessivées (charrée) qui ne contiennent presque plus de potasse.

On choisit des futailles en bon état, pour qu'elles ne puissent donner accès à l'air extérieur. Les feuilletes sont préférables aux grands tonneaux ; les melons en plus petit nombre s'y conservent mieux, et si quelque cause accidentelle introduit la pourriture dans une pièce, la perte est moitié moins considérable.

Le fond de chaque futaille est garni d'un lit de cendres de 0m,08 à 0m,10 d'épaisseur. On y pose une première rangée de melons, exactement débarrassés de toute humidité extérieure, et qu'on a brossés pour déloger les insectes qui pourraient s'être cachés dans les rugosités de leur écorce. Les melons doivent laisser entre eux et le bois de la futaille un espace de 0m,04 à 0m,05 ; ils doivent être séparés entre eux par le même intervalle. On continue à tamiser des cendres par-dessus les melons, jusqu'à ce qu'elles les recouvrent, à l'épaisseur de 0m,08 ou 0m,10.

Pour établir un second rang, il est bon de fixer dans la futaille, au moyen de petits tasseaux, soit des bouts de latte disposés en croix, soit des claies d'osier à claire-voie, si l'on veut en faire la dépense ; on évite par là de faire supporter aux melons des rangées inférieures le poids de toutes celles qu'on place au-dessus. Tous les rangs étant établis de même jusqu'à l'orifice de la pièce, on termine par une couche de cendres, on ferme la futaille et on la conserve dans un lieu sec, à l'abri de la gelée.

On a proposé de remplacer les cendres par du son ou de la sciure de bois ; mais d'une part, ces substances moins divisées que la cendre, admettent plus d'air entre leurs fragments, de l'autre elles sont sujettes à s'échauffer, le son surtout. Le sable et la terre pulvérisée qui pourraient suppléer aux cendres ont pour défaut essentiel leur trop grande pesanteur.

Quand on entame cette réserve, il faut remplacer par une égale quantité de cendres chaque melon qu'on enlève, jusqu'à ce que toute une rangée soit ôtée ; on abaisse alors le dessus de la futaille, et comme en raison de la forme du tonneau, ce couvercle se trouve insuffisant pour recouvrir complètement la rangée suivante, on répand tout autour des cendres disposées en talus, de 0-,15 à 0-,20 de hauteur. Chaque couche est successivement traitée de la même manière.

C'est faute d'avoir pris toutes les précautions que nous venons de décrire sommairement, que beaucoup d'expérimentateurs négligents chargeant souvent des domestiques insoucients de soins qu'ils devraient prendre eux-mêmes, ont discrédité ce mode de conservation, parce qu'il ne leur a pas réussi. Nous pouvons affirmer que, pratiqué de point en point comme nous l'indiquons, il réussira toujours.

On peut conserver par le même procédé des oeufs, et des fruits à pépins de toute espèce.

K. — Frais et produits.

Les frais de la culture des melons, soit natu-

plus le melon parviendra promptement à son point de maturité parfaite, après quoi il commencera à se gâter. Les melons empaillés doivent donc être visités très souvent pour être livrés à la consommation à mesure qu'ils mûrissent. Sous le climat de Paris, ils ne vont pas beaucoup au-delà du mois de janvier ; on a tout le mois de décembre pour les vendre avec autant d'avantages que ceux qu'on obtient à la même époque par la culture forcée en serre chaude, et ils leur sont évidemment de beaucoup préférables.

Le mode de conservation des melons dans la paille peut se pratiquer sur une grande échelle sans beaucoup de frais et d'embaras ; dans les contrées exposées à des hivers longs et rigoureux, il a l'inconvénient d'exiger un très grand local préservé de la gelée, condition quelquefois très difficile à remplir.

2. Procédé suisse.

On place dans le fond d'une caisse carrée, en bois blanc, de dimensions convenables, un lit de feuilles sèches de pêcher, de 5 à 6 centimètres d'épaisseur, sur lequel on dispose les melons de manière à ce qu'ils ne se touchent point entre eux et qu'ils ne soient point en contact avec les parois de la caisse. On remplit avec les mêmes feuilles les interstices que laisse cet arrangement, et l'on en recouvre les melons de manière à ce qu'il ne reste aucun vide dans la caisse, sans trop fouler les feuilles. Il se forme dans la caisse, fermée hermétiquement, une atmosphère mêlée d'acide hydrocyanique en vapeur ; il est probable que cette atmosphère s'oppose à la fermentation qui doit amener à Vair libre la maturité du melon. Si l'on trouvait quelque difficulté à se procurer des feuilles de pêcher en quantité suffisante, cet arbre n'étant pas aussi commun qu'il devrait l'être, on pourra, dans nos départements du midi, les remplacer par des feuilles d'amandier.

Quoique la recette que nous reproduisons recommande d'employer des caisses, nous pensons que des tonneaux plus faciles à fermer exactement, seraient préférables.

3. Procédé italien.

Ce procédé consiste à renfermer les melons dans des cendres séparées, par le tamisage, des fragments de braise qui y sont ordinairement mêlés ; dans la pratique, il exige quelques précautions desquelles dépend entièrement le succès.

Les cendres doivent être parfaitement sèches ; le contraire arrive souvent, lorsque les cendres contiennent beaucoup de sous-carbonate de potasse, sel qui s'y trouve toujours en plus ou moins grande quantité, et qui attire puissamment l'humidité atmosphérique. Dans les localités voisines des grands établissements de buanderie, on fera bien de préférer aux cendres neuves les cendres lessivées (charrée) qui ne contiennent presque plus de potasse.

On choisit des futailles en bon état, pour qu'elles ne puissent donner accès à l'air extérieur. Les feuilletes sont préférables aux grands tonneaux ; les melons en plus petit nombre s'y conservent mieux, et si quelque cause accidentelle introduit la pourriture dans une pièce, la perte est moitié moins considérable.

Le fond de chaque futaille est garni d'un lit de cendres de 0,08 à 0,10 d'épaisseur. On y pose une première rangée de melons, exactement débarrassés de toute humidité extérieure, et qu'on a brossés pour déloger les insectes qui pourraient s'être cachés dans les rugosités de leur écorce. Les melons doivent laisser entre eux et le bois de la futaille un espace de 0,04 à 0,05 ; ils doivent être séparés entre eux par le même intervalle. On continue à tamiser des cendres par-dessus les melons, jusqu'à ce qu'elles les recouvrent, à l'épaisseur de 0,08 ou 0,10.

Pour établir un second rang, il est bon de fixer dans la futaille, au moyen de petits tasseaux, soit des bouts de latte disposés en croix, soit des claies d'osier à claire-voie, si l'on veut en faire la dépense ; on évite par là de faire supporter aux melons des rangées inférieures le poids de toutes celles qu'on place au-dessus. Tous les rangs étant établis de même jusqu'à l'orifice de la pièce, on termine par une couche de cendres, on ferme la futaille et on la conserve dans un lieu sec, à l'abri de la gelée.

On a proposé de remplacer les cendres par du son ou de la sciure de bois ; mais d'une part, ces substances moins divisées que la cendre, admettent plus d'air entre leurs fragments, de l'autre elles sont sujettes à s'échauffer, le son surtout. Le sable et la terre pulvérisée qui pourraient suppléer aux cendres ont pour défaut essentiel leur trop grande pesanteur.

Quand on entame cette réserve, il faut remplacer par une égale quantité de cendres chaque melon qu'on enlève, jusqu'à ce que toute une rangée soit ôtée ; on abaisse alors le dessus de la futaille, et comme en raison de la forme du tonneau, ce couvercle se trouve insuffisant pour recouvrir complètement la rangée suivante, on répand tout autour des cendres disposées en talus, de 0,15 à 0,20 de hauteur. Chaque couche est successivement traitée de la même manière.

C'est faute d'avoir pris toutes les précautions que nous venons de décrire sommairement, que beaucoup d'expérimentateurs négligents chargeant souvent des domestiques insoucients de soins qu'ils devraient prendre eux-mêmes, ont discrédité ce mode de conservation, parce qu'il ne leur a pas réussi. Nous pouvons affirmer que, pratiqué de point en point comme nous l'indiquons, il réussira toujours.

On peut conserver par le même procédé des oeufs, et des fruits à pépins de toute espèce.

K. — Frais et produits.

Les frais de la culture des melons, soit natu-

:elle, soit artificielle, sont toujours très élevés, et les produits en sont toujours soumis à beaucoup de chances défavorables; c'est cependant, à tout prendre, l'une des branches les plus lucratives de l'industrie maraîchère. Nous tâcherons d'en évaluer les bénéfices pour un are de terrain, supposé dans le voisinage de Paris.

FRAIS.

Nous pensons qu'ils peuvent être assez exactement représentés par les chiffres suivants :

Loyer, à raison de 4,000 fr. l'hectare	40 f
Fumier et terreau.	155
Main-d'œuvre.	45

88

Essayons de justifier ces chiffres. Un are de superficie doit, pour la culture naturelle du melon, être divisé en 6 planches ; ayant chacune une largeur de 1 "1,33, sur une longueur de 10 mètres ; ces planches sont séparées par des sentiers de 0',40 de largeur ; la facilité du service exige en outre un sentier de la même largeur, coupant les autres à angle droit, à égale distance des deux extrémités de la planche.

Les 6 grandes planelles se trouvent ainsi subdivisées en 12 petites, dont chacune, pour être convertie en une couche sourde, emploie une charretée de fumier, valant au prix actuel (1843) la somme de 14 fr. Mais il n'est pas nécessaire d'employer aux couches sourdes du fumier neuf (voir Couches). Le fumier dont on se sert, ayant déjà été utilisé, et pouvant l'être encore à l'état de terreau, cet article n'excédera pas, pour chaque planche, 20 fr., et pour les 6 planches, 120 fr. Le terreau nécessaire pour les recouvrir peut être évalué à 6 fr.

On ne peut porter au compte de la culture naturelle des melons la dépense de la couche chaude, qui n'est employée que temporairement à nourrir le plant. Une seule couche chaude suffit pour fournir du plant à un are de terrain en couches sourdes ; la couche chaude coûte environ 35 fr. à établir ; en raison du temps pendant lequel elle est occupée par le plant de melons, on ne peut mettre à sa charge au-delà du cinquième de cette somme, soit 7 fr.

La semence ne peut être évaluée; le plus souvent elle ne coûte rien du tout La main-d'œuvre est l'article le plus difficile à bien apprécier ; le caractère propre de la culture maraîchère c'est de passer incessamment d'un objet à un autre, en ne consacrant à chacun que des fragments de journée. A la fin du mois, le maraîcher comparant à la totalité de la besogne faite les journées qu'il a payées, pourrait à peine arriver à établir le compte exact de la main-d'œuvre pour chaque produit ; ce calcul d'ailleurs ne lui servirait à rien, et il n'y en a pas un qui songe à y perdre son temps ; voici cependant quelques données.

A Paris, il n'y a pas une journée d'ouvrier jardinier qui conte moins de 3 fr. ; on donne ordinairement 2 fr. et la nourriture aux ou-

vriers employés soit au mois, soit à la semaine. Les soldats qui travaillent passagèrement reçoivent 20 et 25 c. par heure, selon leur activité ; s'ils travaillent plus de 6 heures, ils ont droit à un demi-litre de vin. Un arpent, composé de 33,33 ares, ou du tiers de 1 hectare, coûte en moyenne, pour toute sorte de cultures maraîchères, environ 500 journées à 3 fr., soit 1,500 fr. C'est à peu près par are 15 journées, soit 45 fr. ; mais les jardiniers, dont le terrain n'est pas fort étendu, font eux-mêmes la majeure partie du travail que réclame la culture du melon, et comme ils ne tiennent jamais compte de leur propre peine, tous ceux qui sont dans ce cas, s'ils tenaient une comptabilité, ne porteraient rien au compte de main-d'œuvre pour cet article.

Les couches sourdes peuvent durer deux ans ; la majeure partie des frais ne se reproduit pas la seconde année pour laquelle la dépense se borne aux chiffres suivants :

Loyer	0 f
Terreau	
Main-d'œuvre	45

61

La dépense totale des deux années s'élevant à 249 fr., chaque année n'est grevée que de la moitié de cette somme, soit 121 fr. 50 c

PRODUITS.

Rien n'est plus variable que le prix des melons, sans parler des années pluvieuses et froides, où ils ne valent rien et ne trouvent point d'acheteurs ; nos chiffres ne sont que des à peu près :

96 melons à fr. 50 c. la pièce	144
et pour deux récoltes	288

D'où il résulterait clairement que le maraîcher aurait donné sa peine presque pour rien ; un bénéfice de 39 fr. par an, représentant à peine l'intérêt de ses avances et l'entretien de son matériel ; et pourtant il y a un profit réel beaucoup plus considérable ; en voici l'explication :

Les 12 compartiments de couches compris dans un are ne donnent réellement que 96 melons par an; déjà, même, die/ la plupart des jardiniers, ils n'en donnent que 48, car on s'est aperçu de l'amélioration sensible qu'apporte dans la qualité du fruit la suppression de tous les melons, à l'exception d'un seul par pied, et il n'est pas douteux que tous les maraîchers ne suivent incessamment cette méthode, l'esprit de routine leur étant totalement étranger.

Mais la couche sourde a été établie dès le mois de mars ; elle n'est pas restée inoccupée jusqu'au moment où elle a reçu les melons ; longtemps avant l'époque de la récolte des melons du plant de choux ou de choux-fleurs, préparé d'avance, est mis en place et commence à croître pendant que les melons finissent de mûrir. Sans entrer dans des détails reproduits

ailleurs, nous pensons que ces produits accessoires ne sauraient donner moins de 80 fr. par are, tous frais particuliers déduits, ce qui porte la recette annuelle à 224 fr. , soit, pour 2 ans, 448 fr. , donnant sur 249 fr. de dépenses un excédant de 199 fr. , ou pour un arpent de 33 ares, un bénéfice net de 6,567 fr.

Nous le répétons, tous ces chiffres ne sont que des approximations, qui toutefois ne peuvent s'écarter beaucoup de la réalité sur une période de plusieurs années ; mais il y a souvent des différences de plus de moitié d'une année à l'autre.

Il ne faut pas perdre de vue que la culture naturelle du melon est le mode le moins lucratif d'obtenir cet excellent fruit ; si les maraichers la pratiquent , c'est que d'une part elle fait suite à la culture artificielle ou forcée, dont les produits sont épuisés de bonne heure, et que de l'autre , elle entre comme élément principal dans un système de rotation de cultures sur couches sourdes, qui permet d'utiliser ces couches toute l'année, sans interruption.

Ce qui précède doit s'entendre exclusivement de la culture maraichère des environs de Paris ; le jardinier amateur, s'il a un cheval et qu'il n'achète pas le fumier nécessaire aux couches, obtiendra, en soignant lui-même ses melons , une récolte plus que suffisante pour la consommation de sa maison, sans autres frais que ceux de premier établissement des châssis et des cloches, dépense qui sera très légère s'il remplace le verre par du papier huilé ou du calicot gommé , selon la méthode de Honfleur (voir Instruments de jardinage). Dans le cas où il achèterait le fumier, rien ne l'empêcherait de suivre l'exemple du jardinier marchand. en obtenant sur les couches une foule d'autres produits dont la valeur , quoiqu'elle ne doive pas être réalisée en argent , n'en serait pas moins une compensation très réelle des frais, et permettrait de manger de très bons melons à très bon marché. Supposons qu'il consacre à cet objet 6 planelles , occupant 50 centiares de superficie, la dépense évaluée comme ci-dessus sera , pour deux ans , de 124 fr. 50 c. En retranchant de cette somme 80 fr. , valeur des produits autres que les melons, il reste à la charge de cette culture 44 fr. 50 c. à répartir entre 96 melons, ce qui les met au taux très modique de 46 c. la pièce ; ils reviendront à 92 c. si, pour les avoir plus beaux et meilleurs, on se contente d'en laisser un seul sur chaque pied.

Dans les localités éloignées de Paris et des grandes villes, la dépense pourra être diminuée de moitié, en raison de la moindre valeur des terrains, et du prix moins élevé des fumiers.

Aux environs de Marseille, où la culture naturelle des melons est très suivie , le prix d'un are de terrain propre à cette culture est de 8 fr. 80 c. , sur le pied de 880 fr. l'hectare. La relain - d'oeuvre n'est pas très dispendieuse , parce que tous les arrosages se donnent par

infiltration, au moyen de rigoles où l'eau circule entre les planches. Les couches sourdes sont remplacées par des trous remplis de fumier recouvert de terreau , où l'on transplante les melons élevés sous châssis ; la dépense en fumier est donc assez faible. Quoiqu'on ne puisse évaluer tous ces frais avec exactitude, parce que les jardiniers de Marseille ne s'occupent pas plus, de comptabilité que les maraichers de Paris , nous pensons que les chiffres suivants approchent beaucoup de la vérité :

Loyer.....	8f80
Engrais.....	40 •
Main-crœuvre.....	90 •
	78 80

Les melons ne sont pas cultivés à part ; les planches dont ils occupent le milieu sur un seul rang nourrissent en outre des deux côtes deux rangées de salades ou de légumes divers, selon la saison. Le produit de ces cultures peut être évalué à 40 fr. par an ; il reste 38 fr. 80 c. , à la charge de 96 melons, ou même de 144, car à Marseille on laisse souvent 3 melons à chaque pied. Dans la première supposition , 96 melons reviennent à 41 c. , et dans la seconde , 144 melons reviennent à 27 c. On en vend beaucoup à Marseille, au prix de 25 à 30 c. ; ils sont venus presque sans soins et sans fumier ; à la vérité, ils ne valent rien du tout. Les bons melons, inférieurs pourtant aux cantaloups de Paris, se vendent de 40 à 60 c. en moyenne, car, dans la primeur, ils valent jusqu'à 1 fr. On a donc pour le produit d'un are :

Légumes et salades.....	40 •
96 melons à 60 c., ou 444 à 40 c.....	57 60
	97 60

Les recettes excédant les dépenses de 19 fr. 60 c. pour un are de terrain, c'est pour un arpent de Paris (33 ares), environ 612 fr. de bénéfice net.

Quoique la culture soit différente et la main-d'œuvre moins ménagée, les résultats sont à peu près les mêmes pour la culture du melon en Normandie. Des calculs analogues à ceux qui précèdent donnent 80 fr. 50 c. de frais , et environ 100 fr. de recette par are, soit 19 fr 50 c. de bénéfice net.

On voit que, malgré l'élévation des frais et l'incertitude des recettes, il n'y a pas de culture qui soit, tout prendre, aussi productive, et il but bien qu'il en soit ainsi, car elle ne peut jamais être pratiquée que sur une petite étendue de terrain ; les soins constants qu'elle exige ne seraient pas suffisamment récompensés par de moindres bénéfices, et cette culture serait abandonnée.

5 tv. — Melon d'hiver.

Les melons d'hiver, connus aussi sous le nom de *melons d'eau*, parce qu'en effet leur chair se résout presque en entier dans une eau plus ou moins sucrée. ont des propriétés tout-

lement différentes de celles des melons cultivés sous le nom de cantaloups ou de melons brodés; on ne les cultive que dans nos départements les plus méridionaux , sur le littoral de la Méditerranée. Ils se distinguent extérieurement par une écorce lisse, ordinairement verte, ou bigarrée de vert foncé et de vert clair; leur chair est ou rouge ou d'un blanc verdâtre; leur saveur très sucrée, mais un peu fade; ils sont dépourvus d'odeur. Ces melons se recommandent par deux qualités précieuses : d'une part, ils se conservent très facilement, et sont pour cette raison réservés pour la consommation d'hiver ; de l'autre, ils ne sont pas fiévreux comme les autres variétés de melons ; on peut en manger impunément des quantités illimitées, sans s'exposer ni à la fièvre ni même à une simple indigestion ; dans la Basses-Provence, les enfants en mangent pour ainsi dire toute la journée ; il est sans exemple que personne en ait jamais été incommodé. Les Provençaux disent proverbialement : que c'est plutôt *boire* que *manger*.

Ces deux considérations peuvent faire désirer que la culture des melons d'hiver se propage sous le climat de Paris; avec des soins convenables elle y réussirait aussi bien qu'en Provence. Aucun melon d'hiver ne vaut assurément ni le cantaloup, ni même le melon brodé, aujourd'hui banni des jardins par le cantaloup ; mais c'est quelque chose d'avoir en été des melons qui désaltèrent sans donner la fièvre, et d'en prolonger la consommation jusqu'à la fin de février.

Les espèces cultivées en France sont :

1^o Le melon d'hiver proprement dit, ou melon de Cavaillon , du nom des jardins de Cavaillon qui en approvisionnent tout le midi de la France jusqu'à Lyon ; la chair est d'un blanc verdâtre;

2^o Le melon de Malte à chair rouge;

3^o Le melon de Malte à chair blanche ;

4^a Le melon d'hiver à chair rouge, le plus difficile de tous à faire fructifier, même dans le midi, où il est rare pour cette raison ;

5. Le melon du Pérou ;

6^o Le melon-muscade des États-Unis ;

7^o Le melon d'Odessa, originaire de Perse ; très gros, rayé de vert et de jaune.

Les trois premières espèces sont seules généralement cultivées ; la première est la plus répandue.

Pour obtenir sous le climat de Paris de bons melons d'hiver, il faut les semer dès la fin de décembre, ou au plus tard dans les premiers jours de janvier sur couche chaude; des que le plant montre sa quatrième feuille, il est bon à repiquer. Les repiquages peuvent se faire également bien, soit à même la couche, soit dans des pots qu'on enterre jusqu'au bord clins la couche ; cette dernière méthode est préférable, parce que les melons d'hiver souffrent moins à l'époque de leur mise en place définitive, quand ils peuvent être transplantés avec toute la terre du pot où ils ont été repiqués. Dans l'un et

l'autre cas, la terre où ces melons sont repiqués doit recevoir une bonne poignée de colombine en poudre; il est bon de délayer aussi de temps en temps un peu de colombine dans l'eau dont on se sert pour les arroser. On les met en place vers le 15 mai, en leur réservant l'exposition la plus chaude de tout le jardin ; comme les plantes prennent beaucoup de développement, il leur faut beaucoup d'espace ; on ne peut leur donner moins de 2 mètres d'intervalle entre chaque pied sur une plate-bande d'un mètre 40 de large. On les taille comme les cantaloups sur deux branches, puis on les laisse aller ; on pourrait également se dispenser de les tailler, mais ils se ramifieraient moins e* seraient moins productifs. Nous avons insisté sur la nécessité de ne laisser à chaque pied d'un melon cantaloup qu'un ou deux fruits au plus , si l'on tient à les avoir dans toute leur perfection: on peut , au contraire, laisser aux melons d'hiver *tous les fruits* qui nouent, sans qu'il en résulte aucune diminution appréciable ni dans leur grosseur ni dans leur qualité; il suffit d'arrêter les branches à fruit à deux yeux au-dessus du dernier fruit noué.

Les engrais les plus chauds, tels que la colombine, ou , à son défaut, le crottin de lapin, de chèvre ou de mouton, doivent être prodigués aux melons d'hiver, ainsi que les arrosages qui ne sauraient être trop abondants. Ce n'est pas que ces melons ne résistent parfaitement à la sécheresse; ils la supportent même beaucoup mieux que toutes les autres qualités de melons, mais leur fruit est d'autant plus gros et d'autant meilleur qu'ils ont été mieux arrosés. A Cavaillon, les jardins où l'on traite cette culture en grand sont, non pas arrosés, mais *submergés*, et cela aussi souvent qu'il est nécessaire pour que le sol, sous un soleil ardent, soit maintenu constamment humide.

IT — Paiteque.

La pastèque, ou courge pastèque, est une véritable courge ; c'est elle qui mérite réellement le nom de melon d'eau. Elle ressemble beaucoup, par sa forme et par les qualités de sa pulpe , aux melons d'hiver dont elle se distingue par son volume souvent énorme et par ses grosses graines noires ou rouges contenues dans une chair rouge, très aqueuse, demi-transparente. On la cultive comme le melon d'eau.

5 V. — Tomate, ou pomme d'amour.

Cette plante , originaire du Mexique , est annuelle et très sensible au froid; il suffit d'une nuit très fraîche pour la faire périr, même quand le thermomètre ne descend pas à zéro. Dans presque toute la France, ses fruits ni servent que d'assaisonnement ; aussi la culture en est bornée. Dans le midi et en Italie, les tomates, frites dans l'huile avec des oignons, sont un mets très commun, qui fait partie en été des aliments habituels du peuple. Dans ces contrées, on ne cultive en grand que deux espèces de tomates : la rouge et la jaune à **gros fruit**.

A Paris, on cultive en outre la rouge hâtive à feuilles légèrement crispées; c'est la meilleure pour grande primeur (voir *Cultures forcées*). Les tomates à fruit peu volumineux, la petite jaune, la petite rouge, la tomate-poire et la tomate-cerise, n'ont aucune propriété particulière qui les recommande; elles ne sont que de pure curiosité; leur goût ne diffère en rien de celui des autres tomates à gros fruit. Dans le midi, les tomates cultivées en plein champ, presque sans soins de culture, donnent toujours à l'arrière-saison, lorsqu'elles ont souffert de la sécheresse, une dernière récolte de fruits peu développés qui ressemblent parfaitement aux tomates à petit fruit; leurs graines, comme nous nous en sommes assurés, donnent des plantes qui, convenablement traitées, portent des tomates aussi grosses que leur espèce le comporte; les sous-variétés de tomates nous ont toujours paru avoir une très grande propension à varier par la culture, quant à la forme du fruit; elles pourraient bien n'être pas autre chose que de simples accidents.

Les tomates pourraient rarement parvenir à parfaite maturité en pleine terre, sous le climat de Paris, sans le secours des couches sur lesquelles on les fait lever très le mois de février, pour être mises en pleine terre à bonne exposition vers le 15 du mois de mai. La place qui convient le mieux à ces tomates est le pied d'un mur d'espalier au plein midi; mais comme la tomate est une plante fort avide, et qu'elle ferait un tort considérable aux arbres à fruit dont un mur d'espalier bien exposé est ordinairement couvert, il ne faut accorder aux tomates un tel emplacement qu'avec précaution, c'est-à-dire en les plantant à égale distance entre deux arbres, ou bien en avant sur le bord de la plate-bande. Dans tous les cas, on aura soin de lever le plant en motte, et de donner à chaque pied une bonne quantité de fumier à demi consommé. La distance entre chaque pied doit être au moins de 0111,40. A Paris, on est dans l'usage de palisser les tomates sur des bouts de treillages, ou mieux sur le mur lorsqu'il y a un toit; on pourrait également, en donnant à la terre un bon *paillis*, suffisamment épais pour conserver la propriété du fruit, laisser les tiges courir sur le sol, sans que la maturité soit retardée; on effeuille lorsque le fruit commence à se colorer.

On supprime les extrémités des tiges quand elles portent un assez grand nombre de fruits bien noués; si elles continuaient à croître et à fleurir, le fruit formé tardivement ne mûrirait pas, et le fruit noué le premier serait moins beau. Quand la mauvaise saison surprend les tomates à peu près formées, mais non colorées, on peut les détacher de la plante, en leur laissant à chacune un bout de tige de quelques centimètres de longueur, les déposer sur des dressoirs dans une serre tempérée et les préserver d'un excès d'humidité; elles achèveront d'y mûrir, et ne présenteront que bien peu de différence avec les tomates qui achèvent en

plein air sur leur tige leur maturation complète; ce procédé est fort usité en Angleterre; il pourrait l'être également sous le climat de Paris; ce serait le moyen de prolonger de plus d'un mois l'usage des tomates.

La tomate reprend sur la pomme de terre par la greffe herbacée avec une telle facilité qu'il semble que ce soit la même plante. Cette greffe doit se faire, pour que l'expérience réussisse, à une époque qui laisse à la tomate, dont elle retarde un peu la végétation, le temps de mûrir ses fruits. Ce n'est qu'un objet de curiosité qui peut cependant être utile dans un très petit jardin ou l'on peut ainsi obtenir deux récoltes à la même place, l'une de tomates, l'autre de pommes de terre; car la récolte des tubercules n'est en rien diminuée par la production des tomates.

§ VI. — Aubergine ou melongène.

Cette plante annuelle, originaire d'Afrique, donne un fruit oblong, d'un violet obscur, qui, dans le midi, se mange coupé par tranches et frit dans l'huile; c'est un aliment indigeste dont peu d'estomacs s'accoutument; on le voit quelquefois figurer sur les marchés à Paris, mais toujours en très petite quantité. On mange aussi une variété à fruit blanc, ayant la grosseur et la forme d'un œuf de poule. Ce fruit, encore plus indigeste que l'aubergine violette, contient un principe vireux qui en fait un véritable poison, quoique peu violent; aussi l'aubergine à fruit blanc, également connue sous le nom *d'herbe aux œufs*, est-elle plutôt cultivée comme curiosité que pour l'usage alimentaire.

La culture de ces deux plantes est la même que celle de la tomate; seulement, sous le climat de Paris, il est prudent de repiquer chaque pied séparément dans un pot de grandeur suffisante, afin de pouvoir les rentrer en cas de mauvais temps à l'arrière-saison, car le moindre froid les ferait périr.

§ VII. — Fraisier.

A. — Travaux préparatoires.

Le terrain où l'on se propose d'établir une fraisière doit être découvert, à l'exposition du sud ou de l'est. Quant à sa nature, toutes les variétés ne prospèrent pas dans le même sol. Le plus grand nombre recherche une terre riche et substantielle, plutôt légère que trop compacte; une ou deux variétés, par exception, demandent une terre forte, avec peu d'engrais et beaucoup d'humidité; quelques autres ne se plaisent que dans les schistes feuilletés alumineux en décomposition.

Nous indiquerons en premier lieu la culture des espèces qui donnent plusieurs récoltes à la suite les unes des autres, et que pour cette raison les jardiniers ont nommées *perpétuelles* ou *remontantes*. Les procédés généraux de cette culture s'appliquent à tous les fraisiers. Nous donnerons séparément les Indications qui cou-

cernent la culture de quelques espèces qui exigent des soins spéciaux.

Le terrain doit être préparé par un bon labour à la bêche et une fumure abondante en fumier d'écurie demi consommé; cette façon doit précéder la plantation de quinze jours pour le moins. On donne aux planches une largeur de 1m,30 et aux sentiers qui les séparent, 0m,41) à 0m,45. La crainte de perdre du terrain ne doit jamais engager le jardinier à donner aux planches plus de largeur ; il faut qu'étant placé sur le bord, son bras atteigne aisément au milieu, sans qu'il soit obligé de poser le pied sur la fraisière ; car, si la culture est bien conduite et que le sol lui soit favorable, les fraisiers, même en supposant qu'on enlève les coulants à mesure qu'ils se forment, doivent couvrir la terre de façon à ce qu'on ne puisse y marcher sans les érafler.

Pendant ces travaux préalables, il faut rechercher avec le plus grand soin les vers blancs ou turcs, destinés à devenir des hannetons; la racine du fraisier est celle que ces animaux destructeurs préfèrent à toute autre : il leur arrive assez souvent de détruire complètement des fraisières d'une grande étendue. Lorsqu'on ne cultive que quelques planches de fraisiers pour la consommation d'un ménage, on se délivre à coup sûr des turcs en défonçant le sol à 0m,40, et garnissant le fond de la fosse avec 0m,08 à 0,10 de feuilles sèches de châtaignier, de platane ou de sycomore ; les premières sont les meilleures ; toute espèce de feuilles autres que celles que nous indiquons ne serait pas assez coriace pour remplir le but qu'on se propose d'atteindre. Les vers blancs sont dans l'usage, pour éviter le froid, de s'enfoncer en terre aussi avant qu'ils trouvent du sol pénétrable. Au retour de la belle saison, ils se rapprochent de la surface du sol pour chercher les racines dont ils se nourrissent ; s'ils rencontrent un obstacle qu'ils ne puissent franchir, il faut qu'ils périssent. Ce procédé est sûr, mais impraticable sur une grande échelle. Il en est un autre d'un succès non moins assuré, dont nous conseillons l'emploi aux jardiniers de profession qui cultivent le fraisier en grand, lorsque le grand nombre des hannetons leur donnera lieu de craindre une multiplication extraordinaire des vers blancs pour l'année suivante. Il s'agit seulement de semer dès que les chaleurs du mois d'août sont passées, du colza assez clair pour que les plantes avant l'hiver aient déjà pris un développement considérable; alors on les enterrera soigneusement par un bon labour à un fer de bêche de profondeur, et tous les vers blancs périront. Le suc âcre du colza frais en décomposition tue rapidement les vers blancs, comme nous nous en sommes souvent assurés par des expériences directes.

Quant aux lombrics ou vers de terre, bien que plusieurs traités de jardinage en conseillent la destruction dans les fraisières, nous pensons que cette opération serait de la peine inutile, d'abord, parce que les vers naissants,

toujours cent fois plus nombreux que les vers tout formés, échapperaient à l'attention la plus scrupuleuse ; ensuite, parce que les lombrics ne nuisent en rien à la végétation du fraisier, puisqu'ils n'attaquent aucune substance végétale.

Il est rare que la sécheresse se fasse sentir à l'époque où l'on plante les fraisiers : si la terre ne se trouvait pas assez humide, on la mouillerait légèrement, non pas au moment de planter, mais vingt-quatre heures auparavant.

B. — *Choix du plant de fraisier.*

1. *Plant de semence.*

On doit regretter que les jardiniers amateurs ne multiplient pas davantage les semis de fraisiers ; il est probable qu'ils modifieraient essentiellement plusieurs des variétés actuellement cultivées, et qu'ils pourraient, soit en obtenir de nouvelles, soit rendre remontantes quelques-unes de celles qui ne produisent qu'une récolte par an. Il est remarquable en effet que le long catalogue des fraises n'offre que quatre variétés remontantes, encore pourraient-elles en réalité se réduire à deux. La rareté des semis a pour cause principale la facilité de multiplier à volonté, en les maintenant parfaitement pures, les variétés de fraisiers, au moyen des jets produits par leurs fils ou coulants, ou par le déchargement des touffes des deux espèces qui ne tracent pas. Les semis peuvent se faire indistinctement en automne et au printemps. Dans le premier cas, le plant doit passer l'hiver sans être replanté. Si l'on ne veut pas obtenir une très grande quantité de plant, on peut semer en terrine, à l'ombre ; il faut arroser au moins une fois tous les jours jusqu'à ce que la graine soit levée. Une bonne terre franche, mêlée d., moitié de terreau, convient parfaitement à ces semis. Plusieurs praticiens conseillent, pour se procurer de la graine de fraisier de bonne qualité, d'écraser le fruit bien mûr dans un peu d'eau, et de recueillir les semences ainsi lavées. Nous croyons qu'à l'exception des espèces à fruit très charnu, comme les caprons et les ananas, il vaut mieux laisser sécher à l'ombre, mais à une température assez élevée, le fruit tout entier, dont on détache ensuite les semences ; elles reçoivent dans ce cas un complément de maturité qui fait qu'on n'en trouve pour ainsi dire pas une seule qui ne lève, ce qui n'a pas lieu par l'emploi de la méthode de lavage.

Le plant provenant de semis faits au printemps peut être transplanté très jeune sans inconvénient ; celui qui provient de semis d'automne est toujours plus fort, parce qu'il a passé l'hiver avant d'être transplanté ; il faut donc semer beaucoup plus clair à l'automne qu'au printemps.

2. *Plant de coulants et de touffes montantes.*

Lorsqu'on se propose de prendre du plant dans une planche de fraisiers traçants, on enlève, à mesure qu'ils se montrent, plus les cou

ants, jusque vers le milieu de juillet. On ôte Jans le courant du mois d'août, après les plus fortes chaleurs, le paillis dont le sol avait été jusqu'alors recouvert, et on laisse tracer les fraisiers, en les arrosant largement. Dis la fin Je septembre, les coulants ont produit une grande quantité de jeune plant bon à être repiqué; souvent même, la fraise des Alpes des quatre saisons donne, dans l'espace de cinq à six semaines, des rejetons qui s'enracinent, fleurissent et portent fruit comme la souche dont ils proviennent. Il ne faut pas les élever tous indistinctement, à moins qu'on n'ait une très grande plantation à faire et que l'espace consacré à la production du plant ne soit un peu trop borné; on doit préférer ceux qui sont nés le plus près de leur pied central, et rejeter comme moins bien disposés pour une fructification abondante ceux qui naissent à l'autre extrémité des coulants. Ceci doit s'entendre de toutes les fraises traçantes, sans exception.

Lorsque la plantation doit être retardée jusqu'au printemps de l'année suivante, on laisse subsister tous les coulants sans y toucher, jusqu'au moment de les repiquer en place; dans ce cas, il est bon de répandre sur la planche quelques centimètres de bon terreau; le plant en recevra plus de force pour résister à l'hiver.

C. — *Transplantation.*

Le plant, arraché avec précaution après une bonne pluie ou un arrosage équivalent, doit être immédiatement replanté, sans qu'on laisse ses racines se flétrir par le contact de l'air. On le débarrasse soigneusement de toutes les feuilles jaunes ou pourries; on ne lui en laisse ordinairement que deux, y compris celle du cœur; toutes les autres sont retranchées; il faut aussi raccourcir les fibres des racines lorsqu'elles dépassent 011',05 à üm,06. La nécessité de cette dernière préparation résulte de la crainte que les racines trop longues ne se retournent dans le trou pratiqué par le plantoir, accident très fréquent qui fait souvent périr une partie du plant. Les racines, suffisamment raccourcies, ne tardent pas à en produire de nouvelles qui assurent la reprise du plant en le rendant moins susceptible de se soulever hors de terre par l'effet des gelées et des dégels successifs. Le fraisier, de même que plusieurs autres plantes, s'il n'est pas bien *attaché* à la terre par ses racines à l'époque des petites gelées suivies de dégels au printemps, est sujet à sortir de terre, comme si quelque force inconnue le repoussait par-dessous; il importe donc que le sol soit rendu facilement pénétrable par un bon labour, et que les racines, au moment de la transplantation, restent parfaitement droites, comme nous l'avons dit, donnent promptement naissance à un nouveau chevelu. La distance pour les fraisiers de petite dimension est de 01°,33; pour les grandes espèces, elle peut être portée jusqu'à 01",50 en tous sens; le plant doit être disposé en quin-

D. — *Epoque des senns et plantations.*

On peut semer et planter le fraisier, soit au printemps, soit à l'automne, et obtenir de ces deux méthodes des résultats également satisfaisants. Lorsque l'hiver s'annonce comme devant être rigoureux, et qu'on n'a pas de puissants motifs pour désirer de se hâter, on doit retarder le semis jusqu'au printemps, pour transplanter en automne. Lorsque le plant de semis est préparé d'avance ou qu'on se propose d'employer du plant provenant de coulants, les mêmes considérations doivent déterminer le choix entre le printemps et l'automne. La plantation d'automne peut faire gagner une année aux espèces qui ne remontent pas; il leur arrive souvent, lorsqu'on les plante au printemps, de ne rien donner, non-seulement la première année, mais encore la seconde, et de ne montrer leur fruit que la troisième année, en sorte qu'elles occupent le terrain deux ans et demi sans rien produire. Étant plantées à l'automne, elles donnent très peu de chose au printemps suivant, sauf quelques exceptions que nous signalerons, mais elles donnent à coup sûr une pleine récolte l'année d'ensuite; elles n'ont donc occupé le terrain que dix-huit mois inutilement; c'est une considération importante pour établir le prix de revient de leurs produits.

On ne doit donc pas semer et planter à la même époque toutes les espèces de fraisiers. En thèse générale, l'automne est préférable au printemps pour planter les fraisiers qui ne remontent pas.

Les fraisiers remontants sont si fertiles qu'on s'aperçoit à peine d'une différence appréciable entre le produit définitif des plantations faites soit au printemps, soit en automne. Quelques jardiniers des environs de Paris ont l'habitude de planter leurs fraisiers des saisons en automne, entre les rangs des choux d'York les plus précoces. Ces choux, arrachés et vendus longtemps avant qu'ils aient formé leur pomme (voir Choux), donnent un produit avantageux, et ne nuisent en rien aux fraisiers. Pendant les mois de mars et d'avril, si le printemps a été froid et tardif, comme il l'est ordinairement sous le climat de Paris, il faut être jardinier et avoir planté soi-même les fraisiers pour les retrouver dans les planches de choux, tant ils sont languissants et chétifs; mais, dès que les choux sont enlevés, les fraisiers couvrent tout le sol en quelques semaines, et donnent du fruit avec profusion.

Les plantations de fraisiers au printemps se font en avril. Il n'y a aucun avantage à les faire plus tôt. Le plant mis en place à l'entrée de la bonne saison profite immédiatement, ou, comme disent les jardiniers: *Il part tout de suite*, et ne reste point à languir. Il donne quelques semaines plus tard que le plant d'automne; en récompense il produit davantage à l'arrière-saison, et le résultat est le même.

Le printemps est plus favorable que l'automne à la reprise du plant provenant des sou-

ches de fraisiers dépourvues de coulants. Dans ce cas , on choisit pour les déchirer le moment où la végétation commence à y développer les premières feuilles nouvelles. Il ne faut pas craindre de mettre en place le plant de ces sortes de fraisiers, quand même il n'aurait presque pas de racines détachées du talon; la reprise est assurée , pourvu que la transplantation ait lieu immédiatement , et en terre suffisamment arrosée.

E. — Détails de culture.

Le fraisier, indépendamment de l'excellence de son fruit, pour lequel il est le plus généralement cultivé , est en outre un objet de curiosité, une plante de collection. Les Anglais et les Belges portent le goût de cette culture beaucoup plus loin que les jardiniers du reste de l'Europe. L'une des collections les plus complètes que nous connaissions en ce genre est celle de M. Garnier, jardinier-fleuriste à Sainte Walburge, près Liege, en Belgique.

En France , et principalement aux environs de Paris, la fraise des Alpes remontante, connue sous le noni de fraise des 4 saisons , a tué pour ainsi dire toutes les autres. Elle est la première, comme précoce, et la dernière comme tardive ; elle l'emporte sur toutes les fraises, en saveur et en parfum ; aucune ne résiste mieux au climat et ne se maintient mieux sans dégénérer ; ajoutons à tous ces avantages sa fécondité prodigieuse, et nous ne serons pas surpris de n'en rencontrer presque pas d'autre sur les tables les plus somptueuses comme sur les plus modestes.

Le but que le jardinier se propose doit beaucoup influer sur le mode de culture qu'il convient d'appliquer aux fraisiers ; nous croyons devoir nous attacher surtout à décrire les procédés de la culture la plus productive , sans omettre d'indiquer ensuite ceux qui ne peuvent que contribuer à varier les jouissances du jardinier-amateur.

Aussitôt après la reprise du plant . quelle qu'en soit l'espèce, il faut, avant de lui donner les premiers arrosages dont il a toujours besoin, *pailler* les planelles de fraisier , dans le double but d'y maintenir une fraîcheur nécessaire à la végétation, et d'obtenir le fruit dans un tel état de propreté qu'on n'ait pas besoin de le laver au moment de le servir, ce qui lui ôte toujours une partie de sa valeur. Le paillis le plus convenable se fait avec du fumier long ; les arrosages font pénétrer dans la terre toutes les parties solubles et fertilisantes de ce fumier ; la paille brisée qui reste sur le sol forme une excellente couverture. On aura soin de ne pas laisser les cœurs du jeune plant engagés sous le paillis ; ils ne tarderaient pas à prendre le dessus , mais ils auraient beaucoup à en souffrir.

Lorsqu'on manque de fumier l'on, du chaume récemment arraché, des herbes sechées, la mousse , si la proximité d'une forêt permet de s'en approvisionner en quantité suffi-

sante , peuvent former d'excellents paillis ; chaque 4ardinier se décidera d'après les ressources à sa disposition , mais dans aucun cas le sol de la fraisière ne peut se passer d'une couverture quelconque, si l'on veut avoir de bonnes fraises en abondance.

Les fils ou coulants se montrent en même temps que les hampe ou tiges à fleurs. Lorsqu'on tient à la première récolte, on retranche les coulants à mesure qu'ils se montrent, et l'on favorise le développement des fleurs et des fruits par des arrosages fréquents. On peut mouiller les fraisiers en plein soleil , pourvu qu'on mouille largement; ils n'en profitent que mieux.

Si l'on se propose, en sacrifiant la première récolte, d'en obtenir de très riches à l'arrière-saison, il faut laisser se développer les coulants ainsi que les premières fleurs ; puis, au moment de la pleine floraison, on coupera à quelques centimètres au niveau du sol toute la plante, coulants, fleurs et feuilles. On donnera tout aussitôt un bon arrosage, et l'on continuera à traiter comme les autres planches de fraisiers celles qu'on aura soumises à cette opération. Il leur faut ordinairement de six semaines à deux mois pour revenir au point où elles étaient quand elles ont été tondues; alors elles restent couvertes de fleurs et de fruits qui se succèdent avec profusion jusqu'aux premières gelées.

Il ne faut jamais compter sur la pluie pour se dispenser d'arroser les fraisiers ; les vieux jardiniers disent que le fraisier aime mieux boire *l'eau du puits* que *l'eau du ciel*. En effet, dans les années où les pluies d'été sont fréquentes , les fraisiers , quoique bien moins mouillés qu'ils ne l'auraient été avec l'arrosage, jaunissent et ne donnent que des fruits sans saveur. Dans les intervalles des pluies, le jardinier doit forcer les arrosages ; il n'a pas d'autre moyen de combattre l'effet pernicieux de la pluie en été sur les fraisiers.

Quelques jours après un orage, un jardinier expérimenté peut affirmer, sans risque de se tromper, en voyant deux planches de fraisiers, que l'une était sèche et l'autre mouillée au moment où elles ont toutes deux reçu la pluie ; leur aspect est très différent ; leurs produits ne le seront pas moins durant le reste de la saison. Il est très probable que ce singulier effet est dû à la grande quantité d'électricité dont est chargée pendant l'été l'eau des pluies d'orage. Il importe donc de mouiller copieusement les fraisiers, lorsqu'on est menacé par l'approche des nuées orageuses.

La manière de cueillir les fraises influe beaucoup sur la durée et l'abondance des récoltes. Chaque hampe porte plus ou moins de fleurs qui se changent en fraises et mûrissent l'une après l'autre ; quand les fruits provenant des premières fleurs sont mûrs, il y a sur **la même** tige des fleurs et des fruits encore verts'. Si l'on enlève le fruit sans couper son support, comme la cuisinière le fait souvent dans les

jardins bourgeois, pour s'épargner la peine l'éplucher les fraises, on donne, à la vérité, peu d'ébranlement à la plante, mais le support qu'on y laisse entraîne souvent, en se desséchant, la perte de toutes les fleurs et de tous les fruits portés par la même tige. On peut prendre modèle sur la promptitude et la dextérité des femmes chargées de ce travail délicat aux environs de Paris. Il peut y avoir *moitié de différence* dans les produits de deux fraisières même étendue, cultivées du reste avec les mêmes soins, dont l'une sera récoltée maladroitement, et l'autre par des mains exercées.

C'est à la fin d'octobre, dans les années ordinaires, qu'on enlève les derniers coulants produits par les fraisiers d'un an ; ces fraisiers passent l'hiver en cet état, sans autres soins de culture. Au printemps on donne un bon binage, par-dessus lequel on renouvelle le paillis, et l'on recommence la même culture que l'année précédente. Après la récolte des dernières fraises de la seconde année, on arrache tous les fraisiers, et l'on donne au terrain une autre destination, car il ne faut pas recommencer immédiatement une nouvelle fraisière sur le même emplacement où l'on vient d'en détruire une ancienne; il est bon de laisser au moins deux ans le sol se *délasser* par d'autres cultures.

Quelques jardiniers laissent subsister trois ans les fraises remontantes; il vaut mieux les détruire après deux étés. La troisième récolte peut bien quelquefois être aussi abondante que les deux autres sur un sol et dans des circonstances particulièrement favorables ; mais, en général, on risque de ne pas récolter la troisième année de quoi couvrir les frais de culture.

Les planches de fraisiers qu'on se propose de détruire parce qu'elles ont fait leur temps, sont celles à qui on laisse ordinairement produire en automne le plant dont on a besoin. Comme elles sont encore dans toute leur vigueur après cette production, on peut achever de les épuiser en prolongeant leur fructification au moyen de quelques abris. Le plus simple de tous se donne avec des paillasons. Dès qu'on a arraché le plant et enlevé tous les coulants, on plante entre les rangées de fraisiers deux rangs de piquets qui ne doivent pas avoir plus de 0m,18 à 0m,20 hors de terre; ces piquets sont espacés entre eux de 0m,50. On entoure chaque planche d'un gros bourrelet de paille solidement tordue. Dès que les premières gelées blanches se font sentir, on répand un peu de bon fumier entre les rangs des fraisiers par-dessus le paillis, et on couvre les planelles tous les soirs avec les paillasons. Les bourrelets de paille disposés tout à l'entour, et les piquets dans l'intérieur des planches, soutiennent les paillasons et les empêchent de froisser les fraisiers. De cette manière, à moins qu'il ne survienne de fortes gelées en novembre, ce qui est rare sous le climat de Paris, on

peut continuer à cueillir des fraises jusque fort avant dans le mois de décembre, avec la même précaution de placer et de déplacer les paillasons, selon le besoin. Les fraises obtenues par ce procédé sont peu colorées, fort acides, et de peu de valeur réelle, mais elles se vendent très bien, à cause de leur rareté. Beaucoup de jardiniers trouvent cependant plus de bénéfice à détruire dès le mois d'octobre les planches de fraisiers de deux ans, pour consacrer immédiatement le terrain à d'autres cultures.

Nous avons indiqué l'emploi des paillasons comme le plus économique ; le succès serait encore plus certain en se servant de châssis vitrés posés sur les planelles de fraisiers à l'époque des premiers froids. (*Voir Cultures forcées.*)

— *Cultures particulières de quelques fraisiers.*

1. *Buisson de Gaillon.*

Les fruits de cette variété sont tellement semblables à ceux de la fraise des Alpes des quatre saisons que, lorsqu'ils sont cueillis, il est impossible d'y remarquer la moindre différence ; c'est exactement la même fraise ; seulement la plante qui la produit n'a pas de coulants. Ce fraisier, lorsqu'on le cultive en planelles, exige précisément les mêmes soins que celui des quatre saisons; il fleurit un peu plus tard au printemps et se prête mieux que tout autre aux procédés indiqués pour obtenir des fraises jusqu'à l'arrivée des grands froids. Mais on lui donne rarement une autre destination que celle de servir, comme bordure, à garnir les plates-bandes le long des allées. Dans ce cas, on se dispense de le pailler; son feuillage très touffu soutient les tiges chargées de fruit et empêche les fraises de toucher la terre. Cependant, après les arrosages ou les pluies violentes, quelques pieds ont été couchés ; beaucoup de fraises chargées de terre ou de sable ne peuvent paraître sur la table avec cette fraîcheur qui distingue les fraises cueillies sur un paillis et servies sans avoir besoin d'être lavées.

On remédierait à cet inconvénient si l'on avait soin, comme le font quelques habiles jardiniers, de planter le buisson de Gaillon en bordure, au fond d'un large sillon de 30 centimètres au moins, ouvert à la houe sur le bord de la plate-bande. La forme évasée de ce sillon permet d'y placer un paillis à demeure, aussi bien que sur une planche de fraisiers. Si la bordure en paraît un peu moins agréable à la vue, c'est ce dont le jardinier-maraîcher ne se met point en peine. Quant au jardinier amateur, il peut avec un peu plus de dépense remplacer la paille par la mousse ; l'aspect de ses bordures n'aura plus rien de choquant, en les supposant même placées au bord des plates-bandes d'un parterre, et il pourra en manger les fruits sans les dépouiller par le lavage d'une partie de leurs précieuses qualités. Ajou-

tons que le buisson de Gaillon, s'il n'est point paillé de manière ou d'autre, risque de brûler, en dépit de tous les arrosages, et de laisser des vides qui nuisent au coup d'œil bien plus encore que la vue de la paille ou du fumier.

Les fraisiers de cette variété doivent être déchirés tous les deux ans et renouvelés au moyen des nombreux rejetons fournis par leurs souches. Si l'on attendait jusqu'à la troisième année, les touffes seraient devenues tellement serrées que les jets sortant du milieu s'étioleraient comme des cœurs de salade, et finiraient par pourrir, sans donner aucune récolte.

La distance ordinaire pour les plantations en bordure est de Or...30; lorsqu'ott les rajeunit, il faut avoir grand soin de disposer le nouveau plant dans les intervalles des places occupées par les pieds qu'on vient de détruire; quelques baguettes plantées dans le sillon serviront de guides pour les premiers plants; les autres se trouveront à leur place si ron conserve exactement la distance. On ne doit pas oublier de les fumer et de les arroser largement, si l'on ne veut pas que leur fruit dégénère.

2. Praider de Montreuil ou de Montlhéry.

La culture de ce fraisier est la même que...elle du fraisier des Alpes des quatre saisons; nais pour que son fruit développe les l'ormes bizarres et le volume extraordinaire qui déterminent sa valeur sur le marché, il faut en renouveler fréquemment le plant en le tirant directement du territoire de Montlhéry, où cette variété a été originairement obtenue par la culture de la fraise des bois. Il est probable que la beauté de la fraise de Montreuil est due surtout à ce que les jardiniers de ce village sacrifient le fruit de la première année, en laissant la plante acquérir une grande vigueur sans la pousser à la production; ils ne commencent à récolter réellement qu'à la seconde année, et leurs fraisiers, en durant trois ans. ne leur donnent que deux récoltes. Le plant peut servir à trois renouvellements sans dégénérer, dans l'espace de neuf ans; les jardiniers les plus soigneux ne l'emploient à cet usage que deux fois en six ans, après quoi ils achètent de nouveau plant à Montlhéry.

La fraise de Montreuil est remontante, mais après qu'elle a donné ses premiers fruits recherches pour leur beauté remarquable, ceux des pousses suivantes ne sont plus que des fraises de bois, ayant à peu près le volume et la saveur de la fraise des quatre saisons, et conservant la l'orme globuleuse, marque de leur origine.

Nous ne doutons pas que, dans bien des localités, les jardiniers amateurs ne puissent parvenir à rendre par la culture la fraise des bois égale la fraise de Montreuil; ces essais auront d'autant plus de chances de succès qu'ils seront tentés dans un sol plus chargé de calcaire; celui des environs de Montlhéry contient beau-

coup de carbonate de chaux, et celui de Montreuil est un humus mêlé de gypse ou sulfate de chaux (pierre à plâtre). C'est aussi dans un sol analogue qu'on devra cultiver le plant tiré directement de son pays natal, afin d'en obtenir des fruits qui ne soient point sujets à dégénérer.

3. Fraisier wallons écarlate.

La fraise écarlate de Virgin i e est probablement la souche originaire de la wallone écarlate qui n'est mentionnée dans aucun catalogue, parce que les Belges écrivent fort peu et se contentent de très bien cultiver. Ce fraisier transporté de temps immémorial sur les coteaux schisteux des provinces de Liege et de Namur (Belgique), y a modifié la couleur, le parfum et même la production de son fruit, au point que nous ne craignons pas de le proclamer la meilleure des fraises qui ne remontent pas. Une terre forte, argileuse, atnédée avec de l'engrais très consommé, tel qu'est celui des couches démontées, avant qu'il soit passé tout-à-fait à l'état de terreau, lui convient mieux que toute autre; mais cette fraise s'accommode de toute espèce de terrain. Sa végétation est si puissante, et elle s'et-tahe si solidement au sol par ses nombreuses et fortes racines, qu'on l'emploie comme le meilleur des gazon pour empêcher l'éboulement des terrains schisteux en pente rapide; dans ce cas on la laisse filer en liberté sans toucher à ses coulants; elle n'en est pas moins productive, parce que les jeunes pieds finissent toujours par étouffer les anciens, et se perpétuent ainsi sans qu'il soit besoin de les rajeunir. Nous avons observé maintes fois des plantations très anciennes de ce fraisier, faites, non point en vue d'en obtenir du fruit, mais uniquement comme gazon; les fraises avaient diminué de volume sans dégénérer sous les autres rapports; la production était toujours très abondante.

On voit combien il serait à désirer que la culture de cette variété se propageât en France; elle est inconnue aux environs de Paris. Le fraisier wallon écarlate doit être planté en septembre; la récolte est déjà très abondante au printemps suivant; placée à bonne exposition, cette fraise peut être très précoce. Les hampes ou tiges à fruit sont basses et le fruit est très pesant; il faut, pour cette raison, que le paillis soit plus épais que celui qu'on donne à la fraise des quatre saisons; le paillis serait inutile si on laissait pousser tous les coulants; ils couvriraient bientôt le sol; mais ce serait aux dépens de la qualité et de la quantité des fruits.

Le fraisier wallon écarlate, bien qu'il ne remonte pas, donne d'excellents produits qui se succèdent pendant six semaines ktest a peu près le double de la durée des aselles espèces non remontantes. Il ne craint ni 4tOmbre des grands arbres, ni l'exposition del nord; seule-Dent, dans ces circonstances, sa. reeolte aera plus tardive.

Ce fraisier partage, a,veadsalgi.oeuanuJiinfi remontent pas, le défaut Woueuuper ion eeent le

sol pendant un peu plus de dix mois sur douze. Pour obvier à cet inconvénient, on peut aussitôt après la récolte arracher les neuf dixièmes des fraisiers ; le dixième restant suffira pour fournir plus de plant qu'on ne saurait en employer, et le sol restera immédiatement libre pour d'autres cultures. Ce procédé que nous avons souvent mis nous-même en pratique ne donne qu'une seule récolte, et il oblige à renouveler les plantations tous les ans, mais les autres produits qu'on obtient sur le même sol pendant le reste de l'année forment une compensation plus que suffisante. Dans les localités où le sol est moins précieux, on peut ne sacrifier les planches que tous les deux ans; la seconde récolte sera plus abondante que la première, pourvu qu'on ait eu soin d'enlever les coulants.

L'abondance des coulants s'oppose à ce que le fraisier wallon écarlate soit employé comme bordure; si l'on négligeait seulement pendant quinze jours de les ôter, ils couvriraient de leurs rejets les allées et les plates-bandes. Les jardiniers qui ne craindront pas ce léger surcroît de main-d'œuvre pourront maintenir ces bordures cinq ou six ans, et même plus ; leurs produits n'auront pas sensiblement diminué. Nous les avons vus résister mieux que toute autre variété aux étés les plus secs sans aucun arrosage.

Ces trois exemples de culture suffisent pour traire convenablement la culture naturelle de toutes les variétés de fraisier. Nous avons insisté spécialement sur la culture du fraisier des Alpes des quatre saisons, parce que sa fraise est et doit rester en possession presque exclusive des marchés; ce que nous avons dit de la fraise wallone écarlate s'applique à toutes les fraises non remontantes, notamment aux caprons et aux ananas. Les jardiniers-maraîchers en ont presque abandonné la culture, parce qu'elles réclament des soins et *des frais toute l'année* pour ne produire qu'une fois l'an. Il y en a même plusieurs espèces qui ne donnent aucune récolte la première année; ces variétés rentrent dans le domaine du jardinier-amateur.

Nous consignons ici une observation que nous n'avons trouvée dans aucun traité. Toutes les espèces de fraisier craignent singulièrement le voisinage de l'hélianthe, vulgairement nommé *soleil*; un seul pied de cette plante peut, même à une certaine distance, tuer plusieurs rangées de fraisier. Lorsqu'on veut par une expérience directe, que nous avons souvent répétée, mettre ce fait en évidence, on plante un pied de soleil au milieu de la fraisière; il est bientôt entouré d'un cercle entièrement vide.

G. -- Procédé anglais pour obtenir des récoltes de fruits des espèces de fraisiers le plus souvent stériles.

Plusieurs espèces de fraisiers qui figurent dans beaucoup de collections produisent un grand nombre de pieds stériles que les jardiniers nomment plantes mâles. Persuadés que ces plantes sont réellement *Mies*, ils croient nécessaire d'en conserver au moins une partie

pour féconder les autres. Or, ces plantes étant stériles, n'ayant par conséquent pas de fruit à nourrir, poussent une quantité surabondante de coulants qui s'emparent promptement de tout le terrain aux dépens des plantes fertiles, et bientôt ces dernières se trouvent anéanties.

Il y a quelques années, M. Lindley, professeur et célèbre horticulteur anglais, mit en pleine terre quelques pieds de fraisiers d'une variété que les Anglais nomment *haut-bois*, fort sujette à cet inconvénient. Soupçonnant qu'il s'en trouverait plusieurs de stériles, il n'y laissa se développer aucun coulant la première année, ayant soin de les retrancher dès qu'ils se montraient. La seconde année, cinq plantes sur six se trouvèrent stériles; elles furent toutes sacrifiées, et la plante fertile demeura seule en possession du sol. A mesure que les coulants de cette plante étaient suffisamment enracinés, on les plantait dans une plate-bande séparée; ils donnèrent une récolte des plus abondantes; tous les coulants qu'ils produisirent à leur tour furent fertiles. Quelques-unes des plus belles fraises provenant de la plante-mère furent choisies pour porte-graines; leur semence donna, comme on pouvait s'y attendre, des plantes, les unes stériles, les autres fertiles. Toutes les plantes stériles furent supprimées; M. Lindley ne conserva parmi les plantes fertiles que celles dont le fruit réunissait au plus haut degré toutes les qualités propres à leur espèce. Leurs coulants, traités comme on vient de Pindiquer, donnèrent une excellente récolte; tous les coulants, sans exception, ne produisirent que des pieds fertiles.

Il demeure donc prouvé que, dans la culture des fraisiers de cette espèce, on doit arracher tous les pieds stériles et ne prendre des coulants que sur les pieds fertiles. Par ce procédé très simple, on pourra cultiver avec autant de succès que les autres, et même faire figurer sur les marchés des villes, plusieurs variétés de fraisiers négligées précédemment parce qu'il s'y rencontrait trop peu de plantes productives.

— Fraises et produits.

Un propriétaire de la commune de Saint-Mandé, voulant connaître à peu près le produit de la culture du fraisier des quatre saisons, fit, en 1838, l'expérience suivante :

Un are de terrain, exactement mesuré et divisé en six planches, portait mille pieds de fraisier à leur seconde année; l'hiver ne les avait point endommagés, et ils avaient au printemps la plus belle apparence. Les frais, exactement notés, donnèrent les chiffres suivants :

Location du terrain	
Fumier.	
Plant.	so
Main-d'œuvre.	f

Tosm.	SIE

L'article main-d'œuvre a besoin d'être ex-

pliqué : il se compose essentiellement de cent arrosages, dont chacun employait le quart l'une journée d'ouvrier à 3 fr., soit 75 fr., et quatre-vingt-deux cueilles, dont chacune employait une demi-journée de femme, payée 1 fr. 50 c. par jour, soit 61 fr. 50 c. ; le surplus est pour les sarclages, et aussi pour quelques menus frais, tels que le transport et l'achat des paniers ou *cagerons*.

Le produit fut & Mué en argent.	.....393f 80
Frais, comme ci-dessus	.....212 •
Différence, ou bénéfice net. 181 80	

La récolte, dont une partie seulement fut réalisée en argent, et le reste consommé à la maison, se composait de six cent cinquante-six *cagerons* de fraises dont les prix, comparés à ceux de la halle, donnèrent en moyenne 60 c., non comme prix payé par les consommateurs, mais comme représentant ce que le jardinier aurait reçu des revendeurs auxquels il vend habituellement ses produits.

Cette culture ne fut contrariée ni par le ver blanc, ni par les orages ; le local bien abrité permit d'obtenir une partie des fraises en primeur ; elle fut donc faite dans les circonstances les plus favorables ; étant d'ailleurs conduite avec les soins les plus minutieux, ses résultats peuvent passer pour un maximum de production rarement atteint, et jamais dépassé. Un nectare de fraisières dans les mêmes conditions aurait rendu 65,600 *cagerons* de fraises, valant 39,360 fr., et représentant un produit net, tous frais déduits, de 18,160 fr.

L'expérimentateur n'étant pas jardinier de profession, ne pouvait en croire ses yeux ; nous avons cité ce fait pour montrer comment cette culture, qui exige des frais excessifs, peut néanmoins récompenser le jardinier qui n'y [consa-2.re](#) qu'une étendue de terrain n'excédant pas peignes ares de superficie, car tout change dès qu'on étend cette culture à plus d'un demi-arpent de Paris, valant 16 ares 66 centiares. Dans ce cas, il est impossible d'obtenir une fraisière également productive sur tous les points ; il y en a toujours une partie en souffrance ; la destruction du ver blanc devient beaucoup plus difficile, et les chances de perte sont inévitables, les frais restant les mêmes. Quoique dans les communes de Montreuil, Bagnolet, Fontenay, et dans celles des environs, le fraisière occupe près de 200 hectares, il est rare qu'un seul jardinier en ait un hectare à la fois. Dès que la fraisière dépasse 33 ares 33 (1 arpent de Paris), on abandonne au ciel le soin de l'arroser quand il lui plaira ; on réserve pour une partie seulement les arrosages, ce qui diminue les frais et les produits. Nous allons indiquer les uns et les autres par approximation.

Dans une culture aussi soignée que celle de l'expérience que nous venons de décrire, les frais de la première année sont augmentés du prix du plant et de celui de la main-d'œuvre pour plantation, ce qui les porte à la somme de

240 fr. environ, somme qui serait plus considérable s'il ne fallait défalquer une partie de la main-d'œuvre, les cueilles étant moins fréquentes et moins abondantes que durant la seconde année. Appliquant la même considération à la troisième année, nous poserons les chiffres suivants.

FRAIS.	
Première année	240 f •
Deuxième <i>id</i>	212 -
Troisième <i>id</i>	8 s •

Frais des trois années... **640 >>**

Cette somme, répartie entre les trois années que doit durer la fraisière, donne 213 fr. 33 c. par année.

PRODUITS.	
Première année	3361'40
Deuxième <i>id</i>	393 60
Troisième <i>id</i>	290 •

Produit des trois années... **1,020 •**

SOIL, pour chaque année 340 fr. de produit brut, et 126 fr. 67 c. de bénéfice net, représentant 12,667 fr. pour un hectare. Nous sommes certain qu'en réunissant les produits de plusieurs petites fraisières de 8 à 10 ares chacune, pour composer le produit d'un hectare, on irait même au-delà de cette somme, dans quelques années particulièrement favorables.

Dans la culture en grand les résultats sont bien différents : souvent, comme cela est arrivé cette année (1842), la sécheresse fait périr tous les fraisières qu'on ne peut arroser ; cette plante est sujette à des maladies dont on ignore la cause ; les vents d'est au printemps la font jaunir et languir ; alors presque toutes les fleurs avortent, et la récolte est nulle. En tenant compte de toutes ces considérations, nous trouvons, par approximation, les chiffres suivants :

FRAIS.	
Location d'un are de terrain pour trois ans...	9f
Fumier	60
Plant et main-d'œuvre.	270

Torer. pour trois ans **339**

PRODUITS.	
Première année	130
Deuxième <i>id</i>	170
Troisième <i>id</i>	92

TOTAL **392**

Différence ou bénéfice net pour trois ans. **53**

Le produit d'un hectare n'est dans ce cas que de 5,300 fr. pour trois ans, ou 1,776 fr. par année ; mais il y faut ajouter le prix d'une récolte de choux d'York obtenue la première année, à raison de 360 choux par are, vendus de 5 à 10 c. avant la première floraison des fraises, moyenne 8 c., soit 28 fr. 80 d., ce qui porte la recette totale à 8,180 fr., et la recette annuelle à 2,726 fr.

Tels sont, à défaut d'une exacte comptabi-

lité presque impossible à obtenir, les produits de la culture du fraisier des quatre saisons aux environs de Paris ; elle n'est réellement très profitable que quand on peut lui consacrer tous les soins et tous les frais qu'elle réclame, ce qui ne peut avoir lieu que sur un espace borné.

Pour **la** caprons, les ananas et tous les fraisiers qui ne remontent pas, le produit est encore plus faible, à moins qu'on ne prenne le parti de n'en jouir qu'une seule année, et d'en arracher les neuf dixièmes pour disposer du reste du terrain, ainsi que nous l'avons conseillé. Dans la première supposition, c'est-à-dire en laissant la totalité de la fraisière en place pendant trois années, on ne pourra lui consacrer, comme on le fait en Belgique, que des terrains de peu de valeur, et il n'y aura pas beaucoup de main-d'œuvre à y dépenser, si ce n'est pour la plantation et les récoltes. Quelques espèces durent pour ainsi dire indéfiniment, mais leur durée moyenne ne doit pas dépasser celle des fraises remontantes, quand on veut en obtenir des produits satisfaisants; les frais et produits répondent alors à peu près aux chiffres ci-dessous :

FRAIS.

Location d'un are de terrain pour trois ans..	6
Fumier.	30 •
Main-d'œuvre.	60 •
TOTAL des frais pour trois ans..	96

PRODUITS.

tre année, 8 cueilles 8 cagerons à 60 c.	28 80
26 — 12 cueilles à i cagerons à eo c.	72 •
36 — 8 cueilles à 8 cagerons à 60 c	38 40
	139 20
Différence, ou bénéfice net par are	43 20
ou pour un hectare	4,300 •
Ce qui revient à une recette annuelle de •	1,433 53

Mais en adoptant un meilleur mode de culture, et donnant, dès la première année, aux fraisiers qui ne remontent pas le fumier et les arrosages dont ils ont besoin pour produire immédiatement une bonne récolte, on arrivera aux chiffres suivants :

FRAIS.

Location du terrain	t
Fumier	7 •
Main d'œuvre.	60
	68 •

PRODUITS.

in cueilles à 49 cagerons à 60 c	108 •
Différence, ou bénéfice net .	48 •
ou pour un hectare, en une seule année	4,800

Il ne faut pas perdre de vue que les neuf dixièmes du terrain restant libres aussitôt après

la récolte, sont utilisés le reste de l'année pour d'autres produits ; c'est ce qui réduit les chiffres du loyer de la terre et du fumier.

SECTION IV. — De diverses plantes potagères

Avant d'aborder la culture forcée des plantes potagères, nous devons mentionner cellui de quelques végétaux que leurs propriétés spéciales et leurs usages restreints ne nous ont pas permis de classer dans les divisions précédentes. Les unes sont principalement employées comme assaisonnement de la salade ; elles sont connues des jardiniers sous le nom de *fournitures de salade*; les autres, par leur odeur pénétrante, éloignent du linge et des vêtements les insectes nuisibles, ou bien elles peuvent être confites au sucre ; ce sont les *plantes aromatiques*; d'autres, enfin, prennent rang parmi les *plantes médicinales* qui, totalement exemptes de danger, sont, pour cette raison, du domaine de la médecine domestique.

§ I". — Fournitures de salade.

A. — Cresson alénois.

Cette plante, dont le véritable nom est passerage (*lepidium sativum*), mais dont le premier nom est le plus usité, est annuelle et d'une croissance très rapide. Le cresson alénois ou passerage est regardé avec juste titre comme la meilleure de toutes les plantes employées comme fourniture de salade. Il relève par son goût prononcé, mais agréable, la saveur toujours un peu fade des premières salades de printemps, obtenues par la culture forcée ; il aide puissamment à la digestion ; l'usage habituel de cette plante est très utile à la santé. C'est cette communauté de propriétés qui, jointe à une certaine analogie de saveur, fait ranger le passerage parmi les *cressons*, bien qu'il soit, botaniquement parlant, assez éloigné du cresson véritable (cresson de fontaine).

On ne cultive guère en France dans les potagers qu'une seule espèce de passerage, le cresson alénois commun ; on en connaît cependant trois autres espèces : le passerage doré, le passerage à feuilles frisées et le passerage larges feuilles. Les Anglais, qui font souvent usage de cette plante, en ont deux variétés de plus qu'ils nomment passerage de Normandie : l'une à larges feuilles, l'autre feuilles frisées ; toutes possèdent les mêmes propriétés.

Le cresson alénois n'est bon qu'autant que sa feuille est cueillie fort jeune. Souvent en été, dix ou douze jours après qu'il est levé, il monte; puis il fleurit, et porte graine avec une incroyable rapidité ; une fois monté, il ne vaut plus rien. Il faut donc le semer tous les huit jours, en petite quantité à la fois, depuis les premiers jours de mars, en plate-bande bien exposée. En été, il lui faut beaucoup d'eau ; plus il est arrosé, plus il reste tendu et délicat ; la sécheresse le rend fort et coriace.

B. — Estragon.

Cette plante, originaire de Sibérie, est vivace ; elle ne dure guère que 4 ou 5 ans, lorsqu'on lui laisse accomplir le cours naturel de sa végétation ; mais lorsqu'on l'empêche de fleurir, en supprimant à mesure qu'elles croissent les tiges florales, seule partie usitée de la plante, elle peut durer indéfiniment. On peut multiplier l'estragon de graine semée en mars en plate-bande exposée au midi ; mais comme l'estragon n'est pas sujet à dégénérer, il vaut mieux se contenter de séparer les touffes à l'automne, et de les planter en bordure à bonne exposition ; car l'estragon, en dépit de son origine boréale, est devenu en Europe assez sensible aux froids tardifs qui rendent les printemps si funestes à un grand nombre de nos plantes cultivées. Tous les terrains conviennent à l'estragon, à l'exception seulement des terres trop compactes et trop humides.

c. — Perce-pierre ou passe-pierre
(*crithmum maritanum*).

L'usage de cette plante est de nos jours presque entièrement abandonné, quoiqu'elle se recommande par des propriétés salubres, très réelles, et par une saveur agréable. Elle ne paraît presque plus sur nos marchés ; on ne la rencontre que rarement dans les jardins de quelques amateurs. Nous nous souvenons encore du temps, où, durant la saison des cornichons, on entendait crier dans les rues de Paris par les revendeurs ambulants : *passé-pierre* a confire ; la passe-pierre, confite au vinaigre avec les cornichons, grme un excellent hors-d'oeuvre ; elle communique un très bon goût aux cornichons. Dans tout le nord de la Grande-Bretagne et dans toute la partie maritime de la Bretagne française, la perce-pierre, nommée aussi passe-pierre, ou herbe de Saint-Pierre, croît naturellement entre les rochers, sur le bord de la mer ; les jeunes gens mettent souvent une sorte d'amour-propre à s'exposer aux plus grands dangers pour aller cueillir la perce-pierre sur des pentes rapides qui surplombent l'Océan.

La perce-pierre ne peut être cultivée avec succès que dans un sol sablonneux, très léger ; la place qui lui convient le mieux est le pied d'un vieux mur assez dégradé pour qu'elle puisse implanter dans les crevasses ses nombreuses et fortes racines. On la sème au printemps ; elle n'exige aucun soin particulier de culture ; mais jamais la perce-pierre cultivée ne vaut la passe-pierre sauvage récoltée sur les rochers des bords de l'Océan.

D. — Pimprenelle (*poterium sanguisorba*).

Si cette plante n'était pas particulièrement du goût des lapins domestiques, pour l'usage desquels elle est principalement cultivée, elle aurait disparu de nos jardins et serait abandonnée ; ce serait dommage, car bien que sa saveur ne soit pas du goût de tout le monde, elle n'est pas sans

utilité comme fourniture de salade ; ses propriétés astringentes corrigent les propriétés trop laxatives de la laitue pendant les fortes chaleurs. On ignore assez généralement que la racine de la pimprenelle peut être utilisée comme légume-racine, ainsi que cela se pratique chez les peuples du nord de l'Asie ; c'est, du reste, un mets assez médiocre, quoique très salubre. La pimprenelle se sème en bordures ; lorsqu'on veut l'employer comme fourniture de salade, on la maintient tendre, en ayant soin de l'arroser et de la couper assez souvent pour l'empêcher de monter. On la multiplie aussi par séparation des touffes à l'arrière-saison. Tous les terrains lui conviennent. Elle est si peu difficile, sous ce dernier rapport, que, dans la grande culture, elle offre une ressource précieuse pour convertir les terrains les plus ingrats en bons pâturages pour les bêtes à laine.

e. — Chenillette et limaçon.

Plusieurs petites plantes légumineuses appartenant aux genres *scorpiurus* et *medicago*, indigènes des contrées méridionales et tempérées de l'Europe, ont leur fruit ou silique conformé à peu près comme la chenille verte qui ronge les choux et les salades. Ces siliques vertes, quelquefois contournées en spirale comme un ver roulé sur lui-même, offrant aussi quelque analogie avec un petit limaçon, n'ont qu'une saveur herbacée qui n'ajoute rien au goût d'une salade ; elles n'y paraissent que comme curiosité pour laisser croire aux personnes délicates qu'elles ont mordu dans une chenille ; leur seul mérite est d'être parfaitement innocentes. Elles se multiplient de graine ; toute bonne terre de jardin leur convient ; comme les plantes qui les portent sont rampantes, elles ont besoin de beaucoup d'espace ; ce n'est pas trop de 0E11,30 à 0m,40 entre chaque touffe

f. — Capucine et bourrache.

Les fleurs de capucine et les fleurs de bourrache, les secondes ordinairement posées dans les premières, forment un très bel ornement, et ce qui vaut mieux un excellent assaisonnement pour les salades d'été. Ni la capucine ni la bourrache ne sont cultivées dans les jardins potagers pour cet usage ; l'une a sa place dans le parterre, l'autre a la sienne dans le compartiment réservé pour les plantes médicinales ; nous avons dû seulement les mentionner ici, parce qu'elles sont réellement au nombre des meilleures fournitures de salades (voir *Parterre et Plantes médicinales*).

G. — Fournitures sauvages.

On emploie encore comme fourniture de salade quelques plantes trop communes pour valoir la peine d'être cultivées ; les plus usitées sont : la roquette qui se plaît dans tous les lieux incultes, sur les terrains secs ; la véronique *beccabunga*, qu'on rencontre avec le cresson dans tous les ruisseaux, et le plantain corne de cerf, qui se trouve partout. Le *pet*

nombre de personnes à qui plaît le goût de cette dernière fourniture, et qui désirent la manger plus tendre qu'elle ne l'est à l'état sauvage, en récoltent la graine et la sèment en terre légère; la plante ne devient tendre que par des arrosages multipliés.

§ II. — Piaules aromatiques.

— *Lavande, thym, hyssope, romarin, marjolaine et sarriette.*

Ces plantes, pour la plupart, n'ont pas assez d'importance pour qu'on leur accorde dans le potager un compartiment séparé; on les obtient en quantité plus que suffisante pour les usages auxquels elles sont propres, en les cultivant en bordures autour des compartiments du potager. Celles de ces plantes qui appartiennent à la famille botanique des labiées (lavande, thym, basilic) demandent une terre lere et une exposition chaude. La lavande réussit parfaitement en bordure en avant de la plate-bande qui règne le long d'un mur d'espallier. Le thym vient à toute exposition et dans toute sorte de terrains; c'est la plus rustique des plantes aromatiques indigènes. On ne le multiplie, ainsi que la lavande, que par la séparation des touffes. La lavande reprend difficilement sans racines; le thym, au contraire, s'enracine toujours lorsqu'on le recouche au printemps dans une rigole de 0111,15 de profondeur; les plantes doivent y être disposées en ligne continue, sans intervalles entre elles; il ne faut pas leur laisser plus de 0n05 hors de terre. Le thym et la lavande s'emploient en assez grandes quantités: le thym pour les bains aromatiques, la lavande pour la préparation de plusieurs genres de parfumerie; il peut donc être avantageux de cultiver ces deux plantes aromatiques en assez grande quantité, lorsqu'on est assuré d'en avoir le placement. La lavande est la meilleure des plantes aromatiques de pleine terre pour la conservation du linge et des vêtements dans les armoires. On emploie aussi pour le même usage plusieurs plantes qui, dans les départements au sud de la Loire., sont de pleine terre: telles sont en particulier le romarin et l'hyssope. Sur notre frontière méridionale, ces plantes existent en si grande abondance dans les terrains incultes, qu'on ne prend pas la peine de les introduire dans les jardins.

Nous mentionnerons ici pour mémoire le basilic et l'aurne ou armoise citronnelle, plantes qui sont essentiellement du domaine du *jardm sur la fenêtre*, le moins sous le climat de la France centrale et septentrionale, dont elles ne peuvent supporter les hivers; on ne les rencontre, en pleine terre, que dans nos départements les plus méridionaux; elles veulent une terre légère, et ne redoutent pas la sécheresse même très prolongée.

La marjolaine et la sarriette, dont la culture est la même que celle des plantes précédentes, sont principalement cultivées comme assaisonnement.

Dans le nord de la France, il n'y a pour ainsi dire aucun mets de viande de cochon qui ne soit assaisonné de marjolaine, usage également suivi en Belgique, en Hollande et dans une partie de l'Allemagne; aussi n'y a-t-il pas de jardin où l'on ne rencontre quelques touffes de marjolaine. Sous le climat de Paris, la sarriette est l'assaisonnement obligé des feves de marais; elle est cultivée exclusivement pour cet usage, et toujours en très petite quantité.

B. — *Angélique, anis, cumin, coriandre.*

L'arome répandu dans toutes les parties de ces plantes, ainsi que dans leurs semences, est accompagné d'une saveur agréable, dont les confiseurs savent tirer parti; tout le monde connaît l'angélique confite de Châteaubriand, et les dragees d'anis de Verdun.

L'angélique croît naturellement dans les terrains humides, fertiles et ombragés, de nos départements du sud et du sud-ouest; elle est bisannuelle ou tout au plus trisannuelle, lorsqu'on lui permet de suivre le cours naturel de sa végétation; mais comme elle est principale. ment cultivée pour ses tiges à demi-développées que les confiseurs emploient, l'enlèvement de ces tiges avant la floraison permet à l'angélique de durer plusieurs années; une fois qu'elle a fleuri et porté graine, elle meurt. La culture de l'angélique est des plus simples; à Châteaubriand, l'angélique employée par les confiseurs vient avec peu ou point de soins de culture dans les fosses de la ville. Le point essentiel de cette culture, c'est que l'eau ne manque pas à la plante pendant l'été; si elle souffre de la sécheresse, ou même si elle ne végète pas dans un sol constamment humide, ses tiges, bien qu'on ait soin de les cueillir très jeunes, sont minces, dures, coriaces, et remplies de filaments semblables à des ficelles; en cet état, let confiseurs les rejettent avec raison. L'angélique de bonne qualité se vend avantageusement aux confiseurs; il ne faut pas laisser prendre aux tiges trop de développement avant de les couper; elles se cueillent ordinairement au-dessus de la première gaine, avant que les boutons de la fleur ne commencent à se montrer.

On sème l'angélique à la fin de juillet, aussitôt que la graine est mûre; on pourrait aussi la semer au printemps; mais d'une part, la graine perd très vite sa faculté germinative, de l'autre on gagne un an sur la croissance de la plante en la semant en été. La graine doit être arrosée constamment en terre, ou bien elle ne lève pas. On repique le plant fort jeune, en ligne, à 00260 l'un de l'autre. En Angleterre, où cette culture est fort bien conduite, on ne transplante l'angélique que sur le bord d'un ruisseau ou d'un fossé parcouru par un filet d'eau courante. Les tiges sont bonnes à couper au mois de mai de la seconde année, quand on a semé en été, et seulement à la même époque de la troisième année, quand on a semé au printemps.

L'anis, cultivé seulement pour sa graine dont tout le monde connaît les usages dans la parfumerie ainsi que dans la préparation des bonbons et des liqueurs, se traite à peu près comme l'angélique, mais il n'a pas besoin d'autant d'humidité, bien qu'il réclame des arrosages très fréquents pendant les chaleurs. La coriandre, dont les graines beaucoup plus grosses que celles de l'anis ont à peu près la même odeur avec une saveur beaucoup plus sucrée, réclame une exposition plus chaude et mieux abritée ; cette plante, originaire de l'Asie, craint le froid et supporte bien la sécheresse. La coriandre veut une terre légère et profonde ; les graines se récoltent en septembre.

§ — Plantes médicinales.

Nous sommes de ceux qui croient qu'il faut laisser la médecine au médecin, et recourir, dans tous les cas de maladie sérieuse, aux hommes qui ont fait de l'art de guérir l'étude de toute leur vie ; rien ne nous semble plus dangereux que la simple présence dans les jardins de ces plantes douées de propriétés médicinales tellement énergiques que, même à faible dose, elles peuvent empoisonner, et que le médecin expérimenté n'y a recours qu'avec une extrême prudence. Nous n'avons donc rien à dire des plantes narcotiques ou vireuses, telles que la belladone, la jusquiame, la cigue ; nous pensons que le propriétaire, qui n'est ni médecin, ni pharmacien, commet une haute imprudence, une faute grave, en les admettant dans son jardin, où elles peuvent causer les accidents les plus fâcheux. Le plus grand nombre des plantes médicinales dont l'usage est sans danger, se rencontre partout en France dans les lieux incultes, malheureusement trop communs et trop étendus dans tous nos départements ; ainsi l'on trouve toujours sous sa main, parmi les plantes émoullentes, la mauve, la pariétaire ; parmi les dépuratifs, la bardane, la patience ; parmi les amers, la petite centauree, la gentiane. On doit se méfier, à l'égal des poisons, des plantes purgatives de nos climats, telles que la mercuriale et la gratiote ; une purgation trop forte ou prise à contre temps, est un véritable *empoisonnement passer* dont les conséquences sont souvent très sérieuses.

On voit combien est borné le nombre des plantes médicinales dont la présence dans un carré annexé au potager nous semble sans inconvénient ; ces plantes varient nécessairement selon les localités ; elles varient surtout en raison du nombre des espèces sauvages usitées en médecine, que chacun peut trouver dans les lieux incultes voisins de sa demeure, et qu'il est par conséquent inutile de cultiver.

Sous le climat de Paris, nous pensons qu'on fera prudemment de s'en tenir à la liste suivante :

Plantes à fleurs pectorales.

Violette (de Parme, des quatre saisons).
Bouillon blanc.

Plantes amères (tiges ou racines).

Absinthe.
Gentiane (herbe la grolle).
Petite centauree.

Ces deux dernières sont pour ainsi dire indispensables quand on ne peut les trouver en abondance à sa portée, à l'état sauvage.

Plantes odorantes anti-spasmodiques.

Menthe poivrée. (Les menthes sauvages sont aussi efficaces.)
Mélisse, ou, son défaut, dracocéphale.
Sauge.
Camomille romaine.
Valériane officinale.

Plantes putgatzves.

Rhubarbe et rhapoutic.
Brionne.

Plantes astringentes.

Bistorte.
Torruentille.

Quelques plantes médicinales, telles que la camomille romaine et le pavot blanc, figurent aussi dans le parterre, comme plantes d'ornement. Plusieurs arbustes de bosquet fournissent aussi des fleurs utiles en médecine, comme le sureau ; des baies purgatives, comme le nerprun ; des fruits rafraîchissants, comme le berberis (épine-vinette) ; ou des fruits astringents, comme le rosier ; tous ces produits récoltés en temps utile fournissent, sans déparer ni le bosquet ni le parterre, un supplément aux produits du jardin des plantes naédicinales.

(Pour la culture en grand de quelques plantes médicinales, voir t. II, p. 56 et. suiv.)

RÉSUISIL

Nous terminerons ici la liste des plantes potagères dont la *culture* naturelle en pleine terre présente assez de particularités pour exiger des indications spéciales ; il nous reste à exposer dans un ordre analogue les notions de la culture artificielle des plantes potagères qui, sous le climat de la France, n'accornplissent pas le cours entier de leur végétation, si l'art du jardinier ne le y contraint, ce qu'exprime parfaitement le terme usuel des maraîchers de Paris : *Forcer* les plantes. Avant d'aborder cette section importante du jardinage, nous croyons utile de résumer ici, sans craindre de nous répéter, quelques préceptes essentiels déjà exprimés, mais non pas réunis, dans le *travie* précédent.

La loi générale qui préside aux assolements s'applique au jardinage de même qu'à la grande culture, quoique d'une manière moins absolue. Supposons, pour achever de bien faire connaître le mode de cette application, un jardin maraîcher créé sur un sol neuf, dans toutes les circonstances les plus favorables pour la qualité du terrain, l'eau, les clôtures et l'exposition ; admettons encore que toutes les par-

ties en soient également fertiles, également propres à recevoir les couches pour la culture artificielle. Ces conditions se trouvent à peu près complétement réunies dans plusieurs marais de la vallée de Fécamp, entre Saint-Mandé et Bercy ; nous avons particulièrement en vue renclos qu'exploitent chacun par moitié avec une rare habileté, MM. Deberg et Dulac fils. Les couches, dans de telles circonstances, sont la base de rassolement; il est quadriennal si elles occupent le quart du terrain; il est de cinq ou six ans si les couches occupent un espace moins étendu. Elles doivent, en principe, couvrir successivement toutes les parties du jardin, soit qu'on les détruise chaque année, soit qu'on juge congenable de conserver plus d'un an des couches usées, comme nous le dirons en traitant des cultures artificielles. Il n'est pas toujours possible de suivre cette marche quant au déplacement des couches ; très souvent les dispositions du sol ne laissent pas le choix et ne permettent pas de changer la place des couches une fois qu'elles sont établies. Le terrain que ne couvrent pas les couches ne peut être soumis rigoureusement à une rotation régulière des cultures, à cause de la nécessité de se conformer aux besoins de la consommation qui ne sont pas les mêmes chaque année. Ainsi, les salades, les fraises, les melons couvrent les trois quarts de nos marais durant les étés secs et chauds; un été pluvieux et froid les fait presque disparaître. Mais il n'en est pas du sol d'un jardin potager comme d'un champ qui reçoit à peine ou tout juste la dose d'engrais qu'il lui faut pour porter une récolte, et qui l'épuise, pour peu que la même culture y soit continuée un peu trop longtemps ; dans le potager, la terre n'est pour ainsi dire qu'accessoire; si elle est bonne, tant mieux, les récoltes n'en seront que meilleures; fût-elle médiocre ou même mauvaise, les légumes y croîtront toujours, moyennant une dose d'engrais suffisante. En jardinage, l'engrais est tout : bien des plantes, surtout parmi les cucurbitacées, melons, cornichons, concombres, citrouilles, ne se trouvent jamais en contact avec le sol, dont, par conséquent, la qualité importe peu à leurs racines.

La principale considération qui doit diriger le jardinier-maraîcher quant à l'emploi de son terrain, c'est celle du mode de végétation de certaines plantes qui ne peuvent revenir fréquemment à la même place, en raison de leur nature épuisante, et plus encore à cause des sécrétions qu'elles laissent dans le sol. L'asperge est la plus exigeante des plantes à cet égard ; après avoir occupé le sol pendant 12 ou 15 ans, elle n'y peut revenir qu'au bout d'un intervalle de temps de même durée nous avons dit comment on obvie à cet inconvénient en séparant les planches d'asperges par des espaces de mêmes dimensions, occupés par d'autres cultures, et plantés en asperges quand les premières sont usées, ce qui donne un assolement perpétuel

La fraisière doit, après ses trois ans révolus, quitter le sol pour trois ans, et le parcourir en entier en neuf ans, s'il lui est propre dans toutes ses parties. Les pois trop longtemps portés par la même terre deviennent amers et durs, comme il est arrivé aux pois autrefois excellents, aujourd'hui dégénérés de Champigny (Seine); Clamart, Meudon, Marly, conservent, en suivant scrupuleusement le précepte de ne faire revenir les pois que tous les trois ou quatre ans à la même place, la réputation méritée de leurs pois, les meilleurs des environs de Paris. L'artichaut, après ses trois ans de culture, veut une année d'intervalle. Le salisif et le scorsonère, après deux ans de durée, veulent également un an de quelque autre culture pour ne pas dégénérer.

Les autres légumes reviennent sans inconvénient tous les ans sur le même terrain convenablement engraisé ; quelques-uns, entre autres le haricot, semblent même plus productifs quand ils ont été continués à la même place plusieurs années de suite. Ces cultures peuvent donc se passer d'assolement, et se continuer sans interruption à perpétuité. C'est ce qu'on observe autour de Paris dans la petite culture maraîchère comme dans la grande culture des légumes communs. Grâce à l'abondance des engrais, Bonneuil, Aubervilliers et les Vertus produisent à perpétuité, sans dégénérescence, leurs choux et leurs oignons, les meilleurs de ceux qui se cultivent pour la consommation de la capitale. Il en est de même des salades, objet d'un si prodigieux débit ; elles reviennent tous les ans à la même place sans altération sensible depuis le règne de François I^{er}; mais cela n'est possible qu'à force d'engrais. Nous l'avons dit, il faut le répéter, le potager n'a jamais trop d'engrais ; presque toujours il en a trop peu. Si le sol porte trois récoltes dans l'année, il faut qu'il soit fumé trois fois; hors de cette loi, point de jardin potager..

Bien des amateurs économes hausseront les épaules à cette recommandation, en se promenant avec satisfaction au milieu de leurs planches maigrement fumées une fois par an, et qui pourtant se couvrent d'une végétation passable. Mais aux yeux du vrai jardinier, ce n'est point un potager, qu'un enclos ou les légumes font à peine en six mois ce qu'ils peuvent faire en six semaines, et dont il ne sort que des produits bons uniquement à exercer la patience de la cuisinière et à faire renchéris les combustibles.

Le maraîcher n'a pas toujours le choix des fumiers ; près des grandes villes, les boues et le fumier d'écurie sont à sa portée en grande abondance. Pour les localités moins favorisées sous ce rapport, nous rappelons au jardinier que les légumineuses proprement dites, pois, fèves, haricots, préfèrent aux engrais trop animalisés ceux dont les végétaux sont la base ; les cendres de bois sont particulièrement utiles aux pois de toute espèce; l'engrais provenant "

de végétaux décomposés, soit seul, soit en compost avec la chaux, est le plus actif pour toute espèce de plantes potagères. Les jardiniers placés à portée d'une huilerie, peuvent tirer un grand parti des tourteaux de colza réduits en poudre, engrais purement végétal.

Après les engrais et presque au même degré, l'eau est la base de la culture maraîchère. Le jardinier des pays chauds et secs ne perdra pas de vue que biner fréquemment le sol, c'est l'arroser, car c'est le rendre accessible aux influences de l'air et de la rosée des nuits qui ne profite point aux racines des plantes quiaid une croûte dure et impénétrable les en sépare. Quand il peut arroser à son gré, qu'il n'oublie pas de *pailler* le sol, pour ne pas le durcir, mais surtout qu'il se souvienne qu'en été il vaut mieux ne pas arroser du tout que d'arroser avec parcimonie.

CHAPITRE II. — CULTURE FORCÉE DES VÉGÉTAUX COMESTIBLES.

L'horticulteur, avec un peu d'argent et beaucoup de soins, ne connaît point de mauvais climat, point de mauvaise saison. La culture forcée des plantes potagères a pour but de faire arriver leurs produits à maturité, soit avant, soit après l'époque fixée par la nature ; elle rend possibles des récoltes qui, sans son secours, seraient interdites aux climats froids ou tempérés. Longtemps elle a constitué une branche d'industrie importante et lucrative aux environs des grandes villes ; elle tend à perdre de jour en jour de son importance industrielle, a cause de l'établissement des voies rapides de communication ; nous voyons approcher le moment où Paris recevra directement les produits du midi de la France à plus bas prix que les maraîchers parisiens ne peuvent les obtenir artificiellement. Dès aujourd'hui, la remonte du Rhône étant assurée en trois jours par les bateaux à vapeur, les melons d'hiver de Cavaillon et les cantaloups des environs de Marseille peuvent être rendus à Paris en 6 jours pour 45 à 50 c. la pièce ; ils coûtent, pris sur place, de 50 à 60 c. ; ils ne reviennent donc pas à plus d'un franc, rendus à Paris, sauf les déchets et les accidents du voyage ; les bons cantaloups de primeur coûtent le double, non pas au consommateur, mais au maraîcher parisien. Du jour où un chemin de fer existera seulement de Paris à Châions-sur-Saône, il n'y aura plus d'avantage à cultiver les melons de primeur aux environs de Paris. Mais il restera toujours pour le jardinier-amateur le plaisir que peut lui procurer la culture forcée des plantes potagères, plaisir très vif et très réel, puisqu'il n'est autre que celui de la difficulté vaincue, du travail couronné de succès ; nous croyons donc devoir donner à cette partie de l'horticulture autant de développements que si l'industrie lucrative dont

elle a été si longtemps la base n'était pas déjà à demi ruinée aux environs de Paris.

Les couches sont la base indispensable de toute culture forcée ; nous avons indiqué, leur construction, et tout ce qui tient aux divgrs procédés pour y entretenir. la chaleur (voir Couches). Nous nous bornons à rappeler ici aux horticulteurs placés dans des circonstances où il leur serait difficile de se procurer du fumier d'écurie en abondance à un prix raisonnable, le parti qu'ils peuvent tirer du *thermosiphon* qui donne, avec beaucoup d'économie, une chaleur très égale et très facile à régler.

SECTION — *Légumes proprement dits.*

§ 1^{er}. — Asperges.

Plusieurs maraîchers des environs de Paris font de la culture forcée des asperges leur principale industrie pendant l'hiver. Cette culture exige d'énormes avances ; elle n'emploie que des griffes de trois ans élevées dans *ce* but sans aucun bénéfice jusqu'au moment de les forcer, et qui reviennent toujours à un prix très élevé, soit qu'on les cultive d'avance, soit qu'on les achète toutes formées au moment de s'en servir. Dans le premier cas, on dispose les griffes de manière à ce qu'elles occupent le moins d'espace possible, sans cependant se nuire réciproquement assez pour ne pas atteindre leur grosseur ordinaire. Dans le second, toutes les griffes doivent se toucher ; les asperges deviennent alors minces, effilées, vertes dans toute leur longueur, et néanmoins tendres et de fort bon goût ; elles ne peuvent être mangées que préparées de la manière connue en cuisine sous le nom *d'asperges aux petits pois*. Cette différence dans les produits de la culture forcée de l'asperge en hiver nécessite deux procédés divers qui doivent être décrits séparément.

A. — *Asperges forcées blanches.*

Il faut s'y prendre 1 *ans d'avance* si l'on met en place du plant de 2 ans, et 5 *ans d'avance* si l'on procède par la voie des semis en place. L'asperge-, cultivée d'après la méthode ordinaire jusqu'à ce qu'elle ait atteint toute sa grosseur, a dû, seulement dans le principe, être disposée en planches de grandeur convenable pour recevoir des cadres ou coffres garnis de châssis vitrés ; ces planches sont espacées entre elles par des passages de 0m,60 de large, destinés à recevoir des rechauds. Le milieu de l'hiver étant le moment le plus favorable pour vendre les asperges blanches forcées, l'on calcule en conséquence le commencement de l'opération, qui dure de 30 à 40 jours depuis le placement des châssis jusqu'à la dernière coupe d'asperges. La valeur des produits, à part leur précocité, dépend surtout de la longueur des pousses ; il est donc essentiel de charger de terre les planches immédiatement avant de les forcer. On emploie cet usage la terre des sentiers qu'on défonce à 0m,50 au tour de chaque planche pour y plaer les ré-

chaufs comme autour d'une couche chaude ordinaire; quand le sol a de la consistance et qu'il n'est pas de nature à s'échauffer très rapidement, cette profondeur peut être dépassée sans inconvénient. Il ne s'agit plus que de répandre sur toute la surface de la planche d'asperges 0'46 de bon fumier qui ne soit ni trop sec ni trop humide, et de placer sur le tout les coffres et les châssis. Quand il ne survient pas de froid excessif, on peut attendre les premières pousses dix ou douze jours après la mise en place des châssis; on ôte alors le fumier qui garnit le dessus de la plante, et l'on surveille les réchaufs pour les remanier ou même les refaire à neuf, car l'essentiel, c'est que la température ne baisse pas une fois que les asperges ont commencé à donner.

Bien qu'elles soient connues sous la désignation *d'asperges blanches*, il ne faudrait pas offrir aux amateurs parisiens des asperges forcées tout-à-fait blanches; ils n'en voudraient pas. On a soin en conséquence de ménager, entre le châssis vitré et la surface de la couche, un espace suffisant pour que l'asperge, après être sortie de terre, y prenne un certain accroissement et s'y colore en violet clair tirant plus ou moins sur le vert, quand l'état de l'atmosphère a permis de retirer fréquemment les paillassons dont les vitrages restent couverts pendant les grands froids. Dans le département du Nord, de même qu'en Belgique et en Hollande, on mange l'asperge parfaitement blanche, sans aucune nuance de vert ou de violet, tant celle qu'on force en hiver que celle qui se récolte en pleine terre au printemps. Dès que la terre en se soulevant, indique la présence d'une pousse d'asperge à fleur de terre, on va l'y chercher au moyen d'un couteau dont la longueur est calculée pour ne pas atteindre le collet des griffes.

La culture forcée de l'asperge blanche serait ruineuse et disparaîtrait de tous les jardins à l'exception de ceux des riches, si les griffes étaient tout -à-fait perdues après avoir été chauffées; elles peuvent se remettre par une bonne fumure et une année de repos; toutefois, elles ne reviennent à leur produit ordinaire qu'avec beaucoup de peines et de soins; très souvent, les planches sont tellement dépeuplées qu'il faut les détruire. On ne doit donc pas s'étonner du prix quelquefois exorbitant des asperges blanches forcées en hiver; indépendamment du fumier et de la main-d'œuvre, ce produit doit représenter en quelques semaines la valeur des récoltes de cinq années, dont quatre de préparation et une de repos. Telle est la marche suivie aux environs de Paris; il faut toute l'habileté de nos maraîchers pour pouvoir réaliser quelquefois de très grands bénéfices; mais il leur arrive assez souvent de ne pas l'aire leurs frais, même en vendant 18 et 20 francs une hotte de soixante à soixante-dix grosses asperges.

Un autre procédé, bien moins dispendieux et qui rend les chances de perte presque nulles,

consiste à forcer sur place de vieilles planches d'asperges qui touchent au terme de leur végétation et sont à demi épuisées. On les traite comme nous venons de l'indiquer en remplaçant les châssis vitrés par des claies, ou par des châssis recouverts, soit de papier huilé, soit de toile de coton gommée. Les produits ne sont jamais tout-à-fait égaux en qualité à ceux d'une culture forcée régulière; ils ne paraissent pas non plus sur le marché juste au moment le plus favorable pour la vente; mais ils ont coûté si peu, qu'il y a plus que compensation. Nous engageons, d'après notre propre expérience, les Jardiniers dont les planches d'asperges sont presque épuisées à user de ce moyen d'en utiliser la destruction, alors qu'en prolongeant leur existence, ils n'en obtiendraient plus que des produits insignifiants.

B. — *Asperges vertes forcées.*

On plante les griffes sur des couches chaudes ordinaires au moment où leur premier feu est passé; les griffes doivent avoir trois ou quatre ans; celles de quatre ans sont les meilleures. On les dispose l'une contre l'autre pour qu'en se soutenant mutuellement, leurs doigts se trouvent dans une position presque droite, ayant seulement leur extrémité inférieure posée sur la couche; les collets des griffes sont séparés de la surface de la couche par un espace vide qu'on remplit en faisant couler entre les doigts des griffes de bon terreau gras en suffisante quantité; les collets doivent rester à découvert. Cela fait, on pose les châssis et l'on entretient avec soin la chaleur de la couche; les asperges commencent à pousser dès les premiers jours, aussi leur végétation s'épuise-t-elle très promptement. Ceux qui se livrent en grand à ce genre de culture forcée doivent planter successivement au moins trois ou quatre fois dans le courant de l'hiver.

C. — *Procédés anglais.*

Les Anglais pratiquent fort en grand la culture forcée des plantes comestibles; les produits de ce genre de culture trouvent de nombreux acheteurs en Angleterre, où toutes les richesses sont concentrées dans un petit nombre de mains, de sorte qu'il n'y a, pour ainsi dire, que de grands propriétaires. En outre, la nature du climat dans tout le nord de la Grande-Bretagne est telle que, sans le secours de la culture forcée, on y jouirait à peine pendant quelques semaines des produits les plus communs de nos jardins potagers. Les procédés anglais pour la culture forcée de végétaux comestibles sont consignés dans un grand nombre d'ouvrages fort répandus; ces procédés sont imités en Belgique, en Hollande, en Allemagne, en Russie; il importe donc de les faire connaître. Ce n'est pas qu'en général, les jardiniers anglais fassent sous ce rapport mieux que les nôtres, mais ils font autrement, parce qu'ils sont placés dans d'autres conditions; leur

exemple peut être profitable à ceux qui se trouvent dans des conditions analogues.

Pour forcer l'asperge, les Anglais préfèrent la chaleur de la vapeur ou celle du thermosiphon, et l'emploi des baches maçonnées en briques à celles des simples couclies recouvertes de châssis. Ils ont raison, car en dernier résultat, ces procédés coûtent moins et donnent des produits plus réguliers et plus certains avec moins d'embarras; mais pour les imiter en ce point, il faut disposer de fonds considérables; or on sait que les fonds sont le côté faible du jardinage français. Les griffes sont placées, soit dans du fumier, soit dans du tan, quelquefois dans un mélange de tan et de fumier par parties égales; le tan qu'on emploie à cet usage doit être à demi usé sa chaleur doit être complètement apaisée. Souvent aussi l'on construit avec de bon fumier au-dessous de la couche, et avec du vieux tan la partie supérieure, sur une épaisseur de 0m,30 à 01",40. Si l'on fait usage de fumier seul, ou bien d'un mélange de fumier et de feuilles, il faut que la fermentation soit calmée, et que la plus forte chaleur soit dissipée. Dans ce cas, on réserve les portions les plus sèches et les plus divisées pour former le dessus de la couche. Enfin, un autre moyen fort en usage consiste à planter les griffes d'asperges dans du tan qui a déjà servi à élever du plant d'ananas de première année, et qui ne donne plus aucune chaleur; on applique aux côtés de cette tannée la chaleur de la vapeur ou du thermosiphon.

Les auteurs anglais ne sont pas d'accord sur l'âge que doivent avoir les griffes d'asperges pour être forcées avec le plus d'avantages; les uns préfèrent les griffes de deux ou trois ans; les autres ne forcent que des griffes de quatre ans au moins et de huit ans au plus, qui ont déjà donné en pleine terre une ou plusieurs récoltes. Nous pensons que l'asperge parvenue à toute sa croissance, à l'âge de trois ou quatre ans, est au point le plus convenable pour donner par la culture forcée un grand nombre de jets vigoureux; mais si l'on a à sa disposition, à un prix modéré, des griffes un peu plus âgées, pourvu qu'elles ne soient point épuisées, on peut en espérer des produits satisfaisants.

On commence l'opération dans la première semaine de novembre pour obtenir les premiers produits à Noël, époque de réjouissance et de bonne chère chez les Anglais. La température est portée d'abord à 10 degrés; elle doit ne pas dépasser 16 degrés, et être maintenue le plus également possible; le succès de cette culture en dépend; un seul moment de refroidissement subit ou bien un coup de chaleur trop vif suffit pour tout perdre; c'est ce qui rend si commode la chaleur essentiellement égale et durable du thermosiphon. On donne de l'air, non-seulement pour laisser dissiper l'humidité surabondante, mais aussi pour colorer les asperges à mesure qu'elles poussent. Quelques arrosages modérés rendent à la couche seulement autant

d'humidité que la chaleur lui en enlève par évaporation.

Les jardiniers anglais n'emploient pas le cou-teau pour récolter les asperges forcées; dès qu'elles ont de 01E11,06 à 0ra,08 hors de terre, ils écartent le terreau tout autour, font glisser leurs doigts le long de la tige jusqu'au collet de la racine, et détachent la base de l'asperge en la tordant; par ce moyen, ils ne risquent pas d'endommager les asperges naissantes, voisines de celles qu'ils enlèvent.

En lui donnant les soins convenables, une bache de 9 à 10 mètres de long sur 1m,40 de large, peut fournir assez d'asperges pour la consommation d'une famille depuis Noël jusqu'au printemps. On ne la charge d'abord qu'à moitié; la seconde partie, qui a servi d'abord à d'autres cultures, reçoit les griffes d'asperges assez à temps pour que ses produits succèdent sans interruption à ceux de la première partie.

Les jardiniers anglais qui forcent les asperges sur couche ordinaire couverte d'un simple châssis, suivent exactement le procédé en usage à Paris, tel que nous Pavons indiqué.

§ 11. — Haricots verts.

C'est principalement vers la culture forcée de cet excellent légume qu'est dirigée l'industrie des maraîchers spécialement occupés de la culture des primeurs aux environs de Paris. Ce n'est pas seulement, comme on pourrait le croire, un objet de pure gastronomie; le haricot vert est considéré avec raison comme le plus facile à digérer de tous les Mondes frais; les médecins l'ordonnent souvent en hiver aux personnes convalescentes ou valétudinaires assez riches pour le payer. Nous avons dit comment, au moyen de quelques abris peu dispendieux, il est facile de prolonger à peu de frais les récoltes tardives de haricot vert, jusqu'à l'arrivée des premiers froids: les mêmes moyens servent à hâter au printemps les premières récoltes de pleine terre. Reste néanmoins un long intervalle pendant lequel le haricot vert ne peut être demandé qu'à la culture forcée.

Pour forcer le haricot vert, on ne peut semer en place, la végétation serait trop lente; il faut semer très serré, en pépinière sur couche chaude, dès les premiers jours de janvier. L'usage le plus généralement suivi est de ne semer qu'après le 15 janvier; beaucoup de jardiniers sont encore persuadés que les semis ne réussiraient pas avant cette époque recommandée dans les traités les plus répandus; c'est un pur préjugé. Quand par l'état de la saison et l'espoir d'une vente avantageuse le jardinier croit avoir intérêt à gagner du temps, il peut sans crainte, sous le climat de Paris, semer dès le commencement de janvier le haricot nain de Hollande et le haricot flageolet. Le nain de Hollande est un peu plus précoce; le flageolet est plus robuste et sujet à moins d'accidents. Quand les deux premières feuilles sont

hien formées, c'est-à-dire trois ou quatre jours après la levée, le haricot est bon à repiquer ; en tardant davantage, on perd du temps inutilement. Le plant de haricot craint les couches trop chaudes, un coup de feu suffit pour le faire jaunir et griller ; il faut maintenir ensuite à une bonne température la couche où le plant a été mis en place à demeure. On repique par touffes de quatre plants ; ces touffes sont disposées en lignes espacées entre elles de 0m,32 ; on laisse 0m,16 seulement d'intervalle entre les 'touffes dans les lignes. Il faut bassiner légèrement avec de l'eau dégourdie pour assurer la reprise ; on doit donner de l'air autant que la température le permet, principalement pendant la floraison. La fructification peut être hâtée en forçant les tiges à se coucher, au moyen de bouts de lattes ou de treillage. L'effet de ce procédé est peu sensible sur le vrai haricot nain de Hollande qui reste toujours très près de terre ; il n'est réellement utile que pour le haricot flageolet qui s'élève davantage. Les premiers produits peuvent être récoltés au bout de trente - cinq à quarante jours. Les semis des premiers jours de janvier peuvent donner des produits pour la vente vers le milieu de février. Les prix sont très variables d'une année à l'autre ; dans le cours d'un hiver ordinaire, ils varient le plus souvent depuis 25 et 30 francs jusqu'à 5 et 6 francs le kilogramme ; au total, il y a rarement à perdre sur cette culture forcée qui, bien conduite, n'a contre elle aucune chance défavorable.

En Angleterre, le plus souvent, la culture forcée des haricots se pratique dans le même local que " celle des ananas ; le haricot est une plante de l'Inde ; quoique parfaitement acclimaté, il ne craint pas une température élevée, telle que la veulent les ananas. Lorsqu'on lui consacre un local séparé, les couches sont disposées comme celles qu'on destine aux asperges ; elles peuvent sans inconvénient être un peu plus chaudes ; au début une température de 15 degrés, portée ensuite et maintenue entre 18 et 20 degrés, est la plus convenable. Le dessus de la couche doit être recouvert de bonne terre légère de jardin, celle de toutes que les haricots préfèrent ; on sème comme à Paris, en pépinière, pour repiquer en lignes espacées entre elles de 0m35 ; les haricots sont à 0'08 l'un de l'autre dans les lignes. Le reste de la culture est le même qu'en France ; seulement, dès que les haricots verts commencent à donner, on n'arrose plus les plantes que tous les deux jours ; l'arrosage suit immédiatement la récolte qui se fait de même à un jour d'intervalle.

Le haricot souffre difficilement la transplantation quand on la pratique à un état de végétation trop avancé ; les Anglais, pour cette raison, sèment en pots (trois haricots dans chaque pot), au commencement du printemps ; ces pots restent enterrés dans la couche, ou placés sur les dressoirs de la serre à forcer, jusqu'à ce que, dans le courant de mai, la température

soit assez douce pour permettre de risquer les haricots en plein air. On les met alors en place avec toute la terre des pots, sans briser la motte ; ils supportent fort bien par ce moyen la transplantation qui, sans cette précaution, leur serait funeste ; leurs produits devancent de quinze jours ceux des haricots les plus précoces qu'on puisse obtenir en pleine terre.

S — Pois verts.

La culture forcée des pois, de même que tontes les cultures qui ne couvrent pas leurs frais, est interdite au jardinier-marchand ; il doit s'en tenir aux procédés que nous avons indiqués pour hâter autant que possible au printemps la fructification des pois en pleine terre ; mais pour l'amateur qui peut en faire la dépense, rien n'est plus agréable que d'obtenir, au cœur de l'hiver, le plus délicat de nos légumes frais. Les petits pois forcés sont toujours de beaucoup supérieurs aux petits pois conservés, quelle que soit la perfection à laquelle on a porté de nos jours l'art de préparer les conserves alimentaires.

La meilleure place pour établir des couches à forcer les pois est sans contredit l'intérieur d'une serre bien aérée, ou d'une bâche • mais rarement on peut leur consacrer un semblable emplacement réservé pour d'autres destinations. On force les pois sur des couches chaudes ordinaires, avec la seule précaution de leur donner peu d'épaisseur, afin qu'elles ne soient pas sujettes aux *coups de feu*.

Les premiers semis peuvent commencer dès la fin de novembre et se continuer de dix en dix jours jusqu'à la fin de janvier ; ceux qu'on fait vers le 15 décembre sont ceux qui ont le plus de chances de succès. La couche pour les semis doit être garnie à sa surface de Cen,10 de bonne terre franche de jardin ; le terreau ne convient pas pour cet usage. Il faut semer assez clair, afin que le plant prenne de la force en pépinière, car il supporte le repiquage plus difficilement que le haricot. Dès qu'il atteint la hauteur de 0",06 à 0m,08, il est bon à mettre en place. La couche destinée au repiquage des pois ne doit être ctue tiède ; on doit la charger de bonne terre tres meuble et pas trop grasse, sans la ménager. L'usage ordinaire est de donner au revêtement en terre 0",20 d'épaisseur. Il arrive assez souvent que les fibres des racines, attirées par la chaleur de la couche, rencontrent le furnier. Dès qu'elles y ont touché, les pois s'emportent et ne peuvent plus produire que du feuillage ; ou bien, si la couche est un peu chaude, ils grillent et meurent ; dans l'un et l'autre cas il n'y a pas de récolte. Il est donc plus sûr de recouvrir la couche de 0",25 à 0'30 de bonne terre ; on peut alors sans crainte repiquer les pois en donnant à la racine la situation verticale qui lui est naturelle, au lieu de Pincliner plus ou moins, ce qui retarde la croissance du plant. On repique deux plants côte à côte , en lignes espacées

entre elles de 0'11,20 ; on peut ne laisser que 0'10 de distance entre chaque touffe de deux plants. Quand les pois ont 0'1,20 de hauteur, il est temps de les coucher en posant sur le bas des tiges des bouts de lattes, comme nous l'avons recommandé pour les haricots verts. Il faut veiller à qu'au moment du couchage, la terre de la couche ne contienne pas trop d'humidité. Cette pratique exécutée au moment convenable, n'a pas seulement pour effet de hâter la floraison ; son but principal est de déterminer l'émission de tiges latérales, souvent plus productives que la tige du milieu ; elle a donc une grande influence sur la récolte. Dès que la partie supérieure des tiges s'est redressée d'elle-même, il faut retirer les lattes ; l'effet qu'on en attendait est produit ; c'est ordinairement l'affaire de quatre ou cinq jours ; pendant tout ce temps, si la température est douce, il faut tenir les châssis ouverts pendant le jour. On ne peut se dispenser de coucher les tiges des pois forcés, qu'on sème sur couche des pois très nains, disposés à *taller* naturellement. Chaque lige de pois ne doit produire que trois ou quatre fleurs ; aussitôt qu'elles sont suffisamment épanouies, on supprime les pousses supérieures, afin de forcer les premières fleurs à nouer ; sans cette précaution, elles couleraient ; la récolte n'en serait que plus abondante, parce que d'autres fleurs fertiles en bien plus grand nombre ne tarderaient pas leur succéder ; mais le but de l'opération serait manqué.

En Angleterre, les pois se forcent ordinairement dans la plate-bande qui règne au pied de l'espalier, dans la serre à forcer les cerisiers (*cherry-house*) ; les pois profitent de la température calculée pour la végétation forcée des cerisiers. Quand on leur accorde une bêche séparée, on attache une grande importance à graduer la température en chauffant plus ou moins selon le besoin. On donne en commencement de 8 à 10 degrés qu'on porte successivement à 12, puis à 15 quand les pois entrent en fleurs, ou enfin à 18 et 20 degrés quand les cosses commencent à s'emplier ; ce procédé rend la végétation des pois très rapide ; les arrosages doivent être donnés en proportion de l'élévation de la température.

On force exactement de la même manière les fèves de marais ; elles ne produisent presque rien si, au moment de la floraison, l'on n'a pas soin d'enlever les sommités pour forcer les fleurs inférieures à nouer.

La meilleure de toutes les variétés de fèves pour la culture forcée est la fève en éventail, dont le grain ne grossit pas et dont la plante reste toujours basse, en donnant deux ou plusieurs tiges latérales.

IV. — Champignons.

La culture du champignon, à l'exception des environs de Paris et de quelques grandes villes, est très peu pratiquée en France ; elle offre cependant de très grands avantages au

jardinier de profession, et une production non moins agréable qu'utile au jardinier-amateur.

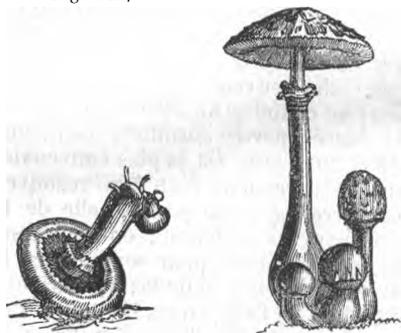
Nous essaierons de combattre ici des préventions trop répandues contre l'usage d'une substance alimentaire généralement suspecte, et non sans motif, eu égard aux accidents auxquels elle a fréquemment donné lieu. Les naturalistes modernes s'accordent pour placer les champignons sur la limite entre le règne végétal et le règne animal, mais plus près du règne animal. En effet, leur substance est très azotée : cuits dans l'eau, leur bouillon offre tous les caractères et jusqu'à l'odeur d'osmazôme des bouillons de viande les plus concentrés. Les champignons, quant à leur effet alimentaire, se comportent exactement comme les substances animales ; ils rassasient promptement et ne peuvent être pris qu'en médiocre quantité, comparativement aux autres aliments végétaux. Pris au moment convenable de leur développement, ils ne peuvent faire aucun mal ; ils sont seulement dans le cas de tous les mets très nourrissants ; ils donnent de violentes indigestions lorsqu'on en mange trop à la fois.

Mais, le même champignon qui, cueilli en temps utile, n'aurait offert qu'un aliment salubre, cueilli quelques heures trop tard devient un poison. On sait combien est malsaine toute viande seulement un peu trop mortifiée ; les champignons cessent en fort peu de temps d'être mangeables et passent très rapidement une putréfaction complète.

Il est trop vrai d'ailleurs que les trois espèces de champignons sauvages bons à manger sous le climat de Paris et dans toute la France, le midi excepté, le champignon *comestible* (fig. 315), le champignon *effilé* (fig. 316) et le

Fig. 315,

316.



mousseron (fig. 317), ressemble, à s'y *nié-*

Fig. 317,

317 bis.



prendre, des espèces très dangereuses ; il n'est,

peu moins vrai que les *cebs* (fig.317 bis) et les *eronges*, si communs dans le midi, où tout le monile en mange impunément, sont mortels sous le climat de Paris. Pour n'en citer qu'un exemple trop célèbre, nous rappellerons la mort funeste du cardinal Caprara, légat du Saint-Siège pour le Concordat sous l'empire. Ce prélat ramassa des oronges dans le bois de Vincennes; en dépit de toutes les représentations, il voulut absolument les manger, disant que les Français laissaient perdre, par préjugé, les mets les plus délicats; il en mourut, ainsi que le cuisinier italien qui les avait apprêtés; mais tout danger disparaît en s'en tenant aux champignons de couches, car les couches ne peuvent produire que des champignons comestibles, et aucune autre espèce ne saurait y croître. Les champignons cultivés sont exempts de toute espèce de danger, pourvu qu'ils soient cueillis et employés frais, c'est-à-dire avant que leur chapeau ne se soit étalé, et tandis que les bords en sont encore repliés en dedans; il n'y a donc aucune comparaison à faire entre les champignons sauvages et les champignons cultivés. Les premiers n'ont sur les autres qu'un seul avantage, immense, à la vérité, aux yeux de bien des gens: ils ne coûtent que la peine de les ramasser; mais, d'une part, ils ne donnent en tout que pendant 4 ou 5 semaines par an; de l'autre, ils peuvent être mêlés à des champignons nuisibles; les autres sont tous bons et donnent toute l'année.

Dans plusieurs grandes villes, entre autres à Nantes (Loire-Inférieure), les accidents causés par les mauvais champignons étaient devenus si fréquents depuis quelques années, que l'autorité a dû préposer un pharmacien à leur inspection, opération longue et délicate, qui malgré toute l'expérience de l'inspecteur, peut encore laisser échapper quelques champignons vénéneux.

Détails de culture.

Les couches disposées comme nous l'avons indiqué (voir Couches), ont surtout besoin d'être tenues à l'abri du contact de l'air et de la lumière. Des celliers parfaitement obscurs, de grandes caves très saines, ou d'anciennes carrières abandonnées, exemptes d'humidité, sont les emplacements les plus convenables pour cette culture.

L'obstacle principal, loin de Paris, consiste dans la cherté du blanc de champignon, et dans la difficulté de s'en procurer de bonne qualité. Nous avons décrit le procédé que M. Pirolle donne comme le tenant du hasard; on peut toujours faire prendre ainsi le blanc naturellement à de bon fumier de cheval, d'âne ou de mulet, et en obtenir d'excellents champignons en abondance. On doit apporter beaucoup de soin dans la cueillette des champignons sur la couche; on est certain d'arrêter la production si l'on ne sait pas détacher légèrement le pied in champignon, en le faisant tourner sur lui-même, sans déranger le blanc duquel il est

sorti, et qui doit donner naissance à ses successeurs.

Il faut aux couches à champignons très peu d'humidité et une température aussi égale que possible, qui ne doit pas dépasser 12 degrés centigr., ni descendre au-dessous de 10 degrés. Les Anglais attachent beaucoup d'importance à la culture des champignons, pratiquée chez eux sur une très grande échelle. Nous croyons utile de faire connaître quelques-uns des procédés recommandés par les horticulteurs les plus distingués de cette nation pour la production artificielle et la conservation du blanc de champignon.

M. >licol recommande un procédé usité longtemps avant lui par Miller, et consigné dans son *Dictionnaire du jardinage*; il consiste à former les couches, moitié de pur crottin de cheval, moitié de terre légère, par lits de 0^m1,10 à 0^m,15 d'épaisseur, sans y mettre le blanc; les couches se transforment elles-mêmes en une masse de blanc, et donnent une année entière, quelquefois même deux ans de suite; mais elles sont lentes à produire, et il faut les attendre plusieurs mois. On n'obtiendrait aucun résultat si on y employait du crottin d'animaux nourris au vert; il ne viendrait pas de champignons. M. Nicol affirme avoir appris cette particularité à ses dépens.

M. Wales emploie un mélange de deux parties de fumier de vaches, une partie de fumier de mouton et une de fumier de cheval. Ces substances, exactement divisées et passées à la claie, sont mises en tas de forme conique dans un lieu sec d'une température de 10 à 12 degrés; le blanc s'y met quelquefois en trois semaines; quelquefois, surtout pendant l'hiver, il se fait attendre deux mois et demi. Le blanc ainsi obtenu est supérieur à celui qu'on ramasse au pied des champignons sauvages, ou sur les couches épuisées. Le temps le plus convenable pour cette préparation est le mois de mars, avant que les animaux n'aient commencé à recevoir une partie de leur ration en fourrage vert.

M. Mac Phail construit des briques analogues pour la forme et le volume aux briques à bâtir, en se servant d'un mélange de fumier de vache, de mouton et de cheval, par parties égales, avec une partie de feuilles de fougère sèche brisée, et une quantité d'eau suffisante pour donner au mélange la consistance voulue. Les briques étant façonnées, on pratique dans chacune d'elles un trou dans lequel on place un fragment de blanc de champignon qu'on recouvre avec le morceau enlevé pour faire le trou; les briques sont ensuite placées en tas, mais de manière à laisser entre elles un peu d'espace pour la circulation de l'air; en peu de temps, chaque brique devient une masse de blanc qu'on peut employer aussitôt pour garnir des couches à champignons.

Quoique cette singulière substance soit fort délicate de sa nature, et qu'un rien la fasse périr, néanmoins elle peut conserver pendant

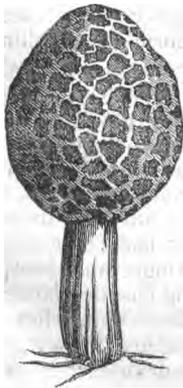
plu sieurs années son énergie productive, pourvu qu'on la tienne en réserve dans un lieu bien sec. J'avais laissé par mégarde, dit Miller, près du fourneau de ma serre, une grande quantité de blanc de champignons ; il y était devenu tellement sec que je le regardais comme entièrement perdu ; j'essayai de m'en servir ; je le trouvai plus productif que tout autre.

Les horticulteurs allemands ont emprunté des Russes l'usage de faire venir en hiver des champignons en serre chaude. On utilise à cet effet les places obscures et libres dans la serre, sans nuire au coup d'oeil. On y dispose sur des dressoirs des caisses longues et profondes ; du reste, le procédé de culture et la couche pour obtenir des champignons sont les mêmes qu'en France. Quelquefois, en Angleterre et en Allemagne, on consacre à la culture des champignons un local construit exclusivement pour cette destination ; outre les couches posées à terre, il en contient un grand nombre d'autres sur des dressoirs, par étages (voir Seere à forcer, fig. 158, page 39).

Champignon e ffilé (agaricus attenuatus). — Ce champignon, d'un goût presque aussi agréahie quo le champignon comestible ordinaire, est supporté par un pédoncule long et mince auquel il doit son nom. Les champs cultivés, spécialement ceux qui ont reçu leur fumure l'année précédente, en sont littéralement couverts après la moisson, en Bretagne et dans tout l'ouest de la France, où on le connaît sous le nom très bnproupre de petit *potiron* ; nous n'avons jamais vu qu'il ait donné lieu à aucun accident. On peut l'obtenir artificiellement par un moyen très simple ; il consiste à enterrer à quelques centimètres de profondeur, dans une situation horizontale, en terre légère, des rondelles de bois vert de peuplier, depuis la fin d'août jusqu'au milieu du mois d'octobre. Si le temps était excessivement sec, il faudrait arroser légèrement.

Morille (fig. 318). — On n'en a point essayé la

Fig. 318.



culture, quoiqu'elle offre tout autant de chances de succès que celle des champignons ; nous ne pouvons qu'engager les amateurs à des essais %Ir couche, avec plus d'humidité qu'on n'en

donne aux champignons. On pourrait employer les germes fibreux ramassés au pied des morilles sauvages pendant le mois de juin. *L'Encyclopédie d'horticulture de Loudon* cite, mais sans aucun détail, un jardinier, M. Lightfoot, qui aurait obtenu des morilles de *semenres* ; les morilles n'ont point de semences ; peut-être en pourrait-on semer des fragments ; ce serait enrichir nos jardins d'un produit toujours cher et justement recherché.

SECTION — Légumes-racines et salades.

Cette partie de la culture forcée des végétaux comestibles est très négligée en France, bien que peu de jardiniers s'en occupent sérieusement ; et pourtant, ceux qui s'y livrent aux environs de Paris, obtiennent des légumes-racines forcés, en hiver, un prix très avantageux ; on ne force guère, aux environs de Paris, que deux légumes-racines, la pomme de terre et la carotte.

Sier. — Pomme de terre.

On doit préférer, pour la culture forcée, la marjolin, ou l'une des variétés les plus précoces des pommes de terre jardinières. On les plante séparément, vers le milieu de janvier, dans des pots remplis au tiers de leur hauteur avec de bonne terre légère ; puis on achève de remplir les pots jusqu'à ce que les tubercules soient seulement recouverts de quelques centimètres de la même terre. Ces pots sont placés soit dans une couche chaude, soit sur des dressoirs, dans une serre à forcer. A la fin de février, les pommes de terre qu'on a eu soin d'arroser modérément selon le besoin, sont levées en motte, et transplantées dans une couche préparée comme pour forcer l'asperge ; on les met en place à 0m,304de distance, en tout sens ; il faut avoir soin de leur donner de Fair aussi souvent que la température le permet. Les tubercules sont bons à récolter en mars et avril ; ils succèdent à ceux qu'on obtient des pommes de terre profondément enterrées, pour les empêcher de végéter au printemps, puis déterrées et plantées en pleine terre à l'air libre, vers la fin de juillet (voir Pomme de terre, culture naturelle, page 232).

Le procédé suivant peut être pratiqué à pe de frais par ceux qui cultivent d'autres primeurs dans une bêche ou une serre à forcer. Une pousse de pomme de terre détachée du tubercule est plantée au fond d'un pot de grandes dimensions, aux trois quarts vide, dans une bonne terre légère de jardin, con-ienablement arrosée. A mesure que la plante s'allonge, on remet de temps en temps de nouvelle terre dans le pot, jusqu'à ce qu'il soit plein, en laissant dehors seulement l'extrémité supérieure de la plante. Ce procédé réussit particulièrement quand les pommes de terre ainsi cultivées sont placées dans une serre spacieuse à forcer des arbres à fruits, parce que les plantes ont besoin de beaucoup d'air quand elles sont en pleine

végétation. En renouvelant successivement les plantations, on peut jouir des produits pendant tout l'hiver, du 15 janvier au 15 mars

arrive assez souvent, quand on conserve des pommes de terre dans du sable frais, qu'elles s'y enracinent, et donnent naissance à de petits tubercules qui sont quelquefois vendus comme des produits de la culture forcée; c'est une fraude difficile à reconnaître. Les petites pommes de terre ainsi obtenues ne valent rien, et ne sont mangeables qu'autant qu'on les emploie immédiatement; elles ne peuvent servir au-delà de quelques jours.

§ Tt. — Carotte.

On sème les carottes sur couche tiède la fin de décembre, en ménageant la chaleur dans les premiers temps pour la porter successivement de 10 à 18 degrés. On éclaircit de très bonne heure, et l'on entretient une humidité suffisante en donnant de l'air de temps en temps. Les carottes ainsi traitées ne sont pas destinées à devenir plus grosses que le -Atit doit; elles se vendent à cet état à des prix tellement avantageux, que peu d'autres cultures forcées sont plus profitables. En semant successivement à quatre reprises différentes, à dix jours d'intervalle, on prolonge la récolte des carottes forcées jusqu'à celle des premières carottes précoces de pleine terre. La carotte toupie de Hollande est celle de toutes qui se prête le mieux la culture forcée.

On peut forcer exactement de la même manière des panais qui se mangent très jeunes, comme les carottes, des radis et des petites raves. Pour les radis, on couvre la couche, non pas avec du terreau, mais avec de bonne terre de jardin, plutôt forte que légère; le petit radis rose, et le rose demi-long de Metz sont les meilleurs pour la culture forcée.

§ tu. — Capucine tubéreuse (*troptelum tuberosum*).

La culture de ce tubercule se commence sur couche et s'achève en pleine terre; il n'aurait pas le temps de se former sous le climat de Paris si l'on ne hâtait sur couche tiède la végétation de la plante, afin d'en obtenir des pousses nombreuses dont chacune peut devenir une bouture qu'on repique en place, à bonne exposition, dès que les gelées ne sont plus à craindre. Les tiges doivent être buttées à plusieurs reprises, à mesure qu'elles s'allongent; elles donnent par ce procédé un grand nombre de tubercules. Leur saveur est forte et piquante, accompagnée d'une odeur musquée qui ne plaît pas en général aux palais européens; cependant, plusieurs peuples de l'Amérique du Sud font de ces tubercules leur nourriture habituelle; on sait d'ailleurs combien les végétaux alimentaires peuvent être profondément modifiés par la Culture. Les tubercules de la capucine tubéreuse ont sur tous les autres tubercules alimentaires l'avantage de se conserver d'une année à l'autre, sans s'altérer, sans se flétrir, et de ne point germer comme la

pomme de terre; il suffit de les garantir de la gelée. En commençant de très bonne heure la culture forcée de la capucine tubéreuse, au plus tard vers la fin de janvier, on est peu près sûr d'avoir des fleurs au milieu de l'été; ces fleurs ont dans ce cas toutes les chances pour donner des graines fertiles dont on peut espérer des variétés, comme on en a obtenu -en si grand nombre de la pomme de terre.

M. Hamon, jardinier en chef du Jardin des plantes de Lyon, qui s'est particulièrement occupé en dernier lieu de la culture du *troptelum tuberosum*, regarde cette plante comme très facile à cultiver, très productive, très propre à rendre d'importants services, soit dans la grande culture, soit dans la culture jardinière. On objecte, dit M. Hamon, que c'est une plante des régions intertropicales; mais il en est de même de la pomme de terre et du haricot, que cependant nos paysans et nos jardiniers ne sologent point à abandonner.

§ Batate.

Nous adoptons ce nom traduit de l'espagnol (*batatas*); les Espagnols l'avaient emprunté à la langue des naturels de l'Amérique méridionale. On désigne si souvent sous le nom de *patate* la pomme de terre et ses variétés, qu'il nous sembla nécessaire d'appliquer exclusivement le nom de *bataie* au tubercule du *convolvulus batatas*.

La destinée de cette plante est assez remarquable. Introduite en Europe depuis plus de trois siècles, elle y a d'abord joui d'une grande réputation comme objet de gastronomie; on lui attribuait, en outre, des propriétés médicales imaginaires. Tombée depuis dans l'oubli, la batate, dont la saveur est agréable quoiqu'elle soit un peu trop sucrée au goût de quelques personnes, commence à être accueillie avec un peu plus de faveur; cependant, la consommation de ses tubercules fait peu de progrès et ne semble pas destinée devenir jamais fort étendue, au moins sous le climat de Paris. La batate peut donner, par la culture forcée, des tubercules bons à être cueillis depuis le 15 juin jusqu'à l'entrée de l'hiver.

Pour obtenir des batates de primeur, il faut commencer forcer la plante sur couche tiède dès la fin de février; on continue les plantations de quinze en quinze jours, jusqu'à la fin d'avril. On recouvre de 0,04 ou 0,05 de bon terreau une couche tiède ordinaire, sur laquelle on pose les tubercules à plat, très près les uns des autres, en ayant soin toutefois qu'ils ne se touchent pas; on couvre ensuite de 0,11, 0,06 à 0,08 de terreau les tubercules ainsi disposés. Ils ne tardent pas à émettre une multitude de jets dont chacun est déjà garni de racines qui lui sont propres, moins de quinze jours après qu'ils ont dépassé le niveau de la couche; ces jets sont traités comme du plant enraciné. Si la saison est assez avancée pour qu'il soit possible de les mettre en place en plein air, dans une plate-bande bien exposée, on leur donne depuis

On le jusqua. On), 80 d'espace en tout sens, selon le volume que doivent acquérir les plantes et leurs tubercules, volume très variable d'une espèce à l'autre. Un large espacement est toujours nécessaire à la batate pour pouvoir butter les rameaux qui courent dans toutes les directions sur le sol, opération qui se fait à deux ou trois reprises différentes. Les produits, dans ce cas, sont beaucoup plus abondants que quand les pieds sont plantés très près les uns des autres, et que les tiges ne sont pas buttées.

Les batates de primeur, qu'on a commencé de très bonne heure à forcer sur couches, ne peuvent être mises en place que sur couche, afin d'y terminer le cours entier de leur végétation ce sont celles qui ont le plus de chances pour donner des fleurs et des graines fertiles. La batate, au moment où on la transplante, a besoin d'être garantie contre les rayons solaires par un châssis recouvert d'un paillason, lorsqu'elle est sur couche, et par un abri temporaire semblable à celui qu'on donne en pareil cas aux citrouilles lorsqu'elles sont en pleine terre (voir page 236, fig. 309 et 310). La batate veut beaucoup d'eau à toutes les époques de sa végétation.

Les tubercules, au moment de la récolte, doivent, si le temps le permet, rester quelque temps à l'air et au soleil, pour dissiper une partie de leur eau de végétation ; ils en sont plus faciles à conserver. Les tubercules des batates de primeur ne se récoltent pas tous à la fois ; comme ils ne se développent que successivement, on les met à découvert en écartant la terre avec précaution, et l'on enlève seulement ceux qui sont bons à être cueillis, ce qui ne nuit pas au développement ultérieur de ceux qui restent.

On conserve les tubercules de batate dans au sable fin ou dans de la terre bien sèche passée au crible ; il est bon que la température du lieu où on les garde se maintienne le plus également possible à 8 ou 10 degrés ; moins elle varie, mieux les batates se conservent.

Dans le midi de la France et dans quelques parties de l'Italie, particulièrement en Toscane, la batate commence à prendre rang parmi les végétaux de grande culture pour la nourriture des hommes et celle des animaux. (Pour la culture en grand de la batate dans les pays méridionaux de l'Europe, voir *Journal d'agriculture pratique*, t. V, p 217.)

§ V. — Salades.

Si l'on se reporte ce que nous avons dit (page 219) de la culture naturelle des salades qui se commence sur couche sous cloche ou châssis, pour se terminer en pleine terre à l'air libre, on verra que nous avons peu de chose à ajouter relativement à leur culture forcée. En effet, il suffit de semer et de repiquer d'assez bonne heure en octobre et novembre, pour que le plant mis en place sous cloche ou sous châssis, sur couche tiède, v termine sa croissance avant le printemps, et donne des salades dont les récoltes

rejoignent celles des salades de pleine terre. La laitue crêpe et la romaine verte sont les meilleures pour la culture forcée; elles ont cela de particulier qu'elles parviennent à toute leur grosseur sans avoir jamais reçu d'air, à aucune époque de leur existence ; aussi ce procédé est-il nommé par les jardiniers *culture à l'étouffée*.

SECTION *Plantes d fruits comestibles.*

La nature n'offre à l'homme aucune production qui l'emporte sur les fruits comestibles. Nous avons dit comment on peut prolonger la jouissance des fruits des *arbres* par la culture forcée (voir Culture forcée des arbres fruitiers); c'est encore aux procédés artificiels qu'il faut recourir pour obtenir dans toute leur perfection et dans toutes les saisons de l'année les fruits des *plantes*, parmi lesquels se trouvent les deux plus délicieux produits alimentaires du règne végétal, l'ananas des régions tropicales, et la fraise des pays tempérés.

§ 1er. — Ananas.

Le fruit de cette plante est sans contestation le meilleur de tous ceux que la nature prodigue à l'homme dans les contrées intertropicales. L'horticulture est assez perfectionnée pour permettre d'obtenir ce fruit parfaitement mûr en Europe, quoiqu'il ne puisse être comparé avec celui des plantes venues sur leur sol natal. La consommation des ananas est fort étendue dans les pays riches; bien que la production augmente d'année en année, on ne remarque pas une baisse de prix considérable ; la culture des ananas est et sera longtemps encore une des plus productives aux environs des grandes villes.

L'ananas, étant originaire des contrées les plus chaudes de l'ancien et du nouveau continent, exige en Europe un plus haut degré de chaleur artificielle que toute autre plante cultivée pour ses fruits. Cette circonstance a donné lieu à une erreur encore trop généralement accréditée, qui fait regarder l'ananas comme une plante délicate et difficile à cultiver. Il n'y a pas longtemps encore, il ne fallait pas parler en France de cultiver l'ananas sans avoir, sinon une serre chaude, au moins une bache construite et chauffée à grands frais pour ce seul objet. Aujourd'hui, tout horticulteur sait que ce fruit incomparable n'a nullement besoin du secours d'un foyer pour croître et mûrir; une couche chaude avec une bonne tannée lui suffit. L'ananas, pour parvenir à parfaite maturité, n'est pas plus difficile à élever que le concombre de primeur, dit un auteur anglais; il est moins sujet aux attaques des insectes que le pêcher ; les insectes, lorsqu'ils l'attaquent, lui font moins de tort que les chenilles n'en font au chou, le plus commun de nos légumes ; ses chances de destruction sont donc excessivement réduites, et sa culture, bien dirigée, réussit constamment. Parmi les espèces les plus avantageuses à cultiver. les plus pré

çoques sont celles que les Anglais nomment la reine ...et la reine moscovite, peu connues en France, où on leur préfère comme hâtif l'ananas de Cayenne sans épines ; pour le volume, il faut choisir l'ananas de la Trinité et le violet d'Antigoa ; lorsqu'on tient plus à la grosseur qu'à la finesse du fruit, c'est l'ananas d'Otaïti et le blanc de la Providence qui doivent être préférés ; enfin, si l'on ne cultive qu'une espèce pour la vente, il n'en est pas qui réunisse les conditions de volume et de qualité à un degré plus parfait que l'ananas violet d'Antigoa ; cette espèce et celle que les Anglais nomment blak-Jamaica, donnent les ananas les meilleurs et les plus parfumés.

A. — Préparation de la terre pour les ananas.

On forme un mélange intimement incorporé de deux parties de terre normale ; une partie de terre de bruyère, une partie de terreau et fine partie de fumier gras. Ce compost doit être tenu à l'abri et préparé six mois d'avance ; néanmoins, en cas de presse, on n'est pas indispensablement obligé d'attendre aussi longtemps, pourvu que l'on multiplie les façons à la bêche.

Les Anglais font usage d'un autre mélange moins dispendieux en ce qu'il n'exige pas de terre de bruyère que, dans certaines localités, on ne peut se procurer qu'à grands frais.

Au mois d'avril ou de mai, on lève sur une pelouse, dont le sol doit être une terre forte et substantielle, des gazons épais seulement de 0,12,05 à 0m,06 ; les meilleurs de tous sont ceux qui reposent sur un sol d'un brun rouxâtre. On les étend, le vert en dessous, dans une pâture où l'on conduit fréquemment les moutons, afin qu'ils soient bien pénétrés d'urine et mêlés d'excréments. A la fin de l'été, on met en tas tous ces gazons bien hachés avec le tranchant de la bêche, et incorporés de manière à former un tout bien homogène. Une fois ou deux chaque mois, on retourne les tas, et on leur donne une façon à la bêche. Au bout de six mois, la terre ainsi préparée est bonne

employer ; elle n'en vaut que mieux lorsqu'il est possible de la laisser vieillir d'une année à l'autre ; on doit se garder de la passer à la claie, elle deviendrait trop compacte. Cette terre n'est jamais employée pure. Pour les jeunes plantes, trois parties sont incorporées avec une partie de terreau de feuilles de chêne pourries et une demi-partie de sable grossier ; pour les plantes prêtes à donner leur fruit, les proportions sont trois parties de terre et deux de terreau auxquelles on ajoute un vingtième en volume de suie de cheminée. Ces composts se font toujours plusieurs mois d'avance ; ils doivent être travaillés à plusieurs reprises pour se trouver parfaitement homogènes au moment où l'on a besoin de s'en servir.

Les jardiniers français commettent généralement la faute de donner aux ananas une terre trop peu substantielle ; ils y trouvent, à la vérité, l'avantage d'une fructification plus prompte,

mais les fruits sont d'une qualité inférieure, soit pour le goût, soit pour le volume. Les Anglais commettent la faute contraire, en donnant aux ananas une terre trop forte ; les plantes y prennent une vigueur excessive qui tourne presque toute au profit des feuilles, et retarde la fructification. Aussi, Speechly, celui de tous les auteurs anglais qui s'est le plus spécialement occupé de la culture des ananas, recommande-t-il comme un précepte essentiel de proportionner la dose de sable à la nature de la terre des gazons. Lorsque cette terre est un sol léger, le sable est inutile. Toutefois cet habile praticien préfère un sol plutôt trop léger que trop fort, parce que, dans une terre de cette nature, les jeunes plantes peuvent gagner une année sur le temps nécessaire à leur fructification.

B. — Choix du plant.

L'ananas produit rarement en Europe des semences assez mûres pour servir à sa multiplication ; mais la nature y a pourvu en donnant à cette plante, outre un grand nombre de ceilletons qui naissent du bas de la tige, une touffe de feuilles surmontant le fruit, et susceptible de donner naissance à une plante nouvelle ; cette touffe est connue des horticulteurs sous le nom de *couronne*. Les couronnes sont aussi bonnes que les ceilletons, pourvu qu'on ne plante que celles qui ont une vigueur suffisante ; la seule indication qu'on puisse donner à cet égard est prise de la base de la couronne, nommée *talon* par les jardiniers ; toute couronne dont le talon n'a pas au moins 0m,20 de circonférence doit être rejetée. Les ceilletons sont considérés comme d'autant meilleurs qu'ils se sont formés plus haut sur la tige le long de laquelle ils naissent ordinairement ; l'expérience prouve que ceux qui partent de la naissance des racines donnent rarement de bonnes plantes. Lorsqu'on détache la couronne du fruit ou les ceilletons de la tige, comme toutes les parties de l'ananas sont charnues et très succulentes, le talon du plant est toujours extrêmement humide ; s'il était planté dans cet état, il ne manquerait pas de pourrir en terre, et ne pousserait point de racines. Il faut donc, après avoir coupé net le bas du plant avec une lame bien tranchante, laisser ensuite la plaie se cicatrifier pendant huit jours au moins avant de planter. Le plant d'ananas supporterait même un délai d'un mois et plus. Lorsqu'on veut former une nouvelle plantation d'ananas, il faut choisir l'époque de l'année où il s'en consomme le plus, soit au cœur de l'été pour les glaces, soit en hiver dans la saison des réunions et des soirées ; on peut alors, en s'entendant avec quelques glaciers ou confiseurs, se procurer à très peu de frais des couronnes ; on n'en recevra qu'une petite quantité à la fois ; mais s'il faut un mois ou deux pour compléter le nombre qu'on désire, on verra que les premières cueillies ne végéteront pas moins bien que les autres.

On doit l'introduction de la culture de l'ananas en Europe à un horticulteur de Leyde en Hollande, M. Le Court, français d'origine, qui fit venir des Antilles les premiers plants d'ananas, emballés dans de la mousse; il continua longtemps à faire ainsi traverser l'Atlantique au plant d'ananas, sans qu'il parût en souffrir, bien que la navigation d'Amérique en Europe fût dans ce temps-là beaucoup plus lente que de nos jours.

Les fins amateurs d'ananas qui tiennent à conserver pures leurs variétés, rejettent, comme mélangées de plusieurs espèces qu'on ne peut distinguer avant la venue du fruit, les couronnes vendues par les consommateurs; il est certain que la reproduction par les ceilletons des plantes dont on a vu le fruit n'est pas sujette à cet inconvénient.

C. — *Plantattim.*

L'ananas est une plante triennale qui ne donne son fruit que la troisième année, sans cependant employer trois années révolues pour son entier développement. La culture des ananas de variétés très hâtives peut être menée à bien en dix-neuf mois; c'est son terme le plus court; elle dure ordinairement deux années comprenant la seconde tout entière, six mois de la première et six de la troisième. Les trois époques de la croissance de l'ananas obligent à diviser en trois compartiments l'espace consacré à sa culture. Dans le premier, il est placé, comme en pépinière, dans des pots ayant 0m,10 à 0m,15 de diamètre, et 0'48 à 0n,20 de profondeur; ces pots ont dans le fond deux ou trois fentes pour l'égouttement de l'eau; ils sont remplis de gros sable à 0m,03 ou 0n,04 de hauteur; le reste est occupé par la terre dont nous avons donné la composition. L'on y place le plant à 0m,03 ou 0n,04 de profondeur, en ayant soin, pour mieux assurer la reprise, de retrancher toutes les petites feuilles du bas environnant le talon. Nous ne saurions trop recommander de bien s'assurer au moment de la plantation que le talon et les coupures sont parfaitement cicatrisés, sans quoi la reprise du plant est presque impossible. Il ne faut pas placer les pots indistinctement dans la bêche; les ylants les plus forts doivent être mis en arrière, et les plus faibles sur le devant. Il est avantageux de tenir le vitrage de la bêche aux ananas de première année aussi bas que possible, sans qu'il puisse néanmoins toucher aux plantes.

Les ananas passent sur la seconde division la majeure partie de la seconde année; ils ne passent à la troisième que quand ils montrent leur fruit.

Nous l'avons dit, et nous devons le répéter ici, l'ananas peut croître, prospérer et mûrir parfaitement sur une couche chaude ordinaire; elle lui suffit, sans autre chaleur artificielle à tous les âges de sa croissance; on la fait, pour cet usage, aussi chaude que possible, en parlant de ce principe que l'ananas ne peut jamais

avoir trop chaud sur la couche, et qu'au-dessous de 25 degrés centigrades il ne peut que languir.

Lorsqu'on n'emploie pas d'autre chaleur que celle du fumier, il est bon de renouveler très souvent les réchauds, et d'avoir toujours une bêche disponible pour le moment où la couche épuisée doit être démontée et refaite à neuf. Il en est de même de la tannée qui ne garde guère au-delà de trois mois une chaleur suffisante pour les ananas. On combine le plus souvent ces deux moyens en échauffant par la vapeur la bêche aux ananas, et les tenant plongés dans une couche de tan dont la fermentation lente est par elle-même une source de chaleur. La température de la bêche aux ananas ne doit jamais tomber au-dessous de 25 degrés la nuit comme le jour; il faut autant que possible la maintenir à 30 degrés; la plante supporte très bien 10 degrés de plus. Lorsqu'on peut entretenir cette chaleur dans la bêche au moyen des conduits remplis de pierres échauffées par la vapeur, ou de couches de pierres sur lesquelles reposent les pots contenant les ananas, la tannée peut être remplacée par de la mousse entassée entre les pots. Sans la difficulté de se procurer partout de la mousse en quantité suffisante, la tannée serait supprimée presque partout. On a proposé récemment en Angleterre de substituer au tan le son, et spécialement le son d'avoine, très abondant en Écosse, où le gruau d'avoine forme la base de la nourriture d'une grande partie de la population. Il n'est pas douteux que le son en fermentation ne doive produire une chaleur élevée et durable, mais il doit être excessivement favorable à la production de toute espèce d'insectes. Les feuilles de chêne, surtout si on les ramasse au moment de leur chute, lorsqu'elles n'ont encore subi que peu d'altération, sont à tous égards le meilleur élément de chaleur artificielle pour les couches destinées aux ananas.

D. — *Détails de culture.*

Les ananas ne se plantent pas forcément dans des pots; on peut leur faire passer un an dans le terreau de la bêche, ils n'en auront que plus de vigueur. Les ananas passent d'ordinaire un an, et jamais moins de 10 mois, dans la bêche pépinière. Il n'est pas nécessaire d'attendre, comme on le fait pour d'autres cultures, que la couche récemment établie ait jeté son feu; on peut y mettre immédiatement les pots d'ananas, eût-elle de 40 à 45 degrés, le plant ne s'enracinerait que plus facilement. Après l'avoir légèrement bassiné avec de l'eau la température de la bêche, il faut le laisser dans un repos parfait, à l'abri de l'air et d'une trop vive lumière, jusqu'à ce que les feuilles en se développant annoncent que les racines sont formées. L'abondante vapeur humide et chaude qui s'exhale de la couche au moment de sa plus forte fermentation, étant concentrée sous le vitrage, est glouglouièrement favorable à la vé-

gétation des ananas durant leur premier âge. On les arrose ensuite selon le besoin et on leur donne de l'air quand la température du dehors le permet. Il est bon pendant les nuits d'hiver de couvrir les vitrages avec des toiles maintenues par des cylindres afin de pouvoir, au moyen de deux cordes, les faire descendre ou [monter] volonté. Les arrosages peuvent être donnés avec beaucoup de ménagements pendant toute la durée de la culture des ananas, pourvu qu'on bassine fréquemment les feuilles, sans humecter la terre, et qu'on entretienne dans l'atmosphère de la bache une humidité chaude, indispensable à la végétation de cette plante. La plupart des auteurs recommandent un arrosage par semaine, en automne et au printemps, et deux par semaine en été ; nous ne connaissons rien de plus défectueux que ces prescriptions générales ; chaque plante végète à sa manière ; il faut les surveiller pour leur donner à boire selon leur soif et non pas aire des jours d'arrosage pour toutes les plantes altérées ou non. Le principe général que nous avons posé en parlant des arrosages dans l'orangerie et les serres, s'applique dans toute sa rigueur à la culture des ananas ; dès que la végétation devient stationnaire, il faut cesser d'arroser. Les plantes n'ont rien à gagner à la prolongation forcée de leur végétation par un excès de chaleur dans la bache, il vaut mieux lui laisser suivre son cours naturel. Les Anglais donnent à leurs ananas, dès la reprise de leur végétation au printemps, des arrosages nutritifs avec un engrais liquide consistant en colombine mêlée de crottin de daim, délayés dans de l'eau. Ce dernier article indique assez que le plus grand nombre des cultures d'ananas en Angleterre est établi chez les très grands seigneurs, dont les parcs sont peuplés de daims. En France, le crottin de chèvre ou de mouton peut parfaitement s'unir à la colombine délayée dans l'eau, pour former un excellent engrais liquide à l'usage des ananas. Nos jardiniers se garderaient bien, pour la plupart, de nourrir aussi fortement leurs plantes ; elles en seraient trop retardées ; aussi jamais, ou bien rarement, voyons-nous sur nos tables ces magnifiques ananas que savent faire croître les horticulteurs anglais qui n'en récoltent presque aucun, quelle que soit l'espèce, avant la troisième année.

De toutes les opérations de la culture de l'ananas, la plus importante pour arriver à un bon résultat est celle du repotage. L'ananas partage avec quelques autres végétaux la faculté de remplacer chaque année par de nouvelles racines celles de l'année précédente, qui péricent d'elles-mêmes à mesure que les autres têtes succèdent. Lorsque l'ananas a rempli de ses racines le premier pot dans lequel il a été planté, sa croissance serait entravée si on ne se hâtait de lui donner un pot plus grand ; toutefois il ne faut pas dans l'opération du repotage, lui donner un pot de trop grandes dimensions ; les racines, en se développant outre

mesure, ne feraient que retarder la fructification. En Angleterre, on se contente, avant de repoter les plantes, de retrancher seulement les racines altérées et vieilles, en conservant soigneusement les nouvelles ; en France, on suit généralement la méthode du repotage à nu, c'est-à-dire qu'on retranche toutes les racines, jeunes ou vieilles, et qu'on laisse à la force végétative de la plante le soin d'en refaire d'autres. Cette pratique ne paraît pas avoir de grands inconvénients lorsque du reste la culture est bien conduite. Au lieu du gravier qu'on avait dû mettre au fond des premiers pots pour l'égouttement, il vaut mieux, dans le même but, garnir les pots avec des fragments d'os brisés, par-dessus lesquels on pose les ananas dans la terre convenablement préparée. Les os attirent les racines de l'ananas qui puise une alimentation très substantielle dans la décomposition lente de la gélatine.

Le même retranchement de la totalité des racines se répète à chaque repotage, principalement lorsqu'on a fait passer aux plantes une partie de la seconde année en pleine terre, soit dans la bache aux ananas, soit en plate-bande dans le jardin, sous un vitrage, au pied d'un mur, à l'exposition du midi. Dans ce dernier cas, les racines sont devenues si longues qu'il ne faut pas songer à les faire entrer dans un pot ; il n'est pas non plus possible de les rogner ; la moindre coupure leur est mortelle et elles se refont très difficilement ; il faut donc les enlever en totalité. Si l'on disposait d'un espace suffisant dans une bonne serre chaude, il n'est pas douteux qu'on n'obtînt des ananas beaucoup plus beaux et meilleurs en leur laissant achever en pleine terre la dernière année de leur végétation. Nous avons vu pratiquer ce procédé en Belgique, avec le plus grand succès.

L'ananas a pour ennemi principal une sorte de punaise blanchâtre, que les jardiniers nomment pou. Miller dit que cet insecte, inconnu dans les serres à l'époque où les ananas furent importés pour la première fois en Europe, y est venu avec les premiers plants d'ananas apportés d'Amérique en Hollande. L'infusion de tabac est le meilleur moyen de s'en débarrasser. Dans ce cas, on dépose les plantes, on secoue le terreau adhérent aux racines, on ratte les feuilles ensemble, mais sans les presser, et l'on plonge le tout dans un baquet plein de cette infusion. A la température de 30 à 35 degrés, elles peuvent y séjourner sans inconvénient pendant 8 à 10 minutes. On les suspend ensuite la tête en bas, pour les laisser égoutter ; puis on les replante, et les insectes sont ordinairement détruits. Bien peu de nos plantes de serre les plus vigoureuses résisteraient à une pareille opération ; l'ananas ne paraît pas en souffrir tant qu'il n'a pas encore montré son fruit.

Quand le fruit de l'ananas est cueilli, la culture de la plante n'est pas encore entièrement terminée ; il faut, si l'on veut en obtenir du

plant de bonne qualité, retrancher tous les ceilletons à l'exception de deux ou trois, couper la tige au-dessus du dernier ceilleton, et donner quelques arrosages; en peu de temps le plant est bon à être employé. Cette dernière opération est très importante, car elle peut faire gagner plusieurs mois à la fructification des ananas.

E. — *Frais et produits.*

FRAIS.

Les frais de cette culture sont presque toujours fort élevés, en raison du temps et du local qu'il faut lui consacrer. Nous avons dit que les ananas exigeaient trois compartiments, l'un pour la bêche-pépinrière, l'autre pour les plantes de seconde année, le troisième pour les plantes à fruit. Comme chaque année les plantes acquièrent un volume plus considérable, la seconde bêche doit être plus grande que la première, et la troisième plus grande que la seconde, non toutefois dans les proportions que les ananas rendraient nécessaires, s'ils croissaient tous de la même manière; mais lors même qu'on ne cultive qu'une seule espèce, les ceilletons n'ayant pas tous la même vigueur végètent fort inégalement; c'est un avantage pour le jardinier qui pourrait être embarrassé d'un trop grand nombre de fruits à vendre à la fois, et n'aurait dans ce cas d'autre ressource que de les retarder en abaissant la température de la troisième bêche, ce qui non-seulement nuit à la qualité du fruit, mais encore peut en faire perdre une partie. Heureusement ces fruits précieux viennent l'un après l'autre, de sorte que le local n'a pas besoin de correspondre exactement pour la 3^e année au volume des plantes faites, comparé à celui des ceilletons récemment plantés.

Nous supposons en premier lieu que la culture des ananas est conduite par le moyen du thermosiphon, et que la bêche-pépinrière ayant à l'intérieur un développement de 10 mètres de long sur 3 mètres de large, peut recevoir à l'aise 450 ananas. Le local pourra consister, soit en trois baches séparées, soit en une seule construction à trois compartiments, isolés par des cloisons vitrées. Dans le premier cas, la seconde bêche aura 13 mètres de long et la troisième 16 mètres; dans le deuxième cas, l'ensemble des trois compartiments aura un développement de 39 mètres de long, la largeur étant toujours de 3 mètres.

Deux thermosiphons semblables à celui dont nous avons donné la description (*voir* Chaleur artificielle, Thermosiphon), suffisent pour chauffer un semblable local. Deux foyers, brûlant en moyenne pour 40 c. de tourbe par jour, peuvent coûter, à 80 c. par jour pendant six mois, 144 fr., mais comme son ne peut pas se procurer partout de la tourbe, et que tout autre combustible est d'un prix beaucoup plus élevé, cette dépense sera presque partout de 180 fr. par an, et pour deux ans, durée ordinaire de

la culture des ananas, 360 fr. On peut ne pas tenir compte du plant qu'on se réserve ordinairement dans la vente des fruits; d'ailleurs cette culture une fois établie, on a toujours des ceilletons à jeter. Les pots, dont il faut trois assortiments au moins, la colombine, qu'on n'a pas toujours gratuitement, la terre d'ananas, le tan ou la mousse, et d'autres menues dépenses de détail, peuvent s'élever ensemble à environ 60 fr.

Le jardinier qui n'aurait toute l'année que ses ananas à soigner, se croiserait les bras les trois quarts du temps, mais il lui faudrait des aides à l'époque des plantations et à celle des rempotages. Nous croyons être fort près de la réalité en admettant que le cours complet de la culture des ananas, telle que nous la supposons, demande 80 journées entières, prises par fractions, et valant, à raison de 3 fr. par jour, 240 fr.

Il faut ajouter à ces diverses dépenses l'entretien et le loyer des baches, ainsi que l'intérêt des 400 francs dépensés pour établir les thermosiphons, dont nous ne comptons pas les frais d'entretien, parce qu'ils n'ont presque jamais besoin de réparations.

Toutes ces dépenses réunies donnent les chiffres suivants :

Chauffage	x50
Main-d'oeuvre	240
Frais divers	60
Loyer des serres	300
Intérêts du prix du thermosiphon	20
TOTAL	980

PRODUITS.

450 ananas à 5 fr. la pièce **2,950**

Différence, ou bénéfice net 1,270

Chaque ananas obtenu par ce procédé revient à un peu moins de 2 francs 18 centimes. Le total du capital employé, en supposant les baches construites exprès, se trouve, par approximation, de 5,000 francs; il a donc produit un intérêt de 25 fr. 40 cent. pour cent en deux ans, ou 12 fr. 70 cent. par année. D'après la manière ordinaire de compter, ce bénéfice de 12 fr. 70 cent. pour cent étant considéré comme le salaire du travail du producteur, le prix des journées devrait être retranché de la somme des dépenses, ce qui porterait le bénéfice à 1,510 fr., soit 15 fr. 10 cent. pour cent d'intérêt annuel du capital.

Mais ce bénéfice est en réalité beaucoup plus considérable, soit parce que les ananas les plus beaux et les plus précoces sont vendus de 10 à 15 francs et quelquefois davantage, soit parce que, indépendamment des ananas, les baches contiennent des fraisiers ou des fleurs forcées en pots placés sur des dressoirs, dont les produits obtenus presque sans frais particuliers viennent en déduction des frais de culture des ananas,

Lorsqu'on chauffe les haches par le procédé

économique de la vapeur combinée avec l'emploi des pierres concassées recouvertes de mousse, les frais d'établissement sont à peu près les mêmes que ceux du thermosiphon ; mais comme on n'a besoin que d'un seul foyer, et qu'on l'anime plus rarement que les deux foyers du thermosiphon dans l'exemple précédent, on trouve sur le chauffage une économie de 200 francs, et sur la main-d'oeuvre, pour la même raison, une réduction de 60 francs, ce qui porte la dépense totale à 720 francs au lieu de 980, la recette restant la même ; dans ce cas, le bénéfice net se trouve porté à 1,530 fr.

Il ne faut pas oublier que ces chiffres sont de simples approximations ; la culture de l'ananas, une l'oïs en train, il s'établit un roulement qui ne laisse jamais vide aucun des trois compartiments, de telle sorte que, si le premier contient .450 ananas, il peut, dans le cours d'une année, en fournir aux bâches suivantes trois ou quatre l'bis autant ; le jardinier, après la première période de sa culture, c'est-à-dire dès la troisième année, aura *presque toujours* des ananas à vendre ; il en vendra plus ou moins, selon son habileté à les faire croître et la qualité des espèces cultivées dans ses bâches ; mais il n'y a pas d'exagération à admettre que sa troisième bâche se videra au moins deux l'oïs dans le cours d'une année, et qu'en réalité, il aura vendu par an, non pas 450, mais 900 ou 1,000 ananas. Sans doute, il faut tenir compte du chapitre des accidents, quoique cette culture bien conduite en *ait* réellement fort peu à redouter.

Nous avons choisi le compte d'une culture d'ananas durant la première période de deux ans, pour montrer les dépenses qu'elle nécessite ; mais, pour les périodes subséquentes, les produits sont nécessairement beaucoup plus élevés que pour la -première.

Nous donnerons, en faveur des amateurs qui ne disposent que de ressources limitées, le prix de revient de 40 ananas, nombre bien suffisant pour la consommation d'un ménage, et qu'on peut obtenir parfaitement mûrs au moyen de la modique dépense de 110 francs répartie ainsi qu'il suit ; il est bien entendu que la main - d'oeuvre ne doit pas figurer dans ce compte, le plaisir de cultiver soi-même cette ambrosie végétale devrait plutôt compter parmi les bénéfices de sa culture.

Trois couches chaudes avec leurs réchauds...	75 f
Terre, pots, colombine, etc.	6
Intérêts des châssis vitrés.....	30

TOTAL

Les couches et leurs réchauds absorbent au moins pour 150 francs de fumier ; mais comme, après avoir servi à cet usage, le fumier qui doit être renouvelé fréquemment a encore au moins la moitié de sa valeur, la dépense se réduit en effet à 75 francs.

Il arrive très souvent que le propriétaire, s'il habite la campagne, possède un cheval, et ne

doit pas acheter le fumier ; dans ce cas, la dépense se réduit presque à rien, puisqu'il n'y a de déboursés réels en argent que le capital des châssis vitrés, et 5 francs de menus frais. Ajoutons qu'il en est de l'amateur comme du jardinier de profession lorsqu'il continue sa culture ; les frais pour les années qui suivent les deux premières vont en décroissant, et les produits peuvent aisément être doublés ; les prix que nous donnons sont d'ailleurs ceux de Paris, beaucoup trop élevés pour les départements.

Que l'amateur d'horticulture peu favorisé de la fortune ne dédaigne point, quand il est placé près d'une grande ville, la riche culture de quelques bâches d'ananas. Ce travail, qui ne sera pour lui qu'un délassement, lui permettra de peupler sa serre des plus belles plantes exotiques, sans grossir son modeste budget.

§ II. — Fraisier.

La fraise est si généralement estimée que le soin de l'obtenir hors du temps où elle peut être récoltée en pleine terre, fait partie essentielle de la besogne du Jardinier qui s'occupe de culture forcée ; on récolte les dernières fraises à l'air libre, en octobre ; celles de l'année suivante ne sont mûres qu'au mois de juin ; c'est durant cet intervalle que la fraise doit être forcée. L'opération dure de 60 à 70 jours, l depuis le moment où les fraisiers entrent dans la serre, jusqu'à la récolte des premiers fruits. On peut, à la rigueur, commencer à forcer le fraisier dès le 15 octobre, mais le succès est très aventureux ; rarement on obtient de très bons résultats de la culture forcée du fraisier, lorsqu'on commence avant le mois de janvier ; plus on commence près de l'équinoxe de printemps, plus les produits sont abondants et délicats ; on doit être approvisionné de fraisiers mis d'avance en pots et prêts à être forcés, pour pouvoir regarnir la serre de vingt en vingt jours, jusqu'au 15 mars. Les fraisiers qu'on commence à forcer en mars sont toujours les plus productifs ; leur fruit est beaucoup meilleur que celui des fraisiers forcés pendant l'hiver

A. — Préparation du plant

Les fraisiers qu'on se propose de forcer doivent être nés en pots longtemps d'avance ; le jardinier qui n'a point à se préoccuper des considérations de temps, d'espace et d'argent, met tous les ans au printemps dans des pots de grandeur convenable, des fraisiers qu'il doit forcer l'hiver suivant ; c'est la meilleure méthode, c'est-à-dire celle qui donne les produits les plus beaux et les plus certains. On choisit du plant de coulants de l'année précédente, sain et vigoureux ; on met de trois à cinq plants dans un pot de 0'1,16 de profondeur sur 0'11,16 de diamètre à sa partie supérieure ; la terre dont on remplit les pots doit être la plus fertile dont on dispose ; on la débarrasse avec *ie*

us grand soin des vers et des larves d'insectes nuisibles qui peuvent s'y rencontrer. Le plant veut être attaché à la terre par un bon arrosage au moment de sa mise en pot. On enterre les pots dans une plate-bande bien exposée; on arrose souvent et largement; les boutons des fleurs sont supprimés ainsi que les coulants à mesure qu'ils se montrent.

Le jardinier qui doit forcer les fraisiers dans le but d'en vendre les produits ne met le plant en pot qu'au mois de juillet ou d'août, soit qu'il se serve de plant de coulants de l'année, soit qu'il mette en pot des fraisiers de deux ans qui ont déjà porté une récolte; dans les deux cas, le résultat est à peu près le même. Lorsque la saison de forcer est commencée, le plant destiné à être forcé le dernier doit attendre son tour sous châssis, dans une situation seifement assez abritée pour qu'il ne souffre pas du froid; il importe qu'il n'ait pas assez chaud rtour entrer prématurément en végétation.

B. — *Détails de culture.*

Le fraisier peut être forcé à une très haute température; c'est ce qui a lieu lorsque le jardinier qui s'adonne particulièrement à la culture de l'ananas, garnit la serre aux ananas de dressoirs qu'il couvre de pots de fraisiers. Les fraises ne sont dans ce cas qu'un produit accessoire, auquel on ne peut, bien entendu, sacrifier la santé *des* ananas, considérés comme le produit principal. La plupart des fraisiers ainsi chauffés avec excès portent très peu de fleurs; mais comme leur culture ne cause aussi que très peu de dépense et de peine, on se contente du peu de fraises qu'on en obtient. Lorsqu'on accorde aux fraisiers un local spécial, ce qu'on doit faire quand on veut en forcer une bonne quantité, il ne faut leur donner en commençant que 10 degrés; au moment de la floraison, on porte la température à 15 degrés maintenus pendant la formation du fruit. Si l'on fait marcher de front la culture des fraisiers et celle des ananas, on peut porter dans la serre aux ananas les fraisiers dont les fruits sont à moitié de leur grosseur; une haute température en accélère la maturité.

Trois espèces sont essentiellement propres la culture forcée; leurs produits se succèdent dans la serre comme ils se succèdent naturellement en pleine terre à l'air libre, ce sont :

1° La fraise des Alpes des quatre saisons; la variété dépourvue de coulants (buisson de Gaillon) est la meilleure.

2° La fraise écarlate; la meilleure est l'écarlate de Virginie.

3° La fraise ananas; le gros capron commun est le plus avantageux.

Les fraisiers forcés doivent être fréquemment arrosés; on ne doit, lorsqu'ils sont en fleurs, les arroser qu'au collet de la racine; l'eau répandue sur les feuilles et les fleurs diminue sensiblement les produits. Après la récolte, les pots contenant les fraisiers oui ont

été forcés se placent en terre, dans une position ombragée; en leur donnant les soins nécessaires, ils peuvent être forcés une seconde fois et donner l'hiver suivant une seconde récolte aussi abondante que la première.

— Melon.

Le melon est, ainsi que le fait observer M. Lindley, la seule plante annuelle cultivée dans les jardins qui donne un fruit mangeable et même assez bon, à l'état sâtivage, c'est-à-dire tel qu'il croit dans son pays natal (Asie-Mineure), sans avoir été modifié par la culture. Par compensation, le melon est de toutes les plantes de sa tribu (cucurbitacées) celle qui croit le plus lentement, de quelque manière qu'on s'y prenne pour hâter sa croissance. Ainsi le concombre, plante très voisine du melon, botaniquement parlant, peut donner son fruit mûr par la culture forcée 50 et même 45 jours après avoir été semé; les melons les plus hâtifs, forcés dans les circonstances les plus favorables mettent toujours au moins de 75 à 80 jours avant de donner des fruits mûrs. Mais cette durée de la végétation du melon peut être de beaucoup augmentée par l'époque à laquelle on a commencé leur culture forcée. Le minimum de 75 jours ne s'obtient que pour les melons semés en mars, aux approches de l'équinoxe, époque à partir de laquelle les jeunes plantes peuvent profiter de longs jours et de la vive lumière qui leur auraient manqué en hiver. Quand on force des melons à partir de décembre, il leur faut de 110 à 120 jours pour donner des fruits mûrs; si l'on commence à la fin de janvier, il faut de 90 à 100 jours. Les melons semés à ces deux époques ne valent pas ceux qu'on commence à forcer un mois plus tard, à la fin de février; ils ne les devancent pas de plus de 8 à 10 jours, mais cette différence en donne une très importante sur les prix. Les melons forcés encore plus tard, du 20 mars au 1^{er} juin, sont les meilleurs de tous; mais ils ne sont pas de grande primeur, parce qu'ils ne devancent pas d'assez loin les melons de pleine terre.

Ainsi que nous l'avons déjà fait observer, on ne mangerait pas un seul melon mûr en France, excepte sur notre extrême frontière du midi, si l'on ne hâtait sur couche les melons destinés à terminer leur croissance en pleine terre. Les procédés que nous avons décrits en traitant de la culture naturelle du melon sont les mêmes pour la culture forcée; nous n'avons rien à ajouter à ce que nous avons dit des méthodes de transplantation et de taille du melon. (Voir culture naturelle, page 237 et suivantes.)

Pour la culture forcée, les semis en pot sont préférables aux semis à même la couche qui exigent plus tard un repiquage en pot, puis une transplantation. Les jardiniers anglais suivent constamment cette dernière méthode recommandée par tous leurs auteurs qui seraient tort embarrassés de la justifier. On enterre les pots lusou'au bord dans la couche; lorsqu'ils ont

besoin d'être arrosés, on les bassine avec de Peau dégraissée dans laquelle on a délayé un peu de colombine en poudre pour activer leur végétation. Pendant la première période de leur croissance, depuis les semis jusqu'au moment où le fruit est bien noué, les melons forcés veulent une température de 16 à 18 degrés, et plus tard 18 à 25 degrés, en augmentant progressivement jusqu'à l'époque de la maturité des fruits ; on ne peut trop recommander de n'arroser les melons forcés qu'avec beaucoup de prudence, et seulement pour éviter une sécheresse absolue; rien ne nuit plus aux melons forcés que des arrosages trop abondants.

Les jardiniers anglais obtiennent de leurs melons forcés deux récoltes de suite, et la seconde de ces deux récoltes est souvent meilleure que la première. Cette méthode s'applique surtout avec avantage aux melons dont les fruits ont mûri dans la première quinzaine de juin. Aussitôt que le fruit est cueilli, on taille court pour provoquer deux pousses latérales qu'on taille elles-mêmes quelques jours plus tard, ce qui donne en tout quatre bonnes pousses. On renouvelle alors avec précaution le terreau du dessus de la couche autour de chaque plante qu'on arrose largement jusqu'au moment de la floraison, après quoi l'on n'a plus qu'à traiter ces melons comme du plant de semis qui serait parvenu au même état de végétation. Quand les nuits deviennent fraîches, on couvre les châssis de paillasons ; on donne de l'air, tant que la température le permet, et de l'ombre pendant les journées de grande chaleur, et l'on obtient des melons mûrs vers la fin de septembre, quelquefois plus tôt. En France, ce procédé n'est pas suivi, et il le mérite peu de l'être, si ce n'est sur notre frontière du nord. Partout ailleurs les melons ainsi obtenus, quoique très bons sans aucun doute, se trouveraient en concurrence avec la grande abondance des melons obtenus en pleine terre par la culture naturelle. En Angleterre, au contraire, on ne cultive pas de melons autrement que par la culture forcée, par conséquent les fruits de la seconde récolte se placent avec presque autant d'avantages que ceux de la première.

5 IV. — Concombre.

La consommation du concombre en France n'est pas très étendue, si ce n'est dans nos départements du midi où la douceur de la température et la brièveté des hivers permettent d'en jouir très longtemps sans recourir aux procédés de la culture forcée. Sous le climat de Paris il n'en est pas tout-à-fait de même ; mais si les concombres étaient aussi généralement recherchés à Paris qu'ils le sont, par exemple, en Angleterre, rien ne serait plus facile que d'en avoir presque toute l'année.

À la fin de janvier et dans les premiers jours de février, on sème sur une couche chaude, préparée comme pour les melons, les concombres de grande primeur. L'on tient

avoir des récoltes qui se succèdent sans interruption, on continue de semer de 15 en 16 jours, jusqu'au printemps. Plus les jours allongent, plus on avance vers le beau temps, et plus la végétation des concombres forcés est rapide. Les premiers semés ne mettent pas moins de 60 à 70 jours pour donner leur fruit ; les derniers donnent des fruits bons et cueillis mûrs en 40 ou 60 jours.

Les concombres se multiplient également bien de boutures ; il faut les planter dans le terreau de la couche, dans une position très oblique, et les couvrir d'une cloche jusqu'à ce qu'ils Melle repris, puis les accoutumer peu à peu au contact de l'air, et les traiter ensuite comme du plant de semis.

Le concombre forcé veut 14 à 15 degrés la nuit, et 16 à 17 degrés pendant le jour jusqu'à l'époque de sa floraison; on peut alors augmenter graduellement la chaleur pour la porter à 20 degrés, et l'y maintenir avec beaucoup d'égalité au moyen de réchauffés places à cet effet sur les côtés de la couche (voir Couches, p. 34). Les concombres sont bons à cueillir de 15 à 20 jours après que le fruit est noué.

5 V. — Tomates et piment

La facilité de conserver, pour la consommation d'hiver le suc exprime à froid des tomates mûres à l'arrière-saison donne peu d'intérêt

à la culture forcée de ce fruit, culture qui n'offre du reste aucune difficulté. Au lieu de semer au printemps, comme on le fait pour avancer les tomates qui doivent achever de croître et de fructifier en plein air, on sème dès la fin de janvier, et l'on transplante de bonne heure sur couche tiède. Une température de 10 à 12 degrés suffit jusqu'aux approches de la maturité du fruit ; on peut alors la porter à 15 ou 16 degrés. Les tomates forcées n'ont pas assez de valeur pour trouver place dans la serre forcer ou les bâches du jardinier de profession ; elles ne peuvent être qu'un objet d'agrément pour le jardinier amateur.

Les piments ou *poivrons*, dont le fruit, d'une saveur poivrée très prononcée, s'emploie comme assaisonnement, ne sont cultivés en grand dans le midi où l'on en connaît 3 ou 4 variétés qui toutes ont des propriétés identiques. Sous le climat de Paris on ne peut obtenir ce fruit que sur couches, exactement comme les tomates. On voit quelquefois figurer comme plante d'ornement sur le marché aux fleurs, à Paris, des piments chargés de leurs fruits mûrs d'un beau rouge ; ces fruits séchés au soleil s'emploient comme épice, mais toujours en très petite quantité.

Liste des produits qu'on peut obtenir chaque mois d'un jardin fruitier et potager bien tenu, sous le climat de Paris.

Les listes suivantes constituent une sorte de calendrier approprié au jardin fruitier et au potager inutile sans doute au jardinier qui s'iat

son métier, niais fort utile à tout amateur, à tout propriétaire qui veut n'être pas tout-à-fait à la discrétion de son jardinier, et connaître d'avance quelles sont les productions que celui-ci doit savoir lui fournir successivement, sauf le chapitre des accidents et des mécomptes causés par les intempéries des saisons. Nous considérons, pour plus d'ordre et de clarté, comme appartenant à chaque mois de l'année, les produits qui, récoltés durant les mois antérieurs, peuvent avoir été conservés, et être livrés à la consommation aux époques que nous indiquons.

Janvier.

a. Plantes de pleine terre, à l'état frais.

Chou d'Alsace, de Milan, chou rouge, chou vert, spruyt de Bruxelles, épinards, oseille, persil, poirée, bette, poireaux, mâches.

b. Plantes fraîches, sur couches, sous châssis.

Laitue, chicorée, céleri, cresson alénois, radis roses, petites raves, radis noirs (raifort), champignons.

c. Produits conservés frais.

Carottes, navets, pommes de terre, topinambours, oxalis, panais, betteraves, salsifis, scorsoneres, scolymes d'Espagne, artichauts, choux-fleurs, brocolis.

d. Produits conservés secs.

Haricots, fèves, pois, lentilles, oignons, échalottes, coriandre, anis, fenouil.

r. Plantes et fleurs sèches.

Thou, sauge, marjolaine, mélisse, camomille romaine, fleurs pectorales.

f. Fruits.

Pommes, poires, coings, nèfles, raisin, amandes, noix, noisettes, châtaignes.

Quelques grappes de raisin, prunes, cerises du nord, et groseilles, peuvent avoir été conservées jusqu'à cette époque sur la branche qui les a nourries, et paraître au dessert à l'état frais.

g. Produits forcés.

Haricots verts, pommes de terre, salades, radis. Ananas, melons d'hiver, raisin, fraises, oranges, grenades, et autres fruits des tropiques peu répandue, qui se forcent comme l'orange (jatnbos ou jamroee, mangue, banane, goyave, etc.), patate.

Février.

Pour les lettres *a, b, d, e*, mêmes produits qu'en janvier.

r. Produits conservés frais.

Les artichauts, choux-fleurs et brocolis conservés sont épuisés ; le reste comme en janvier.

f. Fruits.

Poires, pommes, nèfles, coings, raisins conservés, amandes, noix, châtaignes.

g. Produits forcés.

Meules produits qu'en janvier ; asperges forcées.

Mars.

Meules produits qu'en février; mais les espèces de fruits conservés frais dans le fruitier deviennent moins nombreuses

Il faut ajouter aux fruits forcés les premiers concombres; les fraises et le raisin forcés doivent donner en abondance.

a. Plantes fraîches de pleine terre.

Les choux pommés, y compris les choux rouges, sont épuisés; il ne reste en pleine terre que les spruyts, ou choux de Bruxelles, et quelques choux verts. Les premiers choux d'York et cœurs-de-boeuf sont bons être cueillis à la fin d'avril. Radis et petites raves.

f. Fruits.

Poires, pommes, les dernières **grappes de raisin, noix, noisettes, amandes.**

g. Produits forcés.

Mêmes produits qu'en mars, auxquels il faut ajouter les premiers melons forcés. Les haricots verts, les pois et les fèves forcés doivent être en pleine récolte; prunes et cerises sur arbres nains en pots ; le reste comme ci-dessus.

a. Produits frais de pleine terre.

Choux d'York, premiers choux blancs pommés, choux-fleurs, brocolis, premiers pois verts sur les costières; bien exposées, radis et petites raves, salades de toute espèce, asperges en pleine récolte, petits oignons, ciboules, civette, fournitures de salade de toute espèce.

e. Plantes et fleurs aromatiques et médicinales.

Sauge, menthe, marjolaine, mélisse, fleurs pectorales l'état frais.

f. Fruits.

Derniers produits du fruitier.

g. Produits forcés.

Haricots verts et en grains frais, concombres, ananas, melons, fraises, pêches, figues, cerises, groseilles, prunes.

Juin.

a. Plantes fraîches de pleine terre.

Toutes les espèces de choux d'été, de rhoufleurs et de brocolis ; haricots verts, et à la fin du mois **haricots** en grains ; pois verts, fèves de toute espèce; carottes, turneps, radis ; pommes de terre nouvelles; épinards, tétragone, oseille, arroche, bettes; asperges ; artichauts précoces; salades de toute espèce et fournitures de salades ; oignons, ciboules et civettes, à l'état frais.

b. Plantes fraîches sur couches.

Champignons.

c et d. Les produits conservés *secs* et frais son, à peu près épuisés.

r. Plantes et fleurs aromatiques et médicinales.

Angélique pot.r confire ; fleurs et plantes du mois précédent, à l'état frais ; on commence à les sécher pour l'hiver.

Fruits.

Premières cerises précoces à l'espalier au commencement du mois ; pleine récolte de cerises à la fin du mois ; fraises, groseilles, framboises ; le fruitier n'offre plus que les fruits à coque ligneuse (noix, noisettes, amandes).

g. Produits forcés.

Les mérites que pour le mois précédent ; de plus, abricots.

Juillet.

a. et b. Plantes fraîches de pleine terre et de couches.

Tous les produits du mois précédent, moins les asperges qui sont épuisées ; cornichons nouveaux ; céleri.

cet d. Les produits conservés frais sont épuisés ; les produits en grains secs pour la consommation d'hiver (pois, fèves, haricots) commencent à se renouveler.

e. Plantes et fleurs aromatiques et médicinales.

Comme le mois précédent.

f. Fruits.

Pêches, brugnons, abricots, prunes précoces, premières poires d'été, premières pommes précoces, dernières cerises, groseilles, framboises, fraises, melons et concombres.

Dans le fruitier, fruits à coque ligneuse.

g. Produits forcés.

Les mêmes que ceux du mois précédent.

АoBт.

a. Plantes fraîches de pleine terre.

Tous les produits du mois précédent ; de plus, topinambours, betteraves jaune et rouge, salsifis, scorsonère, scolyne, ail, oignons, échalottes, cardons, citrouilles et giraumons, tomates et aubergines.

b. Plantes fraîches sur couches.

Champignons.

c et d. Sans usage à cause de la grande abondance des produits frais ; récolte de légumes secs pour la provision d'hiver.

e. Récolte et conservation de plantes aromatiques et médicinales.

f. Fruits

Pommes, poires, prunes, pêches, brugnons, abricots, figues, groseilles, fraises, framboises ; amandes fraîches, noix pour cerneaux, noisettes (raidies ; *rsalons*, fraises, framboises.

g. Produits forcés.

Batates nouvelles ; ananas, raisin, figues ; oranges ; citrons, grenades ; goyaves et fruits des tropiques en abondance.

Septembre.

a. Plantes fraîches de pleine terre.

Tous les produits du mois précédent ; céleri-rave.

b. Plantes fraîches sur couches.

Champignons.

c, d et e. Comme le mois précédent.

f. Fruits.

Tous ceux du mois précédent, moins les variétés précoces épuisées ; raisin blanc et noir.

g. Produits forcés.

Tous ceux du mois précédent.

Octobre.

a. Plantes fraîches de pleine terre.

Choux pommés, choux de Mi:an, choux-fleurs, brocolis, derniers pois verts d'arrière-saison, derniers haricots frais en grains, haricots verts ; pommes de terre, topinambour, °salsis crenata, carottes, navets, panais, salsifis, scorsonère, scolyme, artichauts, cardons, céleri, céleri-rave ; ail, oignons, poireaux, échalottes ; dernières salades de pleine terre ; fournitures de salades ; mâches et raiponces.

b. Plantes fraîches sur couches.

Champignons.

c. Produits conservés frais.

Citrouilles, giraumons ; pommes de terre et tous les légumes racines.

d. Produits conservés secs.

Haricots, pois, fèves, et tous les légumes *secs* ; graines aromatiques (anis, fenouil, coriandre).

e. Plantes et fleurs sèches.

Toutes les plantes aromatiques et médicinales récoltées en été.

f. Fruits.

Pommes, poires, coings, nèfles, amandes, noix et noisettes fraîches ; premières châtaignes ; dernières pêches d'automne à l'espalier, quelques pêches de plein-vent ; prunes et abricots d'espèces tardives, à l'exposition du nord ; figues, groseilles, fraises, dernières framboises ; raisins blancs en pleine récolte ; derniers melons de plein air.

g. Produits forcés.

Ananas, grenades ; fruits des tropiques ; batates.

Novembre.

a. Plantes fraîches de pleine terre.

Toutes celles du mois précédent ; premiers choux spruys ; épinards, oseille, persil.

b. Plantes fraîches sur couches.

Champignons.

c. Produits conservés frais.

Tous ceux du mois précédent ; plus, choux, choux-fleurs, brocolis, chicorée, scarole.

d. Produits conservés secs.

Tous ceux du mois précédent.

c. Plantes et fleurs sèches.

Toutes les plantes aromatiques et médicinales récoltées en été.

f. Fruits.

Pommes, poires, coings, nèfles, amandes, noix, noisettes, châtaignes ; dernières groseilles en plein air ; cerises de novembre (curiosité) ; raisins conservés sur le sarment ; melons conservés

g. Produits forcés.

Ananas ; premières salades et premiers radis forcés ,
tats.

Décembre.

a. Plantes fraîches de pleine terre.

Choux d'Alsace, chou de Milan, chou rouge, chou vert, chou spruyt de Bruxelles (en pleine récolte) ; épinards, oseille, persil, poireaux, miches.

b. Plantes fraîches sur couches.

Champignons, salades, radis, petites raveaux.

C. Produits conservés frais.

Tous ceux du mois précédent.

d. Produits conservés secs.

Tous ceux du mois précédent.

e. Plantes et fleurs sèches.

Toutes les plantes aromatiques *et* médicinales récoltées en été.

f. Fruits.

Pommes, poires, coings, nèfles ; châtaignes, amandes, noix, noisettes ; raisin conservé sur le cep, groseilles empaillées ; melons empaillés.

g. Produits forcés.

Ananas, melons d'hiver, balaies.

TITRE V. — CULTURE D'ES VÉGÉTAUX
D'ORNEMENT.

CHAPITRE Ier. — FLORICULTURE.

SECTION — Fleurs de pleine terre.

s ier.— Parterre. Choix du local ; préparation du terrain.

Nous donnerons à cette partie de notre travail autant de développement que le permet le cadre dans lequel nous sommes forcés de nous renfermer. Les jardins paysagers, avec leurs dépendances d'orangeries et de serres chaudes et tempérées, ne sont accessibles qu'à un bien petit nombre d'amateurs, tandis qu'un parterre s'improvise sur une surface de quelques mètres de terrain ; celui qui dispose seulement de 3 ou 4 ares, et qui peut leur consacrer une dépense annuelle de 100 à 200 fr. , aura certainement,

avec un peu de peine, qu'on peut regarder comme le plus agréable des délassements, un parterre aussi beau, aussi riche de fleurs de pleine terre que le possesseur d'un parc de 100 hectares, entretenu par une dépense annuelle de 40 à 50,000 fr. , comme on le voit fréquemment en Angleterre.

Le mot parterre ne signifie en effet , dans sa véritable acception, qu'une ou plusieurs plates-bandes garnies toute l'année des fleurs qu'amène chaque saison. L'heureux climat de la France , sur tous les points de notre territoire, est tellement favorable à toute espèce de végétation , que partout l'établissement d'un parterre est une chose aussi facile qu'agréable ; seulement les départements du midi ont à souffrir une moindre interruption de jouissances, en raison de la brièveté des hivers. L'on ne choisit ordinairement l'emplacement d'un parterre que lorsqu'il est à créer, près d'une habitation récemment construite ; mais , comme il n'exige aucune disposition spéciale qui rende le sol qu'il occupe impropre à toute autre destination , il peut toujours être déplacé, ce qui donne à cet égard une assez grande latitude.

La nature du sol et celle du climat doivent influencer sur le choix ; en général , on place le parterre mieux au nord qu'au midi des bâtiments habités ; la raison en est simple. Les fleurs ont presque toutes une disposition naturelle à incliner leur corolle vers le soleil , dont plusieurs suivent très exactement la marelle sur l'horizon. Supposez le parterre au sud de la maison à la décoration de laquelle il doit concourir, on ne verra jamais des fenêtres de la maison que *l'envers* des fleurs, tandis que s'il est au nord elles tourneront vers les fenêtres toute leur parure. Si cette condition ne peut être remplie , le parterre doit être mis à l'est ou à l'ouest de la maison, afin que les fleurs montrent leur corolle , sinon *de face*, au moins de *trois quarts*. Toutes les formes peuvent être données aux planches du parterre, selon son étendue et le goût de celui qui le dessine ; néanmoins, quelques plates-bandes rectangulaires, dirigées autant que possible de l'est à l'ouest, seront réservées pour les plantes qui, présentant dans le même genre un grand nombre d'espèces , ou dans la même espèce un grand nombre de variétés, se cultivent par séries, et portent spécialement le nom de *fleurs de collection*.

En général , la forme à donner aux plates-bandes du parterre est subordonnée au point de vue sous lequel ces plates-bandes doivent être vues le plus habituellement ; elles ne doivent jamais, quelle que soit cette forme, avoir une largeur telle que les plantes y fassent confusion.

La plus grande dépense pour la création d'un parterre, comme pour celle de toutes les autres parties du jardin , consiste dans l'amélioration du sol. Très souvent la qualité de la terre n'est pas prise en assez grande considération lorsqu'on bâtit une maison de campagne ; la vue,

le paysage, la proximité d'une propriété, déterminent le choix de l'emplacement, puis, quand la maison est bâtie on songe au jardin, et l'on reconnaît la plupart du temps que le terrain ne se prête pas au jardinage. Alors, viennent les défoncements, les remblais, les terres rapportées; nul ne sait où de telles dépenses le conduiront lorsqu'il entre dans cette voie, même pour un terrain de peu d'étendue. Une faute que nous avons vu se renouveler presque toujours, augmente encore des frais déjà très considérables; on répand la terre rapportée sur toute la surface du parterre, puis tu en dessine les allées; il en résulte que le sol des allées, dont la qualité est évidemment indifférente, reçoit autant de bonne terre que tout le reste. Il faut marquer avec des piquets la place des plates-bandes, en extraire, pour consolider le sol des allées, les pierres ou fa terre trop compacte, et reporter sur la place que doivent occuper les fleurs, toute la terre de bonne qualité dont on peut disposer. Cette observation est beaucoup plus importante encore pour le parterre que pour le potager, car dans celui-ci on ne laisse que les allées et les sentiers nécessaires au service, tandis que le parterre est essentiellement un lieu de promenade auquel il faut de larges allées.

Lorsque le parterre peut être orné d'un bassin alimenté par tin filet d'eau vive, cet embellissement facilite beaucoup la culture; pour les parterres qui n'ont pas cet avantage, quelques tonneaux enterrés, comme nous l'avons indiqué pour le potager (voir Arrosage), sont indispensables. En les tenant constamment remplis bord à bord, loin de nuire au coup d'œil, ils font au contraire un effet très agréable lorsqu'on a soin de les entourer d'un gazon toujours vert, mêlé d'iris, de glayeurs et d'autres plantes amies de l'humidité, munies de larges feuilles qui dissimulent les bords des tonneaux.

Une couche sourde est nécessaire pour fourir toute l'année au parterre le plant de fleurs. Jont il a besoin, mais quand un potager est Mint au parterre, la place naturelle de cette couche est à la suite des autres, dans le potager; sinon, il faut la placer dans le lieu le moins apparent du parterre.

En Angleterre et en Belgique, on suit à l'égard des parterres un usage moins généralement répandu en France; il consiste à donner Jans les jardins paysagers un très large développement au parterre, et à en faire, pour ainsi dire profiter le public, en le planant dans une situation qui le rende visible du clehors. Tous es voyageurs qui ont parcouru la route de Bruxelles à Ma.lines, pendant l'été, savent qu'elle doit à cette attention de la part des propriétaires, l'aspect d'un jardin de 25 kilomètres; nous citerons, entre autres, la propriété de M. le baron de Wellens, à Troisfontaines, qui fait jour les passants d'un parterre de 2 mètres de targe, parallèle à la grande route, sur une longueur de 200 mètres. Il est vrai (m'en An-

gleterre, comme en Belgique, il se passe rarement, même au cceur de l'été, plusieurs jours de suite sans pluie, ce qui exempte les jardins du fléau destructeur de cette poussière calcaire si préjudiciable à nos fleurs quand le parterre est trop voisin d'une grande route.

§ tt. — Bordures.

La place uu parterre étant choisie, dessinée et amendée selon le besoin, il faut s'occuper de le garnir. Le premier objet auquel on doit songer, c'est à se procurer des bordures pour les compartiments. L'antique buis nain, jadis en possession exclusive de soutenir les plates-bandes bizarrement dessinées des jardins privés et publics, s'harmonisait assez bien avec la tristesse monotone de leurs longues lignes droites; on le retrouverait à peine dans quelques jardins de châteaux habités pard'anciennes familles à idées surannées en horticulture. Dans les parterres de quelque étendue on préfère toute autre bordure le gazon, fréquemment arrosé et tondu tris court toutes les semaines, en été, pour qu'il ne vienne jamais à graine, ce qui emplirait les plates-bandes de mauvaises herbes. Pour les parterres de dimensions bornées, on emploie de préférence les bordures à fleurs, soit annuelles, soit vivaces; les dernières ont de plus que les autres l'avantage de soutenir la terre en toute saison, ce qui n'est pas sans importance dans les jardins sablés dont les allées ne sont pas très larges; le peu de terre qui descend perpétuellement des plates-bandes dans ces allées, finit par envahir le sable et par en rendre l'effet presque inutile, quant à la propreté.

A. — Bordure, vivaces.

Les plantes propres à servir de bordures, soit vivaces, soit annuelles, sont nécessairement peu nombreuses; les principales conditions qu'elles doivent réunir sont: 1° une touffe serrée qui puisse constituer des lignes parfaitement pleines; 2° une verdure agréable, persistant après l'époque de la floraison; 3° une floraison suffisamment prolongée; 4° des tiges ou hampes qui ne s'élèvent pas assez pour masquer les fleurs derrière elles dans la plate-bande. Chaque horticulteur doit choisir, selon la localité, les plantes qui rentrent le mieux dans les conditions que nous venons d'énoncer. Nous indiquons ici quelques-unes des plus usitées; leur mode de culture fera juger, par analogie, de celui que réclament les autres.

Thym.

On peut, à volonté, planter les bordures de thym (fig. 318 b., soit au printemps, soit en automne; mais à l'exception des contrées exposées à des hivers très rigoureux, la plantation en automne est la plus avantageuse, parce que les racines étant formées avant l'époque des grands froids, la plante peut au printemps faire servir toute son énergie vitale à la production des fleurs.

Fig. 318 bis,



31ü.



Pour créer une bordure de thym, ou la rajeunir, si le sol et l'exposition sont convenables, il ne faut pas s'occuper des racines, mais choisir les touffes, enracinées ou non, qui présentent la végétation la plus vigoureuse et les planter inclinées dans un sillon de 0[11,20 à 0m,25 de profondeur, en laissant seulement dépasser la partie supérieure des tiges, à la longueur de 0[11,05. Ce mode de plantation sans racines est un véritable bouturage, qui n'exige d'autre précaution que celle de tasser fortement la terre sur les tiges enterrées. Lorsqu'on n'est pas dans l'intention d'utiliser les produits de ces bordures, et qu'on ne cherche pas par conséquent à leur donner le plus grand développement possible, il est bon de les planter très serrées; le thym reprend toujours, car sa force végétative est très grande; planté trop épais, il donne des tiges moins hautes, ce qui vaut mieux pour les plantes de la plate-bande. Lorsque le thym est tondu très court dès les premiers jours du printemps, ses tiges à fleurs poussent plus nombreuses et plus fournies. Il ne faut jamais attendre plus de trois ans pour arracher et rajeunir les bordures de thym.

2. Oeillet mignardise.

De même que le thym, l'oeillet - nain, connu des jardiniers sous le nom de *mignonette* ou *mignardise*, peut être planté sans racines, et donner des bordures parfaitement fournies; il est seulement un peu plus difficile sur la qualité du terrain. Il ne doit pas non plus être planté tout-à-fait aussi épais, parce qu'il tale beaucoup. Du reste, il est rustique et supporte également bien les froids rigoureux et les sécheresses prolongées. Sa fleur, dont tout le monde aime l'odeur, analogue à celle du gérotle, dure plus d'un mois. Elle est plus durable encore, lorsque les touffes, étant assez épaisses, bordent une plate-bande dirigée de l'est à l'ouest; dans ce cas, les boutons exposés au midi s'ouvrent près de 15 jours avant les autres; la floraison, pour l'ensemble, est plus prolongée.

La meilleure variété d'oeillet-mignardise pour bordure porte une fleur d'un rose clair, elle est semi-double et faiblement couronnée, c'est-à-dire marquée au centre d'une tache seulement un peu plus foncée que le reste de la corolle (fig. 319). Les fleurs de cette variété ont l'avantage, comme bordures, de résister parfaitement aux pluies d'orages, et de former de belles lignes sans interruption. La variété du même à fleur très double, à fond blanc, touronnée de pourpre foncé, est incontestable-

ment plus belle; mais pour bordure, elle a l'inconvénient grave de donner des fleurs trop lourdes pour leurs tiges, que la moindre averse suffit pour coucher et salir; puis elles sont toujours moins nombreuses que les fleurs de l'oeillet-nain, senti-double.

3. Bella

Cette petite plante, plus connue sous le nom de pâquerette à fleur pleine (fig. 320), se plaît

Fig. 321,



320.



surtout dans les terrains frais, qui lui conviennent particulièrement; une touffe peu volumineuse suffit pour une grande longueur de bordure, parce qu'on peut la diviser presque à l'infini, chaque pied enraciné, si petit qu'il soit, devenant rapidement une grosse touffe qui se couvre de Lieurs pendant près de six semaines; il ne faut la planter qu'au printemps, pendant les premiers beaux jours du mois de mars. Il faut observer principalement dans cette opération l'état des racines fibreuses; lorsqu'elles ne sont pas saines, les pieds, même vigoureux en apparence, ne reprennent pas, ce qui produit des vides dans la bordure. Les bordures de bellis doivent être renouvelées tous les deux ans; elles pourraient durer bien plus longtemps, mais à mesure que les touffes s'étendent, les fleurs dégénèrent.

Parmi les bordures vivaces, que chacun peut se procurer partout, à aussi peu de frais que les précédentes, les plus agréables sont les primevères et les violettes simples et doubles, spécialement la simple remontante, qu'on peut, avec des soins de culture très faciles, obtenir en fleurs pendant dix mois de l'année.

4. Arinaire ou sabline de bichon.

Rien de plus délicat et de plus gracieux que cette petite plante avec sa verdure d'émeraude rehaussée par le blanc d'argent de ses fleurs (fig. 321). Jusqu'ici, elle n'a guère été employée qu'en raison de la rapidité avec laquelle elle s'étend, presque sans le secours d'aucune terre végétale; aussi sert-elle avec avantage, dans les jardins paysagers, masquer ou à décorer de belles taches de verdure, des pans de rocher. M. Fion, dans son jardin d'hiver, en a formé des bordures d'un très bon effet. Le sable et la terre de bruyère dans laquelle le sable domine, lui conviennent de préférence aux autres sols; elle peut donc former de charmantes bordures là où les autres fleurs propres à cet usage auraient beaucoup de peine à croître; son seul inconvénient paraît être dans la force de sa végétation qui lui fait en peu de

temps envahir un grand espace, mais il est facile de la restreindre en rognant les bordures chaque fois qu'on les trouve trop larges, comme on le fait pour les bordures de gazon.

B. *Baniures annuelles.*

Ces bordures sont de simple décoration, elles n'ont point, comme les précédentes, l'avantage de soutenir toute l'année les bords des plates-bandes du parterre; mais elles ont celui de pouvoir se succéder et de donner ainsi dans l'année plusieurs floraisons. Lorsque les plates-bandes sont très larges, comme elles le sont toujours quand le parterre fait partie d'un grand jardin paysager, on peut, en arrière de la bordure vivace, semer à plusieurs reprises une bordure annuelle, qu'on arrache pour renouveler le semis dès que ses fleurs sont flétries. Peu de fleurs remplissent mieux cet objet que la petite hesperide maritime, plus connue sous le nom de giroflée de Mahon (fig. 322); elle est

Fig. 323,

322.



annuelle, mais remontante, c'est-à-dire susceptible de refleurir peu de temps après sa première floraison, si, dès que celle-ci est passée, on a soin de la tondre immédiatement et de l'arroser selon le besoin. Les semis peuvent être renouvelés trois fois dans l'année; ceux d'automne, destinés à fleurir au printemps, ne périssent que dans les hivers très rigoureux.

La culture des bordures vivaces s'allie avec celle des bordures annuelles, quand on emploie les crocus comme bordures (voir Plantes de collection).

Les crocus (fig. 323) donnent leur fleur dès les premiers jours du printemps, et ne portent qu'un feuillage peu apparent, presque filiforme; on sème derrière eux une bordure annuelle, de manière à pouvoir, sans la déranger, retirer de terre en temps convenable les bulbes de crocus.

SECTIONIS — *Plantes d'ornement.*

Ce terme qui comprend à la rigueur tous les végétaux cultivés pour la beauté de leurs fleurs ou de leur feuillage, ne s'applique, selon l'usage des jardiniers, qu'aux plantes de pleine terre, qui peuvent figurer comme ornement dans nos jardins. A part toute division scientifique, ces plantes peuvent être rangées en deux grandes classes; les *plantes de parterre* proprement dites, c'est-à-dire toutes les plantes d'ornement de pleine terre, à l'exclusion des plantes de collection, et les *plantes de collection*, c'est-à-dire toutes les plantes d'ornement de pleine terre, dont les espèces et les variétés, aont l'objet

d'une culture à part, sans mélange avec d'autres fleurs.

Sar. — Multiplication des plantes de parterre.

Les moyens les plus usités pour multiplier les plantes de parterre sont: les semis, les boutures, les marcottes, la séparation des rejetons et l'éclat des racines.

A. — *Semis.*

C'est le mode le plus simple et le plus usité, parce qu'il est le moins dispendieux. Les amateurs qui ne récoltent pas eux-mêmes toutes les graines de fleurs que réclame l'entretien de leur parterre, doivent apporter une grande attention dans le choix des graines achetées, et ne point craindre de s'adresser aux marchands les plus sûrs, quand même ils devraient payer un peu plus cher; car de tous les petits contretemps qui contrarient la bonne tenue d'un parterre, il n'en est pas de plus désagréable que celui qui résulte d'un semis de graines dont on attend inutilement la végétation.

Les semis qui ne réussissent point en place, se font mieux sur couche sourde que sur le sol le mieux amendé. On peut réserver à cet effet une couche usée dans le potager, ou, à défaut de cette ressource, enterrer une charretée de fumier à demi consommé, à 0,111,32 de profondeur, le bien fouler jusqu'à fleur de terre et le couvrir de 0m,15 de bon terreau. Les semis de plantes annuelles sur couches ont surtout l'avantage d'en hâter et d'en prolonger la floraison. de sorte qu'on peut, jouir plus d'un mois d'une fleur qui, livrée à sa végétation naturelle, ne durerait pas plus de huit jours.

Le changement brusque et complet de régime ne nuit pas moins aux plantes qu'aux animaux. Une balsamine, par exemple, transportée peu de temps avant sa floraison, d'un tnilieu très nourrissant, comme le terreau d'une couche sourde, dans un sol pauvre et dur, en supposant qu'elle n'y périsse pas, n'y donnera qu'un feuillage maigre et des fleurs chétives. Le plant de toutes les fleurs annuelles, élevé sur couche, doit recevoir, au moment de la transplantation, une bonne poignée de fumier ou de terreau à chaque pied, il faut en outre, en l'enlevant avec précaution, conserver autour du chevelu de la racine une portion du terreau de la couche.

Les semis en place des plantes annuelles qui ne supportent pas le repiquage, telles que le

Fig. 325,

324.

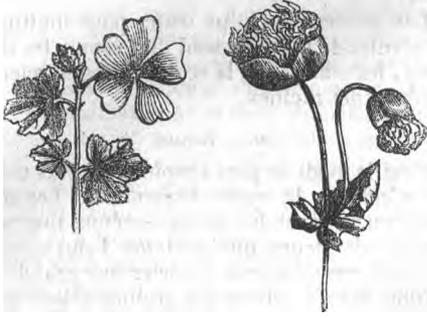


convolvulus tricolor ou belle de jour (fig. 324),

l'ipoméée, belle de nuit (fig. 325), les pavots annuels (fig. 326), les lavateres (fig. 327) et des

Fig. 327.

326.



centaines d'autres, doivent toujours être faits, selon les espèces, soit sur terreau, soit sur fumier, recouvert de bonne terre.

B. — Boutures.

Ce moyen, qui pourrait être employé sur une très grande échelle, le serait en effet, si les autres n'étaient à la fois plus sûrs et plus faciles. Dans l'état actuel de l'horticulture, ne multiplie guère de boutures que quelques plantes annuelles et bisannuelles à fleurs doubles, qu'on ne serait pas certain d'obtenir doubles de graine; les boutures de plantes vivaces réussissent moins aisément. Les plantes qu'on bouture le plus communément, sont la lychnide de Chalcédoine (fig. 328), croix de Malte

Fig. 328.

329.



double des jardiniers, en juin, la giroflée rameau d'or, brune et pourpre (fig. 329) en mai, quelques math joies (fig. 330), et d'autres plan-

330.



général, les boutures doivent être prises sur les rameaux les plus vigoureux, dans le moment de leur plus forte végétation.

C. — Marcottes.

Les marcottes réussissent principalement sur les plantes à tiges articulées, comme la saponnaire (fig. 331), l'oeillet (fig. 332), et quelques

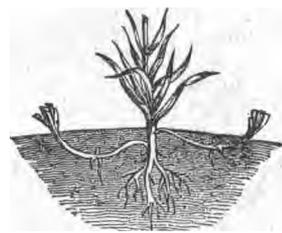
Fig. 331.

332.



autres. Le renflement des tiges donne très aisément naissance aux racines dont la formation peut encore être favorisée par une incision peu profonde, pratiquée à la partie inférieure d'une ou de deux articulations. Parmi les plantes de parterre on ne marcotte guère que les ceillets et quelques lychnis. Le marcottage des ceillets est très facile et réussit toujours avec un peu de soin. On déchausse circulairement la plante-mère à quelques centimètres de profondeur, sur un rayon variable en proportion de la longueur des tiges marcotter; on étale chacune d'elles séparément, en les débarrassant des feuilles plus ou moins endommagées, et l'on retranche l'extrémité des feuilles destinées à rester en dehors; on assujettit les marcottes au moyen de petites crossettes de bois, et l'on butte la terre par-dessus, en la pressant légèrement. Pour les variétés à tiges minces, comme l'oeillet de Condé, l'incision n'est pas nécessaire; elle n'est indispensable que pour les oeillets à tige forte et dure, comme l'oeillet prolifère fond blanc. La condition principale à remplir pour obtenir des marcottes bien enracinées, c'est de maintenir la portion de la tige, d'où doivent naître les racines, dans une position plus basse que celle de leur insertion sur la plante-mère (fig. 333). Si cette portion res-

Fig. 333.



tes analogues. On place dans des pots celles taillées dans une position horizontale, la nourriture doit être —rentrée pendant l'hiver. En terre arriverait trop facilement de la plante-

mère à la marcotte, et rien ne la solliciterait à chercher dans l'émission de racines nouvelles des moyens d'existence qui lui soient propres. Un crochet en bois maintient chaque marcotte dans la position convenable. Nous n'entendons point parler ici des ceillets de collection et de la manière de les marcotter (*voir* Plantes de collection).

D. — Separation des rejetons.

Toutes les plantes traçantes, telles que les potentilles (*fig.* 334), les achillées (*fig.* 335) et

Fig. 335.

334.



quelques renonculées (*fig.* 336), se prêtent

Fig. 337.

336.



d'elles-mêmes à ce mode de reproduction. Les rejetons ou *stolones* sont séparés, soit au printemps, soit l'automne; ils peuvent l'être en été avec le même succès, moyennant des arrosages abondants. Ces plantes sont en général toujours trop disposées à s'étendre, de sorte que l'on est dans la nécessité, chaque année, de rajeunir les touffes en en retranchant le superflu, sans quoi elles envahiraient promptement tout le parterre.

E. — Eclat des racines.

Ce mode de multiplication s'applique une foule de plantes vivaces d'un très bel effet dans les plates-bandes. On enlève toute la touffe, soit au printemps, soit à l'automne, et l'on en forme deux touffes égales, en déchirant le collet de la racine, mais de manière à ce qu'il reste suffisamment de chevelu de chaque côté; l'on peut aussi trancher la touffe par le milieu, soit avec un couteau, soit avec le tranchant de la bêche. Les aconits, les asters (*fig.* 3371. les polémonium (*fig.* 338), les phlox

Fig. 339.

338.



(*fig.* 339) et les delphinium vivaces (*fig.* 340)

Fig. 340.



peuvent être ainsi dédoublés tous les ans, sans qu'à l'époque de la floraison il en résulte dans le volume des touffes une diminution sensible, tant l'activité de leur végétation est prompte à reproduire l'équivalent de la partie enlevée.

5 — Choix des plantes de parterre.

L'horticulteur, surtout quand ses ressources lui permettent de se donner, pendant toute l'année, un parterre aussi complètement garni que le comporte le climat sous lequel il cultive, doit diriger toute son attention vers le choix et la succession des plantes de parterre de façon à couvrir ses plates-bandes pendant chaque saison de l'année des fleurs le mieux assorties, sous les deux rapports essentiels des *dimensions* et des *couleurs*.

A. — Dimensions.

Lorsque la plate-bande est accessible des deux côtés, les plantes les plus élevées doivent en occuper le milieu, et si l'étendue de la plate-bande admet plusieurs rangées parallèles, on dispose les fleurs par rang de taille, en plaçant les moins élevées vers les bords. Si la Plate-bande n'est accessible que d'un seul côté, les fleurs seront en amphithéâtre, les plus hautes occupant le bord le plus éloigné de l'allée. Lorsque les plates-bandes ne sont pas rectangulaires, la raideur des lignes droites et la symétrie des espacements égaux ne sont pas nécessaires à la beauté du coup d'oeil; on ne doit avoir égard qu'à la végétation présumée

des plantes pour leur accorder à chacune un espace tel qu'il n'y ait dans le parterre ni vide, ni confusion.

La fig. 341, représentant la coupe d'une

Fig. 341.

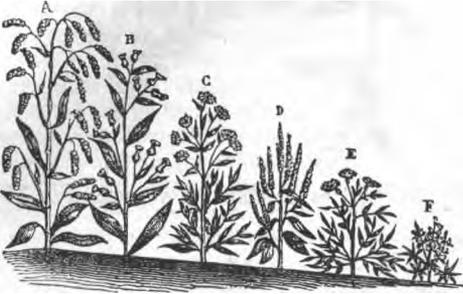


plate-bande occupée par des fleurs de hauteurs diverses, fait suffisamment comprendre le parti qu'on peut tirer pour la bonne ordonnance d'un parterre des différences de développement entre les plantes appelées à le décorer.

On suppose que cette plate-bande, adossée à un massif, ne doit être vue que d'un côté; nous n'y avons admis, comme exemple, que des plantes annuelles, et parmi celles-ci, les plantes qu'on peut partout se procurer avec le moins de peines et de dépenses.

- A. Persicaire.
- B. Nicotiane (tabac)
- C. Hélianthe (soleil moyen).
- D. Amarante.
- E. Tagète (oeillet d'Inde, passe-velours).
- F. Lupin à fleur bleue.

13. — Couleurs

La floraison de printemps et celle d'été, laissent toute latitude au jardinier pour assortir et marier les couleurs des fleurs dont la variété double l'effet dans le parterre; à la floraison d'automne, les fleurs jaunes sont en telle majorité, qu'on doit ménager avec le plus grand soin celles qui présentent d'autres couleurs. Les plus communes, tels que les liserons et même les haricots à grappes, d'un rouge vif, ne sont point à dédaigner; des semis tardifs, qui ne sont point destinés à porter graine, remplissent cet objet jusqu'aux premières gelées. On peut aussi employer dans le même but, quand la largeur des plates-bandes le permet, quelques

arbustes qui, comme certains chèvrefeuilles (fig. 342), refleurissent à Parrière.saison

lig. 342.



C. — Classement des plantes de parterre.

Les traités anglais d'horticulture attachent une grande importance au classement des plantes de parterre, relativement à leur culture. Nous ne pouvons qu'engager chaque horticulteur, selon sa localité et les ressources dont il dispose, à se former, pour son propre usage, un tableau des plantes qu'il peut introduire successivement dans son parterre, en les classant selon la méthode anglaise, par hauteurs, par couleurs, et par époques de floraison. On peut aussi, pour éviter la confusion, diviser les plantes de parterre en vivaces, bisannuelles, annuelles, et mettre à part celles qui offrent des caractères spéciaux, comme les plantes bulbeuses, ou celles qui ont une destination particulière, comme les plantes aquatiques. Ces tableaux dont nous donnons ci-après quelques modèles, peuvent être dressés ou modifiés pendant la morte saison, et servir de règle au jardinier pour toute Pannée, en rendant impossible de sa part l'oubli d'aucun des moyens d'embellissement dont son parterre est susceptible; nous en recommandons l'usage avec instance. Ceux que nous donnons sont dressés pour le climat de Paris; ils peuvent servir pour toute la partie de la France qui s'étend depuis la frontière de Belgique jusqu'à la Loire. Nous n'avons pas prétendu les rendre compfets; chacun, selon sa localité, remplira facilement les principales lacunes.

PLANTES VIVACES DE PARTERRE.

Floraison de février et mars.

HAUTEUR DES PLANTES.		HAUTEUR DES PLANTES.	
DE 0 ^m ,05 A 0 ^m ,15.	DE 0 ^m ,15 A 0 ^m ,32.	DE 0 ^m ,05 A 0 ^m ,15.	DE 0 ^m ,15 A 0 ^m ,32.
FLEURS ROUGES.		FLEURS JAUNES.	
Bellis pâquerette (fig. 320). Hépatique (fig. 343). Primevère. Saxifrage (fig. 344).	Arabide rose. Corydale. Tussilage odorant (fig. 345). Violette de Kroker.	Anémone à fleurs de renoncule. Ficaire. Iris jaune. Potentille. Tussilage à feuilles panachées.	Adonis de printemps. Anémone palmée (fig. 347). Corydale jaune. Potentille. Primevère (plusieurs variétés).
FLEURS BLANCHES.		FLEURS BLEUES.	
Bellis pâquerette. Hépatique. Heilébore (fig. 346). Mandragore. Potentille (fig. 354). Primevère double. Violette simple et double.	Arabide (plusieurs variétés). Corydale. Potentille. Tussilage (2 variétés). Valériane.	Hépatique (plusieurs variétés). Gentiane acaule (fig. 348). Véronique (2 variétés).	Anémone des Apennins. Iris pumila. Véronique. Violette simple et double.
FLEURS VERTES.		FLEURS DE PLUSIEURS COULEURS.	
Adoxa moschatellina.	Heilébore vert.	Bellis panachée. Violette tricolore (pensée).	Auricule (plusieurs variétés). Pardanthus de la Chine.

Floraison d'avril.

HAUTEUR DES PLANTES.			HAUTEUR DES PLANTES.		
DE 0,05 A 0,15.	DE 0,15 A 0,25.	DE 0,25 A 0,50.	DE 0,05 A 0,15.	DE 0,15 A 0,25.	DE 0,25 A 0,50.
FLEURS ROUGES.			FLEURS JAUNES.		
Corydalis à longues fleurs (fig. 349). Phlox subulé (3 variétés). Primevère (6 espèces).	Cortuse de mathiole. Phlox soyeux (3 variétés). Primevère (3 espèces).	Ancolie du Canada (fig. 350). Gyroselle. Aspérule. Lychnis visqueux. Saxifrage (2 espèces).	Draba (3 espèces). Onosma. Auricule (3 variétés). Renoncule (3 espèces). Violette à grandes fleurs. Pensée jaune.	Adonis des Apennins (fig. 354). Alghun, corbeille d'or. Anémone (3 var.). Onosma (3 espèces). Primevère. Renoncule.	Alyssum (2 espèces). Phalangère (fig. 355). Ancolie. Chélidoïne. Doronic (5 espèces) (fig. 356).
FLEURS POURPRES.			FLEURS BLANCHES.		
Iris à tiges basses. Primevère (2 var.). Tussilage. Violette.	Pulsatille (fig. 351). Cardamine double. Gyroselle. Iris (4 espèces).	Jusquiame d'Orient. Iris. Pulmonaire.	Arabide des Alpes. Arénaire de print. Bellis. Primevère. Saxifrage (4 v., f. 357). Soldanelle. Pigamon à feuilles d'anémone s. et d. Violette odorante.	Anémone (5 espèces). Cardamine (2 espèces). Jeffersonia (fig. 358). Purrya, (2 espèces). Phlox nivea. Primevère (2 espèces).	Aspérule. Gyroselle. Iris de Swert. Mandrage. Pulmonaire. Tussilage.
FLEURS BLEUES.					
Gentiane. Globulaire. Soldanelle (3 espèces) (fig. 353).	Myosotis. Pulmonaire azur (fig. 352). Phlox.	Pulsatille. Iris du Népaül. Polémoine. Pulmonaire. Sauge (2 espèces).			



Fig. 343,



344,



345,



346,



347,



348,



349,



350.



351,



362

Floraison de mai.

HAUTEUR DES PLANTES.

DE 0,05 A 0,15.	DE 0,15 A 0,30.	DE 0,30 A 0,50.	DE 0,50 A 0,65.	0,65 ET AU-DESSUS.
FLEURS ROUGES.				
<p>Anthyllide (fig. 353). Arénaire. Aspérule d'Arcadie. Epimède (fig. 360). Erodium. Géranium (3 espèces). Lychnis. Orchis. Phlox à feuilles épaisses. Primevère (3 espèces). Saponaire ocymoiède. Silène sans tige.</p>	<p>Bugle rampante (variété) Anémone. Anthyllide. Muguet (variété). Œillet. Gyroselle. Erigéron. Lamie rugueuse. Phlox (2 espèces). Pulmonaire. Tradescance (variété, fig. 364). Valériane (2 espèces).</p>	<p>Ancolie du Canada. Aster. Chrysanthème (fig. 362). Dentelaire (2 espèces, fig. 363). Œillet, fig. 352. Benoîte du Chili. Géranium. Pivoine (7 espèces, fig. 364). Phlox. Pulmonaire à grandes fl. Saxifrage (4 espèces).</p>	<p>Cherophyllum rose. Géranium (2 espèces). Lychnis (2 espèces). Pivoine (8 espèces et plusieurs variétés). Bistorte (fig. 365). Consoude de Bohême. Silène de Virginie.</p>	<p>Géranium à feuille d'anémone. Hespéride (3 espèces doubles). Mauve (2 espèces). Ononis (2 espèces). Pivoine (2 espèces et plusieurs variétés). Pavot à bractées (fig. 366). Valériane (2 espèces).</p>



Fig. 353,



354.



355,



356,



367,



358,



359,



360,



361.



362,



364.



363,



365.



366.

Floraison de mai.

HAUTEUR DES PLANTES.

DE 0,05 A 0,15.	DE 0,15 A 0,30.	DE 0,30 A 0,50.	DE 0,50 A 0,65.	0,65 ET AU-DESSUS.
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	--------------------

FLEURS JAUNES.

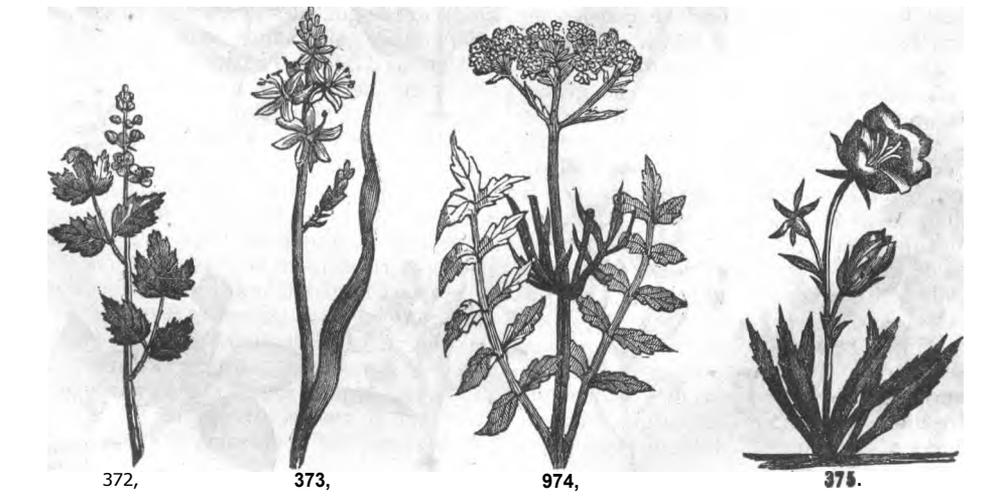
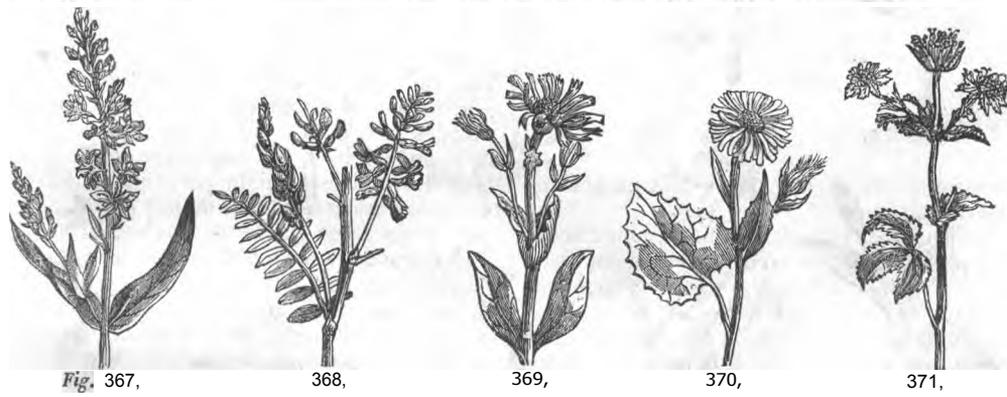
<p>Allyssum (2 espèces). Epervière (2 espèces). Lysimaque (2 espèces, fig. 367). Potentille. Renoncule (2 espèces). Saxifrage (3 espèces).</p>	<p>Anthyllide (2 espèces). Astragale (2 espèces, fig. 368). Cheirante (quarantain). Iris. Potentille (3 espèces). Renoncule (4 espèces).</p>	<p>Corydale. Benoite (3 espèces). Renoncule (5 espèces et pl. variétés doubles). Potentille.</p>	<p>Arnica (2 espèces, fig. 369). Asphodèle. Chélidoine (fleur double). Doronic (5 esp., fig. 370). Renoncule (2 espèces à fleur double).</p>	<p>Doronic (2 espèces). Sauge. Consoude. Pigamon (3 espèces).</p>
--	--	--	--	---

FLEURS BLANCHES.

<p>Androsace (2 esp., f. 424). Anémone. Arénaire. Muguet (simple et dou.). Œillet. Draba (5 espèces). Epimède. Irébide. Iris naine. Saxifrage. Silène.</p>	<p>Anémone (5 espèces). Anthyllide (2 espèces). Arabis (4 espèces). Aspérule odorante. Astrance (fig. 371). Campanule. Œillet. Ibéride. Tussilage.</p>	<p>Actée (fig. 372). Anémone (2 espèces). Campanule (4 espèces). Gypsophile. Orobe. Phalangère fleur de lys. Reniclate (2 espèces à fleurs doubles). Sauge. Saxifrage. Pigamon. Tradescance (2 espèces).</p>	<p>Asphodèle (fig. 373). Œillet. Géranium. Iris (2 espèces). Orobe. Pivoine (3 variétés). Phalangère rameuse. Polémoine (2 espèces). Sceau de Salomon. Valériane (fig. 374).</p>	<p>Actée. Asphodèle rameuse. Lupin. Mauve. Pélunia. Sauge argentée. Pigamon (2 espèces). Spirée (simp. et double). Valériane.</p>
--	--	--	--	---

FLEURS BLEUES.

<p>Campanule (2 espèces, fig. 375). Gentiane. Phlox penché. Polemoine. Véronique.</p>	<p>Ancolie. Phlox de la Caroline. Tradescance (2 espèces). Véronique (3 espèces).</p>	<p>Campanule (5 espèces). Iris (4 espèces). Lupin (3 espèces). Nepéta. Polémoine. Véronique (4 espèces).</p>	<p>Ancolie (nombr. variét.). Géranium (5 espèces simples et doubles). Iris (4 espèces). Sauge (3 espèces). Véronique (3 espèces).</p>	<p>Iris (5 espèces). Lupin (2 espèces). Sauge (3 espèces). Consoude (5 espèces).</p>
---	---	--	---	--



Floraison de juin.

HAUTEUR DES PLANTES.

DE 0,05 A 0,15.

DE 0,15 A 0,30.

DE 0,30 A 0,50.

DE 0,50 A 0,65.

0,65 ET AU-DESSUS.

FLEURS ROUGES.

Antennaria Alpina (fig. 376).
Asperule (3 variétés, fig. 377).
Pyrolé.
Sempervivum (3 variétés, fig. 378).
Silene acaule.
Stacice.

Anthyllis (3 variétés).
Circé (fig. 379).
Cilnepode (2 variétés).
Dianthus 3 variétés, fig. 380).
Silène des Pennsylvanie.
Véronique du Caucase.

Achillée à recule d'aspic-nium.
Bétoine à grandes fleurs.
Coronille.
Echium.
Génel du Chili.
Lychnis (4 variétés).
Tencrium multiflore.

Muflier (4 variétés).
Ancolie.
Calystégie (2 variétés, fig. 381).
Dictame.
Digitale.
Géranium (4 variétés).
Sauge.
Stachys.

Aconit napel.
Convolvulus scammonés (fig. 382).
Digitale (2 variétés).
Monarde (3 variétés, fig. 383).
Pigamon (2 variétés).
Valériane (3 variétés, fig. 584).

FLEURS BLEUES.

Bugle (4 variétés).
Campanule (4 variétés).
Globulaire (3 variétés).
Houstonie bleue (fig. 585).
Polémoine (2 variétés).
Polygala amer (fig. 586).
Pulmonaire (2 variétés).
Véronique (4 variétés).

Astérocephale (3 variétés).
Campanule (7 variétés).
Dracocéphale d'Autriche.
Hormin des Pyrénées (fig. 587).
Scutellaire (3 variétés, fig. 388).
Sauge à grandes fleurs.
Véronique (2 variétés).

Adénophore (3 variétés, fig. 389).
Astérocephale (3 variétés).
Campanule (3 variétés).
Comméline (fig. 590).
Géranium (5 variétés).
Phacélie bipinnée (f. 591).
Sauge (2 variétés).
Véronique (7 variétés).

Aconit (plus. variétés).
Ancolie (2 variétés).
Delphinium (plusieurs variétés).
Iris (2 variétés).
Phyteuma (2 variétés).
Polémoine (2 variétés).
Sauge (3 variétés).

Aconit (plusieurs variétés).
Campanule (5 variétés).
Clématite à feuilles entières.
Delphinium (plusieurs variétés).
Lupin polyphille.
Echinops épineux (fig. 391).



Fig. 376,



377,



378



379,



380,



381,



382,



383,



384,



386,



387,



385.



388.



389,



390.

Floraison de Juin (Suite).

HAUTEURS DES PLANTES.

DE 0,05 A 0,15.	DE 0,15 A 0,30.	DE 0,30 A 0,50.	DE 0,50 A 0,65.	0,65 ET AU-DESSUS.
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	--------------------

FLEURS JAUNES.

Aletris dorée (fig. 395).
anémone palmée (fig. 348).
Coluria.
Coronille Ibérique (fig. 394).
Gnaphalium immortelle.
Hypoxis (fig. 395).
Opniogon du Japon (fig. 596).
Potentille (5 variétés).
Saxifrage (3 variétés).
Sedum (2 variétés).
Sidérite (fig. 397).
Uvulaire (fig. 398).

Achillée (4 variétés).
Alysson.
Asclépiade tubéreuse.
Phyteuma (fig. 399).
Caltha à fleur double.
Œnothère (4 variétés).
Onosmodium (fig. 400).
Trolle d'Europe et d'Amérique.

Aconit (plusieurs variétés).
Aralie.
Astragale.
Buphtalme (fig. 401).
Corydale.
Eschscholtzia (3 variétés, fig. 402).
Emérocale (2 variétés).
Orabe (4 variétés).
Pigamon (2 variétés).
Trigonelle (fig. 403).
Grémil d'Orient (fig. 404).

Aconit (plusieurs variétés).
Asphodèle (2 variétés).
Astragale (7 variétés).
Buplèvre (fig. 405).
Céphalaire lisse.
Cinénaire (fig. 406).
Doronic d'Orient.
Emérocale (3 variétés).
Œnothère.
Sauge glutineuse.

Aconit (plusieurs variétés).
Balsamite (2 variétés, fig. 407).
Cinénaire (2 variétés).
Gentiane.
Lysimaque (3 variétés).
Tanaisie (2 variétés).
Pigamon (plusieurs variétés).



Fig. 391,



392,



393,



394,



397,



395,



396,



398,



399,



400,



402,



401,



403,



404,



405,



406,



407,

Floraison de juin (Suite).

HAUTEURS DES PLANTES.

DE 0,05 A 0,15.	DE 0,15 A 0,30.	DE 0,30 A 0,50.	DE 0,50 A 0,65.	0,65 ET AU-DESSUS.
Campanule. Céraste (3 variétés). Dryas (3 variétés, fig. 408). Galax (fig. 409). Œnothère (2 variétés, fig. 410). Pyrole (5 variétés). Téléphium.	Anacyclus (fig. 411). Anémone. Arenaire (2 variétés). Corydale. Gypsophile (fig. 412). Onobrychis (fig. 413). Peltaria (fig. 414).	FLEURS BLANCHES. Arum taché. Campanule à feuille d'al-laire. Céraste (2 variétés). Julienne. Iris de Florence (fig. 415). Œnothera speciosa. Alkekenge (fig. 416). Spirée reine des prés. Pigamon (2 variétés, fig. 417).	Apocyn (5 variétés, fig. 418). Asclépiade. Cynanchus. Dictame. Phyteuma en épis. Pyrètre à grandes fleurs. Sanicle (fig. 419). Spirée ulmaire (fig. 420).	Aconit leucanthème. Asphodèle rameuse. Clématite (plusieurs va-riétés). Lupin polyphille. Monarde. Pigamon (3 variétés).



Fig. 408.



409,



410,



411,



412,



413,



414,



415,



416,



417,



418,



419



420.

PLANTES BISANNUELLES.

Floraison d'été.

FLEURS ROUGES.	FLEURS BLANCHES.	FLEURS JAUNES.	FLEURS BLEUES.
<p>Acylos pataivius. Œillet de la Chine (fig. 421). de Montpellier. pubescent. Silène spatulée (fig. 422). rubella. Agrostemme double. Lavatère bisannuelle. Mathiote de Tartarie. Muffier (3 variétés) (fig. 423). Hespéride bipennée. Centaurée romaine. Cynoglose. Saugé étalée. Althéa rose. Digitale pourprée.</p>	<p>Ibérède name à feuilles de lin. Androsace (4 var.) (fig. 424) Arabide (2 variétés). Sedum (2 variétés). Konigia (2 variétés). Campanule moyenne. Silène d'Italie. Lunaire blanche (fig. 425). Hespéride blanche. Saugé blanche.</p>	<p>OËnothère (5 var.) (fig. 426). Souci. Corydale dorée. Patrinia coronata (fig. 427). Reséda phyteuma. Vésicaire sinuée. Andryale roncinée (fig. 428). Cérinthe (fig. 429). Jusquiame pâle. Calliopsis d'Atkinson. Crépide bisannuelle. Verbascum macranthum.</p>	<p>Campanule en épis. Lobélia brûlante. Campanule de Sibérie. Mauve de Crète. Trachélie bleue (fig. 430). Anchuse paniculée. Cynoglose bicolore. Delphinium staphisaigre. Verbena (fig. 431). Vicia bisannuelle.</p>



Fig. 421,



422,



423,



424,



425,



426,



427,



428,



429



430.



431.

PLANTES ANNUELLES

Floraison d'été.

FLEURS ROUGES.	FLEURS BLANCHES.	FLEURS JAUNES.	FLEURS BLEUIR.
<p>Eutoca multiflore. Centranthus (fig. 432). Senecion élégant. Convolvulus de Sibérie. Antirrhinum (mullier). Glaucium (fig. 435). Œillet prolifère. Erodium incarnat fig. 434). Nicotiane (tabac) Malope à gr. fleurs. (fig. 435). Amarante. Polygotium d'Orient.</p>	<p>Campanule. Clarkia. Omphalade (fig. 436). Datura. Gilia. Layatere. Mauve frisée. Pavot somnifère.</p>	<p>Alyssum (corbeille d'or). Capucine. Lioaire. Œnothère. Souci. Mélilot d'iode. Tagète rose d'Inde. Ketmie musquée. ffig.4371. Helianthe (soleil). Rudbekia.</p>	<p>Verveine gentille. Astragale (fig. 458). Cleome de Portugal (fig. 438). Amelhyte (fig. 444). Nigelle. Sauge. Delphinium Campanule. malot bleu. Nolane (fig. 441). Némophile fig. 442). Lupin bleu.</p>



Fig. 432.



433,



434,



435.



436.



437,



438,



439,



440.



441,



Nous croyons inutile de pousser plus loin ces exemples ; ce qui précède doit suffire pour mettre les horticulteurs à même de former des tableaux analogues pour toute l'année. Les arbustes, de jour en jour plus nombreux, cultivés pour leurs fleurs, doivent trouver place sur ces listes.

Nos lecteurs remarqueront que nous avons indiqué comme propres à garnir le parterre, plusieurs fleurs sauvages qui n'y figurent point ordinairement, et quelques plantes de terre de bruyère. Les premières, telles que la nature les a faites, nous semblent au moins égales à beaucoup de fleurs obtenues par la culture; elles sont d'ailleurs susceptibles de gagner beaucoup par les soins du jardinier. Quant aux secondes, quoique les plantes de terre de bruyère exigent quelques soins particuliers, et qu'elles soient l'objet d'une culture à part, on peut néanmoins les mêler aux autres plantes de parterre, surtout lorsqu'on n'en a pas un assez grand nombre pour en remplir un compartiment séparé. Dans ce cas, il suffit de les planter dans une manne d'osier, remplie de terre de bruyère, et enterrée dans la plate-bande ; on peut aussi, en leur donnant à chacune un espace de grandeur suffisante plein de terre de bruyère, se dispenser d'y joindre un panier; nous avons eu fréquemment occasion de remarquer que les racines des plantes de terre de bruyère ainsi cultivées, se repliaient sur elles-mêmes, plutôt que de pénétrer dans la terre de la plate-bande quand elle ne leur convenait pas. La principale utilité du panier consiste dans le terreau qu'il fournit en se décomposant au bout de quelques années.

SECTION — *Plantes de collection.*

Les fleurs de ces plantes sont celles de toutes qui donnent aux amateurs d'horticulture le plus de jouissances ; dans bien des pays, notamment en Belgique et en Hollande, on ne donne le nom d'amateurs, en horticulture, qu'à ceux qui s'occupent exclusivement des plantes de collection. Ces plantes ont toutes, quoiqu'à des degrés différents, le défaut essentiel de coûter fort cher. Toutefois, comme il y a plus de petites bourses que de grandes, nous donnerons

la suite de cet article les moyens qu'un amateur dont les moyens sont bornés peut mettre en usage pour se former à peu de frais de fort belles planches de toute espèce de plantes de collection.

Les plantes dont nous allons décrire la culture sont de pleine terre et n'ont besoin ni des serres ni de l'orangerie pour passer la mauvaise saison.

et. — Tulipes.

La passion des tulipes, si l'on peut employer cette expression, ne subsiste plus qu'en Hollande et en Belgique. Le goût exclusif professé longtemps pour cette fleur en France, en Allemagne et en Angleterre, s'est graduellement

affaibli à mesure que s'est accru le nombre des végétaux exotiques introduits en Europe, et que se sont vulgarisés les procédés de culture de ces végétaux; beaucoup d'amateurs préférèrent aujourd'hui, la dépense étant la même, une serre garnie de plantes qui se succèdent en fleurs presque toute l'année, à une collection de tulipes dont on ne jouit qu'une fois par an. Telle est la raison principale pour laquelle le prix jadis excessif des tulipes a considérablement baissé et doit baisser encore. En Angleterre, une collection de 700 tulipes de choix qui coûtait encore il y a vingt ans 6,250 fr. ne coûte plus actuellement (1843) que 2,500 fr. En Hollande, une collection semblable, un peu moins nombreuse, mais plus riche en beaux échantillons, vaut encore de 3,800 fr. à 4,200 fr. Pour le moment, les plus belles collections, les plus estimées des amateurs, sont moins nombreuses en Hollande qu'en Belgique où elles n'ont pas de prix déterminé, parce que presque toutes appartiennent à de riches amateurs qui ne voudraient vendre à aucun prix. A Paris, les collections de tulipes à la disposition du commerce, peu inférieures celles de Belgique, valent encore de 4 à 500 fr. le cent, en mélange; il y a des variétés très rares dont un seul oignon se paie de 3 à 500 fr.

Il existe des collections de 2,000 oignons et plus, mais, quoi qu'en disent ceux qui les possèdent, elles contiennent des répétitions ; le nombre des variétés ne dépasse pas 800, et même, on peut dire qu'au-delà de 600 il faut faire de cette culture sa principale occupation pour reconnaître des différences réellement imperceptibles.

A part toute passion, la réunion de 600 fleurs toutes différentes, avec leurs nuances vives, d'une richesse incomparable, est réellement une des plus belles productions du règne végétal. Il ne manque à la tulipe que l'odeur ; elle a l'éclat des couleurs, l'élégance des formes et la durée de la floraison; elle y joint au plus haut degré la persistance dans la forme, la taille et la couleur, et quoique pour se maintenir dans toute la perfection que les amateurs en exigent, elle réclame des soins assidus, la tulipe n'en est pas moins une plante vigoureuse, peu difficile sur le climat et la qualité du sol; nous pouvons rapporter à ce sujet une expérience directe.

Un jeune paysan de la province de Liège (Belgique), travaillait comme manœuvre dans le jardin d'un château dont le propriétaire était un riche amateur de tulipes. Il trouva moyen de soustraire de très petits caïeux négligés comme sans valeur, et s'amusa à les planter dans un coin du jardin de son père, dans un sol maigre et mal cultivé. En quelques années, il eut toute la collection ; les oignons grossirent, leurs fleurs se formèrent et devinrent d'une beauté remarquable, quoique fort inégales, sans aucune espèce de soin, sans même recevoir de couverture en hiver ; à la vérité, le coin de terre où elles végétaient était passablement

abrité du côté du nord. Cette collection, acquise pour quelques pièces de cinq francs par un connaisseur, est devenue entre ses mains, par une bonne culture à laquelle nous avons nous-même participé, l'une des plus belles de toute la Belgique. Quoique les oignons eussent souffert pendant bien des années, ils se sont promptement refaits et ont atteint presque tous leur plus grande perfection.

On peut conclure de ce fait que la tulipe est une plante essentiellement robuste, rustique, capable de survivre à beaucoup d'accidents que ne supportent pas d'autres végétaux plus vigoureux en apparence. La fig. 443 repré-

Fig. 443.



sente deux tulipes réunissant les conditions exigées des amateurs.

A — Multiplication.

La tulipe se multiplie de graines et de caïeux. Les graines ne reproduisent pas constamment les mêmes nuances dans les fleurs des oignons qui en proviennent; néanmoins, il n'est pas indifférent de semer la graine de telle ou telle fleur; on ne peut attendre quelque succès que des semis de graines récoltées sur des plantes dont les fleurs avaient le bas des pétales et l'onglet d'un blanc très pur. Les caïeux, au contraire, donnent toujours des fleurs de tout point pareilles à celles des oignons sur lesquels ils sont nés. Malgré cette perpétuité dans la succession des qualités de la fleur, les différences entre ces fleurs ne constituent point aux yeux des naturalistes de véritables variétés; toutes, sans distinction, appartiennent au genre *tulipa*, et à la variété *gesneriana*; les mille noms qu'elles portent dans les collections sont exclusivement du ressort de l'horticulture. Un fait très remarquable, et qui ne nous paraît pas suffisamment étudié, c'est le peu d'influence que la fécondation réciproque paraît exercer sur les tulipes; comme elles fleurissent toutes à la fois et très près les unes des autres, il serait impossible que cette communication eût lieu chaque année sans qu'on en signalât d'effet sensible sur les produits de leurs graines.

B — Semis.

Il importe de laisser parfaitement mûrir la graine dans sa capsule avant de la récolter; au risque d'en perdre une partie, on doit attendre que la capsule soit devenue de couleur brune, et qu'elle commence à s'ouvrir d'elle-même, seul signe certain d'une complète maturité. On sème au printemps, en plate-bande de terre légère mêlée avec moitié de terreau de deux ans; celui qui provient du fumier de vaches est le meilleur; le fumier de cheval et son terreau sont contraires à la tulipe à toutes les époques de son existence. A la fin de l'été, on laisse complètement dessécher la terre où l'on a semé les tulipes, on la passe au crible fin, et l'on en sépare ainsi les jeunes bulbes qu'on traite ensuite comme les caïeux. En général, les semis en terrine ont plus de chances de succès que ceux qu'on fait en pleine terre, parce qu'il est plus facile de préserver les jeunes plantes d'un excès de chaleur ou d'humidité qui leur nuirait également.

Les tulipes obtenues de graines ne montrent leur fleur que la quatrième ou la cinquième année. Cette fleur est, dès la première fois qu'elle s'épanouit, tout ce qu'elle doit être sous le rapport de la hauteur de sa tige et du développement de sa corolle; si elle est trop basse, trop petite, ou mal conformée, il n'y a pas de remède, elle restera telle toute sa vie, et elle n'est bonne qu'à être supprimée. Mais il n'en est pas de même sous le rapport de la couleur; ses nuances confuses pendant les premières années, deviennent enfin nettes et vives, en sorte qu'on doit conserver les fleurs d'une belle forme, portées sur des tiges élancées, avec l'espoir fondé de les voir devenir un jour toutes dignes d'entrer dans la collection de l'amateur le plu

C — Caïeux.

La culture des caïeux de tulipes a sur les semis l'avantage de donner des résultats certains et connus d'avance. On ne doit considérer comme mûrs et bons à mettre en pépinière que les caïeux qui, quel que soit leur volume, se détachent facilement de rognon. Cette séparation a lieu à l'époque où l'on déterre les oignons après leur floraison. On les plante dans la même terre dont nous donnerons la préparation pour les plantes parfaites; la distance et la profondeur se mesurent d'après la grosseur des caïeux. En Hollande et en Belgique, où l'on change de place les tulipes à fleurs tous les ans ou tous les deux ans au plus tard, on réserve, pour élever les caïeux, la planche que les tulipes viennent de quitter; ils s'y développent rapidement. Il ne faut les arroser que quand une sécheresse très prolongée coïncide avec le moment de leur première végétation, car plus tard la sécheresse ne leur est que favorable. On ne doit employer, pour les couvrir pendant l'hiver, que de la litière extrêmement sèche; on veut les découvrir de tré-

bonne heure au printemps ; ils sont insensibles aux petites gelées. On donne ordinairement à la plate-bande qui recoit les caïeux en pépinière une forme bombée, afin de faciliter l'égouttement qui, dans les années pluvieuses, leur est indispensable.

D. — Préparation du terrain.

La tulipe, comme nous l'avons dit, est peu difficile sur la qualité du sol ; celui qu'elle préfère est un sol substantiel mais sain, ce qu'exprime fort bien le proverbe flamand : « Toute terre qui produit de bon froment peut produire de bonnes tulipes. L'emplacement doit être choisi dans le lieu le plus aéré de tout le jardin. Dans son pays natal, la tulipe ne se rencontre à l'état sauvage que dans des lieux découverts. Quelques horticulteurs, lorsque le sot de leur jardin leur semble suffisamment favorable, y plantent tout simplement leurs oignons de tulipe, sans aucun amendement ; ils profitent des sécheresses de l'été pour pulvériser et passer au crible la terre qui doit recevoir les tulipes ; du reste, ils l'emploient sans mélange. Ce procédé, le plus simple de tous, ne réussit empiètement que sur un terrain particulièrement propre à cette culture ; en Hollande et en Belgique, où le sol est certainement le meilleur que l'on puisse désirer pour les plantes bulbeuses, on le prépare de la manière suivante. On commence par défoncer les planches à 0,50 de profondeur, puis on enlève toute la terre qu'on dépose en ados sur le bord de la fosse, au moins six mois à l'avance. Cette terre est passée à la claie pour en séparer exactement toutes les pierres ; on a soin ensuite de la remuer fréquemment à la bêche avant de s'en servir. Les fosses sont remplies au moins 15 jours avant le moment choisi pour la plantation, qui, sous le climat de Paris, ne doit pas se faire plus tard que le 10 novembre, mieux avant la Toussaint, à moins que l'humidité de la température ne s'y oppose. Les fosses reçoivent d'abord une couche de terre d'environ 0,20 d'épaisseur ; si le sol n'était pas parfaitement sain, quelques débris de branches étendus sous cette première couche de terre ne pourraient qu'assurer l'égouttement. On forme ensuite un mélange de terre et de terreau par parties égales, et l'on en remplit la fosse à l'épaisseur de 0,40. Enfin, par-dessus ce second lit, on en donne un troisième de terre semblable à celle du fond, épais seulement de 0,05. Comme la fosse n'avait que 0,50 de profondeur, ces trois lits successifs dépassent de beaucoup ses bords ; c'est pour cette raison qu'on les met en place 16 jours d'avance, afin qu'ils éprouvent un tassement qui ne rende plus les bords de la planche supérieurs en hauteur au sol de l'allée que de quelques centimètres ; une bordure de pierres plates ou de gazon prévient les éboulements ; le gazon à l'inconvénient de servir de retraite insectes et aux limaces qui peuvent nuire aux bulbes des tulipes.

Beaucoup d'amateurs d'horticulture regardent toute espèce d'engrais comme funeste aux tulipes ; c'est un préjugé fondé cependant sur un Nit, mais sur un fait mal observé.

Les plantes bulbeuses d'ornement, tulipes, jacinthes, crocus, lys, fritillaires, meurent très promptement sous l'influence de l'ammoniaque ; on peut s'en assurer par des expériences directes. Tout fumier frais, mêlé d'urine de bétail, contenant des sels à base d'ammoniaque, appliqué sur les bulbes, les fait périr. Si, par exemple, pour couvrir pendant l'hiver une planche de tulipes ou de jacinthes, on emploie de la litière trop fortement imprégnée d'urine de bétail, et qu'on laisse les pluies entraîner les sels ammoniacaux jusque sur les bulbes, on en perdra certainement un grand nombre, et tous, sans exception, seront plus ou moins endommagés. Mais il ne s'ensuit pas que la culture de ces plantes ne comporte la présence dans le sol d'aucune espèce d'engrais ; les racines fibreuses des bulbes ont au contraire à souffrir dans un sol maigre qui se durcit et ne leur offre pas une alimentation suffisante. Le fumier, ayant épuisé sa fermentation pour passer à l'état de terreau, remplit parfaitement cet objet. Le terreau provenant du fumier de vaches est le meilleur ; on doit le conserver trois ans avant de s'en servir ; il ne faut employer que presque sec ; il est alors d'une grande utilité aux tulipes dont il active la végétation d'une manière très sensible.

E. — Plantation.

Avant de planter les oignons de tulipe, on doit les passer tous exactement en revue pour rejeter ceux qui pourraient être endommagés, ce qu'on reconnaît à leur ramollissement et à une légère moisissure qui se manifeste autour du plateau. Quant au choix des bulbes, pour en faire l'acquisition, il ne peut être fait que de confiance ; tel oignon rare vaut plusieurs pièces d'or et ne diffère en rien de tel autre qui vaut 30 centimes. On recommande néanmoins de préférer les bulbes de forme allongée terminés par une pointe bien prononcée, à ceux qui sont ramassés et comme aplatis ; toutefois, c'est une indication très peu précise. On prescrit aussi de rejeter ceux qui ont perdu leur tunique brune extérieure ; cette pellicule est si mince et si peu adhérente qu'elle se brise et tombe en fragments au moindre contact ; des oignons parfaitement sains peuvent en être dépouillés en tout ou en partie sans avoir rien perdu de leur valeur. Les traités anglais d'horticulture conseillent d'enlever cette tunique au moment de la plantation ; nous croyons cette pratique tout-à-fait indifférente.

En France comme en Belgique, on ne dispose les tulipes que sur cinq rangs, à 20 centimètres les uns des autres, ce qui exige une largeur totale de 1m,25, y compris les deux bords. En Angleterre et en Hollande, on forme les planches de sept rangées avec le même espacement, mais seulement pour les collections

très nombreuses ; dans ce cas, il est nécessaire que la planche soit accessible des deux côtés. Ces deux modes de plantation réclament **cha-**
cun une manière différente de disposer les plantes.

Pour les plantations sur cinq rangs, on donne au bord de la planche le plus éloigné de l'allée, 8 à 10 centimètres d'élévation de plus qu'au bord antérieur, ce qui donne à la planche, du côté du spectateur, une légère inclinaison très favorable à l'effet des tulipes qui se trouvent en amphithéâtre au moment de la floraison; l'on a soin en outre de réserver les fleurs les plus élevées pour les derniers rangs et de planter les plus petites en première ligne.

Pour les plantations sur sept rangs, on donne à la surface de la planche une forme bombée, en réservant pour le rang du milieu les fleurs les plus hautes. L'on ne peut alors en bien voir que la moitié à la fois; mais, en tournant autour de la planche, on voit à plus petite distance le rang le plus élevé dont l'observateur, dans la plantation sur cinq rangs, est à 1m,25, tandis qu'il n'en est qu'à 0m,70 dans la plantation sur sept rangs. Toutefois le premier de ces deux arrangements est toujours celui qui donne à la floraison le plus riche coup d'œil. Un amateur anglais a inventé pour la plantation des tulipes sur sept rangs un instrument en bois qu'il nomme *strike* (fig. 444),

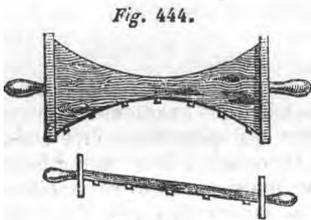


Fig. 445.

qu'on pourrait appliquer, en lui donnant une forme aplatie, à la plantation sur cinq rangs (fig. 445). La longueur de l'instrument, moins les deux poignées, est de 1m,60 dans le premier cas, et de 1m,25 dans le second; les rainures marquent d'un seul coup la place des rangées de bulbes, et rendent la courbe ou le plan incliné d'une régularité parfaite.

On doit autant que possible choisir un temps couvert, mais sec, pour planter les **ognons** de tulipes. Les places étant marquées, on y pose chaque **ognon** en appuyant légèrement, car il importe que les racines, en sortant du bourrelet qui entoure le plateau, ne rencontrent pas une terre trop foulée. On verse ensuite sur chaque **ognon** une ou deux poignées de terre sablonneuse sèche, de manière à ce qu'il se trouve totalement caché dans une petite butte de forme conique; cette précaution est très nécessaire pour la conservation des bulbes qu'elle **préserve** de beaucoup de maladies. On achève ensuite de charger la planche en y répandant de la terre sans déranger les **ognons**,

de manière à ce que les plus gros en aient 0^m,10 et les plus petits au moins 0^m,08 au-dessus de leur partie supérieure. La plantation terminée, on peut passer le **strike** sur la planche, du côté dépourvu de crans, afin de régulariser sa surface. Si la planche est bombée, le milieu ne doit pas avoir au-delà de 0m,16 au-dessus des bords ; si elle est inclinée, le bord antérieur doit être de 0m,10 plus bas que le bord opposé.

F. — Détails de culture.

Les tulipes ne souffrent sensiblement que pendant les hivers pluvieux, lorsqu'on n'a pas soin de les préserver d'un excès d'humidité qu'elles redoutent par-dessus tout; il ne faut les couvrir que durant les très grands froids, soit avec de la litière bien sèche, soit avec de vieux paillassons; à cet effet on garnit la **planche** avec des branchages pour que la couverture ne touche pas immédiatement à la terre. Cette couverture, on ne peut trop le répéter, **nuît** aux tulipes dès qu'elle ne leur est plus nécessaire, et si l'on n'avait pas soin de l'ôter et de la remettre selon le besoin, il vaudrait mieux ne pas couvrir les tulipes du tout ; l'impression d'un froid modéré est plus utile que nuisible aux **ognons** de tulipe pendant l'hiver.

À la fin de février toutes les tulipes montrent plus ou moins leur première feuille. La pâleur de leur verdure et la maigreur de leur végétation indiquent dès lors suffisamment celles qui ont souffert de l'hiver et qui sont atteintes de pourriture. Il faut tout aussitôt les enlever à l'aide du transplantoir (voir Instruments de jardinage, fig. 130), supprimer avec une lame bien tranchante la partie endommagée de l'**ognon**, et laisser la plaie se cicatriser à l'air libre. Cette opération ne peut se faire que par une journée très sèche, durant ce que l'on nomme généralement le **hâle de mars**. Des accidents semblables ont toujours lieu chaque hiver même dans les collections les mieux soignées; pour éviter les vides qui pourraient en résulter dans la planche au moment de la **floraison**, on plante toujours à part une réserve proportionnée au nombre total des bulbes; l'usage bien dirigé du transplantoir permet de remplacer les plantes malades par d'autres bien portantes et de tenir constamment la planche au complet. Dès que les plaies des **ognons** malades sont cicatrisées, on replante ces **ognons** dans la réserve à la place de ceux qui sont venus les remplacer dans la planche de tulipes. Si par l'effet du **hâle de mars** la terre se recouvre d'une croûte dure, un léger binage à 0^m,05 ou 0^m,06 de profondeur, donné avec précaution, favorise la végétation des tulipes et contribue à assurer la beauté de leur floraison. Il ne faut laisser recevoir aux tulipes qu'une ou deux ondées de printemps; elles n'ont du reste pas besoin d'arrosages artificiels. Il est donc utile de placer de bonne heure sur la planche le châssis destiné à recevoir une tente pendant la **floraison**. On peut ainsi leur ménager selon

le besoin l'eau du ciel, en observant de maintenir toujours la terre plutôt sèche qu'humide. Sous le climat de Paris la température toujours fort inconstante au printemps est sujette à des retours de gelée très dangereux pour toute espèce de végétation. Les tulipes en souffrent surtout lorsque la gelée, succédant brusquement à la pluie, surprend remplis d'eau les cornets formés par les feuilles naissantes au fond desquels repose le bouton de la fleur. Les vrais amateurs ne craignent pas, pour prévenir les accidents qui en résultent, de pomper cette humidité, soit avec un morceau d'éponge, soit avec une petite seringue; le second de ces deux procédés, quoiqu'un peu moins expéditif que le premier, est le plus commode. A la fin d'avril beaucoup de tulipes sont en fleur; il est temps de poser la tente sur le châssis sans attendre la pleine floraison. L'on ne doit baisser la tente que pendant les pluies d'orages et lorsqu'un soleil très vif exige un abri momentané, encore doit-il être donné avec discernement. Les pluies violentes abattraient et détruiraient les tulipes; il faut donc les en préserver d'une manière absolue, ce qu'on fait en baissant la tente jusqu'à terre de tous les côtés. Les pluies Modérées qui leur nuiraient aussi, quoiqu'il un moindre degré, n'exigent pas une clôture aussi complète; la toile ne doit descendre jusqu'à terre que du côté où souffle le vent; l'autre côté doit laisser au moins un mètre entre le sol et le bas de la toile; afin de laisser entrer l'air dont les tulipes ne sauraient se passer. L'effet nuisible du soleil consiste d'une part à altérer les nuances des tulipes, de l'autre à hâter l'épanouissement et la chute des pétales que l'amateur cherche au contraire à retenir le plus longtemps possible. Mais sans le secours de l'air et de la lumière, les tulipes ne sauraient acquérir ni leur complet développement, ni le plus grand éclat de leurs nuances. Quand le temps est beau, la tente ne doit jamais être abaissée plus qu'il n'est nécessaire pour préserver les tulipes du contact direct des rayons solaires; dès qu'ils ont perdu de leur force, il faut la relever pour faire profiter les fleurs de l'air chaud et de la lumière dont elles ont besoin. Les tulipes peuvent, sans en souffrir, conserver la tente pendant trois semaines au moins, et ne pas recevoir d'eau pendant tout le temps de leur floraison.

Quelques tulipes d'ailleurs fort belles sont sujettes à ce que les amateurs nomment des caprices; elles ne fleurissent pas pendant une année, ou bien elles ne donnent pendant deux années que des fleurs défectueuses. C'est le cas de recourir à la réserve au moyen du transplantoir; les tulipes peuvent avec un peu d'adresse être déplacées en pleine fleur sans en souffrir. Du reste les caprices des oignons ne sont jamais durables, et les années suivantes ils se remettent à donner d'aussi belles fleurs qu'auparavant.

La tente ne doit être ôtée que quand les pétales commencent à tomber, ce qui a lieu d'or-

dinaire 12 ou 15 jours après la pleine fleur. On ne laisse porter graine qu'au petit nombre d'oignons dont on veut utiliser la semence; les capsules des autres doivent être enlevées pour ne pas fatiguer inutilement les oignons.

L'enlèvement des oignons est une opération fort importante pour la conservation et l'entretien des collections. Retiré de terre avant le moment convenable, l'oignon devient flasque et dépérit: il ne donne que des fleurs insignifiantes pendant plusieurs années; retiré trop tard, son suc s'épaissit; il donne à la fleur de l'année suivante trop de matière colorante, les nuances se brouillent, la fleur est altérée pour longtemps et ne se remet qu'avec peine. Il faut choisir, comme pour la plantation, un temps couvert, mais sec, et saisir le moment où les feuilles commencent à jaunir sans être desséchées. Comme il est presque impossible que tous les oignons de tulipes aient végété avec une égalité parfaite, on laisse en place ceux qui ne semblent point assez avancés lorsqu'on retire de terre le plus grand nombre.

Les oignons de tulipes de collection se conservent dans des casiers dont le devant est à claire-voie pour faciliter la circulation de l'air et prévenir la moisissure. Ces casiers sont numérotés; chaque oignon y reprend tous les ans la place qu'indique son numéro d'ordre joint sur la liste générale à sa désignation particulière, de sorte qu'à l'époque de la plantation, il est facile de les remettre dans l'ordre convenable pour faire le mieux ressortir leurs avantages.

On cultive aussi, non pas en collection, mais comme plantes isolées, quelques autres tulipes qui sont des espèces distinctes; nous citerons: 10 la tulipe sauvage, fleurs jaune tendre, très doubles et fort belles; 20 la tulipe duc de Thol ou tulipe odorante, à fleurs rouge vif, bordées de jaune à lit pointe. Cette charmante espèce naine exhale un parfum très agréable; elle est très recherchée pour planter dans les pots ou jardinières dont on orne les appartements.

§ ir. — Jacinthes.

Les variétés de jacinthes sont encore plus arbitraires et plus difficiles à distinguer que celles de tulipes; toutes appartiennent au genre *hiacinthus* et à l'espèce *orientalis*. Du temps de la plus grande vogue de cette jolie fleur, vers le milieu du dernier siècle, les catalogues imprimés alors tous les ans en Hollande et en Angleterre portaient plus de 2,000 noms; ils n'en contiennent pas aujourd'hui plus de 400. Il y a eu des exemples d'oignons vendus en Hollande 4,200 fr. Aujourd'hui, les mêmes causes que nous avons signalées en parlant de la tulipe ont influé sur la culture de la jacinthe. Peu d'oignons parmi les plus rares se vendent en Hollande plus de 200 fr.; on peut acquérir à Harlem, terre classique de cette culture, de très belles collections au prix moyen de 300 fr. le cent. Les collections ordinaires, déjà d'une beauté remarquable, se paient en ce moment à Harlem de 60 fr. à 80 fr. le cent. A Paris, elles

valent de 100 à 120 fr. Quoique la jacinthe simple bleue, jaune, rouge et blanche, ait une valeur réelle à cause du nombre de ses fleurs et de son odeur suave, elle est exclue de la plupart des collections qui n'admettent que les jacinthes semi-doubles et doubles.

Longtemps on n'a cultivé que la jacinthe simple ; un Hollandais, Peter Voerhelm, obtint vers 1710 la première jacinthe à fleur double.

La jacinthe n'a sur la tulipe que l'avantage de l'odeur ; du reste, ses nuances sont beaucoup moins variées ; les jaunes surtout sont fort peu nombreuses, de sorte que, dans une planche de jacinthes, trois couleurs seulement dominant, le rouge, le bleu et le blanc. La jacinthe est plus difficile que la tulipe sur la qualité du sol ; une particularité trop souvent mise en oubli par les horticulteurs, a fait fréquemment échouer la culture de la jacinthe sans cause connue : c'est que cette plante est de celles qui ne peuvent s'éloigner de la mer à plus d'une certaine distance sans dégénérer, parce qu'il n'y a pas de soins de culture qui puissent suppléer à l'atmosphère particulière aux contrées maritimes, à l'air de la mer. C'est ainsi qu'en Angleterre, dès qu'on s'écarte des côtes, les oignons de jacinthe finissent par périr en 4 ou 5 ans, et ne durent jamais au-delà, même à Londres, qui n'est pas bien éloigné de la Manche. En Belgique, pays tout plat, que les vents de mer balayaient sans obstacle, la jacinthe est encore très belle et dure de 15 à 20 ans, jusque dans la vallée de la Meuse, à 140 kilom. de la mer, en ligne directe ; en Hollande, la jacinthe vit près d'un siècle sans dégénérer. La fig. 446 représente une jacinthe semi-double, digne de figurer dans une collection d'amateur.

Fig. 448.



A. — Multiplication; semis.

La jacinthe, de même que la tulipe, se multiplie de semences et de caïeux ; comme la tulipe, elle donne des variétés par les semences et se perpétue identique par les caïeux. Le but des semis étant d'obtenir des variétés doubles, les graines des jacinthes semi-doubles sont préférables à celles des fleurs tout-à-fait simples. Il faut attendre la parfaite maturité de la graine

qui se reconnaît à sa couleur d'un noir très foncé. On sème, soit en octobre, soit au commencement de mars, presque à fleur de terre, dans des terrines profondes, remplies de vieux terreau mêlé de sable, par parties égales. On ne donne aucun autre soin à ces semis, que de les préserver, soit du froid, soit de la pluie, en rentrant les terrines au besoin. Le jeune plant ne doit jamais être arrosé. Lorsque sa feuille s'est séchée d'elle-même, on recharge les terrines de quelques centimètres de terreau et l'on n'y touche plus, jusqu'à l'année suivante. Après la chute des secondes feuilles, on déterre les bulbes qu'on traite ensuite de tout point comme les caïeux.

Quelques-uns des oignons obtenus de semis fleurissent la quatrième année ; on peut compter sur la moitié des fleurs pour la cinquième année, et sur la totalité pour la sixième ; il se trouve toujours parmi ces premières fleurs des simples, des semi-doubles et des doubles. C'est alors seulement que l'espoir du jardinier se trouve comblé ou désappointé. On regarde les semis de jacinthes de collection comme couronnés d'un plein succès, lorsqu'à l'époque de la floraison l'on possède encore la moitié des plantes qui ont levé, et que parmi les plantes qui fleurissent il s'en trouve, sur cinq cents, une seule digne de figurer dans la collection de l'amateur. Ceci ne veut pas dire qu'on en doive jeter 499 ; seulement, celles qui ne sont pas simples font double emploi, en ne reproduisant que celles qu'on possède déjà, et c'est beaucoup d'en avoir, sur cinq cents, une seule réellement nouvelle.

B. — Caïeux.

On les plante, soit au commencement d'octobre, soit immédiatement après qu'ils ont été séparés des oignons ; les circonstances de localité et de température déterminent le choix à faire entre ces deux époques. On les traite ultérieurement comme les oignons parfaits ; il faut avoir soin de ne les recouvrir qu'en proportion de leur grosseur. Dans les pays éloignés de la mer, où la jacinthe de collection dégénère et meurt en quelques années, il faut avoir la précaution d'élever toujours assez de caïeux pour qu'ils remplacent les oignons épuisés. Quant à la production des caïeux, il suffit pour la provoquer d'enterrer très peu profondément les oignons ; ceux qu'on recouvre d'une épaisseur de 0m,08 à 0m,10, n'en produisent point ou presque point.

C. — Préparation du terrant.

Les Hollandais font une sorte de secret de leur terre à jacinthes, mais ils en divulgueraient la composition qu'elle ne donnerait pas le moyen de les élever dans la culture de cette plante, puisque avec leur recette ils ne peuvent donner l'air de leur pays, première base de leurs succès. Chacun peut modifier cette composition, conformément à la nature du sol dont il dispose, en partant de ce principe, que plus

la température est humide, plus la jacinthe réclame un sol léger, qui s'égoutte facilement. Voici les proportions le plus généralement employées en Hollande et en Angleterre; elles sont applicables à un sol substantiel et riche, quoique léger, pour un sol compacte et argileux, la proportion du sable peut être augmentée avec avantage.

D. — *Terre et jacinthe.*

Terre franche de jardin ...	4 parties.
Sable.	4
Terreau de fumier de vaches	3
Feuilles pourries	
TOTAL	12

On ne peut faire entrer dans ce compost les feuilles de châtaignier, de noyer, et les autres feuilles trop dures qui se décomposent difficilement; les feuilles de tilleul, d'orme, de bouleau, sont les meilleures pour cet usage; les Hollandais y emploient la feuille de tilleul à l'exclusion de toute autre; elle ne doit pas être entièrement réduite en terreau au moment où l'on s'en sert. Le terreau de fumier de vaches doit avoir deux ans au moins; s'il en a trois, il n'en vaut que mieux. Ces substances bien incorporées ensemble sont préparées au moins six mois d'avance et mises à l'abri sous un hangar; le mélange conserve ses propriétés pendant six ou sept ans. En Hollande, on n'y cultive jamais les jacinthes ni la première année, ni deux ans de suite. On commence par lui faire jeter son premier feu sur une culture d'iris, de jonquilles et de narcisses, culture qui alterne ensuite tous les deux ans avec celle des jacinthes. Le défoncement de la planche se fait au mois de septembre quinze jours avant la plantation; on enlève la terre jusqu'à 0,12,32 seulement, et on la remplace par le compost auquel on donne au moins 0,08 On', 10 d'élévation au-dessus du bord de la planche; le tassement qu'il éprouve réduit son élévation à 0,04 ou 0,05 au moment d'y placer les oignons de jacinthes. La finisse convexe ou inclinée se donne régulièrement à l'aide du strike, comme pour les planches de tulipes

En Belgique, dans la province de Liege, on obtient de très belles jacinthes de collection avec un compost formé de trois parties de terreau de fumier de vache, deux parties de terre de bruyère et une partie de terreau de feuilles; il doit être, comme celui de la recette hollandaise, préparé six mois à l'avance.

E. — *Plantation.*

Les bulbes de jacinthe, comme tous les autres bulbes, ont beaucoup à souffrir lorsqu'ils ne sont pas plantés au moment convenable. Il n'en est pas d'un bulbe comme d'une graine ou comme de certains tubercules dont l'action végétative est interrompue tant qu'ils ne sont pas plantés; le bulbe, planté ou non, pousse quand son temps est venu; attend trop longtemps la terre dont il a besoin, il s'épuise et meurt;

s'il est planté trop tôt, il est surpris par l'hiver en pleine végétation et meurt également.

Sous le climat de Paris, l'époque de la plantation, va Tiab e selon la température, s'étend du 20 septembre au 10 ou 15 octobre. Elle ne peut avoir lieu dans tous les cas que sur un sol modérément humide; si des pluies prolongées menaçaient de causer un retard très préjudiciable aux oignons, il faudrait couvrir les planches de paillasons jetés par-dessus des demi-cerceaux fichés en terre par les deux bouts, espèce d'arcade sous laquelle il s'établit un courant d'air qui dessèche très promptement le sol; on choisit ensuite une belle journée pour effectuer la plantation.

Les jacinthes se plantent le plus communément en planche plate, inclinée vers le bord de l'allée, sur quatre ou cinq rangs, à 0,116 les uns des autres; les bulbes sont à la même distance entre eux dans les rangs. L'exposition du midi est très favorable aux oignons de jacinthe; c'est celle qu'on leur donne ordinairement. Dans ce cas, il faut placer chaque oignon, non point à plat sur la planche, ce qui ferait pencher son axe en avant, hors de la verticale, mais un peu en arrière, comme le montre la fig. 447. On les recouvre ensuite en répandant

447.



le compost par-dessus avec précaution; par ce moyen le plateau de l'oignon se trouve mieux exposé aux influences favorables du soleil pendant les premiers beaux jours de printemps. Les oignons de jacinthe, classés et numérotés comme ceux de tulipe, se placent autant que possible alternativement, un blanc, un bleu et un rouge; les jaunes font suite aux séries blanches, et les panachés aux séries de la couleur qui forme leur fond.

F. — *Détails de culture.*

Les oignons de jacinthe, une fois plantés, ont beaucoup d'ennemis; les mulots, les limaces et une foule d'insectes destructeurs en sont particulièrement avides; on ne peut les en préserver que par une surveillance continuelle. Le meilleur remède contre les limaces consiste dans un lit d'écailles d'huîtres grossièrement concassées; les lames coupantes des débris d'écailles sont difficilement franchies par les limaces, surtout quand les bords de la planche sont soutenus par des bordures en pierres plates qui empêchent ces débris d'être en partie entraînés dans l'allée. Les oignons de jacinthe sont plus sensibles au froid que ceux de tulipes; il n'y a pas d'inconvénient à les couvrir de bonne heure, pourvu que ce soit avec de la litière parfaitement sèche; encore est-il prudent de la soutenir sur des rames à pois, afin qu'elle ne touche pas le sol, car le peu de substances ammoniacales, dont la litière n'est ja-

mais entièrement exempte, peut faire aux jacinthes un tort irréparable. Lorsque le froid atteint les oignons de jacinthe, ce qui arrive quelquefois en dépit de toutes les précautions dans les hivers très heureux, il produit sur ces bulbes un effet très singulier; dès le premier dégel la fleur sort de l'oignon; mais quelle fleur? A peine s'élève-t-elle d'un décimètre au-dessus du sol; l'odeur et la couleur ne sont pas moins altérées; puis l'oignon gelé est atteint de pourriture et meurt. Il est souvent très difficile d'éviter de tels désastres parce qu'une couverture trop chaude, telle qu'il la faudrait pour éviter l'effet de la gelée durant un hiver très rigoureux, aurait un autre inconvénient; elle ferait partir les jacinthes en hiver; alors feuilles et fleurs s'étioleraient avant la saison de la floraison naturelle, et l'on n'y gagnerait rien.

Mais l'oignon de jacinthe, même gelé, même à moitié pourri, n'est jamais entièrement perdu, la vie se réfugie dans le dernier fragment de tunique qui n'est pas encore décomposé; si l'oignon ne se rétablit pas, il donne au moins des caïeux qui le remplacent au bout de quelques années. Il ne faut donc jamais jeter un oignon de jacinthe, quelque endommagé qu'il paraisse; nous en avons eu de très précieux, attaqués par le cœur au point de ne conserver que quelques-unes des tuniques extérieures après l'enlèvement de la partie atteinte de pourriture; plusieurs, traitées comme nous l'avons indiqué pour les oignons de tulipe, se sont entièrement refaits; les autres ont donné des caïeux en grand nombre. Quelquefois l'oignon, très sain au moment de la plantation se sépare en deux sans cause apparente, et ne fleurit pas; il n'y a pas de remède; il n'est plus bon qu'à produire des caïeux. Une réserve nombreuse entretenue par une culture de caïeux en nombre suffisant est indispensable pour qu'il n'y ait pas de vides dans la planche de jacinthes de collection.

La jacinthe commence à fleurir sous le climat de Paris au commencement d'avril, et beaucoup plus tôt dans les années où le printemps est hâtif; en 1843, il n'était plus question des jacinthes avant la fin d'avril; la température est encore très variable à cette époque; les gelées blanches et les giboulées mêlées de neige et de grêle sont fréquentes. On en préserve les jacinthes au moyen d'une tente; elles supportent sans paraître en souffrir une gelée de deux degrés; ce n'est pas la plante développée, mais seulement le bulbe qui est sensible au froid; jamais à la fin d'avril le froid n'est assez intense pour pénétrer jusqu'à l'oignon, surtout quand la terre est préservée d'un excès d'humidité. Les plus belles jacinthes, parfaitement doubles, quoique munies d'une hampe assez volumineuse, ne peuvent cependant se soutenir sans appui; on plante à cet effet près de chaque oignon de petits tuteurs, peints en vert pour ne pas nuire au coup d'oeil; on recommande en général de les lier à ces tuteurs avolt des brins

de grosse laine verte: nous avons vu en Belgique les plus belles collections maintenues par des cercles de fil de fer peints en vert, fixés aux tuteurs, sans qu'il en résultât le moindre inconvénient. Les fleurs ne pourraient en souffrir que dans le cas où, la planche n'étant *part* suffisamment abritée, elles seraient souvent et fortement agitées par le vent; elles éprouveraient alors un frottement violent contre le fil de fer; cet inconvénient est toujours facile à prévenir. La beauté de la floraison et la conservation des collections de jacinthes dépendent en grande partie de la manière de traiter les oignons depuis la fin de leur floraison jusqu'au moment de les planter de nouveau. La méthode hollandaise, adoptée par tous les amateurs les plus expérimentés en Angleterre et en Belgique, consiste à laisser mûrir les oignons sur le terrain pendant trois semaines au lieu de les faire sécher à l'air libre. Voici comment on conduit cette importante opération. Dès que les feuilles commencent à jaunir, ce qui a lieu 15 ou 20 jours après la floraison, on retranche avec une lame bien affilée toute la plante, feuilles et tige, à quelques centimètres au-dessus de la naissance du bulbe, puis on l'arrache avec toutes ses racines fibreuses qu'on débarrasse de toute la terre qu'elles retiennent. On pose ensuite chaque bulbe à côté de la place où il a fleuri, de manière à ce qu'il présente sa pointe au nord et son plateau au sud. On répand sur chaque oignon de la terre sablonneuse très sèche, de manière à en former un cône qui le recouvre complètement; il reste 18 à 20 jours dans cet état. La planche durant ce temps est abritée seulement autant qu'il le faut pour prévenir l'effet des pluies et des rayons d'un soleil trop ardent; du reste elle ne saurait être trop aérée. On enlève ensuite les fibres qui se sont complètement séchées, et l'on place l'oignon dans le casier après l'avoir débarrassé de ses caïeux et nettoyé soigneusement. La plupart des amateurs enveloppent chaque bulbe séparément dans une feuille de papier. Nous n'avons jamais trouvé cet usage utile; les bulbes à découvert dans leurs cases sont plus facilement visités; le contact de l'air sec ne saurait leur être nuisible. Ils se conservent aussi très bien dans du sable fin très sec; mais si au moment où ils y sont placés quelque oignon se trouve atteint d'une plaie peu apparente, elle a tout le temps de s'étendre, et souvent l'oignon pourri fait pourrir ses voisins avant qu'on s'en soit aperçu; la conservation à découvert nous a toujours semblé la meilleure dans la pratique.

Quelques horticulteurs traitent encore les oignons de jacinthe par un autre procédé. Après la floraison ils laissent la tente sur la planche jusqu'à ce que la terre en soit complètement desséchée. Les fibres des bulbes ainsi que les feuilles et les fleurs passées ne tardent pas à se dessécher aussi. Alors seulement les bulbes sont enlevés, nettoyés et conservés comme on vient de l'indiquer. Cette méthode

épargne quelques soins, mais elle est toujours dangereuse en ce qu'elle peut laisser grandir les plaies des **ognons** endommagés qui auraient dû subir un retranchement immédiat. La jacinthe est une si belle fleur, elle récompense si largement les soins du jardinier qu'il ne doit pas les lui ménager avec trop de parcimonie ; nous conseillons donc de suivre la méthode **hollandaise** de préférence à toute autre.

§ III. — Renoncules

Cette plante est, comme les précédentes, originaire d'Asie, mais plus anciennement importée en Europe. On a des traces de sa culture en Angleterre dès la fin du seizième siècle. Les variétés de cette fleur sont innombrables, mais peu précises et difficiles à classer autrement que par des divisions arbitraires et variables. Des catalogues, imprimés en Angleterre vers 1790, portent plus de 2,000 noms de renoncules dont on retrouverait difficilement la trace aujourd'hui. Les collections de renoncules, bien moins coûteuses que celles de tulipes et de jacinthes, ne sont pas moins agréables pour l'éclat et la variété des nuances qu'elles reproduisent presque toutes à l'exception du bleu franc ; une renoncule parfaitement bleue serait sans prix ; mais elle n'a jamais été obtenue. Cette fleur offre une particularité fort singulière ; lorsqu'elle est parfaitement double, elle ne devient pas pour cela stérile d'une manière absolue ; les anthères seules sont oblitérées et converties en pétales ; les organes femelles subsistent avec leur propriété productive. Si l'on **féconde artificiellement** ces organes en secouant au-dessus le pollen des fleurs **semi-doubles** qui toutes sont complètes et fertiles, on obtient des graines qui donnent les plus belles variétés. Ce moyen de varier les couleurs et les **dimensions** des renoncules n'est connu et pratiqué que depuis vingt ans environ ; il permet à l'amateur soigneux de se procurer, pour ainsi dire indéfiniment, des variétés nouvelles.

La renoncule naît d'un tubercule que les **jardiniers** nomment griffe ; il partage avec les griffes d'asperges la propriété de se soulever spontanément pour se rapprocher de la surface de la terre et de se rajeunir en formant tous les ans de nouveaux **doigts** à la place des anciens qui deviennent vides et disparaissent. La vie végétale sommeille pendant un temps indéfini dans les griffes des renoncules ; si on les conserve un an ou même deux ans sans les planter, elles ne poussent point d'elles-mêmes comme **les ognons** ; lorsqu'ensuite on les remet en terre, leur floraison est plus belle et plus abondante que si elles avaient fleuri tous les ans ; aussi, les nomme-t-on griffes reposées. Souvent il leur arrive de se reposer d'elles-mêmes ; après avoir donné une profusion de belles fleurs dans toute leur perfection, l'année suivante, ou bien elles ne montent pas, ou bien elles ne donnent que quelques fleurs insignifiantes ; mais un an après, elles refleurissent aussi brillantes qu'auparavant. Les collections de belles griffes

de renoncules ne sont pas d'un prix excessif. En Belgique, elles ne dépassent pas 30 fr. le cent, premier choix ; on en a de fort belles à 25 et même à 20 fr. A Paris, elles valent de 40 à 50 fr. le cent et sont moins belles que celles de Belgique sous le double rapport de la variété, des nuances et du volume des fleurs.

Les renoncules se multiplient de semences prises sur les fleurs **semi-doubles** et sur les **doubles** dont les ovaires ont été artificiellement fécondés ; les semis ne reproduisent pas les **variétés** ; on ne peut les perpétuer avec certitude que par la séparation *des* jeunes griffes qui se forment chaque année autour des anciennes.

A. — Semis.

La graine de renoncule est souvent stérile ; les graines fécondes portent vers le bas une petite marque bien connue des jardiniers fleuristes. Si, en prenant une pincée de graines qu'on étale sur un morceau de papier blanc, cette marque est apparente sur le plus grand nombre des semences, on doit semer très clair, car elles lèveront presque toutes ; dans le cas contraire, on doit semer très serré. Les semis se font, selon la méthode ordinaire, soit en août, soit en octobre, en pleines terres ou en terrines profondes. La seconde époque est la meilleure, cardans tous les cas les renoncules ne lèvent qu'en novembre, quand même on **entretiendrait** la terre constamment humide ; les semis prématurés ne font donc que donner aux graines plus de chances d'être détruites en terre par les insectes. La graine de renoncule est très lente à germer ; il ne faut la recouvrir que fort légèrement, en saupoudrant avec de bon terreau un peu frais la plate-bande sur laquelle on les a répandues. Une fois semées, ces graines ne doivent pas rester à sec jusqu'au moment où elles lèvent ; quoique l'excès de l'humidité leur soit contraire, néanmoins, comme le travail de la germination est fort lent, si pendant qu'il s'accomplit il est interrompu par la sécheresse, le germe naissant périt : c'est cette circonstance seule qui fait le plus souvent échouer les semis des renoncules.

Lorsqu'on place dans l'orangerie ou dans la serre tempérée les terrines où l'on sème les **renoncules**, on peut sans inconvénient différer les semis jusqu'en janvier. Ceux de pleine terre doivent être couverts pendant les grands froids avec de bonne litière ; ils ne craignent pas, comme les plantes bulbeuses, le contact des matières animales en décomposition. Les semis de renoncules ainsi traités, donnent leur fleur de la seconde à la quatrième année ; c'est-à-dire au plus tard après trois ans révolus. Lorsque le temps n'a pas été très favorable et que les jeunes plantes ont poussé faiblement au printemps, il ne faut pas y toucher, mais seulement enlever les feuilles desséchées et répandre 0^m,05 de bon terreau par-dessus et leur laisser passer l'hiver en pleine terre, sauf à les préserver des atteintes de la gelée.

Nous devons à l'obligeance de M. Bosset, amateur passionné de cette culture, pour laquelle il est renommé entre les horticulteurs de Liege (Belgique), la communication d'un autre mode de semis au moyen duquel les renoncules atteignent, dans le cours d'une année, toute leur perfection. Il consiste à semer en terrine dans de la bouse de vache, recueillie dans la saison où le bétail est nourri au vert. On laisse cette bouse se dessécher de manière à ce qu'elle se réduise en poudre, qu'on passe au crible grossier; puis on l'humecte légèrement au moment des semis et on continue à la tenir humide par des arrosages donnés avec un arrosoir à boule très fine, pour éviter le tassement. Les graines semées au commencement de mai lèvent à la fin du même mois. Dès qu'on reconnaît que le jeune plant a suspendu sa végétation et que ses feuilles jaunissent en automne, on porte les terrines à l'abri pour que le sol où elles ont vécu se dessèche complètement, après quoi on le passe au crible fin pour en séparer les griffes qui consistent en deux ou trois lobes fort petits avec quelques filaments imperceptibles. Au mois d'octobre, on les plante séparément dans d'autres terrines plus grandes ou dans des caisses qu'on place dans l'orangerie, le plant repiqué doit être espacé en proportion de sa grosseur. Au lieu de bouse de vache sans mélange, on leur donne à l'époque de cette première transplantation un mélange de celle où les semis ont été faits au printemps et de terre franche de jardin par parties égales. Elles y profitent si rapidement, qu'au printemps suivant leur floraison, comme nous en avons souvent été témoin, égale ou même surpasse celle des griffes de plusieurs années.

Rien n'est plus variable ni plus inégal que la floraison des renoncules; à une foule de fleurs parfaites, succède un petit nombre de fleurs chétives; la griffe qui a servi de porte-graine est plusieurs années sans donner de bonnes fleurs; en outre, sans cause apparente, les renoncules, comme nous l'avons dit, se reposent un ou deux ans de suite. Il en résulterait des vides nombreux dans les planches de renoncules, sans la facilité que donnent les semis de tenir toujours en réserve un assortiment de griffes jeunes et vigoureuses dont la floraison est assurée, pour remplacer dans la planche les griffes dont on se méfie ou qu'on veut laisser se reposer.

B. — Jeunes griffes.

Elles sont pour les renoncules ce que les caïeux sont pour les plantes bulbeuses; il faut les séparer avec précaution des plantes-mères qui, en perdant un ou plusieurs de leurs tubercules, reçoivent une blessure souvent mortelle. Lorsqu'une variété précieuse et rare n'a donné que peu de jeunes griffes et qu'on craint de la perdre, on peut, au moyen d'une lame de canif bien affilées, séparer l'un de l'autre les yeux de la griffe-mère. Pourvu que chacun de ces yeux conserve deux ou trois *doigts*, il formera une

plante nouvelle, mais qui ne fleurira qu'une année plus tard. Les griffes séparées se traitent ultérieurement comme celles qu'on obtient par les semis

C. — Préparation du terrain.

De toutes les plantes de collection, la renoncule est celle sur la floraison de laquelle la préparation du sol exerce le plus d'influence. La raison en est dans le mode de végétation de cette plante, dont les filaments partant de la griffe, vont chercher à plus d'un mètre de profondeur leur nourriture en plongeant perpendiculairement tant qu'ils ne trouvent pas d'obstacle. La force, le volume et la beauté des fleurs, sont toujours en raison directe de la nourriture donnée à ces fibres qui s'arrêtent quand elles rencontrent un sol impénétrable, ou languissent dès qu'elles ont atteint la mauvaise terre, quand même les griffes auraient sous elles 0',32 ou 0m,50 de terre de première qualité.

La culture des renoncules exige donc le défoncement du sol à un mètre de profondeur pour le moins. La terre doit être débarrassée seulement des plus grosses pierres et ameublée par plusieurs labours soignés à la bêche; mais il ne faut pas qu'elle soit passée la claie, comme le font quelques amateurs; elle éprouve alors un tassement qui la rend trop compacte, et les renoncules n'y prennent jamais tout leur développement. Les renoncules n'exigent point un compost particulier; une bonne terre normale de jardin, fortement fumée avec du fumier de vache et de cheval par égale portion, l'un et l'autre à demi décomposés, mais non tout-à-fait réduits en terreau, leur suffit sans autre substance. Lorsque la terre est trop compacte par un excès d'argile, une petite quantité de sable fin qui ne doit jamais dépasser en huitième de la totalité de la terre évaluée en mètres cubes, ne peut qu'être utile à la bonne végétation des renoncules. Le dernier labour doit précéder de 10 ou 15 jours la plantation des renoncules; sans cette précaution, la terre, venant à se tasser après avoir reçu les renoncules, pourrait contrarier leur végétation. Le parfait égouttement du sol est une condition indispensable de cette culture; s'il retient l'eau, les griffes y pourrissent si complètement, qu'il peine en retrouve-t-on les débris. Si l'on n'avait à sa disposition qu'une terre marneuse ou crayeuse, absolument impropre à la végétation des renoncules, on pourrait employer le terreau de gazon préparé en levant, dans une bonne prairie ou sur une pelouse de bonne nature, des gazons épais de 0'1,16. Ces gazons, hachés avec le tranchant de la bêche, et tenus constamment humides pendant un mois ou deux, doivent être fréquemment retournés et préparés six mois avant le moment de s'en servir. On emploie le terreau de gazons en mélange avec partie égale de fumier de vache très consommé; il permet de cultiver partout les **renoncules** qui croissent très bien dans ce soi artificiel.

D. — *Plantation.*

L'effet d'une planche de renoncules dépend en grande partie du mélange des variétés dont on peut assortir les couleurs de manière à en faire valoir tout le charme. Les plus estimées sont celles de couleur foncée, joignant à ce mérite celui d'une forme régulière et d'un diamètre qui ne doit pas être moindre de 0,05. Les amateurs attachent un grand prix aux variétés dont la fleur d'un brun-violet contraste vivement avec le vert-clair de son feuillage et avec les fleurs à fond clair ; on en obtient qui, vues à quelque distance, paraissent presque noires. La fig. 448 montre une renoncule de collection semi-double de forme régulière.

Fig. 448.



Les renoncules ayant besoin d'arrosages modérés, mais presque continuels, ne peut donner aux planches une inclinaison semblable à celle des planches de tulipes et de jacinthes ; l'eau des arrosages y serait trop inégalement répartie, et il serait trop difficile d'empêcher qu'elle n'entraînât continuellement la terre vers le bas. On dresse donc les planches à plat, au niveau du sol. Beaucoup d'insectes recherchent et dévorent en terre les tubercules des renoncules ; c'est toujours une bonne précaution de les faire tremper pendant quelques heures, au moment de les planter, en se servant pour cet usage d'une eau mêlée de suie de cheminée, dont l'amertume éloigne les insectes. Les lignes se tracent à des distances égales, de 0,10 entre elles ; les griffes se plantent dans les lignes, à des distances proportionnées à la force qu'elles doivent acquérir en végétant ; si toutes étaient également espacées, la planche serait trop remplie en certains endroits, et dérangée dans d'autres. En Belgique, les amateurs de renoncules ne manquent jamais, en plantant les griffes, de s'assurer **ne reste** point de vide au-dessus, circonstance qui serait très préjudiciable à l'émission des fibres dont la plante doit tirer sa nourriture. Le meilleur moyen pour obtenir ce résultat avec certitude, consiste à poser chaque griffe sur une petite butte de terreau, avant de la recouvrir.

On recouvre les griffes de renoncules en ré-

pendant par-dessus 0,01 ou 0,05 de terre mise en réserve à cet effet.

L'un des plus précieux avantages des collections de renoncules, c'est de pouvoir être plantées à différentes reprises, ce qui leur permet de succéder pendant presque toute la belle saison aux plantes de collection dont la floraison est épuisée. Néanmoins, les plus belles fleurs sont toujours celles qui proviennent des plantations faites en octobre, et préservées du froid pendant l'hiver.

La seconde plantation se fait en avril, quand les gelées ne sont plus à craindre. On peut continuer à planter en mai et juin, pour avoir des fleurs jusqu'en automne ; ces plantations tardives réussissent toutes également bien, pourvu qu'on les arrose très-souvent, en leur donnant peu d'eau à la fois.

E. — *Détails de culture.*

Les renoncules, plantées en octobre, commencent à se montrer hors de terre en novembre. Au lieu de répandre simplement de la litière par-dessus pendant les gelées, il vaut mieux se servir de bouts de cerceaux ou de rames à pois, supportant de vieux paillassons ; non que le contact de la litière nuise aux renoncules comme aux tulipes et aux jacinthes, mais parce qu'il est plus facile par ce procédé de les couvrir et de les découvrir au besoin ; en partant de ce principe, qu'elles n'ont jamais trop d'air, et que la couverture leur est préjudiciable du moment où elle cesse d'être nécessaire. A l'époque de la floraison, il ne faut pas attendre que les fleurs soient entièrement flétries pour les retrancher, afin de favoriser le développement des fleurs successives. On ne doit enlever qu'avec beaucoup de précautions les griffes dont les feuilles jaunissent et se dessèchent ; la meilleure méthode consiste à laisser bien essuyer la terre par un temps couvert, et la soulever le long de chaque rangée de griffes, de manière à ne pas toucher avec la bêche l'extrémité inférieure des tubercules ; on émiette ensuite la terre doucement entre les mains, on met à part les jeunes griffes récemment produites, et l'on retranche avec soin des anciennes toutes les parties attaquées ou endommagées. On leur donne ensuite un léger lavage dans un panier à claire-voie, puis on les laisse sécher à l'ombre avant de les enfermer dans les tiroirs destinés à leur conservation. L'usage le plus général est de les conserver par séries de couleurs, afin de pouvoir les mélanger à volonté à l'époque des plantations.

Les renoncules porte-graines, soit semi-doubles, soit doubles, artificiellement fécondées, se plantent à part, parce qu'elles ne doivent pas recevoir d'eau à partir du moment de leur pleine floraison, tandis que celles de la collection doivent être arrosées légèrement une ou deux fois par jour tant qu'elles sont en fleur.

5 iv. — Anémones.

La culture de cette plante diffère peu de celle

de la renoncule que nous venons de décrire en détail. Les griffes d'anémones, plus fortes que celles de renoncules, veulent être plus espacées dans les lignes, et plus profondément enterrées. De même que la renoncule, l'anémone produit une quantité de racines filamenteuses qui s'enfoncent dans le sol en ligne perpendiculaire; on ne peut en espérer une belle floraison si le sol, préparé comme pour les renoncules, n'a pour le moins 1m,25 de profondeur. Les catalogues les plus récents, imprimés en Angleterre, ne donnent point au-delà de 74 variétés d'anémones; nous croyons qu'il en existe au moins le double, très faciles à distinguer, parées des plus vives couleurs, mais négligées parce qu'elles sont passées de mode. Ces variétés se perpétuent par la séparation des griffes; on en obtient de nouvelles au moyen de semis. La fig. 449 peut donner une idée des conditions de

Fig. 449.



forme et de régularité exigées dans les anémones de collection.

On sème la graine d'anémone au mois d'août; lorsqu'elle lève, ce n'est jamais avant deux mois et demi, et même trois mois, depuis le moment des semis; très souvent elle passe l'hiver en terre et ne lève qu'au printemps de l'année suivante. On ne peut obtenir de graine que des fleurs simples; les doubles ne sont telles que par la conversion des organes femelles en pétales, et la fécondation artificielle est impossible. Les semis donnent toujours un assez grand nombre de fleurs doubles. La graine d'anémone est revêtue d'un duvet qui rend les semis fort difficiles à bien exécuter; quand elle n'est pas bien répartie sur la surface du terrain, le jeune plant manque d'espace pour le développement de ses racines. On obvie à cet inconvénient en frottant longtemps entre les doigts la graine d'anémone, mêlée à du sable fin; elle perd par cette trituration tout son duvet, et se sème alors comme toute autre graine.

L'anémone se sème mieux en terrines et en caisses, qu'en pleine terre, moins dans le but d'assurer le succès des semis que pour ne pas perdre une partie des griffes vierges. Quoique destinées à devenir très volumineuses, eilg

sont à la fin de leur premier été encore plus petites que celles des renoncules; lorsqu'on les sème en terrines, le crible les sépare sans en laisser perdre aucune; semées en pleine terre, il s'en perd toujours une partie. Les soins généraux de culture sont les mêmes que pour la renoncule; on peut également, en plantant à plusieurs reprises, obtenir des floraisons successives pendant près de trois mois. Les collections d'anémones sont d'un effet très riche dans le parterre, à cause du volume des fleurs et de l'éclat de leurs nuances. En Angleterre, les griffes d'anémones de collection sont encore d'un prix assez élevé; en France, sans être moins belles, elles sont à la portée de toutes les bourses.

v. —

Cette plante, de tout temps recherchée, et l'une des plus anciennement cultivées pour l'ornement des parterres en Europe, passe pour être originaire d'Afrique. Sa culture en France est devenue en quelque sorte historique, en servant de délassement au grand Condé, pendant sa captivité dans le donjon de Vincennes. Avant la Révolution on montrait encoiredans les fossés de cette forteresse des oeillets issus en ligne directe de ceux que le grand Condé y cultivait de ses propres mains, sous la minorité de Louis XIV. L'oeillet se recommande par la beauté des couleurs, l'élégance de la forme, et surtout par la délicatesse de son parfum. Comme plante de collection, il se recommande par une grande variété de teintes; il n'existe pas d'oeillets franchement bleus, quoiqu'on en possède un grand nombre de toutes les nuances, violettes et ardoises, qui se rapprochent plus ou moins du bleu. En Angleterre, où le goût des ceillets est très répandu, parce que cette culture est considérée comme de bon ton, et plaît spécialement aux dames de qualité, on a des catalogues de plus de 350 espèces ou variétés, divisés par classes que grossissent chaque année les fleurs nouvelles obtenues par les semis. En France, la culture des oeillets, mise en oubli pendant assez longtemps, reprend faveur; la mode, qui exerce son influence capricieuse sur le goût des fleurs comme sur toutes les choses de goût, admet actuellement dans les collections d'oeillets d'amateur toutes les fleurs réellement belles et bien conformées, qui en étaient exclues autrefois.

Quoique le prix des oeillets d'amateur soit moins élevé que celui des tulipes et des jacinthes, quelques variétés se vendent encore assez souvent fort cher. En 1838, nous avons vu offrir 300 fr. d'un seul pied d'oeillet, bizarre-pourpre, récemment obtenu de graine.

Les variétés d'oeillets de collection sont beaucoup plus fugitives que celles de toutes les autres fleurs de collection. Elles ne se perpétuent pas de semence; les boutures et marcottes reproduisent le plus souvent, mais non pas constamment et avec certitude, les fleurs de leur plante-mère; enfin, les soins de culture les plus

minutieux n'empêchent pas toujours les plus beaux oeillets de dégénérer sans cause connue, et l'on ne parvient pas toujours à les rétablir de marcottes ou de boutures; c'est donc de toutes les cultures de plantes de collection de pleine terre celle qui exige les soins les plus attentifs et les plus constants: c'est une des raisons qui doivent en rendre le gottt plus durable.

L'oeillet de collection, par excellence, a été longtemps exclusivement l'oeillet flamand, semi-double, à fleur de grandeur moyenne; les pétales doivent avoir leurs bords parfaitement entiers, retroussés avec élégance, portant sur un fond parfaitement pur, blanc ou rose, mais préférablement d'un blanc de lait, des lignes longitudinales d'une ou plusieurs couleurs nettes et tranchées. Les collections d'oeillets flamands ne sont jamais très nombreuses, parce qu'elles n'admettent pas les oeillets à pétales dentelés; au contraire, les collections qui admettent toutes les belles variétés peuvent contenir des centaines de fleurs différentes.

A: — Multiplication.

1. Semis.

Les oeillets de collection semi-doubles donnent des graines fertiles, mais en petit nombre; ces graines sont toujours fort chères. En Belgique, la bonne graine de véritable oeillet flamand vaut 1 fr. la graine; il est vrai qu'il s'en vend fort peu; la culture des oeillets, dans ce pays, est entre les mains d'un certain nombre d'amateurs aisés qui échangent entre eux les semences qu'ils récoltent et en livrent bien peu au commerce. Les oeillets obtenus de semis, lorsqu'ils réunissent les conditions exigées pour entrer dans une collection d'amateur, valent mieux que les boutures et marcottes; ils sont moins sujets à dégénérer. Les Anglais, qui sèment beaucoup d'oeillets, tirent la graine, soit de Suisse, soit de Vienne en Autriche; elle voyage et conserve plusieurs années ses facultés germinatives, pourvu qu'on la tienne dans des flacons très bien bouchés. Dans les pays où l'autonane est froid et humide, la graine, mûre en apparence, n'est pas toujours féconde, et très souvent elle ne lève pas. Les semis se font dans la première quinzaine d'avril dans des pots ou des terrines qu'on place en plein air dans une situation ombragée, mais bien aérée; on peut aussi semer en pleine terre, mais avec moins de chances de succès, parce que l'oeillet, dans son premier âge, a besoin d'être préservé d'un excès de chaleur ou d'humidité, ce qui est plus facile lorsqu'il est en terrine ou en pot. La terre, pour les semis d'oeillets, est la même que pour les plantes faites (voir page 306). Ou sème aussi avec succès en terre franche ou en terre de bruyère, l'une et l'autre mêlées avec partie égale de bon terreau. Nous reproduisons, comme excellents à suivre pour les semis, grand, les détails du procédé indiqué par 31. Ragonnot-Godefroi, dans son *Traité de la culture des oeillets*.

nozatzcui Tutti.

La terre, égalisée avec soin, doit être comprimée légèrement avec une planche; sur une surface parfaitement unie, il est plus facile de voir si les semences sont répandues bien également; elles doivent être recouvertes d'un centimètre seulement de terre tamisée pardessus et égalisée avec le dos du râteau. On arrose légèrement et à plusieurs reprises, pour éviter de découvrir les graines et de les déplacer; on étend ensuite un paillason par-dessus la planche ensemencée, pour empêcher la terre de se durcir et pour favoriser la germination qui s'obtient ordinairement au bout de huit jours. Aussitôt qu'on voit la terre soulevée par les germes, on enlève les paillasons et l'on donne de temps à autre au jeune plant un léger bassinage avec de l'eau dégraissée au soleil. Dès que le jeune plant prend sa sixième feuille et qu'il atteint la hauteur de 0m,07 à 0m,08, il est bon de transplanter. Le plant d'oeillets se repique à 0m, 10 ou 0m, 12 en tout sens, il n'exige d'autres soins que d'être préservé des grandes pluies et des coups de soleil trop ardents; il ne craint pas en hiver le froid sec, même très intense; les dégels accompagnés de verglas et suivis immédiatement de gelées, peuvent seuls lui être funestes; c'est alors seulement qu'il a besoin d'être garanti. Mais si l'on rentrait les pots contenant le jeune plant d'oeillet dans l'orangerie, ou même dans une chambre habitée, quand la température, quoique très froide, ne peut lui être nuisible, on lui ferait un tort considérable. Les oeillets de semis, convenablement traités, fleurissent la seconde année, c'est-à-dire au bout d'un an révolu. On obtient très difficilement des semis de variétés réellement nouvelles; l'amateur qui s'est livré toute sa vie à cette culture est heureux lorsque, dans tout le cours de son existence, il a pu avoir 5 ou 6 oeillets nouveaux; mais il a eu tous les ans des centaines de très beaux oeillets appartenant aux variétés déjà connues.

2. Marcottes et boutures.

L'oeillet de collection n'est pas ordinairement d'une constitution assez vigoureuse pour donner un grand nombre de pousses bonnes à marcotter. Lorsqu'à la première floraison des semis, on reconnaît une très bonne fleur, il faut profiter, pour la multiplier, des pousses susceptibles d'être marcottées; la plante n'en portera jamais plus tard un aussi grand nombre. Les tiges de l'oeillet étant très fragiles, il est bon de s'abstenir pendant quelques jours d'arroser les plantes qu'on se propose de marcotter, afin de rendre leurs tiges plus flexibles. Les marcottes au pied de la plante se font dans la terre du pot, comme nous l'avons indiqué pour le marcottage des plantes de pleine terre (voir *Il marcottage*). Beaucoup de traités d'horticulture recommandent de joindre incision horizontale des noeuds de la tige à marcotter, une mitre incision longitudinale qui fend cette tige sur une petite longueur, ce qui se nomme *marcotte à talon*. Nous croyons cette pratique plus nuisible qu'au

tile ; les sujets faibles , au lieu de s'enraciner, pourrissent et meurent ; il vaut donc mieux s'en tenir à l'incision horizontale.

Le plus grand nombre des marcottes ne se fait point dans la terre du pot , mais dans des pots à part, exclusivement adaptés à cet usage (fig. 450). Les plantes d'cei llets de collection, seu-

Fig. 450.



lement âgées de deux ou trois ans, ne poussent que rarement et faiblement du pied ; les pousses à marcotter sont situées à différentes hauteurs sur la tige; il faut les marcotter sans les déranger. On emploie communément un pot de très petites dimensions, muni d'une fente latérale ; la marcotte s'y insère, dégarnie de feuilles, comme le montre la figure 450; on le remplit ensuite de terre à ceilllets, on recouvre de mousse sa surface et on l'arrose fréquemment , mais très peu à la fois.

Les vrais amateurs ne sauraient employer rien de plus convenable pour cet usage que le cornet double en zinc ou en plomb laminé, s'ouvrant à charnière (fig. 451). La seconde cavité

Fig. 451.



tient constamment remplie d'eau ; une mèche de coton , en vertu de la capillarité , porte à volonté une humidité suffisante sur la terre de la marcotte.

Quel que soit le mode de marcottage employé, il est bon de séparer les marcottes de la plante-mère aussitôt qu'elles sont enracinées, ce qui a lieu d'ordinaire au bout de 30 à 40 jours ; on s'en aperçoit à l'allongement des feuilles

centrales, qui ne recommencent point à pousser avant la formation des nouvelles racines. Cependant beaucoup de praticiens ne sèvent les marcottes qu'à la fin de l'automne, ce qui doit fatiguer beaucoup les plantes-mères.

L'époque la meilleure pour le marcottage est celle de la pleine floraison des ceilllets. Beaucoup d'amateurs , pour ne pas nuire au coup d'œil de leurs collections , attendent que les ceilllets à marcotter aient passé fleur ; mais alors, leur végétation n'étant plus assez active, le succès de l'opération devient très incertain. Les marcottes enracinées, mises dans des pots de dimensions convenables , suivent le traitement ultérieur des plantes parfaites; elles fleurissent au printemps suivant, un peu avant les vieilles plantes ; les boutures se font à la même époque et dans la même terre que les marcottes. Ce moyen de multiplication est préférable à tout autre pour les variétés plus sujettes que les autres à dégénérer; elles doivent être mises en terre dans une situation courbée, de manière à ce que la partie qui doit s'enraciner se trouve placée horizontalement.

B. — Préparation du sol.

En Belgique, la terre pour les oeilllets est formée d'un tiers de terre franche normale et de deux tiers de terreau bien consommé ; on prépare le mélange bien incorporé plusieurs mois avant de s'en servir. En Angleterre, on compose la terre à ceilllets de 3 parties de fumier de cheval très consommé , deux parties de terre franche et une partie de sable fin. Comme on la prépare un an d'avance, le fumier qu'on prend ordinairement dans les couches épuisées après avoir produit des concombres ou des melons, se convertit en terreau , de sorte que les deux recettes reviennent à peu près au même. Quant au sable, nous croyons que dans toute terre tanesoit peu compacte et argileuse, sa présence dans la proportion d'un sixième ne peut qu'être utile aux ceilllets. Il est à remarquer que, quand les couleurs d'un ceillet se brouillent et s'altèrent, on le rétablit quelquefois en le plantant en pleine terre , en terre franche sans fumier; mais il ne pourrait continuer à y végéter longtemps sans s'altérer de nouveau. M. Ragonnot-Godefroi , habile horticulteur qui s'est occupé spécialement de la culture des ceilllets, considère une bonne terre blé ordinaire, argilo-siliceuse, facile à diviser, comme très convenable à la végétation des ceilllets.

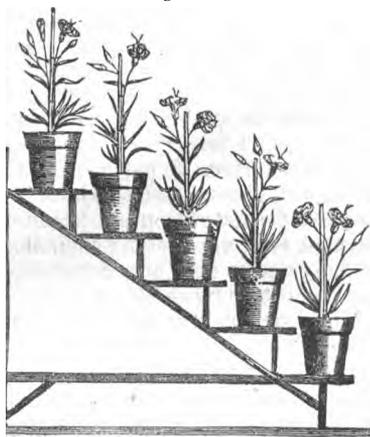
C. — Détails de culture.

Les ceilllets semés en terrines ou dans des pots sont souvent repiqués pendant la bonne saison en pleine terre avant leur première floraison ; on ne met alors en pots que les plantes qui ont donné des fleurs dignes de figurer dans la collection ; les autres servent à orner les plates-bandes du parterre. Les marcottes et les boutures enracinées, ainsi que les bonnes plantes de semis , se cultivent dans des pots à la condition d'un rempotage annuel. Beaucoup d'a-

mateurs compromettent leurs collections en ne donnant aux oeillets que des yots trop petits ; ces pots , sur les dressoirs ou on les dispose pendant la floraison, font un meilleur effet que d'autres plus grands , parce qu'ils permettent de rapprocher davantage les fleurs ; mais il vaut mieux avoir égard principalement à la conservation des plantes. Dans ce but, les dimensions les plus convenables sont 0m,25 de diamètre à l'orifice supérieur, 0m,16 de diamètre à la base et 0',20 de hauteur.

L'époque la plus convenable pour mettre en pot les jeunes oeillets qui ont donné leur première fleur et repoter les anciens , est du 10 au 20 mars , selon la température. Les gradins en bois (fig. 452), sur lesquels ces pots sont ran-

Fig. 452.



ges, ne doivent être rentrés sous un hangar ou dans une orangerie que passagèrement , pendant les fortes pluies ou les orages qui pourraient les endommager; en tout autre temps, ils doivent rester dehors ; l'oeillet ne saurait avoir trop d'ill.. Pour prévenir la chute des pots par les coups de vent, il est bon d'assujettir chaque rangée de pots au moyen de deux cercles en fil de fer peints en vert , adaptés à la planche qui supporte le gradin supérieur, comme le montre la fig. 452. Pour repoter les oeillets on les enlève en motte, en ayant soin de ne pas détacher la terre adhérente aux principales racines; on doit, dans ce but, saisir pour cette opération délicate le moment où la terre des pots est au degré convenable de consistance, plutôt trop sèche que trop mouillée. Tandis qu'on tient la motte dans une position renversée , on détache légèrement en frottant avec le dos d'une lame de couteau une petite épaisseur de terre tout autour de la motte ; on place ensuite au fond du pot assez de terre à oeillet pour que la motte, replacée sans être brisée, a l'œuvre le bord du pot comme avant le dépotage; puis on remplit les vides en répandant de la terre neuve tout autour et en pressant légèrement.

On ne laisse point aux oeillets de collection toutes leurs fleurs; ils ne doivent en donner que 4 ou 5 chacun pour qu'elles soient dans toute leur perfection La tige est toujours trop

faible pour les soutenir ; on lui donne un tuteur de bois, ordinairement peiat en vert; deux ou trois attaches en fil de laiton très mince, suffisent pour la maintenir ; ces attaches ne doivent point être assez lâches pour que la tige agitée par le vent éprouve des frottements qui pourraient l'endommager. L'oeillet redoute excessivement l'excès de l'humidité; il a besoin de très peu d'eau, même pendant les chaleurs ; il ne faut jamais submerger la terre des pots; il faut seulement la rafraîchir Les arrosages doivent d'ailleurs être proportionnés à la force de végétation de chaque plante en particulier. Les oeillets qui languissent et ceux dont on désire obtenir des pousses nombreuses et vigoureuses pour pouvoir les marcotter, se trouvent très bien d'un liquide formé de 20 litres d'eau dans lequel on a délayé 1kilog. de tourteau de colza; ce genre de fumure, car c'est un véritable engrais, est très usité en Belgique et en Angleterre.

Lorsqu'en dépit de tous les soins, une plante d'oeillet en pot végète faiblement , on doit pour lui rendre la vigueur la mettre en pleine terre et supprimer, des qu'il se montre , le bourgeon central qui doit donner naissance à la tige destinée à porter les fleurs. La plante n'ayant pas de fleurs à nourrir, se repose et se fortifie; elle donne en outre un grand noinbre de drageons qui permettent de la multiplier.

Beaucoup d'oeillets sont sujets à un inconvénient provenant de l'abondance et de la pesanteur des pétales ; le calice ne pouvant plus les contenir, se fend entre deux de ses divisions ; la fleur perd dans ce cas la régularité de sa forme et dépare la collection; on nomme *crévards* les oeillets dont les fleurs ont habituellement ce défaut. Lorsqu'on prévoit qu'un oeillet ne s'ouvrira pas bien, on peut, quelques jours avant la floraison, inciser le calice avec un canif entre chacune de ses divisions, en faisant les incisions aussi égales que possible; elles ne doivent pas pénétrer plus avant que l'épaisseur du calice. Si , malgré cette opération , l'oeillet se déchire encore , on entoure le calice d'une bague en laiton semblable à celles qui retiennent la tige fixée au tuteur.

L'oeillet en fleur a pour ennemi l'insecte nommé perce-oreille; pour l'en délivrer, on suspend le soir à chaque tuteur un ou deux ergots de veau, de porc ou de mouton; les perce-oreilles ne manquent pas de s'y retirer à la chute du jour, et il est facile de les détruire.

L'oeillet, comme nous l'avons dit , a besoin de beaucoup d'air et ne craint pas le froid sec; il faut le garantir des vents froids et des pluies excessives, et le rentrer lorsqu'il y a apparence de neige ou de verglas. Du reste , il vaudrait mieux qu'il fat exposé tout l'hiver aux intempéries de la saison , que de rester enfermé dans une orangerie qui ne serait pas suffisamment aérée.

La végétation de l'oeillet étant complètement interrompue pendant l'hiver, on ne lui donne d'eau durant cette saison que la quantité absolument nécessaire pour l'empêcher de se dessé-

cher complètement. Au retrn du printemps, la terre des pots doit être binée avec précaution dès qu'on s'aperçoit que les oeillets recommencent à pousser.

Peu de plantes exigent plus de soins que oeillet de collection ; les plus habiles horticulteurs s'ils n'ont l'habitude de cette culture spéciale, y échouent très souvent. Nous citerons l'exemple récent de la Société d'horticulture de Londres, qui ayant acquis une superbe collection de plus de 300 oeillets, les perdit presque tous pour les avoir confiés à un jardinier très habile du reste, mais qui n'avait pas la pratique de ce genre particulier de culture.

§ tv. — Crocus.

Cette charmante fleur, très peu cultivée en France, se recommande pourtant par une foule de qualités précieuses, au premier rang desquelles il faut placer la facilité de sa culture, qui réussit dans toute espèce de terrains. Elle précède, au printemps, toutes les autres fleurs de collection ; quand les oignons sont convenablement assortis, ils restent en fleurs depuis le 15 février jusque dans les premiers jours d'avril ; les gelées tardives et les mauvais temps n'arrêtent pas leur végétation. On connaît 25 espèces de crocus, désignées sous des noms particuliers ; mais il en existe un bien plus grand nombre ; et les semis, dont on obtient la fleur au bout d'un an, peuvent donner des variétés à l'infini. Les principales couleurs sont : le jaune d'or (crocus de Mcesie, fig. 323), le jaune d'or rayé de pourpre (crocus de Suze), le jaune soufre (crocus soufré), le blanc rayé de pourpre et de jaune (crocus à deux fleurs), et le violet-pourpre (crocus de Naples) ; tous ces crocus fleurissent au printemps ; quatre ou cinq espèces fleurissent en automne. Les semis se font aussitôt que la graine est mûre, vers la fin d'avril ou les premiers jours de mai.

La culture des crocus est des plus simples ; on ne lève les oignons que tous les trois ans. Dans cet intervalle, chaque oignon a donné assez de caïeux pour pouvoir être remplacé par d'autres prêts à porter fleur, pour peu qu'il se trouve endommagé. Les feuilles très menues du crocus ne se montrent qu'après la fleur. Lorsqu'on le place en bordure, ce feuillage, presque inaperçu, permet de placer en seconde ligne des semis de bordures annuelles, après que la floraison du crocus est épuisée. En Hollande et en Belgique, où l'on cultive beaucoup de crocus, ils sont toujours à très bas prix ; aussi en rencontre-t-on des collections dans presque tous les jardins, où elles réjouissent la vue par l'éclat de leurs couleurs, à une époque où il n'y a presque ni fleurs ni verdure dans les plates-bandes du parterre.

§ v. — Auricule ou oreille d'ours.

Cette jolie fleur, à laquelle l'odeur seule manque pour prendre rang parmi les plantes de collection les plus précieuses, est essentiellement la fleur de l'amateur peu favorisé de la

fortune. En Angleterre, où sa culture est portée à un haut degré de perfection, les plus belles auricules ne se rencontrent ni dans les parterres des riches, ni même chez les horticulteurs de profession ; on va les admirer dans le très petit parterre, ou même tout simplement sur la fenêtre du modeste logement de l'ouvrier manufacturier de Manchester et de Birmingham. Il en est de même en Belgique, où le goût des fleurs est la passion et le principal délassement de l'ouvrier ; goût que nous voudrions voir se répandre en France, au détriment des cartes et du cabaret ; nous ne Pavons remarqué, à bien peu d'exceptions près, que chez les populations des départements du nord de la France, où les moeurs sont restées belges sous tant d'autres rapports.

Les amateurs d'auricules sont fort difficiles l'égard des conditions exigées d'une fleur pour qu'elle puisse être admise dans la collection. Les anciens traités admettaient quatre classes d'auricules de collection : les pures, à fleur d'une seule couleur, les liégeoises à deux couleurs, les anglaises ou poudrées, et les doubles. Aujourd'hui les doubles sont entièrement exclues, comme offrant trop peu de variétés dans leur floraison ; les pures, réellement moins belles que les deux autres, sont peu recherchées, sauf un petit nombre de très belles plantes ; l'intérêt se concentre sur les liégeoises et les anglaises ; la supériorité des premières nous semble incontestable. Une fleur parfaite d'auricule de collection doit montrer à son centre ses étamines (paillettes) et son pistil (clou), au niveau de l'ouverture du tube de la corolle. La moitié de son diamètre doit être ou d'un blanc mat pur, ou d'un jaune clair ; le reste, c'est-à-dire le bord extérieur, doit être d'une couleur foncée, veloutée, diminuant d'intensité depuis la partie qui touche au cercle intérieurjaune ou blanc, jusqu'au limbe qui doit toujours être plus clair. La fig. 452 bis représente une auricule lié-

Fig. 452 bis.



geoise blanche et bleue, digne d'entrer dans une collection d'amateur ; on remarquera la force de la tige florale ; elle doit toujours être telle qu'au montent où tous les fleurons sont épanouis, elle puisse en supporter le poids sans cesser d'être parfaitement-droite.

Les auricules se multiplient, soit de graine, soit par le déchirage des souches, en laissant à chaque morceau une portion des racines; mais le premier moyen est le meilleur et le plus usité. On ne doit multiplier par séparation que les variétés difficilement ou rarement obtenues de semence; les séparations se font au printemps, à l'époque, variable d'année en année, de la reprise de la végétation.

A. — Semis.

Le succès des semis d'auricules dépend, en majeure partie, du choix de la graine. On met à part les sujets qu'on destine à servir de portegraines, choisis parmi les plantes jeunes et vigoureuses, qui donnent leur seconde ou leur troisième fleur. Cette séparation a pour but de prévenir les croisements accidentels qui doivent naturellement s'opérer entre un grand nombre de fleurs épanouies dans le voisinage les unes des autres. Ces croisements s'opèrent volonté, en secouant sur la fleur qui doit porter graine le pollen des étamines d'une belle variété; on peut aussi, selon la méthode anglaise, retrancher le pistil des fleurs employées à cette fécondation, afin de favoriser le développement des étamines, ce qui rend le pollen plus abondant, et le succès du croisement plus assuré. La terre destinée aux semis doit avoir les mêmes qualités que celle employée pour les plantes faites.

La graine mûre en juin ou juillet se conserve dans ses capsules jusqu'au mois de janvier ou de février, ou elle se sème en terrines, à fleur de terre. Quelques amateurs, pour ne pas s'exposer à perdre une partie de la graine, qui ne lève pas quand elle est trop recouverte, ne la couvrent pas du tout: ils exposent les terrines des semis pendant quelques minutes à une pluie douce, dont l'effet suffit pour enterrer la graine d'auricule. Il faut arroser modérément jusqu'au moment où la graine lève. Le meilleur moyen consiste à placer à côté des terrines un vase rempli d'eau, autant que possible, dégourdie au soleil ° un morceau d'étoffe épaisse, plongeant dans le liquide, est disposé de manière à porter, par l'effet de la capillarité, une humidité salutaire sur la terre ensemencée en auricules, sans lui faire éprouver aucun tassement. Sans toutes ces précautions, les semences les plus délicates, qui sont toujours celles des meilleures variétés, mettent deux ans à lever, ou même ne lèvent pas du tout.

Les semis, convenablement traités, lèvent au bout de trois semaines ou un mois. Il ne faut mettre les terrines à l'air que 15 ou 20 jours après que le plant est levé.

Le plant d'auricules est très délicat; lorsqu'il montre sa sixième feuille, on le repique, en terrines ou en caisses, 0,01.05 de distance en tout sens. L'usage ordinaire est de l'y laisser jusqu'à ce que les jeunes plantes se touchent, mais on peut devancer cette époque, au moins pour les sujets les plus vigoureux; Car tous ne végètent pas également bien; au second repi-

quage, le plant se met en pot, demeure.

L'auricule, peu sensible au froid, réussirait aussi bien en pleine terre qu'en pots; mais aucune plante n'a plus d'ennemis: ses feuilles épaisses et tendres, et ses souches charnues, sont un mets de prédilection pour les limaces et une foule d'insectes dont il est impossible de les débarrasser complètement en pleine terre. La culture en pots offre de plus cet avantage qu'on peut prolonger la floraison en disposant les pots à l'abri sur le dressoir à ceillecs, tant que les auricules sont en fleur. Ceux qui ne se sont jamais livrés à cette culture ne peuvent s'imaginer à quel point cette plante bien traitée peut différer d'elle-même; on cite, comme une rareté, une auricule chargée de 133 fleurs, obtenue en Angleterre, par un jardinier nommé Henri Show, en 1768; on trouve fréquemment en Belgique et en France, à Lille, Douai, Valenciennes, Maubeuge, des auricules réunissant sur un seul pied pres de 100 fleurs, principalement dans les variétés bleues. Ces mêmes pieds, négligés seulement pendant une année, donnent à peine 5 ou 6 fleurs pâles et chétives. °

B. — Préparation da terrant.

Le compost servant de terre aux auricules est assez difficile à bien préparer; souvent on se borne à mêler de bou terreau de fumier de vaches avec de la terre de bruyère, par parties égales. Ce mélange, bon en lui-même, est seulement un peu froid; les auricules y viennent fort belles, mais elles poussent lentement et fleurissent tard.

On préfère généralement aujourd'hui le compost anglais, adopté par les amateurs liégeois, très curieux de cette culture.

COMPOST ANGLAIS POUR LES AURICULES.

Terre de bruyère	1	partie.
Bois pourri de saule.....		
Sable de rivière tres fin	2	
Terreau de feuilles		
Terre franche de jardin	4	
Terreau de fumier de vaches	2	
	24	

Les doses de cette recette doivent être prises, non en poids, mais en volume. Les ingrédients de ce compost doivent être plusieurs mois d'avance mêlés exactement et remués à la pelle, à plusieurs reprises, avant de s'en servir.

Dans les pays très humides, et froids au printemps, comme l'Angleterre et la Hollande, on se trouve bien d'humecter ce compost avec du jus de fumier en fermentation, ou avec une légère solution de sous-carbonate d'ammoniaque, afin d'activer la végétation des auricules. On ajoute aussi, dans le même but, au compost, un peu de crottin de moutons.

C'est donc bien à tort que quelques praticiens sont dans l'usage, d'éviter pour l'auricule, autant que pour les plantes bulbeuses, le convict de tout engrais animalisé, et de n'employer à sa culture que des engrais de nature purement

végétale. Non-seulement l'auricule supporte la présence des substances ammoniacales, mais encore elles sont très utiles au développement complet de sa végétation.

C. — *Détails de culture.*

On ne cultive généralement en pleine terre que 2es auricules communes ; toutes les variétés de collection se cultivent dans des pots dont les dimensions ordinaires sont 01",20 de diamètre à l'orifice supérieur; 0in,15 de diamètre à la base, et 0'11,25 de profondeur. Ces dimensions nous ont toujours semblé un peu faibles ; les auricules, selon leur force, se trouvent bien d'un peu plus d'espace laissé à leurs racines.

L'opération du rempotage, qui ne doit se faire qu'après la floraison, exige beaucoup d'attentions et de soins. On laisse la terre des pots devenir presque entièrement sèche, de manière à ce que les plantes soient à demi flétries ; en cet état, la motte se détache facilement ; il suffit pour cela de renverser le pot en soutenant la terre, et de lui faire faire un tour sur elle-même. Quelle que soit la grandeur du pot, le chevelu des racines de l'auricule le remplit entièrement, de sorte que la motte en est entourée, comme d'un réseau. Il ne faut rafraîchir que l'extrémité des racines, lorsqu'on les trouve dans un état parfaitement sain; mais lorsqu'elles sont plus ou moins attaquées, il faut retrancher jusqu'au vif toute la partie endommagée ; on en agit de même à l'égard de la souche, qui forme une espèce de tubercule extérieur. On laisse les plaies se sécher pendant quelques heures à l'air libre, mais hors du contact direct des rayons solaires; on les recouvre ensuite avec une composition formée de cire vierge et de poix-résine, par parties égales, espèce d'emplâtre qui tombe de lui-même quand les plaies sont cicatrisées.

L'auricule, à toutes les époques de sa croissance, craint plus l'excès de l'humidité que celui de la sécheresse ; il ne faut l'arroser que quand les feuilles, en se ramollissant, en indiquent la nécessité. C'est pour cette raison que beaucoup de jardiniers sont dans l'usage de coucher les pots d'auricules dans une position horizontale, lorsqu'il survient de fortes ondées; il vaut mieux, dans ce cas, prendre la peine de mettre à couvert les pots d'auricules en fleurs, par l'eau surabondante leur serait très nuisible.

— *Dahlia.*

Cette plante est nouvelle en Europe, comparativement aux autres plantes de collection, puisque son importation du Mexique ne remonte pas au-delà des dernières années du dix-huitième siècle. Retrouvée en 1804, à l'état sauvage au Mexique, son pays natal, par M. de Humboldt, ce n'est que depuis cette époque qu'elle est réellement devenue plante de collection, et que les horticulteurs se sont appliqués à utiliser la propriété précieuse dont elle jouit, de donner par la culture des variétés innombrables, toutes faciles à conserver et à propager.

Il manque au dahlia deux qualités essentielles : l'odeur et la beauté du feuillage. Il rachète ces défauts par la richesse et la variété des nuances, et plus encore par la flexibilité de sa nature, qui permet à la culture d'en faire presque à volonté une plante naine ou un épais buisson de plusieurs mètres de hauteur.

Le nombre des variétés, actuellement existantes, monte à plus de 1,000 ; une telle liste, beaucoup trop volumineuse pour prendre place dans cet ouvrage, serait d'ailleurs incomplète, et par conséquent inutile, dès l'année prochaine. Les amateurs, jaloux de se former une belle collection, doivent recourir aux catalogues imprimés chaque année par les principaux horticulteurs-marchands.

Le prix des dahlias n'est jamais très élevé, les variétés anciennes sont accessibles aux plus modestes fortunes ; on en vend à Paris de fort belles, sur le marché aux fleurs, de 20 à 60 c. le pied, en détail. Pour une collection de 4 à 500 plantes, le prix moyen est de 30 à 40 fr. le 100. Il n'y a que les variétés nouvelles qui, n'ayant qu'une valeur de fantaisie, sont payées de 10 à 25 fr., et même au-delà, par les amateurs riches, pressés de les ajouter à leur collection; au bout d'un an ou deux, elles rentrent dans la classe des anciennes, et retombent aux mêmes prix.

Les qualités que les amateurs recherchent le plus dans la fleur de dahlias, sont la pureté et la vivacité des nuances, la régularité dans la disposition des fleurons et la sphéricité parfaite des fleurs. Ainsi, le volume des fleurs, joint à l'éclat des nuances, ne suffit pas pour faire admettre une plante nouvelle dans les collections & amateur ; il faut encore que le centre de la fleur ne soit pas déprimé, ce qui arrive le plus souvent aux fleurs très grosses, et que les fleurons ou ligules, improprement nommés pétales, soient placés avec la symétrie la plus régulière. Les fleurs les plus volumineuses, lorsqu'elles remplissent ces conditions, sont les plus recherchées ; ce sont aussi les plus difficiles à obtenir. La fig. 453 montre un dahlia à fleur parfaite.

Ag. 453.



En aucun pays du monde, la passion des

dahlias n'est poussée à un plus haut degré qu'en Angleterre. Les Sociétés d'horticulture, très nombreuses dans ce pays, en encouragent le goût par de fréquents concours où des prix considérables sont offerts aux horticulteurs qui peuvent obtenir des variétés nouvelles, ou perfectionner les anciennes. Ces prix ne sont pas toujours décernés à ceux qui s'en sont rendus les plus dignes par des soins assidus, couronnés d'un plein succès. « Trop souvent, dit M. Paxton, les concurrents de mauvaise foi savent corriger artificiellement les défauts des fleurs mises au concours, en y insérant des fleurons parfaits, à la place des fleurons défectueux; ils dérobent ainsi des prix qu'ils ne méritent pas, et leurs fraudes sont très difficilement reconnues par les juges des concours.

A. — Multiplication.

Les dahlias peuvent être multipliés soit dans le but de continuer les variétés obtenues, soit dans l'espoir de s'en procurer de nouvelles. Dans le premier cas, on propage cette plante, soit de bouture, soit par la séparation des tubercules, soit en greffant sur tubercules; tous ces procédés maintiennent les variétés sans altération. Les variétés nouvelles ne peuvent s'obtenir que par la voie des semis.

t. Boutures.

Les tiges de dahlias reprennent avec une grande facilité lorsqu'elles sont séparées de la plante-mère peu de temps après leur naissance; cueillies plus tard, elles peuvent reprendre, mais avec moins de certitude. On place ces boutures dans les conditions les plus favorables, en sacrifiant sur couche au printemps des tubercules qu'on épuise en enlevant toutes les tiges à mesure qu'elles se montrent, et en s'en servant pour boutures. Mais lorsqu'on craint de perdre une variété nouvelle ou très rare, et qu'on désire la multiplier avant de l'exposer aux chances de destruction que l'hiver amène toujours avec lui, on utilise comme boutures les pousses de l'année, avant qu'elles aient senti les atteintes des premières gelées blanches de l'automne; c'est surtout dans ce cas qu'il convient de bouturer le dahlia à l'arrière-saison.

Boutures de printemps. — On force les dahlias au printemps sur une couche tiède ordinaire dans laquelle les feuilles doivent entrer au moins pour un tiers. Sur cette couche, parvenue au degré de chaleur convenable, on étend un lit de terreau mélangé par parties égales avec du sable fin; quelques débris d'écorces et de bois pourri tels qu'il est facile de s'en procurer dans le voisinage des chantiers où des piles de bois ont séjourné longtemps ajoutent à l'effet de ce mélange; la terre normale ou le terreau pur seraient trop pourrissants. Les tubercules des dahlias sont couchés côte à côte par lignes parallèles sur la couche ainsi préparée, de façon à en recouvrir toute la surface; on les saupoudre ensuite du

même mélange pour les recouvrir complètement jusqu'au collet de la racine qu'on nomme *couronne*; cette partie doit rester à découvert. La meilleure position à donner aux tubercules pour favoriser l'émission des jeunes pousses est une situation inclinée, afin que les jets, en prenant la direction verticale qui leur est naturelle, se trouvent légèrement recourbés à la base, forme favorable à leur reprise. Quelques arrosages avec de l'eau simplement dégraissée accélèrent la végétation des tubercules; néanmoins ils doivent être donnés avec prudence: si la vapeur condensée la surface interne du vitrage qui recouvre la couche semble très abondante, il faut s'abstenir d'arroser.

Les jets de dahlia s'enlèvent avec une portion de la couronne détachée au moyen d'une lame bien tranchante, dès qu'ils ont atteint la hauteur de 0m,08 à 0'10. On leur laisse dépasser cette élévation lorsqu'il s'agit d'une plante peu vigoureuse dont on veut un grand nombre de sujets; on fait alors de chaque pousse deux boutures, en laissant à chaque bouture deux yeux pour le moins; mais la reprise est plus aventureuse et le nombre total des plants enracinés n'est pas, en dernier résultat, augmenté de beaucoup par ce procédé.

La méthode précédente de forcer les tubercules de dahlias à donner un grand nombre de jets propres à être employés comme bouture, est la plus rationnelle et celle qui offre le plus de chances de succès; l'horticulteur de profession et l'amateur assez riche pour posséder tous les accessoires d'une culture jardinière perfectionnée, ne sauraient en employer une meilleure. Mais à défaut de toutes ces ressources, on obtiendra de très bonnes boutures en mettant les tubercules dans des pots d'une grandeur proportionnée à leur volume, pleins de terreau mêlé d'un peu de sable et de débris d'écorces, et placés dans une chambre modérément chauffée, assez près des fenêtres pour profiter de l'influence de la lumière. On aura soin de ne les jamais arroser avec de l'eau trop froide.

Les jets obtenus par l'une ou l'autre de ces méthodes, se plantent séparément dans de petits pots ou godets remplis, soit de sable pur, soit de terre de bruyère, afin de leur éviter une humidité surabondante qui leur est toujours nuisible. Ces pots sont placés, soit dans une couche tiède recouverte d'un châssis, soit dans les mêmes conditions que les tubercules. On ne perdra jamais de vue le principe applicable à toutes les boutures des plantes succulentes, savoir, qu'elles perdent toujours par la transpiration plus qu'elles ne reçoivent tant qu'elles ne sont pas complètement enracinées; on évitera donc de les exposer à l'action desséchante du hâle et à l'influence directe des rayons solaires, et elles ne seront exposées à l'air libre que quand la force de leur végétation indiquera qu'elles sont en état de le supporter. Jusque-là les boutures resteront couvertes, soit d'une cloche, soit d'un châssis. Le plus souvent, pour les boutures délicates, on réunit ces deux

moyens; on recouvre d'une elocne plusieurs pots contenant chacun une bouture et enterres jusqu'au bord dans la couche (fig. 454), puis on

Fig. 454.



rabat le châssis par-dessus la cloche, ce qui donne une double protection aux boutures, soit contre l'évaporation, soit contre l'action directe des rayons solaires.

Les tubercules mis en pot ou sur muches en février, donnent au commencement de mars des pousses bonnes à former des boutures; il ne faut les risquer en plein air que quand toute crainte de gelee blanche est évanouie.

Les jardiniers marchands ou les amateurs q-oi possèdent des collections très nombreuses étant forcés de ménager l'espace toujours trop étroit dans la serre ou sous les châ.ssis, t'ont leurs boutures de dahlias dans des pots fort petits, ce qui les met dans la nécessité de leur donner des pots plus grands vers le milieu de l'été pour qu'ils puissent y compléter leur croissance à l'air libre; car une fois qu'ils ont pris racine, le sable et la terre de bruyère ciif ils ont commencé à végéter ne leur suffisent plus; il leur faut un sol plus substantiel. On pratique ce mode de bouturage du commencement de mars au 15 mai; les dahlias prennent racine en 20 jours au moins et 40 jours au plus.

Les boutures exigent des soins continuels, soit avant, soit après leur reprise; tous les pots ne doivent pas être arrosés à la fois, tous n'exigent pas la même quantité d'eau; l'on en juge au plus ou moins de sécheresse de la terre des pots; quand cette terre est trop humide, l'extrémité inférieure de la bouture pourrit et n'émet point de racines. La couche ne doit avoir qu'une chaleur modérée; lorsqu'on emploie la chaleur artificielle du thermosiphon, le sable pur remplace le fumier avec avantage; les pots à boutures y sont plongés jusqu'au bord. Malgré la double protection d'une cloche et d'un châssis pour amortir l'effet des rayons d'un soleil trop vif, il faut encore, pendant les journées très chaudes, étendre sur les châssis des toiles ou des paillassons.

Lorsque les boutures enracinées reçoivent des pots plus grands remplis non plus de sable ou de terre de bruyère, mais de bonne terre franche de jardin, il ne faut pas les exposer immédiatement à l'air extérieur; on les replace sous le châssis pour leur donner de l'air peu à peu, seulement au moment où leur végétation interrompue par le rempotage reprend son cours, ce dont on s'aperçoit à l'allongement des pousses terminales.

Les tubercules epuisés après avoir fourni ainsi sur couche un grand nombre de pousses propres à t'aire des boutures, sont ruinés, ils ne peuvent se rétablir par aucun moyen.

On sait qu'une culture habile et surtout soignée, peut, avec le moindre fragment d'un végétal, obtenir un individu d'espèce semblable; avec *un seul ceil*, on peut reproduire un dahlia. Les boutures avec un seul ceil se font en fendant une tige de dahlia munie de deux yeux; car les yeux du dahlia sont toujours disposés deux à deux vis-à-vis l'un de l'autre. On pratique souvent à la base du rameau servant de bouture une fente qui en facilite la reprise (fig- 455).

Fig. 455.



Boutures d'automne. — On choisit pour cet usage les pousses latérales de la tige principale, en réservant leur extrémité supérieure; elles se taillent au-dessus du troisième ou du quatrième ceil, en ayant égard à leur vigueur. Mises en pots sous châssis et traitées comme les précédentes, elles sont ordinairement bien enracinées et peuvent même fleurir avant l'hiver; il faut se hâter de les accoutumer graduellement à l'air libre, en profitant des derniers beaux jours. Le plant ainsi obtenu peut languir et mourir, s'il n'a pas pris assez de force quand vient la mauvaise saison. La nécessité de propager des pituites rares qu'on craint de ne pas conserver, doit seule faire préférer les boutures d'automne à celles de printemps, dont la réussite est beaucoup plus assurée, et qui, dans tous les cas, donnent des sujets plus vigoureux.

2. Séparation des tubercules.

La méthode la plus rationnelle pour diviser un pied de dahlia en plusieurs touffes au moyen de la séparation de ses tubercules, consiste à planter le pied tout entier dans une plate-bande à l'exposition du midi, en laissant la couronne à l'air libre; on attend le développement des jeunes pousses, et dès qu'elles paraissent assez distinctes, on divise le collet de la plante-mère avec une lame bien affilée, en laissant à chaque portion munie d'un ceil au moins, un ou plusieurs tubercules. Le plus souvent, on laisse les tubercules à l'air libre sur des dressoirs, jusqu'à ce que, l'époque de la végétation naturelle étant arrivée, les yeux se développent d'eux-mêmes et permettent d'opérer la séparation avec discernement. Dans ce cas, il faut se hâter de diviser les pieds, parce que les jets venus aux dépens des tubercules restés à l'air libre, les ont plus ou moins fatigués, ce qui ne pourrait

manquer d'altérer la beauté de leur floraison, si l'on ne se hâtaît de les planter. Du reste, il s'en faut de beaucoup que le dahlia, tel que l'a fait la culture moderne, soit une plante délicate; sauf sa susceptibilité à l'égard du froid, c'est une plante rustique, aussi peu difficile à faire croître que l'humble pomme de terre.

3. Greffe sur tubercules

Les variétés délicates ou les individus peu vigoureux ont besoin de ce mode de propagation qui n'est réellement qu'une bouture rendue plus forte par son insertion sur un tubercule. La greffe ne modifie pas le dahlia; les qualités du tubercule greffé n'ont aucune influence sensible sur celles de la plante toujours parfaitement semblable à celle sur laquelle la greffe a été prise. On réserve donc pour cet usage des tubercules de peu de valeur, tels que les semis les produisent toujours en trop grand nombre. Une fente pratiquée dans le sens de la longueur du tubercule reçoit, au moment de la reprise de la végétation, un rameau taillé en coin par son extrémité inférieure. Les deux pièces sont assujetties l'une à l'autre par des ligatures de jonc ou de laine; le point de jonction est en outre mastiqué avec de la terre détrempée. La greffe ainsi préparée est ensuite traitée de tout point comme les boutures; elle ne réussit pas constamment, surtout à cause de l'inégalité de pression qui s'oppose à la prompte soudure des bords de la greffe avec le tubercule. Nous croyons qu'un instrument propre à donner au bas de la greffe une forme exactement semblable à celle de la cavité destinée à la recevoir dans la substance du tubercule rendrait ce genre de greffe d'un succès infaillible. Nous avons figuré un greffoir dans des conditions à peu près analogues; mais pour la greffe du dahlia sur tubercules, il nous semble exiger quelques perfectionnements (voir Greffoirs, Instruments de jardinage, fig. 80 à 84).

A l'époque où les dahlias à fleurs doubles étaient encore une rareté, la greffe pour leur multiplication avait beaucoup plus d'importance qu'elle n'en a de nos jours; elle fut pratiquée pour la première fois, en 1824, par M. Blake, horticulteur anglais. Aujourd'hui, l'on réserve ce moyen pour propager, de concert avec les boutures, les espèces précieuses et nouvelles pour lesquelles les horticulteurs marchands ont souvent un si grand nombre de demandes, que tous les modes de multiplication employés à la fois sont encore insuffisants.

On peut greffer en hiver comme en été; dans ce cas, on force les tubercules à entrer en végétation pour se procurer des greffes, en les traitant comme pour obtenir des boutures. Les pousses peuvent être employées pour greffer dès qu'elles ont développé deux paires de feuilles.

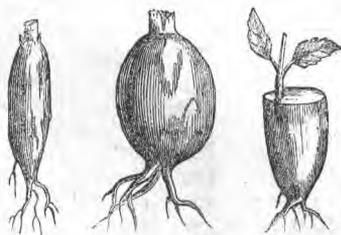
Les meilleurs tubercules pour recevoir la greffe sont ceux dont le collet est allongé et

mince (fig. 456). Il y a cependant des dahlias qui

Fig. 456,

457,

458.



émettent des jets d'un si gros diamètre, qu'ils ne peuvent être greffés que sur de gros tubercules de formes ramassées (fig. 457). Les tubercules gros ou petits, sur lesquels on se propose de greffer, ne doivent émettre après l'opération aucun jet qui leur soit propre, jet qui compromettrait l'existence du rameau greffé. C'est dans le but de prévenir l'émission de ces pousses, qu'on retranche la tête des tubercules; la fig. 458 montre la manière de disposer les greffes dans la substance des tubercules. Les ligatures les meilleures pour les assujettir, sont des liens de laine dont l'élasticité est d'autant plus avantageuse que le rameau greffé grossit davantage; toutefois, les ligatures ne sont pas de rigueur: nos plus habiles horticulteurs, parmi ceux qui font leur spécialité de la culture du dahlia, ne ligaturent pas leurs greffes; ils se contentent de planter les tubercules greffés dans une terre suffisamment compacte, comprimée tout autour; les greffes ne se dérangent pas.

Nous avons dit que les greffes devaient avoir quatre feuilles. Chacune de ces feuilles porte un œil dans son aisselle; deux de ces quatre yeux sont enfermés dans la substance du tubercule; ces yeux n'ouvrent pas, ils donnent naissance aux racines; les deux autres constituent la nouvelle plante. Il importe de ne pas enfermer dans le tubercule une trop grande longueur de tige au-dessous des deux derniers yeux; les racines qui naîtraient de cette portion de tige n'auraient jamais une grande vigueur; l'expérience démontre que la beauté des fleurs pourrait en être altérée. D'ailleurs, cette partie de tige superflue ne donne pas toujours naissance à des racines; quelquefois elle pourrit et compromet l'existence même de la greffe. Lorsqu'on a de pressants motifs pour hâter la reprise d'une greffe de dahlia et éloigner autant que possible les chances défavorables, on pratique une incision latérale dans toute la longueur d'un tubercule, et l'on adapte dans l'incision une greffe qui dépasse son extrémité inférieure de 0^m 02 à 0^m 03; la fig. 459 représente cette disposition. Durant l'année qui suit la reprise de cette greffe, elle l'orme de jeunes tubercules qui permettent, à l'arrière-saison, de supprimer le tubercule sur lequel on a greffé. On voit à la partie A du rameau greffé un œil réservé sur ce rameau; c'est une précaution essentielle toutes les fois qu'on pratique ce genre de greffe. Supposé que la partie supérieure du rameau vienne à périr, on découvre le tubercule de façon à mettre au jour

l'œil réservé A (g. 459); cet œil donne lieu b.. charnue du tubercule (fig. 461) une ouverture

Fig. 459.



Fig. 461.



une plante aussi bonne que celle qu'auraient pu fournir les yeux supérieurs; c'est donc une ressource qu'il ne faut jamais négliger.

La greffe donne un moyen puissant de modifier les dimensions des plantes, sans rien changer, du reste, ni à la forme ni à la couleur des fleurs. En 1828, quatre ans après le premier essai de greffe du dahlia par M. Blake, la même greffe répétée à Saint-Cloud par M. David, donna pour résultat une plante semblable de tout point à celle qui avait fourni la greffe, mais beaucoup plus petite. L'horticulture s'empara aussitôt de cette observation. Aujourd'hui, dit dans son excellent traité de la culture du dahlia, M. Augustin Legrand, ce moyen de réduction a reçu de tels perfectionnements qu'on peut réduire à volonté au tiers ou à la moitié, un dahlia d'une élévation exagérée, et l'on jouit également de toutes ses beautés. Le procédé le plus usité consiste à tailler en bec de flûte le bas de la greffe, en ayant soin que l'incision pratiquée à l'endroit où se trouvent deux yeux placés en regard l'un de l'autre enlève l'un de ces yeux; le rameau ainsi taillé s'insère dans une entaille de forme et de grandeur convenables, pratiquée sur le bord du tubercule, de sorte que l'œil conservé affleure l'écorce du tubercule chargé de nourrir la greffe, disposition que représente la fig. 460. Le tubercule ainsi

Fig. 460.



traité meurt assez souvent, mais après que la greffe a repris, et il n'entraîne point la mort de la greffe; souvent aussi il devient énorme. Dans l'un et l'autre cas, soit par sa mort, soit par la nourriture qu'il absorbe pour grossir, il s'oppose à la formation prompte des tubercules propres aux racines de la greffe. Ces lenteurs, ces entraves diminuent les dimensions du dahlia greffé, qui n'en représente pas moins exactement la variété dont il est originaire.

On peut aussi pratiquer dans la substance

très voisine de l'écorce; on insère dans cette ouverture une greffe de forme convenable (A, fig. 461) qui tient parfaitement sans le secours d'une ligature.

La greffe a surtout pour avantage sa grande promptitude comme moyen de reproduction; tandis que, la bouture, ainsi que nous l'avons dit, emploie souvent six semaines pour reprendre, la greffe en huit ou dix jours peut être parfaitement enracinée.

Lorsqu'on reçoit à l'arrière-saison, en septembre ou octobre, un dahlia distingué qu'on est curieux de reproduire très vite, on peut, même à cette époque de l'année, recourir à la greffe; il faut, bien entendu, garantir la plante des rigueurs de la saison. Dès que la tige commence à végéter, on la pince pour forcer la plante à faire tourner plus vite sa sève au profit des tubercules. De cette manière, sans sacrifier en totalité ou en partie les tubercules de la plante-mère en les forçant en hiver pour en obtenir des greffes ou des boutures, on a pour le printemps suivant des sujets tout formés, dont on peut espérer la plus riche floraison.

Une observation importante à signaler, c'est que la greffe, insérée de quelque manière que ce soit dans un tubercule, ne peut produire de tubercules nouveaux que par un œil de la greffe. Ainsi, l'on peut greffer sur un tubercule un rameau de dahlia dépourvu d'yeux à sa partie inférieure, et cette greffe peut reprendre, mais elle ne donnera pas de tubercules capables de perpétuer la plante; sa seule utilité réelle consiste à donner des jets plus ou moins nombreux qui, bouturés ou greffés avec des yeux à leur partie inférieure, donneront des tubercules vigoureux. Ces secondes greffes ne fleurissent pas toujours dans l'année; mais elles donnent des sujets très robustes pour l'année suivante. L'amateur qui ne ménage pas sa peine peut suivre le conseil que nous lui donnons ici de préférer, à la séparation des tubercules, ce moyen de maintenir sa collection en rajeunissant les sujets tous les ans et abandonnant les vieux pieds. Beaucoup d'amateurs doivent à ce procédé la beauté de végétation qui distingue leurs collections formées de plantes qui ne sauraient vieillir. La greffe pratiquée avec un rameau dépourvu d'yeux à sa partie inférieure, sans boutons ni bourrelet, dont la

base est aussi éloignée que possible des deux yeux ou des deux feuilles laissées à sa partie supérieure, permet de voir fleurir très-promptement un dahlia, ce qui convient surtout au commerce journalier des fleurs. La base **tout-à-fait nue** de la greffe est nourrie par le tubercule pendant toute la durée de la bonne saison, après quoi, n'ayant pas travaillé pour l'avenir, n'ayant pas **produit** de tubercules qui lui soient propres, elle meurt. et tout est dit. Ainsi s'explique le bas prix de certains dahlias, souvent très-beaux, mis en vente en pleine fleur sur les marchés, pendant la saison: ce ne sont en réalité que des plantes annuelles; l'année révolue, il n'en reste rien. Il faut donc, lorsqu'on achète des dahlias en pots, faire bien attention au collet de la racine, afin de vérifier si et comment la plante a été greffée, pour savoir si on achète une plante annuelle ou une plante vivace.

B. — Semis.

La fleur du dahlia est classée par les botanistes parmi les *composées*, elle est formée d'un grand nombre de fleurs **complètes** rassemblées dans un réceptacle commun. Les fleurs non composées, les roses, par exemple, deviennent doubles, parce que leurs étamines ou leurs pistils, ou leurs étamines et leurs pistils simultanément se sont convertis en pétales; il n'en est pas ainsi pour le dahlia. La fleur simple du dahlia contient à son centre un grand nombre de très-petits fleurons peu développés; les fleurons de la circonférence ou *rayons* ont seuls pour envelopper leurs organes sexuels un *carpet* ou *ligule* plus au moins grand; la forme, la couleur, le nombre et la disposition des *ligules* constituent le mérite des dahlias; tous les efforts des horticulteurs doivent donc tendre à favoriser le développement des *ligules*.

On ne doit laisser aux dahlias destinés à **servir** porte-graines, que quelques-unes de leurs fleurs les plus belles et les mieux formées; les pieds seront choisis parmi les meilleures variétés. Quoique le dahlia ne se reproduise point identique de semence, néanmoins on ne peut espérer de bonnes variétés que des plantes déjà parvenues par la culture à leur plus haut degré de perfection. Les porte-graines se plantent dans une situation isolée du reste de la collection; on ajoute à cette précaution celle d'envelopper d'une gaze ou d'une mousseline **très-claire** les fleurs au **moment** de leur épanouissement; on prévient ainsi tout croisement accidentel que pourrait causer le transport du pollen des autres fleurs par le vent ou par les insectes. On féconde artificiellement les fleurs des porte-graines en secouant sur leur disque épanoui la poussière des fleurs des plus belles variétés prises parmi celles **dont** le mérite pour la couleur ou la forme contraste le plus vivement avec celui de la fleur fécondée. Cette opération se fait de dix heures à midi, quand

la rosée est entièrement dissipée. A l'époque de la maturité de la graine, on rejette les semences du centre qui sont presque toujours stériles, et celles du bord extérieur; la fleur a **dû** rester enveloppée jusqu'à cette époque. Recueillies par un temps sec, les graines de dahlia doivent être séparées immédiatement de leur coque et conservées l'hiver dans un lieu sec sans être **trop** chaud, pour être semées en février de l'année suivante.

Les semis se font, soit sur couche tiède revêtue de terreau qu'on a soin de n'humecter que légèrement, soit en terrines remplies de terre légère quoique substantielle; dans ce dernier cas, on place les terrines très près du vitrage dans la serre ou de la fenêtre dans l'appartement. Le plant se repique très jeune à 0^m,03 ou 0^m,04 en tout sens, dans les mêmes conditions observées pour les semis; on doit le mettre en pots dès qu'il a atteint la hauteur de 0^m,08 à 0^m,10; le reste de sa culture est semblable à celle du plant obtenu de bouture ou de greffe sur tubercule

On ne peut préjuger d'avance les qualités des fleurs du dahlia; il faut donc attendre, pour se prononcer, la floraison de tous les pieds obtenus de semis. Lorsque ces pieds ne fleurissent pas la première année, quelques amateurs impatients les placent en hiver dans la serre chaude pour les forcer à fleurir. Ce procédé compromet des fleurs souvent précieuses dont les tubercules peuvent périr après avoir donné une floraison prématurée; il vaut mieux laisser leur végétation suivre son cours naturel. On utilise pour la greffe les tubercules des sujets qu'on ne juge pas dignes d'être conservés.

C. — Préparation du sol.

Le dahlia croit naturellement au Mexique sur des plateaux élevés dont le sol est léger et sablonneux. Quelque modifié que soit le dahlia par la culture, ce fait primitif doit toujours être pris en grande considération dans les procédés à employer pour façonner le terrain qu'on lui destine. L'expérience a prouvé que le dahlia réussit beaucoup mieux dans un sol maigre et médiocrement fumé que dans une terre trop fertile et trop riche. Dans ce dernier cas, ses tubercules deviennent énormes, ses tiges et son feuillage prennent un développement extraordinaire; mais, de toute cette végétation **luxu**riante, il sort à peine quelques fleurs dépourvues de tout mérite et indignes de figurer dans la collection du véritable amateur. Le dahlia planté dans un sol **tout-à** fait maigre et stérile, tombe dans l'excès contraire; ses tiges restent courtes et minces, son feuillage est peu fourni; toute sa force végétative s'emploie à produire une multitude de fleurs, mais dont chacune est peu développée; il ne peut acquérir **toute** sa perfection qu'entre ces deux extrêmes.

La terre où l'on se propose de cultiver des dahlias doit donc être amenée artificiellement à ce point intermédiaire; si elle est forte, compacte et substantielle, il lui faut une proportion

assez considérable de sable de rivière, de feuilles à demi décomposées, de ramilles provenant de la tonte des haies, et d'autres débris végétaux dont la putréfaction lente entretient longtemps le sol dans l'état de division et d'ameublissement qui suit un bon labour. Le fumier proprement dit, et même le terreau trop gras et trop nutritif, doivent être exclus de la terre préparée pour recevoir une plantation de dahlias, à moins que cette terre ne soit excessivement maigre et stérile; encore, dans ce dernier cas, ne faudrait-il pas en être prodigue.

La culture du dahlia peut prospérer sur toute espèce de sol convenablement amendé en se conformant à ces indications, et en cherchant alliant que possible placer cette plante dans les mêmes conditions que sur son sol natal. Aucune plante d'ornement n'est susceptible d'être aussi profondément modifiée par l'influence de la terre où elle végète; plus on désire diminuer ses dimensions et accroître le nombre de ses fleurs, plus on doit s'appliquer à rendre le sol maigre, léger et sablonneux; s'il est humide, il doit être parfaitement assaini par des rigoles d'égouttement avant d'y planter les dahlias.

Une situation parfaitement aérée de tous côtés, suffisamment éloignée par ce motif des arbres et des habitations, plutôt en pente que plate, plutôt à mi-côte que trop basse ou trop élevée, est la meilleure à tous égards, ce qui n'empêche pas que des collections magnifiques ne prospèrent dans des positions privées d'une partie de ces avantages. La disposition à donner à la surface du sol dépend en grande partie de la manière dont la collection doit s'harmoniser avec le jardin où elle est plantée; on ne peut prescrire de règle à cet égard. Si la terre contenait une trop grande quantité de grosses pierres ou de cailloux capables d'endommager les tubercules des dahlias, il faudrait les enlever et les remplacer par de la terre rapportée, appropriée à cette culture; mais si sa nature est compacte et tenace, la présence d'une certaine quantité de gravier ou de pierres de petites dimensions ne produit qu'un bon effet quant à la végétation des dahlias.

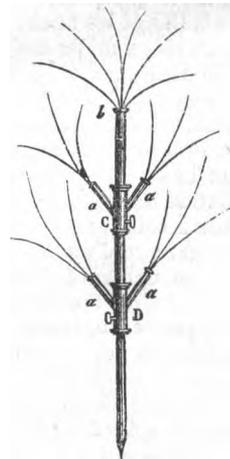
D. — *Plantation.*

Le terrain étant choisi et préparé, on visite avec soin les tubercules, soit qu'ils aient été avancés en pots dans la serre tempérée, soit qu'on se soit borné à attendre l'époque de leur végétation naturelle pour les mettre directement en pleine terre à demeure. Dans tout le nord de la France de même qu'en Belgique et en Angleterre, le premier procédé est le plus avantageux. La précocité des hivers ferait perdre une partie des fleurs surprises par les premières gelées, si les plantes n'arrivaient en pleine terre dans un état de végétation qui leur fait devancer de près d'un mois l'époque naturelle de leur floraison. Sous le climat de Paris, cette précaution est déjà peu nécessaire; à partir de la Loire jusqu'à nos frontières méridionales,

elle serait tout-à-fait inutile. Dans tous les cas, il ne faut confier les dahlias à la pleine terre que quand toute crainte de gelée est évanouie: car le nombre infini de variétés de dahlias obtenu par les semis n'a jusqu'à présent apporté aucune diminution sensible dans la délicatesse de cette plante, qui ne peut résister au moindre froid, bien qu'elle soit robuste et peu délicate à beaucoup d'autres égards.

Toutes les parties des tubercules endommagés ou malades, sont retranchées avec soin jusqu'au vif; puis on classe les dahlias par hauteurs, pour les disposer en amphithéâtre, afin que les plus élevés ne masquent pas les plus petits, et par couleurs, pour pouvoir les marier de manière à en faire ressortir tous les avantages. L'espacement ne doit pas être moindre d'un mètre en tout sens; la distance de lin, 32 n'est même pas trop grande pour les plantes les plus fortes. On plante les tubercules dans des trous, en laissant la couronne à découvert. Lorsque le sol et le climat sont naturellement secs, on laisse autour de la couronne une petite excavation en cuvette, sauf à la combler par un léger buttage, si l'abondance des pluies rend cette précaution nécessaire. Les tuteurs destinés à soutenir les hautes tiges des grands dahlias doivent être mis en terre en même temps que les tubercules; c'est le moyen le plus sûr de ne pas blesser les tubercules, comme cela n'arrive que trop souvent quand les tuteurs sont plantés seulement au moment où les plantes en ont besoin. Quelques horticulteurs emploient jusqu'à trois tuteurs pour une seule plante de dahlia de première force; nous pensons qu'un seul tuteur peut suffire aux plantes les plus touffues; lorsqu'on en donne deux ou trois à chaque pied, il est impossible que le feuillage du dahlia les masque complètement, et ils nuisent beaucoup au coup d'œil à l'époque de la floraison. Les riches amateurs anglais ont adopté pour les dahlias un modèle de tuteur en fer (fig. 162i

Fig. 462.



auquel il n'y a rien à reprocher, si ce n'est son prix élevé qui, pour une collection un peu,

nombreuse, entraîne des frais énormes. Les gros de fer qui terminent ses extrémités, et la mobilité des branches latérales qu'on déplace à volonté au moyen de leurs vis de pression, permettent d'assujettir chaque tige de fleur, sans la déranger de sa position naturelle, sans donner par conséquent aux plantes cet aspect gêné et guindé qui nuit tant à leur beauté en leur donnant une certaine ressemblance avec une botte de céleri.

E. — *Déviât de culture.*

Les dahlias mis en place dans un sol bien préparé, n'ont besoin d'être arrosés que dans les cas de grande sécheresse longtemps prolongée ; on leur donne alors un peu d'eau, mieux le soir que le matin, et on cesse dès que l'humidité de l'atmosphère le permet. Des arrosages trop fréquents et trop abondants n'altéreraient pas d'abord les dahlias d'une manière bien sensible ; mais lorsqu'après leur floraison il s'agirait de retirer les tubercules hors de terre pour les conserver, leur substance charnue se trouverait tellement aqueuse, qu'à peine hors de terre elle commencerait à pourrir et qu'on perdrait ainsi presque toute la collection avant le printemps suivant. Dans les terrains très secs, sujets à se gercer pendant les grandes chaleurs, on peut conserver au pied des dahlias un degré d'humidité suffisant pour se dispenser de les arroser, en y déposant une petite quantité de fumier d'étable qui sert de couverture et s'oppose à l'évaporation. Mais cette pratique, bien que bonne en quelques circonstances, est toujours dangereuse, parce que s'il arrive qu'elle soit insuffisante et qu'il faille en venir à des arrosages même très modérés, l'eau venant à traverser la couche supérieure du sol trop fortement engraisée par le séjour du fumier, porte sur les tubercules un excédant de nourriture font l'effet inévitable est de gâter entièrement la floraison ; la plante alors s'emporte, ses tiges et ses feuilles forment une épaisse touffe semblable à un gros arbrisseau ; les fleurs sont rares et tout-à-fait insignifiantes. Entre deux dangers, le moindre nous semble encore celui qui présente les arrosages simples, qu'on peut toujours régler à volonté, tandis qu'on ne peut répondre, quand on emploie le fumier pour se dispenser d'arroser, que cet espoir ne sera pas déçu et qu'il ne faudra pas recourir à l'arrosoir, au risque de gâter la fleur.

Les tiges de dahlia doivent être solidement assujetties à leurs tuteurs par des liens de jonc qu'il faut visiter souvent, surtout après de grands vents et des pluies d'orage, parce que l'insertion des tiges sur la couronne est très fragile, et qu'une fois renversée, une tige chargée de boutons et de fleurs est à peu près perdue. L'art de l'horticulteur ajoute beaucoup à la beauté du dahlia par une taille raisonnée qui, ne lui laissant qu'un nombre de tiges en proportion avec sa force et sa hauteur lui fait former une tête élégante où le feuillage est ménagé pour faire valoir et ressortir la richesse de la fleur.

On ne peut espérer une floraison parfaite en laissant développer tous les boutons de chaque tige ; il faut supprimer très jeunes ceux que l'on juge superflus ; on a soin, pour ne pas déparer la plante, de couper les pédoncules de ces boutons le plus bas possible dans l'aisselle de la feuille ou ils ont pris naissance. Nous avons dit comment par la greffe on peut modifier à volonté les dimensions d'un dahlia trop grand et trop touffu ; on peut aussi arriver au même résultat par la taille. A l'époque de la mise en place, on a soin d'enterrer les tubercules assez profondément pour que les deux yeux les plus voisins du collet soient recouverts de 0m,06 de terre. L'effet de ce traitement doit être de faire pousser à la plante une forte tige principale et deux drageons. La tige se taille au niveau du sol lorsqu'elle a atteint la hauteur de 0m,20 à 0m,25. Huit jours après cette taille, on retranche de même au niveau de terre un des deux drageons. Le seul drageon conservé, affaibli par les deux pertes successives de sève que cause à la plante une taille opérée au moment où la sève est dans sa plus grande activité, ne dépassera pas la hauteur de 1m,30 et ne formera point une touffe énorme, comme si la plante avait été livrée au cours naturel de sa végétation.

Après la floraison, il n'y a pas d'inconvénient à laisser les tiges se faner sous l'influence des premières gelées blanches qui ne sauraient atteindre les tubercules. On les déterre après avoir coupé les tiges flétries, et on les conserve dans du sable sec ou même simplement à découvert, sur des dressoirs, pourvu que ce soit dans un local où ni la gelée, ni l'humidité ne puissent les atteindre. Quand les collections sont nombreuses, on s'épargne une partie de la besogne pour l'époque de la plantation, en disposant les tubercules conservés dans l'ordre suivant lequel ils doivent être mis en place.

Le même sol peut recevoir plusieurs années de suite la collection de dahlias, pourvu qu'on marque chaque année la place occupée par les tubercules, et qu'on les replante l'année suivante dans les intervalles.

Pendant le temps que les tubercules du dahlia passent en pleine terre, ils ont surtout à redouter les attaques des larves du hanneton, connues sous le nom de *turcs ou vers blancs.* Un labour préparatoire, profond et très soigné, par tranches très minces, permet bien de détruire tous ceux de ces insectes parvenus à l'état de vers blancs ; mais les jeunes larves peu développées et peu apparentes, échappent en grand nombre aux recherches les plus actives. Le meilleur moyen de destruction pour ces ennemis du dahlia, est celui qu'indique M. Pirolte 5 il consiste à planter de bonne heure au printemps, en fraisiers et en laitues, plantes dont les racines sont recherchées avidement par les larves de hanneton, l'espace que les dahlias doivent occuper plus tard. A mesure qu'un pied de laitue ou de fraisier se fane et languit, l'enlève et l'on trouve les larves réunies en

grand nombre autour de la racine à demi dévorée ; lorsqu'ensuite le moment est venu de mettre les dahlias en place, on peut conserver de distance en distance quelques rangs de fraisiers et repiquer autour de chaque dahlia quelques pieds de laitue; tant qu'elles trouveront à ronger les racines de l'une ou de l'autre de ces deux plantes , les larves de hanneton n'attaqueront pas les tubercules des dahlias.

La courtilière ou taupe-grillon , heureusement moins commune mais plus destructive encore que la larve de ilaneton, est beaucoup plus difficile à détruire. En effet, lorsqu'on doit planter une collection seulement de 600 dahlias espacés à un mètre en tout sens et que le terrain qu'on leur destine est infesté de courtilières, ce n'est pas une petite besogne de d'essayer de l'en débarrasser. M. Pirolle indique un procédé sûr, qui consiste à enterrer des pots exactement bouchés par le fond sur le parcours des galeries souterraines que les courtilières se creusent à fleur de terre. Pour que ces insectes tombent dans ce genre de piège , il faut que le pot soit enterré de façon à ce que son orifice supérieur soit à quelques centimètres plus bas que le niveau du sol. Dans ce but , après avoir enfoncé le pot dans la terre , à la profondeur convenable , on le recouvre d'un pot de même grandeur, en sens inverse ; le sol convenablement humecté pour lui donner une consistance suffisante, ne s'éboule pas dans le premier pot lorsqu'on retire le second. Quand la courtilière, suivant la galerie, arrive au piège, elle ne rencontre pas l'orifice du pot, qui la ferait reculer ; elle y tombe nécessairement et elle y tombe rarement seule , parce que , dans sa détresse, elle appelle ses camarades à son secours, de sorte qu'on en trouve d'ordinaire plusieurs dans le même pot. La peine qu'exige ce procédé ne doit point empêcher d'y avoir recours quand on est malheureusement forcé de se délivrer des courtilières; nous ne pouvons, ce sujet, que reproduire les sages paroles de M. Pirolle Celui-là n'est pas cultivateur, pour lequel toute peine n'est pas légère, pourvu qu'elle réussisse.

Les perce-oreilles qui mangent les boutons et les fleurs [des dahlias](#), se détruisent au moyen des sabots de veau et de mouton, comme nous l'avons déjà indiqué (*voir* OEillets). Nous ajouterons que, lorsqu'on a la précaution d'employer ce moyen dès le commencement de la saison , en attachant les ergots ou sabots aux tuteurs des dahlias, la destruction des perce-oreilles est complète longtemps avant l'époque de la floraison des dahlias.

L'amateur jaloux de la conservation de ses fleurs doit aussi donner activement la chasse aux limaçons qui s'en prennent , comme les perce-oreilles, aux boutons du dahlia. Il y a quelques années, M. Pirolle avait reçu d'Angleterre un dahlia nouveau dont il attendait la floraison avec impatience : la plante ne portait que et:à boutons. Pendant deux nuits consécutives , M. Pirolle vit disparaître deux de ces

boutons, dévorés par un limaçon queles recherches les plus minutieuses ne purent lui faire découvrir; la troisième nuit il veilla avec de la lumière et prit le coupable en flagrant délit: ce fut ainsi qu'il sauva le dernier bouton qui allait subir le sort des deux autres. Nous rapportons ce fait, parce que les limaçons ne laissent pas toujours après eux ces traces luisantes qui indiquent leur passage et qu'on impute ainsi très-souvent d'autres causes des ravages, occasionnés par les seuls limaçons contre lesquels on ne saurait déployer trop de vigilance. Une poignée de son, ou mieux un peu de colle de pâte, sous de grands pots entrebâillés, sont un puissant moyen d'attirer les limaçons *et* par conséquent de les détruire.

§ — Chrysanthème.

Cette belle plante fut apportée de la Chine en Europe vers 1790. Le jardinage européen n'en posséda longtemps qu'une seule espèce, sans variétés : la fleur primitive, origine de toutes les autres, est encore actuellement comprise parmi les plus estimées; elle est d'un brun pourpre très foncé. Les collections actuelles contiennent des centaines de variétés qui, bien que très-persistantes, ne sont cependant pas distinguées par des caractères botaniques qui puissent les faire admettre comme variétés réelles, scientifiquement parlant; elles n'existent que dans le langage de l'horticulture. Ces variétés, dont la *fig.* 463 indique

Fig. 443.



le port et la forme , sont classées d'après leur plus ou moins d'analogie avec trois autres fleurs, la renoncule, la reine-marguerite et le souci, ce qui donne trois séries dans lesquelles se rangent toutes les chrysanthèmes con nues, et toutes celles qui peuvent être chaque année conquises par la culture. Les chrysanthèmes offrent toutes les nuances de jaune, de fauve, de rose, de rouge et de pourpre; les tons bleus purs manquent seuls, jusqu'à présent; mais on a le blanc le plus pur, et le brun

pourpre si foncé que, vu à distance, il semble presque noir.

Peu de fleurs de collection ont une floraison plus prolongée et plus variée que celle de la chrysanthème; l'élégance de son feuillage et l'odeur agréable quoique faible que repand toute la plante ajoutent encore à son mérite; ces qualités justifient le goût des Chinois pour cette plante qui figure dans tous leurs jardins: c'est leur fleur de prédilection.

Mais tous ces avantages sont compensés par un seul défaut; la chrysanthème ne peut fleurir avant l'entrée de l'hiver; elle a de trop en rusticité ce qui manque tant d'autres belles plantes d'ornement. Les essais pour hâter sa floraison n'ont pas eu jusqu'à présent beaucoup de succès. Il faut que les premières gelées soient venues pour que les chrysanthèmes fleurissent, et l'observation démontre que quand par hasard elles fleurissent d'assez bonne heure en automne, c'est que l'hiver doit être très précoce. Cette particularité de leur mode de végétation, amène comme on le voit la floraison des chrysanthèmes à une époque où le parterre dépouillé, les arbres nus, et la température déjà froide, rendent la promenade au jardin très peu attrayante; c'est donc une faible ressource pour l'ornement du parterre; mais c'en est une très grande pour l'ornement de l'orangerie. On y transporte à l'entrée de l'hiver les chrysanthèmes fleuries ou près de fleurir, qu'on a eu soin de cultiver à cet effet dans des pots; elles interrompent la monotonie des masses de feuillage dépourvu de fleurs que présentent en hiver les arbres et arbustes d'orangerie.

A. — *Multiplication.*

On multiplie les chrysanthèmes par la voie des semis, dans le but de conquérir des variétés nouvelles, et de bouture ou par la séparation des touffes, lorsqu'on veut simplement conserver les variétés anciennes.

1. *Semu.*

Toutes les chrysanthèmes, même les plus doubles, peuvent porter graine; on ne doit cependant choisir comme porte-graines que les fleurs médiocrement pleines, les seules qui offrent des chances certaines d'obtenir des graines fertiles, quelle que soit leur couleur. On plante les porte-graines dans une situation ombragée, et surtout abritée. Quoique ces plantes aient absolument besoin du plein air et qu'elles ne puissent produire de bonnes graines dans un lieu renfermé, néanmoins les fleurs deviennent difficilement fécondes lorsqu'à répoque de la floraison elles ne restent pas dans le repos le plus parfait. Après leur avoir choisi une place bien abritée, telle que l'angle formé par la rencontre de deux murailles à bonne exposition, il faut avoir soin de les assujettir à de bons tuteurs auxquels les tiges florales doivent être fixées en plusieurs endroits, principalement le plus près possible de la naissance des fleurs,

avec des brins de jonc ou des fils de laine rapprochés les uns des autres.

Les chrysanthèmes poussent naturellement un grand nombre de tiges florales; on n'en laisse subsister qu'une ou deux sur les porte-graines; on retranche en outre aux tiges conservées tous leurs boutons hors deux ou trois, et l'on active la végétation de la plante par des binages et des arrosages fréquents.

La graine de chrysanthème doit être semée aussitôt après la récolte; elle peut cependant conserver jusqu'au printemps suivant sa faculté germinative; mais les semis qui suivent immédiatement la récolte de la graine ont plus de chances de succès que les semis de printemps. Le plant forme promptement de fortes racines, il doit être repiqué très jeune; on le traite ensuite comme les plantes toutes formées. Les chrysanthèmes obtenues de semis faits à la fin de novembre, garanties du froid dans une orangerie, montrent leur fleur à la fin d'octobre de l'année suivante.

Sous le climat de Paris, les chrysanthèmes produisent difficilement des graines fertiles; cependant quelques tentatives, couronnées de succès, doivent encourager les amateurs. Dans la vallée de la Loire et au sud de cette vallée, les chrysanthèmes donnent des graines fertiles aussi facilement que toutes les autres plantes de pleine terre. Un grand nombre des plus belles chrysanthèmes qui figurent actuellement dans les collections proviennent des semis persévérants de M. de Bois-Giraud, professeur à la faculté de droit de Toulouse. L'horticulture a les mêmes obligations à M. de Chabran, officier en retraite, à Bar-sur-Aube; le climat peu favorable sous lequel il cultive ajoute à ses conquêtes le mérite de la difficulté vaincue; ses semis, quoique moins souvent heureux que ceux de M. de Bois-Giraud à Toulouse, ont pourtant donné assez de résultats pour que nous soyons autorisés à ranger les chrysanthèmes parmi les plantes qui peuvent être multipliées de graine sous le climat de Paris.

2. *Boutures.*

La chrysanthème présente dans son mode de végétation un phénomène très digne de rattention des physiologistes; les tiges de cette plante s'enracinent *tout âge*; il suffit de les planter dans une bonne terre de jardin convenablement arrosée, et de les ombrager de manière ou d'autre jusqu'à ce qu'elles aient pris racine; du reste, jeunes ou vieilles, herbacées ou ligneuses, garnies seulement de feuilles ou chargées de boutons de fleurs déjà très avancés, les boutures de chrysanthème s'enracineront toujours; on peut donc choisir, à volonté, pour boutures, toute espèce de tige de chrysanthème. Ce choix n'est cependant pas indifférent; par un effet très remarquable de leur manière de végéter, ces boutures, selon l'état de la tige mise en terre pour en obtenir des racines, donnent des plantes destinées à atteindre des degrés très divers de développement, degrés qu'il

est possible de prévoir d'avance. Ainsi, par un procédé différent, l'horticulture modifie à son gré les dimensions des chrysanthèmes comme celles des dahlias, et cela, sans apporter aucun changement à la beauté de la floraison.

Pour obtenir des plantes très développées, de toute la hauteur que la chrysanthème peut atteindre, on prend pour boutures, au mois de mars, des tiges longues et vigoureuses ; on les place isolément dans des pots spacieux, remplis de bonne terre franche de jardin ; on les arrose largement avec de l'eau dans laquelle on a fait infuser un peu de bon fennel ; elles doivent être dépotées trois fois dans le courant de la belle saison ; on leur donne à chaque fois des pots plus grands, remplis de la terre la plus substantielle possible.

Si l'on désire des plantes de moyenne grandeur, on ne met les boutures en terre qu'au mois de mai ; on fait choix dans ce cas de branches un peu moins fortes ; on ne les change que deux fois de pot dans le courant de l'été, et on les arrose moins largement, en se servant d'eau pure pour cet usage.

Enfin lorsqu'il s'agit de se procurer des plantes qui ne doivent pas dépasser la hauteur de 0m,16 à 0m,20, on prend pour bouture des extrémités de branches sur lesquelles les boutons de fleurs sont déjà très apparents ; l'opération se fait dans ce cas au mois d'août. Ces boutures, traitées du reste comme les précédentes, ne doivent point être dépotées. Elles s'enracinent très promptement ; leur végétation suit son cours régulier ; elles fleurissent tout comme si elles étaient restées sur la plante-mère ; seulement, elles ne grandissent plus ; elles restent la hauteur qu'elles avaient au moment de leur mise en terre, sauf le prolongement ordinaire des pédoncules des fleurs. Il résulte de ces faits constamment reproduits dans la pratique, que plus les boutures de chrysanthèmes sont prises à une époque rapprochée du moment de leur floraison, plus leur force végétative se détourne du reste de la plante pour se porter sur la fleur ; de là la diversité de dimension des plantes obtenues de boutures prises à divers degrés de développement. Les plantes naines que donnent les tiges florales bouturées au mois d'août sont éminemment propres à décorer les appartements, ou les orangeries et les serres froides et tempérées, peu spacieuses, encombrées en hiver d'une multitude d'autres plantes dépourvues de fleurs.

B. — Détails de culture.

Les chrysanthèmes qu'on n'élève pas en pleine terre ont besoin de pots très grands, remplis de terre très substantielle, car ces plantes sont d'un haut appétit ; il leur faut des arrosages plus fréquents qu'à toute autre plante de collection. Les chrysanthèmes ont une disposition fleurite pousser une multitude de tiges qui, si l'on voulait les laisser toutes croître, formeraient des touffes énormes, mais ne

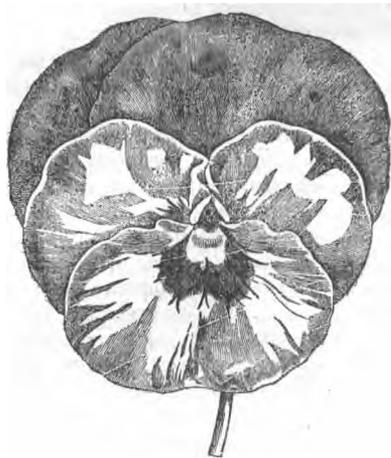
porteraient que des fleurs chétives et de peu de valeur. On ne laisse aux belles plantes de collection que deux ou trois tiges sur chacune desquelles on retranche une partie des boutons à fleurs ; les Chinois ne conservent le plus souvent qu'une seule tige et deux ou trois fleurs à leurs chrysanthèmes ; on obtient ainsi des boutons réservés des fleurs parfaites. La chrysanthème cultivée en pleine terre et livrée elle-même, porterait des tiges presque ligneuses et deviendrait un sous-arbrisseau, mais ses fleurs dégénéreraient et seraient méconnaissables. On retranche toutes les tiges après la floraison ; elles sont remplacées par de nombreux rejetons qui portent des fleurs l'année suivante. Pour maintenir une collection de chrysanthèmes dans toute sa perfection, il faut renouveler les plantes de bouture de manière à n'en avoir jamais de plus de deux ou trois ans ; celles qu'on laisse vivre plus longtemps deviennent trop volumineuses, et gênées dans les pots, elles finissent par ne plus donner que des fleurs insignifiantes.

Les chrysanthèmes se recommandent aux amateurs peu favorisés de la fortune ; par la modicité de leur prix, au moment où nous écrivons (1843) elles valent en très beau choix de 50 100 francs le cent. Leur culture n'est ni compliquée, ni dispendieuse ; elles ont en outre un grand attrait pour le véritable amateur dans la possibilité d'en conquérir de graine une foule de belles variétés qui se perpétuent ensuite de bouture sans dégénérer.

§ — Pensées.

On exige plusieurs conditions d'une belle pensée pour qu'elle puisse être admise dans les collections d'amateurs. La première de toutes, c'est la forme ; elle doit être ample, étoffée, et aussi rapprochée que possible du rond parfait, comme le montre la fig. 464. Il

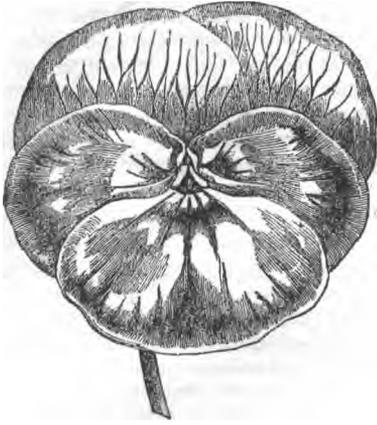
Fig. 484.



faut ensuite que la partie centrale, qu'on nomme vulgairement, *le masque*, soit saillante et bien dessinée ; enfin, les amateurs recier-

citent comme une condition indispensable, la distribution régulière des couleurs sur les pétales inférieurs et latéraux, les pétales supérieurs étant ordinairement d'une seule couleur. Si toute la fleur est bigarrée, comme dans la fig. 465, elle n'en est pas moins reçue, pourvu

Fig. 465.



que les bigarrures se correspondent, et que la fleur n'en soit pas plus chargée d'un côté que de l'autre. Les pensées d'une seule nuance violet foncé, ou bleu très foncé, approchant de la nuance du velours noir-bleu, sont également admises dans les collections, pourvu qu'elles réunissent les conditions exigées, de forme et de grandeur.

De toutes les fleurs de collection, la pensée est celle qui réunit le plus d'avantages; elle joint l'élégance des formes, à l'infinie variété des nuances, le privilège unique d'une floraison naturelle qui commence dès les premiers beaux jours du printemps, pour ne s'arrêter qu'aux premières gelées de la fin de l'automne. Si l'on y ajoute la modicité de son prix comparativement à celui des autres plantes de collection, et la facilité de sa culture, on aura lieu de s'étonner que cette fleur charmante ne soit pas plus commune dans nos parterres.

A. — Multiplication.

Les pensées se multiplient par la voie des semis qui peuvent, ou reproduire les bonnes fleurs déjà connues, avec toutes les qualités qui les font rechercher, ou donner des variétés nouvelles. On choisit toujours pour portegraines les fleurs les plus parfaites, et surtout les plus grandes. La récolte des graines demande quelque attention. La graine, peu de temps après sa parfaite maturité, s'échappe des capsules qui s'ouvrent d'elles-mêmes, et devient par cette circonstance assez difficile à recueillir. On s'est longtemps contenté, pour obvier à cet inconvénient, de coiffer d'un petit sac en papier les capsules avant la maturité de la graine, méthode fort incommode, qui gênait la plante, et n'atteignait pas toujours son but. Une observation attentive du mode de végéta-

tion de la pensée, a fait découvrir récemment un moyen sûr de récolter les graines de pensée, sans s'assujettir à des soins si minutieux. La tige florale qui porte la pensée est recourbée par le haut, parce que les fibres végétales qu'elle renferme s'allongent plus rapidement d'un côté que de l'autre jusqu'à l'époque de la pleine floraison; mais du moment où la fleur passe, l'effet contraire a lieu; les fibres les plus courtes s'allongent à leur tour, et la tige, de courbe qu'elle était, devient droite; la capsule que porte cette tige suit le mouvement; les graines qu'elle contient sont complètement mûres et bonnes à récolter, du moment où la tige est arrivée à une situation parfaitement verticale; cette indication est infaillible. Les capsules sont redressées, et par conséquent les graines sont mûres, un jour ou deux avant que les capsules s'ouvrent et dispersent les graines que leur couleur brune rend dans ce cas fort difficiles à retrouver sur le sol environnant; en les récoltant d'avance, cet inconvénient est évité. Cette observation est due à M. Ragonnot-Godefroi, de Paris, habile horticulteur, qui a obtenu de nombreux succès dans la culture des pensées de collection.

On sème les graines de pensée à mesure qu'elles viennent à maturité, depuis la fin de juin jusqu'à la fin d'août; la graine doit être modérément recouverte. Le plant doit être repiqué une première fois à un mois, et une seconde fois à deux mois; ces repiquages activent sa végétation.

B. — Détails de culture.

Les pensées se plaisent mieux en pleine terre que dans des pots; une bonne terre ordinaire leur suffit. Il est bon d'enlever à la plate-bande où l'on cultive les pensées quelques centimètres de terre, afin qu'elle soit un peu au-dessous du niveau du sol environnant; par ce moyen, Peau des arrosages ne déborde pas dans l'allée, et le sol de la plate-bande se maintient plus longtemps frais. Si le sol est naturellement humide, cette précaution devient inutile.

§ X. — Lobélias.

Quel que soit notre respect pour les botanistes, nos indications s'adressant spécialement aux horticulteurs, nous croyons devoir nous conformer à l'usage général des jardiniers, sous peine de n'être pas compris du plus grand nombre, toutes les fois que cet usage s'écarte des distinctions introduites récemment par les botanistes, sans être passées dans la langue du jardinage. Ce que nous avons à dire des lobélias et de leur culture comprend toutes les plantes du genre originairement dédié au botaniste *Lobel*, quoique tout récemment les botanistes en aient détaché deux groupes pour en former les genres *rapuntium* et *siphocampilos*.

Il n'existe pas dans la nature de plus beau rouge que celui des fleurs de lobélia; beaucoup

de personnes dont la vue est délicate ne peuvent fixer longtemps leurs regards sur les lobélies *fulgens* et *splendens*.

Les plus belles d'entre les lobélies sont de pleine terre, pourvu qu'on leur donne en hiver une légère couverture de litière ou de paille. En Belgique, où ces belles fleurs se rencontrent dans tous les jardins, même dans le plus modeste parterre du paysan, comme la giroflée et la julienne en France, on ne cultive les lobélies que dans des pots afin de pouvoir les rentrer en hiver; il suffit de placer ces pots dans un lieu sec, où la gelée ne puisse les atteindre.

— *Multiplication.*

Les lobélies paraissent avoir peu de disposition à s'écarter de leurs types; les semis reproduisent toujours l'espèce qui a fourni la graine. On n'a pas, par conséquent, un intérêt direct à propager les lobélies par la voie des semis. et Pon préfère en France la séparation des rejets nombreux que donnent tous les ans les vieilles plantes; on les oeillette en octobre, comme des artichauts, en laissant à chaque oeillette un talon enraciné. En Angleterre, on regarde comme de meilleure qualité le plant obtenu de graine, et l'on n'emploie presque pas d'autre moyen de multiplication pour les lobélies.

La graine de lobélia se sème aussitôt qu'elle est mûre, parce qu'elle perd très promptement sa faculté germinative; elle ne lève qu'au printemps suivant. Les semis se font en bonne terre légère, mais riche; ils doivent être très peu recouverts. Les pots ou terrines dans lesquels on a semé des lobélies doivent passer l'hiver sous un châssis froid; on ne doit pas laisser la terre se dessécher. Au printemps, quand le jeune plant est levé, on lui donne peu à peu le plein air; il doit être repiqué, dès qu'il montre sa troisième feuille. On place chaque pied dans un pot très petit; on les change de pot deux fois pendant l'été, en leur donnant à chaque fois des pots plus grands; ils atteignent ainsi la force de supporter la pleine terre si Pon juge à propos de les y placer; mais il est toujours plus commode de les laisser fleurir dans des pots qu'on enterre dans la plate-bande, afin qu'ils concourent à l'ornement du parterre.

Les oeillette séparés des vieilles plantes se traitent exactement comme le plant obtenu de graine.

B. — *Détails de culture.*

Les lobélies de toute espèce veulent beaucoup d'eau depuis l'instant où les épis des fleurs commencent à se montrer jusqu'à la fin de leur floraison qui peut durer plusieurs mois, si l'on a soin de les préserver de l'action directe des rayons solaires, en les plaçant dehors, dans une position ombragée. Les espèces suivantes supportent facilement la pleine terre sous le climat de Paris :

Fig. 466.



cardinalis (fig. 466).
fulgens.
splendens.
Lobelia ignea.
punicea.
hybride pourpre.
syphilitica.

La première est la plus rustique et la plus répandue; la dernière, quoique moins robuste et plus sensible au froid, s'élève très bien sur les bords des pièces d'eau et des réservoirs ou bassins dont le parterre est souvent accompagné. Les racines des lobélies *syphilitica* et *fulgens* ne sont point sujettes à pourrir sous l'eau, pourvu qu'en hiver elles soient assez recouvertes pour que la gelée ne puisse les atteindre; car si elles ne sont garanties que par quelques centimètres d'eau, et que toute l'eau qui les recouvre soit gelée, elles périssent. Ces plantes n'ont rien à redouter des gelées du printemps, parce qu'elles ne commencent à entrer en végétation que quand l'eau sous laquelle elles sont placées prend une température douce, ce qui n'a lieu qu'à une époque de l'année où les gelées ne sont plus à craindre. Les racines des lobélies qui vivent sous l'eau se renouvellent d'elles-mêmes par la formation des oeillette qui se garnissent de jeunes racines à la place des anciennes, mortes de vétusté.

Les autres lobélies ne vivent pas au-delà de trois ans, soit dans les pots, soit en pleine terre; quand on tient à conserver chaque espèce dans toute sa beauté, il faut les oeillette tous les ans, afin d'avoir toujours de jeunes pieds vigoureux, prêts à remplacer les vieilles plantes épuisées; aucune plante ne se prête mieux que les lobélies à ce mode de rejuvenissement.

Lorsque les lobélies terrestres ont passé leur fleur, il ne faut pas trop se hâter de retrancher les tiges déflourées; les jardiniers anglais et belges ont grand [soin.de](#) retirer de terre les pots des lobélies à mesure qu'elles ont passé leur fleur; ils les rentrent dans un lieu sec, et laissent mourir peu à peu les tiges de l'année; ils ne les retranchent que quand elles sont complètement sèches, c'est une sage précaution que tout jardinier pru-

dent doit imiter s'il tient à la conservation de ses plantes.

Nous ferons observer à cette* occasion combien il importe de ne tailler prématurément, ni les lobélies, ni aucune autre plante dont la racine vivace donne naissance tous les ans à des tiges annuelles. La tige retranchée, alors qu'elle conserve un reste d'existence, fait un effort pour revivre, effort inutile qui épuise la racine et très souvent la fait périr. Nous dirons aussi à ce sujet qu'il ne faut pas attribuer à une autre cause la mort de beaucoup de rosiers de Bengale et de la Chine, qui sont en réalité de serre froide, mais qui peuvent être de pleine terre, à la condition qu'on les tondra rez-terre tous les ans, et de bien couvrir la souche, comme on le fait en Belgique. Tous ces rosiers sont, comme on sait, perpétuellement remontants ; la sève n'y est jamais complètement en repos. Si l'on ne saiiit pas pour les tailler un moment où le mouvement de la sève soit aussi ralenti que possible, les chicots meurent au-dessous de la taille et entraînent la perte des racines.

Les lobélies, convenablement cultivées, peuvent atteindre de très fortes dimensions. Les Anglais suppriment souvent l'épi terminal avant la floraison, immédiatement au - dessus de la dernière ramification. Cette opération donne aux épis latéraux une force de végétation étonnante ; ils forment une touffe magnifique, chaigée de la plus riche végétation ; leur rouge étincelant contraste admirablement avec le bleu-clair des campanules pyramidales près desquelles on les place dans le parterre, pour faire valoir leur effet ornemental.

Nous classons les lobélies parmi les fleurs de collection, parce que ce genre compte plus de 150 espèces, dont un grand nombre appartient à la serre chaude et à la serre tempérée ; toutes ces plantes sont originaires du Nouveau-Monde, et particulièrement du Mexique.

Toutes les lobélies portent des fleurs rouges ou pourpres, à rexception de trois espèces (erinus, bicolor et pubescens), qui donnent des fleurs bleues ; ce sont de très jolies petites plantes de serre tempérée.

S xi. — Iris

Les iris ne sont devenues plantes de collection que depuis peu d'années ; précédemment, ce genre ne comptait qu'un petit nombre d'espèces et de variétés, presque toutes de pleine terre, parmi lesquelles l'iris naine et l'iris germanique, 'Jantes robustes, exigeant peu de soins de culrure, sontiu nombre des fleurs de pleine terre les plus répandues. Mais depuis que plusieurs horticulteurs distingués se sont adonnés à la culture des iris et en ont obtenu par leurs semis de nombreuses variétés qui se recommandent, les unes par la beauté et les dimensions de leur fleur, les autres par leur odeur fine et recherchée, bea.ucoup d'amateurs ont pris goût à cette culture, et l'iris a pris place parmi les plantes de collection. M. 'Amon (de Belleville) a concouru très activement

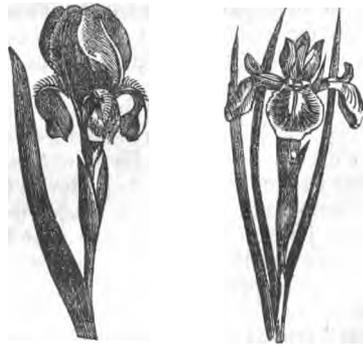
à augmenter le nombre des espèces et variétés, qui dépasse déjà le chiffre de 106 et grossit chaque année.

Les graines d'iris se sèment aussitôt qu'elles sont mûres ; le jeune plant ne montre sa fleur qu'au bout de 3 ou I ans. On sème dans l'espoir d'obtenir des variétés nouvelles ; on propage les anciennes en divisant au printemps les touffes de racines tuberculeuses ou bhlbeuses. Une terre légère, pas trop substantielle, amendée avec du sable lorsqu'elle est trop compacte, et largement arrosée, convient parfaitement aux iris qui, du reste, s'accromodent de presque tous les terrains s'ils ne sont pas trop secs, et de toutes les expositions. Dans les départements du centre de la France, les paysans sont dans l'usage, de temps honni-morial, de garnir de racines d'iris germanique ou d'iris naine, l'extérieur de la voûte de leurs fours ; ces racines, plantées dans une couche de terre souvent fort peu épaisse, ne produisent que des plantes peu développées dont la floraison n'a rien d'égal à ce qu'elle pourrait être dans de meilleures conditions ; mais il est remarquable que les iris, ainsi placées, ne meurent point et fleurissent, bien ou mal, tous les printemps ; ce fait seul atteste la grande vigueur de végétation des iris, et leur rusticité.

Les iris de collection ne sont point classées d'après des caractères botaniques invariables ; toutefois, elles se rangent dans deux grandes divisions, fondées sur un caractère constant : la présence ou l'absence de filaments que les jardiniers nomment *barbe*, à la partie inférieure des pétales. Toutes les espèces et variétés d'iris rentrent dans la classe des fleurs *barbues* (fig. 467) ou des fleurs *sans barbe* (fig.168).

Fig. 467,

468.



Quand les iris ont terminé leur floraison, il faut bien se garder de remuer le sol autour des touffes à une certaine distance du collet des racines, c'est le moment où les souches émettent, dans toutes les directions, des racines nouvelles, qui préparent la floraison de l'année suivante ; si elles sont dérangées dans ce travail, la plante n'aura l'année d'après qu'une floraison avortée.

S — Formation économique des collections.

Le riche amateur est et sera toujours le

client obligé du jardinier fleuriste ; il veut, la bourse à fa main , des jouissances promptes, préparées par le travail d'autrui, travail dont son argent est le légitime salaire. En indiquant, d'après notre propre expérience, les moyens de former à peu de frais de belles collections de plantes d'ornement de pleine terre, nous ne prétendons pas engager les riches amateurs à sortir de cette voie, qui est dans leurs habitudes, et qu'ils suivent naturellement ; nous regretterions de les en détourner, puisque tout le monde y trouve son compte.

Nous nous adressons uniquement ici aux amateurs dont le modeste budget n'admet pas de dépenses extraordinaires ; en suivant nos avis , ils parviendront à posséder chez eux ce qu'autrement ils ne pourraient admirer que chez les autres, et l'on sait que ce n'est pas du tout la même chose. Quant au commerce des fleurs, il n'y perdra rien ; nous ne connaissons personne qui ait songé supprimer son équipement, parce qu'il y a des omnibus.

C'est surtout en horticulture qu'il appartient au pauvre de vivre des miettes échappées de la table du riche. Les plantes de collections, possédées par des amateurs opulents, donnent chaque année une masse de rejetons ou de caïeux qui ne sont pas utilisés en totalité. Quand on a réservé les meilleurs pour les élever en pépinière, dans le but de réparer les pertes présumables et de maintenir les collections au complet, on jette le surplus. C'est à l'amateur économe avoir l'oeil sur les collections de tout genre qui peuvent exister dans son voisinage, dans la possession d'amateurs plus favorisés que lui des dons de la fortune. Ceux-ci , le plus souvent, se font un vrai plaisir de distribuer leur superflu; quelquefois aussi les jardiniers sont autorisés à s'en défaire; le léger bénéficiaire qu'ils en retirent ne peut pas rendre les éléments d'une collection inaccessibles aux fortunes bornées.

Ce que nous venons de dire des plantes de collection s'applique à bien plus forte raison à toutes les plantes vivaces d'ornement , dont la croissance rapide exige des dédoublements annuels; c'est ainsi que le jardin du château peut alimenter de son trop plein le jardin de la maison de campagne, lequel peut rendre le même service au jardin de la chaumière , car le goût des fleurs et les plaisirs que ce goût procure ne sont interdits personne.

Nous avons dit à dessein qu'on réunissait ainsi les *éléments* d'une collection ; avec un simple noyau , on parvient facilement à se compléter, pourvu que ce noyau se compose en entier d'espèces de choix. Supposons, par exemple, qu'on ait obtenu, comme nous venons de l'indiquer, une vingtaine seulement de caïeux de tulipes, parmi lesquelles se trouvent 5 ou 6 échantillons de prix, tels que le feu d'Austerlitz ou le tombeau de Louis XVI. En multipliant uniquement ces variétés toujours recherchées , on peut échanger ses doubles contre des centaines de caïeux de tulipes moins précieuses, mais qui font nombre.

En appliquant le même principe aux jacinthes et aux ceilleths, on verra grossir en quelques années ses collections, et l'on trouvera un plaisir de plus dans les relations toujours amicales que font naître les échanges entre amateurs. La voie des semis, pour les plantes bulbeuses et les ceilleths, ne doit pas non plus être négligée; les riches amateurs sèment très peu, parce que, comme nous l'avons dit , on obtient bien rarement des variétés réellement nouvelles par ce mode de reproduction , le moins expéditif de tous. Il n'en est pas de même de celui qui travaille à se former des collections de ces plantes. Toute *bonne fleur*, quoique déjà connue , sans valeur aux yeux de celui qui en possède plusieurs échantillons , peut être une acquisition précieuse pour la collection naissante ; les semis, s'ils donnent peu de fleurs nouvelles, donnent toujours beaucoup de *bonnes fleurs*.

Les semis sont la manière la plus économique de créer les collections de toutes les plantes qui , comme les renoncules, les anémones, les auricules, et les pensées, montrent leurs fleurs très promptement; il est d'ailleurs toujours facile de s'en procurer des graines. Tournefort rapporte à cette occasion une petite supercherie dont il avait été témoin ; nous la citons en faveur des dames qui pourraient trouver occasion d'en faire leur profit.

« M. Bachelier, grand amateur d'anémones, en avait une superbe collection qu'il cultivait avec des soins jaloux. Un conseiller au parlement , à qui il avait refusé constamment des semences de ses belles anémones , ne pouvant en obtenir ni par prières, ni par argent, s'avisait de faire une visite à M. Bachelier, avec quelques-uns de ses amis qui étaient du secret. Il sortait de l'audience ; il était en robe, il avait ordonné à son laquais, qui la portait, de la laisser tomber sur la planche des anémones qu'il désirait avoir, et dont les graines étaient mûres. Il se promena longtemps en conversant sur divers objets, et quand ils vinrent auprès de la planche d'anémones, un gentilhomme de bonne humeur commença une histoire qui fixa l'attention de M. Bachelier. Alors le laquais, qui n'était point un sot , laissa trainer la robe sur la planche ; les semences, garnies de duvet, s'y accrochèrent en grand nombre ; le laquais la ramassa aussitôt, et cacha sa conquête dans un pli. Le conseiller, après avoir pris congé, se retira chez lui , recueillit avec soin les semences fortement attachées à sa robe , les sema et par ce moyen se procura de très belles fleurs. »

Nous ajouterons qu'une robe un peu longue, surtout si l'étoffe est de laine, peut donner les mêmes résultats , sans le secours d'un laquais.

SECTION IV. — *Plantes de parterre remarquables à divers titres.*

§ Ier. — *Plantes bulbeuses.*

Indépendamment des plantes *de* collection nous devons une mention spéciale à plusieurs

séries de plantes de pleine terre, propres à la décoration du parterre, afin d'indiquer les soins particuliers à donner à plusieurs d'entre elles, et la meilleure manière de tirer parti de leur effet ornemental; nous commençons par les plantes bulbeuses.

A. — Lis.

Les lis, au nombre de plus de 20, supportant parfaitement la pleine terre sous le climat de Paris, joignent presque tous au mérite d'une floraison riche et prolongée celui d'une odeur suave; une bonne terre de jardin leur suffit; si elle est trop compacte, et sujette à retenir l'eau, il faut l'amender avec un peu de sable ou de terre de bruyère avant d'y planter les oignons de lis, qu'un excès d'humidité fait très facilement pourrir. Les espèces les plus recommandables sont :

Lis à fleurs blanches.

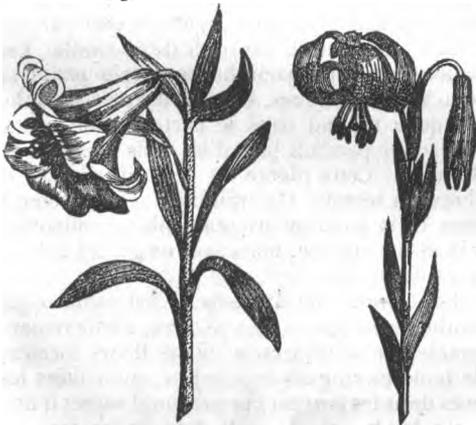
Lis { à longues fleurs, surnommé trompette du jugement, du Japon (*fig. 469*), d'un blanc pur en dedans, légèrement pourpre en dehors.
eximium, à floraison tardive, magnifique, fond blanc, lavé de rose, blanc commun.

Lis à fleurs jaunes orangées et rouges.

Lis { orangé d'Autriche.
 nain, de couleur safranée, flagellé de rouge.
 turban, ou de pompone, à pétales roulées en dehors, des Pyrénées, plus jaune que le précédent, du Canada.
 superbe, le plus beau du genre (*fig. 470*).
 du Kamtschatka, presque égal au précédent.
 tigré de la Chine, fleur rouge-orangée, piquetée de noir.
 martagon commun, à fleurs roulées en dehors, prolifère, ou l's jaune commun des Alpes, de Pensylvanie ou de Philadelphie.

Fig. 469,

470.



Tous ces lis se multiplient par la séparation de leurs caïeux. Le lis prolifère, et quelques autres, se multiplient en outre par les bulbilles qui naissent dans les aisselles des feuilles le long de la tige. Ces bulbilles se détachent d'eux-mêmes, et prennent racine dans le sol. On peut, avec des soins convenables, les faire fleurir en

deux ou trois ans; ils reproduisent toujours identiquement la plante qui les a portés.

Quelques lis étrangers, particulièrement le lis superbe et le lis de Pensylvanie, ne prospèrent que dans la terre de bruyère pure. Le lis du Kamtschatka, malgré le climat presque polaire de son pays natal, gèle quelquefois sous le climat de Paris, ce qui ne doit point étonner ceux qui savent qu'au Kamtschatka, l'hiver une fois passé, l'été commence aussitôt, presque sans transition, tandis que pour l'Europe tempérée, l'hiver n'est jamais fini; les froids tardifs surprennent les plantes en pleine végétation, et suffisent pour détruire même celles des climats les plus septentrionaux.

B. — Tulipes.

En dehors des collections, plusieurs tulipes d'un mérite réel, indigènes du midi de l'Europe, doivent prendre place dans le parterre. Qui ne tonnait la jolie petite tulipe naine duc de Thol, rouge vif bordée de jaune clair, qui fleurit une des premières à l'air libre, et donne sous châssis ses fleurs si parfumées, au milieu de l'hiver? Les autres tulipes de pleine terre sont :

Tulipe { sauvage, à fleur jaune; elle double facilement gallique, plus petite, verte en dehors, tachée de rouge.
 de Cels, jaune, rouge en dehors.
 de l'Ecluse (*fig. 471*), rose bordée de bleu, très petite.
 œil du soleil, rouge-jaune et pourpre; couleurs très vives.
 turque (trois variétés de diverses couleurs).
 bossuelle, jaune ou blanche, rayée de rouge.

Fig. 471.



Toutes ces plantes sont très rustiques et faciles à cultiver; une bonne terre ordinaire de jardin leur suffit. On peut laisser les oignons en terre toute l'année, mais il vaut mieux, après la floraison, traiter les oignons comme nous l'avons indiqué pour ceux des tulipes de collection, et les replanter avant l'hiver (voir Plantes de collection).

3. — Fritillaires

Trois espèces de fritillaires sont admises dans nos jardins : la couronne impériale, la plus ré-

pandue de toutes, la fritillaire de Perse et la fritillaire de méléagre ou damier.

La fritillaire couronne impériale (fig. 472)

Fig. 472.



est une très belle plante, précieuse dans le parterre en raison de la précocité de sa floraison. On en possède une douzaine de variétés, toutes de pleine terre, à fleur orangée, jaune et diversement panachées. Une bonne terre ordinaire de jardin leur suffit; elles peuvent se passer d'abri pendant l'hiver sous le climat de Paris.

La fritillaire de méléagre (fig. 473), ou l'A-

Fig. 473.

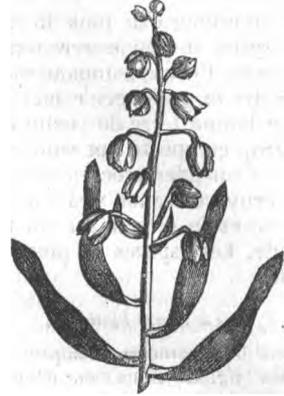


lillaire damier, doit son nom à la bigarrure de sa corolle offrant des rapports avec les cases d'un damier et le plumage de la pintade (*meleagris*). Les caïeux qui servent ordinairement à la multiplier ne doivent être relevés que tous les trois ans. Cette fritillaire offre un grand nombre de variétés qui toutes se ressemblent par la forme et par la disposition des couleurs; elles diffèrent seulement par les nuances. Elles ont assez de persistance pour se reproduire constamment de graine aussi bien que par leurs caïeux, qui fleurissent deux ou trois ans après leur séparation de la plante-mère.

La fritillaire de Perse ne présente avec les deux autres espèces du même genre que des rapports éloignés; sa fleur est d'un bleu violacé d'une nuance très délicate. Elle craint le froid un peu plus que les deux autres, quoiqu'elle supporte bien les hivers ordinaires sous

le climat de Paris. On a soin, par ce motif, de la cultiver dans des pots qu'on rentre dans l'orangerie ou la serre froide à l'entrée de l'hiver, et qu'on enterre dans la plate-bande au retour du printemps. Le croisement artificiel de la fritillaire de Perse (fig. 474) avec les deux autres

Fig. 474.



espèces de fritillaires donne naissance à des sous-variétés hybrides dont on peut toujours espérer d'accroître le nombre, ce qui rend la culture de ce genre très digne d'intérêt.

§ tv. — Jacinthes.

Si nous nous conformions à la nomenclature adoptée par les botanistes, nous n'aurions qu'une seule jacinthe, la jacinthe étalée, jolie fleur odorante d'un bleu clair, à mentionner après la jacinthe orientale ou de collection, dont nous avons décrit la culture en détail. Nous préférons suivre l'usage des jardiniers qui continuent à désigner sous le nom de jacinthes les espèces que les botanistes ont détachées de ce genre pour en former le genre muscari.

La jacinthe musquée est une petite fleur insignifiante, de couleur indécise, entre jaune et violet obscur; elle n'est précieuse que par son odeur qui tient du musc et de la vanille. Les oignons de cette jacinthe sont très petits et tout-à-fait rustiques. Une bordure de jacinthe musquée répand dans le parterre une odeur très suave pendant près d'un mois que dure sa floraison. Cette plante est peu difficile sur le choix du terrain. On traite les oignons comme ceux de la jacinthe orientale; ils se replantent à la même époque, mais sans exiger les mêmes soins de culture.

La jacinthe monstrueuse, aussi nommée jacinthe de Sienna ou lilas de terre, n'a de remarquable que la bizarrerie de ses fleurs formées de lanières longues et étroites, entortillées les unes dans les autres et présentant l'aspect d'une sorte de plumet ébouriffé. Les touffes de cette plante font un bel effet dans le parterre; elle est aussi rustique que la précédente.

La jacinthe a toupet, ou vaciet, est une plante sauvage indigène dans toutes les contrées tempérées de l'Europe. Sa singularité et la nuance admirable des fleurs bleues qui forment le sommet de son épi la rendent très digne

de prendre place dans le parterre à côté des autres jacinthes Elle se plaît dans tous les terrains frais; sa floraison est très prolongée; elle n'exige aucun soin particulier de culture.

5 V. — *Tigridia*.

Cette plante, l'une des plus bizarres pour ta forme et des plus riches de couleur de toutes celles qui peuvent orner en été nos parterres, a été apportée, en 1796, du Mexique, son pays natal; elle a contre elle un grand défaut : ses fleurs, réellement admirables, ne durent que quelques heures. En Belgique, où les *tigridias* sont fort estimées, on les plante en massifs, en plaçant les oignons en quinconce, et les uns des autres; comme les fleurs sont fort larges par rapport au volume total de la plante, ces massifs, pendant cinq à six semaines que dure la floraison des *tigridias*, ont tous les jours un assez grand nombre de fleurs ouvertes. La *tigridia* présente un phénomène particulier dans son mode de végétation : ses fleurs s'ouvrent successivement, et la tige qui les porte continue à croître et à produire de nouveaux boutons, longtemps s'écoulent que les fleurs épanouies les premières se sont flétries; c'est ce qui explique la longue durée de sa floraison.

Les bulbes de *tigridia* sont très sensibles au froid; il ne faut pas les confier à la terre avant le milieu de mai sous le climat de Paris. Une bonne terre ordinaire de jardin leur suffit; ils craignent le fumier récent. Si l'on veut les cultiver dans un sol maigre, ce sol ne doit recevoir pour engrais que du terreau très consommé.

Les *tigridias* ont une pente naturelle à dévier de leur type primitif; les caïeux reproduisent bien l'espece, mais la graine donne des sous-variétés quelquefois très éloignées de la plante qui les a fournies. C'est ainsi qu'à Lille M. de Rouvroy, a obtenu des *tigridias* dont la fleur, d'ailleurs semblable à la *tigridia* commune, avait douze divisions au lieu de six. On connaît deux espèces distinctes de *tigridia* qui se croisent entre elles très aisément, ainsi que les hybrides provenant de ces croisements. Il en résulte un nombre indéterminé de sous-variétés, dont quelques-unes surpassent en mérite la *tigridia pavonia* que représente la *fig.* 475, en

Fig. 475.



pèce à fleur jaune (*tigridia conchiflora*) qui sert de base à tous ces croisements.

Quoique la *tigridia conchiflora* ait été considérée Comme une espèce par les botanistes, elle semble n'être en effet qu'une variété et même une variété peu persistante. Un habile horticulteur, M. Jacques, qui s'entend beaucoup de *tigridias*, a obtenu des &raines de la *tigridia conchiflora*, en 1842, des *tigridias pavonias* et d'autres sous-variétés hybrides, dont une admirable qu'il a nommée *speciosa*. Ces succès doivent encourager les amateurs à chercher par les semis des sous-variétés nouvelles. La graine se sème en terre légère aussitôt qu'elle est mûre; les semis réclament les mêmes soins qu'on donne aux semis de tulipes et de jacinthes de collection; le jeune plant doit être préservé avec soin des atteintes des premiers froids auxquels il est très sensible.

S — Campanule pyramidale.

L'espece commune de campanule pyramidale peut, lorsqu'elle est bien cultivée, atteindre la hauteur de plus de 2 mètres, et se couvrir du haut en bas d'une multitude innombrable de clochettes d'un bleu légèrement violacé qui produisent le plus brillant effet dans le parterre, depuis le commencement de juillet jusqu'à la fin de septembre. Cette campanule est vivace, mais il lui arrive souvent de se ramifier, de pousser une énorme touffe de feuilles, et de ne porter qu'un très petit nombre de fleurs quand on la cultive en pleine terre dans un sol trop gras et trop humide. Il est plus facile de donner à cette plante la terre légère qui lui convient et de lui ménager les arrosements, lorsqu'on la cultive dans des pots qu'on enterre dans la plate-bande du parterre au moment de la floraison. La *fig.* 476 représente le

Fig. 476.



sommet d'une tige de pyramidale. Cette campanule se prête facilement aux formes capricieuses que quelques jardiniers aiment à lui faire prendre en assujettissant ses tiges florales à des baguettes arquées de diverses manières..

dépité du peu de valeur réelle de la seconde es-

toutefois elle n'est jamais si belle que lorsqu'on favorise son plein développement sous la forme parfaitement droite qui lui est naturelle et à laquelle elle doit son nom.

Les variétés de campanules, toutes recommandables par l'élégance de leurs formes et la durée de leur floraison, sont très nombreuses; ce sont des plantes rustiques, faciles à cultiver sous tous les rapports; on en compte plus de seize espèces distinctes, dont les plus remarquables sont la campanule élégante et la campanule élevée. Cette dernière, naturellement droite et presque aussi haute que la pyramidale, porte des fleurs moins nombreuses, mais plus grandes, et d'une nuance aussi riche quoique un peu plus foncée; elle est récemment introduite dans nos jardins. Toutes ces campanules sont de pleine terre sous le climat de Paris.

§ VII. — Balsamine.

Plusieurs qualités précieuses rendent cette jolie plante annuelle indispensable à nos parterres; outre la richesse et la variété de ses couleurs uniformes ou panachées, elle a plus que toute autre plante annuelle de pleine terre la faculté de pouvoir être avancée aisément sur couches sous châssis, de manière à prolonger pendant tout l'été sa floraison dans le parterre. Le plant s'élève de graines semées à diverses reprises; on le repique successivement, à mesure que la floraison des autres plantes d'ornement passe et laisse des vides à remplir. La balsamine fleurit jusqu'aux premières gelées.

L'attention des amateurs d'horticulture s'est portée depuis peu sur ce beau genre, enrichi récemment de plusieurs espèces nouvelles, parmi lesquelles plusieurs ont des dimensions **décuplés** de celles des balsamines déjà connues.

§ VIII. — Aster.

Qui ne connaît l'aster *sinensis* sous son nom vulgaire de reine-marguerite? Cette jolie plante, si riche de floraison, si variée de couleurs uniformes ou panachées, n'est pas moins indispensable que la balsamine à l'ornement du parterre. Comme elle, on l'avance en la semant sur couches, afin d'en jouir plus tôt et plus longtemps.

Indépendamment de la reine-marguerite, le genre aster fournit à nos parterres un grand nombre d'espèces et de variétés vivaces pour la plupart, c'est-à-dire à racines vivaces, donnant tous les ans des tiges florales à la place de celles qui meurent après avoir fleuri. Les asters **vivaces** se contentent de tous les terrains, même des plus maigres; ils résistent à toutes les expositions, même les plus défavorables. Placés dans de meilleures conditions, ils deviennent méconnaissables par l'ampleur de leurs formes et la richesse de leur floraison: ceux qui, en mauvais terrain, ne forment qu'une touffe médiocre de 0,11,60 à 0m,70, s'élèvent à plus de 2 mètres et deviennent dans un bon

terrain de véritables buissons de fleurs. Toutes ces considérations les rendent dignes de plus de soins qu'on ne leur en accorde en général dans nos parterres. Nous devons ajouter que les asters vivaces fleurissent, non pas tous à la fois, mais les uns après les autres, et quelques-uns pendant plus de deux mois sans interruption. Tous les asters vivaces sont de pleine terre sous le climat de Paris; les premières gelées n'arrêtent même pas la floraison des espèces les plus robustes qui fleurissent jusqu'à la fin de décembre dans les plate-bandes du parterre, où elles accompagnent très bien les chrysanthèmes de collection qui sont à cette époque dans toute leur beauté. La liste suivante indique les plus belles espèces d'asters vivaces, avec l'époque de leur floraison.

AOUT.

Aster	{	cordatus, petite fleur blanche à étamines rouges.
		à fleur de bellis, fleur blanche.
		latifolius, fleur bleue.
		sibericus, fleur bleue azurée.
		punctatus, couleur lilas, fleurs en larges ombelles.
		corymbosus, grandes fleurs d'un bleu rougeâtre.

SEPTEMBRE.

Aster	{	floribundus, larges fleurs d'un blanc pur.
		blandus, d'un blanc bleuâtre.
		cyaneus, bleu foncé.
		rigidus, lilas clair.
		patens, jolie fleur large, bleu foncé.
		globosus, très petite fleur blanche à étamines rouges.

OCTOBRE.

Aster	{	roseus, fleur panachée de rouge.
		de la Nouvelle-Angleterre, fleur pourpre.
		à feuille de saule, bleu pâle.
		mutabilis, fleurs blanches d'abord, tournant au rouge.

NOVEMBRE ET DÉCEMBRE.

Aster	{	lacteus, ou altissimus, blanc, pouvant dépasser 2 ^m ,50.
		purpureus, fleurs d'un violet-pourpre, même hauteur.
		grandiflorus, belles fleurs d'un bleu pur, même hauteur.

§ IX. — Plantes aquatiques.

Un bassin n'est pas moins agréable qu'utile dans un parterre. Beaucoup de propriétaires s'exagèrent la dépense qu'entraîne l'établissement d'un bassin, se le figurant pavé en pierres, avec des bords en maçonnerie revêtus de pierres polies ou même de marbre blanc, comme ceux de Versailles et de Saint-Cloud. Des bassins ainsi construits sont d'un bel effet dans les vastes jardins publics, où ils s'harmonisent avec les grandes lignes de l'architecture des palais. Mais, à côté du parterre d'une habitation champêtre, un bassin ne doit pas figurer autre chose qu'un étang naturel, d'une grandeur proportionnée à celle du jardin. Une couche de terre glaise bien battue, d'une épaisseur de 0m,25 à 0,1,30, et des bords revêtus de **gazon** valent à cet effet mieux que les **construc-**

tions en maçonnerie et les revêtements de marbre. Ainsi, Pour remplir son double but d'agrément et d'utilité, le bassin n'exige pas une très grande dépense; il suffit qu'il retienne l'eau.

Les bords du bassin, lorsque celui-ci est une dépendance du parterre, doivent en être, pour ainsi dire, la continuation. Les plantes aquatiques dont on garnit les bords du bassin peuvent être plantées dans des pots remplis d'une terre convenable; ces pots sont assujettis dans la terre glaise qui forme le fond. L'eau qui les recouvre dissimule cette disposition particulièrement convenable pour les inhalas des espèces qui se plaisent au bord de l'eau. On peut aussi placer ces plantes dans des espèces d'encassements formés par des pierres et des scories incorporées dans la terre glaise. Les marais, sous le climat de l'Europe tempérée, nourrissent une multitude de plantes indigènes à floraison gracieuse, telles que la sagittaire (fig 477), l'hottonia palustris (fig. 478), et le

Fig. 477.

478.



butdme à ombelle (fig. 479); toutes ces plantes

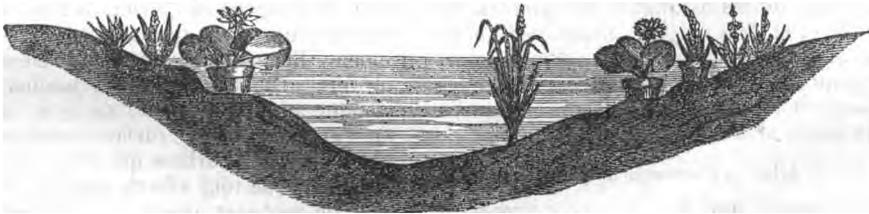
Fig. 479.



associées aux tobélias et aux autres plantes aquatiques des contrées lointaines, contribuent à orner les bords des bassins joints au parterre, et à donner à ces bords l'aspect d'une riche plate-bande circulaire, garnie de fleurs du printemps à l'automne.

La grandeur et la forme du parterre déterminent la forme et la grandeur du bassin; de ses dimensions dépend l'admission ou le rejet des plantes telles que les nymphéas qui occupent à elles seules un très grand espace, et sont par conséquent déplacées dans les bassins dont la surface a trop peu d'étendue. La fig. 480 donne une idée de la manière dont peuvent être disposés par étage les pots contenant des plantes qui se plaisent sous l'eau à diverses profondeurs; ces pots ne doivent point être à des profondeurs telles qu'on soit obligé de mettre la pièce d'eau à sec pour les déplacer ou les renouveler au besoin.

Fig. 480.



La liste suivante comprend les plantes aquatiques et marécageuses propres à orner sous le climat de Paris les bords d'un bassin ou d'une pièce d'eau.

- Hydrocotyle, fleur rouge.
- Galla palustris, fleur jaune lustrée.
- Calthia, fleur jaune terne, eu cornet.
- Myosotis, fleur bleu de ciel.
- Butôtne à ombelle, fleur rouge pâle (fig. 479).
- Actinoearpe, fleur blanche en étoile.
- Nymphéa, large fleur blanche; variété double, magnifiqu; feuilles très grandes.
- villarsia, fleur jaune, forme bizarre.
- Menyanthe ou trèfle d'eau, fleur blanche.
- Huttonia palustris, plante élégante, fleur rose, verticillée (fig. 478).

Sagittaire, fleur blanche, feuillage en fer de flèche (fig. 477).

Lobélia syphilitique, fleur rouge.
Lobélia fulgens, fleur rouge (fig 466).
de Dortmann, fleur bleue.

Lysimaque, fleur jaune, liges élevées.
Salicaire, fleur longue en longs épis.
Epilobe, fleurs nombreux, d'un rouge violacé.
Cinénaire des marais, fleur jaune.

§ X. — Plantes d'ornement pour divers usages particuliers.

Le Jardinier doit toujours avoir présentes à la pensée toutes les ressources dont il peut disposer pour l'ornement du parterre; s'il s'y rencontre une ruine ou un mur d'un aspect peu

agréable qu'il soit nécessaire de dissimuler, il les fera disparaître sous des rideaux de vigne vierge, de clematites, de bignonia radicans, auxquelles il joindra, si l'exposition est méridionale, la glycine de la Chine et le jasmin blanc, consultant à cet égard la nature du sol et la température locale; s'il dispose d'un fragment de rocher, il en couvrira les anfractuosités avec des plantes grasses, parmi lesquelles la nombreuse tribu des sedums indigènes lui offre une grande variété de fleurs jaunes, blanches et roses. S'il veut garnir un petit espace d'un gazon fleuri, il se souviendra de la stellaire et de l'arénaria. Enfin, parmi les plantes annuelles dont les semis bien ménagés sur couche sourde prolongent la floraison tout l'été, il sera toujours muni de plant de coréopsis et de zinnia élégants, de plusieurs variétés.

Les semis en place de plantes annuelles d'ornement qui ne supportent pas le repiquage ont aussi leur utilité par la variété de riches couleurs que donnent plusieurs de ces plantes : telles sont surtout pour le bleu pur, la belle de jour (*convolvulus tricolor*); pour le rouge et le jaune, la belle de nuit (*mirabilis*); pour une foule de nuances riches et variées les pavots annuels; pour l'odeur, le précieux réséda, que rien ne peut remplacer sous ce rapport.

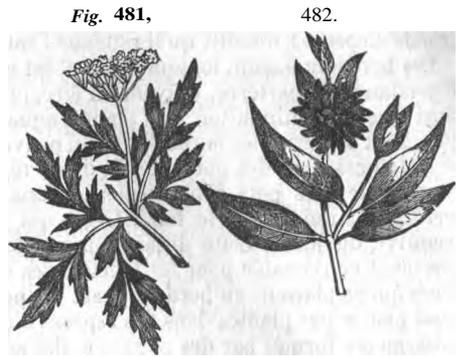
Dans l'état avancé de l'horticulture en France, le parterre d'un amateur aisé ne peut se passer des plantes exotiques; nous accorderons à leur culture l'espace qu'elles réclament; disons dès à présent que toutes celles de ces plantes qui, comme les verveines, les pélagoniums, les calcéolaires, les cinéraires, et même beaucoup de cactées, d'éricas et d'épacris, supportent le plein air pendant une partie de l'été, peuvent et doivent être à cette époque mêlées dans les plates-bandes du parterre avec les plantes indigènes. Les pots enterrés ne permettent pas de les distinguer des plantes de pleine terre, et l'on en jouit momentanément comme si elles vivaient sous leur climat natal, sans compromettre leur existence, puisque les pots peuvent toujours être déterrés et rentrés dans la serre, si la température l'exige.

— Arbustes d'ornement de pleine terre.

Nous avons dit quel parti l'on peut tirer d'un grand nombre d'arbustes d'ornement de pleine terre pour la décoration des parterres à plates-bandes d'une certaine étendue; il est facile d'en juger par ceux qui figurent avec tant d'avantages dans les parterres des jardins publics. En Angleterre, on réserve dans tous les grands jardins particuliers un emplacement distinct pour ces arbustes; cet espace prend le nom de *shrubbery*, mot pour lequel il faudrait créer le mot *arbusterie* si l'on voulait le traduire en français, car le mot et la chose qu'il représente nous manquent également.

Parmi les arbustes d'ornement de pleine terre, les uns sont recherchés à cause de la beauté de leurs fleurs et l'élégance de leur feuillage, comme le sureau à feuille laciniée

(fig. 481); les autres à cause de leur odeur seu



lement, comme le calycarthus (fig. 482); quelques-uns à cause de la beauté de leurs fleurs, comme le *Stewartia pentagyna*, (fig. 483).



Ces arbustes sont distribués dans des corniches, partiments dont les formes et les dimensions varient selon la disposition de l'ensemble du jardin. Si l'espace est borné, ils font suite au parterre proprement dit et lui servent d'encadrement. Beaucoup d'amateurs préfèrent s'en tenir aux arbustes, pour des jardins de peu d'étendue où, en France, on a le mauvais goût d'entasser sur une surface insuffisante des masses de grands arbres qui s'étouffent réciproquement, le tout afin de pouvoir dire d'un enclos de quelques ares : *mon bosquet*, et s'il approche d'un hectare : *mon parc*.

Si le terrain ne manque pas, les bosquets d'arbustes servent très bien de transition pour rattacher le parterre au jardin paysager. Dans ce cas, on place en première ligne les moins élevés; les autres les suivent, par gradation; les plus hauts se confondent avec les massifs d'arbres d'ornement disposés dans le même ordre, et d'après le même principe. Souvent, une allée principale est garnie des deux côtés de massifs d'arbustes auxquels on donne peu d'épaisseur en leur faisant suivre tous les contours de la promenade. Quand la vue ne doit point être masquée, les massifs d'arbustes ne règnent que d'un côté de l'allée principale, et ils se détachent sur une grande pelouse dont l'uniformité

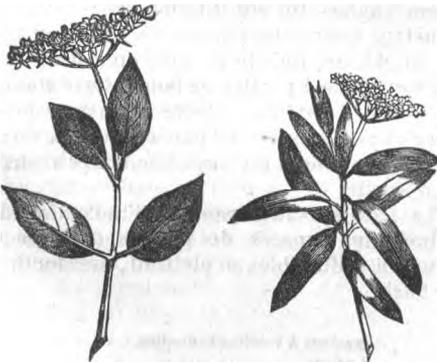
mité est rompu par des groupes d'arbres de formes variées.

Nous avons aux arbustes d'ornement de grandes obligations, dit un auteur anglais, en raison de la part d'agrément que leur présence ajoute à nos bosquets et à nos jardins. S'ils ne portent pas de fruits mangeables, ils n'en rendent pas moins, sous d'autres rapports, de nombreux services. L'hiver, ils abritent notre promenade; l'été, ils nous prêtent leur ombrage; la variété de fleurs et de feuillages divers que présente leur réunion forme une décoration des plus gracieuses, obtenue avec très peu de frais, et presque sans soins de culture. Les massifs d'arbustes sont, dans un grand jardin, un objet de première utilité, soit comme abri, soit en masquant des choses d'un aspect peu agréable. Ils ont souvent pour objet, soit de décorer le lieu qui sert le plus souvent de promenade à portée de l'habitation, soit de conduire pour ainsi dire à couvert à un point de vue qu'il leur produit tout son effet, veut être démasqué tout à coup, sans avoir été d'avance aperçu ni deviné. Distribués habilement, par groupes, pour être vus à distance, les arbustes concourent puissamment à orner le paysage; en un mot, sous une foule de rapports, ils ne sont pas moins nécessaires qu'agréables. Nous traduisons avec plaisir ce passage, pour montrer à nos jardiniers quelle ressource ils négligent en n'accordant pas aux arbustes d'ornement de pleine terre la place qui leur appartient, soit à la suite des fleurs, comme complément du parterre, soit comme intermédiaire entre le parterre et les bosquets du jardin paysager.

Les plantes de parterre, même les plantes vivaces ou bisannuelles, occupent si peu d'espace dans le parterre en hiver, qu'à cette époque de l'année elles sont à peine visibles. Les arbustes, au contraire, frappent la vue pendant toute l'année; il importe beaucoup, pour cette raison, d'introduire dans les massifs d'arbustes une certaine quantité d'arbustes toujours verts tels que le laurier-tin (*viburnum*) fig. 484), et l'alisier (*crakegus*) (fig. 485), qui,

Fig. 484,

485.



sans avoir la tristesse des ifs, des cyprès, des thuyas et des arbres conifères, conservent au bosquet un peu de verdure l'année. Plus

on avance vers le midi, plus les arbustes feuilles persistantes peuvent être nombreux et variés dans les massifs; les lentisques (fig. 486), les arbusiers (fig. 487), les oléandres,

Fig. 486,

487.



les myrtes et toutes les espèces de lauriers sont de pleine terre dans le Var. En Italie, on possède un si grand nombre d'arbustes de pleine terre à feuilles persistantes, qu'il y a aux environs de Rome de très grands jardins paysagers, plantés uniquement d'arbres et d'arbustes de cette nature, de sorte que, pour ces jardins, quoique le climat de Rome ne soit point tout-à-fait exempt de froid, on peut dire qu'il n'y a réellement pas d'hiver; sous le climat de Paris, les choix sont nécessairement beaucoup plus restreints; en Angleterre, dans les massifs d'arbustes, les espèces à feuilles persistantes sont employées en nombre égal avec les espèces à feuilles caduques; les arbustes grimpants à tiges sarmenteuses ne sont point compris dans ce calcul.

g Ku. — Arbustes de terre de bruyère.

Nous avons décrit en détail les qualités et les usages de la terre de bruyère et des composts qui peuvent en tenir lieu (voir Composts). Des expériences récentes qui n'ont pas encore reçu la sanction du temps, donnent lieu d'espérer qu'au moins pour un grand nombre de plantes, l'horticulture ne tardera point à être affranchie du tribut que lui impose l'achat de la terre de bruyère qui, à Paris, ne coûte pas moins de 15 fr. le mètre cube. On ne peut nier néanmoins que la terre de bruyère ne soit, quant à présent, le milieu le plus favorable à la végétation vigoureuse des racines d'un groupe nombreux de plantes et d'arbustes, la plupart à feuilles persistantes, compris pour cette raison par les jardiniers sous le nom de plantes de terre de bruyère.

Cette terre est aussi nécessaire au plus grand nombre de plantes qui vivent dans la serre tempérée et la serre chaude; nous traiterons séparément de leur culture; nous n'entendons parler ici que des plantes de terre de bruyère qui supportent l'hiver en plein air sous le climat de Paris, et qui reclament seulement quelques abris pendant les premières années de Leur existence.

Deux grandes tribus, les rhododendrums et les azalées, dominent dans les massifs de plantes de terre de bruyère. Le plus grand nombre des rhododendrums est de pleine terre ; les azalées se partagent en deux tribus, sous le rapport de la rusticité. La première comprend les azalées originaires du Caucase et de l'Amérique, qui perdent leurs feuilles et résistent au froid de nos hivers les plus rigoureux ; la seconde comprend les azalées originaires de l'Inde, qui conservent leurs feuilles, et ne peuvent sortir de la serre tempérée que pendant la belle saison. Les rhododendrums et les azalées peuvent figurer au rang des plantes de collection ; tant les croisements hybrides et les semis en ont multiplié les variétés ; celles du seul rhododendrum arboreum à fleur rouge et à fleur blanche sont au nombre de plus de 150 ; on en possède en outre une vingtaine d'autres espèces dont chacune peut donner par la fécondation artificielle une quantité indéterminée de variétés nouvelles. Les variétés d'azalées ne sont pas moins nombreuses que celles de rhododendrums.

(Pour les moyens de multiplication des plantes de terre de bruyère, voir Pépinières, page 87).

Toutes les plantes de terre de bruyère exigent une situation ombragée ; elles craignent en été les ardeurs du soleil ; les expositions du nord et du levant leur conviennent mieux que celles du couchant et du sud. La floraison de ces plantes commence dès les premiers jours de mars, par des daphnés ; elle se continue en avril et mai par les azalées et les rhododendrums, auxquels s'associent les kalmias, les lédums, les andromèdes, qui se succèdent une partie de l'été.

Beaucoup d'amateurs, principalement ceux qui disposent d'un grand espace, sont dans l'usage de cultiver les plantes de terre de bruyère par séries, dans des compartiments séparés, dont chacun ne contient que des variétés d'un seul genre. Ces massifs ont l'inconvénient de n'offrir qu'une floraison passagère, et de rester par conséquent dépourvus de fleurs pendant les trois quarts de la belle saison. Dans les massifs de plantes de terre de bruyère de divers genres, les mélanges peuvent donner une succession de fleurs depuis les premiers beaux jours jusqu'à la fin de juin.

Les plantes de terre de bruyère peuvent facilement être forcées en pots dans la terre ; on obtient ainsi un certain nombre de plantes en fleurs dont on enterre les pots dans la plate-bande ; on les retire à mesure que la floraison des mêmes plantes en pleine terre rend leur présence inutile.

Parmi les arbustes d'ornement de terre de bruyère, nous devons une mention spéciale aux hortensias à fleur rose et à fleur bleue. L'hortensia ou hydrangea, importée en Europe par sir G. Banks, célèbre naturaliste anglais, vers 1788, est originaire de la Chine et du Japon ; c'est, dans son pays natal, un arbuste véritable : ce n'est en Europe qu'un sous arbris-

seau, dont les tiges sont à peine ligneuses. Il se distingue des autres plantes de terre de bruyère par sa facilité à supporter l'atmosphère épaisse et concentrée des lieux habités, circonstance qui, jointe à l'absence d'odeur, fait de l'hortensia une fleur d'appartement. L'hortensia se multiplie de boutures faites avec de jeunes pousses de l'année, munies de 3 noeuds au moins ; on peut aussi marcotter l'hortensia de la même manière que Pœille. Ces deux moyens combinés peuvent donner du plant dont la floraison hâtée ou retardée prolonge la jouissance de cette jolie fleur qui dure peu dans tout son éclat. On a beaucoup disserté sur la faculté que semblent posséder certains terrains riches en oxyde de fer, de donner une couleur bleue à la fleur naturellement rose de l'hortensia ; il est certain que M. Fin telman, à Postdam, a longtemps obtenu des hortensias à fleur bleue, en les cultivant dans une terre d'un noir ardoisé, formée de bois pourri, exposée à l'air et l'humidité depuis plus de 100 ans, au fond d'une vallée ombragée et obscure ; des boutures des mêmes plantes en terre de bruyère ordinaire ne donnaient que des fleurs roses. Des essais plus récents, renouvelés en France, ont fait croire à quelques horticulteurs qu'on touchait au moment de pouvoir changer du rose au bleu, pour ainsi dire à volonté, non-seulement les fleurs de l'hortensia, mais une foule d'autres fleurs roses. Nous appelons seulement sur ces faits l'attention des personnes qui pourraient désirer d'expérimenter dans le but d'avancer la solution de cette question intéressante qui, même pour l'hortensia, ne nous semble point résolue.

En Angleterre, certaines terres particulières à quelques localités ont la réputation de produire des hortensias à fleur bleue ; on cite surtout le *loam jaune de Hampstead*, que les amateurs d'hortensia bleu font venir à grands frais de Hampstead à de très grandes distances. En Bretagne, quelques terres légères ferrugineuses ont à cet égard la même célébrité. Nous rappelons aux cultivateurs d'hortensia rose qui ne pourraient se procurer aisément de la terre de bruyère, la composition que les jardiniers anglais lui substituent avec un succès constant pour cette plante, bien plus cultivée en Angleterre qu'elle ne l'est en France ; elle est formée de parties de bonne terre franche de jardin, 4 parties de terre de marais desséchée et pulvérisée, et 2 parties de sable fin ; le tout parfaitement mélangé longtemps avant de s'en servir.

La liste suivante contient l'indication des principales espèces de plantes de terre de bruyère, cultivables en plein air, sous le climat de Paris.

Azalées à feuilles caduques.
Lédums.
Kainna.
Rhorlora.
Daphnés.
Andromèdeil.

Fig. 484



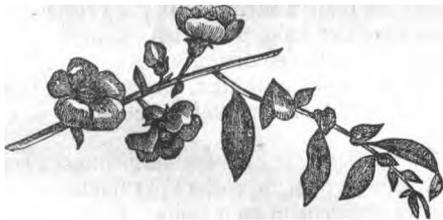
Rhododendrum, (fig. 188).
 Asclépiade.
 Cistes.
 Vaceiniums.
 Calycanthus précox (fig. 482).

XIII. — Arbustes d'ornement à floraison remarquable.

L'élégante tribu des rosacées fournit à nos jardins une grande partie de leur parure, non-seulement par les collections de rosiers qui lui servent de type, mais aussi par une foule de genres secondaires, parmi lesquels figurent au premier rang, comme arbustes, les pyrus, les cydonia, les mespilus, les cratægeus, dont tous les ans l'horticulture multiplie les variétés.

Les cydonia ou cognassiers du Japon, sont précieux à cause de leur jolie fleur d'un rouge vif (fig. 489), offrant beaucoup d'analogie avec

Fig. 489.



celle du camélia simple. La fleur du cognassier du Japon reste très longtemps en bouton avant de s'épanouir; à l'époque où les boutons se montrent, les branches sont dégarnies de feuilles, et l'ensemble du jardin ne montre encore que bien peu de fleurs; les buissons touffus du cognassier du Japon, couverts d'abord de boutons, puis de fleurs innombrables, sont d'un très bel effet, surtout lorsqu'ils se détachent sur la verdure sombre d'un massif de rhododendrons au feuillage épais, dépourvu de fleurs à cette époque. On possède deux variétés de cognassier du Japon, l'une à fleur rose, l'autre rose panachée de blanc, obtenue il y a quelques années par M. Bertin, de Versailles. Lorsqu'on ne dispose que d'un local trop borné pour consacrer un espace suffisant aux buis-

sans de cognassier du Japon, on peut leur accorder un coin de muraille à bonne exposition; ils y fleurissent en espalier 10 ou 15 jours avant les buissons privés du même avantage.

Les pêcheurs nains, à fleurs doubles, le prunellier et l'aubépine à fleur double, et les nombreuses variétés de l'alisier, sont encore au nombre des plus gracieux arbustes d'ornement de la famille des rosacées. L'aubépine à fleur double offre cette particularité remarquable, que la fleur, d'abord blanche au moment où elle s'ouvre, passe graduellement au rose, et finit par être tout-à-fait rouge avant de s'effeuiller; la variété fleurs roses simples est plus éclatante et surtout plus gracieuse encore.

Depuis dix ans nos jardins se sont enrichis d'une foule d'arbustes d'ornement précieux à divers titres. Les tamarix, dont les 16 espèces cultivées méritent toutes le surnom d'*élégants*, accordé à l'une d'elles, ne sont plus aujourd'hui l'ornement exclusif des jardins de nos départements méridionaux; tous réussissent en pleine terre dans une position abritée sous le climat de Paris, et si l'hiver a fait périr une partie de leurs branches, il suffit de les retrancher pour qu'elles soient promptement remplacées.

Les groseilliers sanguin et à fleur de fuchsia, le dernier moins répandu qu'il ne mérite de l'être, sont des importations qui datent seulement de 10 à 12 ans; rien n'est plus gracieux au printemps que les épais buissons du groseillier sanguin, dont les boutons, d'un rouge vif, s'ouvrent en grappes de fleurs du plus beau rose, surtout lorsqu'ils sont mélangés avec l'une des espèces à fleurs jaunes. Les uns et les autres sont très rustiques.

XIV. Rosiers.

Nous avons décrit en détail la culture des rosiers de pleine-terre dans la pépinière, les moyens de les multiplier par les semis, la greffe, le marcottage et les boutures, ainsi que les soins qu'ils exigent avant d'être en état de figurer dans nos parterres au premier rang des arbustes de collection. Nous devons maintenant les prendre dans cet état, et les considérer sous le point de vue de leur effet ornemental et des jouissances que les roses procurent aux amateurs de l'horticulture, comme fleurs de collection. Afin de ne pas confondre des objets entièrement distincts, nous nous occuperons seulement ici des rosiers qui supportent la pleine-terre sous le climat de Paris; les autres trouveront place parmi les plantes d'orangerie et de serre tempérée.

A. — Choix de remplacement.

Une situation aérée, un air pur, qui si renouvellement constamment, sont plus nécessaires aux rosiers qu'à tous les autres arbustes d'ornement; quelques-uns de ces arbustes, comme l'hortensia, supportent même l'atmosphère épaisse et stagnante des lieux habités; pour les rosiers cette atmosphère est mortelle. A Paris, les innombrables rosiers vendus tous les ans,

au marché aux fleurs, pour l'ornement *des jardins sur les fenêtres*, vivent rarement plus d'une année; ceux qu'on essaie de faire vivre dans les rares jardins de l'intérieur de Paris, espèce de fonds de puits enfermés de tous les côtés par des murs de 25 à 30 mètres d'élévation, y végètent misérablement et donnent à peine quelques fleurs, entièrement méconnaissables. La fumée de charbon de terre est particulièrement nuisible à certaines espèces de rosiers. A Liège (Belgique), la rose double, à fleur jaune, ne fleurit pas sur la rive droite de la Meuse, tous ses boutons avortent, et cela parce qu'à l'époque de la floraison des roses, les vents d'ouest et de sud-ouest, qui règnent constamment, accumulent la fumée des usines de tous les environs au pied des coteaux qui bornent cette partie de la vallée de la Meuse. A Londres, la même cause, mais plus intense et plus développée, produit des effets encore plus remarquables sur la végétation des rosiers; les rosiers de toute espèce fleurissent mal et végètent péniblement, non - seulement dans l'intérieur de Londres, mais dans un rayon de 5 à 6 kilomètres aux environs; la rose jaune double n'y a jamais fleuri l'air libre; la rose remontante, l'une des plus rustiques parmi les roses cultivées, y perd sa faculté précieuse, qui lui a valu le surnom de rose de tous les mois. Loudon, dans son *Encyclopédie du Jardinage*, pose en fait qu'il n'y a pas de rosier cultivé, ou même sauvage, qui puisse végéter avec vigueur, soit dans l'intérieur, soit très près des grandes villes, à cause de la fumée, dont l'air est continuellement chargé; il a surtout raison pour les grandes villes manufacturières de l'Angleterre, où il se fait une énorme consommation de houille, de sorte que ce qu'on y respire peut à peine se nommer de l'air. Ces faits suffisent pour démontrer qu'on ne peut espérer une belle végétation et une floraison parfaite des rosiers plantés sous l'influence d'un air concentré, ou chargé de fumée et de vapeurs malsaines.

Les rosiers n'exigent point un sol d'une nature particulière; une bonne terre franche de fardin leur suffit.

— Arrangement.

Les Anglais excellent dans l'art de faire valoir, par un mode judicieux de plantation, le mérite de leurs collections de rosiers. Le sol consacré à ces collections est d'ordinaire, dans les grands jardins, annexé à la portion du parterre affectée aux arbustes; nos voisins ont adopté, pour désigner une plantation de rosiers, le mot latin *roturium* qui était consacré par Columelle, Pline, Virgile, Ovide : *biferigue rosaria l'asti*, dit Virgile en parlant des bosquets de roses bifères de Pcestum. Pourquoi n'adoptierions-nous pas le terme *roseraie*, par analogie avec les noms déjà reçus des terrains plantés d'une seule espèce d'arbres; on dirait alors *roseraie* comme on dit *oseraie* et *châtaigneraie*, comme on disait autrefois *pommerai*e, *saussaie* et *chênaie*.

origines de tant de fioms propres d'hommes et de lieux; toutefois, nous ne hasarderons pas les premiers un terme nouveau; nous nous bornons à le proposer aux horticulteurs. Donnons une idée des dispositions principales d'un *rosarium* anglais.

Les rosiers y sont plantés par séries; une seule série avec ses subdivisions, occupe un compartiment à part; les rosiers qui se ressemblent le plus sont toujours placés à côté l'un de l'autre, afin qu'au moment de la floraison, la différence des roses soit plus facile à saisir. En effet, deux roses très peu différentes, vues séparément, loin l'une de l'autre, passeront aisément pour deux échantillons de la même fleur, tandis que, vues côte à côte, leurs différences, si légères qu'on les suppose, seront remarquées, pourvu qu'elles soient réelles.

Quand les plantations ont pour but principal de tirer tout le parti possible de l'effet ornemental des rosiers, on les plante en mélange; les variétés sont soigneusement assorties; on réunit celles qui offrent le plus d'analogie entre elles pour la taille et pour le feuillage, tandis que leurs fleurs présentent des nuances vivement tranchées. On évite avec soin, dans ce cas, de mêler les rosiers à très petites fleurs avec ceux dont la fleur est très développée, car, ainsi que le remarque London, l'effet des grandes roses n'y gagnerait rien, celui des petites roses serait perdu.

On place fréquemment, au centre du *rosarium*, un rocher artificiel, sur lequel s'étendent les rosiers à tiges sarmenteuses, qui ne peuvent trouver place parmi les autres, en raison de leur mode particulier de végétation. Lorsque cette ressource manque, on peut isoler cette partie du jardin par un treillage sur lequel on palisse les rosiers sarmenteux; ces rosiers forment ainsi des haies du milieu desquelles s'élèvent de distance en distance des rosiers greffés sur églantier à haute tige, ce qui ajoute beaucoup à l'effet ornemental de ce genre de clôture.

En Belgique, les rosiers sarmenteux, compris sous le nom de rosiers pyramidaux, sont plantés séparément en massifs; chaque pied est supporté par une longue perche; il se couvre du haut en bas de fleurs innombrables qui se succèdent pendant 5 à 6 semaines. Ces fleurs sont semi-doubles, mais le nuances très variées, les unes foncées; les autres presque blanches; elles font un effet très pittoresque dans les grands jardins. Quand le sol et l'exposition leur conviennent, on ne peut se faire une idée du luxe et de la rapidité de leur végétation.

En France et en Belgique, la plupart des amateurs de rosiers aiment cet arbuste comme les avares aiment l'argent, c'est-à-dire pour lui-même, sans se mettre en peine de l'effet pittoresque du *rosarium*, par rapport à l'ensemble du jardin. Les rosiers y sont cultivés dans des plates-bandes toutes droites, telles qu'on en voit au Luxembourg à Paris, dont l'ensemble occupe un espace de forme rectan

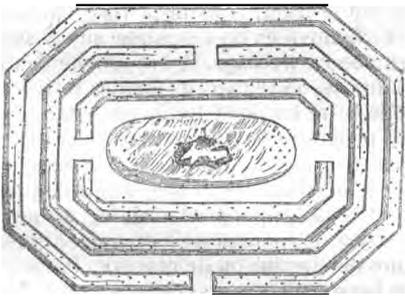
gulaire. résulte de cet arrangement (lu% l'épope de la floraison des roses, l'oeil ne sait où se reposer ; il faut oublier l'ensemble, circuler dans les allées qui séparent les plates-bandes, et admirer chaque rose isolément l'une après l'autre. On peut assurément donner individuellement aux roses toute l'attention qu'elles méritent sans sacrifier ainsi l'effet pittoresque d'une partie du jardin ; car, à l'exception des espèces remontantes qui ne sont pas les plus nombreuses, les rosiers ne fleurissent qu'une fois tous les ans, après quoi l'espace occupé par la collection est dépourvu de fleurs pour tout le reste de l'année.

Les Anglais aiment à donner aux plates-bandes de leurs jardins de roses des formes variées et pittoresques ; souvent ils forment de l'ensemble une sorte de labyrinthe, dont les plates-bandes ont assez de largeur pour admettre, sans nuire aux rosiers, une succession de fleurs annuelles pendant toute la belle saison. Nous avons vu ce système longtemps mis en pratique avec un goût parfait dans le jardin botanique de Nantes, qui possédait, il y a 15 ans, l'une des collections de rosiers les plus remarquables qui fussent alors en France.

Les fig. 490 et 491 peuvent donner une idée de cette manière de disposer une plantation de rosiers ; les rosiers y sont plantés sur deux rangs qui se contraient, à 11n,50 l'un de l'autre dans les lignes, dans des compartiments larges de 2 mètres, séparés par des sentiers de 0m,80.

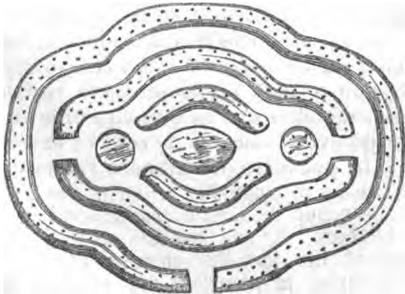
Dans la fig. 490, le compartiment central est

rig. 490.



occupé par cinq rosiers pyramidaux, qui rampent le long d'un rocher artificiel; dans la 491, le compartiment du centre est garni

F:g. 491.



de sept rosiers semblables, dont le plus élevé doit être au point central de toute la plantation.

Les rosiers sur élançant à hautes tiges, appartenant à des espèces qui forment naturellement des têtes très volumineuses, peuvent être fort bien plantés, soit seuls, soit par petits groupes de quatre ou cinq au plus, dans une pièce de gazon dont le vert uniforme fait ressortir leur masse fleurie. Les rosiers en buisson se plantent avec avantage en avant des autres arbustes, sur le bord des massifs d'arbustes d'ornement, et dans une situation analogue dans les massifs du jardin paysager où les rosiers de toute grandeur ne sont jamais de trop.

C. — Détails de culture.

Pour produire des fleurs parfaites, les rosiers de collection doivent être taillés avec beaucoup de soin, non dans le but de leur faire porter le plus grand nombre de fleurs possible, mais pour obtenir seulement un nombre modéré de très belles fleurs. Le vieux bois est rabattu tous les ans sur un jeune rameau de l'année, qu'on taille lui-même sur un ou plusieurs yeux, en raison du nombre de roses qu'il doit donner l'année suivante. Les rosiers des espèces délicates ont souvent beaucoup à souffrir de la taille d'hiver ou de printemps qu'on donne sans inconvénient à ces deux époques aux variétés plus robustes. Rien n'est plus dangereux que de ne tailler les rosiers qu'au moment où leurs yeux commencent à s'allonger, méthode vicieuse pratiquée par beaucoup de jardiniers ignorants, et qui cause la perte d'un grand nombre de rosiers greffés à haute tige. Le moment le plus favorable pour tailler les rosiers délicats, et même toute espèce de rosiers, c'est celui qui suit immédiatement la floraison; on peut alors, sans aucun risque, supprimer le bois épuisé et raccourcir au besoin les jeunes branches qui viennent de porter leur contingent de roses ; on les rabat toujours sur un bon mil accompagné d'une feuille en bon état ; on les laisse ainsi reprendre de la force jusqu'au mois d'octobre. On supprime au printemps suivant les branches malades ou défectueuses dans leur forme. En général, lorsqu'une branche fait confusion ou qu'elle prend une mauvaise direction sur un rosier bien portant, on peut sans inconvénient la supprimer quand même elle n'offrirait point à sa base d'œil pour la remplacer ; le bois manque bien rarement d'émettre plusieurs jets, dont on conserve le mieux placé.

Quelques séries de rosiers dans lesquels on recherche la floraison la plus abondante possible, ne se taillent pas du tout, il suffit de les nettoyer des branches mortes ou souffrantes, et de supprimer de temps en temps les rameaux surabondants qui rendraient les têtes trop épaisses et trop volumineuses. Il y a des rosiers qui, comme le rosier à cent-feuilles ordinaire, supportent très bien au printemps le retranchement de toutes les pousses destinées à fleurir. Cette suppression les force à émettre de nouveaux jets qui fleurissent à l'automne; lette

seemnde floraison est souvent plus belle que n'aurait *mi* la première. Il ne faut pas soumettre les rosiers deux ans de suite à ce traitement qui ne peut être appliqué qu'aux sujets les plus robustes.

Quant aux rosiers en buisson qui font partie des massifs dans les jardins paysagers, il suffit de les tondre, sans aucunes cérémonies avec une paire de cisailles de jardinier.

Rien ne dépare une collection de rosiers en fleurs comme la vue des calices effeuillés et des fleurs fanées; on doit avoir soin de retrancher jour par jour les fleurs mesure qu'elles passent, à l'exception de celles qu'on réserve pour portegraines.

Les rosiers greffés à haute tige n'ont jamais une bien longue existence; leur courte durée tient surtout à la grande différence que présente le mode de végétation des églantiers servant de sujets, comparés à celui des rosiers greffés sur ces sujets. Il y a quarante ans on n'avait pas, comme aujourd'hui, le goût des rosiers à haute tige; on cultivait généralement cet arbuste en buissons francs de pied ou greffé très près de terre pour former un buisson; on n'avait donc presque jamais l'occasion d'observer les inconvénients que présente l'églantier lorsqu'il sert de sujet.

Le rosier sauvage pousse naturellement des tiges très élevées et qui vivent fort longtemps; mais il a une telle vigueur de végétation qu'il produit constamment des tiges secondaires, et cette faculté devient pour lui un besoin impérieux lorsqu'on limite par la greffe le développement de sa tige principale. Le nombre des rejetons qui sortent de la souche augmente sans cesse, malgré la surveillance la plus scrupuleuse du jardinier; la tête affamée cesse de croître et finit par périr. En Angleterre les horticulteurs les plus habiles ont trouvé le moyen de prolonger la durée des rosiers greffés sur églantier, en les déplantant tous les trois ans vers le milieu de février, avant la reprise de la végétation. Ce procédé est devenu aujourd'hui d'un usage général, voici comment on le pratique. On retranche avec le plus grand soin les racines endommagées, on raccourcit toutes les racines bien portantes, on supprime presque tout ce qui peut exister de *bon* élu qui se trouve, à cette époque de l'existence des rosiers, ou nul, ou presque mort; la tête est en même temps soumise à une taille sévère qui provoque une pousse très active; la terre des trous est ou renouvelée, ou engraisée avec du fumier très consommé; le rosier ainsi disposé y est remis en place tout aussitôt; l'opération doit être conduite assez rapidement pour que la racine du rosier ne reste pas exposée à l'air au-delà du temps rigoureusement indispensable.

Par ce procédé usité de même en France par un grand nombre d'habiles praticiens, les rosiers greffés sont totalement rajeunis; ils peuvent être ainsi tous les trois ans, à perpétuité, parce que les souches sont vivement sollicitées à émettre des jets vigoureux qui produisent à

leur tour de jeunes racines non moins robustes; aussi voit-on les fleurs des rosiers soumis à ce traitement égalé ou surpasser les fleurs des jeunes sujets les mieux portants.

Cette manière de rajeunir les rosiers épuisés n'est point applicable aux rosiers francs de pied; ils se rajeunissent d'eux-mêmes fort longtemps, comme les églantiers, au moyen de pousses annuelles qui permettent de supprimer les anciennes. Quand la fleur dégénère et que la souche semble décidément épuisée, il n'y a d'autre ressource que de la remplacer; il y a toujours dans les massifs un peu anciens de rosiers francs de pied, un certain nombre de pertes annuelles; ces pertes étant névres, le jardinier doit toujours avoir en pépinière, assez de jeunes rosiers pour remplacer les morts.

Il est toujours utile de tenir en réserve dans des pots un bon nombre de rosiers de ta rhine et de Bengale, greffés sur églantier, spécialement aux espèces les plus sensibles au froid. On les rentre dans la serre froide ou l'orangerie pendant l'hiver; ils devancent au printemps la floraison des rosiers de même espèce qui ont passé l'hiver dehors; ils remplacent ceux qui ont pu succomber à la suite des hivers rigoureux.

Dans le nord de l'Allemaene, les nombreux amateurs de rosiers greffés à haute tige entourent chaque compartiment planté de rosiers, avec un double treillage assez serré, en osier, soutenu par des piquets; les deux rangs de ce treillage sont concentriques, à un décimètre seulement l'un de l'autre. On plante en dedans du treillage interne les rosiers grimpants qui craignent le froid, tels que la rose Banks et la rose Bougainville; on les palisse sur la surface interne de ce treillage. A l'approche des premiers froids, on remplit de feuilles sèches l'intervalle entre les deux treillages; chaque massif de rosiers se trouve ainsi protégé par un mur de feuilles, impénétrable au froid; on y ajoute l'abri d'un toit mobile formé de perches assujetties aux piquets de renceinte; ces perches supportent un treillage à claire-voie et une couverture de chaume ou de roseaux. Dès les premiers beaux jours, tous ces préservatifs contre le froid sont enlevés pour rendre l'air aux rosiers, longtemps avant qu'ils recommencent à entrer en végétation.

Les auteurs anglais recommandent comme un compost très propre à la végétation des rosiers un mélange par parties égales de bon terreau, et de poussière de grande route; ce compost est aussi un très bon amendement lorsque la terre où les rosiers doivent être plantés est compacte et trop argileuse. Cette recette est lionne; toutefois elle ne doit être mise en pratique qu'avec beaucoup de réserve et d'attention; la poussière des grandes routes pavées n'est qu'un mélange de la terre des débords avec beaucoup de crottin trituré sous les pieds des chevaux, et une certaine quantité de fer provenant des fers des chevaux et des roues des voitures; la poussière des roues à la Ma-

cadam diffère d'elle-même selon la nature des roches employées à l'empierrement ; il est aisé de prévoir quelle différence d'action des éléments aussi divers peuvent avoir sur la végétation des rosiers, selon que les pierres des routes sont calcaires, granitiques ou siliceuses; c'est ce que le jardinier doit considérer avec soin avant de s'en servir comme amendement pour le sol où doivent végéter ses rosiers.

D. — *Cultures particulières de quelques rosiers.*

Plusieurs espèces de roses ont, indépendamment de leur effet ornemental, un but d'utilité qui motive leur culture en grand aux environs des grandes villes; telles sont en particulier la rose rouge de Provins, dont les fleurs semi-doubles, récoltées un peu avant leur complet épanouissement, séparées de leur calice, et desséchées avec soin, sont très usitées en médecine comme médicament astringent, et la rose bifère ordinaire, employée pour la distillation de l'eau de roses et la préparation de radier ou huile essentielle de rose, très recherchée des parfumeurs. La distillation des roses soit pour l'eau distillée, soit pour l'huile essentielle, en absorbe des quantités énormes; la proportion ordinaire est de 3 kil. de pétales séparés des calices, pour deux litres d'eau distillée.

L'huile essentielle de rose n'est contenue dans les pétales de cette fleur qu'en très petite quantité ; les variétés les plus odorantes ne donnent pas au-delà des poids par la distillation ; la rose à cent-feuilles qu'on distille communément en France pour cet usage n'en contient jamais plus de 30 grammes pour 100 kil. de pétales; c'est un peu plus de AT., A Paris, les parfumeurs et les pharmaciens ne savent jamais positivement à cet égard ce qu'ils achètent, parce que les roses se vendent sans être effeuillées c'est-à-dire avec leurs calices qu'il faut séparer pour distiller les pétales seuls, et dont le poids, très variable, ne peut pas être évalué d'avance avec précision.

Les roses pour distiller se vendent à la halle de Paris par lots du poids moyen de 50 kil., elles ont valu cette année (1843) 20 fr. les 50 kil. dans la pleine saison.

En Allemagne, on cultive pour distiller une variété de roses connue dans ce pays sous le nom de rose de Francfort; c'est une rose peu méritante comme fleur, elle est semi-double ; son calice turbiné est très gros par rapport au volume de la fleur qui s'ouvre mal ; mais son odeur est très forte et elle surpasse toutes les autres roses par l'abondance de sa floraison; ces deux qualités ont motivé son importation en Angleterre où depuis quelques années la rose de Francfort, peu répandue en France et peu digne de l'être, est cultivée en grand pour la distillation.

Dans plusieurs cantons autour de Paris, la culture des rosiers en plein champ, dans le but unique d'en vendre les fleurs coupées, soit pour distiller, soit pour égayer à peu de frais les ap-

partements des Parisiens, occupe de très grands espaces ; tout le monde connaît de réputation la charmante vallée de Fontenay qu'embellissent les roses; le village, situé au centre de cette vallée se distingue des autres communes du même nom, très nombreuses en France, par son antique surnom de *Fontenay aux roses*; toutefois, il n'y a pas de rose de Fontenay proprement dite ; on ne cultive sur le territoire de cette commune que les roses à cent-feuilles, les roses de tous les mois et les roses de Provins. Une autre commune, celle de Puteaux, possède une variété de roses qui porte son nom. Là des terrains peu fertiles donnent un revenu important au moyen de la culture des rosiers qui s'y cultivent par longues files continues formant des espèces de haies très basses, espacées entre elles de 60 seulement ; ces rosiers sont remontants; il serait impossible de calculer le nombre de roses que peut donner un hectare de ce terrain ainsi cultivé ; un habile jardinier de Puteaux, consulté par nous à ce sujet, après examen fait avec nous sur le terrain, en porte le chiffre à environ 60 par mètre carré, ce qui fait 500,000 par hectare, évaluation que nous regardons comme trop faible. Ces millions de roses vont à l'alambic ; la rose de Puteaux n'est cultivée que pour être distillée ; la rose à cent-feuilles se vend par bottes de 100 à 120 environ, du prix moyen de 40 à 50 centimes, revendues ensuite en détail par petits bouquets de 10 à 12 roses chacun, aux prix de 5 à 10 centimes, par les bouquetières ambulantes ; qu'on juge par là de l'argent que peut rendre un hectare de rosiers ! Aussi les terres propres à cette culture, quoique fort maigres, ont-elles une valeur élevée; elles se louent à des prix exorbitants. Les rosiers ne les occupent cependant que 3 à 4 ans, après quoi ils cèdent le terrain à d'autres cultures pour revenir aux roses au bout de 3 ou 4 autres années, par une rotation régulière. Le rosier de Puteaux se prête mieux que tout autre à cette rotation, parce qu'il est facile à détruire ; c'est son principal mérite. Au contraire, le rosier commun à cent-feuilles et le rosier remontant ordinaire (rose des 4 saisons ou de tous les mois), sont pour ainsi dire indestructibles. Lorsque la terre en est lasse au point que leur floraison devient rare et sans valeur, on a beau les arracher ; le moindre filament de racine ou blie en terre donne des drageons qui infestent le sol pendant des années, au grand détriment des autres cultures ; la rose de Puteaux mérite donc à cet égard la préférence dont elle est l'objet.

E. *Classification des rosiers.*

Rien n'est plus variable et plus arbitraire que la nomenclature des rosiers telle que l'ont faite les horticulteurs marchands dans leurs catalogues ; il en est à peu près des noms donnés aux roses comme de ces figures de cire qui ont été tour à tour le grand Tamerlan et Ibrahim-Pacha; la même rose sera, selon l'époque, Pimpératrice

Joséphine, la reine Amélie, ou la duchesse d'Angoulême. Mais, en dehors de ces changements capricieux, quelques horticulteurs éminents, entre autres M. Lindley en Angleterre, et M. Vibert en France, ont cherché à asseoir sur des bases réelles une classification des rosiers d'après les caractères fixes des principales séries, bien que ces séries ne répondent pas à des variétés et des sous-variétés admises par les botanistes. L'adoption d'une bonne classification des rosiers n'est pas sans importance; une fois les séries admises et leurs caractères essentiels bien établis, l'amateur ne sera plus exposé, aussi souvent qu'il l'est actuellement, à faire venir à grands frais de fort loin une rose insignifiante, ou bien une bonne rose qu'il a déjà sous un autre nom. Pour ce motif, nous croyons devoir donner un aperçu de la méthode de classification de M. Lindlèy et des caractères principaux des tribus de rosiers, selon sa méthode.

Ire TRIBU. — *Rosiers à fleurs de cistes.*

Ils doivent leur nom la ressemblance de leur fleur avec celle des cistes qui, sous le nom de *mueug/es*, décorent au printemps les collines du midi de la France. Les fleurs de ces rosiers sont simples, et leurs pétales plus ou moins échançrés.

Les deux principales espèces de cette tribu sont : 1° La rose feuille de berberis, remarquable entre toutes par son *feuillage simple* ; la fleur est jaune, les pétales ont une tache pourpre à l'onglet ; ce rosier est rare en France. 2° La rose Hardy, récemment obtenue dans les semis de M. Hardy, au Luxembourg ; ses feuilles ont sept folioles.

Ile TRIBU. — *Rosiers froces.*

Ils méritent leur nom par le nombre et la force de leurs aiguillons; les deux principales espèces sont : 1° La rose du Kamtchatka, violette simple; 2° la rose du Parnasse, violette double.

IIIe TRIBU. — *Rosiers bractiolés.*

Ils sont caractérisés par la longueur et le développement des bractées qui accompagnent le calice. Les rosiers de cette tribu réclament une position abritée ; leurs fleurs sont doubles, les unes blanches, les autres carnées. Les deux principales sont : 1° la rose Marie-Léonida, d'un blanc pur ; 2° la victoire-modeste, cœur carné.

IVe TRIBU. — *Rosiers cannelles.*

Les caractères de cette tribu sont peu tranchés; elle comprend des fleurs simples, semi-doubles et doubles, isolées et en grappes. Les plus remarquables sont la rose-soufre, jaune double très pleine, et la rose Boursault, semi-double, qui sert de type à toutes les variétés et sous-variétés de roses pyramidales. Ces rosiers, en général, ne font point partie des collections et ne se greffent point sur églantier ; ils sont, par l'ampleur de leurs formes et la vi-

gueur de leur végétation, très propres à la décoration des bosquets dans les grands jardins paysagers; ces rosiers ne se taillent point.

ve TRIBU. — *Rosiers pimprenelles.*

Leur nom est tiré de la ressemblance de leurs feuilles à folioles petits et arrondis, avec la feuille de la pimprenelle (*poterium sanguisorba*). Les roses à fleurs simples, assez nombreuses dans cette tribu, sont fort jolies et donnent des milliers de fleurs ; la plupart des roses pimprenelles sont semi-doubles et doubles ; ces rosiers ne se greffent pas, ils s'élèvent en buissons, francs de pied ; il ne faut les tailler qu'avec beaucoup de ménagement pour ne pas nuire- leur floraison.

Les deux plus belles roses de cette tribu sont : 10 la reine des pimprenelles, rose tendre, semi-double ; 2° la pimprenelle-Hardy, rose blanche très double, rayée de lignes pourpres, d'un très bel effet quoique peu développée.

VIe TRIBU. — *Rosiers à cent-feuilles.*

C'est la plus nombreuse de toutes les tribus ; la nomenclature en serait plus facile à retenir si Pon en eut composé au moins trois tribus, ayant chacune de nombreuses subdivisions ; toutefois, nous la donnons conformément h l'usage adopté parmi les amateurs de roses.

Les rosiers cent-feuilles proprement dits comprennent deux divisions : les roses calice nu, et les roses mousseuses.

Les roses cent-feuilles, calice nu, réunissent dans la même division des fleurs très différentes ; la plus belle de toutes, celle qui mérite plus que tout autre le nom de reine des fleurs, porte le nom de rose des peintres (*fig. 492*).

Fig. 492.



Tout est remarquable dans cette tribu, depuis la belle rose foncée de Nancy, et l'unique blanche, admirables de forme et de volume, jusqu'à la petite rose pompon, la plus élégante des petites roses. Ces rosiers ne fleurissent qu'une fois, mais leur floraison est assez prolongée

1. *Roses 'mousseuses.* — Ces roses ne diffèrent des précédentes que par l'espèce de végé-

tation en forme de mousse qui garnit la partie supérieure des tiges florales ainsi que le calice et ses divisions; elles ont d'ailleurs tous les caractères des roses cent-feuilles, à calice nu.

La rose mousseuse ferrugineuse, à fleur cramoisie (de la collection du Luxembourg), et la Zoé, dite mousseuse partout, sont les plus belles de cette division.

2. Hybrides de cent-feuilles. — Ces rosiers, peu différents des cent-feuilles proprement dits, proviennent des croisements artificiels ou accidentels des roses cent-feuilles des deux divisions précédentes avec toutes sortes d'autres rosiers. On sait qu'il n'y a pas de rose bleue ni verte; c'est parmi les hybrides de cent-feuilles que se rencontrent les nuances violacées les moins éloignées du bleu. Les plus remarquables, sous ce rapport, sont : l'Admiration, d'une belle nuance lilas-foncé, et la rose Laure ou rose lilas.

3. Hybrides de Belgique. — Elles proviennent des mêmes croisements que celles de la division précédente; mais comme les horticulteurs belges ont constamment choisi pour les croisements hybrides les variétés à calice allongé, ce qui constitue pour eux une beauté de convention, ils ont donné par là aux rosiers hybrides provenant de leurs semis un caractère particulier qui en fait une division à part.

Les fleurs de ces hybrides, au lieu d'être bombées ou creuses au centre, sont ordinairement plates au moment de leur épanouissement complet. La rose miroir des dardes, rose blanche à cœur carné, et la rose triomphe de Rouen, d'un rose vif, sont les plus parfaites de cette division.

4. Rosiers bifères. — Ces rosiers, par leur mode de végétation et l'abondance de leur floraison deux fois renouvelée, diffèrent tellement des cent-feuilles et de leurs hybrides que l'on a peine à concevoir les motifs pour lesquels on les a classés dans une subdivision des cent-feuilles. Leurs fleurs, presque toutes très pleines, sont le plus souvent bombées au centre. Les plus parfaites de cette division sont : la rose-Antinoïis, pourpre foncée tirant sur le violet, de forme très régulière, et la rose financière, très bombée, d'un rose clair.

5. Rosiers remontants (roses perpétuelles). — Le mérite principal des rosiers compris dans cette division des cent-feuilles, c'est de donner des fleurs pendant toute la saison. Ces fleurs s'ouvrent moins bien que celles des autres divisions de la même tribu; elles sont aussi moins pleines et leurs formes sont, en général, moins régulières, mais la durée de leur floraison compense ces légères imperfections que l'horticulteur peut espérer de faire disparaître, par des croisements judicieux et des semis perseverants, sans détruire chez ces rosiers la précieuse activité de végétation en vertu de laquelle leurs fleurs se succèdent sans interruption, du printemps à l'automne.

La rose du roi, d'un rouge vif, et la rose-prince-Albert, pourpre foncé en dedans et

rouge en dehors, sont les plus belles de cette division.

6. Rosiers hybrides remontants. — Les rosiers hybrides qui fleurissent sans interruption, ou seulement à plusieurs reprises, et qui proviennent de croisements opérés sur des roses cent-feuilles remontantes, sont rejetés dans cette division, moins à cause de leur analogie entre eux que par la difficulté de les classer ailleurs. Ces rosiers se distinguent des autres rosiers remontants par un caractère qui leur est propre : tous leurs rameaux sont florifères, sans exception, de sorte qu'ils n'ont jamais de branche dépourvue de boutons à fleur. La rose comte de Paris, d'un rouge violacé, à fleur très développée, et la rose coquette de Montmorency, sont les plus estimées de cette division.

7. Rosier de Damas. — Le rosier de Damas, compris dans la tribu des cent-feuilles selon la méthode Lindley, la plus généralement en usage, constitue une espèce distincte admise par les botanistes (*rosa damascena*). Ses caractères distinctifs sont : des rameaux de grandeur inégale, dont les plus longs ont une tendance remarquable à se courber en dehors; des sépales (divisions du calice) très longs et réfléchis; un ovaire oblong qui devient, après la floraison, un fruit très allongé. Les premiers rosiers de Damas paraissent avoir été apportés de leur pays natal en Europe vers la fin du seizième siècle.

Les couleurs rose, rouge vif et carné, dominent dans les roses de Damas; il y en a aussi de pourpre foncé et d'autres à fleurs panachées sur fond blanc. On remarque entre les plus belles de cette division : la Padmirable de Damas, blanche bordée de rose; 20 la belle d'Auteuil rose très clair; 30 la rose-Léda, fond blanc, panachée de lilas clair.

8. Rosiers de Provence. — C'est à cette division que commence la confusion inextricable des caractères, confusion produite par les croisements hybrides entre les roses cent-feuilles des divisions précédentes et ceux des divisions suivantes. Les couleurs blanc et carné dominent dans les roses de cette division qui pourraient être supprimées puisque les auteurs qui ont traité de la classification des roses ne sont pas d'accord sur les sous-variétés qui doivent en faire partie, non plus que sur leurs caractères distinctifs. On distingue, parmi les plus belles : 10 la blanche-fleur à fleur bombée, d'un blanc très pur; 20 la rose émerance, d'un blanc jaunâtre, excessivement double; 3° la rose-Néron, très double, panachée de rouge sur un fond cramoisi-violet.

9. Rosiers de Provins. — Cette division est la plus nombreuse de toutes celles de la tribu des cent-feuilles; elle est elle-même pour cette raison partagée en deux sous-divisions, dont l'une ne comprend que des fleurs à couleur unie, l'autre que des fleurs panachées. Le type primitif du rosier de Provins, tel qu'on le cultive encore pour l'usage médical, donne une rose semi-double ou double mais peu pleine,

d'un rouge foncé tirant sur le pourpre, à ovaire allongé ; l'onglet des pétales est blanc. La rose de Provins est très féconde, faculté qu'elle a transmise ses innombrables sous-variétés hybrides. Cette faculté d'en obtenir un grand nombre de graines fertiles est la seule raison de la préférence que beaucoup d'amateurs accordent à cette rose, dont les semis sont toujours plus fréquents que ceux des autres divisions.

On distingue entre les plus belles parmi les provins d'une seule couleur : 1. la belle de Marly, d'un rouge vif tournant au violet ; 2. la rose beauté parfaite, pourpre clair ; 3. la rose Lacépède, rose tournant au lilas.

Parmi les roses de Provins panachées ou ponctuées, on distingue : 1. la belle de Fontenay, rose, tachée de blanc mat ; 2. la rose splendeur, couleur rubis-clair, marbrée de blanc ; 3. la rose reine-marguerite, pourpre, rayée de blanc. Cette dernière est aussi nommée tricolore, surnom qu'elle justifie par deux nuances distinctes de pourpre sur lesquelles tranchent des raies d'un blanc pur.

nusu. — *Rosiers velus.*

Leurs tiges se distinguent par les piquants minces, raides et serrés qui les garnissent, le calice est visqueux et hérissé de piquants plus fins que ceux de la tige, et ressemblant à des poils rudes. Les folioles des feuilles sont elliptiques et obtuses. Le plus grand nombre de rosiers velus porte des roses, soit blanches, soit de nuances carnées, et roses très claires. Les fruits lui leur sue, cèdent sont fort gros et arrondis. Les Anglais les nomment roses à fruit en pomme (*s'apple bearing*). Les plus remarquables d'entre les roses velues sont : 1. la grande pivoine, leur d'un rose vif, très développée ; 2. la rose céleste-blanche, l'une des plus parfaites parmi les blanches.

VIII. TRIBU. — *Rosiers Rouillés.*

Ces rosiers sont de véritables églantiers ; ils ont pour caractères distinctifs des aiguillons très recourbés, des folioles rugueuses et des pédoncules hérissés de nombreux piquants très fins ; leurs feuilles, froissées entre les doigts, exhaltent une odeur très prononcée de pomme-reinette mûre. Leurs fleurs simples les rapprochent des églantiers proprement dits, ou rosiers cynorrhodons, avec lesquels nous pensons qu'ils pourraient être réunis sans inconvénient. Tout le monde connaît l'églantine jaune soufre (la toute jaune) et l'églantine jaune en dehors, couleur de feu en dedans (la rose capucine), l'une et l'autre très répandues dans nos parterres et nos bosquets ; elles appartiennent à cette tribu. La toute jaune donne une sous-variété double qu'il ne faut pas confondre avec la cent-feuilles soufrière.

Tous les églantiers de cette tribu peuvent recevoir les greffes de toute sorte de rosiers, mais le succès est moins certain que lorsqu'on opère sur les églantiers proprement dits, ou

rosiers cynorrhodons, qui, pour cette raison, leur sont généralement préférés.

IX. TRIBU. — *Rosiers cynorrhodont.*

Ils ne sont cultivés que pour recevoir la greffe des autres rosiers des espèces les plus vigoureuses. Leurs caractères sont suffisamment connus (*voir* Pépinières, p. 92).

X. TRIBU. — *Rosiers indiens.*

Cette nombreuse tribu est partagée en deux divisions que distingue suffisamment l'odeur de leurs fleurs, agréable et très prononcée dans la première dont les fleurs portent le nom de roses-thé, et faible ou presque nulle dans la seconde division dont on connaît les fleurs sous le nom de roses du Bengale. En Chine, leur pays natal, toutes ces roses sont perpétuellement remontantes ; l'hiver, sous cet heureux climat, étant inconnu, l'on a des roses toute l'année.

Les rosiers indiens se distinguent de ceux d'Europe par leurs feuilles luisantes en dessus, glauques en dessous, et leurs folioles oblongues, acuminées, à découpures peu profondes. Les premiers rosiers indiens ont été apportés en Europe en 1805, par un voyageur anglais. Ils se sont promptement répandus dans toute l'Europe.

I. Rosiers thé. — Toutes les roses-thé sont en général de nuances pâles ; le plus grand nombre offre une forme très évasée, des pétales grands et peu serrés, un cœur vert et une nuance d'un blanc jaunâtre tout spécial, dont la rose Elisa sauvage est le type le mieux caractérisé. La plus odorante des roses-thé, dont le nombre, déjà très grand, s'accroît chaque année par des acquisitions nouvelles provenant des semis des amateurs, est la rose-Goubault, rouge clair à centre aurore, grande et belle rose très pleine.

2. Rosiers-Bengale. — Ces rosiers sont si connus et si répandus qu'il est inutile de décrire leurs caractères. Leurs sous-variétés sont encore plus nombreuses que celles des rosiers-thé. La rose-Cels, très florifère, et la rose-Frédéric Weber, sont au nombre des plus belles de cette division. On admet comme subdivisions des rosiers du Bengale les rosiers de la Chine à fleur d'un rouge éclatant, plus généralement désignés sous le nom de Bengale pourpres ou sanguins. Ces rosiers sont d'une excessive délicatesse ; leurs tiges, à peine ligneuses et peu garnies de piquants, ne prennent jamais une grande élévation ; les fleurs, souvent solitaires, sont portées sur de longs pédoncules glabres, ainsi que le calice. Les rosiers de la Chine craignent le froid plus que les autres rosiers de l'Inde ; ils ne supportent les hivers sous le climat de Paris qu'il la condition d'être rabattus presque rez terre et couverts de litière, de façon à ce que le froid n'atteigne pas leur racine ; il leur donne, du printemps à l'automne, une succession de tiges florifères. En général, les roses-thé, les roses de Chine, et les roses

du Bengale des sous-variétés les plus délicates, sont plus parfaites quand les rosiers qui les portent ont été cultivés dans des pots et rentrés pendant l'hiver dans l'orangerie ou la serre froide. La rose sanguine et la rose éblouissante sont les plus parfaites des roses de la Chine.

Les rosiers de l'Inde ont produit par les croisements hybrides une foule de sous-variétés dont on forme une division part sous le titre d'hybrides du Bengale, quoiqu'elles aient entre elles très peu de rapport ; le seul caractère qui leur soit commun, c'est de ne pas remonter et de ne fleurir qu'une fois par an, encore ce caractère n'est-il pas absolu. Ces hybrides sont pour la plupart de nuances foncées rouges et pourpres tirant sur le violet obscur. La plus remarquable, sous ce rapport, est la rose gloire des Hellenes, d'un pourp7. ardoisé, de grandeur moyenne, mais très Double. On cite encore, dans la même sous-division, le triomphe d'Angers d'un cramoiis éclatant, et le velours épiscopal, fleur bombée, d'un beau violet veloute.

Les roses-Lawrence, remarquables par leur petitesse et la perfection de leurs formes, sont pour les Bengale ce que les pompons sont pour les cent-feuilles ; la rose-Désiree est une des plus jolies et des plus petites de cette sous-division.

On admet encore, sous le nom de roses de Bourbon, une autre sous-division de rosiers de l'Inde qui renferme un très grand nombre de sous-variétés fort belles, offrant entre elles peu d'analogie ; les plus remarquables sont, dans les couleurs foncées, la rose-Paul-Joseph, remontante, pourpre foncé, et, dans les couleurs claires, la jolie rose-Poiteau d'un rouge vif, et la rose-Velléda, très double, d'un rose tendre :

3. *Rosiers-Noisette*. — Ces rosiers, si complètement différents de tous les autres, sont classés parmi les hybrides des rosiers de l'Inde, par ce motif qu'ils sont regardés comme obtenus originellement par le croisement hybride de la rose du Bengale et de la rose musquée. Le premier rosier-Noisette a été apporté des Etats-Unis en France, en 1814, par M. Noisette, frère du célèbre horticulteur auquel il a été dédié.

Les sous-variétés hybrides obtenues en grand nombre du premier rosier-Noisette, ont conservé assez de ses caractères généraux pour ne pouvoir être confondus avec les rosiers d'aucune autre subdivision ; il n'y a pas de tribu dont les caractères distinctifs soient plus nets, plus tranches et plus persistants.

Les roses-Noisettes, petites et très doubles, n'ont que peu ou point d'odeur. Les couleurs claires dominent dans les roses Noisette ; plusieurs se rapprochent plus ou moins du jaune : telles sont en particulier la rose-Chamois et la rose-Desprez dont le fond est jaune, tournant au rose.

Le rosier-Noisette a pour caractère essentiel la disposition de ses fleurs par bouquets ou groupes très nombreux sur tous les rameaux, comme le montre la fig. 493 ; dans les rosiers-Noisette, il est rare que tous les rameaux ne

Fig. 493.



soient pas florifères ; ils prennent, en général, de grandes dimensions, surtout lorsqu'ils sont conduits en cordons ou palissés en espalier contre un mur.

On greffe les rosiers du Bengale sur les grandes variétés de rosiers-Noisette ; ces greffes réussissent très bien et donnent des sujets durables, parce qu'il y a beaucoup d'analogie entre le mode de végétation des Bengale et ce lui des Noisette.

TRIBU. — *Rosiers à styles soudés.*

Cette tribu a pour sous-divisions les rosiers toujours verts, les rosiers multiflores et les rosiers musqués. Tous craignent le froid et ne supportent bien la pleine terre qu'en espalier sous le climat de Paris ; »l'espalier leur est d'autant plus nécessaire, qu'en général leurs rameaux, très allongés et chargés d'une multitude de bouquets de petites fleurs très doubles, ont peu de soutien. On s'en sert avec avantage pour garnir des palissades ou des berceaux.

XII. TRIBU. — *Rosiers *de Banks.*

Ils offrent les caractères des précédents un plus haut degré ; leur force de végétation est telle qu'en peu de temps ils peuvent couvrir de leurs innombrables tiges sarmenteuses de grandes surfaces de muraille. Ces rosiers craignent les fortes gelées ; et ne réussissent qu'à une exposition méridionale. Les deux principales variétés de la rose-Banks sont la blanche très odorante, et la jaune beurre frais dépourvue d'odeur.

La méthode de classification que nous venons d'indiquer sommairement laisse beaucoup à désirer quant à la désignation des caractères distinctifs des tribus de rosiers et de leurs principales divisions. Chaque rose en particulier est, en général, mal décrite, mal définie ; les noms, livrés à l'arbitraire et au caprice, forment un véritable chaos ; l'amateur, qui obtient une variété nouvelle ou qu'il croit nouvelle, n'a pas de moyen assuré ni pour reconnaître si cette rose est déjà dans les collections, ni pour la classer convenablement si c'est réellement

une acquisition. On sait que les Hollandais, pour conserver la réputation et le prix élevé de leurs plantes bulbeuses de collection, avaient formé un jury d'horticulteurs expérimentés, au jugement desquels toute jacinthe ou tulipe supposée nouvelle devait être soumise avant de pouvoir figurer dans les collections. Rien ne serait plus sage et plus facile que d'appliquer cette méthode à la classification des rosiers. Il existe déjà en France un grand nombre de sociétés d'horticulture ; ces sociétés se font ordinairement représenter aux congrès scientifiques qui ont lieu périodiquement sur divers points de la France. Les plus distingués de nos horticulteurs s'y rencontrent et peuvent aisément s'y concerter pour résoudre les questions de nomenclature. Nous ajouterons que le commerce des rosiers en particulier a bien assez d'importance et remue assez d'argent pour mériter qu'on s'occupe sérieusement de mettre fin à la confusion qui règne dans la classification des rosiers ; nous faisons des vœux pour qu'un congrès d'horticulteurs soit appelé à régler ce point et plusieurs autres non moins importants. Dans l'espoir que ce vœu ne peut tarder à se réaliser, nous nous abstenons de proposer ici une réforme qui n'aurait pas assez d'autorité pour avoir quelque chance d'être adoptée.

F. — *Culture forcée des rosiers.*

Les rosiers des variétés bifères et remontantes sont ceux qui, par la culture forcée, donnent le plus facilement leurs fleurs pendant la mauvaise saison ; les roses de l'Inde en particulier, lorsqu'on leur clone dans la serre une température convenable, ne font en continuant à végéter et à fleurir que ce qu'elles feraient sous leur climat natal. Le moyen le plus simple, usité dans ce but, consiste à couvrir d'un châssis vitré, à l'arrière-saison, des rosiers plantés d'avance très près les uns des autres pour cette destination ; on entoure ces châssis de réchaufs de fumier qu'on renouvelle quand le thermomètre indique que leur chaleur est épuisée, et on donne de l'air assez souvent pour que les rosiers n'aient point à souffrir d'un excès d'humidité qui engendrerait la moisissure. Les rosiers soumis à ce traitement doivent être tenus avec la plus grande propreté ; dès qu'on s'aperçoit qu'ils sont attaqués des pucerons, ce qui manque rarement d'avoir lieu, on donne sous le châssis une forte fumigation de tabac qui détruit ces insectes.

Les rosiers forcés par ce procédé peuvent fleurir tout l'hiver, si l'on a soin de ne pas placer tous les châssis en même temps, et de régler la température sous les châssis de façon à ne pas avoir tous les rosiers en fleurs en même temps.

Mais, le plus souvent, les rosiers ne sont point forcés dans un local part ; on en place un certain nombre sur les dressoirs de la serre tempérée pendant l'hiver, principalement parmi les groupes de plantes dépourvues de fleurs en cette saison. La température de la serre

tempérée, sans autres soins particuliers, suffit pour les faire fleurir abondamment tout l'hiver.

En Angleterre, on dédaigne de forcer les rosiers de l'Inde, parce que leur fleur est trop peu odorante ; on force de préférence les variétés les plus odorantes parmi les roses de Provins. On élève pour cet usage des rosiers de Provins qui passent une année entière en pots, dans une situation ombragée, avant d'entrer dans la serre à forcer. Ils reçoivent peu d'eau et peu de soleil, mais beaucoup d'air ; leurs pousses sont pincées à mesure qu'elles se montrent, afin de les empêcher de fleurir. Les rosiers ainsi préparés sont introduits dans la serre à différentes époques, pour donner une succession de fleurs pendant tout l'hiver. On donne à l'atmosphère de la serre à briser les rosiers une température qui ne dépasse pas d'abord 8 degrés, et qu'on élève de semaine en semaine, pour la porter graduellement à 10, 15 et 20 degrés, chaleur qui doit être maintenue avec le plus d'égalité possible, pendant toute la durée de la floraison des rosiers forcés.

L'application de ce procédé ne nous semble convenir qu'aux riches amateurs ; d'une part, il ne réussit pas toujours, de l'autre il entraîne trop de frais pour être à la portée des horticulteurs de profession qui veulent forcer les rosiers dans le but d'en vendre les fleurs coupées pendant l'hiver.

SECTION V. — *Plantes d'ornement qui ne supportent pas la pleine terre.*

Le goût des plantes réellement belles appartenant aux contrées intertropicales est tellement répandu, ces plantes sont d'ailleurs devenues tellement vulgaires, que le nombre des serres destinées leur servir d'abri pendant le temps où la température extérieure descend au-dessous de zéro, s'accroît de jour en jour ; on peut même dire qu'au moment où nous écrivons, il n'y a pas un propriétaire doué de quelque aisance qui ne songe à joindre à son parterre l'indispensable ornement d'une serre. Cette révolution qui s'accomplit actuellement en France est accomplie depuis longtemps en Angleterre et en Belgique. Nos parterres, dit un auteur anglais, nous paraîtraient nus et tristes, si parmi les plantes indigènes qui supportent nos rudes hivers, ils n'offraient à nos regards pendant la belle saison les *élégants pélargoniums* et les *aimables verveines*. Nous traiterons en premier lieu des plantes de collection qui supportent le plein air en été, mais qui réclament l'abri d'une serre pendant l'hiver ; ces plantes sont, sous le climat de Paris, les pélargoniums, les verveines, les cinéraires, les calcéolaires et les mézembrianthèmes.

Les collections de ces plantes forment une série à part, en ce qu'elles peuvent toutes végéter dans les mêmes conditions de température, passer le même temps en plein air, et se conserver l'hiver dans la même serre, ce qui les distingue suffisamment des plantes d'orange-

rie. Ce n'est pas que beaucoup d'amateurs, n'ayant à leur disposition qu'une orangerie, ne puissent, en les tenant pres des jours, y conserver assez bien les plantes de cette série; mais on ne peut néanmoins les considérer comme des plantes d'orangerie, parce qu'elles ne sauraient s'y maintenir toutes dans cet état de belle et vigoureuse végétation qu'elles conservent dans une serre appropriée à leur nature.

§ 1^or. — Pdlargoniums.

Le genre pélargonium a été détaché par les botanistes du genre géranium; la première de ces deux dénominations longtemps rejetée des jardiniers, est aujourd'hui généralement admise. Le nom donné à ce genre vers 1750, par un botaniste allemand nommé Burman, repoussé d'abord par l'illustre Linné, puis rétabli de nos jours par l'Héritier, est dérivé d'un mot grec qui signifie cigogne; il est justifié par l'analogie de formes que présente avec le bec de cet oiseau la capsule conique allongée et pointue qui renferme la graine des pélargoniums.

Les pélargoniums sont au nombre de ces plantes qui doivent tant aux soins intelligents de Phomme, que Phorticultrice a droit d'en être fière comme d'une véritable conquête. Il y a sans doute de fort beaux pélargoniums sauvages dans leur pays natal; mais aucun n'approche de la perfection que la culture a donnée aux variétés sans nombre qu'elle a su créer par les croisements hybrides. Ces plantes ont besoin plus que toute autre des soins les plus assidus. Le plus beau pélargonium acheté en pleine santé, dans tout le luxe de sa floraison splendide, languit et meurt s'il est négligé. Ces plantes livrées à elles-mêmes, soit en pots, soit en pleine terre, pendant le temps où elles peuvent se passer d'un abri, deviennent méconnaissables. Si le sol est maigre, elles donnent à peine sur de longues tiges grêles, quelques fleurs insignifiantes; s'il est au contraire très fertile, elles ne poussent que de grosses tiges chargées d'un euillage épais, et ne donnent presque point de leurs.

Les pélargoniums sont presque tous originaires des environs du Cap de Bonne-Espérance; plusieurs se rencontrent à l'état sauvage dans quelques parties de l'Australie et de la Polynésie; enfin on en a trouvé quelques-uns Pile Sainte-Hélène et dans Parchipel des îles Canaries. Le nombre des espèces botaniques sans compter les variétés et sous-variétés, est très considérable; Decandolle en admettait 369 en 1824, et Robert Sweet n'en comptait pas moins de 730 en 1839. Le nombre des espèces commerciales est indéfini et varie tous les jours, mais l'amateur qui veut se former une collection remarquable doit se montrer très sévère dans le choix des espèces et en limiter le nombre,

L'odeur des pélargoniums ne réside pas dans la fleur, constamment inodore chez les pélar-

goniums de collection; elle est entièrement concentrée dans les feuilles; l'odeur des feuilles n'est agréable que chez un petit nombre d'espèces dont par compensation, la fleur est peine apparente; les autres exhalent lorsqu'on les froisse entre les doigts une odeur forte, analogue à celle de la térébenthine, et décidément mauvaise dans plusieurs espèces. Le goût, ou pour mieux dire, le caprice de la mode a fait cultiver exclusivement un certain nombre de pélargoniums et négliger beaucoup d'autres qui convenablement soignés, ne leur seraient probablement pas inférieurs. Nous ne tenterons même pas de donner une idée de la classification et de la nomenclature toute arbitraire des pélargoniums de collection; nous nous bornons à souhaiter qu'une réunion d'horticulteurs pris parmi ceux dont les noms font autorité, pose à cet égard, comme nous le demandons pour les rosiers, les bases d'une classification méthodique dans laquelle on puisse toujours se reconnaître, et qui ne permette pas de faire passer une ancienne variété pour une acquisition nouvelle, à la faveur d'un nom nouveau.

Donnons d'abord une idée du genre de serres le mieux approprié à la conservation des pélargoniums. Le temps qu'ils passent dans la serre est l'époque critique de leur existence; les amateurs, et à plus forte raison les horticulteurs de profession qui en élèvent des collections très nombreuses, doivent leur consacrer un local spécial s'ils veulent les voir prospérer.

La serre aux pélargoniums doit être exposée de manière à recevoir les rayons solaires à 11 heures; elle doit surtout être parfaitement éclairée; la lumière est tellement nécessaire aux pélargoniums qu'il semble qu'elle soit, selon l'expression de M. Neumann, une partie de leur existence.

Si le sol où la serre est construite est sain et exempt d'humidité, on peut, sans inconvénient, le creuser de manière à ce que les sentiers intérieurs soient à 0m,70 ou même à 1mètre au-dessous du sol environnant; cette disposition augmente l'espace intérieur en hauteur, sans accroissement de dépense; elle contribue aussi à rendre la température plus douce en hiver dans l'intérieur de la serre, sans le secours de la chaleur artificielle. Mais si le sol offre la moindre trace d'humidité ou d'infiltration, il ne faut pas hésiter à le remplacer par des plâtras, du gravier, ou une terre rapportée exempte de toute humidité; dans ce cas, le sol de l'intérieur de la serre doit être maintenu au niveau du sol extérieur. Les serres pour les pélargoniums se construisent très bien en apentis, à un seul versant; les côtés peuvent être en maçonnerie, mais ils sont mieux en vitrages le foyer servant à chauffer la serre au besoin doit être placé dans un retranchement séparé, servant de vestibule, à l'une des extrémités. Les proportions ordinaires d'une serre de ce genre sont, pour une longueur de 8 mètres, 3 mètres d'élévation et 3,50 de large.

Les plantes y sont disposées sur des gradins

doe la hauteur est calculée de manière à les tenir aussi près que possible des vitrages, afin qu'elles ne perdent rien de l'influence salutaire de la lumière. L'espace libre, peu éclairé qui reste disponible en arrière des gradins le long du mur du fond, peut être utilisé pour la conservation des orangers, lauriers, myrtes, grenadiers, oléandres, et de toute cette série de plantes et d'arbustes compris sous le nom de plantes d'orangerie, plantes dont la végétation est interrompue pendant l'hiver, et qui souffrent peu de l'hivernage dans une situation peu éclairée.

A. — *Multiplication.*

Les pélargoniums se multiplient de graine et de bouture. Les semis ont pour but unique d'obtenir des variétés nouvelles; les boutures reprennent avec tant de facilité qu'on n'emploie pas d'autre moyen pour propager les espèces et variétés anciennes.

On laisse souvent à la nature le soin d'opérer des croisements qui ne peuvent manquer d'être fréquents entre des centaines de plantes fleuries à la fois, et placées près l'une de l'autre pendant tout le temps de leur floraison; on peut aussi isoler les plantes et les féconder avec le pollen d'espèces choisies, dans l'espoir d'obtenir par le semis de leur graine des variétés modifiées d'une certaine manière prévue ou désirée.

Lorsqu'on a fait choix de deux variétés entre lesquelles on veut opérer un croisement, il faut considérer d'abord leur force respective; la plus forte des deux plantes doit être réservée pour porte-graine. Au moment où elle est dans tout l'éclat de sa floraison, on lui retranche, avec les plus grandes précautions, toutes les étamines, sans blesser le style. En même temps on coupe net et sans déchirure le style de la fleur qui doit servir à féconder la première; on ne lui laisse que les étamines. Au moment où l'on s'aperçoit de leur plein développement, on détache fleur ainsi mutilée; on la saisit délicatement par le pédoncule, et l'on frotte très légèrement les anthères de cette fleur sur le style des fleurs de la plante porte-graines, en s'assurant qu'il est resté du pollen attaché au style de chacune de ces fleurs. On laisse toujours plusieurs fleurs aux porte-graines, mais on leur en supprime une partie afin de concentrer leur action vitale sur les fleurs fécondées artificiellement. Du moment où la fécondation artificielle est accomplie, on place les porte-graines dans une situation abritée, isolée du reste de la collection.

L'heure la plus favorable pour la fécondation artificielle des pélargoniums, est entre 11 heures et midi; la température de la serre, au moment où l'on opère, ne doit pas descendre au-dessous de 25 degrés.

Les capsules qui renferment la graine doivent être visitées fréquemment; dès qu'elles rentr'ouvrent, on saisit la graine par ses aigrettes et on l'enlève pour la semer aussitôt, à moins que la floraison ayant été très tardive,

on ne voie devant soi la mauvaise saison; mais les pélargoniums qui fleurissent tard ne sont pas choisis d'ordinaire pour porte-graines. Toutes les graines récoltées avant le mois d'août peuvent être semées immédiatement; celles qu'on récolterait plus tard ne pourraient être semées qu'au printemps de l'année suivante.

Les semis se font dans des pots remplis de bonne terre légère de jardin, mélangée par partie égale avec de la terre de bruyère, l'une et l'autre passées au crible, afin qu'il n'y reste ni pierre ni débris ligneux qui puissent gêner le développement des jeunes racines qui sont d'une extrême délicatesse. Il est bon de ne pas emplir les pots jusqu'aux bords, afin de pouvoir plus aisément tenir la terre suffisamment humide par des arrosages abondants. La graine de pélargoniums veut être fort peu recouverte; on se contente de tamiser par-dessus un peu de terre de bruyère. Cette graine lève fort inégalement; une partie sort de terre au bout de huit jours; puis on en voit lever successivement, pendant plusieurs mois; il n'est pas rare que la graine de pélargonium lève après être restée en terre pendant 18 mois. On enterre les pots jusqu'aux bords, dans une couche tiède ou même sourde, recouverte d'un châssis vitré, afin de pouvoir lui donner à volonté de l'ombre et de l'air, selon l'état de la température. Le jeune plant doit être repiqué tout jeune, dès qu'il prend sa troisième feuille; on le repique alors, un à un, dans des pots étroits et profonds, qui lui conviennent mieux que les pots trop évasés, ayant peu de profondeur.

Les jeunes pélargoniums, récemment repiqués, veulent être ombragés sous châssis, jusqu'à leur parfaite reprise, puis, habitués à l'air peu à peu, si la saison le permet, afin que leurs tiges herbacées puissent prendre un peu de solidité avant l'hiver, ce qui contribue puissamment à la beauté de leur floraison l'année suivante. Les pélargoniums montrent presque toujours leur fleur au printemps de l'année qui suit celle où ils ont été semés; quelques plantes, parmi celles qui lèvent tard, ne fleurissent qu'au second printemps. La fig. 494 représente

AK. 494.



un pélargonium de collection à fleur de forme régulière.

B. — Boutures.

Les pélargoniums de collection, quels que soient les soins qu'on leur donne, ne vivent pas au-delà de trois ans sans dégénérer ; il est donc nécessaire de les renouveler constamment de boutures, pour maintenir les collections au complet et dans tout leur éclat. Les boutures reprennent en tout temps avec une étonnante facilité ; les deux époques les plus favorables sont les premiers jours du printemps et la fin de juillet jusqu'à la première quinzaine d'août. Plus tard, les boutures n'ayant pas le temps de prendre assez de force avant l'hiver, auraient beaucoup à en souffrir ; elles fleuriraient mal au printemps suivant, et l'on en perdrait une grande partie. Les pélargoniums de collection sont soumis, comme nous le dirons plus bas, à une taille régulière qui fournit toujours assez de sujets propres à servir de boutures. A l'époque du rabattage, on met à part les branches les plus saines et les plus vigoureuses, en terre légèrement humide, dans une situation ombragée ; elles y restent jusqu'au moment de s'en servir. A cette époque, on rafraîchit leur extrémité inférieure au moyen d'une lame très affilée, et l'on supprime en même temps leur pousse terminale, de manière à ce que leur longueur totale n'excède pas 0'1,10 à 0'1,12. Les boutures se font en bonne terre de bruyère ordinaire ; elles ne doivent pas être enfoncées de plus de 0m,03. Si les pots où elles sont placées peuvent en admettre plusieurs, il faut les espacer à 0m,03 ou 0'1,04 l'une de l'autre. On peut placer ces pots dehors, à l'ombre ou dans la serre tempérée, également à l'abri de l'action directe des rayons solaires ; il suffit ensuite de les arroser de temps en temps avec modération ; ces boutures ne manquent jamais de s'enraciner.

Lorsqu'on désire hâter la reprise des boutures de pélargoniums faites un peu tard, dans le mois d'août, afin que leurs pousses soient consolidées avant l'hiver, on place les pots qui les contiennent dans une couche tiède recouverte d'un châssis. Cette couche doit être assez remplie pour ne laisser entre les pots et le verre du châssis qu'un espace de 0m,20 à 0'1°,25 au plus, en sorte que les boutures s'y trouvent très près du verre, ce qui dispense d'ajouter au châssis la protection (l'une cloche. On traite d'ailleurs ces boutures, une fois qu'elles sont reprises, comme du plant obtenu de graines.

Il arrive assez souvent qu'une variété nouvelle de pélargonium obtenue récemment de semis ou bien achetée fort cher à l'étranger, végète faiblement, et ne donne pas assez de pousses pour pouvoir être multipliée de boutures. On a recours dans ce cas au bouturage des feuilles, procédé pratiqué avec tant de succès par M. Chauvière, horticulteur, qui s'occupe spécialement des pélargoniums. Chaque feuille détachée avec son pétiole le plus près possible

de son insertion, mais sans endommager la tige, est plantée isolément dans un petit pot ou godet, de 15 à 20 millimètres seulement de diamètre, remplie de terre de bruyère passée au crible fin ; le pédoncule ne doit être enfoncé dans la terre du pot que de 3 ou 4 millimètres. Les pots sont enterrés jusqu'au bord dans une couche tiède recouverte d'un châssis qui ne laisse presque pas d'intervalle entre les feuilles bouturées et le vitrage. Un ceil qui devient bientôt une jeune pousse ne tarde pas à se montrer au bas de chaque pétiole des feuilles bouturées ; quand ces pousses prennent leur seconde feuille, il est temps de commencer à leur donner de l'air peu à peu en soulevant les châssis ; on les traite ensuite comme des boutures ordinaires. Ce procédé, pour réussir, exige une grande habileté et des soins minutieux. Les boutures de feuilles craignent également la sécheresse et un excès d'humidité ; il est essentiel de ne les détacher de la plante qu'au moment de les mettre dans les pots, afin que la surface coupée prenne l'air le moins possible. Les pots sont changés à mesure qu'ils deviennent trop petits en raison de l'accroissement des jeunes plantes.

C. — Détails de culture.

Les pélargoniums, pour donner des fleurs parfaites, ont besoin d'une terre appropriée à leur végétation ; voici la recette donnée par MM. Chauvière et Lemaire dans leur *Traité de la culture des pélargoniums*. elle mérite d'autant plus de confiance, que M. Chauvière n'en emploie pas d'autre dans son bel établissement, et ses pélargoniums y végètent admirablement.

Terre de bruyère sableuse.....	3 parties.
Terre franche normale	3
Terreau de feuilles, très consommé	5
Poudrette ou colombine.....	1
	10 parties.

Le mélange de ces substances doit être intime ; on le prépare longtemps d'avance et l'on a soin de le remuer assez souvent avant de l'employer. Il ne convient qu'aux plantes que nous pourrions nommer *adultes*, qui ont atteint tout leur développement ; il serait trop excitant pour le jeune plant de semis ou de boutures.

Beaucoup de jardiniers retranchent de cette recette la poudrette et la colombine ; au Jardin des Plantes, où l'on admire de très beaux pélargoniums, ces deux ingrédients ne sont jamais employés.

La taille est l'opération la plus délicate de la culture des pélargoniums. Cette plante, ainsi que nous l'avons dit, ne peut être livrée à sa végétation naturelle. Si l'on veut en obtenir une riche floraison, il faut la restreindre dans de justes limites, la forcer à répartir sa sève également entre toutes ses branches, et faire tourner son énergie vitale au profit de la production des fleurs.

Les péfargoniums se façonnent avec une grande docilité sous la main du jardinier ; le jeune plant , soit de semis, soit de bouture, peut être arrêté sans en souffrir à la hauteur qu'on désire lui donner; cette hauteur varie de 0',15

O"',30 jusqu'à la naissance des tiges; elle se calcule d'après la place que les plantes toutes formées doivent occuper sur les gradins. On les laisse filer droites jusqu'à ce qu'elles dépassent cette élévation de 0',11,04 On',05 ; alors on leur supprime la pousse terminale en laissant seulement 2 ou 3 pousses latérales pour former la tête; les autres pousses situées plus bas le long, de la tige sont retranchées, en laissant toutefois subsister les feuilles dans l'aisselle desquelles elles ont pris naissance, parce que la présence de ces feuilles sert à la fois à donner de la force la tige et à favoriser la formation des jeunes racines.

L'époque la plus convenable pour tailler les pélargoniums est le mois d'août et le commencement de septembre ; ils sont alors depuis longtemps à l'air libre ; on a eu soin trois semaines ou un mois d'avance de les arroser seulement pour les maintenir verts, afin que leurs tiges puissent devenir moins aqueuses et plus consistantes. Deux conditions sont essentielles dans cette opération, l'emploi d'une lame parfaitement affilée et une coupe exactement horizontale. On ne laisse en général aux plantes dans toute leur force que trois branches, quatre au plus, d'égale force, espacées entre elles de manière à donner lieu à une tête de forme régulière. Les plus jeunes ne doivent conserver que deux branches; quant aux pélargoniums de 4 ans et au-delà, auxquels leur force permettrait de laisser un plus grand nombre de branches, nous pensons qu'ils ne doivent plus à cet âge figurer dans la collection, dont les vides annuels peuvent toujours être remplis au moyen d'une pépinière de jeune plant élevé de boutures. Quelques traités conseillent d'utiliser pour faire des boutures les vieilles plantes usées, dont les touffes très ramifiées peuvent en effet fournir beaucoup de boutures; mais comme la matière pour cet usage ne manque jamais, puisque toute la collection subit une taille générale tous les ans, nous ne pouvons conseiller de bouturer les tiges des vieilles plantes; nous sommes d'avis qu'on ne doit au contraire employer pour boutures que les branches provenant de la taille des pélargoniumsjeunes et dans toute leur force.

Les branches conservées aux pélargoniums se taillent sur deux yeux, à partir de leur insertion sur la tige principale.

Les pélargoniums ont besoin d'être changés de pots tous les ans, soit pour être placés dans des pots plus grands, s'ils sont encore dans leur période de croissance, soit pour recevoir de nouvelle terre dans le même pot; cette plante, en raison de l'activité de sa végétation, éprouve très vite la terre.

L'opération du rempotage peut suivre immédiatement celle de la taille ; cependant ,

comme il est avantageux de repotter les pélargoniums par un temps pluvieux ou du moins couvert, calme et humide, si au moment de la taille qui ne peut être retardée sans inconvénient , la température est chaude et sèche, et qu'il règne des vents violents, il vaut mieux laisser s'écouler quelques jours pour opérer par une journée favorable.

La motte enlevée du pot et tenue dans une situation renversée, est d'abord grattée légèrement pour détacher tout autour une portion de l'ancienne terre qui entraîne avec elle un peu de racines endommagées; on coupe net le bout des grosses racines qui peuvent alors se trouver à ilécouvert. La quantité d'ancienne terre à supprimer ne peut être précisée; on ôte à peu près les deux tiers de la motte des plantes grandes et vigoureuses, et un tiers seulement de celle des plantes plus jeunes ou plus faibles. Les pots nouveaux où l'on va replacer les pélargoniums, ont ordinairement 0'11,01 ou 0'02,02 tout au plus de diamètre de plus que les pots d'où les plantes viennent d'être retirées. Le trou situé au milieu du fond des pots doit être bouché avec un morceau de poterie cassée ; il ne faudrait pas qu'il fût fermé trop hermétiquement ; il doit au contraire laisser filtrer l'eau superflue des arrosages. On étend par-dessus ce tesson un lit de mousse très mince, légèrement comprimée, précaution fort utile qui empêche l'eau qui s'échappe par l'ouverture inférieure des pots d'entraîner avec elle les parties nutritives du sol qu'elle tient en suspension. Cela fait, on commence à mettre dans les pots assez de terre pour que la motte posée dessus affleure à peu près l'orifice supérieur du pot qu'on achève de remplir en versant la terre pulvérulente, tout autour de la motte; un léger arrosage doit toujours suivre le rempotage pour assurer la reprise des plantes.

Si après cette opération il survient des pluies trop prolongées, les pélargoniums ne doivent pas y rester exposés ; il vaut mieux, dans ce cas, les mettre momentanément à couvrir; que de coucher simplement les pots sur le flanc, comme le font beaucoup de jardiniers, pour empêcher la pluie de les mouiller trop fortement.

Quelques anciens jardiniers seulement tiennent encore à la vieille méthode de ne laisser les pélargoniums en plein air qu'au milieu de la belle saison; les horticulteurs de nos jours, éclairés par l'expérience, savent que ces plantes ne donnent une floraison parfaite que lorsqu'elles ont profité de bonne heure de l'air libre qui ne leur fait que du bien toutes les fois que la température ne descend pas au-dessous de zéro.

Les pots contenant les pélargoniums destinés à orner le parterre peuvent être enterrés dans les plates-bandes dès qu'il a cessé de geler. Ceux des pélargoniums de collection qui doivent fleurir sur les gradins de la serre sont placés dehors, dans une position arbitraire, depuis la fin des gelées lusau'au commencement de leur

floraison. On les rentre alors pour mieux jouir de l'effet de leurs fleurs réunies et pour rendre leur floraison un peu plus durable qu'elle ne le serait en plein air. Les panneaux de la serre doivent à cette époque rester ouverts jour et nuit.

Quand les fleurs sont passées, on reporte les pots au dehors afin que les plantes, taillées et rempotées comme nous l'avons dit, profitent du reste de la belle saison pour prendre de la force et préparer leurs jeunes pousses à donner l'année suivante des fleurs parfaites.

Dans les collections nombreuses, où l'on ne craint pas de sacrifier un certain nombre de plantes, on peut en réserver quelques-unes dans les principales séries, pour hâter ou retarder leur floraison, de façon à ce que la serre ne soit jamais complètement dépourvue de plantes en fleurs. D'ailleurs, la plupart des pélargoniums, quoiqu'ils ne soient pas naturellement remontants, le deviennent quand on a soin de couper les fleurs à mesure qu'elles se passent, sans laisser aux capsules contenant la graine le temps de se former. On peut donc leur faire donner ainsi une succession de fleurs, du printemps à l'automne. Ce traitement ne s'applique en général qu'aux plantes épuisées qui doivent être remplacées l'année suivante et qu'on n'a, par conséquent, aucune raison de ménager.

Les pélargoniums sont au nombre des végétaux chez qui l'action vitale n'est jamais interrompue; rien n'est donc plus facile que d'en obtenir des fleurs en toute saison par la culture forcée: il suffit de placer les plantes qu'on veut forcer dans la serre tempérée à l'entrée de l'hiver, puis dans la serre chaude au moment où elles montrent leurs boutons. Ces plantes n'exigent du reste aucun soin particulier; il leur faut très peu d'eau tant qu'elles n'ont pas de boutons, et des arrosements fréquents lorsqu'elles sont en fleurs. La floraison forcée des pélargoniums peut ainsi être obtenue tout l'hiver et rejoindre la floraison naturelle du printemps; dans ce but, il faut n'introduire les plantes que successivement dans la serre à forcer, afin d'en avoir toujours quelques-unes en fleurs.

Pour retarder les pélargoniums, on sacrifie la floraison du printemps en supprimant un peu avant l'apparition des boutons les sommités des tiges qui doivent fleurir. Ces tiges sont promptement remplacées par d'autres qui fleuriront néanmoins, mais d'autant plus tard que leurs pousses florales auront été retranchées à un état plus avancé de végétation. Par ce procédé très simple, l'on peut avoir des pélargoniums en fleur jusqu'à l'entrée de l'hiver; les derniers soumis à ce traitement sont encore en fleur au moment où les premiers d'entre eux qu'on force dans la serre commencent à fleurir. On voit que les pélargoniums peuvent aisément donner une suite de fleurs non interrompue pendant toute l'année. Ce résultat peut être obtenu d'autant plus facilement que,

comme on vient de le voir, on peut toujours, presque sans frais et avec très-peu de peine, avoir en réserve une ample provision de boutures dont on sacrifie une partie pour la floraison forcée ou retardée; c'est un des principaux mérites de cette plante comme fleur de collection: il suffirait à lui seul pour justifier la faveur toujours croissante dont elle est l'objet.

Il ne nous reste plus qu'à indiquer comment les pélargoniums doivent être traités pendant l'hiver. Le point important de cette culture durant cette saison, c'est de les empêcher de continuer le cours de leur végétation, de les engourdir en quelque sorte, mais sans compromettre leur vitalité, afin qu'au retour du printemps ils puissent fleurir avec toute la perfection propre chaque variété. S'ils ont trop chaud dans la serre, ils partent à contre-temps; leurs tiges à demi étiolées sont sans vigueur pour la floraison du printemps. Il ne faut pas que la température intérieure de la serre descende au-dessous de 1 ou 5 degrés au-dessus de zéro; mais il est inutile qu'elle s'élève au-delà. L'appareil de chauffage n'est nécessaire dans la serre aux pélargoniums que pour les cas imprévus, pour les froids intenses ou prolongés; il ne sert presque pas dans les hivers ordinaires. La serre construite dans les dimensions que nous avons indiquées conserve longtemps d'elle-même une température douce tant que le froid n'est pas très-vif au dehors; un peu de litière sèche, entassée sur le devant jusqu'à la naissance du plan incliné, et des paillassons étendus sur les vitrages, maintiennent cette température si le froid augmente sans devenir excessif. Enfin il ne faut recourir au foyer qu'au cas d'absolue nécessité. Et dans ce cas, chauffer avec le plus de ménagement possible.

Tant qu'il ne gèle pas, il est bon de donner de l'air en levant les panneaux vitrés pendant le jour, afin de prévenir un excès d'humidité. Si cependant une suite de temps pluvieux avait rendu trop humide l'intérieur de la serre, ce dont on s'apercevrait sans peine aux gouttelettes condensées sur les vitrages et jusque sur les feuilles des pélargoniums, il deviendrait nécessaire de faire un peu de l'eu pour chasser cette humidité qui ferait jaunir et moisir les plantes, et finirait même par compromettre leur existence. Lorsqu'on allume le foyer dans le but de chasser un excès d'humidité, il faut veiller avec le plus grand soin à ce que le thermomètre suspendu dans la serre ne monte jamais au-delà de 12 degrés, et qu'il n'y reste que le temps strictement indispensable pour sécher la serre, sans quoi les pélargoniums, qui ne demandent pas mieux que d'être forcés, partiraient aussitôt, et leur floraison de printemps serait compromise. Nous ne saurions trop insister sur ce point: la chaleur artificielle, toutes les fois qu'elle n'est pas nécessaire aux pélargoniums, leur est nuisible et quelquefois mortelle, parce que, si l'on ne continue pas à les chauffer, ce qui les forcerait à fleurir en

plein hiver, un seul jour de chaleur un peu trop forte leur fait émettre des commencements de jeunes pousses si délicates que le moindre froid les saisit et entraîne souvent la perte de toute la plante.

Du reste, comme le fait observer M. Paxton, quand il y a dans la serre un excès d'humidité, c'est presque toujours la faute du jardinier; l'air extérieur peut être saturé d'humidité pendant plusieurs semaines sans que cette humidité pénètre dans une serre bien construite et bien gouvernée.

Les pélargoniums ne doivent recevoir d'eau pendant l'hiver que tout juste ce qu'il faut pour les maintenir vivants; de fréquents binages, donnés avec soin à la surface de la terre des pots, permettent d'arroser très rarement et seulement quand on voit décidément les plantes souffrir de la sécheresse. Les arrosages d'hiver, lorsqu'ils sont nécessaires, ne doivent être donnés qu'avec le goulot de l'arrosoir privé de sa gerbe; la terre seule doit être humectée: l'eau qui rejaillirait sur la tige ou sur les feuilles, ne pouvant être en cette saison assez rapidement absorbée par l'air environnant, y séjournerait trop longtemps et pourrait y occasionner des plaies dangereuses. Ce n'est qu'en été que les pélargoniums peuvent recevoir l'eau sous forme de pluie au moyen de la gerbe d'arrosoir; encore faut-il s'abstenir de ce procédé d'arrosage quand les plantes sont en fleur.

Nous avons puisé une grande partie des notions qui précèdent sur la culture des pélargoniums dans le traité spécial de cette culture par M. Paxton, et dans l'ouvrage récemment publié sur le même sujet, par MM. Chauvière et Lemaire.

tr. — Calciolalres.

Ce joli genre de plantes (fig. 495) connu et

Fig. 495.



classé botaniquement depuis 1714, et introduit en Europe en 1773, est resté très longtemps oublié; la faveur dont il jouit actuellement ne date que de 1830; il la tient surtout par sa propension naturelle à donner d'innombrables

variétés de presque toutes les nuances, excepté le bleu, faculté qui donne à l'amateur, occupé de cette culture, le plaisir toujours très vif d'obtenir chaque année dans ses semis des fleurs tout-à-fait nouvelles. Les calcéolaires tirent leur nom de la forme de leur corolle, qui ressemble assez à un chausson, conformément à l'étymologie latine de son nom. La forme de la fleur et la disposition des organes reproducteurs sont les seuls caractères communs à toutes les calcéolaires qui diffèrent entre elles sous tous les autres rapports; les unes sont de très petites plantes à 'Ouillage entier et cotonnéux, à tiges molles, herbacées; les autres sont des sous-arbrisseaux ou même des arbustes à tiges sous-ligneuses et ligneuses. Elles ne diffèrent pas moins entre elles sous le rapport de la durée; les unes sont annuelles, les autres vivaces. Parmi les calcéolaires de collection, on en compte 60 qui constituent des espèces reconnues par les botanistes; les autres, au nombre de plus de 200, et dont la liste grossit incessamment, sont des conquêtes de l'horticulture.

Les calcéolaires sont originaires du Chili et du Pérou; propagées d'abord par les horticulteurs anglais, elles se sont promptement répandues en France et dans le reste de l'Europe.

A. — multiplication

Les calcéolaires se multiplient de graine pour obtenir des variétés nouvelles, et de bouture pour propager les variétés anciennes. Presque toutes les calcéolaires donnent des graines fertiles qui ne reproduisent pas constamment la plante sur laquelle elles ont été récoltées. Ces graines, très peu volumineuses, lèvent difficilement pour peu qu'elles soient trop enterrées, inconvénient qu'on évite en ne les enterrant pas du tout; on se contente de les semer à 18 surface de la terre, qu'on maintient au degré d'humidité convenable par des bassinages fréquents. La graine de calcéolaire se sème aussitôt qu'elle est récoltée; elle lève ordinairement au bout de 15 jours; la terre la meilleure pour ces semis est la terre de bruyère pure, ou bien celle dont nous avons indiqué les éléments pour la culture des pélargoniums; toutefois il arrive souvent qu'il reste en terre des graines qui lèvent beaucoup plus tard; ceux qui ne veulent rien perdre du plant des variétés rares, sèment en terrine; quelquefois des calcéolaires lèvent successivement pendant six mois et plus. Le plant de calcéolaire veut être repiqué très jeune; cette plante, dont les racines sont fort délicates, même dans les espèces ligneuses, n'aime point à être dérangée, n'importe à quelle époque de son existence; on la repique pour cette raison, soit en pleine terre, à la place elle doit fleurir dans la bêche de la serre tempérée, soit dans des pots assez petits pour que la motte n'ait pas besoin d'être dérangée lorsqu'on la change de pot pour lui en donner un plus grand. La culture à même la bêche donne plus aisément des plantes vigoureuses, qui fleurissent abondamment; la culture en nota

donne plus de facilité pour sortir et rentrer les calcéolaires et les faire concourir en été à l'ornement du jardin. Le plant repiqué veut être entretenu par des bassinages modérés ; il craint autant l'excès de l'humidité que la sécheresse. Durant l'hiver, les jeunes calcéolaires veulent, comme les pélagonniums, le plus de lumière possible dans la serre, et une température qui ne dépasse pas 10 degrés et ne descende pas plus bas que 4 ou 5 au-dessous de 0. Les calcéolaires anciennes qu'on multiplie de bouture reprennent très facilement, pourvu qu'on prévienne leur dessèchement en empêchant la transpiration, jusqu'à ce qu'elles se soient formées de jeunes racines : c'est ce qu'on nomme boutures à l'étouffée. On place sous une cloche plusieurs boutures faites en terre de bruyère dans de très petits pots; les bords de cette cloche doivent entrer en terre de quelques millimètres tout autour, afin d'empêcher l'introduction de l'air ; la couche est en outre recouverte de son châssis vitré. Quand les boutures montrent quelques feuilles nouvelles, indice certain de leur reprise, on ôte d'abord les cloches entenant le châssis fermé ; puis on soulève par deüés les panneaux pour habituer les jeunes plantes Pair ; on les traite ensuite comme le plant obtenu de semis. Les espèces de calcéolaires à tiges ligneuses et sous-ligneuses, sont celles qui reprennent le plus facilement de boutures; Pépoque la plus convenable pour commencer à les bouturer est la fin d'octobre; les plantes convenablement soignées passent très bien l'hiver ; elles fleurissent au printemps suivant.

B. — Détails de culture.

Les calcéolaires croissent naturellement au Chili et au Pérou, dans des vallons humides, au pied des montagnes ; l'humidité et la chaleur sont donc les deux bases indispensables de leur végétation ; les espèces sous-ligneuses et ligneuses veulent un sol riche, tel qu'un mélange de bon terreau et de terre de bruyère ; ces calcéolaires déploient tout le luxe de leur végétation dans la plate-bande où l'on peut les laisser tout l'été; leurs fleurs s'y succèdent sans interruption jusqu'en automne ; on les rentre à la même époque que les pélagonniums. Le rempotage est pour les calcéolaires une opération délicate dont elles ont toujours beaucoup à souffrir à cause de l'excessive délicatesse de leurs racines ; il faut donc ne les changer de pots qu'en cas de nécessité, et les déranger le moins possible, c'est-à-dire laisser leur motte entière en la plaçant dans un pot plus grand, et l'entourer de terre nouvelle.

Aucune plante n'est plus sujette que les calcéolaires aux attaques des pucerons ; dès qu'on remarque sur une seule plante une feuille roulée sur elle-même, on doit sans tarder donner une abondante fumigation de tabac, renouvelée tant que les pucerons n'ont pas complètement disparu, car ces insectes détruisent en très peu de temps les calcéolaires sur lesquelles on leur permet de multiplier en liberté.

Les calcéolaires n'ont une valeur élevée que lorsque des variétés nouvelles sont offertes aux amateurs riches, pressés de les ajouter à leur collection ; en Angleterre, à l'époque où parurent les premières calcéolaires hybrides, 1832, MM. Young (d'Edimbourg), les ont vendues jusqu'à 50 fr. la pièce (2 liv. sterl.) ; à Paris, au moment où nous écrivons (1843), une collection de 50 calcéolaires de bon choix, contenant beaucoup de nouveautés, vaut de 50 à 60 fr. Les nouveautés n'ont pas de valeur déterminée.

III. — Verveines.

Les verveines, indépendamment de leurs caractères botaniques, se partagent, sous le rapport de l'horticulture, en deux grandes classes, dont l'une comprend les verveines à tiges ligneuses qui sont de jolis sous-arbrisseaux de serre tempérée, et les verveines à tiges herbacées, qui constituent à proprement parler les verveines de collection. Les premières fleurissent en épi ; leurs fleurs sont peu développées ; elles ont une agréable odeur quelquefois répandue dans toutes les parties de la plante, comme chez la verveine de Miquelon ; les secondes fleurissent en corymbe ou en épi serré et touffu ; leurs fleurs, plus grandes, sont presque toutes inodores, mais elles se succèdent avec profusion pendant tout l'été.

Les plus remarquables des verveines herbacées sont : 1° la verveine Mélandres, dont les graines ont été envoyées en 1826, de Buenos-Ayres, à M. Perry, horticulteur anglais qui le premier les a introduites en Angleterre, et a commencé à mettre les verveines en faveur ; 2° les verveines à feuilles de chamcedrys, toutes plus ou moins odorantes ; 3° la verveine élégante, inodore, recommandable par l'abondance de sa floraison ; 4° la verveine gentille, (*pulchella*) (fig. 496), la plus répandue dans

Fig. 496



les parterres où elle est aussi cultivée sous le nom de verveine de sabine.

A. — Multiplication.

Les verveines se multiplient exclusivement

de bouture pour la propagation des variétés anciennes; les semis ont pour but d'obtenir des variétés nouvelles. Ces organes reproducteurs sont très petits chez les verveines; il faut beaucoup d'adresse pour enlever, sans blesser le pistil, les étamines de la fleur sur laquelle on veut opérer un croisement; malgré la difficulté de cette opération, elle réussit toujours avec un peu de soin, et les graines de la plante fécondée artificiellement donnent toujours une hybride qui tient des deux plantes enployées pour le croisement. Si toutes les plantes ainsi obtenues étaient admises dans les collections, elles seraient innombrables; mais elles ne font, pour ainsi dire, qu'y passer; au bout d'un certain temps, les nouvelles font abandonner les anciennes qui passent de mode, ce qui maintient les collections dans des limites raisonnables. La graine se sème en terre de bruyère aussitôt après la récolte; elle doit être, ou très peu recouverte, ou répandue seulement sur le sol qu'on tient constamment humide, comme pour les semis des calcéolaires; elle lève aussi fort inégalement; une partie de la graine ne sort de terre qu'au bout de plusieurs mois, quoique la plus grande partie ne mette pas plus de quinze jours pour lever. Du reste, il n'y a pas de comparaison à faire entre ces deux plantes sous le rapport de la rusticité les verveines sont fort peu délicates; quelques-unes, comme la pulchella et ses sous-variétés hybrides, viennent partout et se contentent de tous les terrains. Le plant se repique fort jeune; il doit passer l'hiver dans la serre, pour fleurir dehors dans le parterre au printemps prochain; il ne faut lui donner que des pots très petits, placés près des jours, et fréquemment arrosés.

Les boutures de verveine se font en pleine terre, à l'air libre, à la fin d'avril ou de mai, à demi-ombre, sans autre précaution que de les arroser très souvent. Les boutures de verveine faites au printemps ne se repiquent pas; on met seulement les plantes en pots à l'arrière-saison pour les conserver l'hiver dans l'orangerie où elles doivent être traitées comme les plantes obtenues de semis; elles montrent leur fleur presque aussitôt qu'elles sont enracinées.

B. — Détails de culture.

Les verveines, en général, se comportent mal dans les pots; elles ne doivent y rester que le temps nécessaire pour leur hivernage, car elles ne supportent pas plus de 4 ou 5 degrés de froid en hiver; c'est du moins l'opinion des horticulteurs les plus expérimentés à cet égard. Toutefois, nous avons lieu de penser que cette opinion se modifiera par des essais persévérants, et que l'on finira par ranger les verveines parmi les plantes de pleine terre annuelles par leurs tiges, vivaces par leurs racines, sous le climat de Paris, à la seule condition de leur donner une situation abritée et de couvrir les touffes de litière sèche pendant l'hiver. Cette dernière précaution n'est même pas indispensable pour plusieurs espèces pendant les hivers

peu rigoureux. Nous avons vu l'hiver dernier les touffes de verveine pulchella vidécorent les massifs du Jardin des Plantes supporter presque sans couverture 5 degrés de froid, et donner ensuite au printemps la plus riche floraison. Cette verveine, dont les tiges rampantes courent dans tous les sens et s'enracinent à chaque articulation, donne des centaines de corymbes redressés de jolies fleurs écarlates; il y en a une variété à fleur d'un blanc pur. Une seule bouture de cette verveine plantée sur un terrain découvert, garnit, avant la fin de l'été, un espace circulaire de 0m,60 à 0m,70 de rayon; il faut l'arroser avec abondance: elle vient également bien sur la base d'un rocher qu'elle couvre complètement, pourvu que la touffe soit plantée dans un bon terrain tenu toujours frais par des arrosages fréquents.

La floraison de toutes les verveines peut être prolongée et rendue plus abondante par l'enlèvement des premiers boutons à fleurs dès qu'ils commencent à se montrer; plus tard, pendant l'été, en supprimant l'extrémité des principales tiges florales, on les oblige à se ramifier et à donner un bien plus grand nombre de fleurs. La verveine gracieuse en particulier, si on négligeait de pincer ses sommités, ne donnerait presque que des feuilles.

Toutes les verveines vivaces se dédoublent facilement; le moindre fragment de touffe enracinée produit en peu de temps une plante volumineuse qui fleurit avec profusion.

tv. — Cinéraires.

L'attention des horticulteurs ne s'est portée que depuis quelques années seulement sur les cinéraires, dont l'hybridation a multiplié les sous-variétés au point de les élever au rang de plantes de collection. La plupart des cinéraires de collection n'appartiennent pas, botaniquement parlant, au genre cinéraire; elles se rapportent en grande partie au genre senecio, genre très nombreux, qui ne peut tarder lui-même à être divisé en plusieurs genres secondaires; ces questions ne sont pas de notre ressort; nous nous en tenons au langage des jardiniers, qui donnent toutes les plantes dont nous nous occupons le nom de cinéraires.

Le bleu et le violet dominant dans les nuances des cinéraires de collection; ces nuances se distinguent par leur vivacité et leur variété graduée pour ainsi dire à l'infini; on en obtient beaucoup dont les rayons extérieurs sont de deux couleurs, blancs, bordés de carmin, de pourpre ou de violet.

La culture de toutes ces plantes est à peu de chose près celle des pélarгонiums et des calcéolaires. Les semis se font, soit sur couche tiède dans la serre tempérée, soit en terrines, qu'on enterre dans la couche; ce dernier mode est le meilleur, parce que les graines de cinéraires lèvent très inégalement; en semant en terrines, on ne risque pas de perdre une partie du plant comme on y serait exposé en semant à même la couche quand celle-ci doit recevoir une autre

destination. Les variétés anciennes se propagent principalement par la division des touffes à l'arrière-saison ; elles reprennent aussi très facilement de bouture.

Les cinéraires veulent peu d'eau à toutes les époques de leur existence ; il ne leur en faut presque pas en hiver ; elles vivent très bien dans des pots qu'on enterre dans les plates-bandes du parterre où elles peuvent rester de la fin d'avril au 15 octobre ; on les rentre ensuite dans Porangerie. Il ne faut pas conserver au-delà de deux ou trois ans au plus les touffes des cinéraires, dont la fleur dégénère à mesure que les plantes vieillissent ; on doit toujours être muni de jeune plant pour remplacer les plantes épaissies. La *fig.* 497 représente un cinéraire de collection.

Fig. 497.



V. — Mézembriathèmes.

Le nom de cette plante est formé de deux mots grecs qui signifient fleur de midi , quoique beaucoup de mézembriathèmes ne s'ouvrent que le soir, et que d'autres ne fleurissent que pendant la nuit. Les jardiniers les désignent plus généralement sous le nom de ficoïdes, nom tiré de la ressemblance du fruit de pluviétirs espèces avec celui du figuier. Aux environs du cap de Bonne-Espérance, les Hottentots mangent le fruit du mezebrianthemum edule, fruit assez fade et peu agréable au goût, mais qui n'a rien de malfaisant. Quelques mezebriathèmes sont annuelles et bisannuelles, les autres sont vivaces ; elles se distinguent par la suculence de toutes leurs parties et par leurs feuilles charnues, dont la substance offre beaucoup d'analogie avec celle des feuilles de plusieurs sedums. Ce sont en général des plantes peu délicates qui résistent bien à la sécheresse et à la chaleur ; on les voit souvent fleurir sur des rochers entièrement dépourvus de terre végétale. Leurs fleurs sont inodores pour la plupart ; elles ne sont cultivées qu'à cause de la vivacité de leurs couleurs rose, feu, jaune, et pourpre-clair. Quelques espèces indigènes en Egypte et en Italie, y croissent en grande abondance ; on les brûle pour extraire de leurs cendres la potasse qu'elles contiennent en grande quantité.

A. — *Multiplication.*

mézembriathème glaciale et la tricolore,

ou ficoïde annuelle , se multiplie de graines semées aussitôt après leur maturité , en bonne terre ordinaire de jardin, et repiquées fort jeunes dans des pots de grandeur convenable ; il leur faut très peu d'eau à toutes les époques de leur existence. Les autres espèces, quoiqu'elles puissent également donner des graines fertiles, se multiplie de boutures qui reprennent très facilement. Il ne faut pas les mettre en terre aussitôt après qu'on les a détachées de la tige ; on doit laisser la plaie se sécher, ou pour mieux dire, se ressuyer à l'air libre, sans quoi les boutures pourriraient et ne formeraient pas de racines. Les espèces de ce genre sont très nombreuses ; on n'en compte pas moins de 248, admises par les botanistes, sans compter les variétés. Toutes les variétés de mézembriathèmes donnent en abondance des graines fertiles ; si l'on préfère les multiplier de bouture , c'est parce que, par ce dernier procédé , on obtient plus promptement des sujets vigoureux, d'une riche floraison.

Les croisements hybrides ont déjà donné de fort belles sous-variétés de inézebriathèmes ; plusieurs hybrides d'une Matité remarquable, ont été obtenues au Jardin des Plantes.

B. — *Détails de culture.*

La terre qui convient le mieux aux mézembriathèmes est un sol léger et graveleux ; les espèces à tiges sous-ligneuses craignent plus que les autres un excès d'humidité ; il ne faut les arroser que pendant qu'elles sont en végétation ; il n'y a aucun danger à laisser la terre des pots se dessécher complètement pendant l'hiver. Plus le sol où végètent ces plantes est pauvre et aride, moins elles prennent de développement , mais aussi , plus leur floraison est abondante ; cultivées dans un sol riche, elles ne donnent presque que des tiges et des feuilles et ne fleurissent presque pas. Elles ont plus à souffrir de l'humidité que du froid , et quoiqu'elles ne puissent être considérées comme de pleine-terre , sous le climat de Paris, il en est beaucoup qui résisteraient , à l'air libre , à nos hivers ordinaires dans une situation abritée. Les mézembriathèmes à tiges sous-ligneuses passent très bien la belle saison en pleine-terre ; on les rentre en hiver dans l'orangerie ; toutes les autres, cultivées dans des pots, peuvent être sorties un peu plus tôt, et rentrées un peu plus tard que les pélagoniums et les calcéolaires.

Les Anglais tirent un très grand parti des mézembriathèmes pour décorer la plate-bande qui règne le long du mur antérieur des serres, à l'exposition du midi ; ces plantes y sont cultivées en pleine-terre, les plus grandes le long du mur, et les plus petites sur le devant ; on choisit pour cette destination les espèces qui contrastent le plus, par la couleur de leur fleur et la forme bizarre de leur feuillage, telles que les mézembriathèmes, inlaudens, aurentium, deltoïdes, perfoliatum, barbatum. et quelques autres. Leur situation en avant de la serre permet de leur donner très aisément la protection

temporaire d'un châssis mobile pendant l'hiver, châssis qu'on enlève aussitôt que la saison le permet. Par ce moyen ces plantes fleurissent tout l'été, et plusieurs espèces donnent encore des fleurs au milieu de l'hiver.

Les mézembrianthèmes *pomeridianum*, *noc-tiflorum* et *linguiforme*, ne s'ouvrent que le soir et ne restent épanouies que pendant la nuit. L'une des plus belles plantes du genre mézembrianthème est la ficoïde aurore (fig. 498),

Fig. 498_



dont la nuance indéfinissable, entre pourpre et couleur de feu, est d'une vivacité éblouissante.

Les mézembrianthèmes terminent la série des plantes de collection qui, ayant besoin d'abri pendant l'hiver, peuvent passer le reste de l'année, soit en pleine-terre, soit dans des pots enterrés dans la plate-bande, et concourir ainsi à la décoration du parterre, comme les plantes d'ornement de pleine-terre, sous le climat de Paris.

§ VI. — Camélias.

La culture de cet arbuste n'est point pour les amateurs d'horticulture l'objet d'un goût passager soumis au caprice de la mode, comme celle de tant d'autres plantes jadis en grande faveur, aujourd'hui négligées; la faveur dont jouit le camélia est durable, parce qu'elle repose sur des qualités réelles, précieuses, et qui ne se rencontrent point dans d'autres genres de végétaux d'ornement. Elegance des formes, beauté et persistance du feuillage, variété inépuisable de nuances et de dimensions dans la corolle, magnificence et durée de la floraison, tous ces avantages réunis justifient une prédilection qui semble avoir déjà résisté à l'épreuve du temps. Si le camélia les partage plus ou moins avec d'autres fleurs, il en est un qu'il possède en propre, et qui n'appartient qu'à lui parmi les arbustes de serre tempérée; il peut fleurir en plein hiver, quand la nature est attristée par le sommeil de la végétation. La fleur du camélia n'a réellement qu'un défaut; elle n'est pas odorante. Mais d'une part ce défaut peut être corrigé par la culture; de l'autre il n'est pas sans compensation; c'est lui qui rend la fleur du camé-

lia éminemment propre la décoration de nos appartements; une fleur odorante n'y pourrait être supportée; supposez, par exemple, l'oranger avec ses émanations enivrantes, doué d'une floraison aussi variée que celle du camélia, il ne pourrait le remplacer dans les lieux habités.

Les seules variétés douées d'une odeur l'aient, mais agréable, sont les camélias *myrthifolia*, *Colvillii*, *picturata*, et *Nannetiana-alba*; leur parfum très doux n'est sensible que quand leur fleur est exposée à l'action directe des rayons solaires ces camélias peuvent être destinés à devenir la souche de toute une tribu de camélias à fleurs odorantes. On ne doit désespérer d'aucun perfectionnement à introduire dans la culture du camélia, lorsque l'on considère le point de départ de cette culture et combien l'arbuste a dévié de sa souche primitive, et cela dans un espace de temps assez court.

Le camélia fut apporté du Japon en Angleterre en 1739 par le père Camelli, jésuite, qui lui donna son nom. Il paraît que le père Camelli n'importa point en Europe le véritable type original du camélia sauvage, arbre de plus de 30 mètres d'élévation retrouvé plus tard dans les forêts du Japon par un voyageur moderne; l'Europe ne reçut alors qu'un camélia déjà modifié par la culture dans les jardins des Japonais. Le camélia dans sa nouveauté fut fort à la mode; il fut promptement importé d'Angleterre en France, en Hollande, en Italie, en Allemagne; il n'y a pas aujourd'hui de serre en Europe où l'on ne soit assuré de le rencontrer. Quelque temps après, les grandes espérances qu'on en avait d'abord conçues s'évanouirent; sa vogue fut arrêtée par la difficulté de le faire fructifier, de sorte qu'il resta borné à une seule variété à fleur rouge simple, et tomba bientôt dans l'oubli. En 1806, on en reçut de la Chine et du Japon plusieurs variétés nouvelles; les importations se renouvelèrent en 1808, 1809 et 1810; tous ces nouveaux camélias différaient essentiellement entre eux; ils différaient aussi beaucoup du premier camélia connu, délaissé depuis près d'un demi-siècle; plusieurs d'entre eux fructifièrent; nos camélias actuels sont leur postérité. Les amis de l'horticulture se souviennent avec reconnaissance de cette branche de camélia donnée par l'impératrice Joséphine au jardinier Tamponnet qui sut si bien la mettre à profit. Personne, à cette époque si rapprochée de nous, n'aurait osé prédire les destinées de cet arbuste déjà acquis à la pleine terre dans l'Italie méridionale au moment où nous écrivons, et qui probablement avant que ce siècle s'achève, ornara les bosquets de toutes les contrées tempérées de l'Europe. Le camélia est un végétal singulièrement robuste, capable de vivre dans toute sorte de terrains, et de supporter plusieurs degrés de froid. Ce n'est pas que nous donnions à aucun amateur le conseil d'en faire l'expérience; ne pas mourir n'est pas vivre; la culture des végétaux d'ornement a pour but, non de les empêcher de mourir, mais de développer leur parure dans tout son éclat,

granas sont ptus *nuisibles qu'utiles* aux camélias comme à toute autre espèce de plantes de serre ; quand la motte de terre est trop volumineuse, il est difficile d'éviter de donner aux racines un excès d'humidité qui n'est jamais à craindre dans des pots plus petits.

C. — *Serre aux camélias.*

Les serres un seul versant ne conviennent point aux camélias ; quelque soin qu'on prenne de les retourner fréquemment, l'inégale répartition de la lumière leâ fait toujours pousser plus d'un côté que de l'autre ; pour peu qu'on néglige *de* les déplacer, ils deviennent semblables à ces bouquets placés sur les autels, qui, devant être vus seulement par-devant, sont totalement dégarnis par-derrrière. C'est ce qui n'arrive jamais dans une serre à deux versants ; la lumière plus également distribuée permet au camélia d'y prendre naturellement la forme d'un arbuste gracieux où les branches, le feuillage et les fleurs sont répartis avec la plus élégante symétrie.

D — *Rempotage.*

On peut repoter en toute saison lorsqu'il s'agit seulement de donner un pot plus grand à un camélia qui se trouve à l'étroit ; ce besoin de l'arbuste est indiqué par plusieurs symptômes évidents ; les pousses nouvelles jaunissent, les boutons à fleurs se dessèchent et tombent, les racines sortent par le trou inférieur du pot ; alors, en quelque saison de l'année que ce soit, il faut repoter en évitant d'offenser les racines et en laissant à cet effet la motte aussi entière que possible. Hors ce cas exceptionnel, deux époques sont particulièrement convenables pour repoter les camélias. La première commence aussitôt que la floraison est terminée, pour durer jusque vers la fin de mai ; la seconde commence quand la sève devient stationnaire ; elle se prolonge jusque vers le 15 octobre ; on ne peut les déterminer ni l'une ni l'autre avec plus de précision ; elles varient selon la température, d'une année à l'autre. Les camélias peuvent rester trois ans dans les mêmes pots ; ceux qu'on leur donne au bout de *ce* temps doivent avoir en diamètre et en profondeur, quelques centimètres de plus que les précédents. Mais, en suivant constamment cette progression pendant toute l'existence des arbustes qui peuvent vivre fort longtemps, on arriverait à des dimensions colossales ; heureusement cela n'est pas nécessaire ; après 3 ou 4 repotages dans des pots toujours plus grands, on peut revenir à d'autres de moindres dimensions sans nuire sensiblement aux camélias. On détache alors entièrement la terre adhérente aux racines pour les mettre tout-à-fait à nu ; on en retranche une bonne partie, puis on leur rend aussitôt, le plus rapidement possible, une terre plus substantielle que celle qu'on vient de leur retirer ; il ne faut pas oublier de réduire les branches dans la même proportion. Par ce moyen, l'arbuste sans cesser de se bien porter

et de fleurir abondamment, se maintient dans les proportions qu'il ne doit pas dépasser, sous peine de laisser envahir la serre par un petit nombre de très grands camélias. A chaque nouveau repotage on garnit le fond des pots de gros gravier ou, ce qui est préférable, de fragments de poterie ; la motte, soit qu'on rafraichisse les racines, soit qu'on s'abstienne d'y toucher, est toujours entourée de quelque* centimètres de terre nouvelle.

E. — *Arrosages.*

Le camélia doué d'un feuillage abondant et persistant, perd beaucoup par la transpiration ; la terre qui le nourrit doit donc être tenue constamment humide par des arrosages bien ménagés, car s'ils étaient trop abondants, les racines, ne pouvant absorber à mesure la quantité d'eau avec laquelle elles se trouveraient en contact, ne tarderaient pas à pourrir. Il importe beaucoup de ne point laisser passer plusieurs jours de suite sans arroser les camélias ; faute de cette précaution, il arrive assez souvent qu'un camélia meurt de sécheresse, bien qu'on lui donne de l'eau tous les jours ; c'est qu'il avait été précédemment pris par la sécheresse. La terre de bruyère en se desséchant devient une véritable pierre où les racines du camélia sont comme incrustées ; en cet état, elle devient imperméable à l'eau ; arrosez- la tant que vous voudrez, l'eau filtrera le long des parois du pot et s'égouttera par le trou inférieur, sans que les racines s'en ressentent. Dès qu'on soupçonne un tel accident, il faut dépoter sans retard, enlever soigneusement toute la terre desséchée, rafraichir les racines, et leur donner la meilleure terre nouvelle dont on dispose. L'arbuste doit alors être rabattu très court et placé sur une bonne couche tiède sous châssis, où il *ne* tarde pas à se refaire, car il est naturellement très robuste et capable de supporter beaucoup d'accidents sans périr.

Un excès d'humidité endommage les camélias tout autant qu'une sécheresse trop prolongée ; le premier effet d'un arrosage mal ménagé c'est la chute des boutons, accident irréparable qui détruit pour une année tout entière les espérances de l'horticulteur. Les boutons de camélia adhèrent très peu à leur pédoncule ; il suffit, pour les faire tomber, que l'atmosphère de la serre soit un peu trop chargée de vapeurs humides, quand même la terre des pots n'aurait pas reçu plus d'eau qu'il ne lui en revient. La couleur des écailles du calice peut faire présager cet accident ; lorsqu'elles restent verdâtres, on peut juger que la floraison se fera régulièrement ; si elles jaunissent, le bouton ayant d'ailleurs les apparences de la santé, on peut craindre qu'il ne tombe avant de fleurir ; si elles sont noirâtres, il est à peu près certain que le bouton ne fleurira pas. Ces indications peuvent servir de *règle* aux acheteurs inexpérimentés et leur éviter de grands déceptions. On a proposé, comme un moyen

assuré, de prévenir la chute des boutons de camélia et de les forcer à fleurir, de les mettre en contact prolongé avec des mèches de coton plongeant dans un vase rempli d'eau ; ces mèches, en vertu de la capillarité, versent sur les boutons un arrosage très lent, mais constamment entretenu. C'est un procédé pratiqué fréquemment et avec succès pour arroser certains marcottes suspendues qui ne reprendraient point autrement. Il est possible qu'il prévienne, dans quelques circonstances particulières, la chute des boutons du catnélia ; il est impraticable sur une grande échelle ; nous ne l'indiquons que comme pouvant parfois rendre service. Ajoutons que, dans une serre bien gouvernée, il est rare qu'on ait besoin de chercher un remède contre un mal qui, le plus souvent, n'est causé que par une culture négligée.

L'eau dont on arrose les camélias ne doit être ni trop froide ni trop pure, elle doit surtout ne pas être séléniteuse. Une eau de mare un peu trouble est la meilleure de toutes ; mais il ne faut l'employer que quand elle a été assez longtemps exposée au soleil ou chauffée artificiellement, de manière à se trouver à la même température que la terre des pots ; cette condition est très importante pour la santé des arbustes. Le moyen le plus simple et le plus sûr c'est d'avoir à cet effet dans l'intérieur de la serre un réservoir proportionné à la quantité d'eau qu'exigent les arrosages de plusieurs jours ; quand même cette eau éprouverait un commencement de corruption, elle n'en vaudrait que mieux. A part l'inconvénient de sa mauvaise odeur, Peau croupie, loin de nuire aux camélias, comme le croient quelques jardiniers, leur est bonne et salutaire ; si elle est corrompue, c'est parce qu'il s'y est engendré une multitude d'animalcules microscopiques qui, n'ayant qu'une existence éphémère, s'y sont promptement décomposés.

En hiver, c'est-à-dire sous le climat de Paris, du 15 novembre au 1er mars, l'eau ne doit jamais être donnée le soir ; l'heure la plus favorable est de 9 à 10, dans la matinée. Au printemps et en automne, on arrose aussi le matin, une demi-heure ou une heure plus tôt qu'en hiver ; en été, il ne faut arroser que le soir, après le coucher du soleil, afin que l'arbuste en profite pendant la nuit et se trouve mieux prémuni contre la chaleur du lendemain. Ces arrosages sont indispensables ; ils sont de fondation et ne doivent jamais être négligés. Les camélias en réclament quelquefois d'autres qui sont indiqués par l'état de leur végétation ou par celui de la température extérieure. Quelque soin qu'on en prenne, il -y a toujours quelques malades dans une collection un peu nombreuse de camélias ; on peut aussi considérer comme malades, et traiter en conséquence, les arbustes qu'on vient de dépoter pour leur donner des pots plus petits que ceux où ils vivaient précédemment, et retrancher une partie de leurs racines. Dans ce cas, au lieu d'eau simple, on emploie pour les arroser la composition suivante :

Feuilles mortes.	.....	3 L'or.
Fumier de n'uniions.	.....	20 hireil.
Poudrette.	.....	20
Colombine.	.....	20
Vin	.....	3
Eau	.....	1,200

Ce mélange bien brassé est abandonné à lui-même à l'air libre pendant 40 à 50 jours, au bout desquels il forme un bouillon très nourrissant, qu'en raison de sa nature trop substantielle et trop excitante il faut administrer aux camélias avec de grandes précautions. Les arbustes bien portants ne doivent jamais le recevoir dans l'intérieur de la serre, mais seulement pendant le temps qu'ils doivent passer en plein air, époque où, perdant beaucoup plus qu'en tout autre temps par la transpiration, un aliment réparateur leur est salutaire.

Indépendamment des arrosages qu'on vient d'indiquer, il faut bassiner fréquemment le feuillage des camélias avec de l'eau pure, au moyen d'un arrosoir à boule percée de trous très fins. On doit éviter de tasser trop fortement la terre des pots en versant dessus sans précaution l'eau des arrosages ; elle doit être répandue de près et très doucement.

F. — Soins gsloclraux.

La terre des pots des camélias réclame de fréquents binages ; ils doivent être donnés avec un instrument quelconque à dents obtuses, pour ne point offenser les racines ; lorsqu'on néglige ce soin, il se forme à la surface de la terre une croûte verdâtre plus dure que le reste ; cette croûte ne doit être conservée que pendant les plus fortes chaleurs ; alors loin d'être nuisible, elle peut contribuer à conserver par-dessous une fraîcheur salutaire et s'opposer à l'endurcissement complet de la motte. Aussitôt après l'époque des grandes chaleurs, on a soin de la briser avec précaution par un bon binage, et de biner ensuite assez souvent pour qu'elle ne puisse plus se former jusqu'à l'année suivante.

Si les camélias pouvaient toujours être élevés dans des conservatoires, ils n'auraient pas besoin d'être mis en plein air ; on peut citer comme un modèle en ce genre celui de M. de Rouveroy près de Lille (Nord) ; presque tous les camélias grands et moyens y sont en pleine terre ; les plus petits seulement vivent dans des pots. La maçonnerie est presque nulle ; elle se réduit aux appuis indispensables pour la charpente qui supporte les châssis. Les montants sont dissimulés par des plantes grimpantes qu'on rabat près de terre après leur floraison, pendant l'été les châssis, d'abord partiellement ouverts, sont enlevés tout-à fait ; les camélias se trouvent ainsi tout à la fois en pleine terre et en plein air ; l'effet désagréable des charpentes est masqué par des glycines de Chine, des bignonias, des thunbergias et d'autres belles plantes sarmenteuses artistement conduites ; c'est un exemple qui peut être suivi en petit comme en grand, et qu'on ne peut trop recommander aux véritables amateurs.

La place que les camélias doivent occuper dans le jardin doit toujours être abritée, soit naturellement par un mur ou un massif de grands arbres, soit spécialement, par un abri permanent ou temporaire ; les abris végétaux sont les plus agréables et les meilleurs. Si les camélias doivent revenir tous les ans à la même place, on peut planter pour leur servir d'abri un rideau de cyprès ou de thuyas en pleine terre ; s'ils doivent être changés de place, on dispose dans des pots de manière à les protéger, des plantes grimpantes à croissance rapide qu'on met en place longtemps avant les camélias, pour qu'ils trouvent leur abri tout préparé. L'aristoloche à larges feuilles et la cobéa sont les plantes les plus favorables pour ombrager les camélias.

L'époque la plus convenable pour sortir les camélias de la serre ne peut être précisée avec exactitude ; elle est variable comme la température de chaque année sous le climat de Paris. On se repent souvent de les avoir sortis trop tôt et l'on n'a jamais à regretter de les avoir mis trop tard en plein air. Il faut que la température soit extraordinairement propice pour qu'on doive sortir les camélias avant le 15 mai. Rien n'est plus blâmable que la routine de certains jardiniers qui vident et remplissent leurs serres à jour et à heure fixes ; la rentrée des camélias ne doit pas être retardée passé le 15 octobre ; mais, pour peu que les pluies froides de l'arrière-saison devancent leur époque ordinaire, il ne faut pas balancer à rentrer les camélias dès les premiers jours d'octobre, en choisissant un beau temps, afin que les feuilles soient rentrées parfaitement propres et sèches.

La température ordinaire de la serre froide suffit aux camélias ; quelques jardiniers croient devoir donner un peu plus de chaleur que de coutume aux camélias immédiatement après qu'ils viennent d'être rempotés ; nous croyons que c'est une erreur ; quelques degrés de chaleur de trop font en effet végéter rapidement les camélias ; mais leurs pousses allongées sont pâles et sans vigueur ; elles sont à moitié étiolées. L'époque de l'année où les camélias exigent les soins les plus assidus s'étend du commencement de mars au milieu de juin. Leur végétation est alors en pleine activité, tout leur avenir dépend des soins qu'ils reçoivent durant cette période de leur existence. Rien ne leur est plus nuisible en général que l'action directe des rayons solaires, du moment où ils sont devenus vifs et pénétrants, car en hiver, ils ne leur font que du bien. On les en préserve au moyen de toiles ou de paillassons étendus sur les vitrages, précaution surtout nécessaire quand on vient d'arroser les feuilles des camélias ; car si le soleil les frappe en ce moment, il se forme sur les feuilles des taches semblables à des brûlures qui les font sécher et tomber. Toutes les fois que le temps le permet, il est hon d'Élever quelques-uns des panneaux vitrés, surtout lorsqu'on approche du moment de mettre les camélias en plein air. Un enduit de

blanc d'Espagne mêlé d'un peu de colle délayée dans de l'eau suffit pour rendre opaques les vitres par lesquelles le soleil pourrait arriver directement sur les camélias, lorsque l'on ne juge pas nécessaire de supprimer tout-à-fait la lumière en abaissant les toiles et les paillassons.

G. — Multiplication : boutures.

Les variétés de camélia qui reprennent le plus facilement de bouture donnent leurs fleurs plus promptement que lorsqu'on les propage par la greffe ; c'est pour cette raison qu'on emploie quelquefois ce procédé de multiplication, quoique la greffe soit le moyen le plus usité. On choisit pour boutures de jeunes pousses de l'année qu'on dépouille de leurs feuilles seulement à la partie inférieure, en ayant soin de respecter celles du sommet. Ces boutures se font en terre de bruyère criblée au crible fin, à l'étouffée, soit sous cloche, soit simplement sous châssis, pourvu que le châssis soit bas et qu'il ferme exactement. La terre, pour ces boutures, doit être maintenue plutôt fraîche que trop mouillée ; elles craignent le soleil et n'ont pas besoin d'une température élevée.

1. Marcottes.

On a rarement recours à ce moyen pour multiplier directement les belles variétés de camélias qui viennent beaucoup mieux de greffe, mais on s'en sert habituellement pour se procurer un grand nombre de sujets destinés à être greffés. Dans ce but, on établit, soit en plate-bande dans la serre, soit dans une bêche séparée à l'exposition de l'est ou du nord, des pieds vigoureux de camélia rose simple, destinés à faire l'office de mères ; on les rabat à quelques centimètres au-dessus du sol pour provoquer l'émission de rejets nombreux qui, parvenus à une longueur suffisante, reprennent facilement par le procédé du marcottage simple. Tandis qu'ils s'enracinent, la souche-mère pousse d'autres jets qui renouvellent chaque année la provision de marcottes pendant un temps indéterminé ; toutefois, il est bon de renouveler les mères quand on s'aperçoit que leur vigueur commence à s'épuiser.

2. Greffe.

Il n'existe pas d'arbre ni d'arbuste connu qui reçoive la greffe avec une facilité pareille à celle du camélia ; il peut être greffé à tout âge, à toute grosseur, et toujours avec un succès égal ; la greffe semble même réussir mieux encore sur les vieux sujets que sur les jeunes ; il en résulte un grand avantage pour l'amateur de ce beau genre. Si son choix a vieilli par suite du grand nombre de variétés nouvelles provenant de semis qui sont tous les ans mises en circulation, il n'a, pour remettre sa collection au courant de ce qu'il y a de plus nouveau, qu'à couper la tête aux camélias passés de mode, et à les greffer en camélias plus modernes. On sait que ces derniers se maintiennent longtemps chers, tandis qu'on peut se

graines. Il ne faut pas attendre, pour récolter les fruits du camélia (fig 501), qu'ils tombent

Fig. 501.



d'eux-mêmes; dès que l'enveloppe charnue formant le drupe commence à se fendre, la graine est mûre; il faut la recueillir aussitôt, la faire sécher à l'ombre, et la semer sans perdre de temps; c'est une petite amande très huileuse, sujette à rancir promptement et à perdre par là sa faculté germinative. On sème en terre de bruyère mêlée avec de bon terreau. Le jeune plant n'est ni délicat, ni difficile à élever; il faut lui maintenir le pied plutôt frais que trop humide, et le préserver soigneusement des coups de soleil pendant son premier été.

Nous avons emprunté une grande partie des notions qui précèdent à l'excellent traité de M. l'abbé Berlèse.

SECTION VI.— *Plantes d'orangerie et de serres.*

Le goût des personnes aisées pour les plantes exotiques, dont la culture exige l'orangerie ou les serres, est en progrès en France; de là la grande extension qu'a prise depuis peu d'années le commerce de ces plantes dont plusieurs séries importantes sont devenues des collections; telles sont en particulier les cactées et les orchidées, plantes entièrement différentes du règne végétal, et qui n'ont jamais été en plus grande faveur que de nos jours.

Conformément à la marche que nous avons suivie pour les autres parties de la floriculture, nous donnerons séparément la culture des plantes de collection qui appartiennent à l'orangerie et aux serres; nous indiquerons ensuite la culture générale des plantes de toute espèce qui peuplent habituellement les divers genres de serres.

§ Iar. — Culture des plantes d'orangerie.

Ces plantes, dans l'ordre naturel de leur importance pour l'ornement des jardins, viennent immédiatement après celles dont nous venons de passer en revue la culture; elles appartiennent à des familles et à des genres très éloignés les uns des autres; elles ont pour caractère commun le sommeil complet de leur végéta-

tion pendant l'hiver sous notre climat, caractère qui n'est en elles qu'un accident; ainsi, sans aller plus loin vers le sud que notre frontière méridionale, sur tout le littoral français de la Méditerranée, l'oranger, le [citronnier](#), l'arbousier, végètent tout l'hiver et le grenadier ne perd pas ses feuilles. L'orangerie n'est à proprement parler qu'un abri pour l'hivernage d'un certain nombre de végétaux, ce que les Anglais expriment par le mot *conservatory*; les végétaux ne peuvent en effet que se conserver dans l'orangerie; ils ne peuvent y grandir, ils ne peuvent pas davantage s'y multiplier; dès que leur végétation reprend son cours au retour de la belle saison, ils ont hâte de sortir de l'orangerie, ils ont soif de l'air extérieur.

A dépense égale, la serre offre tant d'avantages évidents sur l'orangerie, qu'on a lieu de s'étonner qu'on n'ait pas encore renoncé à construire des orangeries. Il y a pour cela une raison, une seule, mais elle est d'un grand poids aux yeux de l'amateur riche de l'horticulture. Toutes les serres ont pour but principal la vie et la santé des plantes exotiques qui doivent y végéter; leur construction est subordonnée à cet objet essentiel; pour remplir cette condition, elle est assujettie à des principes, à des règles fixes dont on ne peut s'écarter (voir Serres, page 38 et suivantes). L'architecte chargé de bâtir une serre est fort embarrassé entre le propriétaire qui veut une construction élégante en harmonie avec l'habitation et les jardins qui en dépendent, et le jardinier qui s'oppose avec raison à tout ce qui pourrait diminuer le bien-être de ses plantes. S'agit-il au contraire de construire une orangerie, l'architecte a ses coudées franches; il y peut ajuster tout autant d'ornements d'architecture qu'on lui en demande, sans que le jardinier ait à se plaindre; telle est la raison qui peut seule expliquer pourquoi il y a encore des propriétaires qui font construire des orangeries. Toutefois, l'exemple des horticulteurs de profession qui ont renoncé aux orangeries depuis longtemps doit finir par prévaloir, par ce seul motif que les plantes d'orangerie passent parfaitement l'hiver dans la serre froide ou tempérée, tandis que les plantes de serre végètent mal dans l'orangerie.

Le service intérieur d'une orangerie exige deux sentiers ou passages, l'un près du mur du fond, l'autre sur le devant. On s'abstient ordinairement de placer aucune plante en contact immédiat avec le mur du fond de l'orangerie, qui conserve toujours plus ou moins d'humidité, à moins qu'on n'y ait pourvu au moyen d'un enduit hydrofuge. Les Anglais ont cet égard une excellente coutume; le bâtiment dont le devant sert d'orangerie est double; le mur du fond supporte une seconde construction en appentis; ce n'est souvent qu'un simple hangar, mais c'en est assez pour préserver de toute humidité le mur du fond de l'orangerie.

Le premier rang au fond de l'orangerie, à la place la plus obscure et la plus éloignée des

jours, est toujours réservée aux végétaux qui perdent leurs feuilles pendant l'hiver, et n'ont par conséquent pas besoin de lumière durant cette saison. Les autres se placent par rang de taille, les plus grands en arrière et les plus petits sur le devant. Les plantes herbacées occupent, sur deux rangs de gradins, toute la partie antérieure de l'orangerie, le plus près possible des vitrages.

La direction des plantes d'orangerie n'exige qu'un peu d'attention ; tant qu'il ne gèle pas, les plantes qui conservent leurs feuilles ont besoin de beaucoup d'air ; dès qu'il gèle, il faut s'abstenir d'arroser hors le cas de nécessité absolue. Cette nécessité n'existe réellement que quand la terre des caisses et des pots est desséchée jusqu'au fond, ce dont on peut toujours s'assurer au moyen d'une sonde. Quand le froid se fait sentir, on ferme les châssis et les volets intérieurs, si les fenêtres en sont munies, et l'on étend par-dessus des paillasons simples ou doubles ; on n'a recours au poêle que quand le thermomètre descend au-dessous de zéro, encore ne faut-il chauffer qu'avec les plus grands ménagements. A mesure que le temps devient plus doux, on laisse les fenêtres ouvertes plus longtemps, et l'on finit par les ouvrir même la nuit avant l'époque où les plantes d'orangerie peuvent supporter le plein air, afin de les y habituer par degré.

La simple substitution d'un toit en vitrage au toit en tuiles ou en ardoises de l'orangerie, ajoute beaucoup à son utilité, sans en diminuer sensiblement l'effet architectural. L'orangerie à toit vitré rentre tout-à-fait dans les conditions du genre de serres, nommées par les Anglais, *conservatory ou green-house* (maison verte, habitation des végétaux toujours verts). Les camélias, les pélargoniums et les calcéolaires y trouvent assez de lumière pour s'y conserver jusqu'à l'époque où ils peuvent être placés à l'air libre. Lorsqu'on juge à propos de conserver à l'orangerie son toit en ardoises ou en tuiles, on ne peut du moins se dispenser d'isoler entièrement ce toit du reste de la construction au moyen d'un plancher ; les plantes renfermées l'hiver dans l'orangerie ont alors au-dessus d'elles un grenier qui rend l'intérieur du bâtiment beaucoup plus sain et moins aisément pénétrable au froid extérieur.

k. — *Nbiums, lauriers-roses.*

Parmi les arbustes d'orangerie nous devons ne mentionner particulièrement aux lauriers-roses (nérium), élevés depuis quelques années par les amateurs au rang d'arbustes de collection. Les nériums tirent leur nom d'un mot grec qui signifie humidité, parce qu'ils se plaisent dans les lieux humides et marécageux ; ils sont indigènes dans tout le midi de l'Europe, à partir du midi de la France ; on les retrouve le long des rivières et des torrents dans toute l'Asie orientale. Les longues racines du nérium-oléander, laurier-rose ordinaire racines souvent aussi volumineuses que le buisson extérieur,

rendent de grands services dans le midi, en prévenant les éboulements sur le bord des eaux torrentueuses.

Les nériums de collection se divisent en deux séries, reconnaissables à un caractère très prononcé ; les nériums d'Europe, formant la première série, ont l'entrée du tube de leur corolle garni d'un cercle de filaments fort courts ; les nériums de l'Inde, formant la seconde série, ont à la même place une frange de longs filaments. Les nériums de l'Inde sont odorants ; les nériums d'Europe sont à peu près inodores.

Les collections de nériums sont peu répandues dans le nord de la France ; elles se recommandent par la variété des couleurs et la longue durée de la floraison, qui se prolonge pendant 3 ou 1 mois, sans le secours de la culture forcée.

Les nériums se multiplient de boutures, qui reprennent avec une grande facilité, et de semis faits au printemps en terrine ou sur couche sourde, mais toujours dans la terre à oranger, la plus favorable de toutes à la végétation des nériums (voir Composts, pag. 14). Les boutures faites avec des jeunes pousses s'enracinent aisément à l'air libre, dans une position ombragée, pourvu que l'eau ne leur manque pas ; les boutures de nériums de l'Inde ont besoin, pour s'enraciner, de la protection d'un châssis vitré.

La graine des nériums doit être récoltée un peu avant sa complète maturité et conservée dans les capsules où elle achève de mûrir. Ces capsules très allongées, sont formées de 4 valves qui s'ouvrent latéralement, comme celles de l'épilobe ; les graines sont munies d'aigrettes soyeuses ; le vent les disperserait au loin si Pon n'apportait la plus grande attention à les recueillir au moment opportun.

Les semis ont déjà fait obtenir dans les deux séries d'Europe et de l'Inde un grand nombre de variétés hybrides ; leurs couleurs varient du rouge vif au blanc pur, avec toutes les nuances intermédiaires de rose ; elles offrent en outre de fort beaux tons jaunes, cuivrés et couleur de feu. Le plant se repique très jeune dans des pots assez profonds pour que ses racines puissent s'y développer librement.

Les nériums veulent beaucoup d'eau pendant tout le temps où ils sont en végétation ; mais en hiver, quand leur végétation est interrompue, il ne leur faut qu'un ou deux arrosages très modérés pour les empêcher de se dessécher complètement. On recommence à les arroser peu à peu avant de les mettre en plein air, à mesure qu'ils montrent des dispositions à recommencer à pousser ; du reste, on les traite absolument comme les autres arbustes d'orangerie.

Depuis une vingtaine d'années on a beaucoup multiplié les nériums rose et carné, à fleur double ; ces arbustes, très recherchés du peuple de Paris, ont l'avantage de résister longtemps à la privation d'air, pourvu qu'ils ne manquent pas d'eau, et de fleurir bien ou mal tous les ans,

soit dans la chambre, soit sur un balcon, même prive de soleil; aussi s'en vend-il sur les marchés de Paris des quantités prodigieuses. Parmi les plus belles variétés des *nériums* de l'Inde, on remarque le *nérium odorum*, à odeur de violette, le *splendens*, dont on a obtenu une sous-variété panachée de jaune, et le *nérium-Ragonnot*, dont les fleurs semi-doubles et panachées de rouge et de blanc sont d'une rare beauté.

Les collections de *nériums*, déjà fort nombreuses, le deviennent de plus en plus par les acquisitions nouvelles que les semis procurent chaque année; l'une des plus belles et des plus complètes qui existent, est celle de la résidence de Neuilly.

B. — *Orangers et citronniers.*

Ainsi que nous avons eu précédemment occasion de le faire observer, le règne des orangers est passé, ils ne sont plus qu'un accessoire dans la culture des végétaux d'orangerie; on leur préfère avec raison une réunion d'arbustes dont les fleurs et le feuillage offrent plus de variété en n'exigeant pas plus de soins et de dépenses. Néanmoins, dans les grands jardins publics, les grands orangers, vénérables par leur haute antiquité et les souvenirs qui s'y rattachent, sont encore, avec juste raison chers aux amis de l'horticulture; beaucoup de châteaux conservent et entretiennent leurs garnitures de vieux orangers, qui paient si largement, par l'odeur délicieuse de leurs fleurs, les soins qu'on leur accorde.

Quant aux orangers nains, sans rivaux parmi les arbustes de leur taille pour la facilité de leur culture et des avantages qu'ils réunissent, ils seront toujours à la mode.

On cultive douze espèces distinctes d'orangers, dont les variétés sont au nombre de plus de 100, et pourraient encore s'augmenter si l'on s'occupait davantage de leurs croisements; mais peu d'amateurs s'adonnent à ce genre de culture, d'autres genres sont en possession de la faveur du public.

1. *Multiplication.*

Nous avons indiqué les procédés de multiplication en usage dans les pépinières du midi pour se procurer du *plapt* d'oranger (voir p. 85). Les jardiniers - fleuristes de Paris sèment dans ce but des pepins de citrons, qu'il est aisé de se procurer à bas prix et en grande quantité. Ces pepins, semés sur couche chaude, lèvent promptement et donnent au bout d'un an ou deux, quelquefois au bout de 8 ou 10 mois, des sujets propres à recevoir la greffe de tous les variétés d'oranger. On laisse prendre aux sujets de citronnier plus ou moins de force et d'élévation, selon la nature des oranges qu'on se propose de greffer dessus; les orangers nains, principalement les charmants petits orangers de la Chine, se greffent à 0ⁿ,20 ou 0ⁿ,30 de terre.

2. *Rempotage et renaissance.*

Les jardiniers ont en général un préjugé en

faveur des caisses de petites dimensions; ils ont raison, sans doute, quant aux orangers qui doivent être contenus dans de certaines limites. à plus forte raison pour les arbres nains; mais s'il s'agit d'orangers de première grandeur, une caisse de 1ⁿ,11,30 en tous sens, n'est pas trop grande pour un oranger de 2111,50 à 3 mètres de hauteur; ceux d'une grandeur un peu moindre veulent des caisses de dimensions relativement semblables; c'est la proportion qu'on observe dans les grandes orangeries de Paris et de Versailles; elle a pour elle la sanction d'une longue expérience; il suffit de rappeler le fameux oranger connu sous le nom de *connétable* encore plein de vigueur et de santé; il est toujours le plus beau de l'orangerie de Versailles, qu'il habite depuis 159 ans; il date, avec certitude, du commencement du quinzième siècle. Cet oranger, obtenu de pepins vers 1405, à Pampelune, en Navarre, puis envoyé en France sous le règne de François I^{er}, offre tout l'intérêt d'un monument historique; il passe pour avoir été compris dans la confiscation des biens du connétable de Bourbon.

Les jeunes orangers doivent être dépotés tous les ans et repotés aussitôt, après qu'on a visité et rafraîchi leurs racines, si l'on y remarque quelques parties endommagées ou malades. A mesure qu'ils vieillissent on leur donne des caisses au lieu de pots; puis des caisses de plus en plus grandes, qu'on change d'abord tous les deux ans, ensuite, au bout de 6 ou 8 ans seulement. On donne aux grands orangers des caisses dont les panneaux s'enlèvent séparément, ce qui permet de visiter facilement leurs racines, pour s'assurer si elles sont en bon état (voir *fig.* 138). L'époque la plus favorable pour repotter ou renaïsser les orangers de tout âge et de toute espèce, est le commencement du mois de mars. (Pour la terre à orangers, voir *composts*, pag. 14.)

En général, dit M. Poiteau, on fait aujourd'hui toutes les terres plus légères qu'autrefois, et l'on a raison; on est obligé d'arroser plus souvent, mais les plantes poussent mieux; leurs racines sont moins grosses et plus nombreuses.

3. *Taille.*

La taille de l'oranger en pleine terre se borne à un élagage modéré tous les deux ou trois ans et à la suppression des branches gourmandes qui détournent la sève aux dépens du reste de l'arbre; cette taille a pour but la production du fruit; elle sort du domaine de l'horticulture. La taille de l'oranger chez les jardiniers-fleuristes a pour objet unique la production des fleurs pour la vente, sans se mettre en peine de la régularité de la forme; elle provoque la formation du plus grand nombre possible de branches à fruit qu'on se contente d'arrêter par le pincement lorsqu'elles menacent de s'emporter. Ce n'est que dans les orangeries des jardins publics ou dans celles des propriétaires assez riches pour ne pas tenir compte du profit, que la

taille de l'oranger est dirigée vers son véritable but, la santé des arbres, leur durée et la régularité de leurs formes ; l'oranger s'y prête d'ailleurs admirablement, il n'y a qu'à seconder la nature sans la contraindre, tant cet arbre a de dispositions à répartir également sa sève dans des branches également espacées. Lorsque les orangers sont tout formés, on leur donne tous les ans une taille d'entretien qui se borne au retranchement des branches mortes ou malades, et de celles qui font confusion ; cette taille se donne en plein air, au mois de septembre ; tous les 4 ou 5 ans on les taille à fond, en supprimant tout autour des têtes les branches qui tendent à faire dépasser aux arbres le volume qu'ils doivent avoir, volume proportionné celui des racines, telles que les comporte la quantité de terre contenue dans les caisses. Au printemps suivant, la tête des orangers taillés à fond se refait très promptement, surtout quand on a soin de pincer, pour les faire ramifier, les branches qui, par leurs bifurcations, peuvent le plus facilement remplir les vides résultant de la taille.

Aucun arbre ne se rajeunit plus facilement que l'oranger lorsqu'on veut remplacer par du jeune bois des branches épuisées de vieillesse ; le rabattage provoque toujours l'émission d'un nombre surabondant de jeunes pousses, parmi lesquelles on réserve les mieux placées pour refaire la tête de l'arbre. On emploie le même moyen pour rétablir des orangers souffrants, parce qu'ils ont été mal gouvernés. Dans ce cas, le siège du mal est presque toujours dans les racines ; on décaisse l'arbre malade : on détache toute la terre adhérente à ses racines, dont on retranche toutes les parties attaquées, en même temps que la tête est réduite par un rabattage sévère sur ses principales branches ; puis l'oranger est remis dans la caisse avec de nouvelle terre, et il s'y refait à vue d'œil.

Pour des orangers de dimensions moyennes qu'il s'agit de remettre en bon état, on peut, comme le conseille *le Bon Jardinier*, après les avoir traités comme on vient de le dire, les replanter, non point dans de la terre à oranger, mais dans du terreau pur, à même la bûche d'une serre tempérée ; ils s'y refont beaucoup plus vite ; on les remet plus tard dans leurs caisses, en ayant soin, au moment où on les retire de la bûche, de leur laisser le plus de terreau possible après les racines ; le reste de la caisse est rempli avec de la terre à oranger.

4. Détails de culture.

On sait qu'en général toutes les plantes d'orangerie ne veulent presque point d'eau pendant le repos de leur végétation ; on n'arrose les orangers dans l'orangerie que pour les maintenir verts ; à mesure que la température s'élève et que le moment approche où les orangers pourront être placés dehors, on arrose un peu plus souvent et plus largement. Les orangers ont surtout besoin de beaucoup d'eau pendant qu'ils sont en fleurs ; on dit communément que Sur trois arrosages, on doit en donner au mol us

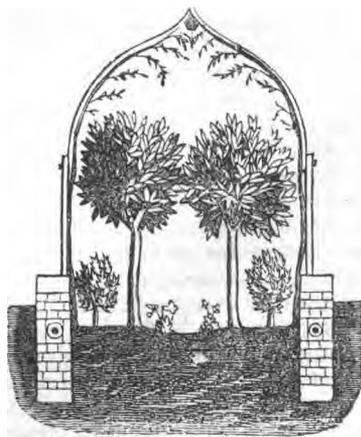
un assez abondant pour que l'eau ressorte par le fond de la caisse. Mais on ne peut poser de règle fixe à ce sujet, pas plus que pour l'époque à laquelle il convient de sortir et de rentrer les orangers ; tout dépend de la température toujours très variable d'une année à l'autre sous le climat de Paris. Pour éviter de rendre par le tassement la terre des caisses d'orangers trop compacte, circonstance qui leur est très nuisible, on en recouvre la surface avec une couche épaisse de crottin de cheval ; l'eau passant à travers cette couche, s'infiltre sans comprimer la terre, et entraîne en outre avec elle, au profit des racines de l'arbre, les parties solubles du fumier. Lorsque le temps reste longtemps sec, il est bon de donner aux têtes des orangers de fréquentes ondées factices, pour rafraîchir leur feuillage, indépendamment des arrosages donnés à la terre des caisses.

Le collet des racines de l'oranger ne doit pas être recouvert de terre ; l'influence de l'air sur cette partie de l'arbre est favorable à sa bonne santé ; on a soin de la laisser à découvert en formant tout autour un creux ou bassin circulaire. Cette disposition offre encore un avantage en ce qu'elle fait pénétrer plus sûrement l'eau des arrosages au centre de la motte qui souvent, faute de cette précaution, peut se dessécher et se durcir au point de ne plus pouvoir être pénétrée par l'eau, au grand préjudice des orangers.

Les orangers réussissent très bien en espalier le long du mur de fond d'une serre à forcer ; dans cette situation, ils peuvent donner des fruits à peu près mûrs, non-seulement sous le climat de Paris, mais même sous le climat humide de la Hollande et sous le climat rigoureux du nord de l'Écosse.

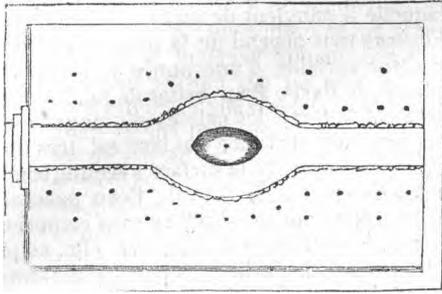
En Angleterre, les orangers de différentes tailles sont souvent cultivés en pleine terre dans des serres construites exprès. Les plates-bandes de l'intérieur de ces serres sont garnies de primevères de Chine, de violettes perpétuelles, et d'autres fleurs de petite taille mêlées à un gazon qu'on a soin de tondre souvent pour qu'il se maintienne toujours très court et d'un beau vert. La fig 502 montre la coupe et

Fig. 502.



to lign 503 le plan d'une serre de ce genre qui cultive en espalier sur le mur du fond d'une serre à un seul versant, de même que l'oranger.

Fig. 503.



doit être vitrée de tous les côtés, et n'avoir de maçonnerie qu'à hauteur d'appui. On voit dans la Ag. 502 la disposition des conduits de chaleur ; ces conduits ne doivent donner en hiver qu'une température habituelle de 5 à 6 degrés, température qui, dans aucun cas, nedoit dépasser 10 degrés. Une orangerie de cette espèce forme un charmant jardin d'hiver.

Les orangers nains, particulièrement les petits orangers de la Chine, dont la fleur est préférable à toute autre pour la préparation de l'eau de fleur d'oranger, se placent entre les grands orangers, pres des jours; les orangers de grande taille, livrés à leur végétation naturelle, forment de gracieuses allées couvertes, garnies de fleurs presque en tout temps ; on peut même y récolter quelques fruits mangeables.

La culture des citronniers, cédratiers, limettiers, et de toutes leurs variétés, se rapporte de point en point à celle de l'oranger ; tous ces arbres exigent la même terre, la même température, la même taille, et les mêmes soins généraux de culture. Ils apportent une agréable variété dans les plantations d'orangers en pleine terre sous l'abri d'une orangerie vitrée, selon la méthode anglaise.

c. — Grenadiers.

Les deux variétés de cet arbre, Pune à fleur (l'un rouge éclatant, l'autre d'un blanc jaunâtre, exigent les mêmes soins de culture que les orangers ; ils veulent seulement être taillés un peu différemment, parce qu'il est dans leur nature de ne donner des fleurs que sur l'extrémité des pousses de l'année; le but de la taille est donc de provoquer sur toutes les parties du grenadier l'émission de jets annuels assez forts pour fleurir, et assez nombreux pour qu'au moment de la floraison, les fleurs soient également réparties sur toutes les branches de l'arbre. Dans ce but, on supprime annuellement un certain nombre de branches secondaires épuisées; elles sont remplacées par de jeunes pousses qui fleurissent abondamment; cette taille se donne en hiver, pendant le repos de la sève ; l'époque la plus convenable est la fin de février. Dans les années chaudes et sèches, le grenadier à fleur simple donne des fruits à peu près mûrs sous le climat de Paris ; il en donne de tout-à-fait mûrs et en grande quantité, lorsqu'on le

§ II. — Ericas.

Ce joli genre de plantes, que M. Poiteau a si bien caractérisé en disant que les éricas sont des *arbres en miniature*, est en effet composé de plantes à tiges ligneuses, même chez les plus petites espèces. Leur nom est dérivé d'un mot grec qui signifie fragile, parce qu'en effet, leurs tiges très peu succulentes, se cassent facilement.

Les éricas ont été longtemps fort négligées de l'horticulture qui ne s'attachait point à tirer parti de leur effet ornemental; jusqu'à la fin du siècle dernier, on n'en connaissait que trois ou quatre espèces de petite taille repandues dans toutes les contrées incultes de l'ouest et du nord de l'Europe, et une seule espèce de grande taille, la bruyère d'Espagne, qui s'élève à 2111,50 sur les collines du département du Var. Mais depuis que le Cap de Bonne-Espérance est tombé entre les mains des Anglais, les collecteurs des grands établissements d'horticulture ont envoyé en Angleterre des graines des plus belles espèces indigènes dans cette partie de l'Afrique; dès lors, les éricas sont devenues des plantes de collection. Le goth de cette culture a été tout aussitôt importé en France; on voyait déjà à Paris en 1802 des collections de bruyères de plus de 200 espèces ou variétés.

Nous n'insisterons point sur les services que cette jolie plante rend à l'humanité dans les contrées stériles; nous nous bornerons à rappeler qu'elle forme à elle seule le coucher du montagnard écossais et la toiture de sa cabane ; les abeilles récoltent dans ses fleurs un miel un peu brun, mets très abondant ; les anciens Pictes d'Ecosse fabriquaient une sorte de bière avec les jeunes pousses de la bruyère de leur pays, usage encore pratiqué de nos jours dans les fies Westernes; enfin les grandes bruyères sont la base du chauffage dans la Basse-Provence ; le biscuit pour la marine, à Toulon, n'est cuit qu'avec des fagots ou fascines, dont la grande bruyère d'Espagne forme la base, associée aux myrtes et aux arbusiers ; ces fascines sont liées ordinairement avec des branches flexibles de laurier rose.

Le nom de l'VI. Francis Masson, horticulteur anglais, se rattache à l'importation en Europe des premières bruyères d'Afrique, que cet explorateur zélé alla chercher lui-même aux environs du cap de Bonne-Espérance, vers le commencement du règne de Georges III. Beaucoup d'éricas sont de magnifiques arbustes d'une grande richesse de floraison, et d'un luxe étonnant de végétation, lorsqu'on les cultive en pleine terre dans le conservatoire (voir page 17); d'autres sont remarquables par leur petitesse et la délicatesse de leurs formes; toutes sont jolies, gracieuses ou bizarres ; plusieurs ont une odeur agréable.

L'horticulture française (est dépassée par les

Anglais et même par les Belges et les Allemands pour la culture des éricas. Le climat, ou plutôt l'atmosphère trop sèche de la France, dit

Poiteau, ne leur est pas favorable ; on a jugé convenable de renoncer à la culture des espèces difficiles, et de s'en tenir à celles dont la conservation est plus facile.

Quel que soit notre respect pour le vénérable loyen de l'horticulture française, nous ne pouvons être en ce point de son avis; nous pensons avec MM. Henderson et Loddiges, juges très compétents en cette matière, que la culture des éricas de toute espèce, n'est pas plus difficile que celle des géraniums ; seulement, elle exige un peu plus de soin et d'attention, et beaucoup plus de main-d'œuvre; c'est là le fond de la question, le nœud de la difficulté. Les éricas n'étant point encore en France en assez grande faveur pour être payées à un prix proportionné à la peine que donne leur culture, les horticulteurs-marchands les ont négligées; les amateurs ont suivi leur exemple, leur attention se trouvant détournée vers d'autres genres plus à la mode ; mais il ne s'ensuit pas du tout que les éricas soient plus difficiles à bien cultiver que les plantes que la mode leur préfère. Les éricas sont les seules d'entre les plantes exotiques que les insectes n'attaquent jamais, ou presque jamais.

A. — Multiplication.

La graine des diverses espèces d'éricas conserve très longtemps sa faculté germinative; la nature semble avoir destiné cette graine à être la provision d'hiver des petits oiseaux chanteurs, dont plusieurs n'ont souvent pas d'autre ressource. Les capsules, qui la renferment sont construites de manière à ne pas s'ouvrir naturellement, et à résister fort longtemps aux chocs divers auxquelles elles sont exposées, tant leur tissu est solide, quoique très mince ; la graine de bruyère s'y conserve souvent d'une année à l'autre, et même plus longtemps. Quelques espèces seulement donnent en Europe des graines fertiles; la graine des autres espèces s'obtient chez les marchands de graines qui la font récolter au cap de Bonne-Espérance; elle arrive ordinairement en Europe durant l'hiver ; les semis ont plus de chances de succès quand on les remet aux premiers jours de mars. Les graines récoltées en Europe se sèment aussitôt qu'elles ont atteint leur maturité, pourvu que leur maturité n'ait pas lieu plus tard que la fin d'octobre ; autrement il vaudrait mieux les conserver dans leurs capsules jusqu'au printemps suivant, pour les semer à la même époque que les graines envoyées d'Afrique. On sème dans un mélange de terre de bruyère et de sable fin siliceux, par parties égales, légèrement tassé; les pots ne doivent pas être remplis jusqu'au bord. La graine veut être fort peu couverte par un peu du même mélange qu'on tamise par-dessus ; on l'entretient constamment humide par de fréquents bassinages donnés avec un arrosoir à boule percée de trous très fins.

Les jardiniers anglais ont coutume de recouvrir d'une cloche et d'un châssis les pots où ils ont semé des graines de bruyère; on rend l'air peu à peu au jeune plant à mesure qu'il se montre. Lorsque la graine n'est pas trop anciennement récoltée, elle lève presque toute en 6 semaines. Le plant d'éricas peut être exposé à l'air libre plusieurs heures de la journée, depuis le commencement de l'été jusqu'en septembre; il est alors bon à être repiqué. Les jeunes plantes se repiquent une à une dans des pots d'un très petit diamètre remplis de terre de bruyère pure.

On marcotte rarement les éricas, qui ne se prêtent que difficilement à ce procédé de propagation ; les éricas-massonii, reioria, petiolata, sont les moins difficiles à marcotter, en core ne mettent-elles pas moins de deux ans à s'enraciner.

Les éricas peuvent être bouturées en tout temps ; les Anglais, maîtres en cette matière, ne mettent les boutures d'éricas en terre qu'au mois de juin ; en Allemagne on commence en février, pour finir au mois de mai. Les jeunes pousses qu'on emploie pour boutures doivent être coupées très net et horizontalement; il est important pour la reprise qu'elles ne soient ni comprimées ni déchirées. La partie inférieure destinée à être mise en terre doit être dépouillée de ses feuilles, qu'il ne faut point arracher, mais retrancher, soit avec une lame de canif, soit avec des ciseaux très fins. Les boutures d'éricas se placent dans des pots remplis, soit de terre de bruyère sableuse, soit de sable pur ; on enterre ces pots dans une couche tiède ; ils sont ensuite recouverts de cloches par-dessus lesquelles on rabat les châssis, jusqu'à ce qu'on reconnaisse à l'allongement de la pousse terminale que les boutures sont enracinées. Les boutures d'éricas s'enracinent facilement, mais le temps qu'elles mettent à former de jeunes racines est très variable. Les unes, c'est le plus petit nombre, sont enracinées au bout de deux mois ; les autres emploient à ce travail depuis trois mois jusqu'à un an. Lorsqu'on a mis les boutures en terre au mois de juin, on en a un certain nombre à repiquer à la fin de septembre; presque toutes les autres pourront être repiquées en mars l'année suivante. Dès que ces boutures recommencent à grandir, signe assuré de leur reprise, il faut commencer à leur rendre l'air, d'abord au milieu du jour, puis de plus en plus, à mesure que le moment approche où il faudra les repiquer. Les boutures repiquées se traitent comme le plant obtenu de semis.

II. — Détails de culture.

La terre qui convient le mieux à toute espèce de bruyère, c'est sans contredit la terre de bruyère pure, pourvu qu'elle ne soit pas trop compacte, auquel cas il faudrait y ajouter, comme le font les Anglais, une certaine dose de sable. À défaut de terre de bruyère on peut cultiver avec succès les éricas dans un mélange de terreau de feuilles passé au crible fin, et de sable siliceux, par parties égales. Le sable

employé pour ces deux mélanges doit être choisi parmi ceux qui ne contiennent pas de traces d'oxyde de fer, car la plus petite quantité de cet oxyde peut faire aux éricas un tort très sensible. La même terre ne convient pas à toutes les bruyères ; il en est parmi celles du cap de Bonne-Espérance, qu'i croissent naturellement dans des crevasses de rochers presque dépourvues de terre ; on doit donner à ces espèces une terre plus sableuse, dans des pots plus petits que ceux qui conviennent aux autres éricas ; en général, toutes les bruyères se contentent de pots assez petits, relativement au volume des plantes. Elles n'ont pas besoin, comme le pensent beaucoup d'horticulteurs en France et en Allemagne, d'être fréquemment rempotées ; le repotage n'est nécessaire que quand les racines remplissent exactement toute la capacité du pot. Voici ce que dit à cet égard M. Heriderson, habile horticulteur écossais, qui a cultivé pendant 30 ans la plus belle collection d'éricas qui fût en Europe. « Jamais je ne donne un nouveau pot à une érica, que celui qu'elle-occupe ne soit complètement rempli par ses racines ; quand elles se comportent bien, il y en a que je ne dérange pas pendant 3 et même 4 ans, et qui, loin d'en souffrir, fleurissent parfaitement. J'ai des pieds d'ericas - retorta, dont les touffes, très serrées, n'ont pas moins de 0'1,50 de tour, sur Orn,40 de hauteur ; ces plantes sont dans des pots de 0m,15 de diamètre ; des pieds d'ericas-infundibuliformis qui ont Orn,80 de tour et 0'1,90 de hauteur, et d'autres d'ericas-pilosa qui n'ont pas moins de 2 mètres de tour, sur 1m,80 de hauteur, vivent et prospèrent dans des pots de 0m,25 de diamètre ; je ne les dépote que *tous les 5 ans* . ils végètent avec vigueur et se couvrent de fleurs depuis le collet de la racine jusqu'au sommet des tiges..

Les éricas végètent plus ou moins en tout temps ; elles veulent donc être arrosées toute l'année, en proportion de leurs besoins, très fréquemment et toujours peu à la fois ; il ne faut jamais attendre que la terre soit tout-à-ait sèche et que les plantes commencent à se flétrir. Quand ces accidents arrivent, ce qui doit toujours être attribué à la négligence du jardinier, il faut se hâter d'enterrer dans une couche tiède recouverte d'un châssis les plantes qui ont souffert de la sécheresse ; on peut aussi les porter dans la serre tempérée, et là les arroser largement ; elles ne tarderont point à se refaire. Mais si la sécheresse a pris les racines, et qu'elles soient sérieusement attaquées, le mal est sans remède ; il ne faut pas attribuer à une autre cause la mort fréquente des éricas cultivées dans des appartements ou confiées à des jardiniers peu soigneux.

Les éricas ne sauraient avoir trop d'air et trop de lumière. « Pour moi, dit M. Henderson, je lève les vitrages de la serre aux éricas, même en hiver, tant qu'il ne gèle pas et que le temps est clair ; je laisse le vent souffler dessus tant qu'il lui plaît, elles ne s'en portent que mieux. »

En effet, partout où croissent les bruyères, soit en Europe, soit en Afrique, c'est toujours dans des contrées découvertes, exposées presque toute l'année aux vents les plus violents ; comment pourraient-elles donc supporter la privation d'air ?

Les éricas sont d'ailleurs bien moins sensibles au froid qu'on ne le pense communément ; des expériences faites en Angleterre ont prouvé que plusieurs d'entre elles, entre autres *Féries-persoluta*, peuvent demeurer quelque temps dans de la terre gelée, sans que leurs racines meurent, pourvu qu'on ne les expose pas immédiatement après à une température élevée, et qu'on ait soin de faire dégeler la terre peu à peu.

Il ne faut chauffer la serre aux éricas qu'en cas de grand froid, quand les couvertures de paillassons et de litière sont jugées insuffisantes pour empêcher la gelée d'y pénétrer ; le point important c'est d'en éloigner l'humidité et d'y laisser pénétrer en abondance, en toute saison, l'air et la lumière. La *fig. 504* représente *Ferler grandiflora*, l'une des plus belles du genre.

Fig. 504.



Les espèces et variétés d'éricas sont très nombreuses ; elles se classent d'après plusieurs caractères dont le plus saillant est la disposition des feuilles. La première section comprend les éricas à feuilles opposées ; la bruyere commune fait partie de cette section, dont la plante la plus remarquable est l'ericas lutes ou imbellis, à rameaux retombants, à fleurs d'un beau jaune. Dans la seconde section, les feuilles sont ternées, quelquefois quaternées ; l'ericas-einerea, l'une des plus nombreuses du genre, fait partie de cette section. La troisième section comprend que des éricas à feuilles quaternées ; *Férics-arborea*, la plus grande du genre, appartient à cette section. Dans la quatrième section, les feuilles sont disposées par six ; *Férics-formosa*, dont les fleurs pourpres sont longues de 27 millimètres, est comprise dans cette section ; elle passe avec raison pour l'une des plus belles bruyères connues.

Les éricas de la cinquième section ont leurs

feuilles ternées ; leur caractère distinctif est tiré de la disposition des étamines dont les anthères sont dépourvues des poils qui les accompagnent dans les espèces précédentes , et renfermées le plus souvent dans la corolle. On remarque dans cette section l'*ericca-versicolor*, dont les fleurs sont ordinairement de deux couleurs.

Les détails dans lesquels nous sommes entrés sur la culture des éricas s'appliquent intégralement aux épacris, jolies plantes de la Nouvelle-Zélande, aujourd'hui aussi répandues dans nos serres que les éricas. Les épacris, indépendamment des semis et des boutures qui réussissent très bien, se multiplient de marcotte avec beaucoup plus de promptitude et de facilité que les éricas, auxquelles elles ressemblent beaucoup ; la fig.505 représente l'épacris *grandiflora* ;

Fig. 505.



ses corolles tubulées rouges , terminées par un limbe découpé, blanc, liséré de vert, ne le cèdent en rien aux bruyères les plus remarquables ; on compte dix-huit genres distincts d'épacris, tous riches en espèces, sans les variétés dont les semis tendent à grossir le nombre. Les épacris , comme les bruyères , semblent se plaire beaucoup entre elles ; avec les mêmes soins de culture dans des conditions parfaitement semblables d'ailleurs , les épacris ne prospèrent pas lorsqu'on les cultive en mélange avec d'autres plantes.

§ III. — Cactées.

Les plantes de la famille des cactées ne ressemblent à celles d'aucune autre famille végétale ; la singularité de leur aspect et la variété de leurs formes bizarres justifient, autant que la rare beauté de leur floraison, la faveur toujours croissante dont elles sont l'objet. Cette faveur est portée en Angleterre à un degré inconnu partout ailleurs ; plusieurs grandes maisons d'horticulture de ce pays font rechercher dans toutes les contrées encore inexplorées des deux hémisphères les cactées nouvelles pour les introduire dans les serres d'Europe ; les *col-lectura* de cactées s'exposent à toute sorte

de fatigues et de périls pour conquérir de temps en temps une fleur inconnue ; c'est dire assez à quels prix élevés reviennent les plantes récemment introduites. Les cactées se prêtent très bien aux croisements hybrides auxquels on doit déjà un grand nombre de très belles variétés dans les plus beaux genres de cette famille.

Les cactées, cactus ou cactiers, car les auteurs les désignent sous ces différents noms, ont reçu le nom de cactus ou cactos , d'un naturaliste grec, Théophraste , qui l'appliquait spécialement au cactus-opuntia, dont le fruit servait de son temps et sert encore aujourd'hui de nourriture aux Siciliens, pendant une partie de l'année. On a étendu plus tard cette dénomination aux plantes , où , comme chez les opuntias , la tige et les feuilles ne font qu'un ; presque toutes sont armées d'épines, les unes molles et inoffensives , les autres dures et piquantes, disposées par faisceaux divergents ; tel est surtout le mélacacte , que Linné nommait le hérisson des végétaux.

Le plus grand nombre des cactées habite le nouveau continent, où on les rencontre depuis le cours supérieur du Missouri, dans l'Amérique septentrionale , jusqu'au pays des Patagons , à l'extrémité de l'Amérique méridionale. Ces contrées immenses, encore imparfaitement connues et très rarement visitées par les naturalistes, doivent contenir bien des cactées inconnues ; on pense que nous n'en connaissons pas encore tout-à-fait la moitié, bien que les collections contiennent environ 600 espèces, et plus de 100 variétés.

Les botanistes ne sont point d'accord sur la classification des cactées , nous devons laisser cette discussion aux botanistes ; nous ferons observer seulement qu'il doit nécessairement y avoir beaucoup de provisoire dans la classification régulière d'une famille de plantes dont on connaît à peine la moitié ; à quoi il faut ajouter cette particularité, que , parmi les cactées cultivées dans nos collections, il en est beaucoup qui n'ont jamais fleuri, et dont par conséquent les caractères botaniques les plus importants n'ont pas pu encore être exactement déterminés. Les principales tribus de la famille des cactées sont :

1° Melocactes. Ces plantes doivent leur nom à leur ressemblance avec un melon à côtes ; les fleurs naissent au sommet, sur une excroissance qui semble une plante greffée sur une autre ;

2° Echinocactes. L'ensemble de leurs formes est sphérique, ainsi que celle des mélacactes ; leurs arêtes très prononcées , sont hérissées d'épines, disposées par faisceaux divergents ;

3° Mammillaires. Leur forme est arrondie ou oblongue ; elles sont couvertes de mamelons disposés en spirales, et dont chacun porte une touffe d'épines ou de poils soyeux ;

40 Cierges (cactus proprement dits). Ils se distinguent par l'aspect tout particulier de leurs tiges anguleuses , droites , souvent simples ,

quelquefois rameuses, avec ou sans faisceaux d'épines ; mais toujours sans feuilles distinctes de la tige ;

Epiphylls. Les fleurs, comme le nom l'indique, naissent sur les feuilles, c'est-à-dire sur les bords des tiges aplaties, allongées et découpées, qui, superposées les unes aux autres, font en même temps l'office de feuilles chez ces plantes singulières ;

6° Opuntias. La disposition générale de ces plantes est la même que celles des épiphylls ; mais elles s'en distinguent aisément par leur plus grande épaisseur et la ressemblance de chacune de leurs articulations avec une raquette ;

7° Pereskies. Ces plantes, par leurs tiges presque ligneuses et leurs feuilles très distinctes, s'éloignent beaucoup de toutes les autres cactées, auxquelles elles ne se rattachent que par des rapports peu saillants.

8° Rhipsalis. La différence de ces plantes avec les autres cactées est aussi fort grande ; les rhipsalis vivent dans leur pays natal aux dépens des grands végétaux, comme le gui dans nos forêts.

Les pereskies et les rhipsalis s'écartent essentiellement des autres cactées ; elles exigent d'autres soins de culture et semblent former l'anneau qui rattache la famille des cactées au reste de la végétation.

Les mélocactes, dans leur pays natal, atteignent quelquefois des dimensions énormes ; on en voit souvent la Jamaïque, dont la masse n'a pas moins de 011°,75 de hauteur sur 2 ou 3 mèt. de circonférence ; ces plantes ne parviennent jamais en Europe la moitié de cette taille. Leur fruit, d'un beau rouge, de la grosseur d'une prune de mirabelle, se mange en Amérique ; elles fructifient rarement en Europe. Les chèvres recherchent les mélocactes, qu'elles savent très bien détacher avec leurs cornes, des rochers auxquels ils sont fixés par les racines ; puis elles les roulent sous leurs pieds pour en détacher les piquants qui ne tiennent pas beaucoup et pouvoir manger le reste sans se blesser labouche.

Quelques cierges ou cactus, proprement dits, portent des fruits mangeables dans leur pays natal ; tels sont en particulier ceux du cactus Répandus. D'autres, tels que les opuntias, ont une grande importance économique ; on sait que la cochenille Vient sur un opuntia ; les fruits d'une autre espèce d'opuntia sont tellement sucrés qu'on en peut extraire du sucre très pur en grande abondance ; ces deux espèces forment des clôtures la fois fruitières et défensives, en Afrique, en Grèce et en Sicile ; elles réussissent également bien en pleine terre à l'air libre, dans nos départements méridionaux.

Les plus belles plantes d'ornement de la famille des cactées appartiennent au genre céréus (cierges ou cactus, proprement dits). Le règne végétal possède peu de productions aussi remarquables que la fleur du céréus- grandiflorus ;

malheureusement ce cactus, comme presque tous ses congénères, fleurit pendant la nuit, et ses fleurs ne restent ouvertes que pendant quelques heures seulement ; mais elles valent bien la peine qu'on veille pour les admirer ; elles n'ont pas moins de 002,30 de longueur y compris le calice ; le diamètre de la corolle, dont les pétales sont d'un blanc pur, dépasse souvent 0°,25 ; elles commencent s'ouvrir entre 7 et 8 heures du soir ; vers 11 heures elles sont tout-à-fait épanouies ; elles s'affaissent entre 3 et 4 heures du matin, et sont tout-à-fait flétries avant le jour. Le cactus-grandiflorus fleurit en juillet ; il a souvent jusqu'à 7 ou 8 fleurs ouvertes la fois, et quand la plante est vigoureuse, ces fleurs se succèdent plusieurs nuits de suite. Elles répandent une odeur délicieuse, analogue celle de la vanille.

Depuis quelques années, rien n'est plus commun que le céréus-speciosissimus dont la fleur rouge et pourpre n'a pas d'égale dans cette famille, quant à l'éclat des couleurs. Plusieurs épiphylls en approchent beaucoup, sans toutefois l'égaliser. Le cactus flagelliformis fleurit avec une excessive abondance au mois de mai ; ses fleurs restent ouvertes pendant plusieurs jours ; ses tiges arrondies et molles, couvertes de piquants mous et inoffensifs, ont besoin d'être soutenues. Tous ces cactus contribuent puissamment l'ornement des jardins et des serres, tant par la richesse de leur floraison que par le contraste de leurs formes avec celles des autres végétaux.

A. — Multiplication.

Tous les cactus se multiplient très aisément de boutures ; quelques-uns d'entre eux, surtout parmi les opuntias, ont une disposition étonnante à émettre des racines et à s'attacher au sol sur lequel on dépose, même sans l'enterrer, le moindre de leurs fragments. Nous avons vu, dans le Var, des débris d'opuntias provenant de l'élagage de quelques plantes endommagées qu'on avait dû tailler pour les rétablir, s'enraciner sur les bords d'un torrent, parmi des cailloux roulés après avoir été entraînés, pendant plus de 20 kilom., par une pluie d'orage, et devenir en peu de temps des plantes vigoureuses ; on n'avait pourtant retranché et jeté l'eau que des parties malades sur la reprise desquelles on n'aurait certes pas dû compter, si elles avaient été plantées comme boutures.

On emploie ordinairement pour boutures les extrémités des tiges âgées d'un an, extrémités que, dans quelques espèces, on retranche pour forcer les plantes à fleurir. Il faut laisser la plaie se cicatriser l'air libre avant de mettre la bouture en terre ; faute de cette précaution elle pourrirait et ne donnerait pas de racines ; ces boutures se font dans des pots ; en terre de bruyère, sous cloche ou sous châssis ; pour les espèces délicates provenant des contrées équatoriales, il est bon d'enterrer les pots dans une couche tiède pour faciliter leur reprise.

On multiplie de graines les espèces dont Io

fruit peut mûrir dans nos serres ; elles se prêtent très bien aux croisements qui ont déjà donné en Angleterre des variétés hybrides. Les cactus sont au nombre des plantes dont le pollen , ou poussière fécondante des étamines , peut être conservé longtemps sec et employé ensuite avec succès à la fécondation artificielle. Les semis se font en terre de bruyère , aussitôt après la maturité des graines qui sont quelquefois très lentes à lever. Excepté l'espoir d'obtenir des variétés hybrides , les amateurs de cactées n'on (d'ailleurs aucun motif pour les multiplier de graines qu'on pourrait obtenir de leur pays natal, le moindre fragment bouturé pouvant servir à les propager.

B. — Détails de culture.

Les cactées dont se composent les collections d'amateurs sont originaires de climats si divers, elles végètent dans des conditions si variées sous leur climat natal, qu'on est convaincu, dès qu'un essaie de les cultiver et qu'on en possède un certain nombre , de la nécessité de leur consacrer au moins deux serres , l'une chaude, l'autre froide ou tempérée, ou bien d'isoler par une cloison deux ou plusieurs parties de la même serre, dont chacune est maintenue à une température différente de celles des deux autres. Les cactées, même celles des contrées équatoriales, qui vivent à une grande élévation sur les hautes montagnes, y endurent souvent plus de froid qu'elles ne peuvent en avoir à souffrir durant les hivers du climat tempéré de l'Europe centrale. La même observation s'applique au sol qui leur convient ; les unes vivent dans des terres fortes , argileuses, sur un sol riche et fertile, d'autres sur des terrains arides, entre des crevasses de rochers, où il existe à peine des traces de terre végétale ; elles puisent toute leur nourriture dans l'atmosphère ; quelques -unes se plaisent dans les terrains gypseux ; d'autres enfin prospèrent au bord de l'océan, dans des terrains fortement imprégnés de sel. Et pourtant, ces plantes cultivées dans la même terre , soumises à la même température , vivent très longtemps et fleurissent quelquefois ; c'est que peu de plantes possèdent une énergie de vitalité égale à celle des cactées ; elles peuvent beaucoup souffrir sans mourir ; mais, comme nous l'avons déjà fait observer, ne pas mourir n'est pas vivre ; le but de l'horticulture doit être de faire vivre les plantes, de leur faire développer tout le luxe de leur végétation.

En France et en Angleterre, on traite les cactées comme plantes de serre chaude sèche. Les serres où on cultive les cactées sont construites à un seul versant, à l'exposition du plein midi ; l'on n'y construit point de bâches à l'intérieur , toutes les cactées y sont dans des pots, sur des tablettes ou des gradins qui remplissent toute la serre. On donne à toutes les cactées indifféremment , une terre composée d'un tiers de terre franche et de deux tiers de terre de bruyère. En hiver, la température de la serre

aux cactées ne descend pas au-dessous de 10 degrés, bien que beaucoup de cactées puissent supporter une température beaucoup plus basse ; mais on pense que plusieurs echinocactes , mélocactes et mammillarias, souffriraient si le thermomètre de la serre descendait au-dessous de 10 degrés. On regarde comme très favorables à la santé des cactées pendant l'hiver, les émanations du sol ; on a soin en conséquence de ne couvrir le sol de la serre d'aucun pavé ni plancher, et de poser seulement sur les sentiers, soit des grillages plats, en fonte de fer, soit des cadres à jour en bois. Les serres aux cactées doivent être parfaitement saines ; l'humidité est mortelle aux cactées pendant l'hiver ; on les arrose rarement, depuis le mois d'octobre jusqu'au printemps ; on ne les arrose fréquemment que quand elles sont en végétation. Il est quelquefois utile de les bassiner pour dégager leur épiderme de la poussière qui s'y attache ; cette opération doit être faite le matin d'une belle journée, afin que l'humidité soit promptement séchée et ne séjourne pas sur les plantes ; on établit un courant d'air pour faciliter l'évaporation.

Les cactées ne sortent de la serre qu'au milieu de l'été , à l'époque des grandes chaleurs ; les plus délicates n'en sortent jamais ; les autres ne sont exposées à l'air libre que dans la situation la mieux abritée. Quelques jours avant de les sortir, on les habitue à l'air en les couvrant d'une toile pour les préserver des coups de soleil qu'on regarde comme nuisibles à plusieurs d'entre elles.

Les épiphylls et les rhipsalis qui, dans leur pays natal, ne vivent qu'à l'ombre des grands bois ou en parasites sur des arbres à feuillage touffu, ont toujours besoin de protection contre l'action directe des rayons solaires.

On rempote les cactées au printemps, au moment de la reprise de leur végétation ; quand les racines sont attaquées de pourriture, on les retranche en entier, puis on pose la plante sans terre, sur une table dans un lieu sec ; elle ne tarde pas à émettre de nouvelles racines. Dès que ces racines se montrent, on les met en terre et l'on commence à donner aux plantes rempotées des arrosages modérés.

Le traitement que nous venons de décrire est celui auquel on soumet les cactées dans les serres du Jardin du Roi, où leur végétation est très satisfaisante ; en Angleterre, la culture des cactées est conduite d'après les mêmes errements ; mais en Allemagne, on traite les cactées d'une manière entièrement opposée, et il ne paraît pas qu'elles s'en trouvent moins bien.

Dans un traité publié par les journaux d'horticulture d'Allemagne, et reproduit en français par l'*horticulteur universel*, M. le docteur Al. Berg, de Berlin, expose son procédé de culture et les résultats qu'il en obtient sous un ciel beaucoup plus rigoureux que le climat de Londres et de Paris. Cet horticulteur pose d'abord en fait que toutes les cactées, quel que soit leur climat natal ont forcément une période

de repos absolu, les unes par le froid, les autres par la sécheresse. Celles des pays dans lesquels l'ordre des saisons est l'inverse de ce qu'il est en Europe, peuvent être très facilement amenées à sommeiller com piètement pendant nos hivers , et à végéter seulement pendant nos étés ; elles peuvent en conséquence supporter impunément pendant l'hiver une sécheresse absolue, et être privées totalement d'humidité, sans qu'il en résulte le moindre incon vénient ; la langueur apparente dont elles sont frappées disparaît au printemps du moment où on leur rend l'eau dont elles ont besoin seulement pendant qu'elles sont en végétation. Il n'y a d'exception que pour les cactées parasites, dont la culture est celle des orchidées (voir Orchidées). Par suite du même principe, il ne faut pas donner aux cactées originaires des pays tempérés, plus de 4 à 6 degrés au-dessus de zéro pendant l'hiver, et 3 ou 4 degrés de plus seulement aux cactées des pays les plus chauds. Lorsqu'on donne à ces plantes en hiver un peu d'humidité et une temperature trop douce, elles continuent

végéter a demi, au détriment de leur floraison l'été suivant. Il y a des mammillaires du Mexique et plusieurs échinocactes qui supportent très bien une température beaucoup plus basse pendant tout l'hiver ; une gelée passagère, qui ne se prolonge que quelques heures ne leur fait aucun tort, même quand le thermomètre descend plusieurs degrés au-dessous de zéro ; plusieurs opuntias passent très bien l'hiver en pleine terre sous le climat de Berlin. Les cactées en Europe sont en végétation depuis avril jusqu'en octobre ; elles veulent alors beaucoup d'eau ; il faut les arroser copieusement , et plusieurs fois par jour. M. Berg a observé que quand les racines des cactées pourrissent en été, ce n'est jamais par excès d'humidité, c'est par suite des alternatives d'humidité et de sécheresse. Souvent après avoir été bien mouillées, les racines des cactées en contact avec les parois des pots sont frappées d'un coup de chaleur trop vive qui les surprend dans un milieu trop sec ; lorsqu'ensuite on songe à les arroser de nouveau, elles pourrissent, ce qui n'aurait pas eu lieu si elles avaient été maintenues suffisamment humides, sans interruption.

Rien ne favorise tant la végétation des cactées, suivant M. Berg, que de leur faire passer l'été en plein air et en pleine terre ; à l'époque où elles sortent de la serre pour être mises en pleine terre à Pair libre, elles ne font pas d'abord de bien rapides progrès ; leur végétation n'a pas d'abord, en apparence, la même activité que celle des cactées qui restent dans leurs pots dans la serre ; mais c'est qu'elles commencent par se fortifier, par devenir en quelque sorte ligneuses, ce qu'elles ne font pas dans la serre ; un peu plus tard, elles regagnent en peu de jours le temps perdu.

M. Berg prépare pour mettre ses cactées en pleine terre ce qu'il nomme une couche ; c'est tout simplement une plate-bande défoncée à Orn,30 de profondeur dans laquelle il place un

nt de plâtras de Onl,15 d'épaisseur, recouvert d'une égale épaisseur de bonne terre de jardin, sans autre cérémonie. Toutes les cactées y sont plantées indistinctement au mois de mai, après qu'on a visité soigneusement leurs racines et supprimé toutes les parties malades ou endommagées ; elles forment de nouvelles racines sr bout de quinze jours. Il faut avoir soin d'étaler leurs racines en les plantant, et de leur donner relativement à leur grandeur, un espace proportionné à leur accroissement présumé, car elles deviennent toujours beaucoup plus volumineuses en pleine terre que dans des pots. A partir du jour où elles sont mises en pleine terre, les cactées doivent être arrosées copieusement matin et soir, de manière à ce que la terre soit saturée d'eau ; ces arrosages abondants sont continués jusqu'au mois de septembre ; on ne donne aux cactées, durant tout cet intervalle, aucune espèce d'abri, ni contre la pluie, ni contre le soleil ; elles restent à l'air libre la nuit comme le jour. En cet état, elles végètent avec une grande énergie; presque toutes fleurissent ; plusieurs donnent des fruits mûrs et des graines fertiles. M. Berg cite une mammillaria longinamma qui, bien qu'il. une exposition peu méridionale, doubla de volume en deux mois et demi. Des cactées du Mexique, arrivées au mois d'août, mises sans retard en pleine terre et traitées comme les autres, s'enracinèrent aussitôt et végèterent avec vigueur, principalement des céréus senilis et des pilocéus.

Vers le 15 septembre, les cactées sont remises dans des pots proportionnés au volume des racines qu'il faut bien se garder de blesser en les arrachant. Chaque plante est d'abord mise dans son pot vide; puis on fait couler entre les racines de la terre pulvérisée parfaitement sèche, qu'on attache aussitôt aux racines par un bon arrosage. Il est inutile de placer au fond des pots un lit de tessons de poterie ; il suffit d'en poser un seul fragment au-dessus de l'ouverture du fond du pot. Les pots contenant les cactées qui ont passé l'été en pleine terre ne sont pas rentrés immédiatement ; on laisse la terre se ressuyer à l'air libre ; on les rentre ensuite, non dans une serre, mais tout simplement dans une chambre bien éclairée, exposée au midi ; là les cactées, disposées sur des gradins près des jours, ne reçoivent *pas une goutte d'eau* jusqu'au printemps suivant. Il importe que la chambre soit saine et exempte d'humidité ; on n'y allume un peu de feu que quand on le juge nécessaire pour en éloigner la gelée ; la temperature ne doit pas s'élever au-delà de 4 à 8 degrés. Les cactées ainsi traitées se rident et prennent un aspect languissant, mais il ne faut pas s'en inquiéter. Au printemps, dès qu'on remarque en elles les premiers symptômes de la reprise de leur végétation, on commence par les bassiner légèrement avec de Peau dégourdie au soleil, ce qui fait promptement disparaître leurs rides et leur aspect fatigué ; on les accoutume à l'air par degres; elles sont arrosées plus souvent et plus largement, à mesure que le mo-

ment approche de les remettre en pleine terre pour les y traiter comme l'année précédente.

Assurément, cette manière de cultiver les cactées choque toutes les idées reçues à l'égard de la culture de ces plantes, surtout en ce qui concerne la sécheresse absolue de leur terre pendant l'hiver; néanmoins elle a pour elle le succès, et les horticulteurs les plus éclairés en France et en Angleterre, quoiqu'ils suivent une autre méthode, doutent depuis longtemps que la culture de serre chaude, continuée par habitude, soit la meilleure pour les cactées. La méthode allemande offre cet avantage immense qu'elle met la culture des cactées à la portée de tous ceux qui disposent en hiver d'une chambre saine et bien éclairée, et en été d'une plate-bande de parterre exposée au midi, tandis que cette culture, en restant confinée dans la serre chaude, n'est permise qu'aux amateurs favorisés de la fortune. On sait que les cactées, de même que les plantes bulbeuses, entrent en végétation au printemps, même quand on ne leur donne ni terre ni humidité; il en est qui, conservées depuis des années dans une armoire, émettent tous les ans des racines qui meurent faute d'aliment; mais les plantes ne meurent pas, quoique, bien entendu, elles ne fassent aucun progrès, et il n'est pas douteux qu'avec des soins convenables, ces Vantes qui ont tant souffert ne soient toujours prêtes à végéter et à fleurir: quelle énergie de force vitale!

Ces faits et d'autres de même nature nous donnent lieu de penser que les cactées pourraient être traitées sous le climat de Paris comme elles le sont à Berlin, et se comporter en pleine terre mieux qu'en pots, dans une chambre mieux qu'en serre chaude. C'est dans cette conviction que nous avons cru devoir décrire en détail le procédé de M. le docteur Berg, pour la culture des cactées.

§ — Orchidées.

Rien de plus bizarre, de plus étrange, de plus excentrique sous tous les rapports que les plantes de la famille des orchidées; elles semblent s'écarter encore plus que les cactées du reste du règne végétal. Tout est curieux dans ces singulières productions, et leurs formes, et leurs couleurs, et leur mode particulier de végétation; plusieurs ont une odeur enivrante plus ou moins analogue à celle de la vanille.

Il n'y a pas encore bien des années, la culture des orchidées était le partage exclusif de quelques adeptes; il fallait presque être sorcier pour réussir dans cette culture; aujourd'hui, on n'est pas véritablement horticulteur si l'on ne sait faire fleurir les orchidées; on n'est même plus véritablement amateur de fleurs si l'on n'attache pas de prix aux admirables plantes de cette famille. Elles ont en effet tout l'attrait de ces belles plantes des autres genres, et en outre celui d'une grande difficulté de culture dont il faut triompher, et d'un grand nombre de nouveautés à acquérir, car il s'en faut de beaucoup que l'horticulture européenne soit en possession

de toutes les orchidées dignes de figurer dans les collections. NOUS avons dit que les collections de cactées comprenaient probablement à peine la moitié des cactées existantes; les collections d'orchidées ont encore plus à grossir! Les plus belles orchidées sont ce qu'on nomme *épiphytes*, terme qui exprime leur végétation parasitaire sur et aux dépens d'autres végétaux.

Les orchidées épiphytes ne se rencontrent que dans les lieux à la fois les plus chauds et les plus malsains du globe, au fond des vallées les plus écartées des deux continents, où l'air stagnant et les exhalaisons marécageuses concentrent une chaleur humide tellement dangereuse pour l'homme, qu'il a fallu pour les aller chercher dans une pareille situation cette ardeur passionnée du naturaliste qui ne calcule ni les obstacles ni les dangers. Avant de nous occuper de la culture des orchidées, nous devrions donner un aperçu de leurs principales espèces et des bases de leur classification; mais leur nomenclature est fondée sur des caractères si compliqués, qu'il nous faudrait entrer à ce sujet dans des détails de pure botanique; nous devons donc nous borner à signaler les genres les plus remarquables, en renvoyant pour les descriptions scientifiques aux traités spéciaux.

Oncidium. Ce genre est un des plus bizarres parmi les orchidées épiphytes; l'*oncidium altissimum* et *roncidium carthaginiense* s'élèvent à près d'un mètre de haut; *roncidium papilio* ressemble, à s'y méprendre, à plusieurs papillons de l'ordre des bombyx; la *fig.* 506 représente

Fig. 506.



l'*oncidium lindenii*, remarquable par la vivacité de ses nuances jaune et pourpre.

La floraison des *oncidiums* est très prolongée; mais, par compensation, elle se fait quelquefois très longtemps attendre; il y a des *oncidiums*, d'ailleurs très bien portants, qui restent 3 ou 4 ans sans fleurir. Dans ce cas, on ne risque jamais rien de les inonder fréquemment de vapeurs tièdes, et de les tenir constamment à une température très élevée; cela seul peut les décider à fleurir. Les pseudobulbes ou rhizomes des *oncidiums* ont une très grande énergie de vitalité; quelque flétris qu'ils paraissent, il ne faut jamais désespérer de les rétablir par des soins convenables.

rattdeya (fig. 507). Remarquable entre les

Fig. 507.



orchidées par le développement de ses fleurs jaunes ou violettes.

Dendrobium. Demi-terrestre et demi-épiphyte, ce genre comprend des plantes qui, comme le lierre de nos climats, peuvent prendre naissance dans le sol, mais qui à mesure qu'elles croissent vivent aux dépens des plantes auxquelles elles s'attachent, la fig. 508 représente ie

Fig. 508.



dendrobiun; fortinosum, d'un blanc pur, marqué au centre d'une tache couleur de feu.

Stanhopéa. Les fleurs d'une odeur très suave naissent sur des hampes pendantes, plus bas que le niveau du collet des racines ; on les cultive pour cette raison dans des vases suspendus. Les nuances indécises, d'un blanc jaunâtre, de l'ensemble de la corolle sont rehaussées par des stries d'un pourpre très foncé d'un effet admirable. C'est parmi les slanhopéas qu'on peut espérer le plus de nouveautés dans la famille des orchidées ; il est probable que les plus belles fleurissent encore à l'ombre des forêts napénétrables des parties inexplorées du Mexique; comme les oneidiun, elles sont très lentes à fleurir. La h. 509 représente la stanhopéa calceolata, l'une des plus belles du genre.

Fei. 50D.



Brassia. Les fleurs de ce genre, peu nombreux en espèces, sont d'un jaune pâle ou d'un vert jaunâtre, tachées de brun; elles se recommandent par la bizarrerie de leurs formes. La fig. 510 représente la brassia maculata.

Fig. 510.



Maxillaria. L'un des plus brillants parmi les genres de cette famille, le genre maxillaria donne des fleurs à pétales charnus, très développées et d'une odeur très suave. La fig. 511 représente la maxillaria d'Harrison.

Fig. 511.

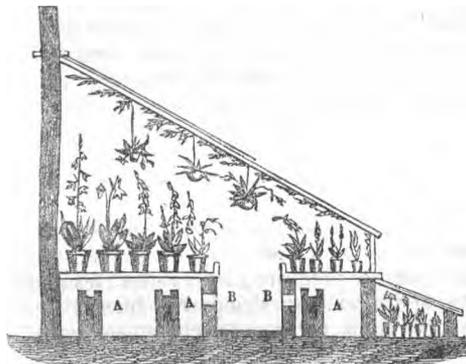


A. — Serre aux orchidées.

Les conditions d'existence des orchidées exigent une serre qui leur soit, sinon exclusivement, du moins principalement consacrée. Nous donnons ici en faveur des amateurs de cette culture deux serres également bonnes dans ce sens que toutes les deux remplissent également bien leur but, et que les orchidées y croissent aussi bien qu'on peut le désirer; elles sont cependant l'opposé l'une de l'autre. Dans la construction de la première on a eu seulement en vue la prospérité des orchidées, sans s'arrêter aux considérations d'économie; dans celle de la seconde, on a cherché à obtenir au contraire le meilleur résultat aux moindres frais possibles; la première a été construite à Chatsworth en Angleterre, l'autre à Paris, dans le jardin de l'École de médecine; elles caractérisent assez bien la manière de procéder de l'horticulture anglaise, comparée à l'horticulture française.

La serre aux orchidées, à Chatsworth, (fig. 512), a 20m de long, et 4m de large. Le mur du

Fig. 512.



fond est élevé de 3m,50; celui du devant n'a que 3m,75; mais comme il est surmonté d'un vitrage droit, de 0m,65 de hauteur, le point de départ du vitrage incliné est à 1m,40 du sol, ce qui donne à ce vitrage une inclinaison de 25 degrés. La serre contient à l'intérieur, au lieu des bâches, deux espaces vides maçonnés sur les côtés, et recouverts en dalles minces; ces deux espaces d'inégale grandeur renferment des conduits de chaleur AA, qui échauffent leur atmosphère particulière; c'est ce qu'on nomme, en Angleterre, chambre à air chaud. L'air échauffé est introduit dans la serre par les bouches de chaleur BB, qui s'ouvrent sur le passage régnant dans toute la longueur de la serre; la largeur du passage est de 1^m1,20. Les orchidées sont placées dans des pots, sur le dessus des chambres à air chaud, ou bien elles sont cultivées dans des vases suspendus aux châssis des vitrages. On a utilisé en outre les montants de ces châssis en les faisant servir de support à des orchidées à tiges grimpantes. Trois bassins ornés de plantes aquatiques contribuent par une évaporation continue à entretenir une grande humidité dans l'atmosphère de cette serre; le plus grand

a 2m,80 de long sur un mètre de targe; est placé au centre de la serre; les deux autres, tout peu moins grands, occupent les deux extrémités opposées. Une petite bâche règne en avant de cette serre, le long de son mur antérieur; elle est destinée aux orchidées de l'Amérique du Nord, qui ne supportent pas une température aussi élevée que les orchidées des contrées tropicales; il suffit de leur donner de l'ombre en été et une couverture de paillassons en hiver.

La serre aux orchidées, au jardin de l'École de médecine de Paris, est construite comme la précédente, à un seul versant; elle est adossée à un mur en terrasse très élevé, à l'exposition du plein midi. Les orchidées y sont disposées en majeure partie sur des bûches de bois de chêne, placées les unes horizontalement, au milieu de la serre, les autres perpendiculairement le long du mur du fond; quelques fragments de terre de bruyère tourbeuse garnissent la base de leurs pseudo-bulbes, qui sont fixés aux bûches par des liens de fil de plomb; mais ces liens deviennent bientôt inutiles, tant les orchidées s'attachent fortement au bois par leurs racines qu'elles poussent dans toutes les directions. Quelques autres, principalement des stanhopeas, sont suspendues par des fils de fer aux montants des vitrages; elles vivent dans de petits paniers à claire-voie, remplis de fragments de terre de bruyère tourbeuse; la serre est échauffée par un thermosiphon. Son extrême simplicité contraste vivement avec le luxe de la serre anglaise pour les orchidées, plantes qui pourtant ne se portent pas plus mal dans la serre du jardin de l'École de médecine que dans celle de Chatsworth.

B. — Multiplication.

On ne saurait douter que les orchidées ne se multiplient de graines dans leur pays natal, c'est la marche uniforme de la nature pour tous les végétaux; mais l'art de l'horticulture n'a pas jusqu'à présent utilisé pour les orchidées ce moyen de multiplication; elles ont d'ailleurs plus de facilité que beaucoup d'autres à se reproduire par la séparation de leurs parties. Il semble que la nature ait voulu par-là compenser en quelque sorte la difficulté avec laquelle fonctionnent leurs organes reproducteurs, qui donnent très rarement des semences fertiles, en raison de leur conformation différente de ce qu'elle est dans les autres plantes phanérogames.

Quelques horticulteurs anglais, entre autres M. R. Brown, auraient, s'il faut les en croire, obtenu des graines fertiles des orchidées aussi facilement que de toute autre famille de végétaux; néanmoins tous les horticulteurs en général, même les Anglais de bonne foi, conviennent de cette vérité, que les organes reproducteurs de la plupart des orchidées ne sont encore que très imparfaitement connus, et qu'on ne peut leur faire porter graine dans nos serres. quelque soin qu'on mette à les cultiver.

Les orchidées grimpantes, à longues tige,

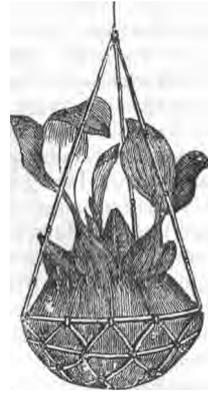
sarmenteuses, telles que les *renanthera* et les vanilles, se multiplient en divisant tout simplement leurs tiges en plusieurs morceaux garnis de racines, selon la nature particulière des tiges de ces plantes ; chaque fragment , considéré comme une bouture, n'a pas besoin d'être mis en terre ; on le suspend dans une situation convenable, avec la seule précaution d'entourer de mousse son extrémité inférieure ; pourvu qu'il soit placé dans une atmosphère suffisamment chaude et humide, il végète aussi vigoureusement que s'il n'eût point été détaché de la plante-mère. Les autres genres, tels que les *oncidiums* et les *catasetums*, sont munis d'organes particuliers, nommés *rhizomes* ou *pseudo-bulbes*, qui diffèrent des bulbes véritables en ce qu'ils ne sont formés ni d'écaillés ni de tuniques. Chacun de ces *pseudo-bulbes* est ordinairement muni à sa base d'un œil ou bourgeon ; il donne naissance à une plante nouvelle lorsqu'on le détache pour le planter séparément. On doit éviter avec le plus grand soin de multiplier les orchidées avec des *pseudo-bulbes* trop petits ou trop peu vigoureux, comme on le fait communément ; on doit choisir au contraire les meilleurs *pseudo-bulbes* pour propager les orchidées, tout comme on fait choix des meilleurs caïeux pour multiplier les plantes bulbeuses. Les *pseudo-bulbes* détachés se traitent de tout point comme les plantes parfaites.

C. — Détails de culture.

«La première connaissance que doit acquérir un cultivateur habile, dit M. Paxton, c'est celle des circonstances au milieu desquelles chaque espèce de plantes croît naturellement ; cette connaissance doit servir de base à sa manière de les cultiver. Guidé par cette règle fondamentale, le jardinier donne à ses orchidées des situations diverses, conformément à ce qu'il sait de leurs habitudes natives. Au Jardin du Roi, où cette culture est conduite avec une rare perfection, beaucoup d'orchidées sont placées dans des pots ou dans des terrines semblables à celles qui servent pour les semis ; d'autres sont fixés par des fils de plomb à des branches d'arbres ; la ligature est enveloppée de mousse ; d'autres enfin sont suspendues en l'air, dans des petits paniers en fil de fer, garnis de mousse, disposition qui convient particulièrement aux *stanhopéas*, aux *érias*, à plusieurs *épidendrams*, et au plus grand nombre des *dendrobiums*. Tant que les orchidées sont en végétation, la mousse dont leur base est garnie doit être entretenue constamment humide.

Les pots et les paniers où l'on place les orchidées sont remplis de fragments de terre de bruyère tourbeuse, de la grosseur d'une noix. La fig. 513 représente un de ces paniers rempli de mousse et de terre tourbeuse. M. Paxton fait remarquer avec raison que la terre de bruyère convenable aux orchidées doit être employée pour leur culture immédiatement après avoir été enlevée sur le terrain :

Fig. 513.



plus elle est récente, meilleure elle est pour cet usage. Après avoir coupé les mottes de terre de bruyère tourbeuse, de la grosseur nécessaire, on en remplit les pots et les terrines beau coup au-delà de leurs bords supérieurs ; ils y doivent être disposés en forme de pyramide, dépassant l'orifice des pots d'environ les deux tiers de leur profondeur ; c'est dans cette pyramide qu'on assujettit la plante au moyen d'un tuteur qui doit plonger jusqu'au fond du pot. Cette sorte d'échafaudage aurait très peu de solidité et se dérangerait au moindre choc, si les fragments de terre de bruyère n'étaient joints les uns aux autres par de petites chevilles de bois qui les traversent dans différentes directions.

Ces fragments, ainsi disposés, ne se touchent que par un petit nombre de points, et laissent entre eux de nombreux intervalles ; les racines des orchidées, qui s'emparent bientôt de ces espaces vides, s'y trouvent en contact immédiat avec l'air chaud, chargé de vapeurs humides, qui contribue autant que la terre à leur alimentation. Il n'y a pas d'époque fixe pour changer la terre des orchidées ; on ne doit pas les déranger tant qu'elles sont en végétation ; or, comme la marche de leur végétation varie d'une espèce à l'autre, il n'y a jamais dans la serre aux orchidées comme dans les autres serres, de rempotage général. Quand une orchidée a pris dans la terre de bruyère, en contact avec ses racines, tout ce que cette terre contenait de substances nutritives à sa convenance, on reconnaît qu'elle a besoin de terre nouvelle ou au ralentissement de sa végétation et à la pâleur de sa verdure ; il faut se hâter de le changer de terre, quelle que soit la saison. Après cette opération, les orchidées ne doivent être arrosées que très sobrement pendant un certain temps.

La position que réclament les orchidées doit être conforme à leur nature, et surtout à celle qu'elles auraient dans les forêts où elles croissent à l'état sauvage. C'est ainsi que les orchidées épiphytes languissent dans une position redressée, tout en recevant d'ailleurs les soins les plus judicieux ; elles ne prennent jamais cette position naturellement sur le tronc ou les branches des arbres qui leur servent de support. Eu

en recherchant la cause, NI. Neumann a reconnu par une observation attentive que l'eau qui séjourne entre les écailles des bourgeons de ces orchidées lorsque leur situation est trop droite, les empêche de se développer ; la nature y avait pourvu en les faisant croître naturellement dans une position assez inclinée pour que cette humidité nuisible puisse aisément s'égoutter.

Plusieurs orchidées préfèrent à toute espèce de terre la mousse à demi décomposée; la meilleure mousse pour cet usage appartient au genre sphagnum. On en forme des paquets d'un volume en rapport avec celui des plantes; elles ne tardent pas y étendre leurs racines dans tous les sens ; elles y végètent parfaitement, pourvu que la mousse soit maintenue toujours humide par de fréquents arrosages. Ce milieu singulier convient spécialement aux racines des orchidées appartenant aux genres vanda, aërides, vanille, sarcanthus, saccolobium, renanthera ; plusieurs epidendrées et quelques oncidiums s'en trouvent également bien.

On a longtemps admiré dans la serre du célèbre horticulteur anglais Cattley, une caisse peu profonde, de près de dix mètres de long, suspendue en l'air par des fils de fer fixés aux montants des vitrages, et remplie de toute une collection d'orchidées qui y étalaient tout le luxe de leur étrange floraison; cette boîte était à demi pleine de bois pourri recouvert d'un lit épais de mousse verte. Ce système, étendu à toute la longueur d'une serre, permettrait d'y loger convenablement une collection très nombreuse d'orchidées, dans un local très restreint.

S V. — Serre froide, bache froide, châssis froid,

On nomme, en général, serres froides, toutes les serres dans lesquelles il n'est jamais nécessaire de faire du feu. La plus simple des serres froides est une bache qui, réduite à ses plus petites dimensions, n'est plus qu'un châssis froid, suffisant cependant pour protéger, contre les hivers des contrées tempérées de l'Europe, un grand nombre de plantes dignes d'intérêt, qui ne supportent pas la pleine terre.

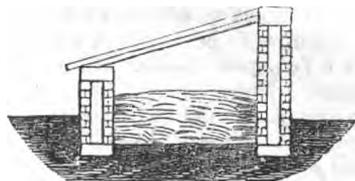
A. — Bache froide et châssis

Les Anglais, qui font un grand usage de ces sortes de baches, emploient différents procédés pour empêcher la gelée d'y pénétrer ; le plus simple de tous consiste à les entourer tout autour d'un fossé profond de 0m,40 à 0,50. Ce fossé, soit qu'on le laisse vide, soit qu'on le remplisse de feuilles ou de litière sèche pendant l'hiver, contribue puissamment à préserver de la gelée l'intérieur de la bache. Tous les jardiniers savent que lorsqu'il gèle dans l'intérieur d'une bache ou d'une serre quelconque, la gelée se communique toujours du sol extérieur au sol intérieur à travers l'épaisseur des murs. Cet effet doit avoir lieu bien plus rarement lorsque la couche de terre, placée au dehors et refroidie jusqu'au degré de congélation, est en contact avec un espace vide ou avec une épaisseur suffisante de feuilles et de litière qui conservent

naturellement une température plus élevée.

Le second procédé consiste à construire la maçonnerie en deux parties distinctes qui laissent entre elles un espace rempli d'air, comme le montre la *h.* 514. On conçoit facilement

Fig. 514.



comment le froid est arrêté par le milieu vide de ce genre de maçonnerie ; il est à remarquer, en outre, que le vide commençant beaucoup au-dessous du niveau du sol, à une profondeur où il ne gèle jamais sous le climat de Paris, rien n'empêche les émanations de l'intérieur de la terre de se répandre dans cet espace vide et d'y maintenir une température de beaucoup supérieure à celle de l'air extérieur.

Lorsque le sol est assez sain pour permettre de creuser la bache une profondeur plus considérable que celle que nous devons indiquer, il s'établit dans son intérieur une atmosphère humide et douce, particulièrement favorable à certains genres de végétaux. Les nériums qui, partout où ils vivent à l'état sauvage, envoient leurs racines chercher à une grande profondeur un sol humide et frais pendant la sécheresse, et qui habitent de préférence le bord des eaux, végètent parfaitement sous le climat de Paris lorsqu'on leur fait passer l'hiver dans une bache froide creusée à près d'un mètre au-dessous du niveau du sol environnant. Le châssis qui recouvre toutes ces baches de petites dimensions est toujours à un seul versant ; il ne doit être incliné que de 10 ou 15 degrés tout au plus ; ses vitrages doivent fermer hermétiquement. Les plantes bulbeuses, et spécialement les liliacées du cap de Bonne-Espérance, que l'on cultive ordinairement dans ce genre de bache, ont besoin de beaucoup de jour ; il ne faut les couvrir que quand la température extérieure l'exige impérieusement, et se hâter de les découvrir toutes les fois qu'elle se radoucit ; l'intérieur de la bache ne doit contenir ni terre ni tannée. Toutes les plantes qui doivent y vivre se cultivent dans des pots ; il vaut mieux pour les plantes contenues dans ces pots que la terre soit remplacée par du sable pur ou par du mâchefer, dans lequel les vers et les insectes ne peuvent pas multiplier. Les châssis restent ouverts pendant toute la belle saison, le jour comme la nuit, à l'exception des jours très pluvieux pendant lesquels ils doivent rester fermés, pour ne pas exposer les plantes bulbeuses aux inconvénients d'une humidité excessive. Lorsque l'hiver est très rigoureux, il devient quelquefois nécessaire de substituer aux feuilles et à la litière sèche des réchaufs de bon fumier en pleine fermentation. On renouvelle ces réchaufs au besoin, en observant qu'ils ne doivent pas produire à l'in-

térieur de la bêche u ne élévation de température de plus de 4 ou 5 degrés au-dessus de zéro.

Les plantes bulbeuses, cultivées dans la bêche froide, se rempotent au mois de juillet en terre de bruyère pure, plutôt un peu sablonneuse que trop compacte. Elles ne veulent en toute saison que des arrosages modérés; elles pourraient, pour ainsi dire, se passer d'eau d'une manière absolue à l'époque où elles ne sont point en végétation.

Nous avons reconnu, en parlant de la culture des plantes bulbeuses de collection (jacinthe et tulipe), l'impossibilité d'empêcher ces plantes d'entrer en végétation lorsque l'époque naturelle du mouvement de leur sève est arrivée; on ne peut donc retarder la floraison des plantes bulbeuses, mais on peut facilement la hâter en donnant de bonne heure, au moyen des réchauds, une température douce au châssis froid, et beaucoup d'air, tant qu'il ne gèle pas; ces plantes fleurissent par ce moyen dès les premiers jours du printemps.

Les genres *ixia* gg. 515), *gladiolus* et *lache-*

Fig. 515.



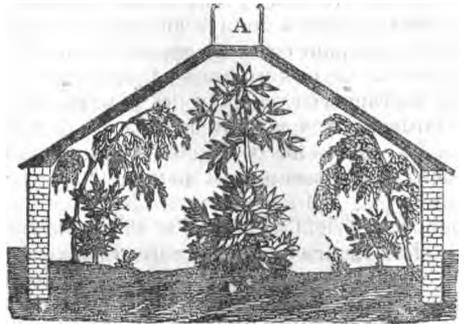
nalia, sont ceux auxquels convient le mieux la culture que nous venons d'indiquer dans le châssis froid.

B. — Serre froide.

Toutes les expositions conviennent à la serre froide, excepté l'exposition du plein midi, encore cette dernière exposition n'a-t-elle d'inconvénient réel que celui d'obliger à ombrager les plantes au moyen des toiles ou des paillassons. Elle se construit ordinairement deux versants, l'un et l'autre inclinés de 30 à 40 degrés. Le toit n'est pas terminé par un angle, mais par une petite plate-forme (A fig. 516) de 0,60 à 0,80, qui règne sur son sommet dans toute sa longueur; une balustrade en fer, légère mais solide, lui sert de couronnement des deux côtés. Cette disposition, qui permet à un ouvrier de marcher au besoin sur le sommet de la serre pour le service des toiles et des paillassons, suppose qu'on lui a donné une assez grande solidité pour supporter cette charge. On construit ordinairement ce genre de serre en bois, en lui

donnant de distance en distance des arcs-boutants, ou jambes de force en fer. Les jardiniers nomment cette construction *bêche hollandaise*, bien qu'actuellement en Hollande on construise fort peu de serres de ce modèle. La serre froide, fig. 516, est principalement destinée à recevoir

Fig. 516.



des plantes et arbustes en pleine terre dans un sol approprié à leur nature: ce sol est ordinairement la terre de bruyère pure ou mêlée avec moitié de bon terreau. Lorsqu'on la construit en fer, au lieu d'être angulaire elle peut être curviligne, et rentrer dans la condition de celle dont nous avons donné le plan et la coupe (voir fig. 502 et 503, p. 361) pour la culture des orangers en pleine terre. Dans l'un et l'autre cas, elle admet les mêmes plantes qui doivent y recevoir les mêmes soins de culture; seulement, la serre froide en fer laisse plus facilement pénétrer le froid extérieur, et certaines variétés délicates parmi les plantes de serre froide ne réussissent pas dans cette serre aussi bien que lorsque sa charpente est en bois. La serre froide est principalement destinée aux camélias, aux azalées de l'Inde, aux espèces délicates de rhododendrons, aux magnoliacées, et à un grand nombre d'arbustes des genres voisins, à feuilles persistantes.

Quelques degrés de froid n'endommagent pas sensiblement ces végétaux, pourvu néanmoins que l'action des petites gelées ne se prolonge pas; il vaut toujours mieux ne pas laisser aucun moyen d'empêcher d'une manière absolue qu'il ne gèle dans la serre froide, en évitant toutefois la nécessité d'y allumer du feu. Tous les moyens que nous venons d'indiquer pour les châssis froids sont excellents, et peuvent être employés dans ce but pour la serre froide. En hiver, les deux versants de la serre froide ne sont pas traités de la même manière; le versant, dont l'exposition est la plus méridionale, n'a besoin que d'une couverture de paillassons qu'on ne place que quand la gelée vive se fait sentir, et qu'on retire aussitôt qu'il ne gèle plus, afin de laisser les plantes profiter librement de l'influence salutaire de la lumière; le côté le plus exposé au vent froid reçoit ordinairement une couverture de planches ou de voliges par-dessus un lit épais de feuilles sèches. Le tout ensemble forme un excellent abri sous lequel la gelée pénètre fort difficilement dans la serre froide; mais aussi il en résulte une **obscurité complète** qui

serait funeste aux végétaux de serre froide si elle se prolongeait au-delà de trente-cinq à quarante jours. Sous le climat de Paris, il est rare que les gelées durent aussi longtemps sans interruption. On aura donc grand soin même lorsqu'on jugerait imprudent de découvrir le côté exposé au froid, d'enlever au moins pendant la journée les peillassons du versant opposé. Du moment où les fortes gelées ne sont plus à craindre, on découvre la serre froide des deux côtés, sauf à y replacer les paillassons, s'il survenait des frois tardifs qui, sous le climat de Paris, ne peuvent jamais être bien rigoureux. Ces plantes n'ont besoin en toute saison que d'arrosages très modérés. Les soins ordinaires de propreté et d'entretien leur suffisent ; en un mot, la serre froide est celle de toutes qui peut procurer à l'amateur le plus d'agrément avec le moins de peine et de dépense. Une serre semblable à celle dont nous indiquons la construction, mais double, c'est-à-dire à quatre versants, dont le milieu est supporté par un rang de piliers, couvre un assez grand espace pour constituer un très beau jardin d'hiver, genre de serre dont le goût se répand de plus en plus depuis que les progrès de l'horticulture ont fait reconnaître la possibilité de cultiver convenablement dans la serre froide un grand nombre de végétaux que pendant longtemps on n'osait pas laisser sortir de la serre tempérée. Lorsqu'on voit les camélias, les eucalyptus, et re vétrosideros résister en pleine terre ainsi que beaucoup de cactées, dans le département du Var, pourvu qu'on leur accorde une situation abritée, comment douter que ces végétaux ne se trouvent encore mieux dans une serre froide, où ils ont la même température en été, et une protection bien plus efficace en hiver ?

Lorsqu'on veut convertir une serre froide en serre tempérée, ou même en serre chaude-sèche, en y adaptant un appareil convenable de chauffage, il n'y a rien à changer sa construction ; il suffit de quelques modifications dans les distributions intérieures pour placer les bâches et les tablettes destinées à recevoir les plantes en pots. Une serre à deux versants rentre alors dans toutes les conditions d'une bonne serre tempérée ou chaude.

VI. — Serre tempérée.

Les serres tempérées peuvent être construites sous toutes sortes de formes, angulaires ou curvilignes, à un ou plusieurs versants. Leur charpente peut être en bois ou en fer; les plantes y peuvent être cultivées en pleine terre ou dans des pots, dans des bâches, sur des gradins ou sur des tablettes. La serre tempérée se prête jusqu'à un certain point à l'ornementation architecturale, et il est toujours possible, sans nuire aux plantes, de la construire avec assez d'élégance pour qu'elle contribue à la décoration du jardin dont elle fait partie. L'exposition d'onze heures est celle qui convient le mieux la serre tempérée.

Les plantes de serre tempérée n'exigeant pas

une atmosphère chargée de trop d'humidité, il est inutile de creuser le sol de cette serre au-dessous du niveau du sol environnant ; il est hon, au contraire, d'élever le sol de la serre de quelques centimètres au-dessus de ce niveau dans le cas où l'on pourrait craindre qu'il ne fût pas parfaitement sain. La température moyenne de la serre tempérée doit être de 10 à 12 degrés en hiver, et de 20 à 25 en été ; elle ne doit pas dépasser 30 degrés sous l'influence de la plus forte chaleur extérieure. Les plantes de serre tempérée ne doivent pas être mises en contact avec l'air extérieur toutes les fois que le thermomètre plagi dehors, à l'ombre et à l'air libre, descend au-dessous de 6 degrés. Si, comme il arrive quelquefois, la température de l'intérieur de la serre se trouve être momentanément un peu trop élevée alors que celle du dehors est inférieure à 6 degrés, et qu'il soit nécessaire d'ouvrir les châssis pour laisser échapper la chaleur superflue ou pour faire évaporer un excès d'humidité, on ne doit ouvrir que les ventilateurs situés à la partie *supérieure* de la serre; on se gardera bien, dans ce cas, d'établir aucun courant d'air froid que les plantes de la serre tempérée ne pourraient pas supporter. On peut, pendant la belle saison, tenir les panneaux de la serre constamment ouverts pendant le jour ; ils pourraient impunément rester ouverts pendant la nuit, la plupart du temps, sous le climat de Paris ; cependant ce climat est tellement variable et sujet à des transitions si brusques du chaud au froid, qu'il est toujours plus prudent de tenir les châssis fermés pendant la nuit.

La serre tempérée admet, en général, toutes les plantes originaires de l'Afrique méridionale, du Mexique et des parties montagneuses du Brésil ; elles ne réclament que des arrosages modérés, qui pourraient même être supprimés impunément pendant une partie de l'année pour celles d'entre ces plantes dont le feuillage n'est pas persistant, et dont, par conséquent, la végétation est presque complètement suspendue pendant tout l'hiver. Tant que dure la belle saison, il faut verser fréquemment, autant dans le but de maintenir le feuillage parfaitement propre que pour le rafraîchir par une humidité salubre. Dans tous les cas, l'eau employée aux arrosages comme aux seringages doit toujours être à la température de la serre, qui sera munie d'un réservoir où l'eau doit séjourner assez longtemps avant d'être employée pour prendre la température convenable. Quelques plantes de serre tempérée exigent des soins particuliers de culture; nous entrerons à ce sujet dans quelques détails.

La famille des proteacées renferme un grand nombre d'espèces remarquables par la beauté de leur floraison ; ces plantes ne veulent être arrosées que graduellement, à l'époque de la reprise de la végétation. Toute transition brusque de la sécheresse à l'humidité, et réciproquement, peut leur être funeste ; ainsi, aux approches de l'époque où leur végétation est ré-

pendue, il faut s'y prendre de longue main pour diminuer successivement les arrosages; on les rend de plus en plus rares et modérés, pour finir par ne plus donner aux *protéacées* que la quantité d'eau strictement nécessaire afin de prévenir un dessèchement complet. Les *protéacées* ne peuvent rester dans une terre épuisée sans commencer immédiatement à dépérir; ce dépérissement, dont le jardinier doit surveiller avec attention les symptômes, est le seul indice rationnel de la nécessité de les repoter et de leur donner une nouvelle terre. Ces plantes sont du nombre de celles qui n'aiment point à être dérangées, et qu'il faut s'abstenir de repoter tant que cette opération n'est pas absolument nécessaire. Il est probable que l'attention continuelle que les *protéacées* exigent de la part du jardinier est la seule cause pour laquelle elles sont jusqu'à présent si peu répandues dans nos serres; mais ces soins, pour le véritable amateur, ne doivent être considérés que comme un plaisir de plus; on en est d'ailleurs amplement récompensé par la magnificence de leur floraison.

La terre de bruyère sablonneuse, mêlée avec un peu de sable de rivière lorsqu'elle paraît trop compacte, est celle qui convient le mieux aux plantes de la famille des *protéacées*; c'est celle qui offre le plus de rapports avec le sol dans lequel elles croissent naturellement dans l'Australie et l'Amérique méridionale, ainsi qu'aux environs du cap de Bonne-Espérance.

La serre tempérée a toujours besoin d'un certain nombre de plantes grimpantes ou volubiles qui concourent puissamment à sa décoration. Lorsqu'on veut les avoir dans toute leur beauté, il faut leur ménager un espace où elles puissent végéter en pleine terre; leur végétation sera toujours beaucoup plus belle qu'elle ne peut l'être lorsqu'on les cultive dans des pots. Parmi ces plantes, plusieurs bignoniacées se recommandent par la beauté de leur floraison et l'élégance de leur feuillage. Le *mannettia cordiflora* a besoin d'appuis cylindriques autour desquels ses tiges volubiles puissent s'enrouler. Il ne faut pas oublier de suspendre dans la serre tempérée quelques-unes de ces plantes qui vivent dans un vase ou dans une corbeille remplie de bois pourri et d'écorce d'arbre mêlée de mousse; leurs rameaux, chargés de fleurs qui retombent avec élégance tout autour du vase, produisent le plus brillant effet. Parmi les plantes de ce genre, les *eschinanthus ramosissimus* et *grandiflorus*, plantes récemment introduites, sont au nombre des plus clignes d'ornez la serre tempérée.

Toutes ces plantes craignent en toute saison des coups de soleil; elles veulent, par conséquent, être préservées, au moyen des toiles, de l'action directe des rayons solaires. Cette protection leur est surtout indispensable au moment de la reprise de la végétation.

On peut cultiver dans la serre tempérée toutes les *protéacées* du cap de Bonne-Espérance;

Les plantes du genre *bégonia* qui croissent au Mexique;
 Les *passiflores*, *princeps*, *kermésina* et *édulis*;
 Tous les *aloës*;
 Toutes les *agavés*;
 Le plus grand nombre des *mélocactes*, *échinocactes* et *mammillaires*;
 Toutes les *péresciacées*;
 Toutes les *broméliacées* du Mexique et du Cap;
 Le *thamnus elephantipes*;
 Trois espèces d'*angelonia*.

Les plus belles plantes grimpantes et volubiles propres à la serre tempérée sont la *mannettia cordiflora* et plusieurs espèces de *bignoniacées*.

§ VII. — Serre chaude.

Ce genre de serre est celui qui permet de cultiver le plus grand nombre de plantes exotiques de grandes dimensions, indigènes dans les parties les plus chaudes des contrées tropicales. La serre chaude est plus coûteuse à construire et à entretenir que la serre tempérée; les végétaux dont elle est remplie ont en général une valeur plus élevée; la direction d'une serre chaude exige aussi de la part du jardinier plus de soins et une connaissance plus approfondie des détails les plus délicats de la science horticulaire. Toutes ces raisons réunies expliquent suffisamment pourquoi les serres chaudes sont rares en France; néanmoins, beaucoup d'amateurs opulents ont pris goût de nos jours à la culture des plantes tropicales, et il n'est plus permis à un jardinier de bonne maison de ne pas savoir gouverner une serre chaude. Ajoutons en faveur des amateurs moins favorisés de la fortune que, pour l'homme retiré des affaires, qui fait de la culture des fleurs sa principale occupation, et qui veut être lui-même son jardinier, il n'est ni très coûteux, ni très difficile de se donner la jouissance d'une serre chaude de moyenne dimension; et quant à l'acquisition des végétaux souvent fort chers dont cette serre doit être garnie, la patience et le travail peuvent suppléer à l'argent; tous ces végétaux précieux se propagent, les uns de graine, les autres de bouture; les graines et les boutures s'obtiennent souvent pour rien, toujours à un prix modique; le plaisir de voir croître les plantes et la satisfaction de pouvoir les regarder comme son propre ouvrage, doublent aux yeux de l'amateur le prix des végétaux dont à force de soins il a réussi en quelques années à peupler sa serre chaude.

Toutes les plantes de serre chaude ne peuvent pas végéter dans les mêmes conditions; si l'on voulait leur donner aussi exactement que possible celles de leur pays natal, il faudrait au moins quatre serres chaudes séparées, ou, comme le font les Anglais, quatre divisions dans la même serre, soumises chacune à un régime différent. On ne peut se dispenser de cultiver les plantes de serre chaude en deux grandes séries au moins, l'une comprenant

celles qui recherchent la chaleur sans humidité, l'autre, celles qui se plaisent dans une atmosphère à la fois humide et chaude. La première de ces deux séries se plaît naturellement dans une serre chaude-sèche, et la seconde dans une serre échaude-humide.

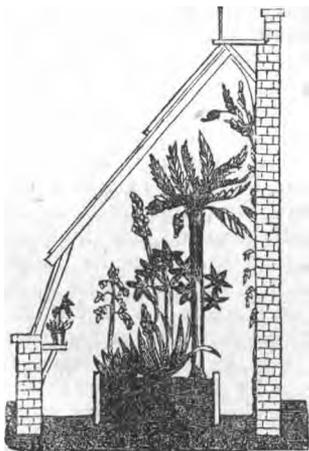
A. — Serre chaude sèche.

Elle se construit l'exposition d'onze heures ou à celle du plein midi; cette dernière exposition n'a pas en réalité l'inconvénient qu'on lui attribue dans plusieurs traités spéciaux, de soumettre les plantes à l'action trop vive des rayons solaires qui peuvent les flétrir et même les griller. Que la serre soit bâtie à l'exposition d'onze heures ou qu'elle soit au plein midi, il est nécessaire, dans un cas comme dans l'autre, d'étendre des toiles sur les vitrages pendant les grandes chaleurs; toute la différence c'est que la serre, à l'exposition du midi, a besoin d'être ombragée plus tôt et plus longtemps.

Le mur du fond de la serre chaude-sèche doit avoir une grande épaisseur, surtout lorsqu'il est extérieurement exposé à l'air libre, et qu'un bâtiment quelconque ne lui est point adossé du côté du nord. On donne ordinairement à ce mur une épaisseur de 0,350; il doit être construit avec des matériaux essentiellement propres à exclure le froid et l'humidité, et à retenir la chaleur; des briques de bonne qualité, recouvertes d'un enduit hydrofuge et liées entre elles par un bon mortier de chaux hydratée, forment une excellente maçonnerie pour les murs de la serre chaude.

La charpente peut être en fer lorsqu'on veut lui donner la forme curviligne; mais on la construit le plus communément en bois. Dans ce cas, le vitrage antérieur peut avoir une inclinaison de 50 degrés et même plus, afin que les grands végétaux, à tiges élancées se trouvent à l'aise dans l'intérieur de la serre. Mais comme sous une inclinaison semblable il faudrait donner au mur du fond une hauteur prodigieuse pour que le vitrage puisse finir par le rejoindre, on arrête le vitrage à la hauteur convenable,

Fig. 517.



et on le rattache au mur du fond, au moyen d'un toit également vitré, incliné seulement de 15 à 20 degrés, comme on le voit dans la serre chaude dont la fig. 517 représente la coupe. Les plantes de serre chaude végètent ordinairement dans des pots ou des caisses disposés dans des baches et sur des tablettes ou des gradins. Beaucoup de jardiniers sont encore dans l'usage de garnir l'intérieur des baches où les pots sont plongés, avec une couche épaisse de fumier ou de matières quelconque en fermentation, dans le but de faire profiter les plantes de la chaleur que cette couche dégage. Cette disposition nous semble essentiellement vicieuse. Les plantes, dans leur pays natal, ne reçoivent pas de chaleur souterraine; ce n'est pas du dedans au dehors, mais bien du dehors au dedans, que la terre où elles vivent est échauffée. Nous pensons donc que les plantes de serre chaude doivent recevoir toute la chaleur dont elles ont besoin, non du milieu dans lequel leurs pots se trouvent plongés, mais exclusivement de l'atmosphère de la serre, échauffée elle-même par un appareil de chauffage artificiel, approprié aux dimensions de la serre.

Les couches de matières en fermentation ont en outre un inconvénient très grave; les matières qui fermentent, telles que le fumier, la tannée, ou toute autre substance du même genre, diminuent de volume; elles s'affaissent sur elles-mêmes, ce qui dérange nécessairement les pots; dès que la situation de ceux-ci n'est plus parfaitement horizontale, l'eau des arrosages glisse en partie à leur surface, sans pénétrer dans la terre qu'ils contiennent, de sorte que bien des plantes souffrent de la soif, alors qu'on croit leurs racines suffisamment arrosées. Enfin, la chaleur des couches, par cela seul qu'elle est le résultat de la fermentation, ne saurait être que fort inégale, comparée à la marelle si Wire et si facile à régler du thermosiphon, le meilleur de tous les appareils de chauffage pour toute espèce de serres.

Les baches de la serre chaude ne doivent être remplies que de bonne terre de jardin dans laquelle croissent librement un certain nombre de plantes grimpantes qui concourent à l'ornement de la serre; ces plantes végètent toujours beaucoup mieux en pleine-terre que dans des pots. On peut aussi, pour éviter la présence des vers de terre, remplir seulement dans la bache un espace suffisant de bonne terre pour les plantes grimpantes, et garnir le reste de la bache avec des scories de forge de maréchal (*md-ehefer*), dans lesquelles les vers ne peuvent se multiplier. Nous devons dire ce sujet, pour n'y plus revenir, qu'il est très vrai et parfaitement constaté que les vers de terre (*tombrica*) ne peuvent attaquer directement aucune plante de serre; ils sont même absolument dépourvus d'organes propres à cet usage. Mais quand ils pénètrent dans les pots, surtout dans ceux de petites dimensions ou vivent des végétaux délicats, ils leur font un tort très réel en bouleversant la terre, en détergeant les racines fi-

breuses, en s'appropriant les parties nutritives du sol qu'ils digèrent, et qui sont leur seule nourriture. Les jardiniers ont donc parfaitement raison dans leur aversion pour les lombrics, et la guerre qu'ils leur font est fondée sur des griefs très légitimes.

Une tablette en bon bois de chêne, ayant de 0m,40 à 0,50 de large, règne sur le devant de la serre, ayant pour appui son mur antérieur. Comme cette partie de la serre est toujours la moins échauffée, on y place de préférence les plantes à floraison brillante qui n'exigent pas une très haute température, et qui ne s'élèvent pas très haut; telles sont principalement les plantes comprises dans la liste suivante

Lantana	(plusieurs espèces).
Angelonia	salicarioides.
Gesneria	(plusieurs espèces).
Sinningia	helleri.
	velutina.
	hirsuta.
Lobelia	longiflora.
	surinamensis.
Columnnea	scandens.
Hibiscus	fulgens.
Heliotropium	peruvianum.
	grandiflorum.
Ruellia	formosa.
	varians.
Mentzelia	hispidia.
Amaryllis	regina.
	fulgida.

Ces plantes, les moins sensibles au froid de toutes celles qui vivent dans la serre chaude, ne doivent pas éprouver pendant les plus grands froids une température inférieure à 8 degrés; le maximum de la chaleur qu'elles éprouvent en été ne doit pas dépasser 35 degrés. Il est presque impossible d'empêcher que, durant les fortes gelées, les plantes posées sur la tablette de la partie antérieure de la serre chaude n'éprouvent par moments un **refroidissement passager** qui fait baisser le thermomètre jusqu'à 7 et même 6 degrés; pourvu que ce froid momentanément ne se prolonge pas, et qu'on s'occupe, aussitôt qu'on s'en aperçoit, de le faire cesser, les plantes n'en souffrent pas sensiblement; mais s'il se prolongeait, elles ne pourraient le supporter.

Tant que dure la belle saison, les plantes de serre chaude veulent être arrosées très largement, et surtout très souvent; un arrosage le matin et un autre le soir ne sauraient leur suffire; il faut, surtout à l'époque des grandes chaleurs, visiter les pots plusieurs fois par jour, et arroser ceux qui paraîtront en avoir besoin. C'est aussi la saison de l'année où le feuillage des plantes a besoin d'être rafraîchi par des seringages fréquents. Lorsqu'en été l'on voit le ciel, couvert pendant la matinée, s'éclaircir peu à peu, lorsque les nuages semblent se fondre en s'élevant dans l'atmosphère, on peut être certain que la journée sera chaude et sèche; c'est le moment où les plantes de serre chaude **veulent** être seringuées au moins deux fois par

jour, le matin et le soir. Il faut observer, quant au seringage du **matin**, que lorsque le soleil donne directement sur les feuilles des plantes de serre chaude, pendant qu'elles sont encore mouillées, ces feuilles sont comme brillées par le double effet d'une chaleur trop vive et du refroidissement produit par une rapide évaporation; il est donc nécessaire de tenir les serres ombragées jusqu'à ce que l'eau des seringages se soit peu à peu dissipée, et que le feuillage des plantes ait eu le temps de se **ressayer**, comme disent les jardiniers.

Il n'y a pas d'indication précise pour l'heure à laquelle il convient d'ombrager les serres; tout dépend de l'état de la température extérieure, qui doit seule servir à cet égard de règle pour le jardinier attentif.

La plus grande partie des plantes de serre chaude-sèche peuvent être rempotées aussitôt après la fin des grands froids, vers la fin de février ou dans les premiers jours de mars. Le mouvement de la **seve**, en quelque sorte suspendu chez ces plantes, permet alors de rogner sans inconvénient les racines et d'en renouveler la terre, soit partiellement, soit en totalité. **Quelques** plantes ne supportent pas ce renouvellement complet de la terre où elles végètent; on ne peut qu'enlever leur motte sans la briser, et en retrancher avec beaucoup de prudence les parties qui ont été en contact avec les parois du pot; puis on replace dans son pot la motte diminuée, et l'on remplit le vide qui en résulte avec de la terre neuve. Ce mode de rempotage convient particulièrement aux plantes comprises dans la liste suivante :

Clusia	(toutes les espèces).
Chrysophyllum	(toutes les espèces)
Borraginées	(plusieurs espèces).
Lauriers,	} toutes les espèces.
Myristicées ou muscadiers,	
Caryophyllus ou gérofiles,	

Les liliacées de serre chaude supportent bien un rempotage complet tous les ans, mais seulement après leur floraison, lorsque les feuilles commencent à jaunir. Les **crinum**s n'ont besoin d'être rempotés que tous les deux ou trois ans; dans l'intervalle d'un rempotage à l'autre, on enlève chaque année une portion de la terre de leurs pots, qu'on remplace **par de nouvelle terre**.

Parmi les plantes de serre chaude, les gloxinias et les **gesnerias**, genres très en faveur aujourd'hui à cause de la beauté et de la durée de leur floraison, exigent quelques soins particuliers. Ces plantes préfèrent en général, à toute autre situation, une position ombragée où les rayons du soleil ne les frappent jamais directement. A mesure qu'elles approchent de l'époque du repos de leur végétation, on les arrose de moins en moins; quand elles ont perdu leurs tiges, ce qui a lieu vers la fin d'octobre ou dans les premiers jours de novembre, if ne leur faut plus que très peu d'eau; mais elles ne peuvent cependant supporter une sécheresse

absolue. on perd souvent des gloxinias, des gesnerias, et aussi des martinias, rien que pour avoir négligé trop longtemps de les arroser pendant le repos de leur végétation.

Ces plantes doivent être rempotées au printemps, dès qu'on s'aperçoit qu'elles vont rentrer en végétation. La terre qui leur convient est un mélange par parties égales de terre légère sablonneuse et de terreau de feuilles. Elles ont besoin d'arrosages très-fréquents et très-abondants à l'époque où elles commencent émettre leurs tiges florales.

Le même traitement convient aux plantes appartenant aux genres caladium, arum et à plusieurs bégonias, dont la base est formée d'un tronc charnu; la mantizia salvatoria, et la methonica simplex exigent aussi le même mode de culture. Ces plantes ne sont, à proprement parler, ni de serre chaude-sèche, ni de serre chaude-humide; à défaut de cette dernière serre, il faut leur donner dans la première les places les plus humides pendant l'été.

Les mantizias, les methonicas, les plantes appartenant aux genres kempferia (zédouaire) zingiber (gingembre) et quelques plantes du genre maranta, ne perdent leurs feuilles dans la serre chaude que dans le courant de novembre et de décembre, et ne recommencent à végéter que dans le mois de mars; les arrosages et l'époque du repotage de ces plantes doivent être réglés en conséquence de la marche de leur végétation.

La liste suivante contient les noms des plantes de serre chaude les plus remarquables par la richesse de leur floraison.

Strelitzia . .	{	augusta.
		ovata.
		reginæ.
		major.
		juncea.
Crinum . .	{	spatulata.
		angustifolia.
		taintense.
		amabile.
		wallichianum.
Poinsetia pulcherrima.	{	commelini.
		erubescens.
		giganteum.
Euphorbia {	{	breenii.
		splendens.
		jacquiniiflora.
Ravenala madagascariensis.		
Carolinea princeps.		
Mangifera .	{	indica.
		racemosa.
Euphorbia li-tchi.		
Justicia . .	{	cristata.
		nodosa.
Methonica superba.		

On peut joindre à cette liste le tatania rubra, les dracœnas, les jatrophiacées, les bignoniacées en arbre, les jasminées et les capparidées. Les plantes de cette dernière famille demandent au moins 15 degrés de chaleur; au-dessous de cette température, elles dépérissent.

Les expériences récentes de M. Neumann, chef des serres au Jardin des Plantes, prouvent que toutes les plantes du genre strelitzia qui figurent sur la liste précédente, pourraient également prospérer dans la serre tempérée; elles aiment par-dessus tout à vivre dans un air sec et chaud, en ayant leurs racines dans une terre toujours humide; elles vivent en effet dans leur pays natal le pied dans l'eau et la tête au soleil.

Nous insistons sur le conseil que nous avons donné de décorer la serre chaude-sèche au moyen des plantes grimpances qu'on peut faire courir le long d'un fil de fer partout où leurs guirlandes de fleurs peuvent se déployer sans nuire aux autres plantes; la liste suivante comprend les noms des plantes grimpances et volubiles qui croissent le mieux dans la serre chaude-sèche.

Combretum purpureum.		
Quisqualis indica.		
Stephanotis floribunda.		
Bignonia . .	{	grandifolia.
		venusta.
		alliacea.
		speciosa.
		equinoxialis.
		peniculata.
		purpurea.
Lettonia ornata.		
Convolvulus nervosus.		
Allamanda cathartica.		
Ipomœa horsfoliæ.		
Mimosa scandens.		
Clitoria ternata.		
Abrus precatorius.		
Passiflora (dix espèces).		
Aristolochia {	{	labiosa.
		trilobata.
Bougainvillea spectabilis.		

B. — Serre chaude-humide.

Ce genre de serre convient particulièrement aux végétaux des contrées les plus fertiles des régions tropicales, surtout à ceux des contrées marécageuses et des vallées des grands fleuves, où la réunion d'une température élevée et d'une atmosphère humide développe un luxe de végétation inconnu partout ailleurs. Aucune situation ne convient mieux à la serre chaude-humide qu'un mur en terrasse exposé au midi ou au sud légèrement sud-est; la masse de terre que soutient ce mur contient toujours nécessairement plus ou moins d'humidité; il en résulte un état permanent de moiteur dans l'atmosphère de la serre, état spécialement favorable à la santé des plantes qui doivent y vivre. On ajoute encore au besoin à cette humidité en creusant le sol de la serre à quelques décimètres au-dessous du sol environnant.

La charpente de la serre humide, lorsqu'on la construit en bois, est très-prompement détruite, même quand on choisit du cœur de chêne de première qualité, tandis qu'une charpente en fer, revêtue d'une peinture convenable, peut durer indéfiniment. Nous avons déjà exprimé notre opinion relativement aux

inconvenients que présente le fer employé la construction des serres ; ces inconvenients sont surtout sensibles à l'égard des châssis vitrés ; mais rien n'est plus facile que de les éviter en associant le bois au fer dans la construction de la serre chaude-humide. Il suffit, dans ce but, de construire en fer toutes les pièces principales de la charpente, et en bois le meilleur qu'il soit possible de se procurer les châssis destinés recevoir les vitrages. Par ce moyen, les plantes dans l'intérieur de la serre n'ont point à souffrir de l'excès d'ombre résultant du trop grand volume d'une charpente en bois qui intercepterait trop de lumière, et les vitrages ne risquent pas d'être cassés par l'inégalité de dilatation du verre et du fer.

Les châssis de la serre chaude-humide doivent être ajustés avec le plus grand soin, afin de procurer à l'intérieur de cette serre une clôture hermétique; ils doivent tous les ans recevoir une ou deux couches de peinture, tant pour assurer leur conservation que pour empêcher qu'il ne s'y établisse quelque fente par laquelle un courant d'air froid pourrait s'introduire dans la serre. Aussitôt qu'on reconnaît l'existence d'une semblable fente, il faut s'empreser de la boucher avec du mastic. Les châssis de la serre chaude-humide exigent, sous ce rapport, une surveillance de tous les jours. Les bâches doivent être construites en dalles minces, d'une grandeur proportionnée à celle de la serre et aux dimensions des végétaux qu'on se propose d'y cultiver. Les observations que nous avons faites relativement à la production de la chaleur dans les bâches de la serre chaude-sèche, au moyen des matières animales et végétales en fermentation, s'appliquent également aux bâches de la serre chaude-humide ; ces bâches n'ont pas besoin de chaleur interne; il suffit que les plantes reçoivent, par l'intermédiaire de l'atmosphère, une chaleur suffisante provenant d'un appareil de chauffage convenablement dirigé. La température moyenne de la serre chaude-humide ne peut pas descendre à moins de 10 degrés ; elle ne doit pas non plus dépasser un maximum de 30 degrés. Les bâches sont tout simplement remplies de terre, sur laquelle sont placés les pots dans lesquels vivent les plantes.

Cette disposition serait inutile si la serre chaude ne devait contenir que des plantes de pleine terre, à qui la température et l'humidité de cette serre conviennent en toute saison ; mais, comme on l'a vu précédemment, beaucoup de plantes, pour véger convenablement, veulent passer dans la serre chaude-humide tout le temps que dure leur état de végétation, et dans la serre cha,ude-sèche l'époque de leur sommeil, ce qui n'est possible que pour les plantes cultivées dans des pots.

Les pots ne sont pas moins nécessaires pour les plantes de petite taille, qu'il faut à certaines époques rapprocher des jours en les posant sur la tablette qui règne le long du vitrage.

Il règne quelquefois à l'arrière-saison, dans

les années pluvieuses, un excès d'humidité dans l'atmosphère de la serre chaude - humide. Dans ce cas, il ne faut pas craindre de faire du feu dès le mois de septembre, pour dissiper ces vapeurs surabondantes, quoique la température intérieure de la serre ne soit pas assez basse pour exiger à cette époque de farinee le secours de la chaleur artificielle.

Nous avons vu comment certaines parties de la serre chaude-sèche réunissent jusqu'à un certain point les conditions d'une serre chaude-humide ; il en est de même de la serre chaude-humide, dont toutes les parties ne sont pas humides au même degré. Cependant, si l'on peut, dans de certaines limites, faire d'une serre chaude-sèche une assez bonne serre chaude-humide, cette dernière serre ne peut jamais devenir une bonne serre chaude-sèche; trop de causes dont on ne peut modifier les effets, concourent à tenir son atmosphère consiamment chargée de vapeurs humides. Les parties les plus ombragées, où l'air est plus stagnant et l'évaporation plus lente que dans le reste de la serre, conviennent de préférence à tout autre emplacement, aux fougères, aujourd'hui fort cultivées comme ornement dans les serres chaudes, en raison de la beauté de leur verdure et de l'élégance de leur feuillage. Il en est qui croissent très bien le long d'un mur humide ; tels sont entre autres les polypodiums phymotodes et scandens.

Quelques plantes qui recherchent l'ombre, accompagnée de la chaleur humide, peuvent très bien servir à tapisser le mur du fond de la serre, auquel elles s'accrochent par les racines qu'elles émettent en grand nombre le long de leurs tiges. comme le lierre de nos climats ; c'est ce que ne manquent pas de faire les piper nigrum et bétel, le ficus scandens, et la vanilla aromatica, ou planifolia, ainsi que la vanilla pomponia. Toutes ces plantes craignent beaucoup le soleil ; le renouvellement fréquent de l'air ne leur est pas nécessaire comme à beaucoup d'autres végétaux ; elles ne semblent pas souffrir sensiblement du défaut de ventilation ; mais les arrosages et les seringages doivent leur être prodigués. Il ne faut seringuer les plantes de serre chaude - humide que lorsque le soleil est déjà assez bas sur l'horizon.

Il n'y a pas pour les plantes de la serre chaude - humide d'époque de rempotage général ; comme toutes ces plantes végètent avec une très grande activité, elles ont bientôt épuisé les parties nutritives de la terre de leurs pots ; dès qu'on s'en aperçoit au ralentissement de leur végétation, on doit remplacer, soit en totalité, soit partiellement, la terre épuisée, en usant des mêmes précautions que nous avons précédemment indiquées.

La liste suivante contient les noms de quelques-unes des plantes exotiques les plus remarquables parmi celles qui se plaisent dans la serre chaude-humide.

Hedychium	{	gardnerianum.
		flavescens.
		angustifolium.
Maranta . .	{	coronarium.
		zebrina.
		truncata.
		bicolor.
Caladium . .	{	seguinum.
		seguinum variegatum.
		odorum.
		violaceum.
		macrophyllum.
		rugosum.
		sagittæfolium.

Les plantes de la liste précédente sont à feuilles persistantes, ou, si elles perdent leurs feuilles, c'est insensiblement, celles qui tombent étant remplacées aussitôt par celles qui repoussent; toutes ces plantes, dans une serre chaude-humide bien gouvernée, végètent avec autant d'activité et de vigueur que dans leur pays natal.

Les végétaux de la liste suivante, appartenant à la famille des palmiers, les rois du règne végétal, ne se plaisent dans la serre chaude-humide qu'autant que l'humidité n'y est point en excès.

Musa.	{	coccinea (bananier).
		sapientum.
		discolor.
		sinensis (bananier nain).
Heliconia. . .	{	bihai.
		speciosa.
		pulverulenta.
		psittacorum.
Strelitzia. . .	{	brasiliensis.
		reginæ.
		reginæ-major.
		ovata.
		spatulacea
		juncea.
Begonia (toutes les espèces à feuilles persistantes).		augusta.
Blakea trinervia.		
Pandanus. . .	{	utilis.
		inermis.
		bromæliæfolia.
		reflexa.
		sylvestris.
		latifolia.

Les plus remarquables d'entre les plantes qui se plaisent, en été, dans la serre chaude-humide, mais qui veulent passer l'hiver dans la serre chaude-sèche, sont comprises dans la liste suivante:

Barringtonia	{	speciosa.
		acutangulata.
Couroupita		Guyanensis.
Cecropia		peltata.
Carica		popaya.
Coffea		arabica (caféier).

Il faut ajouter à cette liste toutes les plantes appartenant aux genres *psidium*, *astrapœa*, *pterosperrum* et *combretum*.

Les notions qui précèdent sur la culture des

plantes de serre sont puisées en grande partie dans le traité des serres par M. Neumann, chef des serres au Jardin des Plantes; nous **empruntons** à un excellent article du même horticulteur les détails suivants sur la culture de la vanille, plante que ses usages économiques rendent digne à tous égards de fixer l'attention des amis de la culture des plantes exotiques.

§ VIII. — Culture de la vanille.

Peu de plantes sont aussi rustiques et exigent moins de soins que la vanille dans son pays natal; l'odeur exquise de ses siliques, objet d'un commerce très important, les fait rechercher et payer fort cher par les confiseurs, les distillateurs et les glaciers; elle entre aussi, comme assaisonnement, dans plusieurs mets sucrés.

A Cayenne, la culture en grand de la vanille se pratique tout-à-fait sans cérémonie. « Cette plante, dit M. Neumann, ne demande pas de grandes avances à ceux qui l'exploitent; il ne lui faut ni labour, ni taille, ni échalas; plantée sous des bois, dans des ravins très chauds, elle pousse avec vigueur sur les **guazuma** à feuilles d'orme et sur tous les arbres à écorce molle et spongieuse. »

Pour un horticulteur intelligent, ce seul fait, observé sur les lieux par l'habile horticulteur qui le rapporte, vaut toute une instruction détaillée sur la culture de la vanille; on voit, en effet, que cette plante, sur son sol natal, se développe sous les mêmes conditions et dans les mêmes localités que les orchidées, à la famille desquelles elle appartient; sa place est donc toute marquée dans la serre **chaude-humide** et dans la serre aux orchidées pour ceux qui s'adonnent à la culture spéciale de cette famille de végétaux; l'ombre, la chaleur et l'humidité sont les éléments de son existence. On ne peut se faire une idée de sa force de végétation, à moins de l'avoir observée; dans les serres du Jardin des Plantes, la vanille pousse des racines aériennes qui s'allongent jusqu'à 2 mètres et au-delà, cherchant une terre où elles puissent s'enfoncer. Ces racines s'accrochent à tout ce qu'elles rencontrent, même à du bois couvert de peinture; si deux d'entre elles viennent à se croiser, elles reprennent l'une sur l'autre.

La vanille se multiplie très aisément de boutures faites en terre franche à l'Ibis légère et substantielle; elle n'exige, pour se développer rapidement, aucun soin particulier de culture; il lui faut, comme à toutes les plantes de serre chaude-humide, beaucoup d'eau pendant l'été et très peu pendant l'hiver, tant que dure le sommeil de la végétation. Mais le point important n'est pas seulement de faire végéter et fleurir la plante, on cherche surtout à en obtenir ces siliques qui portent dans le commerce le nom de vanille, comme toute la plante qui les produit. La floraison de la vanille est très rapide; les fleurs s'ouvrent l'une après l'autre; chacune d'elles ne dure pas au-delà de vingt-quatre heures. La conformation **particulière**

des Organes reproducteurs de la vanille rend presque impossible la fécondation naturelle, du moins dans la serre, en Europe; or toute fleur qui n'a pas été fécondée tombe sans donner naissance à une silique, circonstance d'autant plus regrettable que les siliques récoltées dans les serres, en Europe, ont exactement la même odeur et pourraient avoir dans le commerce la même valeur que la vanille d'Amérique; pour mieux dire, il est impossible de distinguer l'une de l'autre. Les fleurs ne produisent des siliques que lorsqu'elles ont été artificiellement fécondées, opération assez délicate à cause de la manière dont ces fleurs s'épanouissent. Si la floraison est trop avancée, la fécondation ne réussit pas; elle réussit encore moins si la fleur n'est ouverte qu'à demi. Après de nombreux essais, M. Neumann s'est assuré que l'heure plus favorable pour féconder artificiellement la vanille est entre dix heures du matin et midi. Les siliques qui succèdent aux fleurs fécondées ne sont mûres qu'au bout d'un an; elles sont, nous devons le répéter, parfaitement semblables et égales en parfum comme en qualité à la meilleure vanille du commerce. A Cayenne, on prépare les siliques de vanille par le procédé suivant: on les récolte avant leur maturité, lorsqu'elles ont acquis tout leur volume et que leur couleur passe du vert au jaune; on les enfile ordinairement douze par douze, comme on le fait en Europe pour les haricots verts qu'on se propose de faire sécher pour les conserver: Ces chapelets de vanille sont trempés quelques instants seulement dans de l'eau en ébullition, puis retirés aussitôt et suspendus à des cordes dans une chambre où le soleil puisse avoir accès pendant plusieurs heures de la journée. Le lendemain, toutes ces siliques sont huilées légèrement l'une après l'autre, tant pour en éloigner les mouches qui craignent l'huile, que pour que les siliques, en perdant leur humidité, conservent encore une certaine souplesse. Elles perdent, par la dessiccation, environ les trois quarts de leur volume; elles contractent en même temps une couleur d'un brun presque noir, et leur arôme devient beaucoup plus prononcé qu'il ne l'était à l'époque de la récolte. On les frotte d'huile une dernière fois avant de les détacher pour les renfermer dans des pots de terre vernissée, où on les conserve jusqu'à ce qu'elles soient livrées au commerce.

Ces procédés de préparation n'ont rien que de fort simple. Il n'est pas douteux pour nous que la culture de la vanille ne soit non-seulement possible et facile, mais même très profitable dans une serre bien dirigée. Les produits de cette culture ont toujours une grande valeur; l'amateur peu favorisé des dons de la fortune peut, s'il consacre à la vanille la moitié de sa serre chaude-humide, y trouver une ressource suffisante pour peupler l'autre moitié des orchidées les plus précieuses.

Les succès obtenus par M. Neumann en fécondant artificiellement la vanille ne sont point un fait isolé; Liège, M. Morren, professeur

de botanique, a obtenu par le même procédé des siliques parfaitement mûres d'une autre espèce de vanille; le résultat ne peut donc être douteux. Trois espèces, ou plutôt trois variétés de vanille, sont cultivées dans nos serres; leurs siliques ont également les qualités exigées de la vanille comme produit commerciable. La fig. 518 représente la vanille à feuilles planes

Fig. 518.



IX. — Plantes aquatiques de serre chaude.

Bien peu d'amateurs s'adonnent en France à la culture des plantes aquatiques de serre chaude; ces plantes se recommandent pourtant par la réunion d'un nombre de qualités précieuses dont la première est d'exiger peu de soins, et de venir pour ainsi dire toutes seules. Les plantes aquatiques, une fois qu'on leur a donné la quantité d'eau nécessaire, n'ont plus besoin que d'une ventilation fréquente et d'une température égale à celle de la serre chaude-humide, chaleur qu'il est facile d'entretenir au moyen d'un appareil de chauffage approprié à l'étendue de la serre. Du reste, il ne leur faut ni arrosage, ni nettoyage, ni rempotage, ni taille fréquente des tiges et des racines, ni aucun de ces soins minutieux que réclament toutes les autres plantes de serre à divers degrés, et qui rendent leur culture si assujettissante pour le jardinier. Voici quelques indications sur la manière dont on gouverne en Angleterre les plantes aquatiques de serre chaude. La serre chaude aux plantes aquatiques ne peut avoir trop de lumière; par ce motif, elle se construit mieux à deux versants qu'à un seul; l'inclinaison des deux versants ne doit pas dépasser vingt à vingt-cinq degrés, parce que ces plantes ne veulent pas être trop éloignées des vitrages: elles en seraient trop loin dans une serre dont les panneaux seraient inclinés. La longueur de cette serre est tout-à-fait arbitraire; elle dépend du nombre des plantes qu'on se propose d'y cultiver; la hauteur ne doit pas dépasser trois mètres au centre; les baches seront remplacées par deux bassins séparés par un passage. L'eau de ces bassins sert à la fois de nourriture aux racines des plantes aquati-

quel et de support aux feuilles de ces plantes qui flottent à la surface de l'eau. On les place sous l'eau dans des pots, afin de pouvoir retirer de l'eau celles dont les racines sont **tuberculeuses** pendant le sommeil de leur végétation et les déplacer toutes à volonté à mesure qu'elles fleurissent ou que leur floraison est passée. Les plus grandes peuvent se placer dans des baquets ou dans des pots très évasés. Quant à la terre où plongent leurs racines, sa qualité est à peu près indifférente aux plantes aquatiques; elles tirent toute leur nourriture de l'air et de l'eau.

On multiplie ces plantes soit de graine, soit par la séparation de leurs racines. Les graines de presque toutes les plantes aquatiques de serre chaude perdent leur faculté germinative très promptement et veulent être semées au moment même où on les récolte. La graine du *Nelumbium speciosum* peut se conserver longtemps et même voyager sans s'altérer, pourvu qu'on la conserve dans des bouteilles bien bouchées et remplies d'eau. On sème les graines des plantes aquatiques sous l'eau, dans des pots ou des baquets remplis de terre; la terre des marais est celle qui leur convient le mieux; elles lèvent promptement et végètent sans soins particuliers. On repique le plant fort jeune dans des pots séparés.

Les genres suivants sont, parmi les plantes de cette catégorie, ceux qui se propagent le mieux de graines : nymphes, *Limnocharis menyanthes*, *Pontederia*, *Nelumbium aponogeton* et *Euryale*. On y peut joindre à cause de leur intérêt historique et économique, le *Cyperus papyrus* et le riz. Les plantes des genres *Limnocharis menyanthes*, *Pontederia* et *Aponogeton* se multiplient en outre très aisément par la séparation de leurs racines, opération fréquemment nécessitée par leur rapide végétation. Les deux derniers genres sont assez rustiques ; ils supporteraient à la rigueur les hivers doux : sous le climat de Paris, dans une pièce d'eau à l'air libre, quoiqu'il soit toujours plus prudent de ne pas les y exposer.

Les plantes du genre nymphes ont de grosses racines tuberculeuses; tous les ans, à la fin de l'automne, on examine ces racines, afin de séparer les plus petites, qui tiennent lieu de plant, pour la multiplication de ces plantes, et les plus grosses, qui forment des plantes toutes faites devant fleurir l'année suivante. Ces racines se placent dans des pots de grandeur convenable remplis de terre légère ; on les tient presque à sec durant tout l'hiver, dans le but de les empêcher de végéter ; au printemps, on recommence à les arroser largement jusqu'à ce que les feuilles se montrent; alors on place les pots au fond de l'eau, près des *jours*; les nymphes ainsi traités fleurissent toujours abondamment.

Par ce motif, les *Nelumbium*, dont les fleurs magnifiques peuvent être obtenues en été lorsqu'on sème la graine au commencement du printemps, se multiplient toujours de semence;

c'est presque la seule des plantes aquatiques dont les graines conservent indéfiniment leur faculté germinative. On sème en bonne terre légère, dans des pots plongés dans l'eau de manière à ce que la surface de leur terre n'ait au-dessus d'elle que 0^m 11,05 à 0^m,06 d'eau maintenue à une bonne température. Le plant doit être repiqué très jeune dans des pots qu'on place au fond de l'eau ; les feuilles ne tardent pas à atteindre la surface du bassin où elles s'étendent horizontalement. Peu de plantes aquatiques vivaces ont une floraison plus prompte et une végétation plus rapide que le *Nelumbium* ; on voit pour ainsi dire pousser cette plante dont la fleur est souvent ouverte moins de quatre mois après que la graine a été semée.

Il n'est pas nécessaire d'avoir une serre semblable à celle que nous avons décrite, et que les Anglais nomment *aquarium*, pour cultiver avec succès les plus belles d'entre les plantes aquatiques. Elles prospèrent également, soit dans le bassin de la serre chaude, soit même dans des baquets de grandeur convenable, enterrés dans la bâche de la serre tempérée; elles contrastent par l'ampleur de leur feuillage et de leurs fleurs avec les autres végétaux qui peuplent les serres. La liste suivante comprend les plantes les plus dignes d'être cultivées parmi les plantes aquatiques qui ne supportent pas le plein air sous le climat de Paris.

Plantes aquatiques à fleurs bleues.

Noms des plantes.	Epoque de la floraison.
<i>Heterenthera reniformis</i> ,	Juillet et août.
<i>Nymphaea</i>	De juin en septembre.
<i>cerulea</i> ,	<i>Id.</i>
<i>cyanea</i> ,	<i>Id.</i>
<i>Herpestris stricta</i> ,	Août.
<i>Nelumbium jamaicense</i> ,	De juin en août.
<i>Thalia dealbata</i> ,	Juillet et août.
<i>azurea</i> ,	<i>Id.</i>
<i>dilatata</i> ,	Mai et juin.
<i>Pontederia</i>	D'août en octobre.
<i>lanceolata</i> ,	D'août en octobre.
<i>crassipes</i> ,	Septembre et octobre.

Plantes aquatiques à fleurs blanches.

<i>Aponogeton</i>	<i>distachyon</i> ,	Mai et juin.
	<i>angustifolia</i> ,	D'avril en septembre.
<i>Nymphaea ampla</i> ,	<i>cyanea</i> ,	De juin en septembre.
	<i>pauciflora</i> ,	Juillet et août.
<i>Drosera</i>	<i>acaulis</i> ,	De juin en août.
	<i>pinnata</i> ,	<i>Id.</i>
<i>Cephalotus follicularis</i> ,		Juin.
<i>Desmanthus triquetris</i> ,		Juillet et août.
<i>Villarsia indica</i> ,		De juin en septembre.
<i>Victoria regina</i> ,		Janvier.

Plantes aquatiques à fleurs jaunes.

<i>Limnocharis plumjerii</i> ,	De juin en novembre.
<i>Nelumbium luteum</i> ,	De juin en août.
<i>Jussiaea natans</i> ,	Août et septembre.
<i>Nepenthes phyllomphæa</i> ,	Juillet et août.

Plantes aquatiques à fleurs rouges.

<i>Euryale ferox</i> ,	De juillet en septembre.
<i>Impatiens natans</i> ,	<i>Id.</i>
<i>Nymphaea rubra</i> ,	Juillet et août.

La plus admirable des plantes aquatiques est sans contredit celle que les botanistes anglais ont nommée, en l'honneur de leur reine, *Victoria regina*. Cette plante fut découverte, en 1837, par M. Schomburgk, sur la rivière de Berbice, dans la Guiane anglaise. Les feuilles de cette plante gigantesque n'ont pas moins d'un mètre 50 de diamètre dans son pays natal ; la fleur est formée de plusieurs centaines de pétales passant du blanc pur au rose clair ; elle n'a pas moins de 0m,30 à 0m,35 de diamètre ; c'est par conséquent la plus grande fleur de tout le règne végétal. La culture de cette plante est celle de l'euryale et du nelumbium.

CHAPITRE II. — JARDINS PAYSAGERS.

SECTION — *Notions générales.*

Lé style des grandes compositions pour les jardins, a varié d'âge en âge, comme les idées dominantes de chaque siècle. Le moyen-âge dédaigna l'art d'orner de vastes espaces pour en former des jardins publics ou particuliers d'un grand style ; en France, les Francs eurent bientôt laissé tomber dans l'oubli ce que les Romains leur avaient légué de remarquable en ce genre, comme dans toutes les branches des arts. La chronique nous montre le roi Franc Childebart allant de son palais à la messe, maritalement avec la reine Ultrogotte, à de Saint-Vincent, aujourd'hui Saint-Germain-des-Prés, sans sortir de ses jardins. Ce roi habitait l'ancien palais des Thermes de l'empereur Julien, palais dont les débris subsistent encore rue de La Harpe ; les jardins du palais des Thermes s'étendaient donc sur tout l'espace compris entre la rue de La Harpe et Saint-Germain-des-Prés, ayant au nord la Seine pour limite. C'était une trace du passage de la grandeur romaine ; un roi Franc n'aurait certes pas eu l'idée d'une création semblable.

Quelques siècles plus tard, le Louvre, résidence féodale des rois de France, n'avait probablement pas de jardins ; du moins la chronique mentionne en plusieurs passages les vignes qui couvraient la rive de la Seine devant le Louvre, situation qui aurait dit être naturellement celle du jardin, s'il y avait eu un jardin.

Sous les premiers Valois, l'hôtel Saint-Paul, demeure habituelle de ces princes, sur l'emplacement actuellement occupé par le collège Charlemagne, eut de très grands jardins qui rejoignaient le bord de la Seine jusque vis-à-vis de File aux Anguilles, qui fut depuis File Louviers, aujourd'hui réunie à la rive droite de la Seine. Les noms des rues du Figuier et de la Cerisaie, vestiges historiques des jardins de l'hôtel Saint-Paul, rappellent un verger plutôt qu'un parc ; les rues du Fauconnier et des Lions montrent l'emplacement d'une ménagerie jointe au verger royal, objet d'admiration sous le règne du sage roi Charles V.

Les jardins ornés ne commencent en France que sous les derniers Valois, à la suite des guerres d'Italie, quand nos rois eurent la malheureuse idée d'associer les Médicis à leur trône. A cette époque, l'Italie avait depuis longtemps de très beaux jardins, où le charme naturel des sites était rehaussé par le luxe merveilleux de la sculpture et de l'architecture ; c'était la tradition des jardins antiques dont Rome avait emprunté l'art à la Grèce, qui l'avait reçu des Orientaux, en le modifiant selon son génie. Cette tradition, en Italie, n'avait jamais été complètement perdue ; elle fut l'origine des jardins symétriques, dont l'époque brillante fut en France le long règne de Louis XIV.

Les jardins français, ainsi qu'on les nommait alors, furent de bon ton dans toute l'Europe, surtout en Angleterre, où Charles II en avait importé la mode. L'exagération des défauts propres ce genre de jardins fut bientôt portée, en Angleterre, jusqu'aux dernières limites de l'absurde. Le dégoût très naturel que ces compositions inspiraient aux hommes de bon sens de ce pays, venant à coïncider avec les ambassades célèbres des Anglais en Chine, on se mu aussitôt à imiter les jardins du céleste empire avec la même exagération qu'on avait mise à copier les jardins français symétriques ; de là les jardins anglais adoptés avec enthousiasme par la mode en France.

Aujourd'hui, le mot et la chose commencent à passer. Les contemporains anglais, français, allemands, adoptent d'un commun accord le terme, très rationnel à notre avis, de jardin paysager ; ce terme nous paraît être la seule vraie définition des grands jardins ornés de notre temps. C'est de ce point de vue que nous donnons un aperçu de l'état actuel de cette branche de notre horticulture.

Les notions que nous nous proposons d'exposer à ce sujet sont puisées en partie dans l'excellent traité de M. le chevalier Van Skell, directeur des jardins royaux en Bavière. Ce livre, dicté par le bon sens et le bon goût, est le seul sur cette matière qui résume les idées et les besoins de notre époque, l'égard des jardins paysagers.

Afin de mieux établir la limite qui sépare le style des anciens jardins de celui des jardins modernes, et de montrer comment et dans quelles proportions nous concevons l'alliance des arts et des beautés naturelles pour l'ornement de ces compositions, nous ferons voir comment le retour à des idées moins exclusives s'est opéré dans les jardins de la Grande-Bretagne, cette terre classique des parcs et des vastes jardins, parce qu'elle est aussi celle des fortunes colossales. Dans ce but, nous traduisons, en les abrégant, les passages suivants d'un écrit très remarquable publié sur ce sujet, en anglais, par M. Hope, il y a vingt-cinq ans.

C'était la grande mode, il y a quelques années, en Angleterre, de rechercher dans la composition des jardins tout ce qui pouvait les