

DENAIFFE

---

# Les Haricots

(OUVRAGE ORNÉ DE 272 FIGURES)



**H. B. BAILLIÈRE et FILS**

Libraires—Éditeurs

19, RUE HAUTEFEUILLE, 19

PARIS

**DENAIFFE et FILS**

Cultivateurs

**DE GRAINES**

A CARIGNAN (ARDENNES)

**LIBRAIRIE HORTICOLE**

84 bis, RUE DE GRENNELLE, 84 bis

PARIS

## PRÉFACE

*Ce n'est pas sans une certaine appréhension que nous avons entrepris la publication de cet ouvrage sur les Haricots, à cause des nombreuses difficultés que nous avons à surmonter, tenant principalement aux innombrables variétés, quelquefois mal définies, la même race présentant souvent des différences plus ou moins accentuées suivant le pays, et, parfois, dans le même pays, d'une région à une autre; toutefois en présence des documents extrêmement précis, accumulés pendant une longue période d'années, en possession de notes relevées avec la plus scrupuleuse exactitude sur une collection d'études sévèrement contrôlées, maintenues très franches et très pures, et classées d'un autre côté avec méthode, nous nous sommes enfin décidés à faire profiter le monde horticole de nos recherches et de nos observations. Pour rendre les descriptions plus claires, et les déterminations plus faciles, nous avons tenu à accompagner ces dernières de figures prises sur le vif et toutes à la même échelle, représentant le grain et les cosses sous leurs principaux aspects.*

*Il est à remarquer que les ouvrages s'adressant spécialement à cette question, sont actuellement fort peu nombreux.*

*En dehors de deux publications étrangères dont l'une d'ailleurs déjà fort ancienne, ayant surtout pour but l'étude et la classification des grains des variétés les plus usitées à cette époque, en dehors également de quelques livres horticoles, traitant, d'une façon générale, des plantes potagères, et ne consacrant par suite à cette étude spéciale qu'une place relativement restreinte, ne comprenant que les principales*

racés françaises, et présentées le plus souvent d'une façon absolument pratique, aucun travail d'ensemble n'avait encore, à notre connaissance, été publié à ce sujet.

Nos recherches dans ce sens remontent déjà à un certain nombre d'années, et, en 1902, nous prenions part au congrès horticole tenu sous les auspices de la Société nationale d'Horticulture de France, en présentant une monographie des Haricots potagers, ouvrage qui fut honoré d'une grande médaille de vermeil; mais, comme pour nous conformer aux statuts, le mémoire ne devait pas excéder 16 pages, nous avons dû nous limiter à résumer simplement les faits nouveaux ou peu connus, en insistant particulièrement sur nos recherches personnelles entreprises dans nos laboratoires et portant entre autres sur la structure comparée des cosses et des grains des principales espèces et formes appartenant à ce genre si riche en races pour ainsi dire innombrables. Il est facile à comprendre que, dans ces conditions, il était réellement impossible d'aborder la description d'aucune variété.

Encouragés par les résultats obtenus, et pour combler cette lacune, nous nous sommes enfin décidés à présenter notre travail complet sur les Haricots proprement dits, en y rattachant tous les genres de légumineuses qui ont des affinités plus ou moins marquées avec eux.

Comme nous l'indiquions dès le début, les difficultés que nous avons eu à surmonter pour mener à bien un travail aussi considérable sont fort nombreuses.

La principale tient à ce fait que si la fixité de l'espèce est véritablement remarquable, il n'en est plus de même des multiples variétés et sous-races composant ce groupe de plantes potagères, qui, sous l'influence du climat, de la culture intensive, de la sélection, etc. subissent des modifications et des transformations susceptibles de dérouter les personnes les mieux initiées à cette étude spéciale.

Les Haricots dégénèrent avec une grande rapidité, s'ils ne sont épurés, sélectionnés et très scrupuleusement triés comme

*forme et couleur de grain, conformément au type. Sous l'influence de triages faits dans des sens différents, sont nées nombre de sous-races locales, les unes restant confinées dans un très petit rayon, tandis que d'autres, mises en lumière pour une raison ou pour une autre, ont franchi les limites de leur pays d'origine, se sont répandues au loin et ont été adoptées d'une façon générale.*

*En même temps que certaines races se sont ainsi implantées dans les cultures potagères et maraîchères, d'autres, au contraire, ont progressivement baissé dans l'estime des cultivateurs, pour être enfin, à un certain moment, complètement abandonnées, restant ainsi confinées dans les collections d'études; il en résulte que si l'on voulait, pour être absolument complet, aborder la description de toutes les races qui ont été usitées ou signalées à un moment quelconque, on se trouverait perdu dans un dédale de formes plus ou moins définies, oh seraient pour ainsi dire noyées celles offrant réellement un intérêt pratique. Pour ces diverses raisons, pour que le lecteur puisse s'y retrouver plus facilement; nous avons cru préférable de nous limiter aux variétés et sous-variétés suffisamment distinctes, usitées actuellement dans les cultures françaises et étrangères.*

*Toutes les races signalées ou décrites dans cet ouvrage ont été étudiées comparativement dans nos champs d'expériences, et cela pendant plusieurs années, dans des conditions de nature et de fertilité de sols aussi variées que possible.*

*Il se peut fort bien que l'on relève parfois des différences, souvent assez notables, entre les caractères et les descriptions que nous donnons et celles que l'on pourrait trouver ailleurs; cela tient essentiellement à ce que nous nous sommes attachés à donner scrupuleusement les caractères que nous avons observés d'une façon absolue et non relative; ainsi un Haricot qui sera donné généralement comme hâtif en comparaison d'une autre race ou d'un autre groupe voisin moins précoce, sera considéré par nous comme tardif, s'il mûrit effectivement en même temps que l'ensemble des Haricots généra-*

lenient admis comme tels. Enfin, nous nous sommes particulièrement efforcés de grouper les différentes variétés suivant leurs [affinités et leurs aptitudes culturales, et à donner pour chacune d'elles les noms sous lesquels elle est généralement connue et cultivée à l'étranger.

Aux Haricots proprement dits, auxquels nous avons d'ailleurs réservé la plus large place, à cause de leur importance prépondérante dans les cultures de tous les climats tempérés, nous avons rattaché toutes les légumineuses des pays tropicaux, susceptibles d'être cultivées chez nous, avec, toutefois, quelques précautions spéciales, en insistant spécialement sur les races dont la rusticité relative et la précocité permettent de les faire figurer avec succès dans tous les jardins potagers.

Nous le répétons, en présentant ce travail, nous n'avons pas la prétention' d'avoir élaboré un traité absolument complet, et d'avoir épuisé totalement le sujet; ce serait d'ailleurs, pour les raisons énumérées plus haut, au-dessus de nos forces, et pour ainsi dire impossible.

Nous aurons atteint notre but, si cet ouvrage, comme nous l'espérons, pouvait rendre service aux amateurs, jardiniers, marâchers et cultivateurs, en leur permettant : de déterminer facilement les diverses races, de faire un choix judicieux des meilleures variétés à adopter et de leur appliquer enfin le mode de culture le plus rationnel.

---

# LES HARICOTS CULTIVÉS

---

Les haricots comprennent, au sens général pratique, tous les genres et toutes les espèces de légumineuses (x) cultivées pour l'alimentation de l'homme et des animaux sur toute la surface du globe.

Au point de vue botanique, géographique et cultural, ils peuvent être répartis en deux grands groupes que l'on peut désigner justement par le nom du genre de beaucoup le plus important de chacun d'eux : les Haricots proprement dits et les Pois.

Les espèces de haricots sont fort nombreuses; elles appartiennent pour la plupart aux régions chaudes du globe et rentrent presque toutes dans six genres principaux :

Le genre **Phaseolus** ou Haricot;

- **Dolichos** ou Dolique;
- **Canavalia**;
- Soja ou Pois oléagineux;
- **Faba** ou Fève.

(t) Nous rappellerons que les légumineuses comprennent trois tribus :

1<sup>re</sup> Les **Mimosées**. — Corolle régulière;

a' Les **Césalpinées**. — Corolle irrégulière, préfloraison **carénale**, embryon droit ;

3. Les **Papilionacées**. — Corolle irrégulière, préfloraison **vexillaire**, embryon courbe.

Les pois comprennent toutes les espèces à grain comestible des genres **Pisum**, **Cicer**, **Vicia**, **Lathyrus** et **Ervum** (pois, pois chiches, vesces, gesses, lentilles, lentillons).

Ce deuxième groupe a été traité d'une façon complète dans notre ouvrage les *Pois potagers*; nous n'y reviendrons pas et nous prions les lecteurs de vouloir bien s'y reporter pour toutes les plantes potagères et agricoles qui appartiennent à ces cinq genres.

---

## CHAPITRE I<sup>er</sup>

---

### LE GENRE **PHASEOLUS**

---

Le genre *Phaseolus* (Tribu des Papilionacées) comprend une soixantaine d'espèces appartenant toutes aux régions chaudes du globe. Ce sont des plantes annuelles ou vivaces, herbacées, rarement ligneuses, à tiges courtes ou le plus souvent grêles et allongées, grimpantes et volubiles à droite (c'est-à-dire enroulées de gauche à droite, en montant, quand on a le support devant soi). Nous rappellerons très brièvement les caractères essentiels des espèces horticoles rentrant dans ce genre. Leurs feuilles sont composées de trois folioles entières; leurs fleurs, de couleur fort variable, sont irrégulières, papilionacées, à pétales inégaux étendard orbiculaire, ailes obovales ou quelquefois oblongues et carène linéaire disposée en spirale ou en long éperon.

Ces fleurs sont réunies en grappes simples ou composées, plus ou moins denses, portées sur un pédoncule partant de l'aisselle d'une feuille.

Leur fruit est une gousse, ou légume, de forme extrêmement variable, linéaire, en forme de faux, assez arrondie ou comprimée.

Au point de vue du potager, trois espèces demi-rustiques présentent un grand intérêt pour leurs gousses et grains comestibles; ce sont:

Le **Phaseolus vulgaris** ou Haricot commun ;

Le **Phaseolus lunatus** ou Haricot de Lima;

Le **Phaseolus multiflorus** ou Haricot d'Espagne.

Ces trois espèces, avec leurs très nombreuses variétés et sous-variétés, sont du reste les seules qui soient usitées dans les cultures françaises.

A l'étranger, dans les régions chaudes et tropicales, on en cultive plusieurs autres espèces sans intérêt pour notre climat et sur lesquelles, pour cette raison, nous ne nous étendrons que fort peu ; *ce* sont :

Le **Phaseolus Caracalla** ou Haricot **Caracolle** ;

Le **Phaseolus Hirtus** ou Haricot **Mungo** ;

Le **Phaseolus Aconitifolius** ou Haricot à feuille d'aconit ;

Le **Phaseolus Derasus** :

Le **Phaseolus Trilobus** ou Haricot Trilobé.

Les caractères distinctifs des trois espèces intéressant notre climat sont les suivants :

1° *Phaseolus Vulgaris*. — Plante naine ou à tiges élevées, grimpantes. Fleurs moyennes, blanches ou lilas plus ou moins foncé. Cosses allongées à parchemin ou sans parchemin, vertes, jaunes, parfois violettes, carminées ou blanchâtres. Grain de grosseur fort variable, rarement très aplati, sans stries rayonnantes ;

2° *Phaseolus lunatus*. — Plantes généralement élevées, rarement naines, à petites fleurs blanc verdâtre ; cosses courtes, larges ou très larges, le plus souvent très aplaties ; grain généralement aplati, en forme de demi-cercle ou de croissant, avec stries rayonnantes du hile vers la circonférence ;

3° *Phaseolus multiflorus*. — Plantes toutes à tiges très élevées, grimpantes. Fleurs grandes, de couleur brillante, en grappes lâches, longuement pédicellées ; grain très gros, épais, un peu réniforme, de 0<sup>m</sup>,018 à 0<sup>m</sup>,025 de longueur.

## 1° PHASEOLUS VULGARIS

---

### HARICOT COMMUN

**NOMS ÉTRANGERS** : Anglais, *Kidney Bean*; *French Bean*. — Allemand, *Bohne*. — Italien, *Fagiuolo*.

Le haricot commun (*Phaseolus Vulgaris*) est de beaucoup l'espèce la plus importante; sa culture est usitée et fort répandue dans tous les pays du globe où il existe une période de trois à quatre mois sans gelées.

Il a donné naissance à une multitude de variétés, dont le nombre va sans cesse en augmentant, par suite de l'obtention de races nouvelles.

Le haricot commun n'a jamais été trouvé à l'état sauvage; aussi, ne connaît-on pas d'une façon certaine son pays d'origine; toutefois, il semble, d'après les patientes recherches de M. Alphonse de Candolle, qu'il soit originaire de l'Amérique du Sud. Son introduction en Europe date du **xvi<sup>e</sup>** siècle, car ce n'est que vers cette époque qu'il en est fait mention dans les ouvrages horticoles traitant de la culture potagère.

Il est fort probable que le type ancestral était une plante grimpante; d'ailleurs, la plupart des haricots nains dégénèrent fréquemment en donnant des pieds qui filent et ayant une tendance à grimper; et ce n'est que par des épurations

et une sélection rigoureuse que l'on arrive à conserver les variétés fidèles aux types.

Les haricots sont des plantes annuelles sous notre climat et de développement rapide; ils possèdent une végétation fort différente suivant les variétés : les uns, dits à rames, ont une tige grêle très allongée, volubile, ayant besoin de supports ou de rames pour se soutenir; les autres (haricots nains) ont une tige courte et raide, formant ordinairement des touffes compactes plus ou moins rameuses, n'ayant par suite besoin d'aucun appui.

Si cette division en haricots à rames et nains, basée sur leur mode de végétation, est ordinairement bien tranchée et généralement adoptée dans les ouvrages horticoles, il n'en existe pas moins de nombreuses formes intermédiaires ; aussi pourrait-on les subdiviser d'une façon plus précise en cinq groupes :

1° Les haricots à rames, proprement dits, à tige simple, rarement ramifiée, ne présentant généralement leurs premières cosses qu'à une certaine distance du sol souvent assez considérable; exemple : *le haricot Sabre à rames, le haricot blanc Grand Mangetout; le haricot sans parchemin à cosses Violettes, le haricot Sabre noir sans parchemin, etc;*

2° Les haricots à rames, touffus et ramifiés à la base, donnant la plus grande partie de leur produit sur ces rameaux secondaires exemple : *le haricot Riz' à rames; le haricot rouge de Chartres; le haricot à rames extra-hâtif, le haricot Flageolet vert à rames; le haricot Flageolet rouge à rames ;*

3° Les haricots nains produisant quelques filants' fertiles, allongés, le plus souvent ne s'attachant pas bien aux ramés, tel que *le haricot blanc plat commun'*

4° Les haricots nains, touffus, très rameux, émettant de nombreux filants stériles, ne s'attachant pas aux rames; exemple : *le haricot Suisse blanc*, *le haricot nain de Quarante jours*, *le haricot Suisse rouge*, etc ;

5° Les haricots nains sans filants, comprenant d'une part les haricots nains touffus tels que le *haricot Solitaire* et le *haricot Riz nain*, et d'autre part les haricots nains compacts, peu ramifiés, tels que le *haricot noir de Belgique*, *le haricot nain Triomphe des châssis*, *le haricot nain extra-hâtif Prince noir*, *le haricot Deux Points*, etc.

Plusieurs haricots, se rattachant au deuxième groupe, présentent ceci de particulier que, dans les années pluvieuses, défavorables à leur culture, ils s'élèvent peu ou même s'attachent très difficilement aux rames. Nous l'avons entr'autres constaté, en 1905, pour le haricot de Prague marbré à rames et le haricot Flageolet rouge à rames.

Floraison. — Les fleurs sont réunies en grappes de deux à huit, parfois dix et même douze, portées sur un pédoncule plus ou moins allongé, partant de l'aisselle d'une feuille, entre la tige et la base épaissie du pétiole. Ces fleurs, offrant la structure générale indiquée au début, présentent un pistil mal protégé par la carène formée ici de deux lames incurvées, contournées et non soudées. Il en résulte que les croisements spontanés sont assez fréquents.

Ces fleurs sont blanches, rosées, lilas plus ou moins pâle, rarement violettes ou rose carminé.

La précocité des diverses races est assez intimement liée avec la position de ces inflorescences dans les variétés très hâtives ou hâtives, les fleurs se développent à la base d'une feuille ou sur un rameau, d'un ordre peu élevé; dans les

haricots à rames tardifs, les premières fleurs apparaissent le plus souvent à une distance du sol souvent fort considérable.

Chez les haricots, il y a ordinairement autofécondation, celle-ci ayant généralement lieu avant que les fleurs ne soient



Fig. 1.

Haricot sabre à très grande cosse, à rames.

complètement épanouies ; toutefois, les croisements spontanés sont assez fréquents, les agents de la pollinisation étant plutôt le vent que les insectes, ceux-ci visitant ordinairement très peu leurs fleurs inodores et en général complètement cachées par les feuilles.

Quant à l'hybridation spontanée, nous l'avons constatée de la façon la plus indéniable :

Ces années passées, nous avons remarqué dans notre école de haricots à rames l'influence incontestable d'une variété des plus distinctes, le *haricot Taver*, sur plusieurs lots voisins.

Les nombreuses races qui sont obtenues annuellement sont dues beaucoup plus à des variations qu'à des hybri-

dations naturelles ou artificielles. Il existe en effet peu de plantes plus sujettes à varier que le haricot; dans le lot le plus pur, il est toujours possible de rencontrer une proportion plus ou moins grande de vagabonds, c'est-à-dire d'individus différant d'une façon plus ou moins accentuée du type.

Il arrive même quelquefois qu'il n'y ait pas uniformité de cosses ou de grains sur le même individu; et il nous a été assez souvent donné d'observer sur le même pied et parfois dans la même gousse des grains de forme ou de couleur bien différente.

Les diverses races de haricots ne sont pas toutes aussi sujettes à varier les unes que les autres; il en existe un certain nombre d'entre elles qui sont beaucoup plus stables, et qui varient extrêmement peu, présentant des caractères assez constants et assez fixes quoique non absolus, tels sont le haricot de Soissons nain, le haricot de Soissons blanc à rames, le haricot Suisse blanc nain et le haricot Flageolet rouge.

D'une façon générale, ce sont les haricots unicolores qui semblent le mieux se maintenir.

Nous ferons remarquer que les lois (s'il en existe réellement) qui régissent la production de ces variations nous sont actuellement inconnues; aussi, ces dernières sont-elles considérées comme des *accidents* dus à un simple hasard.

Parmi ces derniers, les uns se fixent, se stabilisent et se reproduisent par le semis; d'autres, au contraire, ne se reproduisent que pendant un certain nombre d'années, ou se présentent même simplement comme des formes transitoires qui retournent plus tard au type d'oie elles sont sorties, ou passent à une autre forme plus stable;

Les nombreuses variations que l'on peut observer chez les haricots sont dues à plusieurs phénomènes dont les plus importants sont le *dimorphisme*, le *dichroïsme*, le *nanisme* (ou production de plantes naines), et enfin, une modification dans la structure de la gousse dont la couche fibreuse ou parchemin se transforme en un tissu cellulaire, "épais, succulent, de telle sorte que les cosses sont sans parchemin.

Le *dimorphisme* est le phénomène qui fait que, sans cange connue, un haricot à grain cylindrique, par exemple, produise soit des haricots à grains plats, soit des haricots à grains ovoïdes *subsphériques* et *vice-versa*: Ainsi, du haricot Princesse nain, à petit grain *subsphérique*, est sorti le haricot Princesse nain - à longues cosses, dont le grain est beaucoup plus gros et méplat, dé même pour le haricot de Prague marbré à longues cosses issu du haricot de Prague marbré.

- Le *dichroïsme* est un fait *analogue* au précédent, mais qui, au lieu de porter sur la forme, porte sur la couleur. Les variations dues à cette cause sont excessivement nombreuses chez le haricot commun.

Nous citerons, entre autres, - parmi les formes les plus frappantes et les mieux fixées le haricot nain Lyonnais à grain blanc, issu du haricot nain Lyonnais à longues cosses, le haricot mangetout de Saint Fiacre blanc (à rames) sorti du haricot mangetout de Saint Fiacre (à grain chamois).

Le *nanisme*, ou production de plantes naines, est également très fréquent -étié les haricots ; il existe un très grand nombre de races *cultivées* qui ne diffèrent d'autres-variétés à rames dont elles sont issues que par leur taille naine, compacte. Tels sont le haricot Riz -nain, le haricot Princesse

nain, le haricot **Prédome** nain; le haricot de **Prague** nain etc.

Quant aux modifications et aux variations spontanées intéressant les cosses, elles peuvent 'porter sur leur longueur, leur forme et principalement leur structure; cette dernière modification, consistant dans la transformation de la couche fibreuse en un tissu succulent, a une très grande importance au point de vue culinaire, et constitue souvent, rien que de ce fait, une réelle amélioration. Comme exemples, nous signalerons : les haricots Sabres à rames sans parchemin, issus des haricots Sabres à rames, et parmi les races naines, le haricot du Bon Jardinier, variation sans parchemin du haricot jaune Cent pour Un.

Les haricots sont donc des plantes extrêmement dociles dans les mains du producteur qui, s'il possède quelque habileté, saura découvrir parmi le grand nombre de vagabonds qu'il rencontrera dans ses cultures, ceux qui sont susceptibles de constituer, après fixation, de nouvelles races dignes d'être propagées.

### Cosses.

Le fruit des haricots est une gousse, appelée aussi cosse ou légume, oblongue, pendante, souvent bosselée, de forme et de longueur excessivement variables suivant la race, et renfermant plusieurs grains généralement séparés par des saillies du parenchyme cellulaire.

Nous rappellerons que ces cosses sont des .feuilles modifiées qui, chez les légumineuses et particulièrement: chez les haricots, pour constituer la gousse, **replioient** leurs bords en dedans', de telle sorte que la nervure .médiane de la

feuille devient la nervure ventrale de la cosse et les nervures des deux bords se soudant forment la nervure médiane dorsale.

Les ovules, ou jeunes grains, se forment par différen-

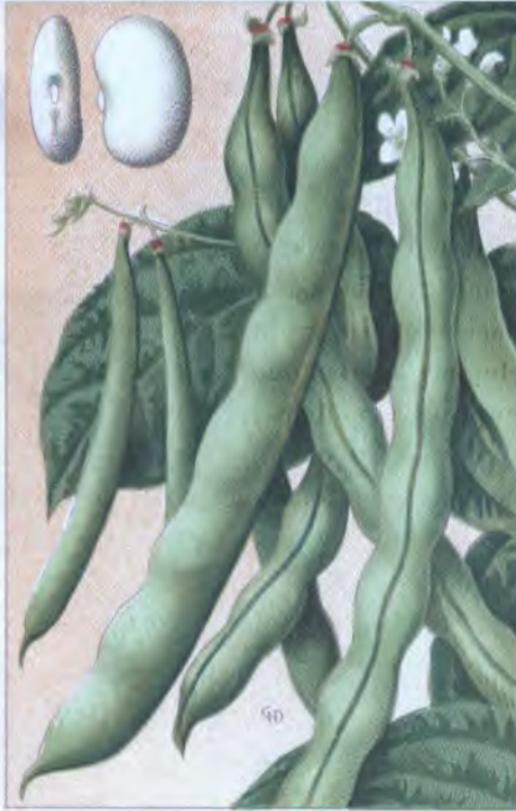


Fig. 2.

Haricot de Soissons blanc, à rames.

tion du parenchyme de cette double nervure, étant en rapport, par leur faisceau **libéroligneux**, alternativement avec celle de droite et celle de gauche.

Si l'on ouvre par le bord le plus mince une gousse arrivée à complet développement, on remarque, en écartant un peu les deux valves, que les grains paraissent tous insérés sur un seul rang, le long de la nervure médiane op-

posée; mais ils sont, en réalité, comme nous venons de le voir, disposés d'une façon alterne sur deux lignes très rapprochées, et à la maturité la gousse s'ouvre en deux valves, portant chacune la moitié des grains sur un seul de ses bords appelé bord dorsal. Cette alternance se traduit extérieure-

ment, dans un grand nombre de variétés, principalement dans les races à cosses très longues et larges, par une ondulation, parfois extrêmement marquée, due à ce que les grains espacés sont asymétriques par rapport au plan médian, étant plus ou moins bosselés ou bombés alternativement à droite et à gauche; la cosse, épousant étroitement ces inflexions, se présente alors comme sinueuse; cette disposition de ht cosse est particulièrement accentuée dans le haricot Sabre noir sans parchemin, le haricot blanc géant sans parchemin, le haricot à cosses violettes, etc.

Cette ondulation générale de la cosse ne doit pas être confondue avec les renflements plus ou moins marqués que l'on observe à l'emplacement des grains; ces renflements, étant également développés sur les deux côtés de la cosse, ne viennent pas en rompre la symétrie.

Après la chute des pièces fanées de la corolle, les très jeunes cosses se présentent sous forme de très petits filets cylindriques ou de petites lames aplaties, terminées par une pointe plus ou moins effilée.

La croissance de ces jeunes gousses est très rapide; de huit à douze jours après la floraison, elles ont acquis une taille suffisante pour pouvoir être consommées. Récoltés à cet état, les haricots sont désignés sous le nom de petits filets ou de petits haricots verts ; ils constituent dans ces conditions un légume extrêmement tendre et savoureux, étant complètement dépourvus de parchemin et de filandres.

*Structure de la cosse.*— Si on examine au microscope ou avec une forte loupe une coupe transversale mince d'une cosse d'un haricot tel qu'un haricot flageolet ou un haricot de Soissons, on observe, plongée dans les tissus du parenchyme

cellulaire et plus rapprochée de la paroi interne de la cosse, une couche continue scléreuse constituant le parchemin P. (fig. 3). Ce dernier est formé de trois à quatre couches de fibres scléreuses obliques formant un angle aigu avec la nervure médiane ventrale; la direction de ces fibres est

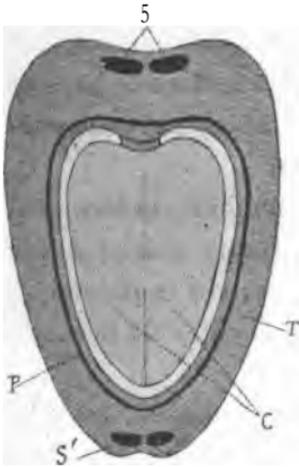


Fig. 3.

Coupe transversale schématisée d'une gousse de haricot à écosser.

P. Parchemin.

S et S' îlots scléreux de fibres longitudinales, constituant les filandres.

C. Cotylédons du grain.

T. Tissu cellulaire de la cosse.

très facile à observer, car c'est suivant elle que se fait la rupture lorsque l'on casse une cosse suffisamment formée.

En outre de cette couche continue, on reconnaît également la présence de deux petits îlots scléreux, contigus S et S' (fig. 3), sous les lignes médianes dorsales et ventrales; ces petits îlots forment une bande s'étendant depuis la base jusqu'à la pointe de la gousse; on les met facilement en évidence en brisant une cosse, avec précaution, près du point d'attache et en tirant doucement.

Les filandres situés sous la nervure ventrale sont toujours plus réduits. Toutes les personnes ayant

épluché des haricots verts connaissent bien ces fils qu'elles cherchent à enlever en même temps qu'elles séparent, en brisant, la base et la pointe de la cosse. Dans la pratique, il est rare qu'on arrive bien à les éliminer, et après la cuisson ces filandres forment des fils ou filaments coriaces qu'il est excessivement désagréable de rencontrer sous la dent.

- Par la culture, on est, arrivé à obtenir de nombreuses races complètement dépourvues de ces productions sclé-  
reuses; les cosses qu'elles produisent présentent le grand  
avantage de pouvoir être consommées en vert jusqu'au,  
moment où le grain a atteint tout son développement.

D'après cette différence de structure qui présente un grand  
intérêt au point de vue pratique, les haricots ont été divi-  
sés en : *haricots à parchemin ou à écosser* et *haricots sans  
parchemin ou mangetouts*.

Cette division est généralement adoptée en France dans  
tous les ouvrages horticoles; en Allemagne, en Angleterre  
et en Amérique, on ne fait pas cette distinction, comme  
nous le verrons du reste un peu plus loin.

Ce groupement qui, au point de vue pratique, offre cer-  
tainement un grand avantage et semble des plus rationnels,  
présente le sérieux inconvénient de ne pas être exact; ainsi  
voit-on les mêmes variétés rangées, suivant les auteurs,,  
tantôt dans les haricots à écosser, tantôt dans les haricots  
sans parchemin; tels sont par exemple le haricot Empereur  
de Russie, le haricot nain blanc Quarantain, le haricot  
Barbès nain, le haricot Flageolet beurre nain, etc.

Il semblerait cependant que la distinction soit des plus  
faciles puisqu'il suffit, comme nous l'avons dit précé-  
demment, pour s'assurer si une race quelconque est bien  
mangetout, de constater l'absence du parchemin sur une  
cosse dont les grains sont déjà bien formés; pour cela, on  
gratte cette dernière avec un canif ou un greffoir, comme si  
on voulait gratter du papier, et si le haricot que l'on a en  
mains est bien sans parchemin, on ne rencontre aucune  
couche dure; dans le cas contraire, l'on met à décou-  
vert, à un certain moment, une couche résistante qui

n'est pas entamée par l'outil et qui n'est autre que le parchemin.

Or, si l'on vient à traiter, comme nous venons de l'indiquer, des cosses vertes, où les grains sont presque complètement formés, de certains haricots dits mangetouts, tels que le haricot de Prague marbré à rames, le haricot Coco bicolore prolifique, etc., on ne trouve pas de différence avec les haricots à écosser proprement dits.

Pour bien se rendre compte de la raison de ce fait, il est nécessaire de revenir aux petits filets et de voir comment ils acquièrent leur parchemin.

A l'état très jeune, toutes les cosses de haricots sont sans parchemin et sans filandres, car à ce moment, les assises qui représentent le parchemin sont constituées par de longues cellules à parois cellulosiques, comme celles du parenchyme; mais bientôt ces cellules mères du parchemin et des filandres se lignifient peu à peu, et ces tissus deviennent par suite durs et coriaces.

Mais, fait important, *la lignification ne commence pas toujours au même degré de développement du filet.*

Tantôt elle se produit de bonne **heure**, comme dans les Flageolets, les Soissons, les Sabres, tantôt elle apparaît seulement plus tard alors que les grains sont déjà bien formés, comme dans les haricots de Prague marbré nain, de Prague marbré à rames et Coco bicolore prolifique, tantôt enfin elle ne se produit pas du tout comme dans les véritables haricots sans parchemin tels que les haricots Princesse à rames ou nain, **Prédome** à rames, Intestin, etc.

D'après cela, les haricots devraient être répartis, au point de vue du parchemin, en trois groupes : *les haricots à parchemin proprement dits*, *les haricots à parchemin acquis*

*tardivement* que nous désignerons, pour simplifier, sous le nom de *demi sans parchemin* et enfin les *haricots sans parchemin proprement dits*.

Ce que nous venons d'indiquer pour la formation du parchemin est également vrai pour les filandres, mais, fait très important : non seulement leur lignification n'est pas toujours contemporaine de celle de ce parchemin, mais encore elle peut se produire plus ou moins tard, alors que celle de ce dernier n'a pas lieu, produisant, ainsi des haricots sans parchemin, à filandres.

Il en résulte que, dans une classification rigoureuse, basée sur la structure de la cosse, les diverses races de haricots devraient être réparties de la façon suivante :

- 1<sup>^</sup> Haricots à écosser : à parchemin et à filandres.  
 2<sup>a</sup> Haricots            a : sans parchemin et sans filandres.  
   sans parchemin    b : sans parchemin avec filandres.  
   des auteurs.        e : 1/2 sans parchemin avec filandres.

Dans l'essai de classification que nous exposons plus loin, nous n'avons pas cru devoir adopter cette répartition, non pas que la chose présentât la moindre difficulté, mais pour ne pas compliquer les tableaux et pour nous éloigner le moins possible des grandes divisions généralement admises actuellement.

Toutefois, nous avons pensé qu'il était au moins **indispensable** d'indiquer, pour les mangetouts, s'ils étaient bien sans parchemin ou demi sans parchemin.

*Forme des cosses.* — La forme et les dimensions des cosses que l'on peut observer dans les très nombreuses variétés de haricots sont excessivement variables et ne peuvent pas être indiquées d'une façon générale; aussi, ces caractères

seront-ils donnés séparément dans la description de chaque variété.

Ne présentant parfois que 0<sup>m</sup>,06 à 0<sup>m</sup>,08 de longueur, ~~comme dans~~ le haricot Mille pour Un, le haricot riz Perle et le haricot nain Lucette, elles peuvent atteindre souvent 0<sup>m</sup>,25 comme dans le haricot Sabre à très grandes cosses et dans le haricot grand Sabre géant blanc; tantôt droites, régulières, légèrement méplates ou droites longues et très aplaties; tantôt cylindriques, épaisses, droites ou recourbées, avec des saillies plus ou moins marquées à l'emplacement des grains tantôt enfin irrégulières, sinueuses, bombées et contournées comme dans certaines races sans parchemin telles que le haricot blanc Géant sans parchemin, le haricot Sabre noir à rames, le haricot Reine de France, le haricot à cosses violettes et le haricot Beurre géant du Japon; il peut même arriver que les cosses soient comme soufflées, étant plus larges sur le profil que sur la face comme dans le haricot Intestin, le haricot Quatre à Quatre et le haricot **Suerin** de Java,

Malgré cette grande multiplicité de formes, il est toutefois possible de les grouper et de les rattacher à un certain nombre de types qui peuvent être pris avantageusement comme têtes de séries, ces dernières possédant aussi généralement d'autres caractères communs tirés de la couleur et de la forme du grain; on distinguera par exemple le groupe des Sabres, le groupe des Soissons, le groupe des Flageolets, etc.; nous reviendrons du reste, un peu plus loin, sur ce sujet et nous indiquerons les caractères généraux des divers groupes que l'on peut utilement distinguer dans les haricots.

Néanmoins, nous ferons dès maintenant observer que, dans ces groupements, il n'est pas tenu compte en première

ligne de .la. structure de la cosse parce que, d'une part, la présence ou l'absence de parchemin est souvent difficile à constater et que, d'autre part, il n'existe pas de relation bien nette entre la forme et la structure de la cosse; ainsi, pour ne citer qu'un exemple, les haricots du Bon Jardinier et le haricot jaune Cent pour Un sont deux races présentant absolument tous les mêmes caractères et ne diffèrent que par la structure de la cosse, le premier étant un sans parchemin, tandis que le second est un haricot à écosser charnu, très difficile à distinguer du précédent, alors que les cosses sont à l'état de filets. Il est cependant à remarquer que, d'une façon générale, les haricots bien sans parchemin ont le plus souvent une *cosse* très recourbée, plus sinueuse, plus bosselée, les grains étant pour ainsi dire, en approchant de la maturité, comme moulés par les parois de la cosse.

Le nombre de grains que contiennent les cosses normalement développées est peu différent d'une race à l'autre ; généralement compris entre 4 et 8, ce nombre n'est pas toujours en rapport avec les dimensions de la cosse ; ainsi, les haricots Princesse à rames et Sabre à très grandes cosses renferment 7 à 8 grains dans des cosses longues respectivement de 0<sup>m</sup>,11 et de 0<sup>m</sup>,25.

Où il semble exister une relation plus étroite, c'est entre les dimensions et la forme des cosses et des grains. Ainsi, tous les haricots de Soissons et tous les haricots Sabres ont des cosses larges, contenant des grains larges, comprimés, avec une largeur égale, sinon voisine, du double de l'épaisseur ; les haricots du groupe des *Flageolets* ont le plus souvent des cosses fines, assez longues et étroites, avec un grain allongé, aplati en rognon, moins large, que celui des deux groupes précédents. Enfin, les haricots à cosses rondes, épaisses, et de

longueur faible ou moyenne, ont le plus souvent un grain rond, ovoïde ou légèrement méplat; dans ce groupe rentrent presque tous les haricots beurres dont la cosse est jaune et ordinairement fortement incurvée.

*Couleur des cosses.* — La plupart des haricots, sauf toutefois les variétés à cosses violettes (haricot à cosses violettes à raines, haricot nain à cosses violettes, haricot grand Sabre géant à cosses bleues) ; ou les variétés à cosses plus ou moins teintées de carmin (haricot Sabre **sucrin de Haage**, haricot **Rubin d'Erfurt**, haricot Suet in à casser de **Daberstedt** et haricot Empereur Frédéric) ont leurs petits filets de couleur verte ou verdâtre; à un degré de développement plus avancé, suivant les variétés, tantôt elles restent vertes, même à la maturité (haricot à grain vert), tantôt elles changent progressivement de couleur; ce changement s'effectue généralement alors que les grains sont complètement formés, indiquant ainsi l'approche de la maturité (haricots de Soissons, haricots Flageolets, etc.) ; toutefois, il existe tout un groupe de haricots où les petits filets prennent de bonne heure cette teinte jaune, et que pour cette raison sont désignés, d'une façon générale, sous le nom de haricots Beurres; ces variétés sont pour la plupart dépourvues de parchemin ou l'acquièrent seulement alors que les grains sont déjà formés; cependant, cette relation entre cette teinte beurre et la structure de la cosse n'est pas absolue, plusieurs variétés à cosses jaunes devant être classées dans les haricots à écosser plutôt que dans les Mangetouts.

Les cosses, en dehors de la teinte de fond dont nous venons de parler, -sont souvent striées ou panachées, d'un coloris plus foncé, ordinairement violet ou violet rougeâtre,

quelquefois rouge carmin ou même rouge vif (haricot Truite beurre et haricot panaché à rames).

Cette panachure est peu fréquente dans les races à grain blanc ou vert; on l'observe néanmoins très nettement dans le haricot Sucre ou beurre à rames (grain blanc) et le haricot de Prague blanc où elle est fort prononcée; elle est au contraire généralement très accentuée dans les races à grains striés ou zébrés (le haricot de Bulgarie, le haricot Reine de France, le haricot Zébré gris, les haricots de Prague marbré à rames et nain et le haricot Turc nain). Nous citerons enfin le haricot gris à cosse blanche, race très distincte par ses cosse blanche nettement striées de rouge,



Fig. 4.

Haricot beurre **nain** du **Mont-d'Or**.

L'intensité de la panachure des cosse est d'autant plus marquée qu'elles reçoivent plus d'air et de lumière; celles qui sont quelque peu protégées par les feuilles sont faible-

ment striées ou panachées, dépourvues de la teinte brouzée que l'on observe fréquemment sur la face des cosses qui reçoivent directement les rayons solaires. Le coloris du fond, jaune, vert, violet ou carmin n'est pas influencé par une situation abritée; il serait au contraire beaucoup plus vif, le carmin et le violet principalement étant atténués et en partie mangés sous l'influence des rayons solaires.

### Du grain des Haricots.

Le grain des haricots, comme celui du reste de beaucoup de papilionacées, présente un aspect particulier, étant généralement réniforme, ou en rognon. Cette forme est

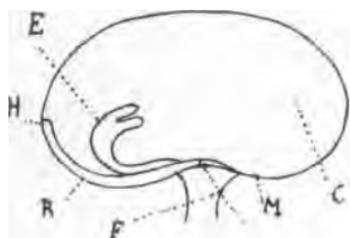


Fig. 5.

Coupe schématique passant par le plan médian d'un grain de haricot de Soissons à rames.

- C. — Cotylédon.
- E. — Embryon.
- H. — Hile vrai.
- R. — Raphé.
- F. — Funicule.
- O. — Ombilic ou hile apparent.
- M. — Micropyle.

intimement liée avec le mode de développement du grain.

A un certain stade du développement, le corps de l'ovule, qui plus tard deviendra la graine, se réfléchit autour du hile H (fig. 5) [point où l'ovule est inséré sur le pédoncule ovulifère (ou funicule)] comme charnière pour venir s'appliquer contre le funicule et se souder avec lui sur une partie de sa longueur **R** (fig. 5) ; en même temps, cet ovule est souvent le siège d'une cour-

bure plus ou moins prononcée, ayant pour conséquence l'aspect réniforme si caractéristique de ces graines, au point que l'expression courante a en forme de haricot » est synonyme de réniforme ou en rognon.

Les graines ainsi constituées sont désignées en botanique sous le nom de graines *anatro-campylotropes* ; cette expression qui pourrait paraître bizarre indique qu'elles sont intermédiaires entre les formes *anotropes* et *campylotropes*, tenant en somme de l'une et de l'autre.

Les grains de haricots sont dépourvus d'albumen, formés de deux gros cotylédons revêtus par l'écorce ou tégument.

Si l'on coupe un haricot de Soissons en deux suivant le plan de symétrie, on constate que l'embryon est *fort déve-  
loppé*, courbe, présentant un véritable bourgeon terminal, ou *gennule*, avec une tigelle se prolongeant en une radicule incurvée, dont la pointe est située très près du point d'atta-  
che nommé ombilic, écusson ou hile. Un peu au-dessus de ce dernier se trouve une très *légère* proéminence, avec, au centre, une très petite dépression, sorte de petit trou d'aiguille c'est le *micropyle*, orifice par lequel a dû pénétrer le tube pollinique pour féconder l'ovule.

*Structure. de l'écorce.* — Sur une coupe transversale mince de l'écorce d'un haricot de Soissons, par exemple, on distingue une couche A de cellules épidermiques en forme de prismes hexagonaux très allongés, dont les parois sont fort épaissies et dont la lumière est par suite très étroite (Fig. 6).

En dessous, une couche B de cellules sous-épidermiques caractérisées par la présence de nombreux cristaux d'*oxalate* de chaux; enfin le parenchyme C, formé d'un grand nombre d'assises de cellules et parcouru par de nombreux faisceaux *libéroligneux* ou nervures du tégument. La couche sous-jacente représente l'épiderme du cotylédon, dont le tissu interne est formé de larges cellules hexagonales à parois minces remplies de grains d'amidon.

Dans toutes les variétés du haricot commun, on retrouve la structure générale que nous venons d'indiquer.

L'épaisseur de l'écorce en est toutefois assez variable, généralement proportionnelle à la grosseur du grain; à grosseur égale, les haricots sans parchemin vrais ont leur écorce notablement moins épaisse.

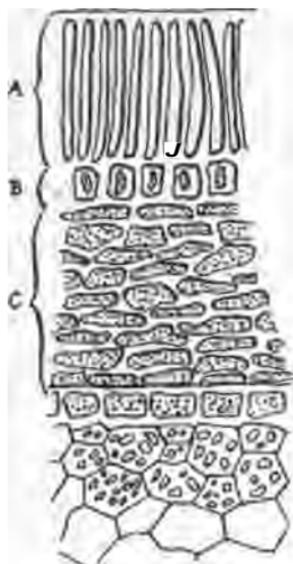


Fig. 6.

Coupe transversale microscopique de l'écorce du haricot de Soissons.

- A. Couches de cellules épidermiques.
- B. Couches de cellules sous-épidermiques.
- C. Parenchyme du tégument.

Dans les haricots d'Espagne, l'écorce présente une épaisseur beaucoup plus considérable qui, chez le haricot d'Espagne blanc, est environ le double de celle du haricot de Soissons; les cellules épidermiques sont plus hautes et la couche sous-épidermique dépourvue de cristaux d'oxalate de chaux; enfin le parenchyme, très développé, est représenté par un plus grand nombre d'assises.

Dans les haricots de Lima, l'épaisseur des téguments est peu différente de celle des haricots communs, mais la couche sous-épidermique à cristaux d'oxalate manque;

les cellules épidermiques sont plus hautes, par contre le parenchyme est formé d'un petit nombre d'assises parcourues par de nombreuses nervures rayonnant de l'ombilic vers le bord en demi-cercle.

Dans tous les haricots grain coloré, la couleur est localisée dans la couche épidermique dont le contenu des cel-

hiles est fortement coloré principalement à la base; ce qui tient à ce que, en ce point, la lumière des cellules est plus large.

Dans les haricots à grain vert, tel que le haricot Chevrrier, cette teinte verte est due non à une coloration du suc cellulaire des cellules épidermiques, mais à des sortes de corps réfringents, d'un vert olive, que l'on observe au microscope dans le parenchyme du tégument. Dans les haricots à grain vert, nous avons constaté une écorce relativement très mince, eu égard à la grosseur du grain.

*Couleur du grain.* — La couleur du grain des haricots présente un grand intérêt; elle est d'une importance capitale au point de vue pratique et culinaire; elle est, d'un autre côté, précieuse, sinon nécessaire, pour la détermination de la variété.

Les haricots offrent dans leur couleur et leur panachure un degré de fixité tel qu'il est possible de l'utiliser avantageusement pour servir de base à leur classification. Les diverses variétés de haricots peuvent en effet être réparties d'une façon très nette, d'après la couleur de leur grain, en haricots blancs, haricots verts, haricots panachés sur fond blanc, haricots colorés panachés, et enfin haricots unicolores, jaunes ou fond jaune, rouges ou noirs.

Nous avons indiqué précédemment que cette couleur existait seulement dans les longues cellules prismatiques constituant l'épiderme, sauf toutefois dans les haricots à grain vert où la teinte verte est localisée dans le parenchyme du tégument. Nous ferons cependant remarquer que cette dernière couleur n'est pas toujours normale : car si certaines variétés de haricots se reproduisent assez bien comme grain vert, il en est d'autres dont le grain ne .posj

sède bien cette couleur que s'ils ont été récoltés d'une façon spéciale (voir pages 183 et 36, tels sont les haricots Flageolet demi vert et nain vert de Vaudreuil.

Les macules, taches ou panachures que l'on observe dans les différentes variétés de haricots ne sont pas disposées d'une façon quelconque; elles se présentent généralement en des points fixes, avec une forme assez nettement définie pour chaque variété; elles offrent d'autre part dans leurs grandes lignes une symétrie très marquée par rapport au plan médian ou plan de symétrie de l'embryon et du grain.

Le processus suivant lequel les taches ou macules débudent, s'étendent et s'élargissent est généralement constant; pour s'en rendre un compte exact, il suffit de considérer, dans un ordre croissant, la série des haricots panachés sur fond blanc,

Dans ces conditions, on voit la coloration apparaître en deux points voisins de l'ombilic, l'un supérieur correspondant au micropyle, et l'autre inférieur, à la pointe de la radicule : *haricot Incomparable ou Deux Points* (fig. 129, page 201). La macule inférieure, la plus importante, s'élargit ailleurs et prend la forme d'un croissant : *haricot de Pasteur* (fig. 142, page 216), puis les ailes s'étendent progressivement, entourent l'ombilic et viennent enfin se fusionner dans la macule supérieure : *haricot beurre à œil noir* (fig. 137, page 210).

Souvent, en même temps que les ailes s'étendent, la tache initiale s'allonge inférieurement; on a ainsi une macule ressemblant vaguement à un oiseau aux ailes déployées : *haricot Saint-Esprit* (fig. 130, page 202).

Généralement, la macule supérieure reste telle ou s'allonge

en une longue bande continue jusqu'au sommet du grain. Si l'on considère maintenant les stades suivants de la série, on voit cette tache en forme d'oiseau s'étendre progressivement à la base, les ailes s'élargissant de plus en plus jusqu'à venir se réunir sur les flancs et finalement sur le dos du grain, ne ménageant parfois qu'une tache blanche **restreinte** à la partie supérieure dorsale : *haricot Rachel* (fig. 135, page 207); cette place blanche disparaît même à son tour et l'on passe ainsi aux haricots de teinte unicolore, si la macule initiale était unie, et aux haricots panachés si **cette** dernière était de deux tons.

Remarquons toutefois que ces haricots unicolores offrent rarement une teinte uniforme sur toute la surface du grain; le plus souvent, ils sont beaucoup plus colorés autour de l'ombilic, présentant ainsi un cercle de même couleur que le fond du grain, mais plus foncé, ou même de couleur différente, jaune brun sur fond rose saumoné : *haricot de Prague marbré*; brun sur fond jaune foncé (haricot jaune **du** Canada) ou même bleuâtre sur fond jaune soufre : *haricot jaune de la Chine*, etc.

Nous avons dit précédemment que la couleur des grains, de haricots était suffisamment fixe dans une même variété pour pouvoir servir de caractère essentiel pour la **détermination**; mais il est indispensable pour cela de n'envisager que des grains bien mûrs, venant d'être récoltés ou récemment écosés, car plusieurs causes secondaires sont susceptibles de venir modifier sensiblement la couleur du fond; ces causes principales sont par ordre d'importance : l'action prolongée de l'air et de **la lumière**, le *degré* de maturité à la récolte et enfin le mode de récolte.

Les grains des haricots, et principalement ceux de cou-

leur, revêtent une teinte générale fumée lorsqu'ils restent exposés pendant un certain temps à l'air et à la lumière, cette teinte étant naturellement d'autant plus accentuée que l'action en est plus prolongée. Les variétés qui, de ce fait, offrent le plus de changement sont celles dont le fond est de couleur rose, chamois, beige, jaune acajou ou marron clair; tels sont par exemple le haricot de Prague marbré, le haricot Reine de France, le haricot Suisse rouge et le haricot nain Gloire de Lyon.

Comme cause principale venant modifier la couleur du grain, nous avons indiqué l'action de l'air et de la lumière et non pas l'âge; c'est qu'en effet des grains de haricots, récoltés depuis plus d'un an, peuvent ne pas présenter d'altération de couleur bien sensible; c'est ce qui arrive par exemple pour la plupart des haricots conservés en cosses dans un endroit obscur; dans ce cas, leurs grains ne changent de couleur que beaucoup plus lentement, principalement dans les tons vert, jaune, rouge et noir.

Toutefois, comme dans la pratique horticole il est d'habitude de battre le grain peu de temps après la récolte, on peut dire d'une façon, générale que les grains de haricots prennent avec l'âge une teinte plus terne, fumée, d'autant plus prononcée qu'ils sont plus vieux, et en même temps on observe une contraction des cotylédons, qui laissent entre eux un vide plus ou moins considérable; enfin, à la dent, ils offrent une résistance beaucoup plus grande, étant beaucoup plus durs et plus cornés.

Le degré de siccité des cosses et des grains à la récolte n'est pas sans avoir un certain retentissement sur la couleur; dans les années humides et pluvieuses oh les haricots sont arrachés avant que les cosses ne soient bien sèches,

leur grain en est de ce fait très irrégulier de grosseur et de forme, et de couleur beaucoup plus pale, souvent même assez profondément modifiée comme dans certaines variétés à grain rouge.

Enfin le mode de récolte a également une certaine influence sur la couleur, principalement pour les races à grain vert; celles-ci ne présentent bien régulièrement cette teinte que si elles ont été récoltées avant la complète maturité, cette dernière devant s'achever lentement à l'ombre.

*Forme des grains (le haricots.* — Les grains des très nombreuses variétés du haricot commun offrent un nombre considérable de formes passant souvent si insensiblement des unes aux autres qu'il est fort difficile de les grouper d'une façon irréprochable autour d'un certain nombre de types.

Aussi ne nous paraît-il pas possible de prendre en considération les caractères tirés de leur forme pour servir de base à une classification naturelle.

Le docteur Martens qui, en 1869, a publié une étude assez complète sur les diverses variétés de haricots connus jusqu'à cette époque, a cependant, comme nous le verrons plus loin, pris ces caractères pour établir les sept grandes divisions de sa classification.

Les deux formes de grains, réellement bien distinctes, sont les haricots réniformes ou en rognons et les grains ronds ou ovoïdes.

La forme en rognon qui est, pour ainsi dire, la forme typique du grain de haricot, et que l'on trouve bien marquée dans plusieurs variétés très répandues dans le commerce, tels que le haricot Flageolet blanc, le haricot Che-

vrier, etc., est trop connue pour que nous nous y arrêtions. A côté de celle-ci vient se ranger une quantité d'autres qui s'y rattachent plus ou moins directement : tantôt le grain est en rognon large et aplati, tantôt il est réniforme épais, tantôt il est réniforme presque cylindrique; chez certaines variétés, le grain est court et la courbure en rognon est faible, très faible ou même nulle, de telle sorte que le grain se présente, vu de face, avec un contour elliptique; si en même temps le grain se renfle, on arrive à une forme elliptique plus ou moins ovoïde s'acheminant vers les formes ovoïdes et rondes.

Si l'on dispose dans l'ordre que nous venons d'indiquer brièvement, de façon à l'embrasser d'un coup d'œil, une collection de grains de toutes les variétés du haricot commun, on constate que l'on passe progressivement de la forme type en rognon à la forme ronde; et si l'on suit du regard la série montante d'une part, et de l'autre la série descendante, on observe un groupe de formes intermédiaires, au point que l'on est fort embarrassé pour fixer exactement où finit l'une et où commence l'autre. Cependant il est possible, comme nous allons le voir, d'établir une séparation assez nette, ne laissant que très peu ou même pas de doute, pour toute personne quelque peu exercée dans l'examen des haricots.

Comme la forme en rognon est souvent peu marquée, il nous a semblé préférable de désigner les deux groupes que nous avons établis par les noms de *haricots oblongs* et *haricots ovoïdes* en adoptant ainsi des qualificatifs qui répondent assez bien à tous les termes de chacune des séries.

*Les haricots oblongs*, tels que nous les comprenons, présentent dans la forme de leur grain les caractères sui-

vants : leur largeur est voisine ou inférieure aux deux tiers de leur longueur et le rapport de leur épaisseur à leur largeur est compris entre  $1/2$  et  $1$ .

Le hile ou ombilic correspond à une concavité plus ou moins accentuée et, dans les formes de passage, les grains sont elliptiques vus de face, mais plus ou moins méplats sur le profil.

Dans *les haricots ovoïdes ou sphériques*, au contraire, le rapport de la largeur à la longueur est plus grand que  $2/3$ , compris entre  $2/3$  et  $x$ , et le rapport de l'épaisseur à la largeur est voisin de  $1$  ; enfin l'ombilic correspond presque toujours à une convexité; dans les variétés de passage tendant vers la forme oblongue, les grains sont ovoïdes sur le profil et non méplats.

On peut également distinguer utilement dans chacune de ces deux grandes séries plusieurs groupes secondaires indiqués dans le petit tableau suivant; mais cette distinction présente beaucoup plus d'intérêt pour la description de la forme du grain que pour la détermination, les nombreuses formes intermédiaires ne se rattachant pas toujours d'une façon bien précise à l'un ou à l'autre de ces groupes.



y est fréquent, se retrouvant dans tous les Sabres sans parchemin.

Abstraction faite de la forme, les grains des haricots Mangetouts, principalement dans les races à grain blanc, présentent d'une façon générale certains caractères secondaires dont la présence permet souvent de conclure que leurs cosses étaient bien sans parchemin.

Les haricots Mangetouts vrais possèdent souvent un grain asymétrique par rapport au plan médian de l'embryon, étant contourné et bosselé, comme on le remarque dans toutes les variétés de sans parchemin appartenant au type réniforme large. Exemple : haricot Reine de France ; haricot Sabre noir à rames, etc.

D'autre part, leur écorce est moins épaisse et plus fine, moins opaque si l'on peut s'exprimer ainsi ; leurs nervures étant fréquemment apparentes sous forme de veines, souvent de teinte faiblement rosée chez certaines variétés à grain blanc. Enfin le grain, au lieu d'être uni et lisse, offre de nombreuses dépressions irrégulières ou de faibles rides, rappelant un peu celles que l'on observe dans beaucoup de pois potagers.

### Relations entre la forme de la cosse et celle du grain.

Nous venons de voir qu'il existe entre la structure de la cosse et celle du grain des liens assez marqués, mais qui ne sont généralement bien appréciables que dans les races à grain blanc ou faiblement teinté.

Il existe également entre la forme de la cosse et celle du grain des rapports assez étroits et les caractères tirés de

l'ensemble de ces organes permettent de former des groupes



Fig. 7.

Haricot flageolet blanc nain.

qui offrent le grand avantage de réunir les races présentant des affinités et possédant les mêmes exigences.

Nous reviendrons du reste, d'une façon plus étendue et plus précise, sur cette question fort importante dans le chapitre spécial traitant des affinités des différentes races de haricots.

Nous verrons qu'en se basant sur les caractères généraux tirés de la cosse et du grain et en second lieu sur ceux donnés par l'appareil végétatif, il est possible de distinguer des groupes botaniques, pour ainsi dire, dont toutes les races qui les composent offrent, en dehors de la couleur du grain et de la hauteur de la plante (caractères de première importance pratiquement, mais plutôt secondaires au sens organographique) certains caractères communs de premier ordre, avec des exigences particulières, qu'il est fort utile de connaître au point de vue pratique.

C'est ainsi que l'on peut distinguer par exemple :

*Les haricots Sabres*, à cosses longues et larges, ren-

fermant des grains gros, larges, réniformes, et à feuillage ample ou très ample;

*Les haricots Flageolets*, à **cosses** très nombreuses, assez longues, moyennes, produisant de fines aiguilles, fort recherchées comme haricots verts, haricots ayant toutefois l'inconvénient d'être moyennement rustiques et fort sensibles à la maladie connue sous le nom d' « anthracnose » ;

*Les haricots Suisses*, se rapprochant un peu des précédents, mais s'en distinguant nettement par leurs tiges plus élancées avec tendance à filer, leur grain en rognon épais et enfin leur rusticité beaucoup plus grande.

De même, nous pourrions distinguer utilement les haricots Cocos, les haricots de Prague, les haricots Riz, les haricots Beurres, les haricots Lards (ou charnus verts), etc., en réunissant ainsi autour d'un type connu toutes les autres races ayant avec lui de grandes affinités.

Après avoir ainsi terminé l'étude générale de l'appareil végétatif du haricot commun, en attirant plus spécialement l'attention sur les types bien tranchés que l'on peut observer pour chacun des organes qui composent cet appareil, nous allons maintenant aborder la description des diverses races usitées, tant en France qu'à l'étranger, que nous avons groupées, pour les raisons développées précédemment, de la façon suivante :

	1 <sup>o</sup> Grain blanc .....	Oblong. Ovoïde.
	2 <sup>o</sup> Grain vert .....	Oblong.
Haricots à rames.	3 <sup>o</sup> Grain panaché .....	{ Oblong. Ovoïde.
	Grain unicolore .....	Ovoïde.

	1 <sup>o</sup> Grain blanc .....	{ Oblong. Ovoïde.
	2 <sup>o</sup> Grain vert .....	{ Oblong.
	3 <sup>o</sup> Grain blanc avec macule .....	{ Oblong. Ovoïde.
II	4 <sup>o</sup> Grain coloré, moucheté ou zébré .....	{ Oblong. oi .
Haricots nains.	5 <sup>o</sup> Grain panaché .....	{ J Obl ng. Ovoïde.
	6 <sup>o</sup> Grain jaune ou fond jaune .....	{ J Oblong. Ovoïde.
	7 <sup>o</sup> Grain rouge ou fond rouge .....	{ j Oblong. Ovoïde.
	8 <sup>o</sup> Grain noir ou fond noir .....	{ Oblong. Ovoïde.

Toutes les variétés décrites ont été étudiées comparative-ment pendant une période de cinq années dans nos champs d'expériences de Carignan ; et c'est d'après l'ensemble des notes prises pendant cette période, sévèrement contrôlées et comparées, que nous avons établi nos descriptions.

Nous rappellerons que, dans notre système de classification, la présence ou l'absence de parchemin n'a été prise que comme caractère de quatrième ordre, à cause du grand nombre de variétés qui, au Point de vue de ce caractère, possèdent une forme intermédiaire, et qui, pour cette raison, sont, suivant les auteurs, tantôt rangés dans les haricots à écosser, tantôt dans les haricots sans parchemin.

## DESCRIPTION

### DES PRINCIPALES VARIÉTÉS DU HARICOT COMMUN

(*Phaseolus vulgaris*).

---

#### I. - VARIÉTÉS A RAMES

NOMS ÉTRANGERS : Anglais, *Runner bean*. — Allemand, *Stangen-Bohnen*. — Flamand, *Stam-boonen*. — Italien, *Fagiuoli rampicanti*. — Espagnol, *Habichuelas enredaderas*.

---

##### 1. — GRAIN BLANC (A. Oblong).

---

Haricot de Soissons blanc à rames.

[*Phaseolus compressas candidas* (Martens).]

Noms ÉTRANGERS : Anglais, *Large white running bean*. — Américain, *Soissons large runner*. — Hollandais, *Roomsche boon*. — Allemand, *Weisse schwertbohne*. — Italien, *Fagiuoli galletti*; *Fagiuoli romani*.

Plante assez vigoureuse, élevée de 1<sup>m</sup>,50 à 2 mètres, à tiges grêles, vertes, peu rameuses dès la base. Folioles vert franc, assez amples, assez gaufrées et cloquées, de 0<sup>m</sup>,08 à 0<sup>m</sup>,09 de long, et de 0<sup>m</sup>,07 à 0<sup>m</sup>,09 de large, les inférieures plus grandes et plus amples. Fleurs blanches. Cosses vertes, sans panachures, ne devenant jaunes qu'à l'approche de la maturité, larges, plates, parcheminées, légèrement recour-

bées, de 0<sup>m</sup>,12 à 0<sup>m</sup>,16 et quelquefois même 0<sup>m</sup>,18 de lon-

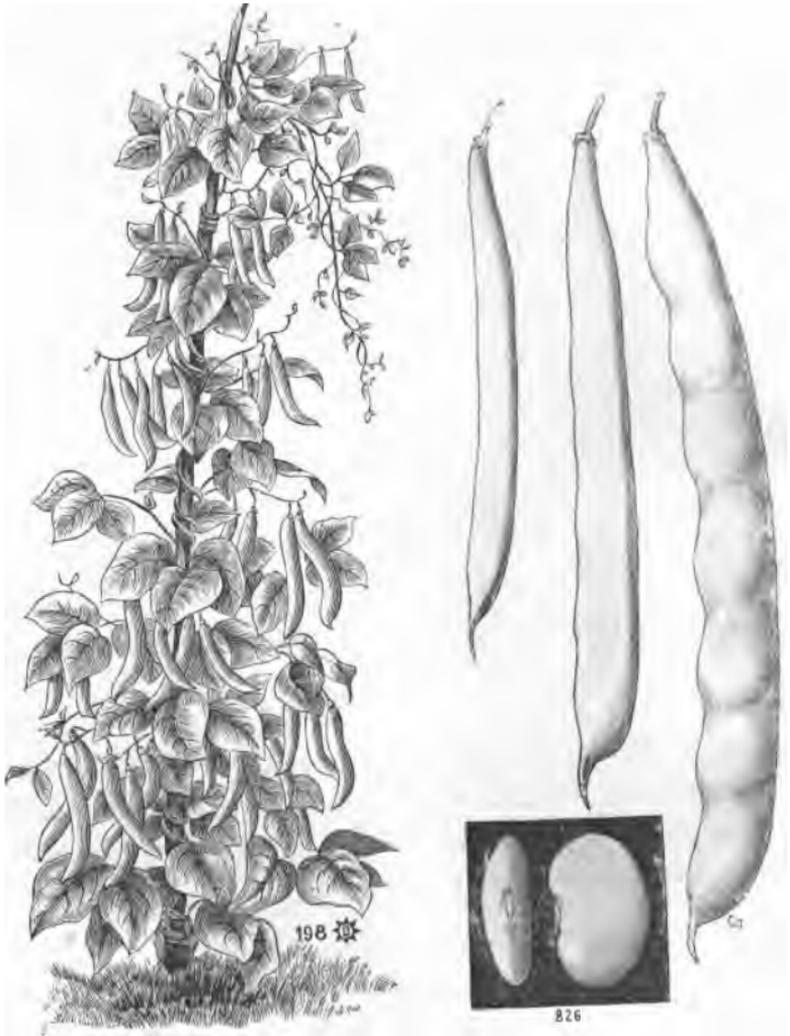


Fig. 8.  
Haricot de Soissons à rames.

NOTE. — Sauf indication contraire, toutes les ligures des cosses de haricots comprises dans cet ouvrage sont représentées  $\frac{1}{2}$  gr naturelle filet, moyen filet, et à complet développement; le grain est figuré grandeur naturelle vu de face et de profil.

gueur, avec 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,016 de large. Ergot de 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,016 de long.

Ces cosses renferment 4 à 5, rarement 6 gros grains, d'un blanc luisant, en rognons à bouts arrondis, souvent de forme irrégulière, légèrement contournés, longs de 0<sup>m</sup>,018 à 0<sup>m</sup>,025, larges de 0<sup>m</sup>,009 à 0<sup>m</sup>,012 et épais de 0<sup>m</sup>,004 à 0<sup>m</sup>,006. Le litre pèse environ 735 grammes et 10 grammes contiennent 13 grains.

Race demi-tardive comme floraison et très tardive comme maturité, qui est toujours incomplète dans notre région. Le grain de cette variété a une peau très fine, vu ses grandes dimensions, et une chair très farineuse d'excellente qualité. Ce haricot est très estimé et très cultivé dans le **Soissonnais** pour la récolte en grain sec; sous ce climat, qui semble lui convenir particulièrement, il y acquiert une grosseur de grain et une qualité qu'il ne présente pas généralement ailleurs. Très recherché sur les marchés, le grain du haricot de Soissons à rames jouit ordinairement d'une plus-value qui doit engager les cultivateurs à l'adopter de préférence partout où les conditions de sol et de climat lui sont particulièrement favorables.

Ce haricot est également fort répandu à l'étranger, ainsi que l'indiquent les différents noms, signalés plus haut, sous lesquels il est cultivé dans les principaux pays.

### Haricot de **Liancourt**.

Variété à tige élevée de 2<sup>m</sup>,50 à 3 mètres, verte et assez grêle. Feuillage moyen, assez gaufré, d'un vert franc. Fleurs blanches ; cosses plus grandes que dans le haricot de Soissons blanc à rames, longues de 0<sup>m</sup>,16 à 0<sup>m</sup>,20 et larges .de

0<sup>m</sup>,017 à 0<sup>m</sup>,018, à parchemin, assez recourbées, assez larges, plates, vertes, renfermant de 5 à 8 grains assez saillants et un peu écartés.

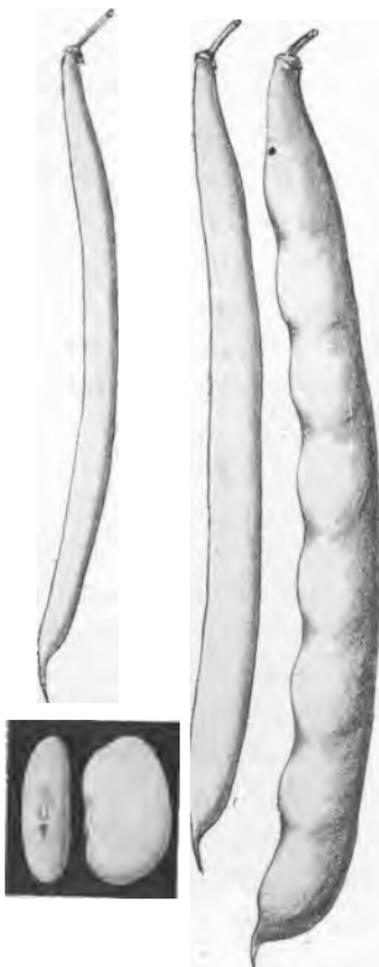


Fig 9.  
Haricot de Liencourt.

Ces grains sont plats, légèrement réniformes, se rapprochant un peu de ceux de la variété précédente, étant également assez contournés, mais ils s'en distinguent par leur teinte mate, non luisante, et leurs dimensions un peu moindres : 0<sup>m</sup>,016 à 0<sup>m</sup>,018 de longueur, 0<sup>m</sup>,008 à 0<sup>m</sup>,010 de large et 0<sup>m</sup>,004 à 0<sup>m</sup>,005 d'épaisseur.

Le litre pèse 740 grammes, et 10 grammes contiennent 20 grains. C'est également une race demi-tardive comme floraison, et très tardive comme maturité, vigoureuse, assez rustique, mais un peu sujette à la rouille. Elle est fort estimée pour son grain sec, d'excellente qualité.

Parfois confondu, et principalement à l'étranger, avec le haricot de Soissons à rames, il s'en distingue très facilement par sa taille plus élevée, son grain mat, moins gros, et ses cosses beaucoup plus longues.

Haricot blanc plat commun.

Plante de taille assez élevée, ramifiée à la base, - avec un feuillage très abondant, vert franc, offrant des folioles de grandeur moyenne. Fleurs blanches et cosses assez courtes, vertes, souvent légèrement panachées ou striées, et ne passant au jaune qu'en approchant de la maturité ; elles sont droites, larges et très aplaties, longues de 0<sup>m</sup>,10 à 0<sup>m</sup>,12 et larges de 0<sup>m</sup>,016 à 0<sup>m</sup>,018, avec un ergot fort et très allongé de 0<sup>m</sup>,016 à 0<sup>m</sup>,020 de longueur, droit ou légèrement courbé, terminé par une pointe aiguë.

Ces cosses ne renferment le plus souvent que 4 gros grains réniformes, larges, de 0<sup>m</sup>,017 à 0<sup>m</sup>,019 de longueur, 0<sup>m</sup>,010 à 0<sup>m</sup>,011 de largeur et seulement 0<sup>m</sup>,004 à 0<sup>m</sup>,005 d'épaisseur.

Le litre pèse 750 grammes, et 10 grammes contiennent 22 grains. Ce haricot, demi-tardif, mûrit assez régulièrement son grain dans nos cultures ; c'est une race extrêmement distincte, dont la cosse très

parcheminée rappelle un peu comme forme celle des haricots de Prague, mais avec un grain assez voisin de ceux du haricot de Soissons blanc à rames et du haricot de Lian-

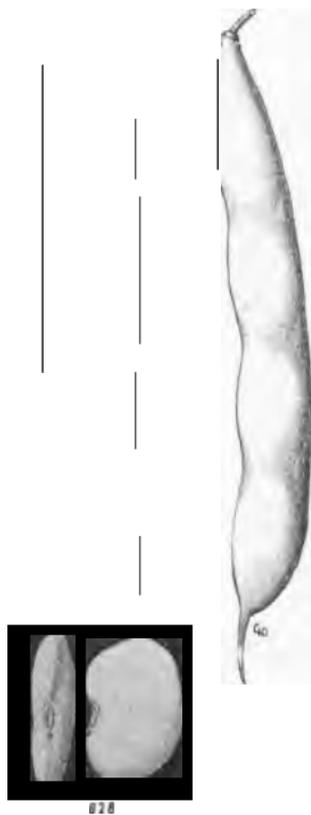


Fig. 10.  
Haricot blanc plat commun.

court; aussi, prenant surtout en considération ce dernier caractère, nous le plaçons à côté de ces deux variétés.

Le haricot blanc plat commun est une race fort ancienne, autrefois fort usitée dans la grande culture, et qui semble avoir été presque partout abandonnée; elle était traitée comme haricot nain, la plante étant fort ramifiée et portant [la](#) plupart de ses cosses à la hase; mais elle avait ainsi l'inconvénient, avec ses longues tiges **traînantes**, de former un véritable fouillis, fort préjudiciable à la maturité du grain.

Si, d'autre part, on lui donne des rames, elle offre souvent le défaut de ne pas bien s'y attacher. Pour cette raison, cette variété est rangée par plusieurs auteurs dans les haricots nains; mais à cause de ses tiges fort allongées et fertiles, il nous a semblé plus rationnel (de la classer dans **les** haricots à rames).

Haricot sabre blanc (à rames).

[*Phaseolus ceratonoïdes* (Schrank).]

**NOMS ÉTRANGERS.** Anglais, *White dutch bean* — *White case Knife bean*. — Allemand, *Weisse schwert Bohne* — *Schlacht schwert Bohne*.

Plante très vigoureuse de 2<sup>m</sup>,80 à 3<sup>m</sup>,30 de hauteur, à tige verte, grosse, avec feuillage très ample, vert franc, gaufré et cloqué. Fleurs grandes, blanches, prenant ensuite une couleur jaunâtre et disposées en longues grappes.

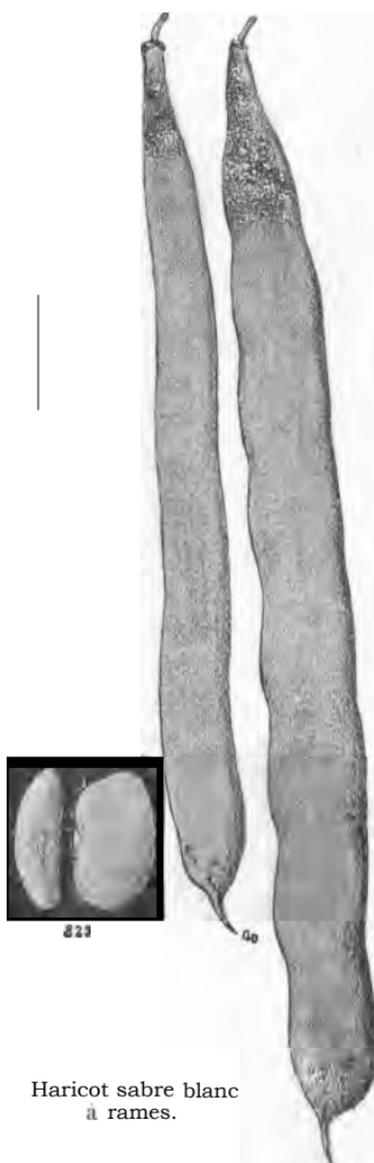
Cosses très distinctes, vertes, à parchemin, droites, très larges et très longues, ordinairement ondulées sur le profil. Cette ondulation est due à ce que, les grains étant fort distants, les cosses ont leurs feuilletts rapprochés dans les es-

paces libres; elles mesurent de  $0^m,16$  à  $0^m,22$  de longueur,  $0^m,018$  à  $0^m,022$  de large ; ergot court, grêle, de  $0^m,012$  à  $0^m,014$ .

Elles renferment de 6 à 8 et quelquefois 9 grains blancs, réniformes, larges, un peu irréguliers, contournés et à bouts bien arrondis; ils mesurent de  $0^m,012$  à  $0^m,016$  de longueur,  $0^m,006$  à  $0^m,009$  de largeur, et  $0^m,004$  à  $0^m,005$  d'épaisseur ; ils rappellent assez , mais avec Urie taille moindre, ceux du haricot de Soissons blanc à rames.

Le litre pèse 720 grammes, et 10 grammes contiennent 24 grains.

Le haricot sabre blanc à rames est demi-tardif comme floraison et production des premières cosses qui apparaissent assez bas, mais il est tardif comme maturité; nous le récoltons toutefois assez régulièrement dans nos cultures de Carignan. C'est une race extrêmement méritante, très productive et fort cultivée, étant également estimée comme filets verts, en grain à écosser vert et en grain sec.



Haricot sabre blanc  
à rames.

Le haricot *sabre blanc* est fort répandu à l'étranger,

principalement en Angleterre et en Allemagne, où on y cultive un grand nombre de sous-races dont plusieurs ne nous paraissent pas différer sensiblement de celle que nous venons de décrire ; tel le haricot *sucrin* du Rhin gros, qui en présente tous les principaux caractères, mais avec un peu plus de tardiveté.

Parmi les formes suffisamment distinctes, mais qui se rattachent étroitement aux deux précédentes, nous signalerons :

Le *haricot sabre à très grandes cosSES* (*riesenschwert Stangen-Bohne*), à feuillage très ample, vert franc, et cosSES très longues et très larges de 0<sup>m</sup>,20 à 0<sup>m</sup>,24 de longueur et 0<sup>m</sup>,025 à 0<sup>m</sup>,028 de largeur. Malgré la beauté de son produit, cette sous-

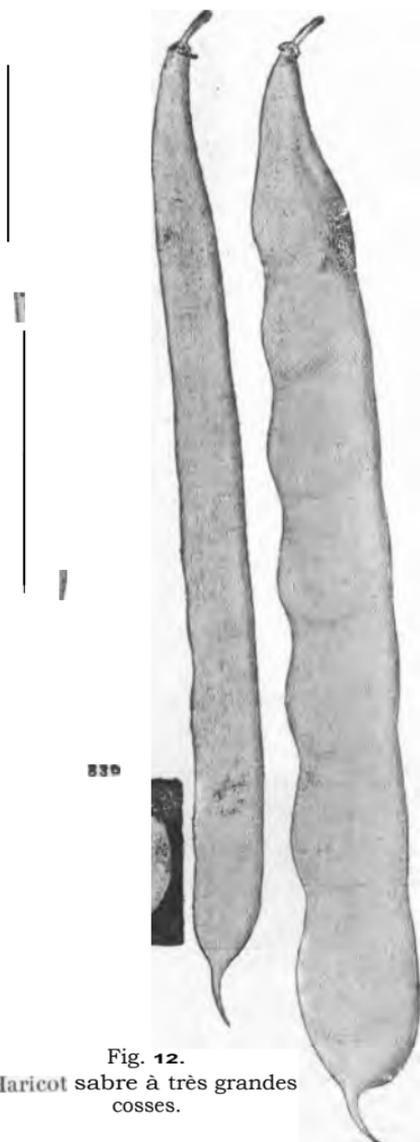


Fig. 12.

Haricot sabre à très grandes cosSES.

race à cosSES géantes ne nous a pas paru valoir le haricot *sabre blanc* à rames, étant plus tardive et moins productive.

Le *haricot grand sabre géant blanc* est trop voisin du précédent pour qu'il soit utile de l'en distinguer.

Le *haricot Holborn-Masterpièce bean* et le *haricot Fill-basket* sont également deux sous races de haricots sabres à très grandes cosses, caractérisées par un feuillage moyen vert franc et une grande tardiveté, n'arrivant pas à maturité dans notre région.

Enfin, le *haricot Dix semaines* peut être caractérisé simplement en disant que c'est un haricot sabre blanc à rames hâtif, étant de 6 à 7 jours plus précoce que la forme type; par ailleurs, il en possède tous les autres caractères.

Ces haricots sabres sont surtout recommandables pour la consommation, en grain frais ou sec; ils offrent moins d'intérêt au point de vue de la récolte en filets verts, sauf toutefois le haricot sabre blanc à rames, qui est une des plus productives et des plus recommandables parmi les nombreuses races de haricots blancs à raines.

#### Haricot à rames extra hâtif.

(SYNONYME : *Haricot de Juillet*).

**NOMS ÉTRANGERS** : Anglais, *Runner bean green gem* — *July bean*. — Allemand, *Stangenbohne Juli*.

Plante à tige grêle, élevée de 1<sup>m</sup>,20 à 1<sup>m</sup>,60, à feuillage assez léger, vert foncé, uni, non cloqué et non gaufré. Folioles de 0<sup>m</sup>,05 à 0<sup>m</sup>,06 de longueur et 0<sup>m</sup>,05 à 0<sup>m</sup>,055 de large, peu épaisses. Fleurs blanches ou blanc crème, et cosses réunies souvent en grappes de 5 à 6, vertes, droites, rondes, très charnues, encore dépourvues de parchemin et de filandres alors que les grains sont déjà assez développés,

longues de 0<sup>m</sup>,10 à 0<sup>m</sup>,14, larges de 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013, et presque aussi épaisses.

Ces cosses contiennent de 5 à 7 grains blancs, quelquefois faiblement teintés crème, de 0<sup>m</sup>,010 à 0<sup>m</sup>,012 de longueur, 0<sup>m</sup>,007 à 0<sup>m</sup>,008 de large et 0<sup>m</sup>,005 à 0<sup>m</sup>,0055 d'épaisseur. Ces grains sont légèrement réniformes, assez épais, souvent carrés du bout.

Le litre pèse 810 grammes, et 10 grammes contiennent 38 grains.

Bien qu'il porte le nom de extra-hâtif (qualificatif un peu exagéré qui indique sa grande précocité par rapport aux autres variétés à rames), il n'est réellement que demi-hâtif au point de vue de la cueillette en vert; le développement de la cosse en est rapide, et la végétation s'éteint plus promptement que dans la plupart des autres variétés. Ses cosses sont bonnes à cueillir en filets verts en même temps que les races tardives de haricots nains, tels que le haricot Comtesse de Chambord et le



Fig. 13.  
Haricot à rames extra-hâtif.

haricot nain blanc quarantain. S'il peut être dit extra-hâtif par rapport aux haricots à rames, il n'est donc que tardif par rapport aux variétés naines, ne pouvant, par suite, les suppléer pour la production des premiers filets verts.

Le haricot à rames extra-hâtif est une race extrêmement productive. Dans les divers essais de dégustation que nous

avons poursuivis au point de vue culinaire, il est un de ceux que nous avons particulièrement remarqué et apprécié pour sa saveur délicate, sa qualité exceptionnelle, sans traces de filandres même en moyens filets.

Ce haricot a enfin le grand avantage de ne demander que des rames peu élevées, de mûrir très bien son grain, même sous le climat froid du nord ou du nord-est, et d'être très peu sensible à la maladie. On peut le considérer comme une des meilleures variétés à rames, que l'on devra adopter de préférence, principalement pour les petits jardins.

### Haricot d'Englefontaine.

Plante de taille élevée, de 2<sup>m</sup>,50 à 3 mètres, mais pouvant atteindre jusqu'à 4 mètres de hauteur. Tiges fortes, vertes, s'attachant bien aux rames, feuillage assez ample, vert franc, les feuilles de la partie supérieure de la tige étant plus larges qu'à la base. Fleurs blanches au nombre de 3 à 7 par grappe.

Cosses vertes, à parchemin et assez aplaties, de 0<sup>m</sup>,14 à 0<sup>m</sup>,16 de longueur et de 0<sup>m</sup>,015 à 0<sup>m</sup>,017 de largeur. Celles-ci renferment 5 à 6 grains

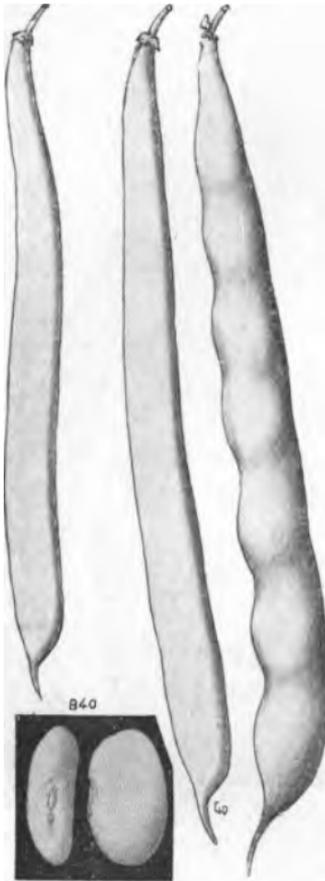
blancs, oblongs, non réniformes, de contour elliptique sur la face et assez méplat sur le profil, longs de 0<sup>m</sup>,012 à 0,014,



Fig.  
haricot d'Englefontaine. 1

larges de  $0^m,008$  à  $0^m,009$  et épais de  $0^m,005$  à  $0^m,0055$ . Le litre pèse environ 730 grammes et 10 grammes contiennent 26 grains.

Le haricot d'Englefontaine est une bonne race rustique et vigoureuse, bien hâtive, fleurissant sensiblement en même temps que le haricot à rames extra-hâtif, mais de



maturité un peu plus tardive, n'étant bon à récolter en sec que 6 à 7 jours après ce dernier; il lui est inférieur au point de vue de la qualité des filets verts, qui sont moins charnus et un peu filandreux.

#### Haricot blanc grand mangetout.

Plante assez élevée, à feuillage moyen, gaufré, vert franc. Fleurs blanches. Cosses vertes, se panachant un peu de violet en approchant de la maturité, charnues, bien sans parchemin, à grains très saillants, très distants, irréguliers; contournées et ondulées sur le profil, longues de  $0^m,16$  à  $0^m,18$  et larges de  $0^m,015$  à  $0^m,017$ , renfermant de 5 à 7 grains blancs,

Fig 1-  
Haricot blanc grand mangetout. souvent déformés et asymétriques, réniformes et assez larges :  $0^m,014$  à  $0^m,016$  de longueur,  $0^m,008$  à  $0^m,009$  de largeur et  $0^m,005$  d'épaisseur.

Le litre pèse 765 grammes et 10 grammes contiennent 29 grains.

Race demi-tardive, arrivant souvent à complète maturité. Ce haricot ne nous semble pas, bien fixé comme mangetout ; il dégénère facilement, acquiert un parchemin, et présente ainsi une forme identique à celle du haricot sabre blanc à rames.

Haricot sucre géant à très longues cosses.

Nom I TRANGER : Allemand, *Biesen Zucker Brech Bohne*.

Plante élevée, dépassant ordinairement 3 mètres de hauteur, à feuillage moyen, vert franc, fort cloqué et gaufré. Fleurs blanches.

Cosses vertes, charnues, sans parchemin, longues de 0<sup>m</sup>,18 à 0<sup>m</sup>,22 et larges de 0<sup>m</sup>,015 à 0<sup>m</sup>,017, très renflées à la hauteur des grains, et par suite très ondulées et très contournées sur le profil, contenant 6 à 8 grains d'un blanc sale, avec ordinairement une couleur d'un blanc crémeux sur la radicule et autour de l'ombilic, renfermant 5 à 7 grains réniformes, larges, assez irréguliers et ordinairement un peu courbés sur le profil, longs de 0<sup>m</sup>,015 à 0<sup>m</sup>,016, larges de 0<sup>m</sup>,008 et épais de 0<sup>m</sup>,0055 à 0<sup>m</sup>,006.

Plus tardif que la variété précédente, le haricot sucre géant est peu productif; s'il porte de superbes cosses, bien dépourvues de parchemin, il en produit réellement trop peu. Assez répandu en Allemagne, d'où nous l'avons reçu, il n'est pas à notre connaissance cultivé dans notre pays, où il est remplacé avantageusement par le haricot blanc géant sans parchemin, race beaucoup plus méritante et plus productive.

### Haricot **sucrin** à casser le plus hâtif.

**NOM ÉTRANGER** : Allemand, *Zucker Brech früheste Stangenbohne*.



Fig. 16.  
Haricot **sucrin** à casser  
le plus hâtif.

Cette variété diffère peu du haricot sucre géant à très longues cosses. Tige élevée de 2 mètres à 2<sup>m</sup>,50, à feuillage moyen, vert assez foncé et cloqué. Fleurs blanches et cosses sans parchemin, vertes, très longues, larges, assez aplaties, fort contournées et ondulées sur le profil, très épaisses à l'auteur des grains et comme pincées dans les intervalles, longues de 0<sup>m</sup>,18 à 0<sup>m</sup>,22 et larges de 0<sup>m</sup>,017 à 0<sup>m</sup>,020, contenant 6 à 8 grains blancs de 0<sup>m</sup>,14 à 0<sup>m</sup>,016 de longueur, 0<sup>m</sup>,007 à 0<sup>m</sup>,008 de largeur et 0<sup>m</sup>,005 à 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur. Le litre pèse environ 720 grammes et 10 grammes contiennent 25 grains.

Ce haricot est une race allemande, assez peu productive, ayant beaucoup d'analogie comme précocité et forme de grain avec le haricot sabre blanc à rames, dont il pourrait être considéré comme une

forme sans parchemin qui est toutefois loin de l'égaliser comme rendement.

### Haricot Régnier.

Variété extrêmement distincte, élevée de 1<sup>m</sup>,20 à 1<sup>m</sup>,40, fort ramifiée à la base, avec un feuillage moyen, ou même assez léger, vert franc et très abondant, présentant une végétation particulière, presque toutes les cosses étant produites à la base, de telle sorte que l'on pourrait presque la considérer comme une variété naine, émettant des filants de 0<sup>m</sup>,90 à 1<sup>m</sup>ètre.

Fleurs blanches, et cosses vertes, légèrement striées de violet rougeâtre, sans parchemin, assez charnues, recourbées, un peu aplaties et légèrement ondulées sur le profil, longues de 0<sup>m</sup>,12 à 0<sup>m</sup>,14, et larges de 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,015. Elles contiennent 6 à



Fig. 17.  
Haricot Régnier

7 grains un peu réniformes et assez aplaties, de 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,016 de longueur, 0<sup>m</sup>,008 à 0<sup>m</sup>,010 de largeur et 0<sup>m</sup>,005 d'épaisseur, avec des bouts le plus souvent carrés. Le litre pèse 735 grammes et 10 grammes contiennent environ 31 grains.

Le haricot Régnier est hâtif, se rapprochant comme pré-

coité du haricot d'Englefontaine, montrant ses premières fleurs quelques jours avant ce dernier, mais d'autre part mettant un peu plus de temps pour mûrir son grain; il est de production moyenne et très sujet à la rouille.

Au point de vue des affinités, il se rapproche, par la forme de son grain, des trois variétés de sabre sans parchemin que nous venons de décrire, mais il en diffère complètement par son mode de végétation et la forme de sa cosse, constituant ainsi un ensemble de caractères particuliers permettant de le distinguer aisément parmi toutes les autres races de haricots à rames.

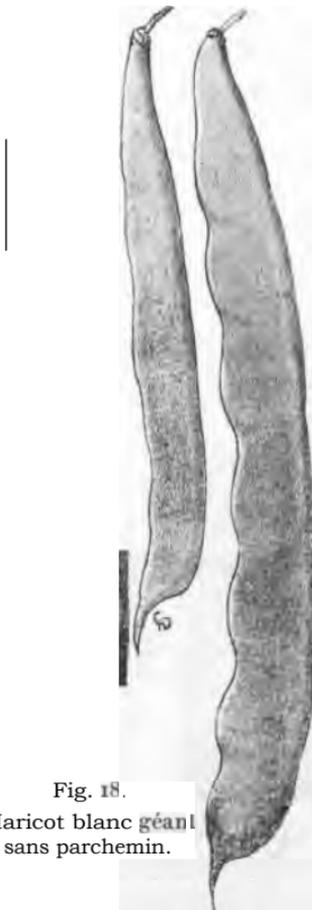


Fig. 18.  
Haricot blanc géant  
sans parchemin.

chemin que nous venons de décrire, mais il en diffère complètement par son mode de végétation et la forme de sa cosse, constituant ainsi un ensemble de caractères particuliers permettant de le distinguer aisément parmi toutes les autres races de haricots à rames.

### Haricot blanc géant sans parchemin.

Plante très vigoureuse et très élevée, dépassant souvent 3 mètres de hauteur, à tiges grosses et fortes, et feuillage vert grisâtre uni, ample, non cloqué.

Fleurs blanches et cosses souvent réunies par trochets de 4 à 6, de couleur vert pâle en petits filets, mais devenant rapidement blanc grisâtre, puis blanches.

Complètement dépourvues de parchemin et de filandres, ces cosses sont très longues, larges et fort contournées et

ondulées sur le profil, avec en moyenne 0<sup>m</sup>,17 à 0<sup>m</sup>,20 de longueur et 0<sup>m</sup>,018 à 0<sup>m</sup>,022 de large, contenant de 5 à 7 grains assez espacés, blancs, irréguliers, en rognons aplatis, de même forme mais plus petits que ceux du haricot sabre blanc à rames, ne mesurant que 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,014 de longueur, 0<sup>m</sup>,008 à 0<sup>m</sup>,009 de largeur, et 0<sup>m</sup>,004 à 0<sup>m</sup>,005 d'épaisseur. Le litre pèse 735 grammes et 10 grammes contiennent environ 29 grains.

De même précocité que le haricot sabre blanc à rames, le haricot blanc géant sans parchemin est une race excessivement productive, obtenue il y a une vingtaine d'années, probablement issue du haricot sans parchemin à cosses violettes; c'est une des meilleures variétés de haricots à rames sans parchemin grain blanc que nous possédions; il se distingue des haricots sabres sans parchemin que nous venons de décrire par la couleur blanche de ses cosses, et les dimensions un peu plus réduites de son grain.

### Haricot sucre géant à cosses jaunes.

(SYNONYME : *Haricot beurre blanc géant à cosses jaunes.*)

**NOM ÉTRANGER** : Anglais, *Wax case knife bean.*

Plante élevée de 2<sup>m</sup>,50 à 3 mètres, à feuillage moyen, vert franc, assez cloqué et gaufré.

Fleurs blanches, cosses d'abord vert pâle en petits filets, prenant ensuite une teinte jaunâtre, puis bien jaune; cosses bien charnues, tendres jusqu'à l'approche de la maturité où elles offrent un très faible parchemin; longues de 0<sup>m</sup>,16 à 0<sup>m</sup>,18, avec une largeur de 0<sup>m</sup>,016 à 0<sup>m</sup>,018, elles sont un peu tourmentées et ondulées sur le profil, renfermant 7 à 9

grains blancs réniformes et assez larges, de  $0^m,013$  à  $0^m,015$  de longueur,  $0^m,008$  à  $0^m,009$  de largeur et  $0^m,005$  d'épaisseur. Le litre pèse environ 720 grammes et 10 grammes contiennent 29 grains.

Le haricot sucre géant à cosses jaunes est une bonne variété, assez productive, qui commence à se répandre dans notre pays sous le nom de haricot beurre blanc géant à longues cosses jaunes; il présente ses fleurs et est bon à cueillir en filets en même temps que le haricot sabre blanc à rames; toutefois, la maturité en est un peu plus tardive.

Le haricot cultivé en Allemagne sous le nom de *Beinische Speck Wachs Bohne* est une race de sabre sans parchemin à cosses jaunes, extrêmement voisine de la précédente, dont elle ne nous a paru différer sensiblement que par une taille un peu moins élevée,

un feuillage vert blond uni, n'étant ni gaufré, ni cloqué, et enfin par la forme des cosses, qui sont beaucoup plus boursoflées et contournées.

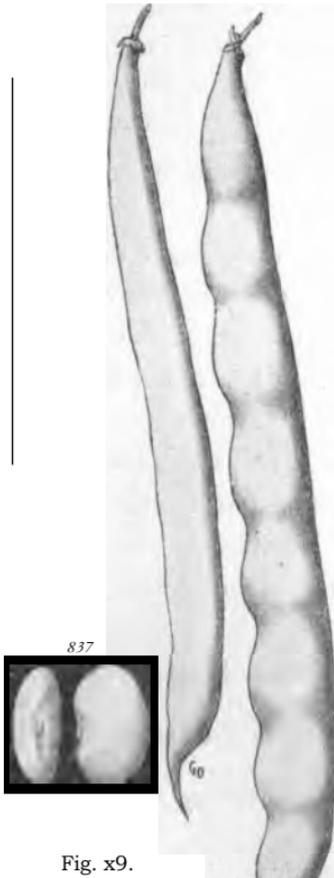


Fig. x9.  
Haricot sucre géant  
A cosses jaunes.

### Haricot beurre Plein le panier.

Variété d'obtention récente que nous avons reçue d'Allemagne en 1899, à tiges élevées de 2 mètres à 2<sup>m</sup>,50, et feuillage moyen, vert blond, distinct.

Fleurs blanches, et cosses jaune beurre, très charnues et très tendres jusqu'à l'approche de la maturité, où elles acquièrent un léger parchemin; ergot grêle, courbe et peu développé.

Cette variété possède des cosses longues de 0<sup>m</sup>,18 à 0<sup>m</sup>,24, avec une largeur moyenne de 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,017, assez recourbées, aplaties et ondulées sur le profil, renfermant de 7 à 9 et même souvent 10 grains réniformes, assez larges, de 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,016 de longueur, 0<sup>m</sup>,008 de largeur, et 0<sup>m</sup>,005 à 0<sup>m</sup>,0055 d'épaisseur, très voisins par conséquent de ceux du haricot sabre blanc à rames. Un peu plus tardif que la variété précédente, et ne

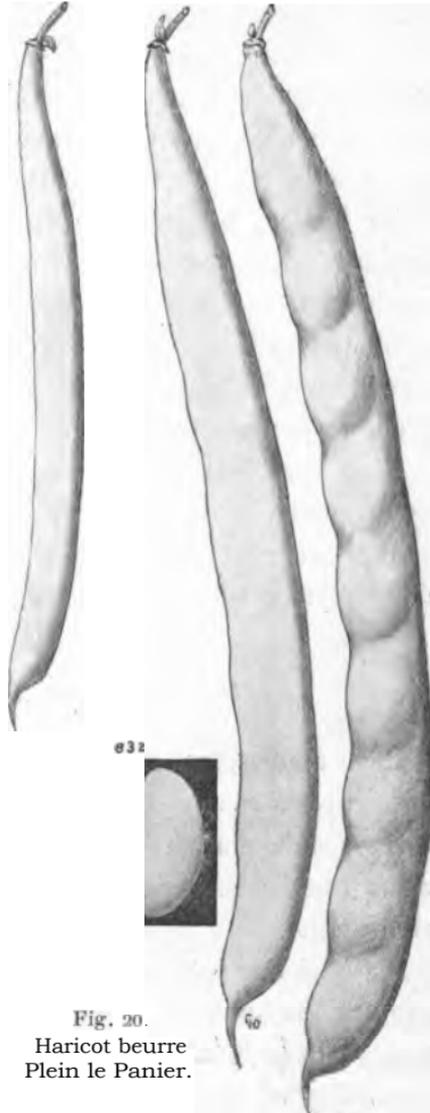


Fig. 20.  
Haricot beurre  
Plein le Panier.

mûrissant pas son grain régulièrement dans notre région, le haricot beurre plein le panier est une bonne race de sabre à cosse jaune, très tendre, très charnue, bien productive, et offrant im certain intérêt.

Il présente comme caractères distinctifs permettant de le différencier des autres sabres mangetouts à cosses jaunes, une cosse beaucoup plus longue, jaune pâle, avec parchemin à la maturité, et un feuillage très blond bien distinct.

Le *haricot beurre sabre blanc à cosses jaunes* se rapproche assez des races précédentes par la forme et la couleur de sa cosse et de son grain ; elle s'en éloigne toutefois par sa taille très élevée, son feuillage ample, blond, très cloqué, sa maturité très tardive, et enfin par son grain blanc présentant un cercle jaunâtre autour de l'ombilic.

Cette race, qui n'est du reste pas usitée en France, a le défaut d'être trop tardive, peu productive, fort sujette à la rouille, et enfin d'être assez mal fixée, la taille des cosses étant fort variable suivant les plantes.

### Golden Cluster Wax Bean.

Race américaine extrêmement distincte, se rapprochant des sabres à cosses jaunes par la couleur et la forme de ses cosses, mais non par le grain, oblong à peine en rognon, ayant une vague ressemblance avec celui du haricot d'Englefontaine.

Plante à tige très vigoureuse, dépassant le plus souvent 2 mètres de hauteur, à feuillage très ample, vert. franc, cloqué. Fleurs blanches. Cosses jaunes, sans parchemin, longues, larges, épaisses et renflées à la hauteur des grains, et obtuses au sommet, de 0m,15 à 0m,18 de longueur et

0<sup>m</sup>,018 à 0<sup>m</sup>,022 de large, contenant 6 à 8 grains assez espacés, d'un blanc sale veiné, oblongs, épais, faiblement en rognon, de 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,014 de longueur, 0<sup>m</sup>,008 à 0<sup>m</sup>,009 de large et 0<sup>m</sup>,005 à 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur. Le litre pèse 735 grammes et 10 grammes contiennent 26 grains.

Le haricot Golden Cluster est une race très productive, mais très tardive, fleurissant 16 à 18 jours après le haricot sabre blanc à rames, perdant, dans nos cultures, tous les ans ses feuilles, alors que les cosses en sont encore bien vertes. Ce haricot nous paraît fort recommandable pour les régions plus chaudes et plus sèches que la nôtre; il pourrait être cultivé avec avantage dans le Midi, en concurrence, par exemple, avec le haricot

**Crocu** blanc, qu'il surpasse très sensiblement comme rendement.

### Haricot Prince Bismarck.

[**SYNONYME** : *Haricot express* (à rames.)]

Race extrêmement distincte, qui nous est venue d'Aile-

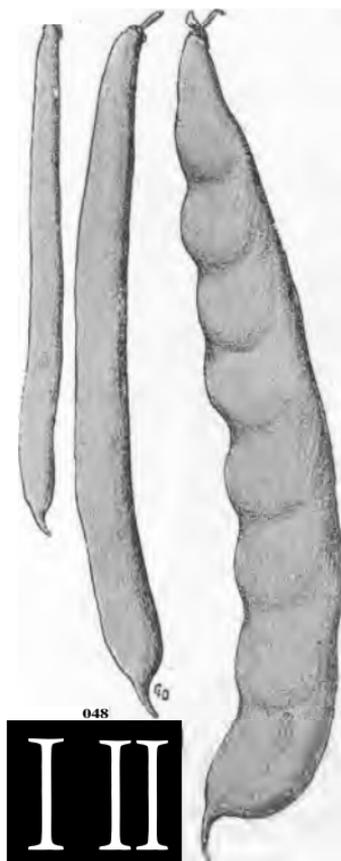


Fig. 21.  
Haricot Golden Cluster.

magne il y a quelques années, et qui est déjà fort appréciée en France sous le nom de haricot express (à rames).

Le haricot Prince Bismarck est une plante élevée de 1<sup>m</sup>,50 - à 1<sup>m</sup>,80, à feuillage moyen vert franc, et fleurs d'un blanc

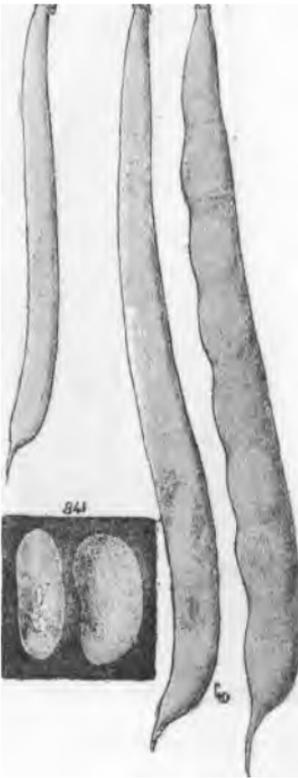


Fig. 22.  
Haricot Prince Bismarck.

jaunâtre, auxquelles succèdent des cosses vertes très charnues, aussi épaisses que larges, absolument sans parchemin et sans filandres, droites ou légèrement recourbées, longues de 0<sup>m</sup>,15 à 0<sup>m</sup>,17, avec une largeur de 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013; elles contiennent 6 à 8 grains, assez réniformes, un peu moins larges dans l'ensemble et plus épais que ceux des haricots sabres; leurs dimensions moyennes sont de 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,015 de longueur; 0<sup>m</sup>,008 de largeur et 0<sup>m</sup>,005 à 0<sup>m</sup>,0055 d'épaisseur. Le litre pèse environ 725 grammes, et 10 grammes contiennent 27 grains.

Le haricot Prince Bismarck est une race bien hâtive, possédant sensiblement la même précocité que le haricot à rames extra. hâtif, qu'il surpasse comme longueur de cosses et grosseur de grain. De production moyenne, il est à recommander pour l'excellente qualité de ses filets très tendres et très charnus, même étant consommés alors que les grains sont à moitié formés.

## Haricot Intestin.

NOM ÉTRANGER : Anglais, *Fat horse* *pode snap bean*.

Ce haricot, bien qu'obtenu il y a déjà plus de 25 ans par M. Perrier de la *Bathie*, reste encore actuellement comme une des formes les plus spéciales, et en même temps les plus remarquables de tous les haricots. Il en est peu, en effet, à présenter, tant dans la forme du grain et de la cosse que dans la végétation, un ensemble de caractères aussi tranchés et aussi faciles à reconnaître.

La plante, haute de 1<sup>m</sup>,70 à 2 mètres, est assez ramifiée et touffue à la base, avec un feuillage moyen ou assez ample, vert foncé, un peu cloqué; folioles de 0<sup>m</sup>,075 à 0<sup>m</sup>,085 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,06 à 0<sup>m</sup>,07 de largeur. Cosses vertes, ne devenant jaunes qu'à l'approche de la maturité, absolument sans parchemin et sans filandres, remarquablement épaisses et charnues, étant beaucoup plus larges sur le profil que sur la face, longues de 0<sup>m</sup>,10 à 0<sup>m</sup>,12, larges de 0<sup>m</sup>,008 à 0<sup>m</sup>,009, avec une épaisseur dépassant souvent 0<sup>m</sup>,011.

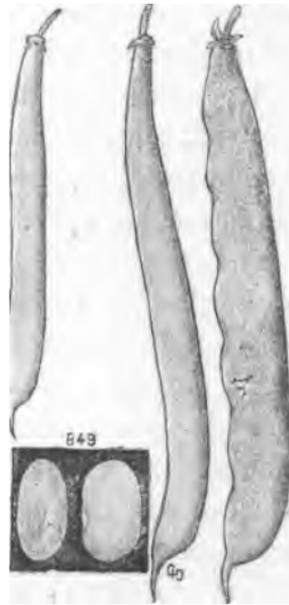


Fig. 23.  
Haricot Intestin.

Ces cosses, fort ondulées sur le profil, ne sont pas sans présenter quelque analogie dans leur forme générale avec celle d'un gros intestin, d'où probablement leur nom; elles contiennent 5 à 7 grains d'un blanc d'ivoire, oblongs, faiblement réniformes, très épais, généralement asymétriques,

l'ombilic étant ordinairement déjeté à droite ou à gauche du plan médian.

Cette déformation des grains est due vraisemblablement à ce qu'ils ont de la peine à trouver la place nécessaire à leur développement, par suite de l'épaisseur des parois de la cosse qui ne laissent pas de vides entre elles. Ces grains mesurent 0<sup>m</sup>,012 de longueur, 0<sup>m</sup>,006 de large et 0<sup>m</sup>,0055 à 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur. Le litre pèse en moyenne 795 grammes et 10 grammes contiennent 32 grains.

Le haricot Intestin est une race vigoureuse, assez tardive, arrivant toutefois assez régulièrement à maturité sous notre climat froid. Extrêmement productive, elle est très chargée de cosses, surtout à la base.

A l'exception du haricot Princesse à rames, il en est peu qui puissent l'égaliser au point de vue de l'épaisseur de la cosse et de l'absence absolue de parchemin.

*Le haricot de Plainpalais* (ou haricot blanc de Genève) est une race se rapprochant beaucoup du haricot Intestin dont il est, du reste, issu. Les maraîchers des environs de Genève ont, il y a une vingtaine d'années, obtenu et fixé cette forme qui, à leur point de vue, présentait quelques légers avantages sur la variété type.

Le haricot de *Plainpalais* est un peu plus précoce, à tige plus élancée, prenant plus facilement la rame; ses cosses sont également bien sans parchemin, mais plus allongées, moins épaisses, un peu moins charnues et portées en plus grand nombre sur chaque pied. Ce haricot est fort recherché dans son pays d'origine pour la consommation en cosses vertes, ces dernières étant longues, droites, fines, fondantes et d'excellente qualité.

Sous le nom de *haricot mangetout blanc charnu*, nous

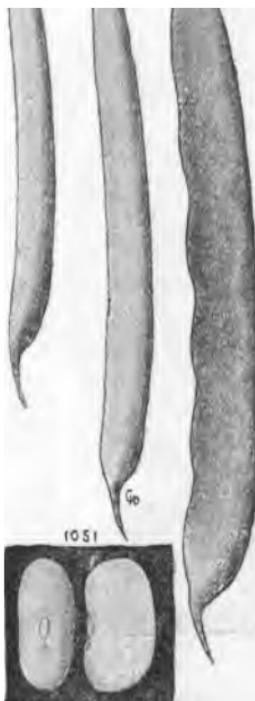
avons reçu d'Allemagne, il y a quelques années, une nouvelle variété, qui ne nous a pas semblé différer sensiblement de la race précédente. Les légères différences que nous avons pu relever dans la forme du grain ou de la cosse ne nous ont pas paru suffisantes pour mériter d'en être utilement distinguée.

### Haricot **Sallandre**.

(SYNONYME : *Haricot de Sallandre amélioré à rames*).

Cette race locale, très estimée dans la région du **Laonnais**, où elle a été obtenue, et où elle était presque exclusivement cultivée il y a encore quelques années, s'est depuis rapidement répandue, étant réellement digne de figurer parmi les meilleurs haricots sans parchemin à rames.

Plante élevée de 1<sup>m</sup>,60 à 1<sup>m</sup>,80, avec un feuillage moyen, vert franc. Fleurs blanches et cosses vertes, sans parchemin, charnues, assez larges mais épaisses, un peu boursoufflées, longues de 0<sup>m</sup>,15 à 0<sup>m</sup>,17 et larges de 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,014. Elles renferment 5 à 6 gros grains, blanc légèrement **crèmeux** et un peu veinés, faiblement réniformes, très épais, rappelant assez ceux du haricot nain suisse blanc ou



24.  
Haricot **Sallandre**.

lingot; leurs dimensions moyennes sont de  $0^m,015$  de longueur,  $0^m,008$  à  $0^m,009$  de large et  $0^m,006$  à  $0^m,0065$  d'épaisseur. Le litre pèse environ 800 grammes et 10 grammes contiennent 16 grains.

De précocité un peu tardive, et un peu sensible à la rouille, ce haricot n'en est pas moins fort recommandable pour sa grande production et la beauté de son gros grain blanc.

### Haricot asperge.

(SYNONYME : *Haricot sucrin petit blanc fin*).

Variété de haricot commun assez usitée en Allemagne, et



Fig. 25.  
Haricot asperge.

qu'il ne faut pas confondre avec plusieurs autres races de haricots des pays chauds, désignées également sous le nom de haricots asperges, et qui appartiennent au genre *Dolique* (H. asperge géant de Cuba, H. asperge géant de l'Amérique du Sud, H. asperge géant des Indes orientales),

Plante élevée de  $1^m,80$  à 2 mètres, à feuillage moyen, vert franc, gaufré et cloqué. Fleurs blanches. Cosses vertes, mais jaunissant d'assez bonne heure, assez courtes, très charnues, rondes, recourbées et assez ondulées sur le profil, longues de  $0^m,10$  à  $0^m,12$  avec une largeur de  $0^m,012$  à  $0^m,014$ , renfer-

mant 6 à 7 grains blancs, oblongs, non réniformes, légèrement elliptiques, épais, tendant un peu vers la forme

ovoïde ; leurs dimensions sont de 0 ,012 à 0<sup>m</sup>,013 de longueur, 0<sup>m</sup>,007 à 0<sup>m</sup>,008 de largeur et 0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,007 d'épaisseur. Le litre pèse environ 760 grammes et 10 grammes contiennent 30 grains.

Le haricot **sucrin** petit blanc est une race tardive, arrivant difficilement à maturité dans notre région, sujette à la rouille, assez peu fertile et peu digne d'intérêt. Cette race est assez intermédiaire entre les haricots oblongs et ovoïdes, se rattachant aux premiers par la forme de son grain, et se rapprochant au contraire des seconds par sa cosse courte, recourbée, aussi épaisse que large.

Toutes les variétés que nous venons de décrire possèdent en commun un grain blanc oblong, généralement réniforme, et large.

Si on se reporte au tableau général I où sont résumés leurs principaux caractères, on remarque qu'ils se **répar-**tissent nettement en deux groupes :

1° Le premier, comprenant les races à parchemin, cosses vertes, ayant une cosse longue et large, forme sabre, et un grain en rognon large, sauf toutefois le haricot à rames extra-hâtif et le haricot **d'Englefontaine**, qui présentent un grain plus petit, à peine réniforme, et une précocité beaucoup plus grande,

2° Le deuxième, comprenant d'une part une série de haricots sans parchemin, les uns à cosses vertes, les autres à cosses jaunes, avec comme caractère commun un grain réniforme large et une cosse en forme de sabre, et d'autre part une série très hétérogène, renfermant presque autant de types bien distincts que de variétés, et n'ayant en commun qu'un grain oblong, faiblement réniforme, et une cosse verte franchement sans parchemin.

## B. — GRAIN OVOÏDE (H. à rames grain blanc).

Haricot rond blanc commun.

Noms ÉTRANGERS : Anglais, *Navy bean* — *Pea bean* — *White navy bean*. — Allemands : *Zucker Perl Bushbohne*.

Plante ne dépassant guère 1<sup>m</sup>,60, fort ramifiée à la base, à feuillage abondant, assez léger, vert franc, un peu cloqué, folioles de forme ovale ou arrondie.



Fig. 26.

Haricot rond blanc commun.

**Cosses** de 0<sup>m</sup>,10 à 0<sup>m</sup>,12 de longueur, parchemin, vertes, droites, assez aplaties et larges de 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,014, terminées par un ergot court et grêle ; ces

ovoïdes ou presque ronds, de

0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,0065 d'épaisseur. Le litre pèse environ 780 grammes, et 10 grammes contiennent 24 grains.

Le haricot rond blanc commun est considéré par certains auteurs comme un haricot nain ; il en a, en effet, un peu l'aspect, formant des touffes de 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,50, d'où s'élancent des rameaux fertiles atteignant ordinairement 0<sup>m</sup>,60 à 0<sup>m</sup>,75 de longueur. Par ce dernier caractère, cette variété se rattache nettement aux haricots à rames.

Présentant presque toutes ses cosses dans le voisinage de la base, elle est assez hâtive et assez productive, mais extrêmement sensible à la rouille et de qualité inférieure comme filets verts, qui sont courts, devenant rapidement durs et filandreux. Le grain en est assez estimé en Amérique ; le fameux haricot de Boston cuit au four est fait avec cette variété.

#### Haricot riz à rames.

[*Phaseolus ellipticus saccharatus* (Martens).]

NOMS ÉTRANGERS : Anglais, *Round white rice bean*.

Allemand, *Reis Perl Bohne*.

Ce haricot, extrêmement distinct par tous ses caractères de végétation, est de taille peu élevée, variant ordinairement entre 1<sup>m</sup>,30 et 1<sup>m</sup>,60; très ramifié à la base, il forme des touffes de plus de 50 centimètres de largeur, d'où partent des tiges grêles, minces, qui s'élèvent peu sur les rames; sous ce rapport, il se rapproche un peu du haricot rond blanc commun.

Le feuillage est abondant, assez léger, vert franc, avec des folioles assez petites de 0<sup>m</sup>,05 à 0<sup>m</sup>,06 de longueur, et 0<sup>m</sup>,04 à 0<sup>m</sup>,05 de largeur.

Fleurs blanches. Casses très courtes, vert pâle, à parchemin, souvent légèrement recourbées et assez aplaties; ergot court, crochu. Elles mesurent en moyenne 0<sup>m</sup>,08 à 0<sup>m</sup>,09 de longueur, et 0<sup>m</sup>,010 à 0<sup>m</sup>,011 de largeur, renfermant 5 à

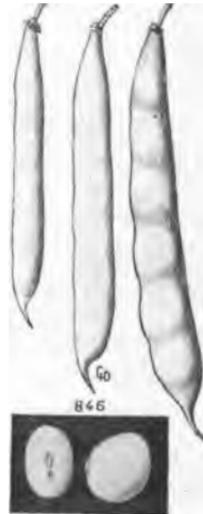


Fig. 27.  
Haricot riz à rames.

6 grains très rapprochés, et par suite à bouts souvent un peu tronqués, de couleur blanc sale, parfois légèrement teinté jaunâtre. Ils sont petits, ovoïdes, légèrement méplats ou presque ronds; leurs dimensions, du reste assez variables, sont en moyenne de 0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,0075 de longueur, 0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,007 de largeur et 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur. Le litre pèse 825 grammes, et 10 grammes contiennent 68 grains.

Le haricot riz à rames est une race assez productive, Malgré les dimensions réduites de ses cosses qui sont, par contre, portées en assez grand nombre sur chaque pied; ces dernières sont peu recherchées et peu avantageuses comme filets verts, étant trop courtes et rapidement parcheminées, mais le grain en est d'excellente qualité, avec une écorce particulièrement fine, fondant pour ainsi dire à la cuisson.

Il présente comme inconvénients d'être trop tardif, arrivant incomplètement à maturité dans nos champs d'essais, d'être très sujet à la rouille, d'être enfin trop touffu à la base ; les cosses traînant sur le sol sont alors sujettes à pourrir dans les années humides.

Le haricot rond blanc commun et le haricot riz à rames sont les deux seules variétés à écosser, à grain blanc ovoïde, qui soient généralement usitées dans les cultures; ils sont, du reste, assez peu répandus dans notre pays, étant bien inférieurs aux bonnes races à grain oblong, telles que le haricot sabre blanc à rames et le haricot à rames *extra-hâtif*.

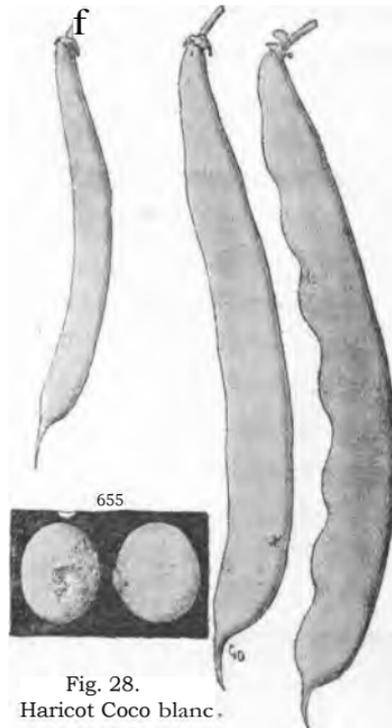
## Haricot Coco blanc.

[*Phaseolus sphaericus albus* (Martens) ]

Nones ÉTRANGERS : Anglais, *Lazy wife's pole bean*,  
*White Cranberry bean*.

Plante assez élevée, pouvant atteindre 2 mètres à 2,50 de hauteur; feuillage peu abondant, moyen, vert franc; folioles légèrement cloquées, pointues, allongées, de 0<sup>m</sup>,08 à 0<sup>m</sup>,09 de longueur, et 0<sup>m</sup>,05 à 0<sup>m</sup>,06 de largeur. Fleurs blanches.

Cosses vert clair, passant au jaune, parfois faiblement striées de rouge violacé en approchant de la maturité, très charnues, épaisses, étant aussi larges sur le profil que sur la face. Ces cosses sont très tendres, pouvant être regardées comme mangetouts jusqu'à ce que les grains soient un peu formés ; un peu plus tard, elles acquièrent un léger parchemin; pour cette raison, elle est désignée



sur notre tableau (voir après page 493) comme demi sans parchemin, car les cosses ne peuvent plus en être consommées alors que les grains sont presque complètement formés, comme dans les véritables races sans parchemin, telles que le haricot Princesse à rames ou le haricot **Prédome** à rames.

Ces cosses sont assez courtes, longues de  $0^m,11$  à  $0^m,12$ , avec  $0^m,012$  à  $0^m,014$  de largeur, et presque autant d'épaisseur, avec un ergot court, trapu, droit, de  $0^m,012$  de longueur. Elles renferment 6 à 7 grains blancs, ovoïdes ou presque sphériques, de  $0^m,011$  à  $0^m,012$  de longueur,  $0^m,009$  à  $0^m,010$  de largeur, et  $0^m,008$  à  $0^m,009$  d'épaisseur.

Cette variété est demi-tardive et assez peu productive; elle est toutefois fort estimée dans certaines régions pour son beau grain sec, d'excellente qualité.

### Haricot **Crocu** blanc.

Malgré la grande analogie qu'elle présente avec le haricot

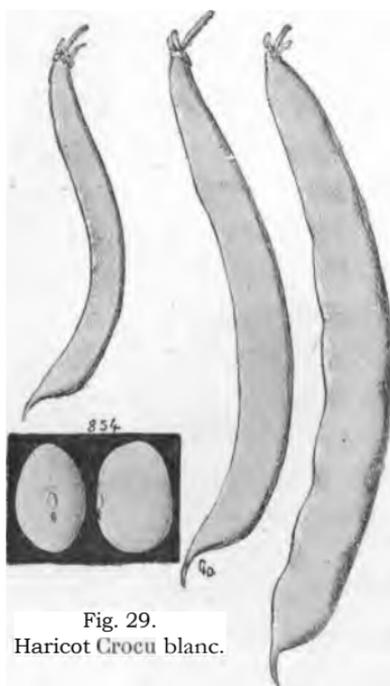


Fig. 29.  
Haricot Crocu blanc.

Coco blanc à rames, cette variété s'en distingue cependant nettement par plusieurs caractères assez tranchés; la tige, plus élevée, porte un feuillage très ample, vert franc, terne, uni, c'est-à-dire ni cloqué, ni gaufré.

Les cosses, de même forme et de même longueur, en diffèrent par l'absence complète du parchemin, renfermant 6 à 7 grains blancs, un peu plus volumineux, ovoïdes, étant sensiblement plus gros à une extrémité qu'à l'autre; ils mesurent  $0^m,012$

à  $0^m,013$  de longueur,  $0^m,009$  à  $0^m,010$  de largeur et  $0^m,008$  d'épaisseur.

Ce haricot est une race méridionale, bien productive et fort estimée dans son pays d'origine; elle a l'inconvénient, pour notre climat froid, d'être extrêmement tardive, et d'être atteinte par les gelées avant d'avoir acquis tout son développement.

Sous le nom de *haricot Ducat blanc* (Stangenbohne Dukaten), on cultive en Allemagne une race de haricot Coco ayant plusieurs traits de ressemblance avec le haricot Coco blanc à rames, principalement au point de vue du grain qui est sensiblement le même. Cette race s'en distingue toutefois par un feuillage moyen, vert grisâtre, uni; par une cosse droite, un peu plus courte, plus aplatie, moins charnue et encore moins franchement sans parchemin.

Le haricot Ducat blanc est rustique, bien résistant à la maladie, ne valant pas toutefois le haricot Coco blanc à rames, qui a sur lui l'avantage d'être moins tardif et de posséder des cosses plus charnues, devenant moins rapidement parcheminées.

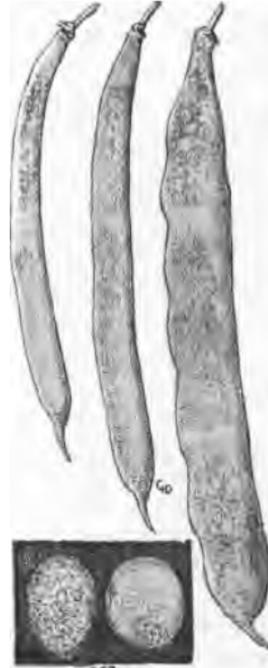


Fig. 30.  
Haricot Ducat blanc.

#### Haricot **sucrin** ou beurre.

(SYNONYME : *Haricot Prague blanc.*)

**NOMS ÉTRANGERS** : Anglais, *Sugar bean*. — Allemand, *Zucker oder Butter Stangen Bohne*.

Par son grain, cette variété se rapproche énormément du

haricot Coco blanc et du haricot Ducat blanc que nous venons de décrire, au point qu'il est fort difficile de l'en distinguer, mais c'est là leur unique point de ressemblance, car par ailleurs il possède des caractères bien différents, bien spéciaux, qui sont toutefois, dans leurs grandes lignes, communs à toute la série des haricots de Prague.

Le haricot **Sucrin** est une variété de hauteur un peu au-dessous de la moyenne, ne dépassant guère 1<sup>m</sup>,60 de hauteur, à feuillage moyen ou assez léger, vert franc, avec folioles étroites, **apiculées, unies ou faiblement gaufrées, mais non cloquées, sauf toutefois celles de la base qui sont plus amples et légèrement cloquées.** Fleurs blanches.

Les cosses qui leur succèdent offrent un aspect très

particulier, bien caractéristique de la série des haricots de Prague; elles sont demi sans parchemin, vertes, le plus souvent fortement striées de violet rougeâtre, courtes, aplaties, larges ou très larges jusqu'au sommet qui est obtus, légèrement recourbées et un peu renflées à la hauteur des grains. Elles sont longues de 0<sup>m</sup>,08 à 0<sup>m</sup>,12, avec une largeur de 0<sup>m</sup>,015 à 0<sup>m</sup>,018 et une épaisseur ne dépassant pas 0<sup>m</sup>,006; elles renferment 5 à 6 grains blancs, ovoïdes ou presque sphériques, de 0<sup>m</sup>,011 à 0<sup>m</sup>,014 de longueur, 0<sup>m</sup>,0085 à 0<sup>m</sup>,009



Fig. 31.

Haricot **sucrin** ou **beurre**.

de largeur et 0<sup>m</sup>,008 à 0<sup>m</sup>,0085 d'épaisseur. Le litre pèse environ 260 grammes, et 10 grammes contiennent 21 grains.

Le haricot **Sucrin** est une race tardive, mûrissant difficilement son grain dans les régions où l'automne est froid et humide. Au point de vue de leur structure, les cosses de ce haricot sont particulièrement intéressantes, étant intermédiaires entre les haricots à écosser et les haricots mange-touts; elles acquièrent, en effet, d'assez bonne heure, un parchemin qui, à la maturité, est aussi développé que dans les haricots à écosser, parmi lesquels on pourrait aussi bien, à notre avis, le faire rentrer, de même que tous les autres haricots de Prague.

Du reste, s'ils sont classés en général dans les haricots sans parchemin, ils ne sont pas dans la pratique utilisés comme tels, étant presque exclusivement cultivés au point de vue de la récolte du grain sec, qui est fort recherché dans le commerce.

Nous ferons remarquer, à ce sujet, qu'à l'étranger, entre autres en Angleterre, en Allemagne et en Amérique, aussi bien dans les ouvrages spéciaux (1) que dans les catalogues, on ne tient pas compte de la division des haricots en haricots à écosser et haricots sans parchemin; nous reviendrons du reste sur cette question intéressante à propos de la discussion des classifications admises par les principaux auteurs.

(j) Die Gartenbohnen, ihre Verbreitung, **Cultur und Benützung**, Georges von Martens (Ravensburg 1869). — Garden beans cultivated as esculents, by H.-C. Irish. Missouri botanical garden. 1901.

## Haricot Quatre à Quatre.

Noms ÉTRANGERS : Anglais, *White asparagus bean*.

Allemand, *Stangenbohne Spargel oder Zucker*.

Plante élevée de 1<sup>m</sup>,60 à 1<sup>m</sup>,80, vigoureuse, à tige peu ramifiée, avec un feuillage assez ample, vert franc. Fleurs

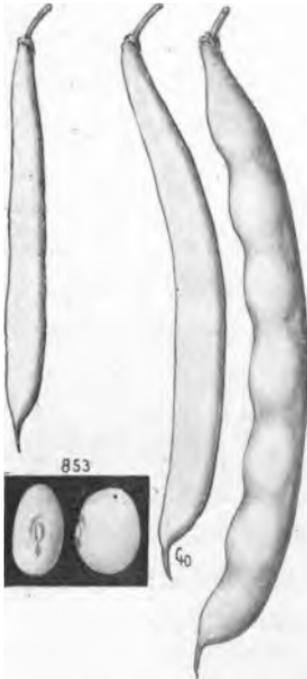


Fig. 32.

Haricot quatre à quatre.

blanches, et cosses réunies ordinairement par quatre, naissant à peu de distance de terre et étagées jusqu'au sommet; cosses sans parchemin,, vertes ou vert faiblement jaunâtre, très charnues, très épaisses, étant plus larges sur le profil que sur la face, longues de 0', 12 à 0<sup>m</sup>,14 et larges de 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,014, légèrement recourbées et terminées par un ergot court de 0<sup>m</sup>,006 de longueur, renfermant 6 à 7 grains d'un blanc sale, ovoïdes faiblement allongés de 0<sup>m</sup>,009 à 0<sup>m</sup>,010 de longueur, 0',007 à 0<sup>m</sup>,008 de largeur et 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur. Le litre pèse 810 grammes, et 10 grammes contiennent 32 grains.

Le haricot Quatre à Quatre est une race demi-hâtive, bien productive, dont les cosses très tendres et sans filandres peuvent être mangées en vert ayant atteint les deux tiers de leur développement. Mise seulement au commerce en France en 1896, cette variété était, d'après Irish, déjà cultivée en Allemagne depuis un certain

nombre d'années ; en 1876, elle figurait déjà sur des catalogues sous le nom de Stangenbohne Spargel oder Zucker.

### Haricot Princesse à rames.

[*Phaseolus albus ellipticus* (Martens).]

(SYNONYME : *Pois sans filets.*)

NOMS ÉTRANGERS : Anglais, *Princesse bean.*

Allemand, *Prinzessin Bohne.*

Sous le nom de haricot Princesse, on cultivait en Europe, dans la première moitié du siècle dernier, une variété de haricot à écosser, dont le grain et les principaux caractères de végétation paraissent bien les mêmes (en dehors de la structure de la cosse) que ceux de la race décrite plus loin. Ce haricot est déjà signalé comme fort répandu en Italie en 1845, sous le nom vulgaire de *Fagiuoli um Luce* ; il est également vers cette époque la forme la plus généralement cultivée dans toute l'Europe, principalement dans le Nord où l'on préfère les haricots à petit grain rond ou ovoïde.

Notre haricot Princesse à rames, sans parchemin, est-il dérivé du précédent ? Il y a tout lieu de le croire, bien que nous n'ayions pas trouvé le fait confirmé dans les divers ouvrages que nous avons consultés ; ce qu'il y a de certain, c'est que ce haricot sans parchemin était déjà fort cultivé et apprécié en 1860 ; actuellement, il reste encore une

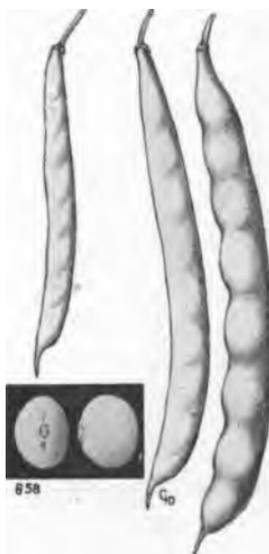


Fig. 33.

Haricot Princesse à rames.

des formes les plus recherchées et les plus améliorées que nous possédions, n'étant surpassé par aucun autre au point de vue de l'absence complète de parchemin et de filandres.

Le haricot Princesse à rames est une plante vigoureuse, élevée de 1<sup>m</sup>,60 à 2 mètres, à feuillage assez *léger*, vert franc, à folioles minces, assez arrondies, un peu cloquées, de 0<sup>m</sup>,05 à 0<sup>m</sup>,06 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,04 à 0<sup>m</sup>,05 de large.

Fleurs' blanches ; cosses assez courtes, sans parchemin et sans filandres, 'vertes, ne prenant une teinte jaune qu'en arrivant à maturité, droites ou très faiblement recourbées, très épaisses, charnues et renflées à la place des grains ; elles mesurent en moyenne 0<sup>m</sup>,10 à 0<sup>m</sup>,12 de long, 0<sup>m</sup>,009 à 0<sup>m</sup>,010 de largeur et autant d'épaisseur, portées en très grand nombre sur chaque pied et principalement à la base, où elles se présentent en nombreuses grappes de quatre et souvent six. Elles renferment 7 à 8 grains blancs, petits, ovoïdes ou presque ronds, de 0<sup>m</sup>,008 à 0<sup>m</sup>,009 de longueur, 0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,007 de largeur et 0<sup>m</sup>,0056 à 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur. Le litre pèse environ 820 grammes, et 10 grammes contiennent 39 grains.

Le haricot Princesse à rames est une excellente variété demi-tardive, très productive, dont la cosse, complètement dépourvue de parchemin, peut encore être consommée en vert alors que les grains ont atteint presque tout leur développement; le grain sec en est également de toute première qualité, constituant un mets fin et délicat, la peau se dissolvant en partie à la cuisson.

Haricot **Prédome** à rames.

[*Phaseolus ellipticus saccharatus* (Mœnch).]

(SYNONYMES : *Haricot Prudhomme*. — *Haricot l'Ami des Cuisiniers*.)

NOMS ÉTRANGERS : Anglais, *White Prédome bean*. — Allemand, *Perl Bohne*. *Weisse Zucker oder Perl Stangenbohne*.

Variété présentant énormément d'analogie avec la précédente, dont elle possède toutes les excellentes qualités. Tige peu élevée, de 1<sup>m</sup>,40 à 1<sup>m</sup>,60, ramifiée à la base et assez vigoureuse; feuillage assez *léger*, vert franc, folioles arrondies de 0<sup>m</sup>,05 à 0<sup>m</sup>,07 de longueur et 0<sup>m</sup>,04 à 0<sup>m</sup>,05 de largeur, gaufrées et cloquées; fleurs blanches.

Cosses assez petites, courtes, vertes, complètement sans parchemin et sans filandres, très charnues, droites et très renflées à la place des grains. Leurs dimensions moyennes sont de 0<sup>m</sup>,08 à 0<sup>m</sup>,10 de longueur et 0<sup>m</sup>,007 à 0<sup>m</sup>,008 de large; elles contiennent 5 à 6 grains blancs, petits, ovoïdes, légèrement méplats, très souvent à contours anguleux, par suite de la

pression qu'ils exercent les uns sur les autres étant rapprochés dans la cosse. Ces grains ont, en moyenne, de 0<sup>m</sup>,008 à 0<sup>m</sup>,009 de longueur, 0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,007 de largeur et 0<sup>m</sup>,0056 à

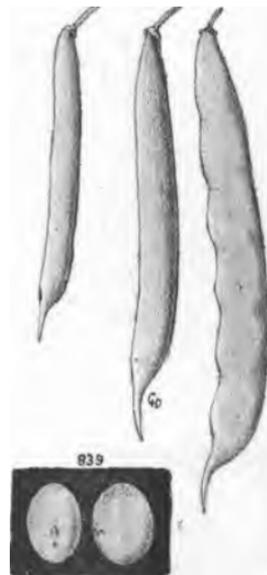


Fig. 31.  
Haricot **Prédome** à rames.

0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur. Le litre pèse 815 grammes, et 10 grammes contiennent 45 grains.

Le haricot **Prédome** à rames est demi-tardif, arrivant à maturité quelques jours après le haricot **Princesse** à rames dont il diffère également par une taille beaucoup moins élevée, des cosses plus courtes et enfin des grains généralement anguleux, très rapprochés dans la cosse, au lieu d'être ronds et écartés.

Le haricot **Prédome**, très cultivé en France et principalement en Normandie, est un des plus estimés de tous les haricots à rames. A l'étranger, il est également fort apprécié, principalement en Allemagne et en Angleterre, où il est assez anciennement cultivé, ses mérites étant signalés en 1842 dans un journal horticole anglais, le *Gardner's Chronicle*.

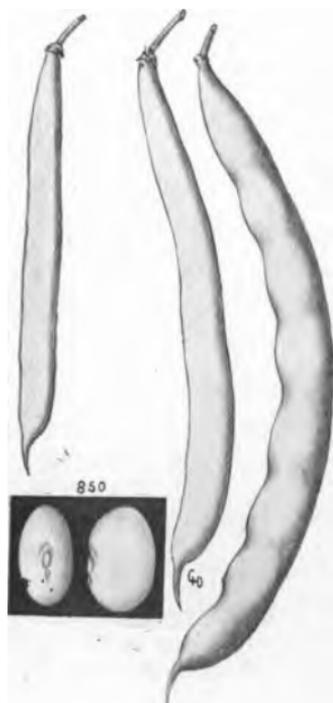


Fig. 35.  
Haricot beurre blanc à rames.

### Haricot beurre blanc

(à rames).

Noms ÉTRANGERS : Anglais, *White Algerian bean* — *Tall white Algerian butter wax bean*. — Alle *Stangenbohne Wachs weisse* — *Riesen Wachs sehwert mit weissen Bohnen*.

Tige élevée de 1<sup>m</sup>,80 à 2 mètres, assez vigoureuse, présentant une teinte jaune pâle ou blanchâtre assez caractéristique ; feuillage

assez ample, très blond; fleurs blanches.

Cosses jaunes, bien sans parchemin, recourbées, très charnues, aussi larges sur le profil que sur la face et assez renflées en face des grains, longues en moyenne de 0" 1,14 et larges de 0<sup>m</sup>,012, contenant 5 à 6 et quelquefois 2 grains blancs un peu espacés, ovoïdes légèrement oblongs, de 0<sup>m</sup>,010 à 0<sup>m</sup>,012 de longueur, 0<sup>m</sup>,007 de large et 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur. Le litre pèse environ 800 grammes et 10 grammes contiennent 25 grains.

Le haricot Beurre blanc à rames est une excellente race, assez productive, aussi appréciée comme mangetout que pour son grain sec.

On peut toutefois lui reprocher d'être un peu tardif, ne mûrissant pas toujours bien

son grain dans le nord-est et le nord de notre pays, et enfin d'avoir un tempérament assez délicat, étant peu résistant aux intempéries et à la maladie, le grain se tachant facilement par les automnes froids et humides.



Fig. 36.

Haricot beurre blanc, à rames.

Sous le nom de *Beurre blanc à cosses jaunes*, on cultive en Allemagne un haricot que nous considérerons comme une sous-race du précédent, à grain blanc sensiblement de même forme et de même grosseur, mais de *végétation* bien différente.

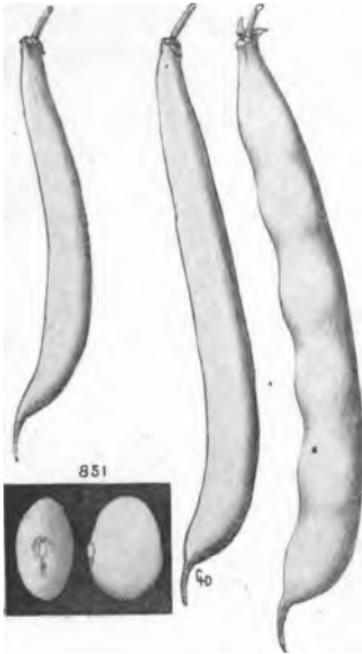


Fig. 37.

Haricot beurre blanc à cosses jaunes

La plante ne dépassant pas  $1^m,50$  à  $1^m,60$ , et étant par conséquent moins élevée, présente d'autre part un feuillage assez léger, vert franc, bien distinct du feuillage blond de la variété précédente.

Les cosses, également jaunes et bien sans parchemin, sont moins recourbées, presque droites, et un peu moins longues, contenant 5 à 6 grains ovoïdes, légèrement méplats, de  $0',010$  à  $0',012$  de longueur,  $0^m,0065$  à  $0^m,0075$  de large et  $0^m,006$  à  $0^m,007$  d'épaisseur.

Cette sous-variété est encore moins précoce que le haricot Beurre blanc à rames, étant de 8 à 10 jours plus tardive comme maturité, laquelle est, du reste, toujours fort incomplète dans notre région; nous avons toutefois relevé à son avantage une résistance plus grande à la maladie.

## 2° HARICOTS A GRAIN VERT (à rames).

## Haricot de Soissons vert à rames.

Plante élevée de 2<sup>o</sup>,50 à 3 mètres, vigoureuse, à tiges vertes, assez minces, peu ramifiées; feuillage moyen, vert franc, gaufré et fort cloqué, rappelant bien celui du haricot de Soissons blanc à rames. Fleurs blanches.

Cosses très vertes, même à la maturité, de 0<sup>m</sup>,12 à 0<sup>m</sup>,15 de longueur, 0<sup>o</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,015 de large, recourbées, assez plates, contenant 5 à 7 grains verts, réniformes, assez larges et aplatis, de 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,014 de longueur, 0<sup>m</sup>,008 à 0<sup>m</sup>,009 de largeur et 0<sup>m</sup>,005 d'épaisseur. Le litre pèse environ 795 grammes, et 10 grammes contiennent 26 grains

Le haricot de Soissons vert à rames est encore plus tardif que le haricot de Soissons blanc à rames, étant par suite de maturité très tardive, et n'arrivant pas à maturité dans notre région ;

pour en obtenir un grain bien vert, il est nécessaire de le récolter un peu avant la maturité, et de prendre le soin de le faire sécher à l'ombre.

Obtenu dans notre pays, il y a une quinzaine d'années, ce

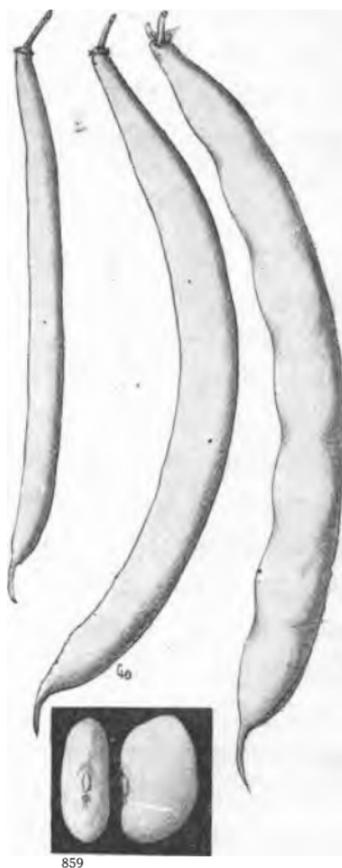


Fig. 38.

Haricot de Soissons vert à rames.

haricot est assez vigoureux, de rendement moyen, très tardif et par suite peu convenable pour les climats froids, étant d'autre part assez sensible à la maladie.

Il ne nous semble pas qu'il puisse remplacer avantageusement les bonnes variétés naines à grain vert, telles que le Haricot Chevrier et le haricot Merveille de France qui, beaucoup plus hâtifs et aussi productifs, ont d'autre part le grand avantage de ne pas demander de rames et de ne pas porter ombrage aux cultures voisines.

### Haricot **Ronceray** vert à rames.

Cette variété, obtenue et mise au commerce en France en 1890, se rapproche assez par ses principaux caractères de végétation du haricot de Soissons vert à rames, dont il est toutefois assez distinct.

Tige élevée de 1<sup>m</sup>,70 à 2 mètres, à feuillage assez ample, vert franc, gaufré et cloqué. Fleurs blanches. Cosses à parchemin, vertes même à la maturité, droites ou faiblement recourbées, assez aplaties, longues de 0<sup>m</sup>,12 à 0<sup>m</sup>,16, avec une largeur de 0<sup>m</sup>,015 à 0<sup>m</sup>,017. Elles contiennent 6 à 7 et même souvent 8 grains verts, réniformes et assez larges, de 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,015 de longueur, 0<sup>m</sup>,008 à 0<sup>m</sup>,009 de large, et 0<sup>m</sup>,005 d'épaisseur. Le litre pèse environ 800 grammes, et 10 grammes contiennent 27 grains.

Il diffère principalement du haricot de Soissons vert à rames par une nuance de précocité en plus, par un grain plus gros, une cosse un peu plus longue et plus large.

Le haricot de **Ronceray** vert est une race tardive, de production moyenne, mais toutefois assez soutenue, et un peu sensible à la maladie; elle est actuellement assez peu répandue dans les cultures.

### Haricot Flageolet vert à rames.

Variété très particulière par tous ses caractères de végétation, et par suite extrêmement facile à reconnaître.

La plante, touffue et ramifiée à la base, est peu élevée, ne dépassant guère 1<sup>m</sup>,30 de hauteur; feuillage moyen, d'un vert assez foncé, mat, avec des folioles allongées et terminées en pointe assez aiguë.

Fleurs blanches. Cosses portées presque toutes vers la base des tiges, vertes même à la maturité, légèrement recourbées, longues et fines, mesurant de 0<sup>m</sup>,12 à 0<sup>m</sup>,16 de longueur, et 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,014 de largeur; elles contiennent 6 à 7 grains réniformes, bien du type Flageolet, avec comme dimensions moyennes, 0<sup>m</sup>,013 de longueur, 0<sup>m</sup>,007 de largeur et 0<sup>m</sup>,005 d'épaisseur. Le litre pèse environ 790 grammes, et 10 grammes contiennent 29 grains.

Le haricot Flageolet vert à rames est notablement plus hâtif que les deux variétés précédentes, étant bon à cueillir en haricots verts 12 à 15 jours avant ces derniers; ses cosses, fines et longues, de couleur bien verte, sont d'excellente qualité. Il a toutefois l'inconvénient d'être assez sen-

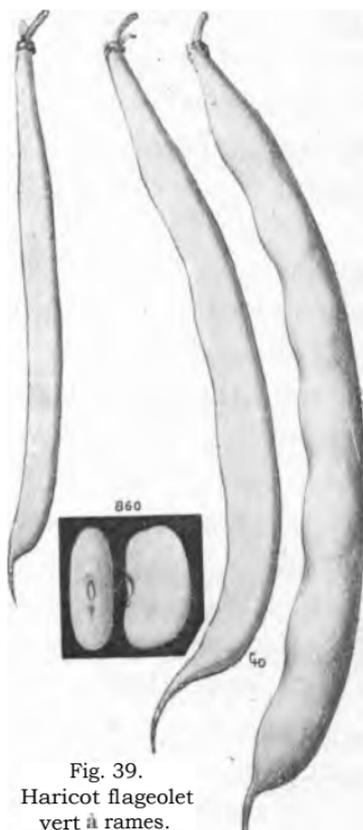


Fig. 39.  
Haricot flageolet  
vert à rames.

sible à la maladie, et de porter presque toutes ses cosses trop près de terre, de telle sorte qu'elles se tachent facilement dans les automnes froids et humides.

Les haricots à rames grain vert ne sont, à notre connaissance, représentés actuellement que par les trois variétés que nous venons de décrire. Aucune d'elles n'est cependant l'objet de cultures bien étendues, malgré la couleur verte de leur grain, toujours fort appréciée sur les marchés; on leur préfère généralement certaines races naines, telles que le haricot Chevrier et le haricot Merveille de France qui, au point de vue pratique, offrent sur ces dernières de sérieux avantages.

### 3° GRAIN PANACHÉ, MOUCHETÉ OU ZÉBRÉ

(A. — Oblong).

#### Haricot Coco bicolore prolifique.

**NOM ÉTRANGER** : Anglais, *Bicolor bean*.

Variété mise au commerce en France en 1888, se rattachant nettement au groupe des haricots de Prague, et principalement au haricot de Prague marbré à rames, dont elle ne diffère essentiellement que par la forme et la couleur de son grain, offrant une curieuse panachure (Fig. 40).

Tige élevée de 1<sup>m</sup>,30 à 1<sup>m</sup>,60, à feuillage moyen, vert franc, avec folioles allongées, assez effilées, triangulaires, de texture assez épaisse et un peu gaufrées, longues de 0<sup>m</sup>,07 à 0<sup>m</sup>,08 et larges de 0<sup>m</sup>,05 à 0<sup>m</sup>,06. Fleurs blanches.

Cosses vertes, faiblement striées de rouge violacé, assez courtes, larges, assez épaisses, charnues, un peu renflées à la place des grains, et terminées par un long ergot courbe,

grêle, de  $0^m,012$  de longueur; ces cosses ne sont que demi sans parchemin. Nous entendons par là qu'elles sont tendres et peuvent être consommées comme mangetouts alors que le grain est déjà formé ; mais à l'approche de la maturité, la cosse présente un parchemin et des filandres aussi développés que dans un grand nombre de haricots à écosser.

Ces cosses contiennent 5 à 6 grains oblongs, très épais, très faiblement réniformes, se rapprochant un peu de la forme ovoïde allongée, étant ordinairement tronqués à un bout et arrondis à l'autre, s'amincissant régulièrement vers la partie arrondie. Ils présentent une panachure très particulière, avec deux couleurs bien tranchées dans le sens de la longueur, étant blancs d'un côté, et rose saumoné tacheté et zébré de rouge foncé du côté de l'ombilic, qui est lui-même entouré d'un cercle jaune foncé; leurs dimensions moyennes sont les suivantes :  $0^m,013$  à  $0^m,015$  de longueur,  $0^m,009$  à  $0^m,010$  de largeur, et  $0^m,008$  à  $0^m,009$  d'épaisseur. Le litre pèse environ 800 grammes, et 10 grammes contiennent 19 grains.



Fig. 4e.

Haricot coco  
bicolore prolifique

Le haricot Coco bicolore prolifique est une race bien hâtive pour un haricot à rames, fleurissant et étant bon à cueillir en filets verts *presqu'en* même temps que le haricot à rames extra-hâtif, mais n'arrivant à maturité que 8 jours environ après ce dernier; il est, d'autre part, bien rustique, peu sensible à la maladie et assez productif.

Malgré ces quelques avantages, ce haricot est peu recherché ; il ne convient pas comme haricots verts fins, à cause de ses cosses trop courtes et trop larges; d'autre part, il ne vaut pas comme qualité les bonnes variétés sans parche-

min, telles que le haricot Beurre noir d'Alger, le haricot Beurre du Mont d'Or et le haricot Beurre blanc à rames.

On doit rapprocher du haricot ,Coco bicolore prolifique le *haricot de Prague bicolore* (*Phaseolus sphaericus diatus* de Martens. — *Halbrothe Kugelbohne*, des Allemands), dont le grain présente une panachure analogue, étant mi-partie blanc, mi-partie rouge brun foncé du côté de l'ombilic ; ce haricot n'étant qu'une sous-variété du haricot de Prague rouge, dont le grain est entièrement d'un rouge brun foncé.

Il faut encore ranger à côté des deux précédentes une autre race de haricot de Prague : le *haricot Coco blanc impérial d'Autriche* ou *haricot Bossin* (*Phaseolus sphaericus saponæus* de Martens. — *Hohe Adlerbohne*, des Allemands). Ce haricot, bien que se rattachant nettement aux haricots de Prague, en diffère toutefois par une taille plus élevée et une maturité un peu plus tardive. Il possède un grain rond blanc, analogue à celui de Prague blanc, mais avec une macule noire autour de l'ombilic, rappelant un peu la forme d'un aigle aux ailes déployées, d'où le nom d'*Adlerbohne* (haricot aigle). Cette race, bien productive, n'est pas cultivée en France.

#### Haricot Reine de France.

Noms ÉTRANGERS : Anglais, *Reine bean*. — Allemand, *Reine de France Stangenbohne*.

Plante vigoureuse, élevée de 1<sup>m</sup>,80 à 2<sup>m</sup>,50, à tige grosse et forte et feuillage moyen, abondant, vert franc, assez gaufré. Fleurs lilas; c'est le premier haricot à fleur colorée parmi toutes celles décrites précédemment, tous les haricots

à rames grain blanc ou vert ayant la fleur blanche; ce dernier caractère général a une grande importance au point de vue des cultures sélectionnées, tous les pieds à fleurs colorées dans un champ de haricots à rames grain blanc ou vert étant des étrangers ou des vagabonds dont le grain sera coloré à la maturité. Remarquons toutefois que les haricots à grain blanc ou vert ne sont pas les seuls à posséder des fleurs blanches, celles-ci existant également chez un certain nombre de races à grain coloré.

Cosses d'abord vertes, plus ou moins teintées de violet, plus tard jaune pâle, presque blanches, parfois légèrement lavées de violet; très longues et très larges, irrégulières, fortement ondulées et bosselées sur le profil, très épaisses à la hauteur des grains, très rétrécies, au contraire, dans les

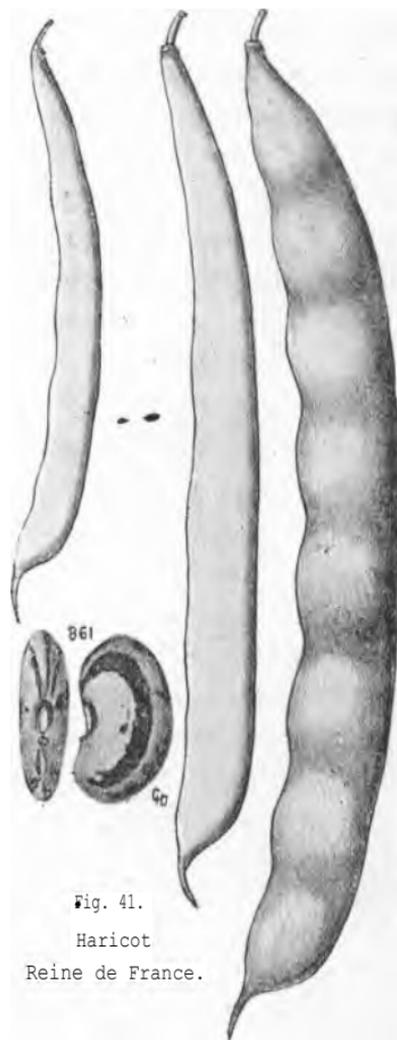


Fig. 41.  
Haricot  
Reine de France.

intervalles. Ces cosses rappellent énormément comme forme celles du haricot Sabre noir sans parchemin, dont il est du reste très proche parent, mesurant 0<sup>m</sup>,18 à 0<sup>m</sup>,22 de longueur

et  $0^m,020$  à  $0^m,024$  de large, et renfermant 6 à 8 gros grains réniformes, larges et plats, de couleur ocre saupoudré de gris ou café au lait, avec des zébrures noires qui, partant de l'ombilic, forment des bandes parallèles au bord extérieur convexe, mesurant  $0^m,018$  à  $0^m,021$  de longueur,  $0^m,010$  à  $0,011$  de large, et  $0^m,005$  à  $0^m,006$  d'épaisseur.

Ce haricot est une excellente race demi-tardive, très productive, donnant une quantité de superbes cosses franchement sans parchemin et sans filandres.

### Haricot de Bulgarie.

Nom ÉTRANGER :

Anglais, *Bulgarian bean*.

Plante extrêmement vigoureuse, élevée de 2m, 50 à 3 mètres, à feuillage ample vert foncé, uni, et fleurs lilas foncé ordinairement réunies en grappes de 4 à 6.

Cosses complètement dépourvues de parchemin, longues, très charnues, aussi épaisses que larges, vertes, fortement striées de violet foncé, et assez renflées à la place

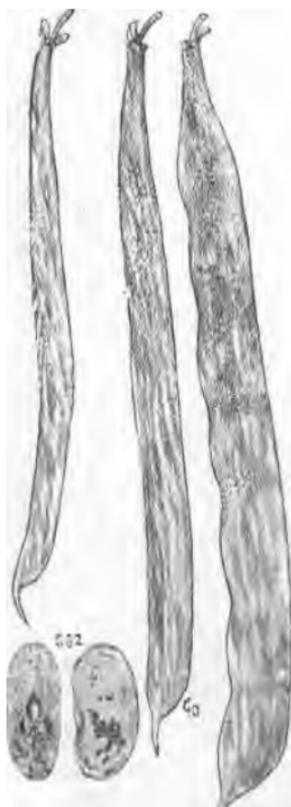


Fig. 42.  
Haricot de Bulgarie.

des grains, longues de  $0^m,16$  à  $0^m,18$ , avec  $0^m,015$  à  $0^m,016$  de largeur ; elles contiennent 6 à 7 grains allongés, assez réniformes, épais, de couleur brun rougeâtre ou gris brun zébré de violet noir, mesurant  $0^m,015$  à  $0^m,016$  de longueur,  $0^m,007$  à  $0^m,008$

de largeur et 0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,0065 d'épaisseur. Le litre pèse environ 750 grammes, et 10 grammes contiennent 23 grains.

Le haricot de Bulgarie, mis au commerce en France en 1890, est remarquable par sa grande vigueur et la beauté de ses longues cosses, fines, droites et très charnues, dépourvues complètement de parchemin, même à la maturité. Extrêmement recommandable pour la production soutenue de ses superbes filets verts de toute première qualité, cette race a toutefois l'inconvénient d'être trop tardive pour le Nord et le Nord-Est, convenant beaucoup mieux pour les régions du Centre et du Midi.

### 3° GRAIN MOUCHETÉ OU ZÉBRÉ (*Suite*).

B. — Ovoïde ou sphérique.

#### Haricot de Prague marbré à rames.

SYNONYMES : *Haricot Coco rose*, *Haricot Coco gris sans parchemin*, *Haricot Boulot*, *Haricot Lentille*, *Haricot Châtaigne*, *Haricot Chou*. [*Phaseolus sphaericus* *Hæmatoctopus* (Martens).]

Noms ÉTRANGERS : Américain, *Horticultural bean* — *Speckled Cranberry bean*. — Anglais, *New Zealand Runner bean*.

Variété élevée de 1<sup>m</sup>,20 à 1<sup>m</sup>,60, à feuillage ample à la base, par ailleurs moyen ou même assez *léger*, vert foncé uni; folioles assez étroites, un peu effilées et terminées en pointe; fleur blanc rosé ou rose lilacé.

Cosses d'abord vertes, puis *pâlissant progressivement*,

présentant en approchant de la maturité une teinte d'un blanc jaunâtre fortement lavée de rouge violacé ou de rouge cramoisi; assez courtes, larges, épaisses mais aplaties, droites ou très faiblement recourbées, terminées par une pointe longue et forte.

Tendres et charnues alors que les grains ne sont pas encore formés, ces cosses acquièrent ensuite progressivement un parchemin, et présentent à la maturité une structure analogue à celle des haricots à écosser, de telle sorte qu'il serait préférable de considérer ce haricot comme un haricot demi sans parchemin, ou même comme un haricot à écosser charnu.

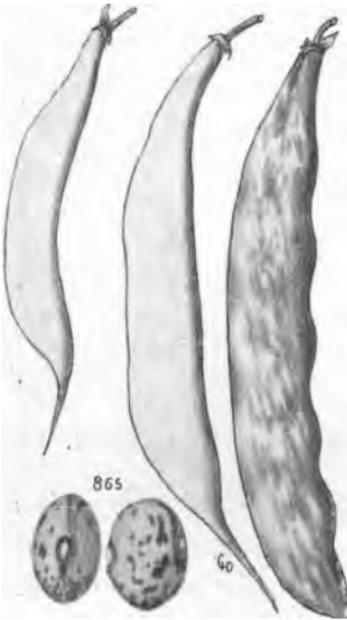
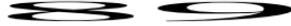


Fig. 43.

Haricot de Prague marbré a raines. jaune brun autour de l'ombilic, ayant comme dimensions moyennes :  $0^m,012$  à  $0^m,014$  de longueur,  $0^m,0085$  à  $0^m,009$  de large et  $0^m,008$  à  $0^m,0085$  d'épaisseur. Le litre pèse 775 grammes, et 10 grammes contiennent 20 grains.

Le haricot de Prague marbré est une race fort ancienne, introduite vers le milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle. Très productive, mais de maturité un peu tardive, elle est répandue dans



tous les pays du globe oit la culture du haricot commun est possible, étant **principalement** appréciée pour son grain, connu généralement sous le nom de *Coco rose*, plutôt que comme haricot vert ou comme mangetout, ses cosses devenant assez rapidement dures et parcheminées.

Le *Haricot Truite beurre* (Américain : *Spotted Wax-bean*) est une sous-variété du précédent, à cosses bien jaunes lavées de rouge, et à grain de même grosseur et de même forme, mais de couleur tabac moucheté et zébré de brun noirâtre.

On doit également rapprocher du haricot de Prague marbré a rames le *Haricot Beurre panaché à rames*, sous-variété extrêmement voisine de la précédente, à cosses jaune d'or panachées de rouge vif, et grain de couleur **chamois** foncé moucheté et zébré de violet; ce haricot est particulièrement remarquable par la beauté de ses cosses et de son feuillage d'un blond doré, méritant presque d'être cultivé comme plante ornementale.

Sous le nom de *Haricot de Prague marbré longues cosses*, on rencontre parfois dans les cultures une sous-variété différant

du type décrit plus haut par ses fleurs blanches, ses cosses plus longues, de 0<sup>m</sup>,14 à 0<sup>m</sup>,15 de longueur, et 0',014



Fig. 4i.

Haricot de Prague marbré  
a longues cosses.

à  $0^m,016$  de large, terminées par une pointe, ou ergot, moins forte et moins effilée. Elles renferment 6 à 7 grains offrant la même panachure mais ovoïdes plus allongés, mesurant en moyenne  $0^m,014$  de longueur,  $0^m,008$  de large et  $0^m,0075$  d'épaisseur.

Ce haricot, un peu plus élevé que le haricot de Prague marbré et à feuillage plus ample, est bien vigoureux, productif et fort résistant à la maladie.

### Haricot Taver.



Fig. 45.  
Haricot Taver.

Race locale fort estimée dans un certain rayon de la Suisse, où elle trouve vraisemblablement des conditions de sol et de climat favorables, y donnant un produit extraordinairement abondant.

Plante élevée de 2 mètres à 2<sup>m</sup>,50, à feuillage moyen ou assez léger, vert franc. Fleurs lilas foncé. Cosses demi sans parchemin, droites ou faiblement recourbées, vertes fortement lavées de violet rougeâtre, charnues, épaisses et assez renflées à la place des grains, longues de  $0^m,12$  à  $0^m,14$  et larges de  $0^m,014$  à  $0^m,018$ , renfermant 5 à 7 grains ovoïdes légèrement méplats,

blancs mouchetés de gris, de  $0^m,011$  à  $0^m,014$  de longueur,  $0^m,008$  à  $0^m,009$  de largeur, et  $0^m,0065$  à  $0^m,0075$  d'épaisseur.

Le litre pèse environ 760 grammes, et 10 grammes contiennent 24 grains.

Le haricot **Taver** est une race rustique, bien productive, de même précocité que les haricots de Prague, avec lesquels il n'est pas sans présenter quelque analogie.

### Haricot zébré gris.

NOMS ÉTRANGERS : Américain, *Zebra bean*. — Anglais, *Gray Zebra Runner bean*. — Allemand, *Grane Zebra-Bohne*.

Race très vigoureuse et très élevée, dépassant ordinairement 3 mètres de hauteur. Feuillage abondant, assez ample, vert grisâtre, lisse, ni cloqué, ni gaufré. Fleurs lilas foncé, auxquelles succèdent de beaux filets verts très tendres et très charnus; les cosses complètement développées sont absolument sans parchemin, recourbées, charnues, presque rondes en coupe, avec grains un peu saillants, de couleur verte légèrement striée de violet rougeâtre, ces stries ayant la même direction générale que celle des fibres du parchemin des haricots à écosser.

Ces cosses sont assez courtes, de 0<sup>m</sup>,11 à 0<sup>m</sup>,13 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,016 de largeur, renfer-

mant 5 à 7 grains bien ovoïdes gris clair finement moucheté



Fig. 46.

Haricot zébré gris.

de gris foncé et largement zébré de noir; leurs dimensions sont de 0<sup>m</sup>,011 à 0<sup>m</sup>,014 de longueur, 0<sup>m</sup>,008 à 0<sup>m</sup>,009 de largeur et 0<sup>m</sup>,0075 à 0<sup>m</sup>,0085 d'épaisseur. Le litre pèse 820 grammes, et 10 grammes contiennent 20 grains.

Le haricot zébré gris est une des bonnes obtentions de M. Perrier de la Bathie. C'est une race bien résistante à la maladie, très vigoureuse, bien productive, mais trop tardive pour être cultivée avec succès dans le Nord et le Nord-Est, où elle n'arrive pas à maturité; par contre, elle est fort recommandable pour le Centre et le Midi.



Fig. 47.

Haricot jaune d'or à rames.

#### Haricot jaune d'or à rames.

Très vigoureuse variété de haricot à rames, fort répandue en Provence et dans le Nord-Ouest, où elle est cultivée depuis une quinzaine d'années, et fort appréciée à cause de son rendement très élevé.

Plante haute de 2 mètres à 2<sup>m</sup>,50, à feuillage moyen, vert grisâtre, mat et uni. Fleurs lilas. Cosses vertes, plus ou moins striées de violet, recourbées, assez étroites mais épaisses et très charnues, complètement dépourvues de parchemin, longues de 0<sup>m</sup>,11 à 0<sup>m</sup>,13, et larges de 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,014; elles renferment 6 à 7 grains ovoïdes, jaune clair zébré de jaune foncé, de 0<sup>m</sup>,009 à 0<sup>m</sup>,011 de longueur, 0<sup>m</sup>,007 à 0<sup>m</sup>,008 de largeur et 0<sup>m</sup>,0065 à

0<sup>m</sup>,007 d'épaisseur. Le litre pèse 780 grammes, et 10 grammes contiennent 32 grains.

Le haricot jaune d'or à rames est une grande race, très tardive, ne mûrissant pas son grain dans le Nord; elle est particulièrement résistante à la maladie, remarquable par sa production abondante et soutenue. Elle présente une certaine analogie avec le haricot zébré gris dans sa maturité tardive, la forme de ses cosses, et enfin la panachure assez particulière de son grain.

### Haricot Bijou sans parchemin.

Variété assez élevée de 2 mètres à 2m,50 de hauteur, à feuillage assez léger, vert franc, cloqué. Fleurs lilas, cosses assez courtes, fines, recourbées, charnues, épaisses, bien sans parchemin, de 0<sup>m</sup>,10 à 0<sup>m</sup>,12 de longueur et 0',011 à 0<sup>m</sup>,012 de largeur, vertes, faiblement striées de violet rougeâtre, contenant 4 à 5 grains ovoïdes légèrement allongés de couleur chamois rosé maculé de brun, de 0<sup>m</sup>,009 à 0<sup>m</sup>,011 de longueur, 0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,007 de largeur, et 0<sup>m</sup>,005 à 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur. Le litre pèse 790 grammes, et 10 grammes contiennent 34 grains.

Le haricot Bijou sans parchemin fleurit et arrive à maturité quelques jours après le haricot de Prague marbré à rames; ce n'est pas une race fort recommandable,



Fig. 48.  
Haricot Bijou.

étant assez peu productive et extrêmement sensible à la maladie.

Les variétés de haricots à rames à grain panaché, moucheté ou zébré que l'on est susceptible de rencontrer dans les jardins ou en grande culture sont peu nombreuses. En dehors du haricot de Prague marbré toujours fort cultivé et recherché sur les marchés pour son beau grain, connu sous le nom de *Coco rose*, les autres sont pour la plupart fort peu usités en dehors de certaines régions où quelques uns sont l'objet de préférences locales. Cela tient plusieurs causes : d'abord, ce sont des haricots de couleur, toujours moins recherchés que les races à grain blanc; d'autre part, les uns ont l'inconvénient d'avoir une cosse assez courte et large devenant assez rapidement parcheminée, les autres bien sans parchemin, à cosses tendres et charnues, ont le défaut d'être très tardifs, ne convenant pas aux régions où l'arrière saison est froide ou pluvieuse.

---

4° GRAIN UNICOLORE (Fond jaune, rouge, noir).

(A. — Oblong).

---

### Haricot Grand Sabre géant.

Plante vigoureuse, haute de 2 mètres à 2m,50, à feuillage moyen, vert franc, gaufré et cloqué; fleurs rosées ou lilas pâle. Cosses à parchemin, vertes, droites ou très faiblement courbées, très longues, larges, fort aplaties, assez renflées en face des grains, longues de 0<sup>m</sup>,18 à 0<sup>m</sup>,22 avec 0<sup>m</sup>,019 à 0<sup>m</sup>,022 de large, contenant 7 à 8 grains espacés, un

peu réniformes, larges et très aplatis, mesurant  $0^m,016$  à  $0^m,019$  de longueur,  $0^m,009$  à  $0^m,010$  de large et  $0^m,004$  d'épaisseur, de couleur marron clair. Le litre pèse 730 grammes, et 10 grammes contiennent 18 grains.

Cette race, que nous avons reçue d'Allemagne, nous a paru fort peu intéressante, ayant l'inconvénient d'être tardive et de ne donner qu'un faible produit, car si elle porte de superbes cosses, le nombre en est réellement trop restreint.

### Haricot Beurre géant du Japon.

**NOMS ÉTRANGERS** : Américain, *Japan bean*.—Anglais, *Giant Japan butter bean*.

Tige grosse et forte, haute de  $2^m,50$  à 3 mètres, quelquefois même davantage.

Feuillage assez ample, vert franc, gaufré et très cloqué,

de consistance épaisse. Fleurs lilas. Cosses dépourvues de parchemin, même à la maturité, vertes et ne devenant réellement jaunâtres que lorsqu'elles ont leur grain complètement développé, et que par suite elles ne sont plus

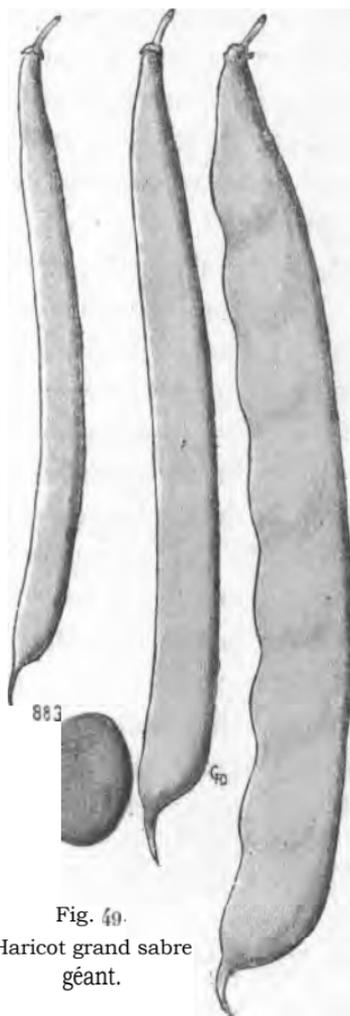


Fig. 40.  
Haricot grand sabre  
géant.

utilisables comme mangetouts; elles sont, d'autre part, recourbées, longues, larges, aplaties, contournées et ondulées sur le profil, terminées par une pointe, ou ergot, courte, grêle et courbe; elles mesurent 0<sup>m</sup>,18 à 0<sup>m</sup>,22 de longueur et 0<sup>m</sup>,019 à 0<sup>m</sup>,022 de large. contenant 7 à 8 grains un peu en rognon, larges, fort aplatis, de couleur marron clair, passant assez rapidement à une teinte brun de café; leurs dimensions sont de 0<sup>m</sup>,016 à 0<sup>m</sup>,019 de longueur, 0<sup>m</sup>,009 à 0<sup>m</sup>,010 de largeur, et 0<sup>m</sup>,004 d'épaisseur.

Le haricot Beurre géant du Japon se rapproche énormément du précédent comme précocité, mode de végétation et grain; il n'en diffère essentiellement que par la structure de sa cosse, franchement sans parchemin.

Nous ferons remarquer que le nom de Beurre, donné à cette variété, ne nous semble pas bien approprié; car, au point de vue pratique, en ne désigne, sous le nom de Beurre, que les races dont les cosses, seulement vertes en très petits filets, acquièrent de très bonne heure une teinte jaune avant qu'elles ne soient de taille à être cueillies, ce qui n'est pas le cas pour cette variété. Du reste, plusieurs auteurs, entre autres Irish, indiquent cette variété comme étant à cosses vertes.

### Haricot **Sucrin** de Java.

**NOMS ÉTRANGERS** : Américain, *Java bean*. — Allemand, *Zucker von Java Stangenbohne*.

Plante bien vigoureuse, élevée de 2 mètres à 2<sup>m</sup>,50, à feuillage moyen, vert franc, un peu luisant, très gaufré et assez cloqué. Fleurs blanches; aiguilles fines, longues, très tendres, sans filandres; cosses vertes absolument dépour-

vues de parchemin, droites ou souvent recourbées, très charnues, à peau rugueuse comme chagrinée, longues de 0<sup>m</sup>,17 à 0<sup>m</sup>,19, avec une largeur de 0<sup>m</sup>,016 à 0<sup>m</sup>,018, terminées par une pointe courte et recourbée; elles contiennent 7 à 8 grains, marron ou brun jaunâtre, avec un anneau de couleur plus foncée autour de l'ombilic, oblongs, fort allongés, réniformes, longs de 0<sup>m</sup>,017 à 0<sup>m</sup>,019, larges de 0<sup>m</sup>,008 et de 0<sup>m</sup>,0055 à 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur. Le litre pèse environ 745 grammes, et 10 grammes contiennent 19 grains.

Race très tardive, modérément productive, toutefois assez intéressante pour la beauté de ses filets et de ses cosses très charnues pouvant encore être consommées comme mangetouts alors que les grains sont déjà bien formés.

### Old Homestead Bean

(Américain) .

(SYNONYME : *Kentucky wonder bean.*)

Race américaine fort intéressante, pouvant rivaliser avec nos meilleures races de haricots mangetouts. Tige élevée de 2 mètres à 2<sup>m</sup>,50, à feuillage moyen ou assez ample, vert grisâtre, uni. Fleurs blanches. Cosses ordinairement par quatre et souvent même par six



Fig. 50.

Haricot **sucrin** de Java.

sur la même grappe, très longues, recourbées, ondulées, sinueuses, un peu renflées en face des grains, vertes mais faiblement striées ou lavées de rouge en approchant de la

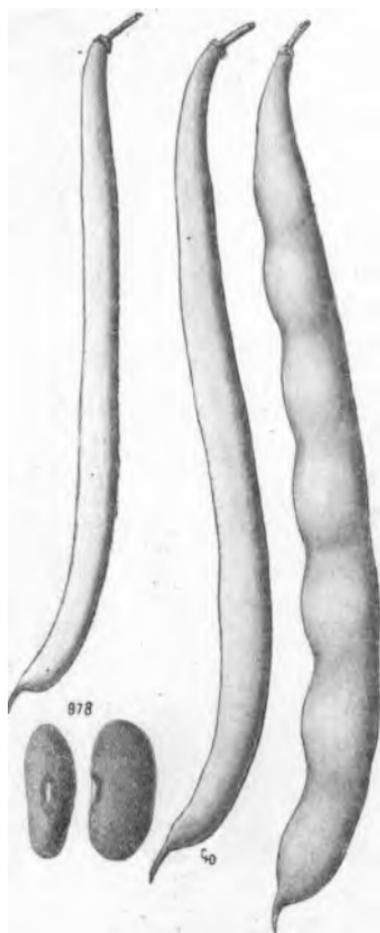


Fig. 51.  
Old Homestead Bean.

maturité, bien sans parchemin et sans filandres, très charnues et très tendres, longues de 0<sup>m</sup>,18 à 0<sup>m</sup> 20, avec une largeur de 0<sup>m</sup>,016 à 0<sup>m</sup>,018, contenant 6 à 7 grains oblongs allongés, en rognon assez épais, de couleur café au lait foncé ou gris brun, avec un anneau plus foncé autour de l'ombilic, de 0<sup>m</sup>,015 à 0<sup>m</sup>,016 de longueur, 0<sup>m</sup>,007 de large et 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur. Le litre pèse environ 750 grammes, et 10 grammes contiennent 23 grains.

Ce haricot, très cultivé en Amérique sous le nom de Kentucky wonder Bean, est une race demi-tardive, de même précocité que le haricot Sabre blanc à rames; dans nos champs d'essais, il nous a réellement étonné par

sa production abondante et soutenue de belles cosses **extrêmement** tendres et charnues; aussi mérite-t-il, à notre avis, d'être adopté dans les cultures de notre pays, où il figurera

avantageusement à côté des bonnes races sans parchemin, telles que le haricot Mangetout de Saint Fiacre, qu'il devance de beaucoup comme précocité.

### Haricot Don Carlos.

**NOMS ÉTRANGERS :** Américain, *Southern prolific bean*. — Allemand, *Don Carlos Stangenbohne*.

Variété très vigoureuse, élevée de 2 mètres à 2<sup>m</sup>,50, à feuillage vert grisâtre, uni et lisse, non cloqué et non gaufré. Fleurs blanches, auxquelles succèdent de très beaux filets verts, remarquablement longs et fins; cosses très tendres et très charnues, assez étroites mais très épaisses, presque rondes en coupe, n'offrant un léger parchemin qu'en approchant de la maturité, bien vertes, plus tard d'un blanc grisâtre, terminées par une pointe courte, grêle et courbe de 0<sup>m</sup>,006 de longueur.

Assez renflées en face des grains, ces cosses ont de 0<sup>m</sup>,14 à 0<sup>m</sup>,16 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,015 à 0<sup>m</sup>,017 de large, contenant 6 à 7 grains d'un brun rougeâtre, oblongs, très faiblement réniformes; de contour elliptique vus de face et assez épais, de 0<sup>m</sup>,010 à 0<sup>m</sup>,013 de longueur, 0<sup>m</sup>,007 à 0<sup>m</sup>,008 de large et

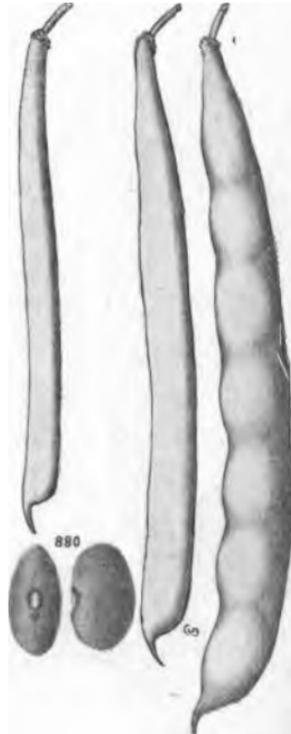


Fig. 52.  
Haricot Don Carlos.

0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur. Le litre pèse environ 760 grammes, et 10 grammes contiennent 26 grains.

Ce haricot est indiqué comme fort répandu dans l'Amérique du Nord, sous le nom de Southern Prolific, où il fut introduit en 1882. De là, il aurait été importé en Europe et mis au commerce en Allemagne, en 1892, sous le nom de haricot Don Carlos. De même précocité que le haricot Old Homestead et que le haricot Sabre blanc à rames, cette variété est également extrêmement productive, pouvant être classée parmi les meilleures variétés à rames.

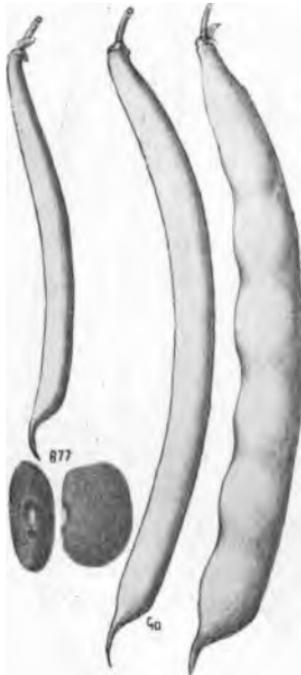


Fig. 53.  
Haricot *sucrin* petit gris.

### Haricot *Sucrin* petit gris.

Grande plante, de 2 mètres à 2<sup>m</sup>,50 de hauteur, à feuillage moyen, vert franc, très abondant, un peu cloqué. Fleurs blanches. Cosses vertes, franchement sans parchemin, assez courtes, charnues, épaisses, presque rondes, assez recourbées et un peu renflées en face des grains, longues de 0<sup>m</sup>,12 à 0<sup>m</sup>,14, et larges de 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,015.

Cosses contenant 6 à 8 grains, assez rapprochés, d'un brun terreuse assez foncé, oblongs, très faiblement réniformes, méplats, souvent à bouts carrés, de 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,014 de longueur, 0<sup>m</sup>,008 à 0<sup>m</sup>,009 de largeur et 0<sup>m</sup>,0055 à 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur. Le litre

pèse 780 grammes, et 10 grammes contiennent environ 32 grains.

Le haricot **Sucrin** petit gris est demi-tardif, ou même presque demi-hâtif, mais peu productif, fort sujet à la maladie et assez variable dans les dimensions et la forme de ses cosses, aussi ne présente-t-il pas réellement d'intérêt. Nous l'avons reçu d'Allemagne, où il ne nous paraît pas être, du reste, l'objet d'une culture bien étendue.

### Haricot Gloire de Thuringe.

Noms ÉTRANGERS : Américain, *Thüringen bean*. — Allemand, *Stangenbohne Ruhm von Thüringen*.

Plante très vigoureuse, s'élevant à 2m,50 ou 3 mètres de hauteur, très peu ramifiée; feuilles très espacées, assez amples, d'un vert franc; folioles de 0<sup>m</sup>,08 à 0<sup>m</sup>,09 de longueur et 0<sup>m</sup>,05 à 0<sup>m</sup>,06 de largeur, cloquées et gaufrées, de texture épaisse.

Fleurs blanches légèrement teintées de rose. Cosses très longues, extrêmement

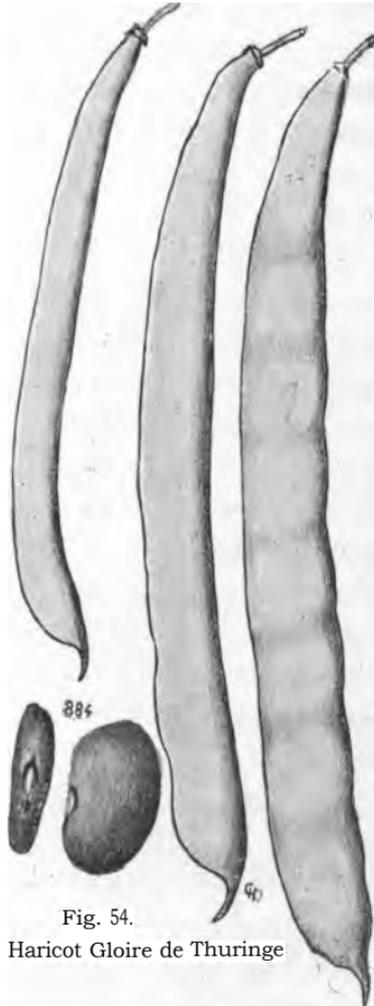


Fig. 54.  
Haricot Gloire de Thuringe

contournées et ondulées sur le profil, très boursouflées et très renflées à la hauteur des grains, vertes en petits filets, plus tard vert jaunâtre pâle, puis d'un blanc jaunâtre en approchant de la maturité, complètement dépourvues de parchemin et de filandres, longues de 0<sup>m</sup>,17 à 0<sup>m</sup>,22, avec une largeur de 0<sup>m</sup>,017 à 0<sup>m</sup>,020 et une pointe courbe, trapue, de 0<sup>m</sup>,012 de longueur. Ces cosses renferment 6 à 8 grains très espacés, marron ou d'un brun jaunâtre, assez réni-formes, larges et fort aplatis, de 0<sup>m</sup>,016 à 0<sup>m</sup>,018 de longueur, 0<sup>m</sup>,009 à 0<sup>m</sup>,010 de large, et seulement 0<sup>m</sup>,004 d'épaisseur.

Le haricot Gloire de Thuringe se rapproche beaucoup, par plusieurs de ses caractères, du haricot Grand Sabre géant et surtout du haricot Beurre géant du Japon, dont il possède sensiblement la même forme et la même couleur de grain; il n'en diffère essentiellement que par la couleur de ses cosses et sa maturité moins tardive.

Ce haricot rentre nettement dans le groupe des haricots Grands Sabres, si estimés en Allemagne, où on en cultive du reste un grand nombre de races et sous-variétés, mais qui, pour la plupart, n'ont pas été adoptés chez nous, où l'on trouve que la beauté de leurs cosses ne compense pas leur nombre insuffisant.

### Haricot Mangetout de saint Fiacre.

Grande variété à rames, s'élevant à 2<sup>m</sup>,50 ou 3 mètres, à feuillage assez ample, vert blond, uni, non cloqué. Fleurs blanc rosé ou lilas pâle.

Cosses d'abord vert pâle, puis prenant rapidement une teinte blanche qui ne fait que s'accroître jusqu'à la matu-

rité; complètement dépourvues de parchemin, longues, assez larges, droites ou un peu arquées, bosselées et ondulées sur le travers, très charnues et très renflées en face des grains, longues de 0<sup>m</sup>,18 à 0<sup>m</sup>,20 et larges de 0<sup>m</sup>,017 à 0<sup>m</sup>,018, contenant 7 à 8 grains café au lait grisâtre, allongés, réni-formes et assez épais, de 0<sup>m</sup>,016 à 0<sup>m</sup>,017 de longueur, 0<sup>m</sup>,008 à 0<sup>m</sup>,009 de large, et 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur. Le litre pèse 830 grammes, et 10 grammes contiennent 25 grains.

Le haricot Mangetout de saint Fiacre est un très beau et très bon haricot d'origine française, bien productif et très franchement sans parchemin, facile à reconnaître à ses longues cosses blanches accompagnées d'un feuillage blond et lisse. C'est une excellente race d'élite, bien résistante à la maladie, mais ayant toutefois le défaut d'être très tardive, fleurissant une des dernières dans nos champs d'ex-périences, où elle n'arrive jamais à mûrir son grain, sauf dans les premières cosses nouées.

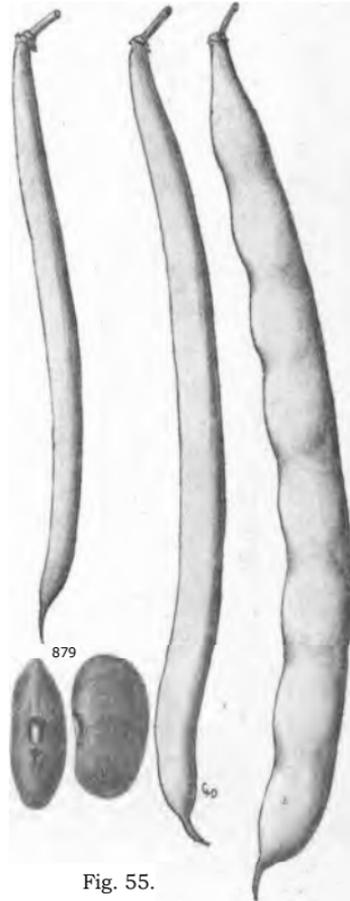


Fig. 55.  
Haricot mangetout de St-Fiacre.

### Haricot **Sucrin** à casser de **Daberstedt**.

Très grande plante, élevée de plus de 3 mètres, à tiges

fortes et vigoureuses, et feuillage moyen vert franc; fleurs blanches.

Cosses longues de 0<sup>m</sup>,18 à 0<sup>m</sup>,22, d'abord vertes, puis vertes teintées de carmin, enfin, en approchant de la maturité, jaunes plus ou moins lavées de carmin, absolument dépourvues de parchemin, ondulées et bosselées sur le profil, très renflées, avec une épaisseur généralement plus grande que la largeur.

Ces cosses contiennent 6 à 8 grains rose saumoné teinté de gris, longs de 0<sup>m</sup>,015 à 0<sup>m</sup>,016, avec 0<sup>m</sup>,008 à 0<sup>m</sup>,009 de largeur et 0<sup>m</sup>,005 d'épaisseur. Le litre pèse 810 grammes, et 10 grammes contiennent 27 grains.

Le haricot **Sucrin** de **Daberstedt** est une race assez productive, remarquable par la longueur et la beauté de ses moyens filets, demi-tardive, fleurissant 10 jours environ avant le haricot **Mangetout** de saint **Fiacre**, dont elle est du reste très voisine comme couleur, forme et grosseur de

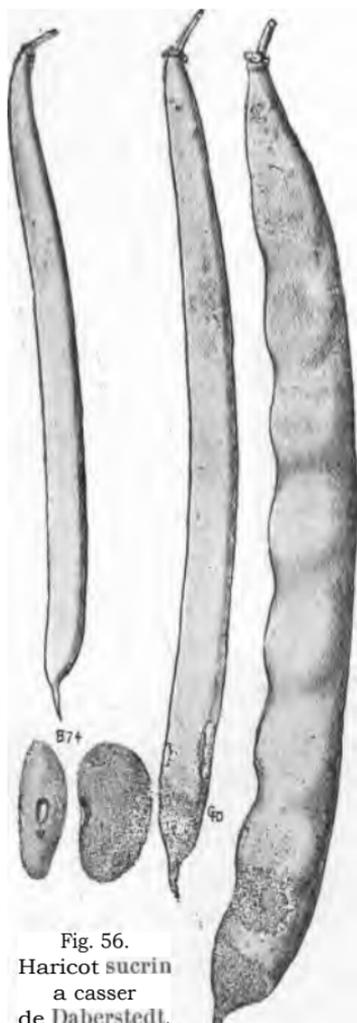


Fig. 56.  
Haricot **sucrin**  
à casser  
de **Daberstedt**.

grain; mais elle en diffère d'une façon très frappante par

la teinte carminée de ses cosses, teinte que nous retrouvons encore plus accentuée dans trois races allemandes : le haricot Empereur Frédéric, le haricot Sabre **sucrin** et le haricot Rubin d'Erfurt.

### Haricot Empereur Frédéric.

Noms **ÉTRANGERS** : Américain, *Emperor bean*. — Allemand, *Stangenbohne Kaiser Friedrich*.

Très grande plante vigoureuse, dépassant ordinairement 3 mètres de hauteur, à tiges vertes légèrement teintées de violet ainsi que les pétioles des feuilles; feuillage moyen, vert franc, abondant.

Fleurs blanc rosé ou lilas pâle ; cosses jaunes fortement teintées de carmin, absolument sans parchemin, recourbées, un peu aplaties mais assez renflées en face des grains, longues de 0<sup>m</sup>,12 à 0<sup>m</sup>,14, et larges de 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013, à pointe courte, généralement un peu relevée en hameçon; 7 à 8 grains par cosse, café au lait grisâtre, étant ainsi de même couleur que les deux précédents, mais moins gros, à peine réniformes, beaucoup plus épais, tendant un peu vers la forme ovoïde allongée, de 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013 de longueur, 0<sup>m</sup>,008 de large et 0<sup>m</sup>,007 d'épaisseur.

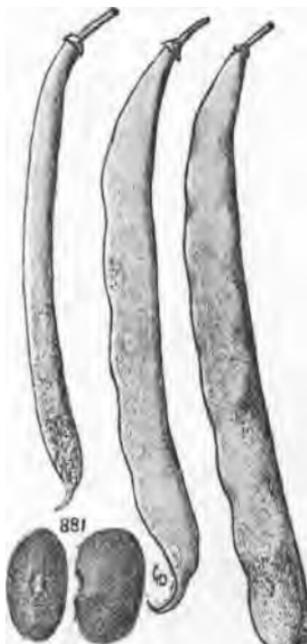


Fig. 57.

Haricot Empereur Frédéric,

Le litre pèse 570 grammes, et 10 grammes contiennent environ 30 grains.

Race bien résistante à la maladie, bien productive, mais très tardive, ayant d'autre part l'inconvénient, étant très élevée, d'exiger de très grandes rames et d'être d'une cueil-

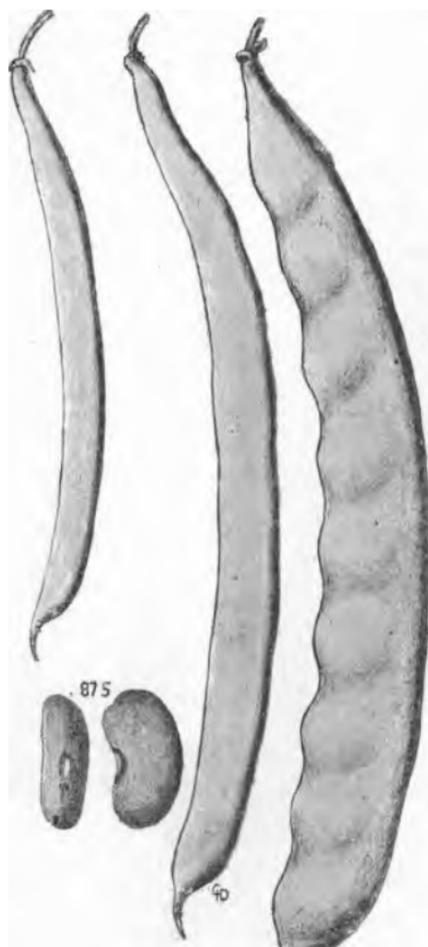


Fig. 58.  
Haricot sabre sucrin.

lette assez difficile, les premières cosses se présentant toujours à une grande hauteur.

Nous ferons remarquer à ce sujet que, d'une façon générale, le degré de précocité des haricots à rames est en rapport avec la position des premières mailles fertiles, la **hâtivité** d'une race étant d'autant plus grande que les fleurs, et par suite les cosses, apparaissent sur la tige à l'aisselle de feuilles d'un ordre moins élevé.

#### Haricot Sabre sucrín (de Haage).

Tige vigoureuse et forte, dépassant 3 **metres** de hauteur, de teinte rouge carmin très **prononcée**. Feuillage ample, vert franc, assez cloqué; fleurs de

couleur un peu variable, blanches, blanc rosé ou même lilas très clair; cosses très longues et très larges, de  $0^m,20$  à  $0^m,25$ , avec une longueur de  $0^m,025$  à  $0^m,028$ , très plates, ondulées et contournées sur le profil, vertes légèrement teintées de carmin lorsqu'elles sont jeunes; charnues et tendres jusque vers la moitié de leur développement, acquérant ensuite un léger parchemin et devenant jaunes en approchant de la maturité. Elles contiennent 7 à 9 grains chamois rosé lavé d'un peu de gris, réniformes, irréguliers et un peu bossus, de  $0^m,015$  à  $0^m,016$  de longueur,  $0^m,008$  de large et  $0^m,005$  d'épaisseur. Le litre pèse environ 730 grammes, et 100 grammes contiennent 24 grains.

De précocité assez voisine de celle du haricot Sabre à rames, cette variété est sensible à la rouille, peu productive, extrêmement élevée et d'intérêt secondaire.

### Haricot Rubin d'Erfurt.

Race allemande élevée de 2 mètres à  $2^m,50$  environ, à tige légèrement teintée de carmin et feuillage moyen, vert franc. Fleurs lilas foncé ; petits et moyens filets verts lavés de carmin, et cosses devenant jaunes avec une très faible teinte carmin en approchant de la maturité, longues de  $0^m,14$  à  $0^m,16$ , avec  $0^m,018$  de largeur, assez aplaties et ondulées sur le profil, charnues et tendres jusqu'à la moitié environ de leur développement, plus tard avec un léger parchemin. Elles renferment 5 à 6 grains rose saumoné lavé de gris, réniformes, larges, ayant comme dimensions moyennes  $0^m,014$  à  $0^m,016$  de longueur,  $0^m,009$  de large et  $0^m,0055$  d'épaisseur.

Le haricot Rubin d'Erfurt est une race demi-tardive,

assez peu productive, bien résistante à la maladie, offrant toutefois peu d'intérêt en dehors de la jolie teinte carminée de ses cosses. Par ce dernier caractère, ainsi que par la couleur de son grain, ce haricot se rapproche du haricot

Sabre *sucre* de *Haage*.

Les quatre variétés à cosses carminées que nous venons de voir sont des races allemandes très peu cultivées en dehors de ce pays; elles forment un petit groupe bien distinct, caractérisé par leurs tiges et cosses carminées, par une taille très élevée, un grain café au lait ou chamois rosé lavé de gris et une cosse en forme de sabre sans parchemin; ce petit groupe a cependant plusieurs traits de ressemblance avec les haricots à cosses violettes dont il possède la même forme, la même couleur de grain et la même précocité; du reste, nous sommes portés à croire qu'il en est issu.

Parmi les très nombreuses

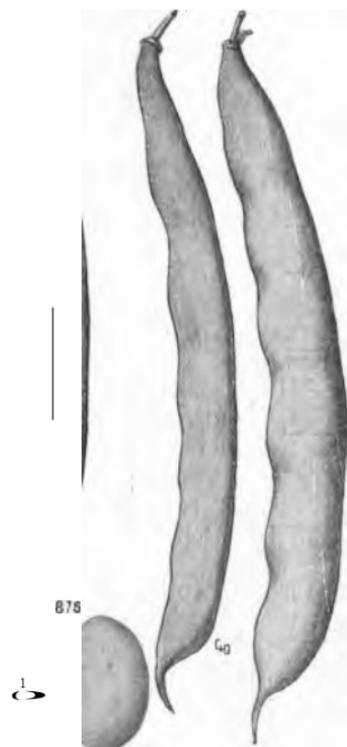


Fig. 59

Haricot Rubine d'Erfurt

variétés du haricot commun, il n'en existe pas d'autres, à notre connaissance, qui présentent cette même teinte carmin; les races qui s'en rapprocheraient le plus, sous le rapport du coloris, sont les haricots *Truite beurre* et *Beurre panaché à rames* (Voir page 89), dont les cosses sont jaunes striées ou lavées de rouge vif.

## Haricot à cosses violettes.

Noms ÉTRANGERS : Américain, *Purple pod bean*. — Anglais, *Purple podded bean*. — Allemand, *Speck violette* *Schotige Stangenbohne*.

Plante très vigoureuse, très élevée, dépassant ordinairement 3 mètres de hauteur, à tiges vigoureuses, grosses et fortes, violettes ainsi que les pétioles des feuilles dont le limbe est ample, assez gaufré, vert teinté de violet; corolle et calice de la fleur violets.

Cosses violettes, longues de 0<sup>m</sup>,18 à 0<sup>m</sup>,22, et larges de 0<sup>m</sup>,015 à 0<sup>m</sup>,016, complètement dépourvues de parchemin, recourbées, fortement ondulées et contournées sur k profil, présentant une épaisseur fort inégale; très renflées et comme boursoufflées en face des grains, elles sont, au contraire, souvent fort rétrécies dans les intervalles. Elles renferment 6 à 8 grains réniformes, ordinairement asymétriques, étant bosselés ou courbés sur une des faces; Leurs dimensions moyennes



Fig. 60.

Haricot à cosses violettes.

ont de 0<sup>m</sup>,015 à 0<sup>m</sup>,016 de longueur, 0<sup>m</sup>,007 à 0<sup>m</sup>,008 de

large et 0<sup>m</sup>,005 à 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur; de couleur rose saumoné fouetté de lilas grisâtre, avec anneau plus foncé autour de l'ombilic. Le litre pèse environ 740 grammes, et 10 grammes contiennent 25 grains.

Le haricot à cosses violettes est une race de même précocité que le haricot Sabre blanc à rames, très productive et complètement sans parchemin et sans filandres. La superbe teinte violette que revêtent ses cosses et ses filets disparaît rapidement à la cuisson, ces dernières redevenant bien vertes comme celles des autres variétés à cosses vertes.

Ce haricot est une vieille variété française, encore fort estimée dans notre pays, et très intéressante par ce fait qu'elle a donné naissance à plusieurs autres races fort appréciées, telles que le haricot **Blanc** géant sans parchemin.

Le *haricot Grand Sabre géant à cosses bleues* est une sous-variété du haricot à cosses violettes, mise récemment au commerce en Allemagne, et assez distincte de ce dernier.

Plante très haute, à tiges et pétioles violets, feuillage moyen ou assez ample, très cloqué, vert fortement lavé de violet; corolle et calice de la fleur également violets.

Cosses remarquablement longues, de 0<sup>m</sup>,20 à 0<sup>m</sup>,25, très larges, très contournées, sinueuses sur le profil, renfermant 6 à 8 grains chamois rosé réniformes et très aplatis, plus petits que ceux du haricot à cosses violettes, ayant comme dimensions moyennes 0m,013 à 0<sup>m</sup>,014 de longueur, 0<sup>m</sup>,0075 à 0<sup>m</sup>,008 de large, et 0<sup>m</sup>,004 d'épaisseur.

Cette race, très vraisemblablement issue de l'ancien haricot à cosses violettes, est également productive et franchement sans parchemin, mais ne présente en somme

aucune amélioration sur le type qui, à notre avis, lui reste encore supérieur.

Les haricots à rames unicolores que nous venons de décrire rentrent tous dans le groupe des haricots à fond jaune. Aucun d'eux, cependant, ne possède bien franchement cette couleur, telle qu'on l'observe dans un grand nombre de haricots nains : haricot nain Flageolet jaune, haricot nain jaune Cent pour Un, haricot nain jaune du Canada, etc. D'autre part, dans tous les haricots à cosse carminée ou violette, ce fond jaune est assez peu apparent, étant plus ou moins masqué par une teinte grise ou rose.

La couleur bien jaune se rencontre toutefois dans deux races que nous ne ferons que signaler, car elles ont presque complètement disparu des cultures; ce sont : le haricot

jaune à rames ou haricot jaune des dunes, race de mangetout, peu élevée, demi-hâtive et assez productive, ayant un grain assez cylindrique, analogue à celui du haricot du Bon.

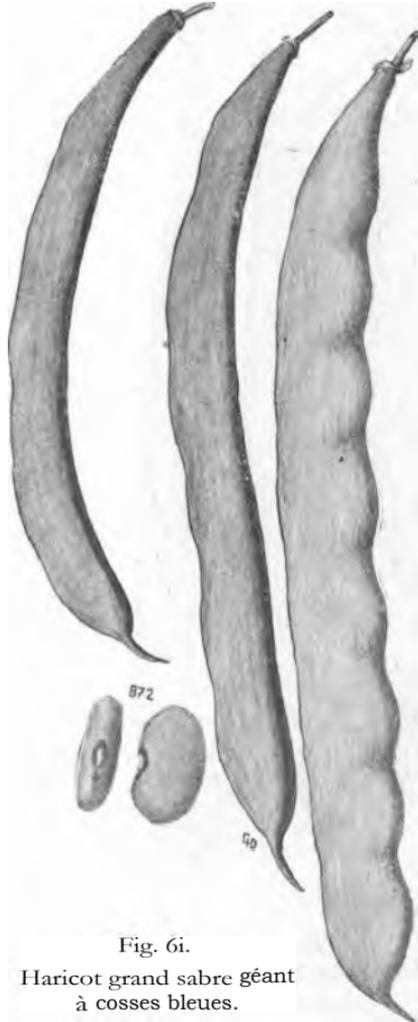


Fig. 6i.

Haricot grand sabre géant  
à cosses bleues.

Jardinier, et des cosses droites, tendres et charnues; et le *haricot sans parchemin Nankin de Genève*, à cosses fines, assez courtes, ordinairement réunies en **trochets** de 4, 6 et

quelquefois même de 8, renfermant 5 à 6 grains réniformes, aplatis, jaune nankin pale.

### Haricot Flageolet rouge à rames.

Plante peu élevée, bien au-dessous de la moyenne, ne dépassant guère  $1^m,30$  de hauteur; très ramifiée et très touffue à la base, elle forme un buisson d'où s'élancent quelques tiges fertiles allongées, qui souvent prennent mal la rame. Le feuillage en est léger, vert franc, très abondant.

Fleurs rosées ou lilas pale. Très belles aiguilles vertes, fines, fort allongées, plutôt arrondies qu'aplaties; cosses vertes, droites, assez étroites, de  $0^m,15$  à  $0^m,18$  de longueur,  $0^m,013$  à  $0^m,014$  de large, terminées par une pointe moyenne très fine. Elles contiennent 6 à 7

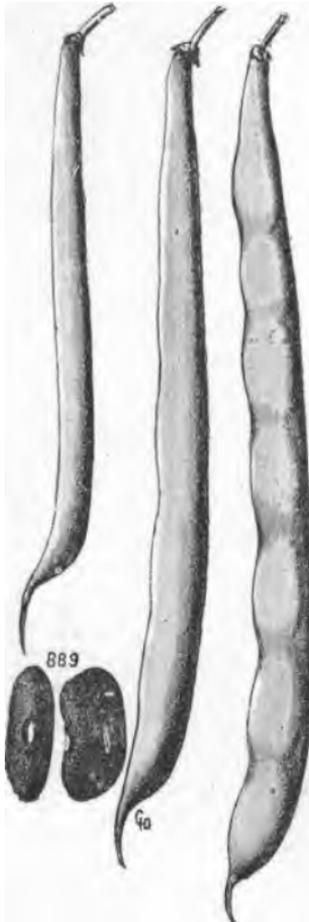


Fig. 69.  
Haricot Flageolet rouge  
à rames.

grains rouge brun légèrement violacé, oblongs, réniformes, assez épais, de  $0^m,014$  à  $0^m,015$  de longueur,  $0^m,006$  à  $0^m,0065$  de large et  $0^m,005$  d'épaisseur.

Cette variété, d'obtention assez récente, n'étant propagée

que depuis 1897, représente la forme à rames du haricot nain Flageolet rouge ou haricot Rognon de Coq. Bien qu'assez vigoureux et fertile, le haricot Flageolet rouge à rames n'offre pas de sérieux avantages sur la race naine ; le grain en est sensiblement moins gros et moins renflé, et la faible augmentation du rendement ne compense pas les frais supplémentaires que nécessite l'emploi des rames.

### Haricot Suisse rouge à rames.

Ce haricot n'est pas, comme le laisserait supposer son nom, une variété à rames sortie du haricot Suisse nain, car elle n'a, avec ce dernier, aucun caractère commun.

La plante est de taille peu élevée, dépassant rarement 1<sup>m</sup>,40 à 1<sup>m</sup>,50 de hauteur; les feuilles de la base en sont moyennes ou même assez amples; elles diminuent progressivement de dimensions sur les rameaux allongés qui, souvent, s'attachent assez mal aux rames. Comme la plupart des

racés offrant les mêmes caractères généraux de végétation, les cosses sont surtout nombreuses à la base; elles sont vertes, à parchemin, fines et longues, de 0<sup>m</sup>,15 à 0<sup>m</sup>,18, contenant 6 à 8 grains d'un rouge brun légèrement violacé,

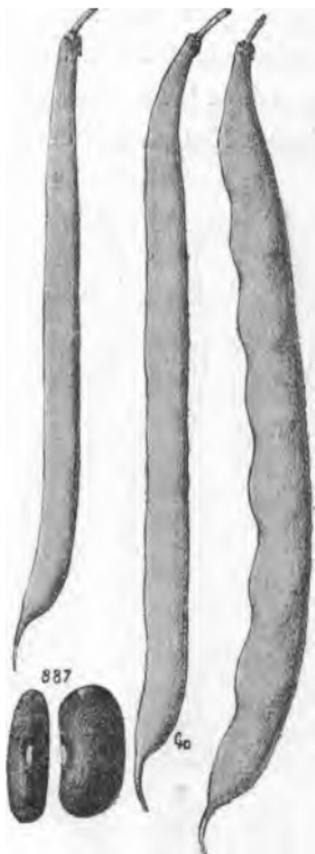


Fig. 63.

Haricot Suisse rouge à rames

un peu allongés, assez larges et méplats. Leurs dimensions sont de 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,015 de longueur, 0<sup>m</sup>,0065 à 0<sup>m</sup>,007 de large et 0<sup>m</sup>,005 d'épaisseur.

Le haricot Suisse rouge à rames est une race tardive, assez peu méritante; il ne présente pas les avantages qu'offrent les bonnes variétés à rames : son produit est peu élevé, et les cosses, assez près de terre, sont trop sujettes à être salies ou tachées.



Fig. 6i.

Haricot de Soissons rouge à rames.

### Haricot de Soissons rouge à rames.

NOMS ETRANGERS : *Anglais, Sunshine bean.* — Américain, *Red Soissons bean.*

Plante assez élevée, de 1<sup>m</sup>,60 à 2 mètres de hauteur, peu ramifiée, à feuillage moyen, vert assez foncé, très cloqué et gaufré. Foliolles de 0<sup>m</sup>,06 à 0<sup>m</sup>,08 de longueur, et 0<sup>m</sup>,05 à 0<sup>m</sup>,06 de large, très obtuses.

Cosses assez courtes, de 0<sup>m</sup>,12 à 0<sup>m</sup>,14 de longueur, et de 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,015 de large, à parchemin, vertes, aplaties, un peu recourbées, avec un ergot trapu presque droit; elles prennent, étant encore, assez loin de la maturité, une teinte jaune, de telle sorte que certains auteurs, tels qu'Irisl, le

considèrent comme une race à cosse jaune.

Ces cosses contiennent de 5 à 7 grains rouge brun ou garance foncé, l'ombilic cerclé de noir ; leurs dimensions moyennes sont de 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,014 de longueur, 0<sup>m</sup>,007 à 0<sup>m</sup>,009 de large et 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur, à bouts arrondis ou quelquefois assez carrés.

Demi-hâtif comme floraison et production de filets verts, le haricot de Soissons rouge à rames est très tardif comme maturité, cette dernière étant le plus souvent incomplète dans notre région.

C'est une race qui ne nous paraît pas avoir un bien grand intérêt, à cause de son rendement peu élevé, de sa maturité tardive et de sa grande sensibilité à la rouille.

#### Haricot rouge de Chartres.

NOM ÉTRANGER : Anglais, *Chartres red bean*.

Variété très distincte, très peu élevée, ne dépassant guère 1 mètre à 1<sup>m</sup>,25 de hauteur; plante très ramifiée, buissonnante, émettant (le nombreux filants s'attachant généralement mal aux rames. Feuillage léger, vert blond. Folioles de 0<sup>m</sup>,05 à 0<sup>m</sup>,06 de longueur et 0<sup>m</sup>,04 à 0<sup>m</sup>,05 de large.

Fleurs blanches ou blanc rosé; cosses vertes, assez courtes, faiblement recourbées, assez aplaties, à parchemin et légèrement ondulées sur le profil, ayant comme dimensions moyennes : 0<sup>m</sup>,09 à 0<sup>m</sup>,12 de longueur,



888

Fig. 65.

Haricot rouge  
de Chartres.

0<sup>m</sup>,008 à 0<sup>m</sup>,012 de largeur et 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur; ces cosses renferment 5 à 6 grains larges, aplatis, généralement bien carrés du bout, d'un brun rouge violacé; longueur 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,014, largeur 0<sup>m</sup>,007 à 0<sup>m</sup>,008 et épaisseur 0<sup>m</sup>,005.

Race tardive assez usitée en grande culture, dont la taille peu élevée dispense à la rigueur de donner des rames; ce haricot n'est guère employé qu'en grain sec, ses filets étant courts et rapidement filandreux; il ne convient pas pour les terres fortes et froides, où il est presque toujours fort attaqué par la maladie.

### Haricot Flageolet beurre à rames.

Cette variété représente la forme à raines du haricot Flageolet beurre nain; elle diffère très notablement des autres flageolets à rames par sa taille beaucoup plus élevée, pouvant atteindre 2<sup>m</sup>,50 à 3 mètres de hauteur. Ses cosses à l'état jeune se présentent comme de longs filets jaune d'or, *légèrement* recourbés, analogues à ceux de la race naine.

Ce haricot n'est pas un véritable mangetout ; il ne peut être utilisé comme tel que lorsque les grains ne sont pas encore formés; un peu plus tard, les cosses acquièrent un parchemin, aussi pour cette raison cette race doit-elle être rattachée aux haricots à écosser.

Le grain, d'un rouge lie de vin, est faiblement réniforme, très épais, long de 0<sup>m</sup>,017 à 0<sup>m</sup>,020, avec 0<sup>m</sup>,008 à 0<sup>m</sup>,009 de largeur et 0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,007 d'épaisseur; il est généralement un peu plus court que celui du haricot Flageolet beurre nain ; par ailleurs, il est identique.

Ce haricot est donc un beurre à parchemin, le mot de beurre ne s'appliquant ici strictement qu'à la couleur jaune. beurre des cosses, alors que généralement cette désignation

est appliquée et réservée aux haricots à cosses jaunes épaisses, charnues, sans parchemin, pouvant être consommées alors que les grains sont déjà bien formés.

Mise au commerce en 1887, cette variété s'est peu répandue; elle est restée une race d'amateur, assez exigeante et fort sensible à la maladie.

### Haricot Triomphe sucre à cosses jaunes.

**NOMS ÉTRANGERS :** Américain, *Golden Champion Bean*. — Allemand, *Stangenbohne Triumph Zucker Wachs*.

Variété allemande bien distincte par tous ses caractères de végétation; tige peu élevée, dépassant rarement 1<sup>m</sup>,50 de hauteur, portant un feuillage moyen ou assez léger, vert blond et très gaufré; fleurs roses ou lilas pâle.

Cosses bien sans parchemin, fort recourbées et contournées, charnues et très épaisses, de 0<sup>m</sup>,14 à 0<sup>m</sup>,16 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,014 de largeur; d'abord bien jaunes en petits filets, elles offrent plus tard une teinte crème ou d'un blanc jaunâtre. Elles renferment 6 à 7 grains allongés, nettement réniformes, d'un brun rougeâtre très foncé ou brun noir; leurs dimensions sont de 0<sup>m</sup>,016 à 0<sup>m</sup>,018 de longueur; 0<sup>m</sup>,0075 à 0<sup>m</sup>,0085 de large et 0<sup>m</sup>,005 à 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur.

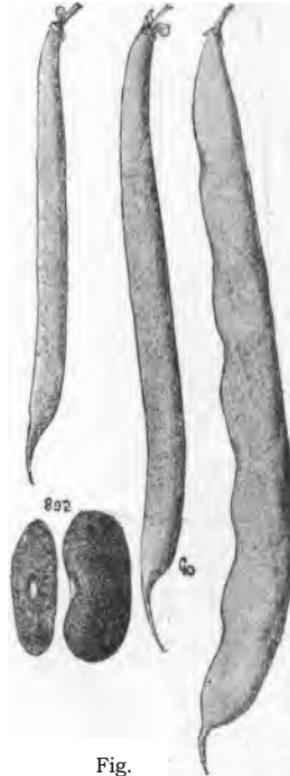


Fig.  
Haricot Triomphe sucre  
à cosses jaunes.

Le haricot Triomphe est une bonne race de sans parchemin, demi-tardive et assez productive. Assez répandue en Allemagne, elle n'a pas été adoptée dans notre pays. Elle ne présente pas, du reste, d'avantages marqués sur les haricots,

si répandus, d'Alger noir à rames et Beurre du Mont d'Or à rames.



Fig.

Haricot Sabre noir à rames.

### Haricot Sabre noir à rames.

(SYNONYME : *Haricot d'Alger Saulnier*).

Noms ÉTRANGERS : Américain, *Black Similar bean.*; *Edible podded black Similar bean.*  
— Anglais, *Zulu pole bean.*

Plante élevée de 2 mètres à 2<sup>m</sup>,50, à tige grosse et forte, et feuillage ample, vert franc ; folioles de 0<sup>m</sup>,09 à 0<sup>m</sup>,10 de longueur, et larges de 0<sup>m</sup>,055 à 0<sup>m</sup>,08. Fleurs lilas.

Cosses, en petits filets, d'un vert teinté ou strié de violet, puis vert pâle, enfin vert blanchâtre, pour passer définitivement à une teinte blanc-crèmeux

quand elles ont atteint leur complet développement.

Cosses longues et larges, aplaties, fort bosselées et ondu-

lées sur le profil, complètement sans parchemin, longues de 0<sup>m</sup>,16 à 0<sup>m</sup>,20, et larges de 0<sup>m</sup>,017 à 0<sup>m</sup>,020. Elles contiennent 6 à 8 grains noir brillant, réniformes, de 0<sup>m</sup>,016 à 0<sup>m</sup>,018 de longueur, 0<sup>m</sup>,009 à 0<sup>m</sup>,012 de large et 0<sup>m</sup>,005 à 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur.

Nous avons reçu d'Amérique, sous le nom de White Zulu Pôle Bean, une variété excessivement voisine de la précédente, mais semblant en différer légèrement par ses cosses encore plus larges et plus charnues.

Le haricot Sabre noir est une bonne race demi-tardive, fort recommandable pour le grand développement et la beauté de ses cosses bien charnues, complètement dépourvues de filandres et de parchemin.

#### Haricot Beurre d'Amérique.

NOMS ÉTRANGERS : Américain, *American Wax Bean*. — Allemand, *Stangenbohne wax amerikanische*.

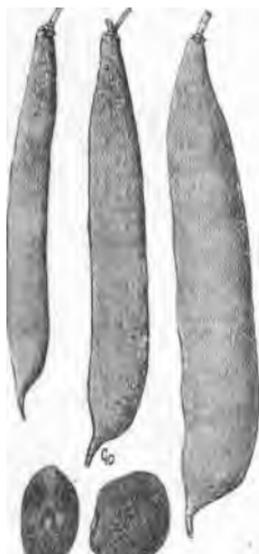
Plante élevée de 2<sup>m</sup>,50 à 3 mètres, à tiges vigoureuses, violettes ainsi que les pétioles. Feuillage ample, vert franc, gaufré; fleurs lilas foncé.

Par la forme et la couleur de la cosse et du grain, cette race se rapproche énormément du haricot Sabre à rames, dont il peut être considéré simplement comme une sous-variété de maturité un peu plus tardive et à cosses vertes fortement fouettées ou teintées de violet. **Egalement** très productive, elle est réellement trop voisine du type si connu et si cultivé avec lequel, au point de vue pratique, elle semble bien faire double emploi.

### Haricot de Transylvanie charnu.

Variété bien distincte, de très grande taille, dépassant ordinairement 3 mètres de hauteur, à feuillage moyen, très abondant, vert franc, tiges et pétioles des feuilles plus ou moins teintés de violet.

Fleurs lilas très foncé ou violettes, les premières apparaissant à une grande hauteur, généralement à plus de 1<sup>m</sup>,50 du sol; cosses



582

Fig. 68.

Haricot de Transylvanie charnu.

vertes fortement fouettées et striées de violet rougeâtre, pouvant être utilisées comme mangetout alors que les grains ne sont pas encore bien développés; plus tard, elles acquièrent un parchemin qui, à la maturité, est aussi accentué que dans les véritables haricots à écosser.

Les cosses du haricot de Transylvanie sont relativement courtes, larges, assez aplaties et assez charnues, de 0<sup>m</sup>,011 à 0 ,012 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,016 à 0<sup>m</sup>,018 de largeur ; elles renferment à 8 grains régulièrement ovoïdes, d'une couleur gris ardoisé

très particulière ; leurs dimensions sont de 0<sup>m</sup>,010 à 0 ,012 de longueur, 0<sup>m</sup>,007 à 0<sup>m</sup>,008 de largeur, et 0<sup>m</sup>,0065 à 0<sup>m</sup>,0075 d'épaisseur. Cette variété est bien productive et particulièrement résistante à la rouille; elle a toutefois l'inconvénient d'être extrêmement tardive, -la maturité en étant toujours incomplète sous notre climat, et d'exiger des rames très hautes, projetant ainsi de l'ombre et portant préjudice aux

carrés voisins, surtout dans les petits jardins, où l'on a toujours une tendance à serrer fortement les diverses cultures afin de perdre le moins de place possible.

Le haricot de Transylvanie charnu est des plus reconnaissables par sa taille géante et la couleur peu commune de son grain. Assez cultivé en Allemagne, il n'a pas, à notre connaissance, été adopté dans notre pays.

### Haricot Beurre du Mont d'Or à rames.

#### NOM ÉTRANGER

Américain, *Golden butter bean*.

Une des variétés les plus estimées et des plus répandues de tous les haricots sans parchemin Beurre, possédant un ensemble de qualités qui en font une race d'élite pour la culture bourgeoise ainsi que pour la culture *'naraï-chère*.

Plante assez vigoureuse, élevée de 1<sup>m</sup>,50 à 2 mètres, à tige vert



Fig. 69.

Haricot beurre du Mont-d'Or, à rames.

clair faiblement teintée de rouge et feuillage assez léger, blond, uni, c'est-à-dire ni gaufré ni cloqué. Foliolles de 0<sup>m</sup>,05 à 0<sup>m</sup>,06 de longueur, et de 0<sup>m</sup>,04 à 0<sup>m</sup>,05 de large.

Fleurs rosées ou lilas ,pâle; cosses très nombreuses, régulièrement distribuées de la base jusqu'au sommet, jaune pâle plus ou moins pana-



Fig. 30.

Haricot Beurre du Mont-d'Or  
à rames.

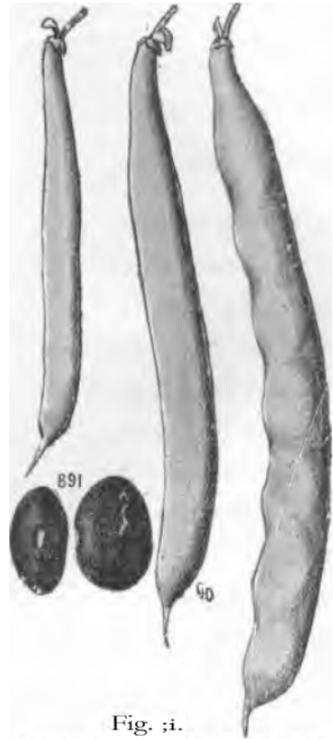


Fig. 31.

Haricot Beurre du Mont-d'Or  
à rames.

chées ou striées de violet rougeâtre, droites, charnues, très épaisses et succulentes, n'acquérant un léger parchemin qu'à l'approche de la maturité ; elles ont, en moyenne, 0<sup>m</sup>,12 à

0<sup>m</sup>,14 de longueur, 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,014 de largeur et presque autant d'épaisseur, contenant 5 à 6 grains ovoïdes, d'un brun plus ou moins marbré ou lavé de violet. Cette couleur est, du reste, assez variable avec l'année et le degré de maturité à la récolte ; parfois le fond brun acajou domine, tandis que généralement, dans les années chaudes et sèches où la maturité est parfaite, le grain est d'un brun violacé foncé, paraissant presque noir. Il est de forme bien ovoïde et de taille bien régulière, de 0<sup>m</sup>,011 à 0<sup>m</sup>,012 de longueur, 0<sup>m</sup>,008 à 0<sup>m</sup>,009 de largeur, et 0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,007 d'épaisseur.

Le haricot Beurre du Mont d'Or est une de nos meilleures races indigènes, originaire des environs de Lyon, d'où il s'est rapidement répandu; en 1875, il était déjà signalé comme étant cultivé et fort apprécié en Allemagne.

C'est, en effet, une variété assez hâtive pour un haricot à rames, et extrêmement productive, méritant certainement la faveur dont il est l'objet.

### Haricot Cerise du Japon.

**NOMS ÉTRANGERS :** Anglais, *Cherry bean*. — Allemand, *Stangenbohne Kirsch*.

Plante élevée de 2<sup>m</sup>,50 à 3 mètres, à feuillage moyen, vert franc, lisse et uni. Fleur rosée ou lilas pâle.

Cosses vertes passant, à l'approche de la maturité, à un vert **pâle** plus ou moins teinté de rouge, encore sans parchemin alors que le grain est presque complètement formé. Ces cosses sont courtes, de 0<sup>m</sup>,08 à 0<sup>m</sup>,10 de longueur, 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,014 de large et presque autant d'épaisseur; assez peu charnues, souvent recourbées en sens contraire de la courbure habituelle, le dos de la cosse correspondant dans ce

cas à la partie concave; à grains particulièrement marqués et très rapprochés, au nombre de 5 à 6 par cosse, celle-ci ayant assez l'aspect d'un chapelet à grains très serrés. Ces derniers sont de couleur rouge violacé foncé, bien ovoïdes

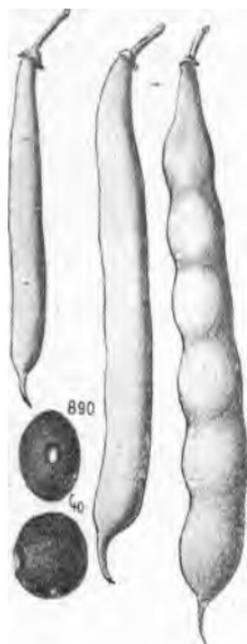


Fig. 7.

Haricot Cerise du Japon.

ou presque sphériques, de 0<sup>m</sup>,009 à 0<sup>m</sup>,010 de longueur, 0<sup>m</sup>,008 à 0<sup>m</sup>,009 de largeur et 0<sup>m</sup>,0065 à 0<sup>m</sup>,0075 d'épaisseur.

De quelques jours plus tardif que le haricot Beurre du Mont d'Or à rames, le haricot Cerise du Japon est également une race très productive; la date de son introduction dans notre pays remonte à 1885, époque vers laquelle M. Pailleux l'a signalée à l'attention des horticulteurs; sa culture à l'étranger est bien antérieure : elle était déjà connue en 1860, étant décrite dans l'ouvrage de Martens qui remonte à cette époque, sous le nom de *Phaseolus sphaericus purpureus*. Malgré ses qualités, cette race nous semble notable-

ment inférieure aux haricots Beurre du Mont d'Or à raines et d'Alger noir. à rames, qui ont l'avantage d'avoir des cosses beaucoup plus charnues, absolument dépourvues de parchemin jusqu'à la complète maturité et bien jaunes, couleur généralement plus appréciée chez un mangetout.

## Haricot d'Alger noir à rames.

(SYNONYMES : *Haricot Cire.* — *Haricot Beurre noir.*)

NOMS ÉTRANGERS : Anglais, *Black wax pole bean.* — *Algerian wax bean.* — *Black Algerian bean.* — Américain, *Indian Chief bean.* — Alle *Stangenbohne Wachs schwarzze riesen.* — *Wachsschwert Bohne von Alger.*

Plante élevée de 1<sup>m</sup>,50 à 2 mètres, à tige vigoureuse, assez forte, d'un vert pâle ou vert jaunâtre souvent teinté de violet. Feuillage moyen, vert grisâtre, lisse et uni, parfois légèrement cloqué ; folioles de 0<sup>m</sup>,06 à 0<sup>m</sup>,075 de longueur et 0<sup>m</sup>,05 à 0<sup>m</sup>,06 de large. Fleurs



Fig. ;3.

Haricot d'Alger noir à rames.

lilas pâle, auxquelles succèdent des petits filets verts qui acquièrent déjà une teinte beurre alors qu'ils n'ont pas encore atteint 0<sup>m</sup>,06 de longueur.

Cosses complètement développées d'un jaune pâle, plus ou moins striées de violet, bien sans parchemin et sans fils, assez recourbées, charnues et épaisses, longues de 0<sup>m</sup>,10 à 0<sup>m</sup>,13, avec 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,015 de largeur; elles sont particulièrement tendres et succulentes, pouvant encore être consommées comme mangetout alors que les grains ont

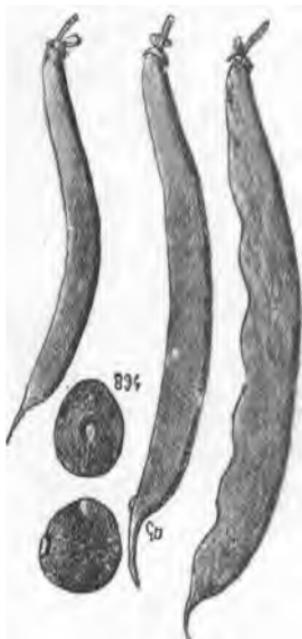


Fig. 71.

Haricot d'Alger noir à rames.

atteint presque tout leur développement. Ces cosses renferment 5 à 6 grains noirs, ovoïdes, souvent de taille assez irrégulière; leurs dimensions moyennes sont de 0<sup>m</sup>,12 à 0<sup>m</sup>,013 de longueur, 0<sup>m</sup>,009 à 0<sup>m</sup>,010 de large et 0<sup>m</sup>,008 à 0<sup>m</sup>,009 d'épaisseur.

Le haricot d'Alger noir à rames est un haricot assez tardif, mûrissant le plus souvent très irrégulièrement son grain sous notre climat où les, premières gelées blanches font fréquemment leur apparition fin de septembre ou commencement d'octobre.

Comme l'indiquent bien ses nombreuses synonymies, c'est une race extrêmement répandue, non seulement en France, mais également à l'étranger; étant un des plus cultivés de tous les haricots mangetouts à cause de sa production abondante et soutenue et de la qualité supérieure de ses cosses, encore bien tendres alors que les grains sont presque complètement formés.

C'est, du reste, une race fort ancienne, qui aurait été in-

**roduite** de Chine en Europe en 1837, et aux Etats-Unis vers 1852. On en cultive, principalement à l'étranger, plusieurs sous-variétés, qui sont loin de présenter le même intérêt, et qui, par suite, sont beaucoup moins usitées; nous signalerons, entre autres :

**Le haricot Queen** (Allemand : Stangenbohne Königin Wachs), race extrêmement voisine de la précédente, dont elle ne diffère essentiellement que par son grain plus gros et plus sphérique.

**Le haricot Beurre noir à**

*cosses jaunes*, que nous avons reçu d'Allemagne, se rapproche énormément du haricot d'Alger, dont il ne peut réellement être distingué, à moins de cultures comparatives. La plante est un peu moins élevée, avec un feuillage plus léger.

Les cosses sont un peu moins charnues, plus larges et moins épaisses. Au même degré d'avancement, elles



Fig. 75:

Haricot d'Alger noir, à rames.

offrent une teinte plus pâle, d'un blanc crémeux. Cette sous-variété est un peu plus précoce que le type, au point de vue de la floraison et de la formation des petits filets. Les époques de maturité sont sensiblement les mêmes.

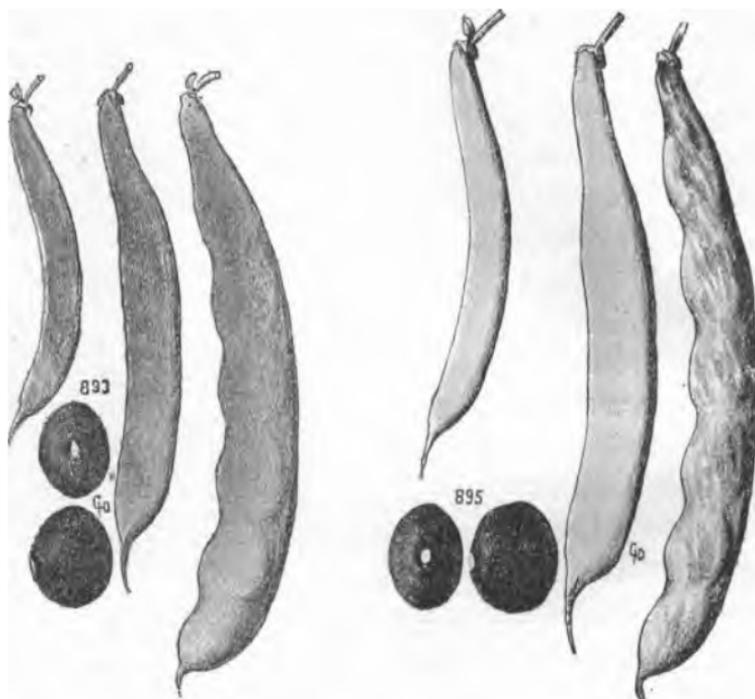


Fig. 76.

Haricot Beurre noir à cosses jaunes.

Fig. 77.

Haricot Beurre à grain bleu.

Le *haricot Coco noir* est une autre sous-variété, très élevée et encore plus tardive, à cosses vertes, ne présentant que très peu d'intérêt et à peu près inconnue dans notre pays.

Nous signalerons encore le *haricot Beurre à grain bleu*, race allemande qui, bien que se rattachant assez nettement au haricot d'Alger par l'ensemble de ses caractères,

---

s'en éloigne toutefois plus que les autres sous-variétés que nous venons d'énumérer.

Le grain en est de même forme et de même grosseur, mais les cosses n'en sont pas aussi franchement sans parchemin; elles sont, d'autre part, moins charnues, plus larges et moins épaisses, elles ne prennent pas de teinte jaune, et restent vertes généralement fortement panachées de violet jusqu'à l'approche de la maturité.

La végétation de cette sous-variété est également assez défectueuse; la plante est moins élevée, avec un feuillage assez léger, vert blond.

---

## II. - HARICOTS NAINS

---

### 1<sup>o</sup> GRAIN BLANC

(A. — Oblong, à parchemin)

---

Haricot de Soissons nain.

NOM ÉTRANGER : Anglais, *Dwarf Soissons bean*.

Plante élevée de 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,45, très ramifiée et très touffue, à tiges florifères allongées, diffuses, retombant sous



Fig. 78.  
Haricot de Soissons nain.

le poids des grappes de cosses qui sont généralement produites au sommet de ces dernières.

Feuillage assez ample, vert franc, légèrement gaufré. Folioles de  $0^m,075$  à  $0^m,085$  de longueur, et  $0^m,06$  à  $0^m,065$  de large. Fleurs blanches.

Cosses vertes, à parchemin, assez courtes, de  $0^m,11$  à  $0^m,12$  de longueur, avec une largeur assez inégale, de  $0^m,012$  à  $0^m,015$ ; elles renferment 4 à 5 grains blancs, avec une teinte jaunâtre bien caractéristique à l'emplacement de la radicule, oblongs, réniformes, larges et plats; leurs dimensions moyennes sont de  $0^m,014$  à  $0^m,015$  de longueur,  $0^m,0075$  à  $0^m,0085$  de large et  $0^m,006$  à  $0^m,0065$  d'épaisseur.

Le haricot de Soissons nain est une race demi-hâtive dont le rendement n'est pas en rapport avec le développement de la plante. Elle a, d'autre part, le grand inconvénient d'avoir une végétation diffuse, de retomber dans les entre-rangs, et par suite de rendre la cueillette des cosses longue et difficile.



300

Fig. 79.

Haricot de Soissons nain.

### Haricot Sabre nain très hâtif de Hollande.

NOMS ÉTRANGERS : Américain, *Dwarf Rhode Island Case Knife Bean*. — Anglais, *Dwarf early white scimitar bean*.

Variété élevée de  $0^m,30$  à  $0^m,35$ , formant une plante compacte, trapue et de très bonne tenue. Feuillage assez ample vert foncé, un peu cloqué. Fleurs blanches,

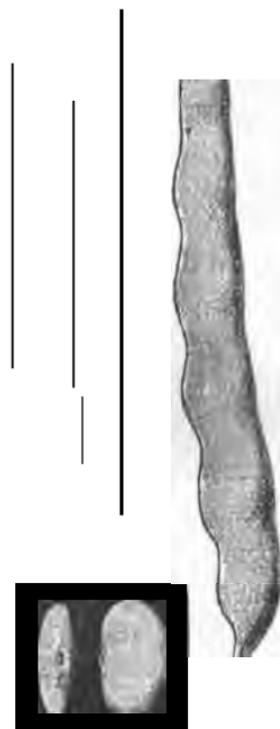
Cosses à parchemin, vertes, longues de  $0^m,14$  à  $0^m,17$ , larges et aplaties, droites ou légèrement courbes, avec une largeur de  $0^m,014$  à  $0^m,016$ , contenant 5 à 6 grains blancs, à peau parfois un peu ridée, réniformes, larges et fort aplatis, de  $0^m,015$  de longueur, avec  $0^m,008$  à  $0^m,009$  de largeur, et  $0^m,005$  à  $0^m,006$  d'épaisseur; pointe longue, trapue, légèrement recourbée en hameçon.

Le haricot Sabre nain hâtif de Hollande est issu du haricot Sabre nain, dont il représente une amélioration extrêmement marquée; il a l'avantage sur ce dernier d'être beaucoup plus précoce, moins haut, plus trapu. C'est une des races les



Fig. So.

Haricot sabre nain hâtif de Hollande.



SOI

Fig. Si.

Haricot sabre nain très hâtif de Hollande.

plus estimées pour la culture forcée; on la cultive de primeur en pleine terre.

Aussi hâtif que le Flageolet blanc, il est extrêmement productif et supérieur à ce dernier comme rusticité et résistance à la maladie. Aussi, malgré son obtention

déjà assez ancienne, continue-t-il à être une des races les plus appréciées des amateurs et maraîchers.

### Haricot Empereur Guillaume.

Cette variété est un Sabre hâtif extrêmement voisin de notre Sabre hâtif de Hollande; il ne peut en être réellement distingué. Les différences que l'on observe sont trop faibles pour qu'il soit possible de l'en séparer utilement, aussi est-il préférable de le réunir au haricot Sabre de Hollande, dont il représenterait simplement une synonymie étrangère.

Le *haricot Empereur Guillaume amélioré* (*Buchsbohne verbesserte Kaiser Wilhelm Riesen*) est également une race allemande de Sabre nain remarquable par le grand développement de ses cosses, dépassant souvent 0<sup>m</sup>,18 de longueur, avec une largeur de 0<sup>m</sup>,016 à 0<sup>m</sup>,017. Les grains sont également un peu plus gros.

Cette race possède en outre un feuillage ample, vert franc, peu abondant. Elle n'est pas excessivement productive ; d'un

autre côté, le développement excessif des cosses, pour une race bien naine, ne doit pas être considéré comme un avantage, car, dans ces conditions, elles arrivent à toucher le



Fig. 82.  
Haricot Empereur Guillaume.

sol, et sont ainsi exposées à être salies et à se tacher sous l'influence de l'humidité du terrain.

Haricot Sabre nain. — Haricot Sabre blanc.

NOM ÉTRANGER : Anglais, *Dwarf Case Knife Bean*.

Ancienne race, autrefois fort cultivée, ayant produit un grand nombre de sous-variétés, dont une, particulièrement

intéressante, le haricot Sabre nain très hâtif de Hollande, est venu la supplanter et la remplacer généralement dans les cultures de notre pays.

Plante élevée de 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,45, de bonne tenue; feuillage moyen, vert franc. Fleurs blanches.

Cosses longues de 0<sup>m</sup>,15 à 0<sup>m</sup>,17, et larges de 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,016, renfermant 4 à 6 grains blancs, réniformes, larges et assez aplatis, de 0<sup>m</sup>,015 à 0<sup>m</sup>,016 de longueur, 0<sup>m</sup>,008 à 0<sup>m</sup>,009 de large, et 0<sup>m</sup>,005 à 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur.

Race productive, bien hâtive, remarquable par sa rusticité et sa résistance à la maladie.

Le *haricot nain Grand Sabre* est une sous-variété du précédent qui nous paraît être assez

cultivée en Allemagne, d'où nous l'avons reçue.

La plante, élevée de 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,45, possède un feuillage

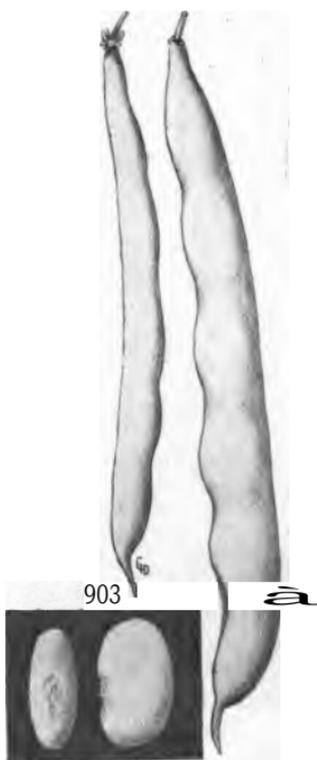


Fig. 83.

Haricot sabre blanc.

ample, vert franc. Les cosses sont très longues et très larges, mesurant à leur complet développement 0<sup>m</sup>,17 à 0<sup>m</sup>,19 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,017 à 0<sup>m</sup>,020 de large; elles sont assez irrégulières, contournées, sinueuses, avec souvent des grains avortés; elle est un peu moins précoce que le haricot Sabre nain, fleurissant et arrivant à maturité quelques jours après. C'est une race modérément productive, sans intérêt.

On rencontre aussi, dans les cultures allemandes, une sous-variété bien distincte : le *haricot Sabre d'un port élancé*. La plante, élevée de 0<sup>m</sup>,50 à 0<sup>m</sup>,55, est, malgré sa taille, de bonne tenue ; elle mérite bien son nom, car les grappes de cosses sont portées sur des tiges allongées, dépassant ainsi de beaucoup le feuillage



905

Fig. 85.  
Haricot sabre  
d'un port élancé.



904

Fig. 84.  
Haricot nain grand sabre.

qui est abondant, moyen, vert franc.

Les cosses sont analogues, comme forme et dimensions, à celles du haricot Grand Sabre, renfermant 5 à 6 gros grains, réniformes, larges et aplatis, d'un blanc sale avec une teinte d'un blanc crèmeux autour du hile.

Cette race est assez productive, mais tardive, fleurissant 8 jours environ après le haricot Sabre nain hâtif de Hollande, et n'arrivant à maturité que 16 à 18 jours après ce dernier.

Haricot Flageolet nain hâtif à feuilles gaufrées.

(SYNONYMES : *Haricot Flageolet à feuilles d'orties* —  
*Haricot Ducrot*).

Noms ÉTRANGERS : Anglais, *Nettle Leaved Canterbury bean*.  
— Allemand, *Buchsbohne Nieren weisse Nesselblättrige*.

Excellente variété des plus faciles à distinguer à l'as-



Fig. 86.

Haricot flageolet nain hâtif  
à feuilles gaufrées.

pect tout particulier de son feuillage extrêmement gaufré et d'un vert très foncé presque noir, aspect que l'on ne retrouve que chez le haricot Bagnolet à feuilles d'orties, mais à grain panaché.

Plante élevée de 0<sup>m</sup>,35, trapue, compacte, à feuillage assez léger ; folioles très pointues, assez étroites, de 0<sup>m</sup>,055 à 0<sup>m</sup>,06 de longueur, et 0<sup>m</sup>,04 à 0<sup>m</sup>,06 de large.

Cosses très nombreuses, vertes, à parchemin, généralement recourbées, terminées par un ergot grêle et courbe, longues de 0,12 à 0<sup>m</sup>,14, et larges de 0,011,012 à 0<sup>m</sup>,013, contenant 4 à 6 grains blancs, subrénaux,

assez allongés, ceux de la hase de la cosse étant fréquem-

ment avortés. Ces grains ont, comme dimensions moyennes,  $0^m,015$  de longueur,  $0^m,0075$  de large et  $0^m,004$  à  $0^m,005$  d'épaisseur.

Variété bien hâtive, de même précocité que le haricot Sabre nain très hâtif de Hollande, particulièrement rustique pour un flageolet. Peu élevée et de végétation très trapue et très compacte, cette bonne variété, très précoce, est fort recommandable pour la culture forcée ; elle est également fort recherchée pour les premiers semis en pleine terre, et même pour la culture en plein champ, à cause de sa rusticité et de son excellent rendement.

### Haricot nain l'Inépuisable.

**NOMS ÉTRANGERS :** Anglais et Américain, *Inexhaustible bean*.

Obtenue il y a une dizaine d'années, cette variété est remarquable par le développement tout particulier de ses inflorescences, qui forment de véritables bouquets s'élevant au-dessus du feuillage.

Plante élevée de  $0^m,35$  à  $0^m,40$ , trapue, compacte ; feuillage moyen, un peu gaufré, d'un vert assez foncé. Fleurs blanches en grappes composées et très rameuses, à floraison longuement successive.



Fig. 87.

Haricot nain l'Inépuisable.

Cosses vertes, à parchemin, moyennes, fines et tendres, de  $0^m,11$  à  $0^m,12$  de longueur, et larges de  $0^m,012$  à  $0^m,013$ , renfermant 4 à 5 grains blancs, réniformes, légèrement aplatis. Leurs dimensions moyennes

sont de  $0^m,012$  à  $0^m,014$  de longueur,  $0^m,006$  à  $0^m,007$  de large et  $0^m,0045$  d'épaisseur.

Variété très hâtive, de même précocité que les haricots Sabre nain hâtif de Hollande et Nain hâtif à feuilles gaufrées. Ce haricot très spécial a conquis, dès la première année de son obtention, la faveur du public, peut-être à cause de son nom alléchant.



Fig. 88.

Haricot nain l'Inépuisable.

### Haricot nain Petit Parisien.

Variété trapue, vigoureuse, bien naine, ne dépassant guère  $0^m,35$ . Feuillage léger, d'un vert assez foncé ; fleurs blanches.

Cosses à parchemin, fines, droites, d'un vert foncé, longues de  $0^m,11$  à  $0^m,13$ , avec  $0^m,012$  à  $0^m,013$  de large, contenant 5 à 6 grains blancs, réniformes, mesurant  $0^m,012$  à  $0^m,014$  de longueur,  $0^m,006$  à  $0^m,007$  de large, et  $0^m,0045$  d'épaisseur.

Race très précoce et bien productive, recommandable pour la récolte en filets verts ou en grain frais ou sec; elle est très voisine du haricot nain l'Inépuisable, qui n'en diffère que par ses inflorescences très rameuses, fort dégagées du feuillage, et nous semble bien n'en être simplement qu'un accident fixé.

### Haricot Flageolet très hâtif d'Étampes.

Nom ÉTRANGER : Anglais, *Extra early dwarf Etampes bean*.

Excellente amélioration du haricot Flageolet blanc, obtenue par M. Bonnemain, remarquable par l'ensemble de ses qualités, qui en font une des races les plus appréciées actuellement dans la petite et la grande culture.

Ce haricot diffère très sensiblement du type dont il est issu. La plante, plus trapue et plus naine, ne dépasse guère 0<sup>m</sup>,35 de hauteur.

Le feuillage, moyen ou assez ample, est d'un vert foncé, légèrement gaufré; fleurs blanches.

Cosses à parchemin, droites ou légèrement recourbées, longues de 0<sup>m</sup>,11 à 0<sup>m</sup>,13, avec

0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013 de largeur, terminées par une pointe longue et fine. Elles renferment 5 à 6 grains blancs, réniformes, de 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,014 de longueur, 0<sup>m</sup>,0065 à 0<sup>m</sup>,0075 de large, et 0<sup>m</sup>,005 d'épaisseur.

Le haricot Flageolet très hâtif d'Étampes est une race bien précoce, devant de 4 à 6 jours le haricot Flageolet blanc. Il est peu de races qui soient aussi généralement répandues actuellement dans notre pays. On peut toutefois lui reprocher d'avoir le léger inconvénient d'émettre par-



Fig. 89.

Haricot Flageolet très hâtif d'Étampes.

fois de courts filants, inconvénient que l'on peut du reste éviter par une sélection bien rigoureuse des porte-graines.

### Haricot nain **Bonnemain**.

Ce haricot, qui porte le nom de son **obteneur**, représente une excellente race d'amateur, assez voisine du haricot Flageolet très hâtif d'Étampes.

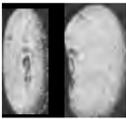
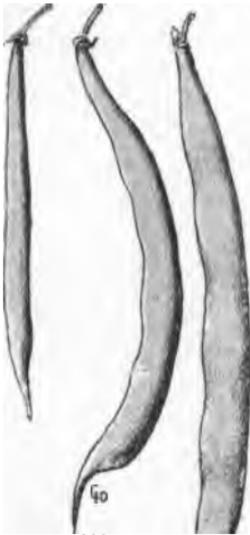


Fig. 90.

Haricot nain **Bonnemain**.

Plante très naine, trapue, peu ramifiée, élevée de 0<sup>m</sup>,30 à 0<sup>m</sup>,35, à feuillage moyen, vert franc un peu grisâtre; fleurs blanches. Cosses et grains très voisins, sinon identiques, à ceux du haricot Flageolet très hâtif d'Étampes.

La nuance très accentuée de précocité qui séparait très nettement, au début, ces deux variétés, semble bien s'être progressivement effacée, et actuellement, au lieu d'être beaucoup plus hâtif, il s'est montré, dans nos cultures comparatives, plus tardif de deux jours comme floraison et formation des petits filets verts.

Comme nous l'indiquions au début, c'est plutôt une race d'amateur que maraîchère; la plante est peu vigoureuse, peu rustique, et, par suite de sa taille extrêmement réduite, les cosses, arrivant au contact du sol, sont sujettes à se tacher ou à se couvrir de houe ou de sable.

## Haricot Flageolet blanc à longues cosses.

Noms ÉTRANGERS : Anglais, *Dwarf white long pod bean*. —  
Américain, *Long flageolet bean*.

Variété mise au commerce en 1883, et obtenue par M. **Bonnemain**, secrétaire de la Société d'horticulture d'Étampes. Plante vigoureuse, un peu plus haute que le haricot Flageolet blanc ordinaire, élevée d'environ 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,45, d'un port droit et raide, avec un feuillage moyen, vert franc ; fleurs blanches.

Petits filets et jeunes cosses non pendants comme dans les autres variétés, généralement dressés, ce qui les empêche de traîner à terre, comme cela arrive fréquemment dans beaucoup de haricots nains.

Cosses à parchemin, vertes, plus longues et plus droites que celles du haricot Flageolet blanc, mesurant de 0<sup>m</sup>,14 à 0<sup>m</sup>,16 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013 de large; elles contiennent 5 à 6 grains blancs, réniformes, ayant comme dimensions moyennes : 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,016 de long, 0<sup>m</sup>,007 à 0<sup>m</sup>,008 de large, et 0<sup>m</sup>,004 d'épaisseur.

Le haricot Flageolet blanc à longues cosses est une race extrêmement fertile, très vigoureuse, bien précoce, bonne à récolter sensiblement en même temps que le haricot Flageolet très hâtif d'Étampes, et aussi recommandable, tant pour la petite que pour la grande culture.

### Haricot Flageolet blanc.

(SYNONYMES : *Haricot nain hâtif de Hollande*. — *Haricot nain hâtif de Laon*).

Noms 1 **TRANGERS** : Anglais, *Early white dwarf bean*, — *Early Laon bean*. — Américain, *Dwarf white flageolet bean*, — *White flageolet bean*.

Ainsi que l'indiquent ses nombreuses synonymies, ce haricot est une race fort connue, étant généralement usitée et appréciée dans tous les pays où la culture de cette légumineuse est possible.

Plante élevée de 0<sup>m</sup>,35 à 0<sup>m</sup>,40, vigoureuse, assez ramifiée, à feuillage moyen, d'un vert franc ou vert légèrement blond; folioles de 0<sup>m</sup>,08 à 0<sup>m</sup>,10 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,06 à 0<sup>m</sup>,07 de large. Fleurs blanches.

Cosses droites ou légèrement recourbées, assez aplaties, de largeur souvent assez inégale, par suite de l'avortement d'une partie des grains, longues de 0<sup>m</sup>,13 à 0<sup>m</sup>,14, et larges de 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013, contenant de 4 à



Fig. 91. 5 grains blancs, réniformes et assez  
Haricot Flageolet blanc.

aplatis, longs de 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,016, larges de 0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,007, et épais de 0<sup>m</sup>,004.

Le haricot Flageolet blanc est très productif et assez précoce; c'est une race déjà fort ancienne, d'où sont probablement issues toutes les variétés de flageolets que nous venons de décrire.

Dans la culture courante, on comprend sous le nom de Flageolet blanc, non seulement la race type dont nous avons donné plus haut les principaux caractères, mais également un certain nombre de sous-races plus ou moins distinctes de celle-ci, telles que le haricot Nain hâtif de Hollande, qui en est si voisin qu'il ne peut en être utilement différencié.

Nous ferons remarquer à ce sujet qu'il arrive fréquemment que certaines races locales, séparées par sélection de la forme type, ne se reproduisent pas franchement, et ne restent pures qu'autant qu'elles sont cultivées sous le climat où elles ont été obtenues ou sélectionnées; transportées loin de leur pays d'origine et des conditions climatiques auxquelles elles s'étaient adaptées, elles se modifient rapidement et retournent au type d'où elles étaient issues.

Les principales variétés de haricots Flageolets grain blanc que nous venons de signaler, et qui sont usitées dans les cultures françaises, forment un groupe très homogène. Leurs caractères communs sont : une végétation compacte, des tiges courtes et fermes; cosses droites ou légèrement recourbées, fines, assez aplaties, terminées par une pointe longue et grêle, contenant de 4 à 6 grains blancs, réniformes, généralement assez aplatis, et plus ou moins épais.

Ils ont tous le défaut d'être très sensibles à la maladie, surtout dans les terres fortes, et lorsque le climat est humide et froid. Ils sont généralement bien productifs, et particulièrement cultivés pour la récolte en grain sec, et surtout en grain frais; c'est au point que l'on désigne souvent couramment, sous le nom de Flageolets blancs, les grains dans l'état où on les consomme habituellement, c'est-à-dire écosés un peu avant la maturité.

### Haricot White avancer (Bean).

Race anglaise bien distincte, élevée de 0<sup>m</sup>,35, formant des touffes très ramassées, bien compactes et peu feuillues.

Feuillage moyen ou assez ample vert franc; fleurs blanches.

Cosses vertes, à parchemin, se rapprochant énormément de celles du haricot Flageolet blanc, dont elles ont sensiblement la même longueur et la même forme; mais elles en diffèrent par leur grain, blanc teinté de jaune crème autour du hile, et de forme cylindroïde assez allongée, ayant comme dimensions moyennes 0<sup>m</sup>,014 de longueur, 0<sup>m</sup>,0065 de large et 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur.

C'est une race bien hâtive, de même précocité que le haricot blanc très hâtif d'Étampes, mais moyennement productive et très sensible à la maladie; elle est loin de valoir nos bonnes races de flageolets, telles que le haricot Nain hâtif à feuilles gaufrées, le haricot nain l'Inépuisable et le haricot Flageolet très hâtif



Fig. 92.

Haricot White Advancer.

d'Étampes.

### Haricot White Canterbury (Bean).

Plante élevée de 0<sup>m</sup>,40 environ, bien naine, ramassée, toutefois assez ramifiée; feuillage moyen, vert franc. Fleurs blanches.

Cosses à parchemin, vertes, de 0<sup>m</sup>,12 à 0<sup>m</sup>,14 de longueur, et de 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,015 de large; elles sont de même longueur que celles du haricot Flageolet blanc, mais elles sont plus aplaties et plus larges, généralement un peu incurvées; elles contiennent 4 à 5 grains blancs, sans teinte crème autour du hile, de forme cylindroïde assez allongée, mesurant de 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,015 de longueur, 0<sup>m</sup>,007 de large, et 0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,0065 d'épaisseur; ils sont donc très voisins, comme forme, de ceux du haricot White Advancer, mais un peu plus gros; la précocité en est sensiblement la même.

Cette race, assez cultivée en Angleterre, se rapproche, comme du reste la précédente, des haricots Flageolets, dont elle possède la même végétation et la même sensibilité à la maladie.

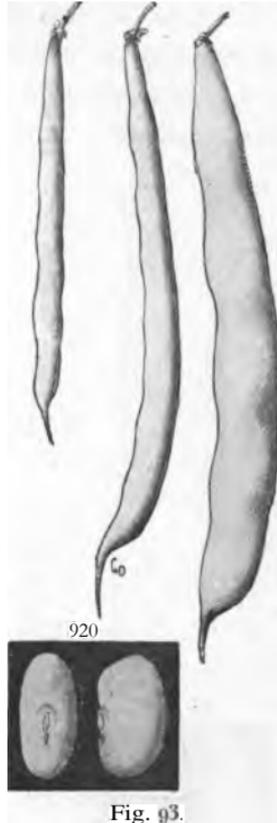


Fig. 93.  
Haricot White Canterbury.

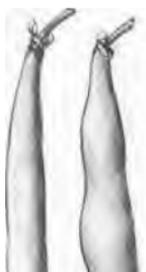
### Haricot Suisse blanc.

(SYNONYME : *Haricot Lingot*).

NOMS ÉTRANGERS : Anglais, *Royal dwarf white bean*; *White Swiss bean*; *Common white Canterbury bean*.  
Américain, *White Kidney dwarf bean*.

Cette variété représente une des formes les plus connues

et des plus généralement usitées pour la consommation en grain sec; elle est, du reste, le type de toute une série de haricots nains possédant dans leur mode de végétation, la forme générale de leur cosse et de leur grain, un ensemble de caractères communs, un tempérament et enfin des exi-



912



Fig. 94.  
Haricot Suisse blanc

gences assez différentes de celles que nous avons trouvées et exposées dans les haricots Sabres ou les haricots Flageolets qui sont décrits précédemment.

Ces haricots Suisses possèdent un tempérament extrêmement rustique, une grande vigueur et une résistance particulièrement grande aux maladies cryptogamiques ou bacillaires. Leur feuillage est **généralement** ample ou très ample; les plantes sont assez élevées, le plus souvent de bonne tenue; toutefois, elles ont une tendance marquée à émettre des filants, c'est-à-dire à développer au-dessus de la touffe buissonnante une tige allongée, stérile, à entre-noeuds très **espacés**, et à feuilles d'autant plus réduites qu'elles sont plus rapprochées de l'extrémité. Ces filants stériles ne sont pas susceptibles de s'enrouler autour d'un support; ils retombent généralement et viennent s'enchevêtrer avec les plantes voisines du même rang ou des lignes contiguës.

A cause de leur tempérament extrêmement robuste, la

plupart des races de cette série sont éminemment propres à la culture maraîchère; ou même à la culture en plein champ; elles sont généralement très fertiles, donnant une récolte abondante et de bonne qualité, en filets verts, comme grain frais ou grain sec.

Le haricot Suisse blanc forme des plantes élevées de 0",45 à 0",50, moyennement ramifiées et de bonne tenue. Feuillage moyen ou assez ample, vert franc, assez gaufré, d'aspect mat et velu; fleurs blanches.

Cosses vertes, à parchemin, droites ou très faiblement recourbées, régulières, de 0",12 à 0",14 de longueur, et 0",012 à 0",014 de largeur, contenant 4 à 6 grains blancs allongés, étant plus de deux fois aussi longs que larges, presque cylindriques et à bouts plus ou moins tronqués, par suite de compression dans la cosse; ces grains revêtent ainsi un aspect particulier, et sont fréquemment désignés, pour cette raison, sous le nom de haricots Lingots. Leurs dimensions moyennes sont de 0",017 à 0",018 de longueur, 0",0075 à 0",008 de large, et 0",0065 à 0",007 d'épaisseur.

le haricot Suisse blanc est une des meilleures races rustiques convenant à la grande culture. Ce n'est pas, à proprement parler, une race d'amateur; n'étant pas de toute première qualité en grain frais ou sec, à cause de l'épaisseur assez accentuée de son écorce.

Comme précocité, le haricot Suisse, blanc n'est que demi-hâtif, étant de huit jours environ plus tardif que les haricots Sabre nain de Hollande et Flageolet très hâtif d'Étampes.

### Haricot Suisse nain blanc hâtif.

Race améliorée du haricot Suisse blanc, et mise au commerce en 1885.

Plante beaucoup plus naine que cette dernière, plus trapue, ayant l'avantage de ne pas émettre de tiges grêles, stériles, s'entremêlant facilement. Feuillage assez ample ou ample, vert franc, un peu moins foncé que celui du type; fleurs blanches.

Cosses sensiblement les mêmes comme longueur et forme, renfermant 4 à 6 grains blancs, de même aspect, mais un peu plus petits, ayant comme dimensions moyennes 0<sup>m</sup>,0155 à 0<sup>m</sup>,016 de longueur, 0<sup>m</sup>,007 de largeur, et 0<sup>m</sup>,0055 à 0<sup>m</sup>,009 d'épaisseur.



Haricot Suisse  
nain blanc hâtif.

Un des grands avantages de cette race, en dehors de sa végétation beaucoup plus naine et plus régulière, est son degré de précocité plus grand, devançant le haricot

Suisse blanc de 4 à 5 jours, différence extrêmement marquée au point de vue de l'approvisionnement des marchés, où les cours présentent souvent une différence énorme du jour au lendemain.

C'est en somme une bonne race hâtive, rustique, aussi fertile que le haricot Suisse blanc, qu'elle surpasse sous bien des rapports.

### Haricot nain Datte.

(SYNONYME : *Haricot Réniforme blanc*).

*Noms ÉTRANGERS* : Anglais, *White Kidney bean*. — Allemand, *Buschbohne Dattel*; *Nieren weisse Buschbohne*.

Plante élevée de 0<sup>m</sup>,40, bien naine et de bonne tenue ; feuillage assez ample, vert franc; fleurs blanches.

Cosses vertes, à parchemin, bien charnues, droites et

assez épaisses, de 0<sup>m</sup>,12 à 0<sup>m</sup>,14 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013 de large, contenant 4 à 6 grains, blancs avec généralement une teinte crème autour du hile, de forme allongée, étant plus de deux fois aussi longs que larges, réniformes, très épais plutôt que cylindriques.

Ce haricot, assez cultivé en Angleterre et en Allemagne, est une variété déjà très ancienne, et réellement bien productive. Elle semble se rattacher nettement aux haricots Suisses dont elle possède tous les principaux caractères.

Le *haricot long blanc d'Ilsebourg* est également une variété de haricot Suisse extrêmement voisine de la précédente. Cultivée pendant plusieurs années à côté de ce dernier, elle ne nous a pas paru présenter de différences suffisamment marquées pour qu'il soit possible de l'en distinguer utilement.

Ces deux races ont une précocité analogue à celle du haricot Suisse nain blanc hâtif; nous ferons remarquer, à ce sujet, que cette dernière variété nous a paru avoir beaucoup de parenté aussi bien avec les haricots nain Datte et long blanc *d'Ilsebourg* qu'avec le haricot Suisse blanc; aussi serions-nous tenté de croire qu'elle en est issue.



Fig. 96.  
Haricot nain Datte.

HARICOTS NAINS A GRAIN BLANC (*suite*).

(A. — Oblong, sans parchemin).

## Haricot Impératrice Augusta.

Nomes ÉTRANGERS : Anglais, *Augusta bean*. — Allemand, *Buschbohne Kaiserin Augusta*.

Variété de haricot Beurre extrêmement distincte, dont la

forme de la cosse et celle du grain se rapprochent des haricots Sabres, mais dont elle diffère nettement par ses cosses jaunes, dépourvues de parchemin.

Plante élevée de 0<sup>m</sup>,35 à 0<sup>m</sup>,40, bien naine et peu ramifiée, à feuillage moyen ou assez ample, d'une couleur vert très pâle ou blonde extrêmement prononcée; fleurs blanches.

Cosses fortement recourbées, jaunes, très aplaties, dépourvues de parchemin jusqu'à ce que les grains soient presque complètement formés; longues de 0<sup>m</sup>,13 à 0<sup>m</sup>,14,

avec 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,014 de lar-

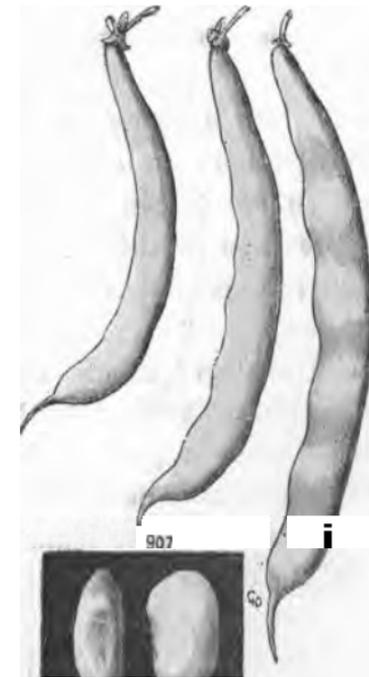


Fig. 97.  
Haricot Impératrice Augusta.

geur, elles sont terminées par une pointe trapue, droite ou faiblement incurvée, assez courte, de 0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,008, et

renfermant 4 à 6 grains assez espacés, d'un blanc sale légèrement veiné, oblongs, réniformes, larges et assez plats, de  $0^m,013$  à  $0^m,015$  de longueur,  $0^m,008$  de large, et  $0^m,005$  à  $0^m,006$  d'épaisseur.

Cette variété a une forte tendance à filer et à remonter; nous avons, en effet, maintes fois constaté la présence de nombreuses fleurs ou de très jeunes filets, de 20 à 25 jours après l'apparition des premières.

Race moyennement productive et assez hâtive, de même précocité que le haricot Flageolet blanc, n'ayant pas été adoptée dans notre pays; autant que nous pouvons en juger, elle est assez usitée en Allemagne et en Angleterre.

#### Haricot nain mangetout Roi des beurres.

Race bien distincte, d'obtention assez récente, ayant commencé à paraître dans les cultures en 1896; depuis, elle a été généralement adoptée dans la culture maraîchère, et principalement d'amateur.

Plante trapue, buissonnante, à feuillage assez abondant, léger, vert franc; fleurs blanches.

Cosses fort recourbées, jaunes, absolument dépourvues de parchemin et de filandres, très charnues, très tendres, aussi épaisses que larges, com-



Fig. 98.  
Haricot nain mangetout  
Roi des Beurres.

plètement remplies par le grain; elles ont de 0<sup>m</sup>,12 à 0<sup>m</sup>,14 de longueur, 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,014 de largeur, renfermant 4 à 5 grains blancs avec une teinte crème autour de l'ombilic', oblongs un peu cylindroïdes, parfois légèrement réniformes ; leurs dimensions moyennes sont de 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,015 de longueur, 0<sup>m</sup>,008 de largeur, et 0<sup>m</sup>,005 à 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur.

Cette race, assez hâtive, est une des meilleures variétés de haricots mangetouts à cosses jaunes grain blanc, à cause de sa production abondante et soutenue.

### Haricot Davis dwarf white wax (Bean).

(SYNONYMES ÉTRANGERS : *papis wax bean*; *King of the wax bean.*)

Cette variété, d'origine américaine, est élevée d'environ 0<sup>m</sup>,35, vigoureuse, fort ramifiée, mais de tenue bien compacte, émettant parfois quelques filants de 0<sup>m</sup>,30 à 0<sup>m</sup>,35. Feuillage moyen ou assez ample, vert blond; fleurs blanches.

Cosses d'abord jaune verdâtre, puis bien jaunes, longues, droites ou faiblement recourbées, assez aplaties, mais charnues et assez épaisses, dépourvues de parchemin jusqu'au moment où les grains sont à peu près à moitié développés; elles atteignent 0<sup>m</sup>,15 à 0<sup>m</sup>,17 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,014 de largeur, renfermant 6 à 7 grains blancs, teintés de crème autour de l'ombilic, cylindroïdes et légèrement réniformes, étant plus de deux fois aussi longs que larges. Leurs dimensions moyennes sont de 0<sup>m</sup>,015 de longueur, 0<sup>m</sup>,0065 de large et 0,006 d'épaisseur.

Variété demi-hâtive comme floraison et récolte en moyens filets, mais franchement demi-tardive au point de vue de la maturité qui a lieu 9 à 10 jours environ après les races

hâtives telles que le haricot nain l'Inépuisable, le haricot Flageolet très hâtif d'Etampes et le haricot Sabre nain très hâtif de Hollande.

Moyennement productif, ce haricot est, par contre, d'excellente qualité; on ne peut toutefois le consommer à un état de développement aussi avancé que les vrais haricots mangetouts, tels que le haricot nain Roi des beurres, le haricot nain Mange-tout extra-hâtif, etc.

Au point de vue de la texture de sa cosse, il peut être placé aussi bien dans les haricots sans parchemin que dans les haricots à écosser, car à la maturité il possède un parchemin aussi développé que ces derniers. Mais si l'on considère le point de vue pratique, il doit être rattaché aux mangetouts, à cause de ses cosses charnues, épaisses et bien jaunes.

Cependant, il est bon de distinguer ces formes **intermédiaires** de celles qui sont bien tranchées; aussi avons-nous cru préférable de les désigner sous le nom de demi sans parchemin, en indiquant ainsi qu'ils ne sont réellement sans parchemin que jusqu'au moment où le grain est environ à moitié développé.

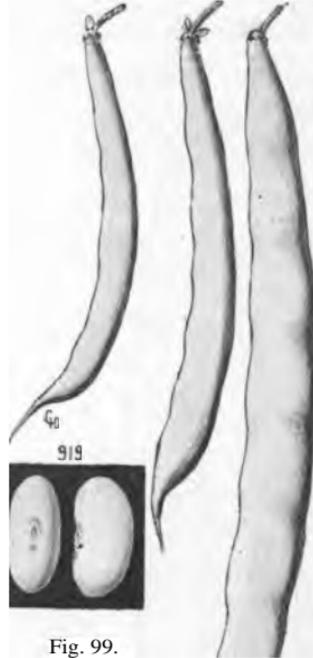


Fig. 99.  
Haricot Davis  
dwarf white wax  
(Bean).

## Haricot nain Flageolet beurre.

NOMS ÉTRANGERS : Anglais, *White flageolet wax bean*. — Allemand, *Buschbohne Flageolet wax mit weissen Bohnen*.

Plante élevée de 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,45, très vigoureuse, fort

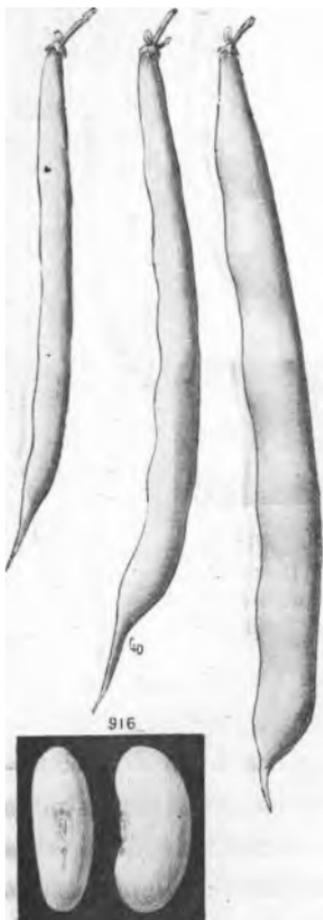


Fig. 100.

Haricot nain flageolet beurre.

ramifiée et de bonne tenue. Feuillage blond, assez ample. Fleurs blanches; très beaux petits filets, longs et fins, d'abord verts, puis prenant progressivement une teinte jaune.

Cosses droites ou faiblement recourbées, un peu aplaties, tendres et charnues jusqu'à l'approche du complet développement du grain, à la maturité franchement parcheminées, longues de 0<sup>m</sup>,15 à 0<sup>m</sup>,17, avec 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,016 de largeur, contenant 5 à 6 grains blancs, avec un anneau jaunâtre autour de l'ombilic, de forme très allongée, étant plus de deux fois aussi longs que larges, légèrement réniformes et un peu cylindroïdes; comme forme, ils rappellent assez celle du haricot Flageolet rouge, ayant comme dimensions moyennes 0<sup>m</sup>,018 à 0<sup>m</sup>,019 de longueur, 0<sup>m</sup>,008 de

large et 0<sup>m</sup>,0065 d'épaisseur.

Le haricot nain Flageolet beurre est une race de précocité

moyenne, mise au commerce il y a près de vingt-cinq ans, Il est très vigoureux, bien productif, extrêmement distinct par son feuillage très blond, la forme de son grain et la beauté de ses longues cosses jaunes. Ce serait une race d'élite des plus méritantes, si elle était bien sans parchemin ; car nous ne la maintenons, avec les principaux auteurs, dans le groupe des mangetouts, qu'à cause de la couleur bien jaune de ses cosses. En dehors de ce caractère distinctif, elle se rapproche beaucoup plus des haricots à écosser, dont elle possède la structure et la forme de cosse.

Le haricot Davis dwarf white wax (bean), que nous avons décrit auparavant, est extrêmement voisin de celui-ci, n'en différant essentiellement que par une taille moins élevée, une cosse un peu plus épaisse, plus charnue, et un grain de dimension un peu plus faible. Il est fort probable qu'il existe entre eux des liens de parenté assez étroits.

### Haricot nain sucrin

#### Perle beurre.

Variété allemande, formant des touffes de 0<sup>m</sup>,35 de hauteur, ayant l'inconvénient d'émettre généralement quelques rameaux allongés fertiles ; feuillage assez léger, vert franc; fleurs blanches.



Fig. Jot.

Haricot nain sucrin  
Perle beurre.

Cosses bien sans parchemin, jaunes, assez recourbées, charnues et un peu aplaties, longues de  $0^m,13$  à  $0^m,14$ , avec  $0^m,012$  à  $0^m,014$  de largeur. Elles contiennent 5 à 6 grains blancs, oblongs, de contour elliptique et méplats; leurs dimensions moyennes sont de  $0^m,011$  de longueur,  $0^m,006$  à  $0^m,0065$  de largeur, et  $0^m,005$  d'épaisseur.

De production moyenne, ce haricot n'est réellement pas à recommander; il a l'inconvénient d'être tardif, et surtout d'avoir une végétation trop touffue, de produire des tiges allongées retombant et s'enchevêtrant d'une ligne à l'autre,

maintenant ainsi une humidité constante, qui provoque fréquemment la pourriture des cosses trop voisines du sol.

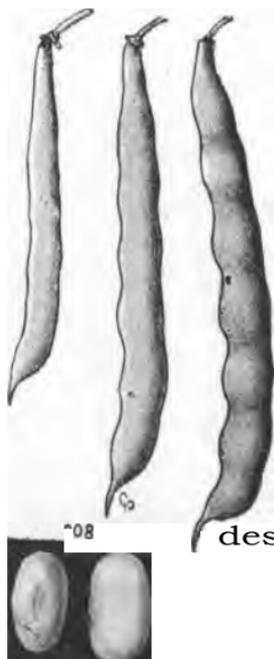


Fig. 102.

Haricot beurre gros blanc.

**Haricot Beurre gros blanc.**

(SYNONYME : *Haricot sucrin*).

Variété élevée de  $0^m,40$ , formant des touffes buissonnantes, d'où s'élancent de nombreux rameaux allongés et stériles, qui retombent et viennent s'entremêler avec ceux

des plantes voisines. Feuillage moyen, vert franc ; fleurs blanches.

Cosses vertes, bien sans parchemin, très charnues, très épaisses, à grains excessivement marqués, rappelant assez celles du haricot

Intestin à rames ; leurs dimensions moyennes sont de  $0^m,11$  à  $0^m,12$  de longueur, avec  $0^m,011$  à  $0^m,012$  de large. Elles

contiennent 6 à 7 grains blancs, moyens, légèrement cylindroïdes, de 0<sup>m</sup>,01 à 0<sup>m</sup>,013 de longueur, 0<sup>m</sup>,007 de large et 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur.

Le haricot Beurre gros blanc, que nous avons reçu d'Allemagne, oit il est également cultivé sous le nom de haricot **Sucrin**, ne mérite aucunement le nom de beurre, les cosses restant bien vertes jusqu'à l'approche de la maturité. C'est une race assez hâtive, de même précocité que les haricots Impératrice Augusta et nain Roi des beurres. Assez productive et bien rustique, elle présenterait quelque intérêt, si elle n'avait l'inconvénient de filer régulièrement.

### **Haricot Nain blanc** unique.

NOM ÉTRANGER : Anglais,  
*Unique dwarf bean.*

Plante naine, assez élevée, vigoureuse, atteignant généralement 0<sup>m</sup>,45 de hauteur, formant de larges touffes très ramifiées, et émettant quelques tiges allongées, stériles; feuillage vert blond, abondant; folioles gaufrées, de texture assez épaisse, assez amples et de forme arrondie, de 0<sup>m</sup>,08 à 0<sup>m</sup>,09 de longueur

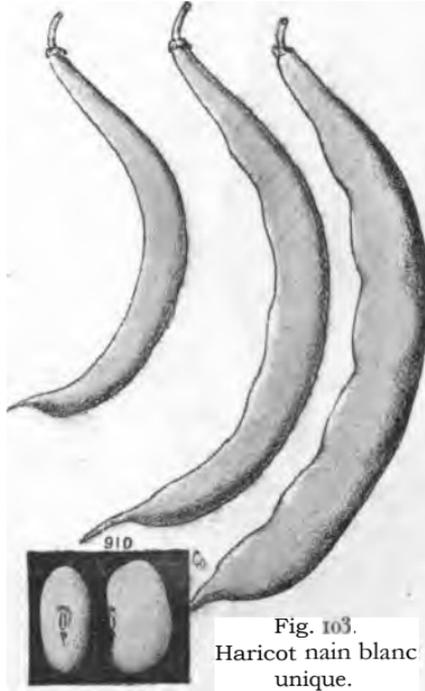


Fig. 103.  
Haricot nain blanc  
unique.

et presque autant de large; fleurs blanches.

Cosses vertes, dénuées de parchemin jusqu'à l'approche de la maturité, généralement recourbées, assez larges, toutefois bien charnues et assez épaisses, ayant de 0<sup>m</sup>,12 à 0<sup>m</sup>,14 de longueur, et 0<sup>m</sup>,015 à 0<sup>m</sup>,017 de large. Elles renferment 5 à 6 grains blancs, légèrement veinés, cylindroïdes, très faiblement réniformes, à bouts arrondis, parfois légèrement méplats. Leurs dimensions moyennes sont de 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013 de longueur, 0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,007 de largeur, et presque autant d'épaisseur.

Le haricot nain blanc unique est une race bien productive, mais un peu tardive pour les régions du Nord ou de l'Est.

Il présente l'inconvénient, pour le jardin de l'amateur, d'être trop touffu, d'assez mauvaise tenue, et d'avoir une tendance trop prononcée à filer, surtout dans les sols compacts, ou dans les années humides.

#### Haricot Bec recourbé.

Variété franchement naine, formant des plantes bien compactes, ne dépassant pas généralement 0<sup>m</sup>,30 à 0<sup>m</sup>,35 de hauteur; feuillage assez léger, vert blond; fleurs blanches.

Cosses vertes, absolument dépourvues de parchemin, très charnues, aussi épaisses que larges, à grains très marqués, rappelant un

peu celles du haricot Intestin; leur longueur est de 0<sup>m</sup>,11

923

Fig. 104.

Haricot bec recourbé.

à 0<sup>m</sup>,12, avec 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,014 de large; elles renferment généralement 5 et parfois 6 grains blancs, avec un cercle jaunâtre autour de l'ombilic. Ces grains ont une forme droite, cylindroïde sans aspect réniforme; ils mesurent 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,014 de longueur, 0<sup>m</sup>,007 de large et autant d'épaisseur.

Le haricot Bec recourbé est une race allemande franchement hâtive, mûrissant en même temps que le haricot nain Mangetout extra-hâtif, avec lequel il présente, en dehors de la forme du grain, de nombreux traits de ressemblance; aussi est-il fort supposable que ce dernier en est issu. C'est une excellente variété, n'ayant pas été adoptée dans notre pays, où elle ferait du reste double emploi avec le haricot Mangetout extra-hâtif, qui possède les mêmes qualités, développées même à un plus haut degré.

### Haricot nain blanc hâtif sans parchemin.

Nom ÉTRANGER : Américain, *Edible Pod bean*.

Plante franchement naine, mais assez élevée, atteignant ordinairement 0<sup>m</sup>,45 à 0<sup>m</sup>,50 de hauteur, assez ramifiée, mais toutefois de forme trapue; feuilles moyennes, nombreuses, d'un vert blond, assez cloquées et gaufrées. Fleurs blanches.

Cosses vert pâle, sans parchemin, recourbées, très charnues, bien qu'étant larges et assez aplaties. Elles présentent, à leur complet développement, une longueur de 0<sup>m</sup>,13 à 0<sup>m</sup>,15, avec 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,015 de large, contenant 5 à 6 grains blancs avec un anneau jaunâtre autour de l'ombilic. Ces grains, de forme et de taille assez irrégulières, sont ordinairement oblongs, légèrement réniformes, très épais; leurs dimensions moyennes sont de 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,015 de longueur, 0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,007 de largeur et environ 0<sup>m</sup>,0055 à 0<sup>m</sup>,0065 d'épaisseur.

Cette race, bien productive et d'excellente qualité, est assez précoce, donnant **son** produit deux à trois jours après le haricot Bec recourbé et le haricot nain Mangetout extra-hâtif. Elle constitue une très bonne variété de première saison, pouvant être également employée pour la culture en plein champ; elle convient moins pour la production d'arrière-saison, car ainsi que plusieurs autres mangetouts, elle



Fig. 105.

Haricot nain Mangetout extra-hâtif.

craind un excès d'humidité, entraînant la pourriture des cosses.

### Haricot nain Mangetout extra-hâtif.

Variété mise au commerce en 1886, remarquable par sa grande précocité, étant le plus hâtif de tous les haricots Mangetouts, en mettant à part le haricot nain Bec recourbé, dont il se rapproche énormément.

**Plante très naine, ne dépassant**

**guère 0<sup>m</sup>,30 de hauteur, très trapue et peu ramifiée, présentant un feuillage assez léger, vert blond ; fleurs blanches**

Cosses franchement dépourvues de parchemin, présentant ceci de particulier qu'elles sont intermédiaires entre les haricots à cosses vertes et les haricots beurres. Les filets restent verts pendant un certain temps, ne prenant une teinte vert jaunâtre qu'au moment où les grains commencent à se former. Ces cosses sont fort recourbées, très charnues, longues de 0<sup>m</sup>,10 à 0<sup>m</sup>,11, avec 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013 de largeur ; elles contiennent 5 et parfois 6 grains blancs, mats, de forme ovoïde très allongé.

Le haricot nain Mangetout extra-hâtif est une excellente race d'amateur, moyennement productive qui, vu sa très grande précocité, peut être avantageusement adoptée pour la production des premiers mangetouts.



Fig. 106.

Haricot nain mangetout  
extra-hâtif.

### Haricot nain Lyonnais à grain blanc.

Nom ÉTRANGER : Anglais, *White Lyonnaise Bean*.

Plante naine, mais assez élevée, atteignant et dépassant même souvent 0<sup>m</sup>,50 de hauteur, très vigoureuse et fort ramifiée, présentant un feuillage assez ample, abondant, vert franc. Les folioles, de texture épaisse, très rugueuses et légèrement cloquées, mesurent en moyenne de 0<sup>m</sup>,08

0<sup>m</sup>,10 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,075 à 0<sup>m</sup>,085 de large. Fleurs



92S

Fig. 107.

Haricot nain Lyonnais à grain blanc.

blanches, légèrement teintées de rose.

Cosses très longues, fines, généralement fort recourbées, vertes, sans parchemin, mesurant 0<sup>m</sup>,13 à 0<sup>m</sup>,15 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,011 à 0<sup>m</sup>,013 de large, et presque autant d'épaisseur, terminée par une pointe fine et courte.

Ces cosses contiennent 5 à 9 grains d'un blanc légèrement jaunâtre; ils présentent une forme toute spéciale, étant très allongés, droits, épais, mais paraissant aplatis par suite de la forme en carène du bord 'de la partie dorsale. Ces grains ont, en moyenne, 0<sup>m</sup>,015 à 0<sup>m</sup>,016 de longueur, 0<sup>m</sup>,008 de large, et 0<sup>m</sup>,0055 à 0<sup>m</sup>,0065 d'épaisseur.

## HARICOTS NAINS A GRAIN BLANC (suite).

(B. — Ovoïde ou sphérique, à parchemin.)

Haricot sans feuilles de **Mauthner**.

Nom ÉTRANGER : Allemand, *Blätterlose Buschbohne*.

-Plante bien naine, formant des touffes basses, assez rami-

fiées, ne dépassant guère  $0^m,35$  de hauteur; feuillage moyen, vert franc; fleurs blanches portées sur de très courts pédoncules, et dissimulées par le feuillage.

Cosses assez courtes, vertes, à parchemin, droites, assez aplaties, terminées par une pointe courte, un peu recourbée en hameçon; longueur moyenne  $0^m,08$  à  $0^m,09$ , avec une largeur de  $0^m,012$  à  $0^m,013$ . Ces cosses renferment 4 à 5 grains blancs, assez petits, (le forme ovoïde, légèrement méplats, ayant comme dimensions moyennes :  $0^m,009$  à  $0^m,010$  de longueur,  $0^m,0065$  à  $0^m,007$  de largeur; et  $0^m,005$  d'épaisseur.

Cette race est demi-tardive et assez productive; elle se rapproche beaucoup, comme grosseur et forme de grain, du haricot Comtesse de Chambord, dont elle diffère toutefois très sensiblement comme végétation et **précocité**.

Le nom de sans feuilles, qui a été donné à ce **haricot**, ne nous paraît guère justifié, car il présente un feuillage assez abondant, **beaucoup** moins cependant que les autres races à petit grain, telles que le haricot Comtesse de Chambord, le haricot Riz Perle, le haricot Mille pour un, et le haricot nain **Lucette**, dont les feuilles sont petites et extrêmement nombreuses.

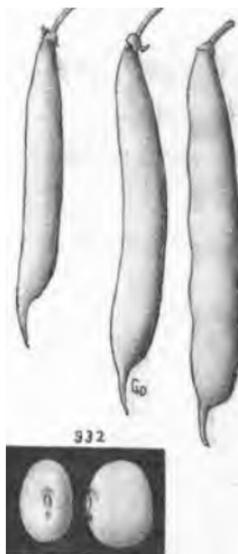


Fig. 108.

Haricot sans feuilles  
de Mauthner.

## Haricot Comtesse de Chambord.

(SYNONYME : *Haricot Riz nain*).

Noms **ETRANGERS** : Anglais et Américain, *Dwarf white Rice bean*.

Variété élevée de 0<sup>m</sup>,45 à 0<sup>m</sup>,50, extrêmement touffue et très ramifiée, d'où s'élancent ordinairement quelques rameaux stériles ou filants de 0<sup>m</sup>,30 à 0<sup>m</sup>,40 de longueur.



Feuilles très nombreuses, assez petites ou petites, un peu allongées, pointues, de couleur très blonde, avec un aspect un peu luisant; fleurs blanches, petites, généralement dissimulées sous le feuillage.

Cosses vertes, à parchemin, courtes et droites, assez aplaties, longues de 0<sup>m</sup>,10 à 0<sup>m</sup>,11, avec 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,014 de largeur; elles contiennent 5 à 6 grains blancs, ovoïdes, petits, et de

**taille ordinairement bien régulière;**



Fig 109

Haricot

Comtesse de Chambord.

leurs dimensions moyennes sont de 0<sup>m</sup>,009 de longueur, 0<sup>m</sup>,007 de large, et 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur.

Le haricot Comtesse de Chambord est une race assez tardive, mais bien productive, cultivée particulièrement pour son grain, frais ou sec, à peau excessivement fine et de qualité excellente; il n'est pas à conseiller pour le Nord et l'Est, où il ne mûrit pas régulièrement son grain; il ne convient pas non plus pour les sols humides et les terres argileuses compactes,

car sa végétation extrêmement touffue forme ordinairement un fouillis inextricable qui entretient l'humidité et provoque la pourriture des cosses touchant plus ou moins directement au sol.

### New prolific tree bean.

Race américaine extrêmement tardive, fleurissant de 20 à 25 jours après les races hâtives, telles que le haricot Flageolet hâtif d'Étampes, le haricot l'Inépuisable, le haricot Nain hâtif à feuilles gaufrées, etc. Ce haricot n'est pas susceptible de mûrir son grain dans notre région, les premières gelées venant arrêter sa végétation alors qu'il présente encore quelques fleurs ; aussi ne nous a-t-il pas été possible de juger du rendement que l'on peut en obtenir sous un climat plus chaud.

La plante, élevée de 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,45, forme des touffes très ramifiées, produisant quelques rameaux allongés, avec feuilles de taille d'autant plus réduite qu'elles sont plus rapprochées du sommet. Feuillage vert blond, vernissé, présentant énormément d'analogie avec celui du haricot Comtesse de Chambord; du reste, en dehors de la différence de maturité, extrêmement marquée, ces deux races ont, par ailleurs, des affinités extrêmement grandes. Leurs cosses et leurs grains, de même taille et de même grosseur, ne sont pas susceptibles d'être distingués avec certitude.

### Haricot Riz Perle.

Variété allemande à très petit grain, haute de 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,45, assez naine, très ramifiée, à feuillage abondant, léger, vert blond et comme vernissé, produisant ordinairement

quelques tiges élancées stériles. Fleurs blanches, petites, **courtement** pédonculées.

Gosses produites en très grand nombre, mais de taille réduite, vertes, à parchemin, droites et un peu aplaties, terminées par une pointe courte et trapue. Elles contiennent 5 à 6 grains ovoïdes ou -presque ronds, très petits, de 0<sup>m</sup>,006 de longueur, 0<sup>m</sup>,005 de large et presque autant d'épaisseur.

Variété à grain fin, de très bonne qualité, mais un peu tardive; assez peu productif, ce haricot a l'inconvénient d'être extrêmement touffu, de couvrir complètement le sol, les plantes étant toutes réunies les unes aux autres par des filants stériles.



60

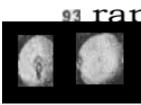


Fig. 110.

Haricot Riz Perle.

A l'encontre de la plupart des haricots dont la floraison est de très courte durée et dont la végétation s'éteint **rapidement** à l'approche de la maturité, ce haricot, comme du reste toutes les autres races très buissonnantes, a une floraison extrêmement prolongée; nous avons fréquemment constaté un inter-

valle de plus de quarante jours entre les premières et les dernières fleurs; cette tendance à remonter est d'autant plus accentuée que le climat ou l'année est plus humide, et le terrain plus compact, restant ainsi toujours frais sous le couvert des feuilles.

### Haricot Mille pour un.

Comme la précédente, cette variété est d'origine allemande Elle forme de petits buissons très nains et très ra-

mifiés de 0<sup>m</sup>,30 à 0<sup>m</sup>,35 de hauteur, d'où s'élancent de nombreuses tiges stériles, de 0<sup>m</sup>,30 à 0<sup>m</sup>,40 de longueur. Feuillage assez léger ou léger, vert franc; fleurs blanches, petites, peu apparentes, auxquelles succèdent des cosses très courtes, droites, vertes et à parchemin, terminées par une pointe courte et trapue; leurs dimensions sont de 0<sup>m</sup>,08 à 0<sup>m</sup>,09 de longueur et 0<sup>m</sup>,009 à 0<sup>m</sup>,010 de largeur.

Ces cosses renferment 4 à 5 grains blancs, très petits, intermédiaires comme taille entre le haricot Riz Perle et les haricots Comtesse de Chambord et sans feuilles de Mauthner; ils sont de forme ovoïde, un peu aplatis ou même lenticulaires, ayant 0<sup>m</sup>,008, de longueur, 0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,007 de largeur, et 0<sup>m</sup>,004 à 0<sup>m</sup>,0045 d'épaisseur.

Un peu plus tardif que le haricot Comtesse de Chambord, il est généralement touché par les premières gelées, alors que ses cosses sont encore vertes, aussi ne peut-il convenir que pour le Midi, n'ayant quelque intérêt que pour son grain sec à peau extrêmement fine.

### Haricot nain **Lucette**.

Ce haricot se rapproche assez du haricot Riz Perle comme grosseur de grain; ce sont, à notre connaissance, les deux races ayant les plus petits grains de toutes les variétés cultivées du haricot commun.

Le haricot nain **Lucette** possède d'autre part les cosses



Fig. III.  
Haricot Mille  
pour un.

les plus réduites, celles-ci ne dépassant guère 0<sup>m</sup>,06 à 0<sup>m</sup>,07 de longueur.

La plante rappelle beaucoup, comme végétation, le haricot Mille pour un; élevée de 0<sup>m</sup>,35 environ, très buissonnante et très rameuse, elle possède un feuillage léger et très abondant; les tiges sont très grêles, se tiennent généralement mal, et retombent sur terre; fleurs blanches.

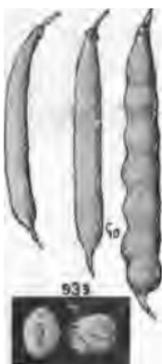


Fig. 112.  
Haricot nain  
Lu cette.

Les cosses, très nombreuses et portées par de très courts pédoncules très déliés, sont vertes, à parchemin, droites avec une petite pointe courte et trapue; leurs dimensions moyennes sont de 0<sup>m</sup>,06 à 0<sup>m</sup>,07 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,009 de large. Ces cosses contiennent de 5 à 7 grains blancs, ovoïdes, généralement lenticulaires, et de contour un peu anguleux.

Le haricot nain **Lucette** est très tardif, sensiblement de même précocité que le haricot Mille pour un. C'est une race d'amateur, plutôt bizarre que réellement pratique, dont le grain est très fin, à écorce très mince, et d'excellente qualité. Il convient seulement pour le Midi, où il mûrit régulièrement son grain.

---

### **HARICOTS NAINS A GRAIN BLANC** (suite).

(B. — Ovoïde ou sphérique, sans parchemin).

---

#### White **Marrowfat** bush bean.

Race américaine, très distincte, pouvant être considérée comme tenant le milieu entre les haricots nains et les haricots à rames.

Plante élevée de  $0^m,55$  à  $0^m,60$ , présentant, au-dessus des ramifications portant les feuilles et les fleurs, quelques tiges grêles pouvant atteindre  $0^m,50$  à  $0^m,60$ ; ces longs filants, composés de 9 à 10 méritalles, sont généralement fertiles, mais non susceptibles de s'attacher aux rames, et pour cette raison elle doit être rattachée aux haricots nains. Le feuillage en est moyen, vert franc; fleurs blanches.

Les cosses vertes, charnues, acquièrent un parchemin lorsque les grains arrivent à mi-grosueur; elles sont ordinairement un peu recourbées, assez larges, aplaties, terminées par une pointe grosse et forte, comme dans les haricots de Prague; à complet développement, elles ont  $0^m,10$  à  $0^m,12$  de longueur, avec  $0^m,014$  à  $0^m,015$  de large. Elles contiennent le plus souvent 5 grains blancs, ovoïdes, de  $0^m,010$  à  $0^m,012$  de longueur,  $0^m,008$  à  $0^m,009$  de large, et  $0^m,007$  d'épaisseur.



Fig. 113.  
White Marowfat bush Bean.

Cette variété, que nous avons essayée pendant plusieurs années dans notre école de haricots, nous a toujours paru d'un très médiocre intérêt. Elle ne possède aucune qualité particulière; comme précocité, elle est demi-tardive; par ailleurs, son produit est plutôt faible; aussi, il est fort probable qu'elle ne sera jamais adoptée dans notre pays.

## Vileness Marrow Bean.

Variété américaine ne paraissant être nulle part l'objet d'une culture bien étendue, même dans son pays d'origine.

C'est un haricot de taille moyenne, ne dépassant guère  $0^m,40$ , trapu et de bonne tenue. Feuillage moyen ou assez ample, vert franc ; fleurs blanches. Demi-tardif.



Cosses vertes, bien charnues, mais n'étant pas franchement sans parchemin, au moins quand elles approchent de la maturité ; mais cueillies alors que le grain n'est qu'à demi-grosneur, elles sont encore bien tendres, et constituent un bon Mangetout.

Ces •cosses sont de longueur

929

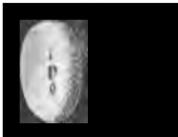


Fig. 114.

Vileness Marrow Bean.

$0^m,013$  à  $0^m,014$  de largeur, droites, très obtuses, et un peu carrées au sommet, terminées par une pointe longue et forte ; elles contiennent 4 à 5 grains blancs, ovoïdes, assez allongés, de  $0,012$  à  $0^m,013$  de lon-

gueur,  $0^m,008$  à  $0^m,009$  de large, et  $0^m,007$  à  $0^m,008$  d'épaisseur.

Le haricot Vileness Marrow s'est montré dans nos cultures assez peu productif ; il est, du reste, extrêmement sensible à la maladie, perdant généralement ses feuilles avant d'atteindre sa maturité complète. Peut-être que, sous un climat plus chaud que le nôtre, donne-t-il un résultat plus satisfaisant.

Haricot nain blanc **Quarantain.**

(SYNONYMES : *Haricot nain Baraquet.* — *Haricot Gourmand de Toulouse.*)

Noms ÉTRANGERS : Américain, *Marrow Bean*; *White Marrow Bean.* — Allemand, *Buschbohne speck weisse dickfleissige.*

Variété naine, vigoureuse, très ramifiée, mais assez compacte, ne dépassant guère 0<sup>m</sup>,35 à 0<sup>m</sup>,40 de hauteur; feuillage très abondant, assez léger, vert franc; folioles de 0<sup>m</sup>,075 à 0<sup>m</sup>,085 de longueur, et de 0<sup>m</sup>,05 à 0<sup>m</sup>,06 de large, ordinairement allongées, pointues, subtriangulaires et souvent cloquées; fleurs blanches.

Cosses vertes, charnues, mais non franchement dépourvues de parchemin, assez courtes, droites, larges et assez aplaties, de 0<sup>m</sup>,10 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013 de largeur. Grains blancs, ovoïdes, légèrement oblongs, un peu veinés, ayant beaucoup d'analogie avec ceux du haricot Vileness Marrow; leurs dimensions moyennes sont de 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013 de longueur, 0<sup>m</sup>,007 à 0<sup>m</sup>,008 de largeur, et 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur.

Ce haricot, assez usité dans tous les pays, est bien productif et bien hâtif, fleurissant et arrivant à maturité deux jours seulement après le haricot nain Mangetout extra-hâtif.



Fig. 115.

Haricot nain blanc  
quarantain.

Le seul défaut que l'on pourrait lui reprocher, c'est de ne pas offrir une très grande fixité; il a, en effet, une tendance très accentuée à varier, à se transformer, en donnant des plantes moins naines, moins compactes, produisant d'autre part des cosses plus parcheminées, avec des grains plus méplats.

### Haricot Lard blanc charnu tendre.

Excellente variété allemande, pouvant rivaliser avantageusement avec nos meilleurs haricots Mangetouts à cosses vertes, tels que le haricot **Prédome** nain et le haricot **Princesse** nain, étant comme eux très **charnue, tendre** et succulente, absolument dépourvue de filandres et de parchemin, même à complète maturité.

Plante franchement naine, atteignant  $0^m,35$  à  $0^m,40$  de hauteur, formant des touffes compactes, d'excellente tenue; feuillage moyen vert franc; fleurs blanches.

Cosses vertes, très tendres, **cas-**santes, complètement sans parchemin, droites, très marquées par la saillie des grains, de  $0^m,12$  à  $0^m,13$  de longueur, avec  $0^m,013$  à  $0^m,014$  de large, et autant d'épaisseur. Elles contiennent assez régulièrement 5 grains blancs, avec anneau de couleur

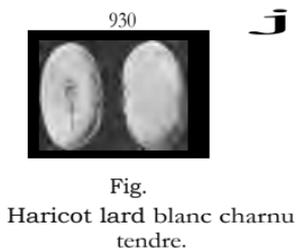


Fig.

Haricot lard blanc charnu tendre.

jaune pâle autour de l'ombilic, ovoïdes, légèrement

oblongs et assez veinés, de 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,014 de longueur, 0<sup>m</sup>,008 à 0<sup>m</sup>,009 de largeur, et 0<sup>m</sup>,0075 à 0<sup>m</sup>,0085 d'épaisseur.

Ce haricot, demi-hâtif ou presque demi-tardif, est une excellente race d'amateur, bien productive, de qualité exceptionnelle, au point que les cosses peuvent être cuites telles qu'on les cueille, sans qu'il soit réellement nécessaire de les épilucher.

Le haricot *Lard blanc amélioré à cosses très charnues* est, comme son nom l'indique, une forme améliorée du précédent; les différences que nous avons pu relever entre ces deux formes sont tellement peu sensibles qu'il n'y a réellement pas d'intérêt pratique à les distinguer l'une de l'autre.

### Haricot Princesse nain à longues cosses.

Le nom de Princesse nain à longues cosses, donné à ce haricot, laisserait supposer qu'on se trouve en présence d'une sous-variété du haricot Princesse nain, dont nous donnons la description un peu plus loin; mais en réalité, ce sont deux races absolument distinctes, ne possédant aucun lien de parenté.

Plante assez vigoureuse, élevée de 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,45, à feuillage assez ample, vert franc, émettant parfois quelques tiges élancées stériles; fleurs blanches.



Fig.

Haricot Princesse  
nain à longues cosses.

Cosses recourbées, vertes, bien sans parchemin et sans filandres, très marquées par la saillie des grains, longues de 0<sup>m</sup>,10 à 0<sup>m</sup>,12, avec 0<sup>r</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013 de large, assez charnues, beaucoup moins toutefois que celles du haricot Princesse nain, qui leur sont bien supérieures sous ce rapport.

Ces cosses contiennent 5 à 6 grains blancs, ovoïdes, légèrement oblongs, assez gros, de 0<sup>m</sup>,010 à 0<sup>m</sup>,011 de longueur, 0<sup>m</sup>,007 à 0<sup>m</sup>,008 de largeur, et 0<sup>m</sup>,002 à 0<sup>m</sup>,003 d'épaisseur. Ce haricot est tardif, assez productif, étant loin de valoir le haricot Princesse nain comme qualité.

Assez répandu en Hollande, il ne semble pas être, par ailleurs, l'objet de cultures bien étendues.

### Haricot Princesse nain.

NOMS ÉTRANGERS : Anglais et Américain,

*Dwarf Princess Bean.*

Forme naine du haricot Princesse à rames, sur lequel elle ne présente réellement aucun avantage ; les cosses en sont plus petites, et le rendement beaucoup moins élevé.

La plante, très touffue, présente des tiges grêles, très ramifiées, retombant sur le sol; feuillage *léger*; vert franc; folioles petites, arrondies et fort cloquées; fleurs blanches.

Cosses très vertes, bien sans parchemin, généralement un peu recourbées ou droites, et à grains bien marqués, de 0<sup>m</sup>,08 à 0<sup>m</sup>,10 de longueur, et 0<sup>m</sup>,011 à 0<sup>r</sup>,012 de large; elles contiennent de 5 à 7 grains, blancs, un peu veinés, ovoïdes ou plutôt *subsphériques*, petits mais très réguliers lorsque la variété est bien franche, de 0<sup>m</sup>,009 de longueur, 0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,007 de largeur, et 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur.

Le haricot Princesse nain est une race franchement tar-

dive, très sensible à la maladie ; c'est toutefois une bonne race d'amateur pour les terres perméables des régions oit. les étés sont chauds et secs. Dans ces conditions, la végétation est bien différente; les plantes sont beaucoup plus compactes, moins ramifiées, ont moins de tendance à filer et à prolonger leur végétation au delà du temps normal.

### Haricot nain **Prédome**.

**NOM ÉTRANGER** : Américain, *Dwarf Prédome Bean*.

Cette variété représente la forme naine du haricot Prédome à rames, mais cette réduction de taille ne peut être considérée comme une amélioration, car le haricot Prédome à rames est déjà d'une taille très peu élevée, et d'un autre côté, la forme naine est à cosses plus courtes, beaucoup moins productive, ayant l'inconvénient, comme le haricot Princesse nain, de former un buisson de tiges grêles retombant sur le sol, empêchant ainsi l'air et la lumière d'accéder aux cosses qui, au contact de la terre humide, ont une tendance à se tacher.

La plante, élevée de 0<sup>m</sup>,40 environ, forme un petit buisson garni d'un feuillage *léger*, d'un vert franc, comme vernissé. Les cosses et le grain sont



Fi 118.

Haricot **Prédome** nain.

identiques, comme forme et dimensions, à celles du haricot Princesse nain; le grain en est toutefois assez facile à **distin-**  
**guer**, car au lieu d'être de contour bien arrondi comme dans

cette dernière variété, il est au contraire un peu anguleux, par suite de la pression qu'ils exercent les uns sur les autres dans la cosse. De maturité également fort tardive, il est rarement possible de le récolter en grain sec dans le Nord et l'Est.

### Haricot nain Prolifique sans parchemin.

Mis au commerce en France vers 1887, ce haricot est remarquable par sa production **extrêmement** abondante et soutenue. La plante, ne dépassant guère  $0^m,40$  de hauteur, est extrêmement ramifiée et fort buissonnante, avec un feuillage léger, vert franc, comme vernissé, très abondant. Fleurs blanches, souvent plus ou moins teintées de rose. Les cosses sont produites en si grand nombre qu'il est possible, rien qu'à ce caractère, de le distinguer à première vue de toutes les autres variétés.



Fig. 119.

Haricot nain prolifique  
sans parchemin.

Ces cosses sont vertes, assez courtes, droites, très charnues, aussi épaisses que larges, bien dénuées de parchemin jusqu'au complet développement des grains peu saillants; elles ont de  $0^m,08$  à  $0^m,10$  de longueur, avec  $0^m,011$  à  $0^m,012$  de largeur. Les grains, au nombre de 5 à 6 par cosse, se rapprochent assez, comme grosseur et forme, de ceux du haricot **Prédome** nain, bien qu'étant sensiblement plus gros; ils sont blancs, ovoïdes ou presque **subsphériques**, avec un aspect un peu

lenticulaire ; leurs dimensions moyennes sont de 0<sup>m</sup>,009 à 0<sup>o</sup>,010 de longueur, 0<sup>m</sup>,007 de largeur, et 0<sup>m</sup>,0065 à 0<sup>m</sup>,007 d'épaisseur.

De maturité demi-tardive, cette variété est particulièrement rustique et vigoureuse pour une race à petit grain; elle donne un produit extrêmement abondant, si on prend la précaution de cueillir régulièrement les cosses suffisamment avancées.

Le seul défaut qu'on puisse lui reprocher, c'est d'avoir une végétation un peu trop diffuse, de traîner un peu trop sur le sol, au point que, dans les sols de bonne fertilité, les planches de cette variété forment un véritable fouillis ne permettant pas d'en faire facilement la cueillette. Aussi, pour ce haricot, ainsi que pour tous ceux qui possèdent le même mode de végétation, il y a tout avantage à espacer plus qu'on ne le fait d'habitude, les lignes ou les poquets afin de faciliter les travaux de culture et de récolte.

### Haricot nain **sucrin** Perle.

Ce haricot, assez cultivé en Allemagne, d'où nous l'avons reçu, est extrêmement distinct par sa taille très réduite et son feuillage particulièrement léger. Les plantes, ne dépassant rarement plus de 0<sup>m</sup>,25 à 0<sup>m</sup>,30 de hauteur, forment de petites touffes basses, très compactes, à rameaux assez grêles, portant des feuilles petites d'un vert grisâtre; fleurs blanches.

Cosses très courtes, droites, vertes, épaisses, n'étant pas franchement sans parchemin; elles ne mesurent, étant complètement formées, que 0<sup>m</sup>,08 à 0<sup>m</sup>,09 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,011 à 0<sup>m</sup>,012 de large. Elles contiennent de 4 à 6 grains

ayant la même forme et la même grosseur que ceux de la race précédente.

Tardif et peu productif, bien que n'étant pas absolument dénué d'intérêt au point de vue du jardin de l'amateur, et présentant l'avantage, sur la plupart des variétés naines à très petit grain, d'avoir une tenue irréprochable, il n'a pas été adopté dans notre pays, étant assez inférieur, comme mangetout, aux haricots *Prédomes* et *Princesses* qui ne nous semblent pas devoir être surpassés sous ce rapport.

#### Haricot nain *sucrin* Perle très petit.

Race allemande probablement issue du haricot nain *sucrin* Perle que nous venons de décrire, et dont elle *possède* absolument le même mode de végétation; leur différence réside presque uniquement dans la grosseur du gram.

Également de taille extrêmement réduite, ne dépassant pas 0<sup>m</sup>,30 de hauteur, la plante moyennement ramifiée présente l'aspect de tout petits buissons compacts, à feuillage très léger, vert grisâtre, légèrement gaufré. Cosses identiques, contenant 4 à 6 grains un peu plus petits, blancs, *subsphériques* ou légèrement lenticulaires, de 0<sup>m</sup>,008 à 0<sup>m</sup>,009 de longueur, 0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,007 de largeur, et 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur. Ce haricot est un peu plus hâtif que le type, le devançant de quelques jours comme époque de maturité.

Les légères différences que nous avons observées entre ces deux dernières variétés ne nous paraissent pas suffisantes pour qu'il soit possible de les considérer comme distinctes; car, même en culture comparative, il est bien difficile de les différencier; les légères nuances qui ont été

enregistrées une année ne se reproduisent pas souvent l'année suivante. C'est ce qui a lieu principalement en ce qui concerne la précocité, l'époque de floraison, et le moment où peut se faire la récolte des filets verts; cela tient à ce que les fleurs sont généralement dissimulées par le feuillage, n'étant pas apparentes à première vue. D'un autre côté, certaines races sont difficilement comparables; telle variété à très longues cosses aura, au bout de très peu de temps, des filets suffisamment longs pour être consommés, tandis que telle autre race, à cosses très petites, de même développement proportionnel, ne peuvent être considérées comme susceptibles d'être consommées au même degré d'avancement; il en résulte des appréciations un peu différentes d'une année à l'autre. Ces différences sont souvent accentuées par ce fait que les diverses variétés ne sont pas absolument dans les mêmes conditions; la composition du terrain peut légèrement varier; de deux planches très voisines, l'une peut être plus fraîche que l'autre, et on observe par suite des différences, tant au point de vue du développement du système végétatif, que dans les époques de floraison et de maturité.

Il est donc nécessaire, pour pouvoir juger et apprécier exactement diverses variétés de haricots, de les cultiver pendant plusieurs années, et encore le jugement que l'on pourra porter sur eux ne sera-t-il absolument vrai que pour des conditions de sol et de climat identiques à celles dans lesquelles les expériences ont été effectuées.

### Haricot Beurre blanc nain.

Noms ÉTRANGERS : Anglais et Américain, *Dwarf white wax bean*; *Dwarf white Algerian butter bean*. — Allemand, *Buchsbohne wachs weisse*.

Variété déjà fort ancienne, et malgré cela toujours fort appréciée, aussi bien en France qu'à l'étranger. Plante élevée de 0',40 à 0<sup>m</sup>,45, formant des touffes assez larges, moyennement ramifiée, à rameaux divergents ayant une tendance à retomber sur le sol et à émettre quelques tiges allongées stériles, pourvues de feuilles d'autant



Fig 120.

Haricot beurre blanc nain.

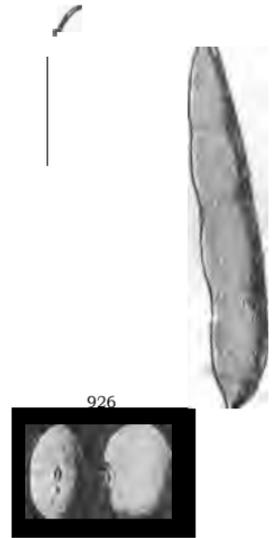


Fig. 121.

Haricot Beurre blanc nain.

plus petites qu'elles sont plus rapprochées du sommet. Feuillage moyen, vert franc; folioles subtriangulaires, pointues. légèrement cloquées ; fleurs blanches.

Cosses d'une jolie teinte beurre frais, presque transparentes, assez courtes, droites, assez larges, mais charnues,

---

épaisses, et franchement sans parchemin et sans filandres, terminées par une pointe droite, longue et grêle ; longues en moyenne de 0<sup>m</sup>,10 à 0<sup>m</sup>,12, avec 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,015 de largeur, elles' contiennent 5 à 6 grains ovoïdes, légèrement méplats, veinés et un peu ridés, ayant comme dimensions 0<sup>m</sup>,011 à 0<sup>m</sup>,012 de longueur, 0<sup>m</sup>,008 de largeur, et 0<sup>m</sup>,007 d'épaisseur.

Le haricot Beurre blanc nain est une race assez hâtive, de même précocité que le haricot nain Roi des beurres, d'excellente qualité, aussi bien comme mangetout que consommé en grain frais ou sec. C'est toutefois une race assez délicate, ayant le défaut de se coucher sur le sol, et dont les cosses sont, par suite, sujettes à se tacher dans les étés humides ou dans les terres trop compactes et fraîches.

---

## **HARICOTS NAINS** (*suite*).

---

### **2' GRAIN VERT.**

---

Les haricots nains à grain vert, que l'on possède actuellement, sont relativement peu nombreux; il n'en existe guère, à notre connaissance, qu'une douzaine de races, toutes d'origine française, la plupart se rattachant au groupe des flageolets.

Le premier qui ait fait son apparition dans les cultures est le haricot Flageolet vert. L'époque à laquelle il a **com-**  
**mencé** à se propager n'est pas bien certaine ; cependant autant que nous avons pu en juger d'après les vieux ouvrages horticoles, il est connu et usité depuis fort longtemps. Il a donné successivement naissance, toutefois plus ou moins directement, à plusieurs de nos meilleures races de haricots à grain vert actuellement cultivées.

La plus ancienne, par rang d'obtention, est le haricot Chevrier; mise au commerce en 1880, cette race, qui porte du reste le nom de son **ob-**  
**tenteur**, est encore actuellement une des plus universellement appréciées.

Quelques années plus tard, en 1884, M. **Bonnemain**, Secrétaire de la Société d'Horticulture d'Étampes, présentait sous le nom de haricot Merveille de France une nouvelle variété qui, par son incontestable mérite, pouvait rivaliser avantageusement avec le haricot Chevrier. Puis sont apparus successivement, en 1888, les haricots flageolet Roi des verts et Bagnolet vert, sortis également des cul-

tures de M. **Bonnemain**, ensuite, en 1892, le haricot flageolet Triomphe des châssis, enfin le haricot de Soissons nain vert (1894, M. **Bonnemain**) et le haricot nain vert de Vaudreuil.

Pour notre part, ces dernières années, nous avons été assez heureux de fixer, dans nos cultures de Carignan, deux nouvelles et intéressantes races à grain vert : le *haricot Prince Noir à grain vert* issu, ainsi du reste que l'indique son nom, du haricot nain extra-hâtif Prince Noir, et le *haricot nain vert de Saily*, variation bien fixée du haricot nain Incomparable, si recherché pour sa précocité et son grand rendement.

Nous rappellerons que la couleur verte du grain de ces haricots présente ceci de particulier qu'elle n'est pas localisée, comme cela a lieu pour les autres espèces, dans les longues cellules prismatiques qui composent l'épiderme de l'écorce, mais bien dans les cellules du parenchyme sous-jacent, où l'on distingue à l'aide du microscope des sortes de corps réfringents d'un vert olive, dont la présence détermine cette couleur si caractéristique.

Mais le grain de ces variétés n'acquiert cette belle teinte verte, si appétissante et si recherchée, qu'autant qu'il a été traité d'une façon spéciale. On ne doit pas attendre, pour les récolter, que la plupart des cosses soient bien mûres et sèches, comme on le fait pour les autres variétés; il est nécessaire d'effectuer leur arrachage avant leur complète maturité qui doit s'achever lentement à l'ombre. Les cultivateurs de Seine-et-Oise, dont cette culture est une spécialité, ont l'habitude de procéder de la façon suivante : aussitôt après l'arrachage, les haricots sont disposés en tontines, constituées par un paquet de brindilles sur lequel on place

les haricots; ceux-ci sont recouverts par une petite moyette de paille d'avoine, destinée à les garantir des rayons solaires et de l'humidité; placés dans ces conditions, les haricots achèvent de mûrir en restant bien verts.

A l'approche de la maturité, toutes les variétés de haricots de ce groupe conservent, aussi bien dans leur végétation

que dans leurs cosses, une teinte bien verte, alors que la plupart des autres races à écosser prennent généralement une teinte jaune plus ou moins accentuée.

Les grains des haricots verts sont tous bien réniformes et aplatis, sauf toutefois le haricot nain vert de Vaudreuil, dont le grain est très épais, oblong, de forme ovoïde allongé.

#### Haricot de Soissons nain vert.

Variété obtenue par M. **Bonnemain**, ayant commencé à apparaître dans des cultures vers 1894. Bien qu'elle se rapproche plus qu'aucune autre du haricot de Soissons nain, principalement par la grosseur et la forme générale de son grain, elle s'en éloigne cependant si notablement, dans l'ensemble de ses autres caractères,

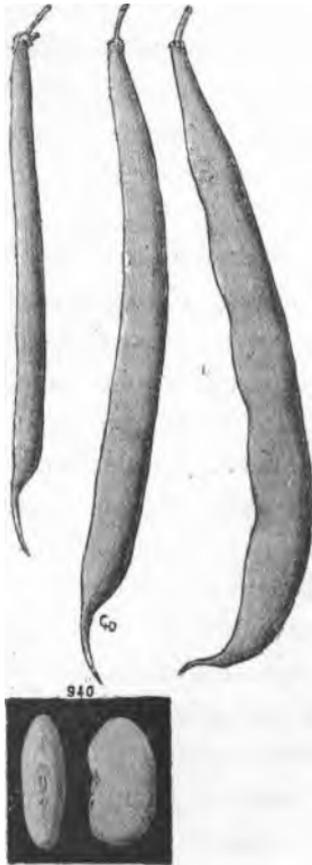


Fig 122

Haricot de Soissons nain vert.

qu'il nous semble difficile d'admettre qu'elle en soit issue.

La plante, élevée d'environ 0<sup>m</sup>,40, possède une végétation beaucoup plus ramassée et plus compacte, avec un feuillage moyen, vert franc; fleurs blanches.

Cosses nettement du type flageolet, vertes, droites ou légèrement recourbées, un peu aplaties, plutôt fines et étroites que larges, ayant en moyenne de 0<sup>m</sup>,12 à 0<sup>m</sup>,15 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,014 de largeur. Elles renferment 5 à 6 grains assez espacés, verts, gros, réniformes et assez plats; leurs dimensions moyennes sont de: 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,016 de longueur, 0<sup>m</sup>,0065 à 0<sup>m</sup>,0075 de largeur, avec près de 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur.

De quelques jours moins précoce que le haricot de Soissons nain, ce haricot est également bien productif, à grain gros et d'excellente qualité. Il est toutefois beaucoup moins répandu en grande culture que les haricots Chevrier et Merveille de France, à qui l'on donne généralement la préférence.

### Haricot Merveille de France.

Noms ÉTRANGERS : Anglais et Américain, *Wonder of France bean*.

Cette excellente variété est encore un des bons gains de M. **Bonnemain**; mise au commerce vers 1884, elle n'a pas tardé à être généralement adoptée, aussi bien en petite qu'en grande culture.

Plante franchement naine, assez trapue et peu ramifiée, à tiges fermes, courtes, ne dépassant pas 0<sup>m</sup>,40 de hauteur. Feuillage moyen, vert franc; fleurs blanches.

Cosses très nombreuses, vertes, longues, fines, un peu arquées, de 0<sup>m</sup>,13 à 0<sup>m</sup>,15 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,014 de lar-

geur. Elles contiennent, le plus souvent, 5 grains bien verts, aplatis et échancrés, en forme de rognons, longs de 0<sup>m</sup>,013

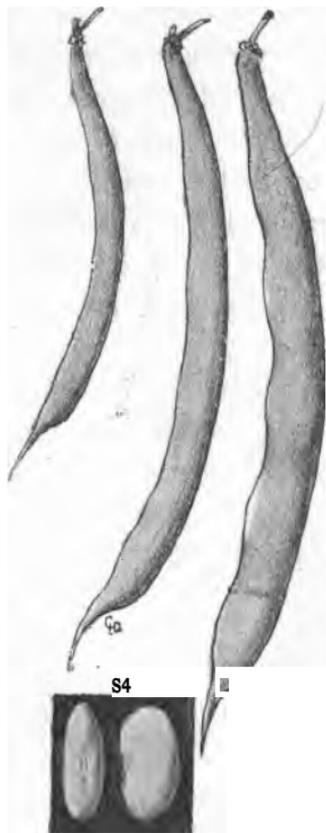


Fig. 123.

Haricot Merveille de France.

à 0<sup>m</sup>,015, larges de 0<sup>m</sup>,006, avec 0<sup>m</sup>,005 d'épaisseur. Ces grains conservent cette teinte verte même après la cuisson, présentant ainsi l'avantage, étant employés en sec pendant tout l'hiver, de garder la belle apparence de haricots fraîchement écosés.

Le haricot Merveille de France est assez hâtif, étant bon à récolter, en grain frais ou sec, environ 5 à 6 jours avant le haricot de Soissons nain vert; il a la même précocité que les haricots Flageolet vert et flageolet Chevrier, sur lesquels il a l'avantage d'être un peu plus rustique, étant moins sujet aux attaques de la rouille, qui envahit toute la plante alors qu'elle est encore en pleine végétation : les feuilles ainsi atte-

petites pustules rougeâtres; elles ne peuvent plus, par suite, remplir leur rôle physiologique; elles se dessèchent prématurément et meurent.

### Haricot flageolet Chevrier.

Variété extrêmement voisine du haricot Merveille de

France, dont elle possède tous les principaux caractères. Elle n'en diffère que très légèrement par un tempérament peut-être un peu moins rustique, la plante se montrant un peu plus sensible à la maladie; cette différence n'est d'ailleurs pas appréciable, et s'efface même complètement si les plantes sont cultivées en terrain sain et léger. Les cosses et le grain, d'une teinte verte très prononcée, ont sensiblement les mêmes dimensions et la même forme.

Obtenu par un des cultivateurs de la région parisienne, dont il porte le nom, ce remarquable haricot, qui a commencé à se répan-



Fig. 124.  
Haricot Chevrier.

dre vers 1880, a conquis rapidement la faveur des jardiniers et des cultivateurs ; il est, sans aucun doute, le plus apprécié et le plus usité des haricots à grain vert. Il est l'objet de cultures très importantes dans certains départements , et tout particulièrement en Seine-et-Oise, principalement dans les cantons de Dourdan, de Limours et d'Arpajon.

Dans cette région de la banlieue parisienne, il y occupe annuellement près de 2,000 hectares, cultivés presque exclusivement pour la récolte du grain sec, traité de la façon spéciale que nous avons indiquée précédemment, et vendu

pour la plus grande partie sur les marchés de **Limours** et **d'Arpajon**, depuis la fin de septembre jusqu'au printemps. Le terrain de cette contrée est, du reste, éminemment favorable à la culture de cette légumineuse.



Fig. 125.  
Haricot flageolet Chevrier.

Composé en majeure partie par l'assise des sables de Fontainebleau, ce sol, bien que généralement assez maigre, est poreux, meuble et léger, s'échauffant **par suite facilement** sous l'influence des rayons solaires.

Bien que nous **ne soyions** nullement partisan de l'établissement de chiffres de rendements à l'hectare, ceux-ci n'ayant rien d'absolu, étant susceptibles de varier dans des

limites extrêmement étendues, suivant les conditions de culture et de terrain, nous croyons bon toutefois, dans ce cas particulier, de déroger à nos habitudes en signalant, pour ce haricot, les rendements moyens obtenus dans les cultures de **Limours** et **d'Arpajon**. Ces derniers présentent

un réel intérêt, étant donné qu'ils sont établis d'après des cultures faites pendant plusieurs années et sur de grandes surfaces; dans les terres assez maigres de ces localités, le rendement moyen est généralement compris entre 1.200 et 1.500 kilos.

Mais ce sont là des chiffres qui peuvent être fort dépassés à l'aide d'une culture raisonnée et intensive. C'est du reste ce qui ressort nettement des expériences entreprises, en 1898, par M. Rivière, professeur départemental d'agriculture de Seine-et-Oise, dans le but de démontrer aux cultivateurs l'influence du nitrate de soude, judicieusement appliqué, sur le rendement en grain, à l'hectare, du haricot Chevrier.

Les rendements en grain, rapportés à l'hectare, ont été les suivants:

	Dose d'engrais à l'hectare		Rendement en grain	Excédent sur le témoin
1 <sup>re</sup> parcelle	0 kilos	Témoin	1.200 kilos	
2 <sup>e</sup>	—	Ion Nitrate de soude	1.500 —	300 kilos
3 <sup>e</sup>	—	so, — d°	1.700 —	500 —
4 <sup>e</sup>	—	300 — d°	1.800 —	600 —
5 <sup>e</sup>	—	600 — d°	1.800 —	600 —

De ces expériences, il ressort que le nitrate de soude a élevé très notablement le rendement de la récolte en grain jusqu'à la dose de 300 kilos à l'hectare, et qu'au-dessus de cette quantité, il reste absolument sans effet.

### Haricot Flageolet à grain vert.

Ce haricot Flageolet est le plus ancien des haricots à grain vert; il nous semble fort probable que ce ne soit qu'un simple accident fixé du haricot Flageolet blanc, car dans

des cultures comparatives de ces deux variétés, faites dans nos champs d'expériences, il ne nous a pas été possible de constater, dans tout le cours de leur végétation, de différences bien tranchées. La seule particularité que nous ayons observée consiste en une couleur générale plus verte du feuillage et des cosses, couleur qui persiste même à la maturité, alors que le haricot Flageolet blanc revêt, vers ce moment, une teinte d'un vert jaunâtre qui va en s'accroissant jusqu'à la fin de la végétation.

Mais ce ne sont pas là des différences suffisantes pour pouvoir constituer des caractères distinctifs; du reste, nous avons observé cette même modification de couleur pour les diverses races à grain vert que nous avons obtenues dans nos cultures par suite de variations de haricots à grain blanc; c'est, entre autres, ce qui s'est produit pour notre *haricot nain vert de Saily*, forme à grain vert du haricot Incomparable (ou haricot Deux Points).



Fig. 126.  
Haricot  
Flageolet  
grain vert.

D'après les nombreuses observations faites dans nos champs d'essais, il nous semble qu'il soit possible, au bout d'un temps plus ou moins long, d'obtenir pour *chaque* race à grain blanc la forme correspondante à grain vert. Les quelques essais que nous avons tentés dans cet ordre d'idées ont généralement été couronnés de succès.

Notre façon de procéder a été la suivante :

La variété à grain blanc que l'on se propose de transformer est traitée, au point de vue de la récolte, comme une race à grain vert, en opérant comme il a été dit *précédemment* (Voir page 183). Après le battage et un rapide triage pour enlever les grains tachés, brisés ou difformes,

etc., on procède à un second triage ayant pour but de séparer tous les grains de même forme que le type, mais ayant une teinte verte aussi accentuée que possible; en opérant de la même façon pendant plusieurs générations, on arrive le plus souvent à transformer ainsi un accident provoqué, en une forme présentant des caractères désormais permanents, acquis et fixés par suite d'une sélection suivie.

Le *haricot Flageolet demi vert* est une sous-race extrêmement voisine du précédent, dont elle ne diffère absolument que par la couleur du grain qui, au lieu d'être bien vert, est d'un vert pâle, ou même d'un blanc verdâtre. Nous ne citons ce haricot que pour mémoire, car il n'a pas été généralement adopté, étant inférieur, comme coloration, aux bonnes variétés à grain vert sur lesquels il n'a aucun mérite spécial.

### Haricot de Bagnolet vert.

L'aspect du grain, des cosses et de la végétation rapproche un peu cette variété des haricots Merveille de France, flageolet Chevrier et Flageolet à grain vert. Elle en diffère toutefois assez nettement par plusieurs caractères : la plante, élevée de 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,45, forme une touffe moins ramifiée, avec un feuillage moyen ou assez ample, abondant, particulièrement vigoureux et d'un vert foncé et peu cloqué.

Les cosses, longues, droites ou faiblement recourbées, et bien vertes, sont presque cylindriques lorsqu'elles sont jeunes; enfin, la plante possède un degré de rusticité sensiblement plus élevé que les races décrites précédemment, qu'elle dépasse généralement comme abondance de production; cette excellente variété est, par suite, aussi.

recommandable pour l'obtention de beaux et nombreux filets que pour la récolte en grain frais ou sec.

### Haricot flageolet Roi des verts.

De même que le précédent, le haricot flageolet Roi des verts est un des bons gains de M. **Bonnemain**, l'habile semeur d'**Etampes**.

C'est une sous-variété du haricot Merveille de France, dont il a été obtenu par sélection ; il s'en distingue par sa taille un peu moins élevée, dépassant rarement 0<sup>m</sup>,35 de hauteur, et par l'aspect de ses touffes, plus ramassées et plus compactes. De même précocité que les haricots Chevrier et Merveille de France, il les surpasse par la finesse de ses cosses, la régularité et la beauté de son grain qui lui ont valu le nom de Roi des verts.

Le feuillage, moyen ou assez ample et vert foncé, **protège** bien les cosses contre les ardeurs du soleil; de même que les autres races à grain vert obtenues par M. **Bonnemain**, il se distingue par la rapidité avec laquelle les feuilles se dessèchent et tombent à l'approche de la maturité, ce qui offre un sérieux avantage, en facilitant beaucoup la récolte et le séchage du grain.

Ce haricot est enfin une race excessivement productive, suffisamment rustique, et présentant par suite un réel intérêt au point de vue de la culture en plein champ.

### Haricot Triomphe des châssis.

Nom ÉTRANGER. Anglais et Américain, *Triumph bean*.

Race extrêmement distincte, mise au commerce en 1892, et des plus reconnaissables à sa taille extrêmement réduite,

de 15 à 20 centimètres de hauteur en moyenne, et dépassant rarement 0<sup>m</sup>,25 ; elle forme une petite touffe sur terre, à tiges très courtes et très peu rameuses, et. malgré cela très chargées de cosses. Le feuillage en est moyen, vert franc; les folioles, de contexture assez mince, et assez unies, ont de 0<sup>m</sup>,05 à 0<sup>m</sup>,065 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,04 à 0<sup>m</sup>,05 de largeur ; fleurs blanches.

Cosses vertes, cylindriques et légèrement recourbées, moyennes, de 0<sup>m</sup>,11 à 0<sup>m</sup>,12 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013 de large. Elles sont extrêmement pleines, contenant de 6 à 7, et parfois 8 grains bien verts, réniformes, aplatis, de taille un peu moindre que ceux des races précédemment décrites; leurs dimensions moyennes sont de 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,014 de longueur, 0<sup>m</sup>,006 de large et 0<sup>m</sup>,004 d'épaisseur.

Le grand mérite de ce haricot consiste dans sa taille très naine et son extrême précocité, ce qui permet de le cueillir plusieurs jours avant les races naines les plus hâtives, telles que les haricots Nain hâtif à feuilles gaufrées, Sabre nain de Hollande et Flageolet très hâtif 'd'Étampes.

Ces qualités en font une race des plus recommandables pour la culture forcée sous châssis, d'autant plus qu'en dehors de celles-ci il a, de plus, l'avantage d'être bien pro-



Fig. 127.

Haricot Triomphe  
des châssis.

ductif, car il n'est pas rare de rencontrer, même en culture forcée, des pieds de 0<sup>m</sup>,15 à 0<sup>m</sup>,18 de hauteur, portant souvent de 30 à 40 cosses.

11 a moins d'intérêt pour la culture en pleine terre; vu sa petite taille et la grande réduction de son pied, toutes les cosses ont l'inconvénient de reposer sur le sol.

### Haricot nain vert de Vaudreuil.

Ce haricot, dont l'apparition dans les cultures date de 1895, se distingue facilement de tous les autres haricots à

grain vert par la forme de son grain, ovoïde, allongé et légèrement méplat.

Plante basse, assez trapue, de 0<sup>m</sup>,35 à 0<sup>m</sup>,40 de hauteur, à feuillage moyen, vert franc, un peu luisant; fleurs blanches.

Cosses assez courtes, vertes, passablement aplaties, légèrement recourbées, de 0<sup>m</sup>,10 à 0<sup>m</sup>,12 de longueur, et 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,014 de largeur; elles contiennent 4 à 5 grains ovoïdes, de 0<sup>n</sup>,012 à 0<sup>n</sup>,013 de longueur, 0<sup>m</sup>,007 de largeur, et 0<sup>m</sup>,0065 d'épaisseur. Précocité identique à celle des haricots Merveille de France et Bagnolet vert.



Fig. 128.

Haricot nain vert  
de Vaudreuil.

Le haricot nain vert de Vaudreuil est généralement indiqué comme une race rustique et peu sensible à la maladie; jamais ces qualités ne nous ont paru bien évidentes. Nous lui reprochons, au contraire, d'avoir

une tenue médiocre, étant enclin à retomber sur le sol; d'autre part, les cosses, en sont trop courtes, trop aplaties, la production en est très moyenne, enfin, la végétation a souvent une tendance à se prolonger, les feuilles ne tombant pas aussi facilement que dans les autres races à grain vert.

Au point de vue de la hauteur des haricots nains, nous devons faire remarquer que, d'une façon générale, la *végétation* des haricots offre des différences extrêmement accentuées sous un climat s'écartant notablement du nôtre. Si l'on compare, par exemple, les caractères de végétation enregistrés par Irish au Jardin botanique du Missouri, et publiés dans son excellent ouvrage sur les Haricots potagers, avec ceux que nous avons enregistrés dans nos champs d'expériences pendant les années 1900 et 1901, on trouve des écarts souvent fort considérables; pour fixer les idées à ce sujet, nous reproduisons les hauteurs des principales variétés naines relevées de part et d'autre.

	1900	1901	Irish
Haricot Triomphe des châssis	0 <sup>m</sup> ,20	0 <sup>m</sup> ,25	0 <sup>m</sup> ,20 à 0 <sup>m</sup> ,25
- Merveille de France	0 <sup>m</sup> ,40	0 <sup>m</sup> ,40	0 <sup>m</sup> ,25 à 0 <sup>m</sup> ,30
nain Lyonnais à grain blanc	0 <sup>m</sup> ,55	0 <sup>m</sup> ,50	0 <sup>m</sup> ,25 à 0 <sup>m</sup> ,30
- Beurre blanc nain	0 <sup>m</sup> ,45	0 <sup>m</sup> ,45	0 <sup>m</sup> ,20 à 0 <sup>m</sup> ,30
- flageolet très hâtif (d'Etampes)	0 <sup>m</sup> ,35	0 <sup>m</sup> ,30	0 <sup>m</sup> ,25 à 0 <sup>m</sup> ,30
- nain l'Inépuisable	0 <sup>m</sup> ,30 à 0 <sup>m</sup> ,35	0 <sup>m</sup> ,30	0 <sup>m</sup> ,20 à 0 <sup>m</sup> ,25
- Sabre nain très hâtif de Hollande	0 <sup>m</sup> ,35	0 <sup>m</sup> ,35	0 <sup>m</sup> ,20 à 0 <sup>m</sup> ,25
- de Soissons nain	0 <sup>m</sup> ,40 à 0 <sup>m</sup> ,45	0 <sup>m</sup> ,35	0 <sup>m</sup> ,25 à 0 <sup>m</sup> ,30
de Prague marbré nain	0 <sup>m</sup> ,40	0 <sup>m</sup> ,40	0 <sup>m</sup> ,25 à 0 <sup>m</sup> ,30
de Bagnolet à feuilles d'orties	0 <sup>m</sup> ,50	0 <sup>m</sup> ,35 à 0 <sup>m</sup> ,40	0 <sup>m</sup> ,25 à 0 <sup>m</sup> ,30
de Bagnolet gris	0 <sup>m</sup> ,50	0 <sup>m</sup> ,45	0 <sup>m</sup> ,25 à 0 <sup>m</sup> ,30
nain Gloire de Lyon	0 <sup>m</sup> ,50	0 <sup>m</sup> ,45	0 <sup>m</sup> ,25 à 0 <sup>m</sup> ,30
- Merveille de Paris	0 <sup>m</sup> ,50	0 <sup>m</sup> ,35	0 <sup>m</sup> ,22 à 0 <sup>m</sup> ,30
- nain Lyonnais à longues cosses	0 <sup>m</sup> ,50	0 <sup>m</sup> ,40	0 <sup>m</sup> ,30 à 0 <sup>m</sup> ,35
jaune Cent pour Un	0 <sup>m</sup> ,40	0 <sup>m</sup> ,45	0 <sup>m</sup> ,20 à 0 <sup>m</sup> ,30

	1900	1901	Irish
Haricot beurre du Mont d'Or nain	0 <sup>m</sup> ,45	0 <sup>m</sup> ,40	0 <sup>m</sup> ,25 à 0 <sup>m</sup> ,30
— Flageolet noir	0 <sup>m</sup> ,50	0 <sup>m</sup> ,40	0 <sup>m</sup> ,30 à 0 <sup>m</sup> ,35
— d'Alger noir nain	0 <sup>m</sup> ,40	0 <sup>m</sup> ,35	0 <sup>m</sup> ,20 à 0 <sup>m</sup> ,25

Nous faisons figurer dans ce tableau les hauteurs que nous avons relevées en 1900 et 1901, et non celles de 1902 et 1903, car, dans ces deux années, la végétation a été anormale par suite des étés pluvieux avec temps presque constamment humide ou couvert ; les hauteurs qui ont, du reste, été observées dans cette période sont sensiblement plus grandes que celles signalées ci-dessus.

Pour la plupart des variétés indiquées, il y a donc une différence extrêmement notable qui va parfois du simple au double ; ces écarts dans le développement de l'appareil végétatif s'expliquent, du reste, très facilement. Dans les pays où les étés sont très chauds et secs, dès que les pluies deviennent rares, tandis que l'évaporation à la surface du sol prend une grande activité et dessèche la terre, l'absorption par les racines s'atténue peu à peu, l'activité végétative est fortement réduite, et la période que l'on peut appeler de **foliaison** s'arrête, tandis que la période de floraison et de grenaison commence. Pendant cette dernière, le reste de l'activité est employé, non plus à augmenter la croissance, mais à concourir, d'une façon plus ou moins prématurée, à la formation du fruit et de la semence.

Dans ces conditions les plantes se ramifient beaucoup moins, en formant des touffes plus basses, plus compactes. Sous un climat tempéré, au contraire, la période de végétation est plus longue, le système végétatif prend un plus grand développement, les plantes se ramifient plus **abon-**

---

damment, les rameaux d'un ordre élevé sont à méritalles plus longs, partant de l'aisselle d'une feuille plus éloignée de la base, et de ce fait la plante est beaucoup plus haute.

Du reste, la réduction de taille, déterminée chez les haricots par l'influence d'un climat sec et très chaud, peut être également observée, pour un même climat, dans des années où les conditions climatériques sont fort différentes ; ainsi, dans notre région, dans des années normales, telles qu'en 1900 et 1901, les races bien naines ne dépassent pas 0<sup>m</sup>,30 à 0<sup>m</sup>,35, alors que, dans les années pluvieuses, ces mêmes plantes atteignent et dépassent 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,45 de hauteur.

Mais il convient de remarquer que la réduction ne porte pas seulement sur la taille de la plante ; elle se produit également sur la longueur des cosses, et souvent même, mais plus faiblement, sur les dimensions du grain.

---

## HARICOTS NAINS (*suite*).

---

### 3° GRAIN BLANC. — MACULÉ, MOUCHETÉ OU ZÉBRÉ

#### A. — A écosser.

---

Les haricots qui rentrent dans ce groupe sont presque tous extrêmement faciles à reconnaître à l'examen de leurs grains secs qui présentent, pour la plupart, des macules, taches ou zébrures, très particulières, très caractéristiques, et souvent fort originales, comme dans le haricot Saint-Esprit, le haricot de Pasteur, etc.

Mais ce qu'il y a de très particulier, c'est que ces macules, malgré leur aspect souvent bizarre, se reproduisent généralement bien, et que, d'autre part, elles ne sont pas disposées d'une façon quelconque; elles ont des formes bien définies, assez constantes, offrant dans leur ensemble une symétrie très marquée par rapport au plan passant par la ligne de séparation des deux cotylédons, et qui représente le plan médian ou plan de symétrie du grain.

Le processus suivant lequel les taches ou macules principales apparaissent, se développent et s'étendent est généralement constant; il est d'ailleurs intimement lié au système de nervures du tégument dont il suit l'irradiation.

Pour avoir une idée très exacte du mode de développement de ces panachures, il suffit de ranger les grains des diverses variétés de ce troisième groupe dans un ordre croissant, par rapport à l'étendue des taches ou des macules.

On obtient ainsi une série progressive, où chaque terme représente un stade du développement, d'autant plus avancé qu'il est plus éloigné dans la série.

Dans ces conditions, on voit la coloration apparaître en deux points voisins de l'ombilic, l'un supérieur correspondant au **micropyle**, et l'autre, inférieur, à la pointe de la racicule (haricot Princesse de **Bismark** et haricot Incomparable ou Deux Points); dans la forme suivante, la tache inférieure s'étend latéralement en prenant la forme d'un croissant (haricot de Pasteur), puis les pointes de ce dernier s'allongent, entourent l'ombilic pour venir se fusionner enfin dans la macule supérieure (**Black eye wax bean**). Souvent, en même temps que les pointes du croissant **s'élargi** sent, la tache initiale s'allonge inférieurement; la macule, dans ce cas, offre ainsi l'aspect d'une colombe ou d'un aigle aux ailes déployées (haricot Saint-Esprit).

Quelquefois, la tache supérieure ne se modifie pas, mais le plus souvent elle se transforme en une bande, continue ou discontinue, jusqu'au sommet du grain (haricot flageolet Victoria, **Black eye wax bush bean**, **Wardwell Kidney wax bean**). Dans les types suivants de la série, la macule en forme d'aigle s'étend à la base, les ailes s'élargissent progressivement (haricot **sucrin** de Milan, **Dwarf golden wax bean**, **Improved golden wax bean**, **Rustless golden wax bush bean**, etc.), pour venir se réunir finalement sur le dos du grain, ne ménageant parfois qu'une tache blanche restreinte à la partie supérieure dorsale (haricot Rachel); enfin, cette tache blanche se rétrécissant et disparaissant à son tour, on arrive ainsi aux haricots de couleur.

Si, d'un autre côté, on envisage spécialement ces taches ou macules, on constate que, tantôt elles sont unicolores

(haricot Saint-Esprit, haricot flageolet Victoria, haricot Pasteur, haricot Rachel), tantôt et le plus souvent elles sont panachées, avec le fond dans divers tons jaunes plus ou moins clairs, marbré d'un coloris plus foncé, brun, marron, chocolat, etc. Cette série, assez nombreuse, est composée en majeure partie de races anglaises ou américaines; beaucoup de ces variétés nous paraissent plus intéressantes par la couleur bizarre de leur grain que par leurs qualités potagères; aussi, dans les cultures de notre pays, on ne rencontre que trois races appartenant à ce groupe : le haricot de Chevilly, le haricot Saint-Esprit et le haricot Incomparable, ou haricot Deux Points. Ce dernier est, de beaucoup, le plus répandu et le plus estimé, étant également recommandable pour sa grande précocité et sa grande production de haricots verts de choix.

### Haricot Incomparable.

(SYNONYME : (*Haricot Deux Points*)).

Nom ÉTRANGER : Anglais et Américain, *Dwarf Matchless Bean*.

Plante bien naine, ne dépassant guère 0<sup>m</sup>,25 à 0<sup>m</sup>,30 de hauteur, formant des petites touffes peu ruineuses, ramassées et compactes; feuillage assez léger ou moyen, d'un vert grisâtre, peu gaufré. Fleurs blanches.

Cosses vertes, à parchemin, mais assez charnues, droites ou très faiblement recourbées, de 0<sup>m</sup>,12 à 0<sup>m</sup>,14 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,013 de largeur, contenant 6 à 7 grains moyens, oblongs, légèrement échancrés en forme de rognons et faiblement méplats; leurs dimensions moyennes sont de 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,014 de longueur, 0<sup>m</sup>,007 de largeur et 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur; ils sont entièrement blancs, sauf une macule

**ponctiforme** au-dessus et au-dessous de l'ombilic, raison pour laquelle on désigne souvent cette variété sous le nom de haricot Deux Points.

Bien que se reproduisant très franchement, cette race présente toujours, même dans le lot le plus pur, un certain nombre de grains où la tache inférieure est plus étendue, avec une tendance à prendre la formé de la macule si caractéristique du haricot Saint-Esprit.

Le haricot Incomparable paraît bien rentrer dans la section des haricots Flageolets, bien que sous certains rapports il présente une certaine analogie avec les haricots Suisses. C'est une race extrêmement précoce, aussi hâtive que les bonnes variétés à forcer, telles que les haricots Noir hâtif de Belgique, Sabre nain très hâtif de Hollande, Flageolet très hâtif d'Étampes, etc. ; elle est, par ailleurs, extrêmement productive, donnant une récolte abondante et soutenue de filets verts, longs, fins, et de toute première qualité. Sous ce dernier rapport, c'est une race d'élite, devant donner toute satisfaction à l'amateur le plus difficile.

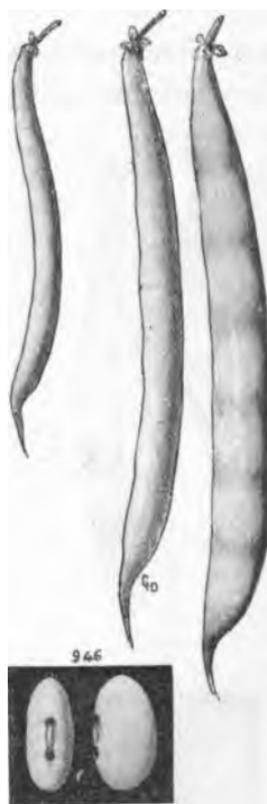


Fig. 120.  
haricot Incomparable.

## Haricot Saint-Esprit.

(SYNONYMES : *Haricot à l'Aigle*; *Haricot la Religieuse*).

Race française, assez répandue dans les cultures de notre pays, se rattachant assez franchement à la section des haricots



947



Fig. 130.

Haricot Saint-Esprit.

Suisses; plante de taille moyenne, élevée de 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,45, vigoureuse, peu ramifiée, bien trapue, à feuilles moyennes ou assez amples et un peu cloquées, d'un vert franc; fleurs blanches, assez grandes.

Cosses vertes, à parchemin, droites, assez larges et assez aplaties, de 0<sup>m</sup>,13 à 0<sup>m</sup>,15 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,014 de largeur, contenant généralement 5 gros grains réniformes, larges, toutefois assez épais, de 0<sup>m</sup>,015 à 0<sup>m</sup>,016 de longueur, 0<sup>m</sup>,008 à 0<sup>m</sup>,009 de largeur, et 0<sup>m</sup>,005 à

0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur. Ces grains sont franchement blancs, sauf deux macules, noires ou brunes, au voisinage de l'ombilic, ayant une forme bien caractéristique rappelant vaguement l'aspect d'un oiseau aux

ailles déployées, d'où le nom de haricot à l'Aigle et d'haricot Saint-Esprit ou à la Religieuse, cette tache rappelant également la forme d'une colombe.

La bande noire supérieure est généralement plus ou moins marquée, parfois interrompue, souvent même faisant complètement défaut.

Le haricot Saint-Esprit est une bonne race rustique, très productive, convenant bien à la grande culture; elle est bien hâtive, fleurissant et produisant ses filets verts sensiblement en même temps que le haricot Incomparable, mais elle est un peu plus lente à mûrir son grain, dont la récolte n'a généralement lieu que 8 ou 10 jours après.

### Haricot à écosser de **Chevilly**.

Race locale, assez répandue aux environs d'Orléans, mais très peu usitée en dehors de son pays d'origine ; plante élevée, atteignant et dépassant parfois 0<sup>m</sup>,45, à feuillage ample, vert franc. Fleur blanche, ou d'un blanc rosé.

Cosses vertes, à parchemin, droites, assez courtes, obtuses à l'extrémité, terminées par une pointe courte, et grêle ; elles mesurent 0<sup>m</sup>,11 à 0<sup>m</sup>,12 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,014 de largeur, contenant 6 grains **courtement** cylindriques, blancs, avec une large macule d'un brun chocolat entourant l'ombilic, et quelques mouchetures de même couleur disséminées irrégulièrement sur le fond blanc ; ces grains, de taille et de forme très régulières, ont pour dimensions moyennes 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013 de longueur, 0<sup>m</sup>,008 à 0<sup>m</sup>,009 de largeur, et 0<sup>m</sup>,007 à 0<sup>m</sup>,008 d'épaisseur.



Fig. 131.

Haricot à écosser de **Chevilly**.

Le haricot à écosser de **Chevilly** est une race demi-tardive

et assez productive ; mais, à notre avis, elle ne possède réellement aucune qualité spéciale; son grain semi-coloré et ses cosses courtes n'engagent pas à en poursuivre généralement la culture.

### Haricot Flageolet Victoria.

Variété bien distincte, extrêmement vigoureuse, toutefois bien naine, dépassant rarement 0<sup>m</sup>,40; feuillage très ample, vert franc ; fleurs blanches.

Cosses vertes, à parchemin, droites ou faiblement recourbées, larges, un peu renflées à la place des grains, de 0<sup>m</sup>,14 à 0<sup>m</sup>,16 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,015 à 0<sup>m</sup>,016 de largeur. Elles contiennent, le plus souvent, 5 gros grains blancs, larges, bien échancrés en rognons, offrant les mêmes macules que le haricot Saint-Esprit; leurs dimensions moyennes sont de 0<sup>m</sup>,018 à 0<sup>m</sup>,020 de longueur, 0<sup>m</sup>,009 à 0<sup>m</sup>,010 de largeur, et 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur.

Le haricot flageolet Victoria est demi-hâtif comme floraison et production des filets verts, mais de maturité assez tardive, arrivant 15 à 16 jours après celle



Fig. 132.

Haricot Flageolet Victoria.

du haricot Incomparable.

C'est une race moyennement productive, sans qualité spéciale, n'ayant pas été adoptée dans notre pays.

### Haricot Incomparable.

Il est regrettable que ce nom ait été donné à cette race, cependant bien distincte, car il peut prêter à confusion avec le véritable haricot Incomparable ou haricot Deux Points, que nous avons décrit précédemment. (Voir page 200).

Plante haute, atteignant généralement  $0^m,45$  à  $0^m,50$  de hauteur, d'une rusticité et d'une vigueur peu commune; feuillage ample, vert franc; fleur rosée ou lilas pale.

Cosses vertes, à parchemin, droites, larges, assez aplaties, de  $0^m,13$  à  $0^m,16$  de longueur, et  $0^m,014$  à  $0^m,016$  de large, renfermant 5 à 6 gros grains oblongs, ovoïdes, méplats, très allongés, d'un blanc crème, avec macule à fond jaune acajou panaché de brun, et des mouchetures acajou plus ou moins fines, disséminées irrégulièrement sur le fond blanc; ces grains ont, en moyenne,  $0^m,016$  à  $0^m,018$  de longueur,  $0^m,008$  à  $0^m,009$  de large, et  $0^m,007$  d'épaisseur.

Le haricot Incomparable est une race très rustique, tardive et bien productive, que l'on doit



Fig. 133.

Haricot Incomparable.

rattacher à la section des haricots Suisses, dont il possède la taille élevée, le feuillage ample et le tempérament robuste.

### Haricot de **Schwanecke**.

Ce haricot, que nous avons reçu d'Allemagne, est une race assez délicate, dont la culture n'est pas à recommander pour notre rude climat **arden-** nais. La plante, s'élevant de  $0^m,40$  à  $0^m,45$ , est touffue, de végétation retombante, avec une tendance très marquée à filer; le feuillage en est assez ample, vert franc, très abondant, soustrayant ainsi les cosses à l'action de l'air et de la lumière.

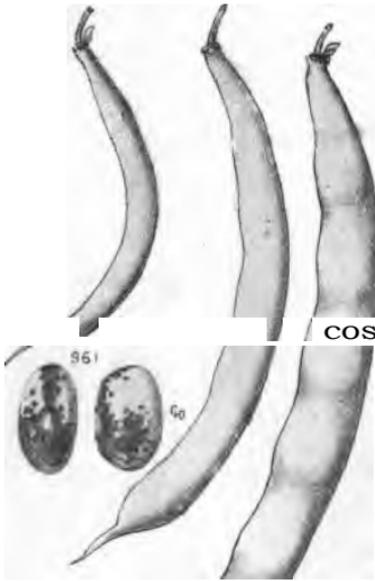


Fig. 134.  
Haricot de **Schwanecke**.

Sous ce couvert épais, les cosses en contact avec le sol se tachent et ont une tendance à pourrir; ces dernières sont ordinairement assez **recour-** bées, vertes, à parchemin, assez larges et aplaties, de  $0^m,12$  à  $0^m,14$  de longueur, avec  $0^m,015$  à  $0^m,016$  de largeur.

Elles contiennent 5 à 6 grains, oblongs, assez courts, mais bien méplats, blancs, avec large macule partant de l'ombilic et couvrant entièrement la partie inférieure de ce grain, de couleur marron clair ou gris brun; quelques mouchetures de même couleur sont également disséminées sur le fond blanc. Leurs dimensions

moyennes sont de  $0^m,012$  à  $0^m,014$  de longueur,  $0^m,008$  de largeur, et  $0^m,007$  d'épaisseur.

C'est une race demi-tardive, peu productive, sans grand intérêt.

### Haricot Rachel.

NOMS ÉTRANGERS : Américain, *Early Rachel Bean*;  
*Rachel dwarf Bean*.

Race américaine bien distincte, placée par certains auteurs dans les haricots Mangetouts, mais qui, dans tous nos essais, nous a paru commencer à présenter un parchemin de si bonne heure qu'il ne nous a pas semblé devoir être considéré comme tel.

Plante élevée de  $0^m,40$  à  $0^m,45$ , à feuillage assez ample, vert blond, formant des touffes assez compactes et de bonne tenue ; fleur blanche, souvent lavée de rose.

Cosses vertes, parfois striées de violet, à parchemin, grosses, assez renflées, droites, obtuses à l'extrémité qui se termine par une pointe grêle, recourbée. Ces cosses ont  $0^m,11$  à  $0^m,13$  de longueur, avec une largeur de  $0^m,014$  à  $0^m,015$  ; elles contiennent 5 à 6 grains oblongs, réniformes, épais, presque oblongs ovoïdes, blancs, avec une



Fig. 135.  
Haricot Rachel.

large macule chocolat clair, occupant presque tout le grain,

et ne ménageant qu'une faible surface, de contour fort irrégulier, à la partie supérieure dorsale.

↑ Ce haricot, très estimé en • Amérique, est très productif et bien hâtif, se rapprochant assez, comme précocité, du haricot Incomparable (haricot Deux Points).

## HARICOTS NAINS. — GRAIN BLANC MACULÉ, TACHETÉ OU ZÉBRÉ (suite).

B. — Sans parchemin.

### Haricot Princesse de Bismarck.



Fig. 1

Haricot Princesse  
de Bismarck.

Race allemande, de maturité très tardive, ne pouvant être récoltée en grain sec, dans notre région, que dans les années chaudes et sèches ; elle pourrait être classée à la rigueur dans les grains blancs, tant la panachure est limitée avec une très faible intensité de coloris. Cette panachure est analogue à celle du haricot *Incomparable* ou *Deux Points*, mais ces deux petites macules, au lieu d'être noires, sont de teinte très claire.

Plante bien naine, ne dépassant guère 0<sup>m</sup>,35 à 0<sup>m</sup>,40, à feuillage

ample, vert franc ; fleurs blanches.

Cosses jaunes, sans parchemin, faiblement recourbées, cylindri-

ques, bien charnues, à grains peu marqués ; elles ont, en

moyenne, 0<sup>m</sup>,10 à 0<sup>m</sup>,11 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013 de largeur, terminées par une pointe courte et grêle.

Elles contiennent 5 à 6 grains oblongs, épais, très peu en rognons, ayant ainsi une tendance à passer à la forme ovoïde allongée; leurs dimensions moyennes sont de : 0<sup>m</sup>,011 à 0<sup>m</sup>,012 de longueur, 0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,007 de largeur, et 0<sup>m</sup>,0055 à 0<sup>m</sup>,0065 d'épaisseur.

Cette variété est la plus tardive de cette série; dans nos cultures comparatives, nous avons plusieurs fois constaté qu'elle était encore en fleur alors que les races extra-hâtives, telles que le haricot Triomphe des châssis, le haricot extra-hâtif Prince Noir, étaient arrivées à maturité.

Le haricot Princesse de Bismarck, donnant une récolte abondante et soutenue, serait peut-être intéressant comme race tardive pour les climats un peu plus chauds que le nôtre.

### Haricot Beurre à oeil noir.

Nom \*MANGER : Américain, *Black eye wax bean*.

Bonne variété américaine, pouvant rivaliser avec nos meilleurs sans parchemin beurre, également méritante par sa précocité et la beauté de ses cosses, extrêmement charnues, complètement dépourvues de parchemin et de fils.

Race vigoureuse, bien que franchement naine, ne dépassant pas 0<sup>m</sup>,40 de hauteur, à feuillage assez ample, vert blond ou légèrement jaunâtre; fleurs blanches.

Cosses nombreuses, prenant rapidement une teinte jaune beurre dès les premiers jours de leur croissance, teinte qui ne fait que s'accroître jusqu'à la maturité, étant même à cet état tout à fait sans parchemin.

Ces cosses sont recourbées, assez longues, fines, extraor-

dinairement épaisses, étant plus larges sur le profil que sur la face, longues de 0<sup>m</sup>,13 à 0<sup>m</sup>,15, et larges de 0<sup>m</sup>,012 à

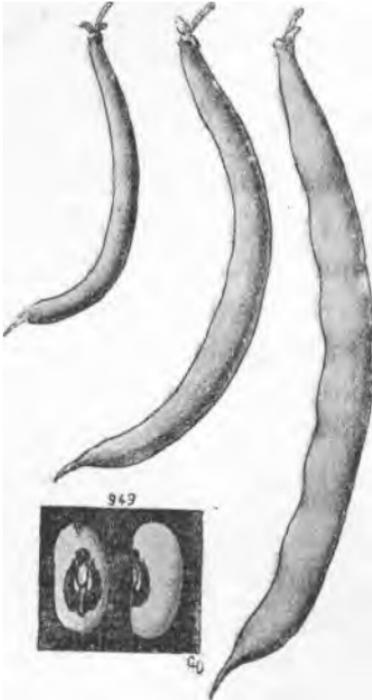


Fig. ft.

Haricot Beurre à oeil noir.

0<sup>m</sup>,013. Elles contiennent 6 à grains réniformes, cylindroïdes, assez intermédiaires, comme panachure, entre le haricot Incomparable et le haricot Saint-Esprit; la tache supérieure reste la même, tandis que l'inférieure prend la forme d'un fer à cheval entourant l'ombilic; leurs dimensions moyennes sont de 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,015 de longueur, 0<sup>m</sup>,007 de largeur, et presque autant d'épaisseur.

Ce haricot Beurre est donc un excellent mangetout qui, dans nos essais comparatifs, s'est toujours classé dans un bon rang comme rendement, et qui mériterait d'être introduit dans les cultures françaises on il ne manquerait d'être apprécié comme race d'amateur.

### Haricot Pluie d'or.

**NOM ÉTRANGER** : Anglais, *Wax gold eye bean*.

Variété paraissant assez appréciée à l'étranger, peut-être à cause de son grain d'aspect assez engageant, blanc, à macule jaune d'or, en forme d'aigle comme dans le grain du

haricot Saint-Esprit; par ailleurs, il ne présente rien de remarquable.

Plante de taille assez élevée, atteignant ordinairement  $0^m,45$  de hauteur, à feuillage abondant, assez ample, vert blond; fleurs blanches.

Cosses moyennes, jaunes, mais malgré leur apparence n'étant pas franchement sans parchemin, assez recourbées, assez larges et aplaties, de  $0^m,11$  à  $0^m,13$  de longueur, avec  $0^m,014$  à  $0^m,015$  de largeur, contenant 4 à 5 grains oblongs, légèrement réniformes, épais, blancs avec une macule jaune d'or entourant partiellement l'ombilic.

Race demi-hâtive, moyennement productive, toutefois bien inférieure à la plupart de nos bonnes races françaises de sans parchemin beurre.

Le haricot cultivé en Amérique sous le nom de Wax gold eye bean nous a bien semblé n'être qu'un synonyme de cette variété ; si nous ne sommes pas, dans ce cas comme dans plusieurs autres, absolument affirmatif au point de vue des synonymies, c'est parce que, même dans des essais comparatifs, et en s'entourant de toutes les garanties désirables, il n'y a pas toujours concordance constante et parfaite, d'une année à l'autre, dans le jugement porté sur deux •races mises en comparaison .



Fig. 138.

Haricot Plaie d'or.

Cela tient à ce que, souvent, la levée n'est pas régulière; un certain nombre de plantes sont toujours en avance sur les autres, d'où difficulté d'apprécier, d'une façon très précise, le moment de la floraison. D'un autre côté, quand les années sont fort différentes comme température, nombre d'heures d'insolation, depuis la floraison jusqu'à la maturité, il en résulte également un raccourcissement ou un allongement dans le temps moyen correspondant à telle ou telle période de végétation. Enfin, la composition, la nature, le degré d'humidité du sol, sont encore autant de causes qui peuvent intervenir pour modifier et fausser pour ainsi dire, dans une certaine mesure, les résultats.

Il faut toutefois bien remarquer que les causes principales que nous venons d'énumérer ne sauraient aucunement modifier les interprétations dans leurs grandes lignes, tandis qu'il n'en est plus de même dans l'appréciation de nuances légères, comme celles qui existent souvent entre certaines races de haricots.

### Haricot de Wardwell

Noms ÉTRANGERS : Anglais, *Wardwell Kidney wax bean*;  
*Wardwell bean*.

Race américaine, fort répandue dans ce pays, où elle est cultivée depuis plus de cinquante ans.

Plante très naine, très ramassée, à tiges courtes, peu rameuses, élevée de 0',35 à 0<sup>m</sup>,40; feuillage moyen ou assez ample, vert franc ou parfois vert blond, folioles ovales, de contexture assez mince et non ridées; fleurs blanches.

Cosses jaunes, mais non franchement dépourvues de parchemin, longues, légèrement courbes, larges et assez char-

nues, de 0m,14 à 0m,15 de longueur, avec 0m,01 à 0m,018 de largeur. Elles contiennent généralement 5 grains, gros, **subréniformes**, très épais, de 0m,017 à 0m,018 de longueur, 0m,0095 à 0m,010 de largeur, et 0m,0075 à 0m,008 d'épaisseur.

Comme forme de panachure, le grain se rapproche un peu des haricots Saint Esprit et flageolet Victoria; mais la macule en forme d'aigle est un peu plus développée et à fond jaune panaché brun noir; la macule supérieure est sous forme de bande interrompue un peu au-dessus du hile; enfin, quelques mouchetures foncées sont également **disséminées** sur les deux faces du grain.

Le haricot de Wardwell est une race bien hâtive, donnant **son produit** peu de temps après le **haricot** Incomparable; c'est un haricot rustique, bien productif, fort estimé en **Amérique**, où il est généralement fort répandu dans les cultures.

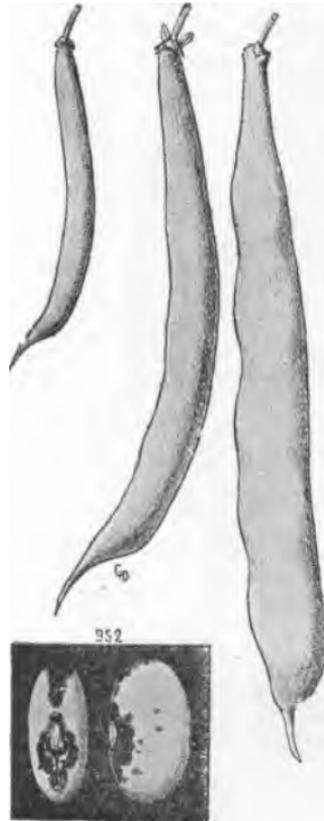


Fig. 139.  
Haricot de Wardwell.

### Haricot Improved rust proof golden wax (Bean)

D'origine américaine, comme le précédent, ce haricot ne nous a pas paru répondre au qualificatif de « à l'épreuve de

la rouille » (rust proof) qui lui a été donné; car, dans les années humides, il est aussi atteint par cette maladie que la plupart des autres variétés. Mais s'il est aussi sensible à la rouille que les autres races, il échappe généralement à l'in-



Fig. 140.

Haricot Improved rust proof golden wax.

vasion de cette maladie, par suite de sa très grande précocité, identique à celle du haricot nain Mange-tout extra-hâtif; sous notre climat, les variétés qui, vers le 15 août, approchent de leur maturité, sont indemnes de la rouille, cette maladie ne faisant généralement son apparition que dans la deuxième quinzaine de ce mois.

Comme végétation, ce haricot se rapproche assez du haricot de Wardwell; la plante, très naine et peu rameuse, avec une hauteur moyenne de 0<sup>m</sup>,35 à 0<sup>m</sup>,40, présente un feuillage moyen, vert franc; fleurs blanches.

Cosses courtes, ~~sez~~ recourbées, beaucoup plus franchement dénuées de parchemin que la race précédente, de 0<sup>m</sup>,11 à 0<sup>m</sup>,12 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,015 à 0<sup>m</sup>,016 de largeur. Elles contiennent 5 à 6 grains oblongs, faiblement réniformes, assez courts et épais, blancs, recouverts, sur les 2/3 de leur surface, d'une panachure lie de vin sur fond jaune, ayant comme dimensions moyennes 0<sup>m</sup>,13 à 0<sup>m</sup>,014 de long, 0<sup>m</sup>,008 de large et 0<sup>m</sup>,007 d'épaisseur..

C'est une race assez productive, eu égard à sa très grande précocité. En dehors de la panachure du grain, il existe entre cette variété et le haricot nain Mangetout 'extra-hâtif, des liens de parenté tellement marqués que nous serions porté à croire que ce dernier en est sorti par variation.

### Haricot **sucrin** de Milan.

**Variété** assez élevée, bien que franchement naine, pouvant atteindre 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,50 de hauteur, avec feuillage moyen, vert franc; fleurs blanches.

Ce haricot présente ceci de particulier que ses cosses sont vertes au début, ne prenant une teinte jaune qu'au moment où les grains commencent à se former, de telle sorte qu'il est à cosses **vertes**, au point de vue de la production des filets verts, tandis qu'il rentre plutôt dans les haricots beurres, si on le récolte comme mangetout, alors que les grains sont déjà en voie de développement.

Ces cosses sont assez courtes, droites, très charnues, presque cylindriques, mais non franchement sans parchemin, de 0<sup>m</sup>,11 à 0<sup>m</sup>,12 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,014 de largeur;

elles contiennent 4 à 5 grains oblongs, très épais, courtement **subcylindriques**, blancs, avec une large macule, entourant l'ombilic, jaune brunâtre panachée chocolat. Ces grains ont, comme dimensions moyennes, 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013



Fig. 141.

Haricot sucrin de Milan.

de longueur;  $0^m,008$  de largeur, et  $0^m,0065$  à  $0^m,007$  d'épaisseur.

Variété demi-hâtive, assez peu productive.

### Haricot de Pasteur.

NOM ÉTRANGER : Allemand, *Des Herrn Pastor Erbsenbohne*.

Originnaire de l'Allemagne, cette variété est plus curieuse par le faciès peu commun des taches ou macules que présente son grain, que réellement intéressante comme race potagère.

La plante, bien que franchement naine, est assez élevée, dépassant souvent  $0^m,50$  de hauteur, assez ramifiée; de bonne tenue, avec un feuillage moyen ou assez ample, vert blond; fleurs blanches.

Cosses courtes, droites, assez larges, peu charnues, vertes et à parchemin, terminées par une pointe courte, trapue; elles ne dépassent guère, à leur complet développement,  $0^m,08$  à  $0^m,09$  de longueur, avec  $0^m,013$  à  $0^m,014$  de largeur. Elles contiennent 4 à 5 grains extrêmement distincts, de grosseur régulière, bien ronds, blancs, avec

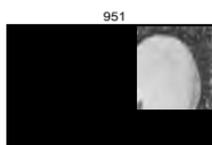


Fig. 42.

Haricot de Pasteur.

une macule jaune en croissant au-dessous de l'ombilic, et une macule ponctiforme et de même couleur au-dessus; leurs dimensions varient assez peu : longueur  $0^m,010$  à  $0^m,011$ , largeur  $0^m,008$  à  $0^m,009$ , et épaisseur  $0^m,008$  à  $0^m,0085$ .

Race tardive, arrivant à maturité x8 à 20 jours après le haricot Incomparable, devenant rapidement parcheminé, et à filets trop courts pour être utilisé comme haricots verts, le haricot de Pasteur, malgré son nom sympathique, ne semble pas destiné à jouer un rôle important dans la culture de notre pays.

### Haricot de Chine bicolore.

**NOMS ÉTRANGERS :** Américain, *Early china Bean*; *China dwarf Bean*.

Variété fort ancienne, d'origine américaine, signalée dans tous les ouvrages étrangers traitant de ces plantes potagères, mais n'ayant jamais été adoptée en France, 'oh elle est restée confinée dans les collections d'étude; du reste, il ne nous semble, pas qu'elle ait été jamais l'objet de cultures bien importantes, même dans son pays d'origine.

Plante assez élevée, atteignant et dépassant même parfois 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,45 de hauteur, à feuillage assez ample, vert franc ou vert blond, assez développé; fleurs blanches.

Cosses droites, charnues, non franchement sans parchemin, larges, d'abord vertes, ne passant au vert jaunâtre qu'assez tardivement, lors-



Fig. 143.

Haricot de Chine bicolore.

au voisinage de la maturité, une teinte très pâle presque blanche. Ces cosses sont assez courtes, de 0<sup>m</sup>,11 à 0<sup>m</sup>,12 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,016 de largeur environ; elles contiennent 4 à 5 grains ovoïdes, assez allongés, se rapprochant un peu de la forme oblongue, *subcylindriques*, blancs, mais fortement panachés de brun sur fond jaune autour de l'ombilic; leurs dimensions moyennes sont de 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,015 de longueur, 0<sup>m</sup>,0095 à 0<sup>m</sup>,010 de largeur, et 0<sup>m</sup>,008 d'épaisseur.

Le haricot de Chine bicolore, ou haricot China, est une variété bien productive et très précoce, dont la cueillette des filets peut être faite en même temps que celle du haricot Incomparable et des Flageolets très hâtifs.

Le haricot *suerin* de Milan, décrit précédemment, nous semble bien n'être qu'une sous-variété de ce dernier, dont il ne différerait guère que par un grain un peu *moins* gros, plus cylindroïde, et une précocité un peu moindre.

### **Rustless** golden wax bean.

(SYNONYME : *Keeney's rustless golden wax bush bean.*)

Race américaine tardive, ayant une végétation abondante, très touffue, d'un vert franc, avec tendance très marquée à traîner et à produire des tiges allongées stériles.

Plante élevée de 0<sup>m</sup>,45 et souvent davantage, très ramifiée, présentant ceci de particulier que les premières feuilles des ramifications principales sont assez amples, tandis que celles des rameaux secondaires, et principalement des tiges allongées, filantes, sont moyennes, et d'autant plus réduites qu'elles sont plus rapprochées (lu sommet; fleurs blanches.

Cosses assez courtes, recourbées, larges, assez semblables à celles du haricot China, mais prenant rapidement une

teinte jaune beurre. Ces cosses, tendres et charnues jusqu'au demi développement des grains, deviennent à partir de ce moment faiblement parcheminées; elles ont, comme dimensions maxima, 0<sup>m</sup>,11 à 0<sup>m</sup>, 12 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,015 à 0<sup>m</sup>,016 de largeur, contenant le plus souvent 5 grains ovoïdes un peu allongés, avec une tendance à passer ainsi à une forme oblongue, blancs, avec une très large macule, panachée brun foncé sur fond jaune, entourant l'ombilic et s'étendant environ sur la moitié de la surface du grain.

Ce haricot est un de ceux dont la maturité tardive et la végétation abondante, touffue et traînante, ne permettent pas d'en poursuivre la culture avec succès sous les climats froids et en terre compacte ou argilo-siliceuse fraîche; il peut être intéressant pour des régions à été sec et chaud, mais sous un climat tel que le nôtre il n'est guère possible de pouvoir apprécier exactement ce qu'il peut donner ailleurs.

Irish (Garden Beans) rapproche cette variété du haricot Golden wax (Voir page 220); cette parenté nous parait fort douteuse, car, en dehors d'un vague air de ressemblance dans la panachure du grain, il ne nous a pas été possible de relever d'autres caractères communs.



Fig. 144.  
Rustless golden wax bean.

### Haricot dwarf golden wax (**Bean**).

**NOM ÉTRANGER** : Allemand, *Buschbohne Comet Wachs*.

Race américaine, des plus recommandables, offrant un ensemble de qualités qui devrait engager les cultivateurs français à en poursuivre la culture, concurremment avec nos bonnes races de sans parchemin beurre, qu'il paraît égaler, sinon surpasser, sous bien des rapports.

Plante bien naine, formant des touffes compactes, bien ramassées, dépassant rarement 0<sup>m</sup>,40 de hauteur. Feuillage moyen vert franc, de contexture épaisse, un peu gaufré et très faiblement cloqué; fleurs blanches.

Cosses produites en grand nombre, jaune beurre, assez franchement dépourvues de parchemin, légèrement recourbées, très charnues, presque cylindriques, terminées par un ergot court, trapu, un peu recourbé, de 0<sup>m</sup>,11 à 0<sup>m</sup>,12 de lon-

gueur, avec 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,015 de largeur. Ces cosses, bien remplies, contiennent généralement 6 grains bien ovoïdes, de 0<sup>m</sup>,011 à 0<sup>m</sup>,012 de longueur, 0<sup>m</sup>,005 à 0<sup>m</sup>,008 de largeur, et 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur.

Comme couleur et panachure, le grain se rapproche assez du haricot de Chine bicolore, étant blanc avec une macule

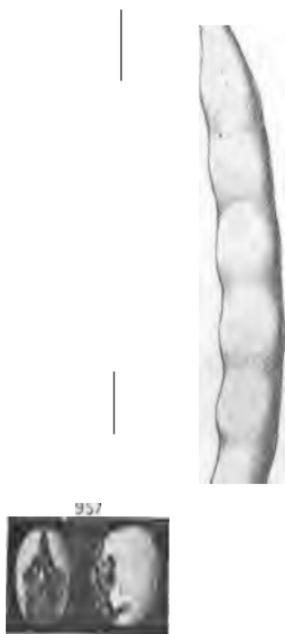


Fig. 145.

Haricot Dwarf golden wax.

assez étendue autour de l'ombilic, à fond jaune panaché brun foncé.

Le haricot Dwarf golden wax bean est une race extrêmement précoce, égalant, sous ce rapport, les mangetouts les plus hâtifs, tel que le haricot nain Mangetout extra-hâtif; il a, d'autre part, l'avantage d'être de tenue bien compacte et très fertile. Il est fort estimé et bien répandu dans son pays d'origine, et comme pour toutes les races en vogue, il en existe plusieurs sous-variétés dont les principales sont : le haricot Détroit wax nain, et l'*Improved golden wax bean*.

#### Haricot Détroit wax nain.

(**SYNONYME** : *Détroit Bean.*)

Race américaine se rapprochant beaucoup du haricot dwarf Golden wax par tous ses caractères de végétation. Il est également très hâtif, à cosses jaunes, presque complètement dépourvues de parchemin; le grain offre la même panachure, mais avec une teinte un peu plus foncée; il est, en outre, de forme un peu plus allongée, ayant, comme dimensions moyennes, 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013 de longueur, 0<sup>m</sup>,0085 à 0<sup>m</sup>,009 de largeur, et 0<sup>m</sup>,008 d'épaisseur.

Ces très légères différences ne suffisent pas, à notre avis, pour qu'il soit possible de le distinguer utilement de la forme type.

#### Improved golden wax bean.

Le qualificatif de « amélioré » (Improved) attribué à cette race ne nous paraît pas être justifié, car elle ne présente, autant que nous avons pu en juger, aucune amélioration

sur le haricot Golden wax beau décrit précédemment (Voir page 220).

Cette variété, que nous avons reçue directement de son pays d'origine, et qui figure depuis plusieurs années dans notre collection générale, ne diffère du type que par des détails secondaires; la plante est un peu moins précoce, un peu plus élevée, et le grain légèrement plus gros, identique et nullement distinct de celui du haricot Détroit wax nain.



Fig. 146.

Improved golden wax Bean.

D'après ce que nous venons de voir, cette troisième série de haricots nains est composée, en majeure partie, de variétés de sans parchemin beurre d'origine anglaise ou américaine. Très répandus dans leur pays d'origine, où plusieurs sont

l'objet de cultures importantes, ces haricots ne se sont pas implantés dans les cultures françaises. Ils ne présentent pas, en effet, d'avantages marqués sur nos bonnes races indigènes; leur grain en partie coloré d'une part, et leur cosse non franchement dépourvue de parchemin, sont à coup sûr les deux défauts principaux qu'on peut leur reprocher à bon droit.

## HARICOTS NAINS (*suite*).

### 4" GRAIN COLORÉ, MOUCHETÉ OU ZÉBRÉ

A. — Oblong.

---

Les haricots qui rentrent dans cette série forment un groupe assez homogène; les haricots à parchemin qui la composent en majeure partie se rattachent plus ou moins directement aux haricots Suisses, dont le haricot Suisse rouge est le type le plus connu et le plus usité, du moins en France.

D'une façon générale, cette série diffère nettement de la précédente par la fleur qui n'est jamais blanche, mais lilas, pâle ou lilas rosé, et par le fond du grain, qui est toujours teinté d'un coloris clair, sur lequel tranche une panachure sous forme de zébrures ou de taches **ponctiformes**, le plus souvent isolées, parfois partiellement confluentes, mais jamais au point de former un réseau de marbrures s'étendant sur toute la surface du grain.

La couleur de la fleur n'est pas sans présenter une réelle importance, surtout au point de vue de la sélection, car lorsque, dans une culture de l'une des variétés de ce groupe, on rencontre par hasard des pieds à fleur blanche, il faut les arracher impitoyablement, car on peut être certain que ce sont des plantes étrangères ou des variations qui produiront des grains correspondant à une race rentrant dans une autre série.

Le haricot Suisse rouge, que nous plaçons **à la** tête de ce

groupe, comme étant le plus ancien et le plus connu, présente, avec les sept variétés suivantes : le haricot Best of all, le haricot Improved Sion House, le haricot *Chantereine*, le haricot The Goddard, le haricot Turc, le haricot nain à parchemin et le haricot nain Parisien, des liens de parenté assez accentués dans leurs principaux caractères de végétation. Le grain gros, épais, offre une couleur et une panachure analogues; ce sont des plantes vigoureuses, de tempérament rustique, convenant par suite particulièrement pour la grande culture; elles sont de taille le plus souvent assez élevée, avec une tendance ordinairement assez marquée à filer.

Leurs qualités essentielles résident, en dehors de leur tempérament robuste, dans leur fertilité et leur production abondante et soutenue de filets verts qui, dans plusieurs de ces races, présentent une finesse et une beauté réellement exceptionnelles. En dehors du haricot nain Parisien, qui commence à se répandre et à être très apprécié des maraîchers de la banlieue parisienne, ce groupe renferme également plusieurs autres races d'élite qui mériteraient d'être introduites dans les cultures, montrant une supériorité incontestable sur nos vieilles races si répandues, telles que le haricot Suisse rouge et le haricot Turc. Les plus remarquables sont : le haricot Best of all, le plus précoce de cette série, le haricot Improved Sion House, et le haricot The Goddard (Boston favorite bean), dont les filets ont 0<sup>m</sup>,12 à 0<sup>m</sup>,13, et les *coques*, arrivées à complet développement, plus de 0<sup>m</sup>,16 de longueur.

### Haricot Suisse rouge.

SYNONYMES : *haricot de Marcoussis* — *haricot à la Reine*.

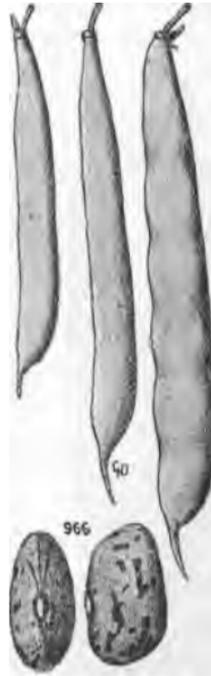
NOMS ÉTRANGERS : Anglais, *Long spotted French bean*. — Allemand, *Bunte Weinbohne (Martens)*. — Américain, *Red speckled bean; Red French bush bean*.

Race assez ancienne, usitée, comme l'indiquent ses nombreuses synonymies, dans la plupart des pays; c'est avant tout une race de grande culture, rustique, vigoureuse et bien productive, cultivée pour son grain sec apporté en grande quantité sur les principaux marchés.

Plante franchement naine, mais assez élevée, atteignant le plus souvent 0<sup>m</sup>,55 à 0<sup>m</sup>,60 de hauteur, produisant ordinairement quelques tiges allongées, caractère que l'on retrouve du reste, mais plus ou moins accentué, chez la plupart des haricots Suisses.

Feuillage moyen, vert légèrement grisâtre, de texture assez épaisse. Cosses à parchemin, vertes, plus ou moins striées de rouge violacé; en approchant de la maturité, elles revêtent généralement une teinte jaune sur laquelle

tranche très vivement une panachure d'un rouge violacé intense; ces cosses sont droites, larges, terminées par une pointe longue et fine; elles ont en moyenne 0<sup>m</sup>,11 à 0<sup>m</sup>,14 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,015 de largeur. Elles contiennent 4 à 6 grains, oblongs, larges,



Haricot Suisse.

épais et à bouts carrés, de 0<sup>m</sup>,016 de longueur, 0<sup>m</sup>,009 de largeur, et 0<sup>m</sup>,008 d'épaisseur; ils présentent une couleur jaune rougeâtre ou rouge pâle ponctué ou moucheté acajou.

Le haricot Suisse rouge est une race assez tardive, très rustique, de grande consommation, qu'il est préférable de ne pas adopter pour le jardin de l'amateur, n'étant que de seconde qualité, soit comme haricots en filets, soit en grain frais ou sec. Il est fort probable que c'est de lui que sont sorties, par voie d'amélioration, plusieurs des variétés sui-

vantes, du reste fort voisines, et dont quelques-unes ont sur lui un mérite incontestable.

#### Haricot Best of all (Bean).

Variété anglaise, très probablement issue du haricot Suisse rouge, dont elle se rapproche notablement par tous ses principaux caractères de végétation; toutefois, elle en diffère très sensiblement, en présentant sur ce dernier plusieurs avantages qui devraient engager à en poursuivre de préférence la culture, d'autant plus que, au point de vue de la vente du grain sec sur les grands marchés, ces deux haricots ont une analogie très grande.

Plante plus naine et plus compacte que le haricot Suisse rouge, ne dépassant pas ordinairement 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,45

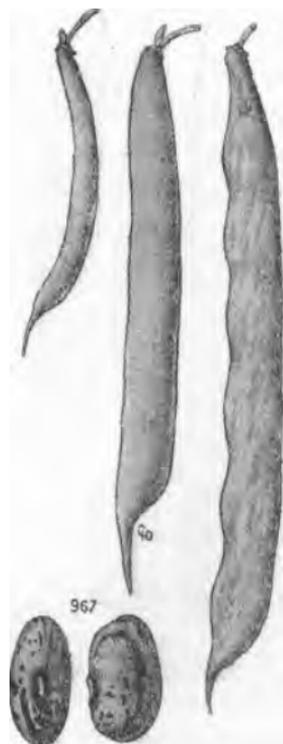


Fig. 148.

Haricot Best of all.

de hauteur, n'ayant pas l'inconvénient de produire des

tiges allongées, filantes. Feuillage moyen, vert franc; fleur lilas pâle.

Cosses longues et droites, à parchemin, vertes, légèrement striées de violet rougeâtre, passant au jaune en approchant de la maturité, avec une panachure d'un rouge violacé extrêmement accentué; elles ont, comme dimensions moyennes, 0<sup>m</sup>.12 à 0<sup>m</sup>.15 de longueur, avec 0<sup>m</sup>.012 à 0<sup>m</sup>.013 de largeur.

Ces casses contiennent 5 à 6, et parfois 7 grains oblongs, épais, larges, un peu méplats, de 0<sup>m</sup>.015 de longueur, 0<sup>m</sup>.009 de largeur et 0<sup>m</sup>.0075 d'épaisseur; comme le grain du haricot Suisse, avec lequel il peut être facilement confondu, il offre une moucheture accompagnée parfois de zébrures acajou sur fond rouge pâle ou jaune rougeâtre.

Cette race, extrêmement productive, est de 6 à 8 jours plus hâtive que le haricot Suisse rouge; elle est fort intéressante au point de vue de la production abondante et soutenue, de filets longs et fins, de toute première qualité.

### Improved Sion House Bean.

Race fort estimée en Angleterre et en Amérique, ayant beaucoup de rapport avec notre haricot Turc, dont elle se rapproche d'une façon très marquée, tant par la forme et la panachure du grain que par les principaux caractères de végétation.

Plante assez élevée pour une race naine, variant considérablement de taille, suivant les conditions de culture et de climat; alors que dans les étés secs, elle n'atteint guère que 0<sup>m</sup>.55 de hauteur, dans les années humides, au contraire, et surtout en sol compact, nous l'avons vu souvent atteindre

et dépasser  $0^m,75$ . Le feuillage en est moyen, vert franc, très abondant, peu cloqué. Fleurs lilas pâle ou lilas.



Fig. 149.

Improved Sion House Bean.

franchement, c'est une excellente race de grande culture et de grande consommation, à laquelle on peut toutefois reprocher d'avoir une tendance trop prononcée à développer des tiges allongées, traînantes.

Cosses vertes, plus ou moins striées ou lavées de violet rougeâtre, à parchemin, fines, longues, droites, à pointe grêle, de  $0^m,13$  à  $0^m,16$  de longueur, avec  $0m,014$  de largeur. Elles contiennent le plus souvent G grains oblongs, réniformes, assez aplatis, de couleur chamois moucheté et strié de brun noirâtre, ayant  $0^m,016$  de longueur,  $0^m,008$  de largeur et  $0^m,006$  (l'épaisseur.

Race tardive, extrêmement productive, rustique et très vigoureuse, se rapprochant un peu du haricot Turc, dont elle diffère par une taille plus élevée et des cosses plus longues, produites en plus grand nombre.

Comme la plupart des haricots Suisses, auxquels il se rattache bien

### Haricot Chanteraine.

Cette variété, qui nous semble bien porter le nom de la personne qui l'a multipliée en France, présente énormément

d'analogie avec le haricot The Goddard ou Boston **univalled** Bean, race américaine que nous tenons de deux des principaux cultivateurs de graines de ce pays.

Les ressemblances que nous avons observées entre ces deux haricots sont si profondes qu'il y a tout lieu de supposer qu'ils représentent une seule et même variété.

### Haricot The Goddard (Bean).

(SYNONYME AMÉRICAIN : *Boston Favorite Bean*).

Race américaine, se rattachant très nettement au groupe des haricots Suisses, au point que certains auteurs (entre autres Irish) considèrent ce haricot comme synonyme du haricot Suisse rouge. Si nous avons constaté entre ces deux variétés des

liens de parenté assez marqués, ces derniers ne nous ont pas paru suffisants pour qu'il soit possible de les regarder comme synonymes; toutefois, le haricot The Goddard peut être considéré, à notre avis, comme une sous-variété améliorée du haricot Suisse rouge.

Plante un peu moins élevée que le type, ne dépassant guère 0<sup>m</sup>,55 de hauteur, mais émettant souvent des tiges



Fig. 15o.

Haricot **Chanteraine**.

très élancées ou filants, ne s'attachant pas aux rames; feuillage abondant, moyen, vert franc; fleur rosée ou lilas plus ou moins pâle.

Cosses à parchemin, vertes, longues, droites et assez larges, plus ou moins panachées-striées de violet rougeâtre, de 0m, 14 à 0<sup>m</sup>, 16 de longueur, avec 0<sup>m</sup>, 016 à 0<sup>m</sup>, 017 de largeur; elles sont généralement fort obtuses à la base, et terminées par une pointe forte, assez allongée, et faiblement recourbée. Elles contiennent 6, et rarement 7 grains, oblongs allongés, très épais, chamois moucheté et maculé rouge brun, de 0<sup>m</sup>, 017 à 0<sup>m</sup>, 018 de longueur, 0<sup>m</sup>, 0085 à 0<sup>m</sup>, 009 de largeur, et 0<sup>m</sup>, 008 d'épaisseur.

Le haricot The Goddard est une race assez tardive, bien productive, mais ayant l'inconvénient, pour les jardins bien soignés, d'avoir une tenue fort médiocre; les longues tiges traînantes, en s'enroulant après les plantes voisines, rendent la récolte plus pénible; et la culture offre, après la première cueillette, un mauvais coup d'oeil, par suite des longs rameaux brisés ou retournés lors du passage dans les entre-rangs.

### Haricot Turc.

(SYNONYME : *Haricot Parisien.*)

Nom ÉTRANGER : Américain, *Sion House Bean.*

Race assez élevée pour une race naine, formant de fortes touffes, pouvant atteindre jusqu'à 0<sup>m</sup>, 60 de hauteur, de même que la plupart des haricots Suisses, auxquels il se rattache par le mode de végétation et le tempérament. Il a également le défaut de produire, au-dessus de la touffe, quelques rameaux allongés, stériles, avec feuilles réduites;

le feuillage est, dans l'ensemble, moyen, vert franc; fleurs rosées ou lilas pâle.

Les cosses, longues et droites, vertes et à parchemin, prennent en se développant une panachure violette, d'autant plus prononcée qu'elles sont plus avancées, et qu'elles reçoivent plus directement la vive lumière ou les rayons solaires. Ces cosses ont de 0<sup>m</sup>,12 à 0<sup>m</sup>,14 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,012 de largeur; elles contiennent 6 à 7 grains oblongs, allongés, assez épais, de couleur chamois, mouchetés et tachetés de brun foncé. Ces grains sont plus allongés et un peu moins larges que ceux du haricot Suisse blanc; leurs dimensions moyennes sont de 0<sup>m</sup>,016 à 0<sup>m</sup>,017 de longueur, 0<sup>m</sup>,008 de largeur, et 0<sup>m</sup>,007 d'épaisseur.

Le haricot Turc est une race assez tardive, donnant une production abondante et soutenue de filets verts assez fins et de bonne qualité. C'est une race très rustique, très peu exigeante sous le rapport de la nature du sol, et qui, pour cette raison, convient particulièrement pour la grande culture en plein champ, ou pour la culture intercalaire dans les vignes; elle est fort estimée pour cet usage dans le Midi. A l'étranger, elle est également fort répandue, surtout en Amérique, où elle est cultivée et connue sous le nom de Sion House Bean.

Le haricot Improved Sion House Bean, dont nous avons donné précédemment la description (Voir page 227), en est

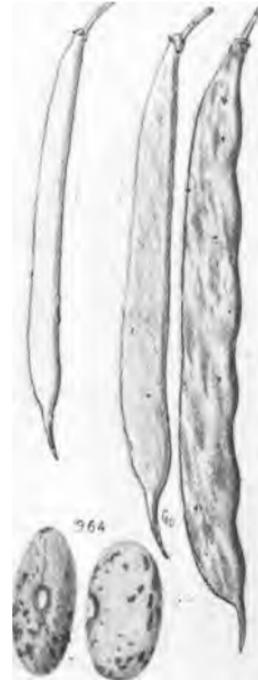


Fig. 151.  
Haricot Turc.

une sous-variété, améliorée principalement au point de vue de la longueur des cosses.

### Haricot nain Parisien.

Variété mise au commerce en France vers 1894, ayant une certaine analogie de végétation avec le haricot Best of all, dont elle est toutefois bien distincte.

Elle semble se rattacher beaucoup plus aux haricots de Bagnolet qu'aux haricots Suisses par sa tenue plus compacte, la plante n'ayant pas l'inconvénient de filer comme dans la plupart des variétés de ce groupe, et par la forme de son grain, très allongé, droit et assez épais.

Le haricot nain Parisien forme des touffes bien naines, ramassées, ne dépassant pas généralement 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,45 ; le feuillage en est moyen, vert franc, et la fleur d'un lilas foncé, ayant une intensité de coloris beaucoup plus grande que dans les autres variétés décrites précédemment.

Cosses à parchemin, vertes, fortement striées de violet foncé, longues, droites, fines, terminées par une pointe assez allongée et grêle; elles atteignent, à complet développement,

0<sup>m</sup>,15 à 0<sup>m</sup>,16 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,014 de largeur. Elles contiennent généralement 6 et quelquefois 7 grains très allon-



Fig. 152.

Haricot nain Parisien.

gés, droits, à peine réniformes, et assez méplats; leurs dimensions moyennes sont de 0<sup>m</sup>,018 à 0<sup>m</sup>,019 de longueur, 0<sup>m</sup>,0085 à 0<sup>m</sup>,009 de largeur, et 0<sup>m</sup>,0065 à 0<sup>m</sup>,007 d'épaisseur.

Le haricot nain Parisien est demi-hâtif, bien rustique, et très productif, constituant une race d'élite pour la production des petits filets verts, aussi bien pour le jardin de l'amateur que pour la culture maraîchère ou en plein champ.

### Haricot demi-gros bariolé.

Noms ÉTRANGERS : Américain, *Fejee bean*; *Early Fejee*.

Race extrêmement distincte, que l'on pourrait presque aussi bien classer dans les haricots à raines, et qui, par la forme et la panachure de son grain, bien qu'avec des dimensions plus réduites, rappelle assez exactement celui du haricot à rames Reine de France.

Plante très ramifiée, buissonnante, formant des touffes de 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,45, d'où s'élançant quelques tiges très allongées, atteignant souvent plus de 0<sup>m</sup>,70 de longueur, ne s'attachant pas bien, traînant sur le sol ou s'enchevêtrant avec ceux émis par les plantes voisines. Feuillage moyen, vert franc, légèrement gaufré; tiges vertes plus ou moins lavées de carmin, fleur lilas.

Cosses vertes, striées de violet rougeâtre, assez franche-

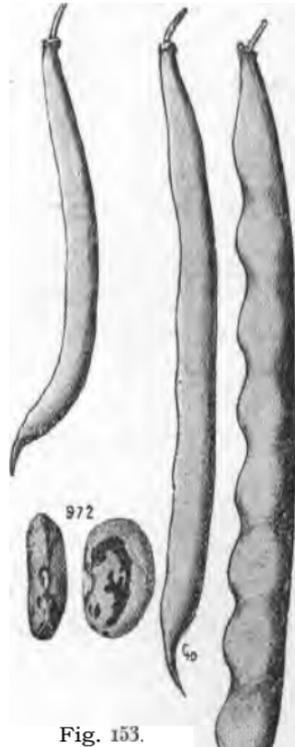


Fig. 153.  
Haricot demi-gros  
bariolé.

ment dépourvues de parchemin, très longues, droites ou faiblement recourbées, souvent un peu contournées, et fort renflées à la place des grains, épaisses, bien charnues, de 0<sup>m</sup>,15 à 0<sup>m</sup>,17 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,015 de largeur. Elles renferment 7 à 8 grains réniformes, larges et plats, de teinte fauve ou blanc grisâtre, ou même gris brun, zoné ou zébré de noir.

Ces grains, de forme assez irrégulière, souvent un peu contournés, ont pour dimensions moyennes 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,015 de longueur, 0<sup>m</sup>,008 de largeur, et 0<sup>m</sup>,0045 à 0<sup>m</sup>,005 d'épaisseur.

Bien que dans les synonymies étrangères il soit désigné sous le nom de early (hâtif), c'est une race franchement tardive et moyennement productive; c'est plutôt un haricot de collection qu'une race susceptible d'être adoptée dans le potager.

#### Haricot Sutton's hybrid dwarf (Bean).

Cette variété, obtenue et mise au commerce en 1902 par la maison anglaise bien connue Sutton et C<sup>ie</sup>, est une des races les plus distinctes que nous connaissons; elle diffère sensiblement de toutes les autres variétés par le coloris de ses fleurs, par la panachure très particulière de son grain, et enfin par l'aspect et le ton de son feuillage.

Plante très naine et très compacte, fort peu ramifiée, ne dépassant guère 0<sup>m</sup>,30 à 0<sup>m</sup>,35 de hauteur; feuillage moyen, vert un peu grisâtre, finement cloqué, et fleurs d'un beau rose carminé ou même rouge carminé; la teinte de la corolle n'est pas toutefois très régulière, un certain nombre de pieds ayant des fleurs plus ou moins teintées de lilas.

Cosses vertes, assez franchement sans parchemin, assez

fines, droites ou peu recourbées, très épaisses, cylindriques, de 0<sup>m</sup>,11 à 0<sup>r</sup>,12 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013 de largeur, contenant 4 à 5 grains oblongs, avec une tendance assez marquée à passer à la forme ovoïde, un peu méplats, de couleur saumonée, avec une large macule violet noir entourant le **micropyle**, macule s'irradiant sous forme de fines mouchetures. Ces grains ont, comme dimensions moyennes, 0<sup>m</sup>,011 à 0<sup>r</sup>,012 de longueur, 0<sup>m</sup>,007 à 0<sup>m</sup>,0075 de largeur, et 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur.

Le haricot Sutton's hybrid est une race de mangetout fort recommandable pour sa taille très réduite, sa production abondante, et surtout pour son extrême précocité qui est identique à celle du haricot nain Mangetout extra-hâtif; on ne saurait choisir une meilleure race pour le jardin de l'amateur, au point de vue de la production des premiers filets verts, soit en culture forcée, soit enfin en pleine terre.

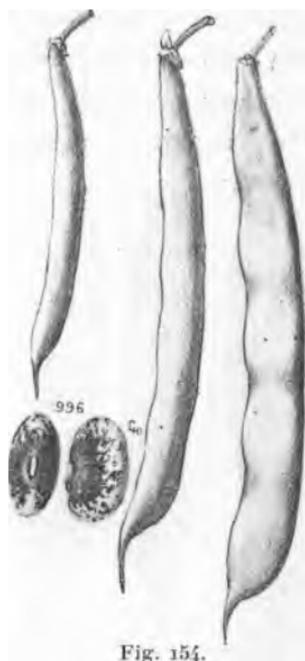


Fig. 154.

Haricot Sutton's hybrid  
dwarf Bean.

### Haricot de Prague marbré nain.

(SYNONYMES : *haricot Coco nain*; *haricot Baudin*.)

**Noms ÉTRANGERS** : Anglais, *Dwarf speckled Cranberry bean*.

— Américain, *Intermediate Horticultural B.*, *Horticultural dwarf B.*, *Pink Marbled dwarf Prague B.*

Variété fort ancienne, connue et usitée dans tous les pays

où la culture de cette légumineuse est possible. Plante bien naine, trapue, peu rameuse, ne dépassant guère 0<sup>m</sup>,40 de hauteur, à feuillage moyen, peu abondant, d'un vert franc, parfois un peu grisâtre; fleurs rosées ou lilas pâle.

Cosses vertes, fortement striées de violet, droites ou faiblement recourbées, assez larges et aplaties, assez char-



Fig. 155.  
Haricot de Prague  
marbré nain.

nues, et pouvant être utilisées comme mangetout, alors que les grains ne sont pas encore bien formés; un peu plus tard, il se différencie dans le parenchyme un parchemin qui, à la maturité, est aussi développé que dans les haricots à écosser.

Cosses de 0<sup>m</sup>,11 à 0<sup>m</sup>,12 de longueur, et 0<sup>m</sup>,014 de largeur, contenant 5 à 6 grains ovoïdes, légèrement méplats, chamois clair moucheté lie de vin clair; ces grains sont de même forme et de même couleur que ceux du haricot de Prague marbré à rames, mais un peu plus petits. Ces grains ont, comme dimensions moyennes, 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,015 de longueur, 0<sup>m</sup>,010 de largeur, et 0<sup>m</sup>,008 d'épaisseur.

Le haricot de Prague marbré nain est une race assez précoce, extrêmement rustique, peu exigeante, mais moyennement productive. Il convient assez bien à la grande culture pour la récolte du grain sec; il n'est pas à recommander pour le jardin de l'amateur, n'étant que d'assez médiocre qualité, soit comme haricot vert, soit comme grain frais ou sec.

### Haricot **sucrin** géant de Hinrich.

Noms ÉTRANGERS : Anglais et Américain, *Hinrich Bean*. — Allemand, *Zucker Hinrich's riesen Buchsbohne*.

Race allemande extrêmement distincte, n'ayant de rapport avec les autres variétés de cette série décrites précédemment que par la forme et la panachure de son grain qui se rapproche assez du haricot de Prague marbré nain, et du haricot Turc; par ailleurs, ce haricot, ainsi du reste que le suivant qui n'en est qu'une sous-variété améliorée, offre un faciès très particulier qui permet de le reconnaître avec la plus grande facilité.

Plante formant des touffes assez élevées, de 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,45 et souvent davantage, buissonnantes, bien ramifiées, à rameaux assez diffus; feuillage moyen, vert franc ou vert blond, assez abondant.

Cosses très longues pour une race naine, recourbées, vertes, dépourvues des stries violacées que l'on observe chez toutes les autres races composant ce groupe. Ces cosses sont sans parchemin, charnues, presque aussi épaisses que larges, un peu contournées, très renflées à la hauteur des grains, qui sont très marqués, ayant ainsi une vague analogie avec

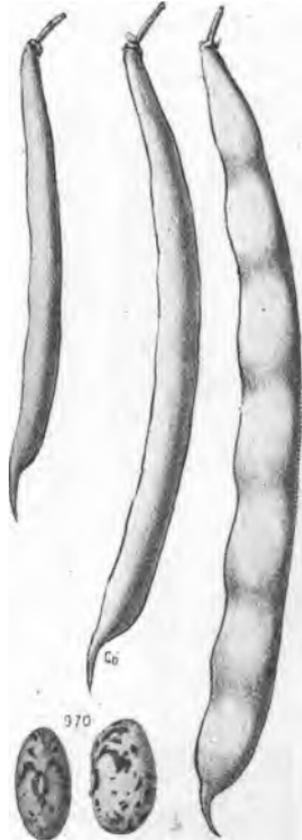


Fig. 156.

Haricot **sucrin** géant de Hinrich.

les cosses du haricot Intestin. Elles contiennent G à 7 grains ovoïdes, légèrement aplatis, et un peu oblongs, de couleur chamois clair moucheté de gris teinté lie de vin.

Ce haricot est assez tardif, de précocité analogue à celle du haricot nain Parisien et du haricot Suisse rouge; il peut être considéré comme un excellent mangetout; aussi y aurait-il avantage à le faire figurer, dans des essais comparatifs,

avec nos meilleures races de haricots nains sans parchemin à cosses vertes, au milieu desquelles il occuperait une place fort honorable.

Il est incontestablement supérieur au haricot de Prague marbré nain, sur lequel il a le grand avantage d'être plus productif et complètement dépourvu de parchemin.



Fig. 157.

Haricot **sucrin** géant  
de Hinrich amélioré.

### Haricot **sucrin**

géant de Hinrich **amélioré**.

NOMS ÉTRANGERS : Anglais et Américain, *Improved Hinrich Bean* — Allemand, *Buchsbohne Zucker Hinrich's riesen verbeserte*.

Comme l'indique son nom, ce haricot est simplement une sous-variété issue du précédent dont elle possède tous les principaux caractères de végétation;

elle n'en diffère essentiellement, et c'est peut-être en cela que consiste l'amélioration, que par le grain qui offre une couleur et une panachure très claires que l'on ne retrouve dans aucune autre variété de haricots à rames ou nains. La teinte générale de ces grains est si pâle qu'ils pourraient, à la rigueur, être considérés, au point de vue pratique, comme un haricot blanc, d'autant plus qu'on y range certaines variétés qui ont le grain très faiblement coloré ou teinté, tels que le haricot nain Lyonnais à grain blanc.

Comme forme, le grain du haricot **sucrin** géant de Hinrich amélioré diffère un peu du type, principalement au point de vue de l'épaisseur qui est notablement plus grande; ses dimensions moyennes sont : 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013 de longueur, 0<sup>m</sup>,008 de largeur, et 0<sup>m</sup>,007 à 0<sup>m</sup>,0075 d'épaisseur.

C'est une bonne race de mangetout à cosses vertes, remarquable par la longueur de ses filets verts, d'excellente qualité ; il nous semble que sa culture pourrait être poursuivie avec succès.

### Haricot suisse rouge Sang de **Bœuf**.

(SYNONYME : *Haricot Indien*).

NOMS ÉTRANGERS : Anglais, *Blood speckled Bean*; *Dwarf blood speckled Bean*.

Plante ayant une vague analogie avec le haricot Suisse rouge, mais dont elle diffère toutefois très sensiblement, au point qu'elle ne peut être confondue avec. Comme ce dernier, c'est essentiellement une race de grande culture, bien vigoureuse et très ramifiée, présentant un **tempérament** particulièrement robuste, susceptible de donner un bon

produit dans des sols où les races moins rustiques, telles que la plupart des flageolets et beaucoup de variétés sans

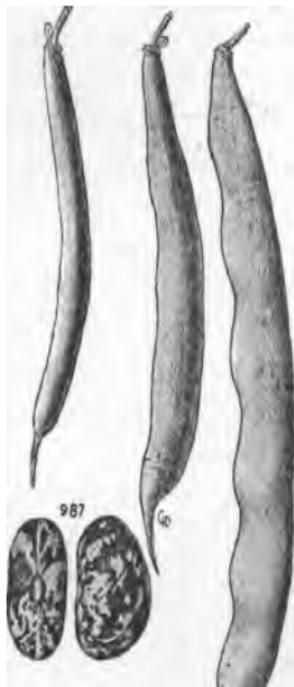


Fig. 158.  
Haricot Suisse rouge  
sang de boeuf.

parchemin, ne sauraient souvent donner que de maigres résultats.

Plante assez élevée, ne dépassant pas généralement 0<sup>m</sup>,50 de hauteur, bien ramifiée, et malgré cela de très bonne tenue, ne filant ordinairement pas; feuillage assez ample ou ample, lisse, non gaufré, d'un vert franc ordinairement un peu grisâtre; fleurs rose pâle, ou lilas pâle.

Cosses de 0<sup>m</sup>,13 à 0<sup>o</sup>,15 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,015 de largeur, à parchemin, vertes, ordinairement striées de violet rougeâtre, droites, assez larges, un peu renflées à la hauteur des grains. Ces derniers, au nombre de 5 à 6 par cosse, sont oblongs, légèrement réniformes, méplats, de couleur chamois rosé panaché acajou; leurs dimensions moyennes sont de 0<sup>m</sup>,017 à 0<sup>m</sup>,018 de longueur, 0<sup>m</sup>,009 à 0<sup>m</sup>,010 de largeur, et 0<sup>m</sup>,007 d'épaisseur.

Le haricot suisse rouge Sang de Bœuf est une race demi-hâtive, fort recommandable pour la culture en plein champ, au point de vue de la récolte en grain sec, qui trouve un débouché facile sur les grands marchés, principalement aux Halles de Paris, où il est généralement apporté en très grandes quantités.

### Haricot nain à grain bariolé.

Par son grain, cette race présente beaucoup d'analogie avec le haricot suisse rouge Sang de Boeuf ; d'ailleurs, par ses caractères de végétation, il se range nettement dans la série des haricots Suisses.

Variété élevée de 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,45, formant des touffes basses, compactes, ramassées et de très bonne tenue ; feuillage moyen, vert franc ; fleurs rose lilacé.

Cosses moyennes, vertes, légèrement striées de violet rougeâtre, charnues, épaisses, à peu près cylindriques, de 0<sup>m</sup>,12 à 0<sup>m</sup>,14 de longueur,

avec 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,014 de largeur, contenant 5 à 6 grains oblongs, légèrement réniformes, assez larges, aplatis, de couleur chamois rosé panaché acajou, de 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,015 de longueur, 0<sup>m</sup>,0075 à 0<sup>m</sup>,0085 de largeur, et 0<sup>m</sup>,065 d'épaisseur.

Le haricot nain à grain bariolé est une race allemande bien hâtive, qui n'est pas sans intérêt au point de vue de la récolte des filets verts, qui sont d'excellente qualité, très tendres, produits en très grand nombre et d'une façon soutenue ; comme tous les haricots Suisses, il possède une grande vigueur jointe à une grande rusticité, permettant ainsi de l'employer en grande culture. Cette race n'a pas avantagusement été adoptée dans la culture française.

### Haricot long d'Ilsebourg.

(SYNONYME : *haricot nain hâtif panaché d'Ilsebourg*.)

NOMS ÉTRANGERS : Américain, *Ilseburger Bean*. —

Allemand, *Buchsbohne Ilsebürger Bunte*.

Race allemande, fort usitée dans son pays d'origine, et

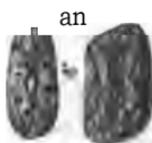


Fig. 159.

Haricot nain

à grain bariolé.

qui, mise au commerce en France en 1884-1885, a été depuis abandonnée, n'ayant pas su conquérir la faveur du public.

Ce haricot se rapproche assez du haricot suisse rouge Sang de Boeuf, dont il est probablement issu; il présente la même forme de grain, la même panachure, et une précocité extrêmement voisine.

Plante élevée de 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,50, vigoureuse, assez ramifiée; feuillage assez ample, vert franc; fleur lilas pâle. Cosses à parchemin, vert pâle, peu ou pas striées ou lavées de violet rougeâtre, assez longues, épaisses, assez aplaties, de 0<sup>m</sup>,13 à 0<sup>m</sup>,15 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,015 de largeur, contenant 5 à 6 grains oblongs, légèrement réniformes, larges et épais, de couleur chamois rosé panaché acajou, ayant comme dimensions 0<sup>m</sup>,016 à 0<sup>m</sup>,018 de longueur, 0<sup>m</sup>,010 de largeur, et 0<sup>m</sup>,007 d'épaisseur.

Race demi-hâtive, bien productive, convenant à la grande culture pour la cueillette en vert.

### Haricot à forcer d'**Osborn**.

Nom 1 **TRANGER** : Anglais, *Osborn's early forcing Bean*.

Comme l'indique bien son nom, c'est une race anglaise extrêmement précoce, aussi hâtive que nos meilleures races naines à forcer, telles que le haricot noir hâtif de Belgique, le haricot Flageolet à feuille gaufrée, le haricot **Bonnemaïn**, le haricot extra-hâtif Prince Noir, etc..

Plante bien naine, toutefois peut-être pas encore suffisamment pour une race à châssis, élevée de 0<sup>m</sup>,35 à 0<sup>m</sup>,40, formant des touffes assez ramifiées, très ramassées et très compactes, avec feuillage assez léger, vert franc. Fleur lilas pâle.

Cosses à parchemin, moyennes ou assez courtes, vertes, légèrement striées de violet rougeâtre, droit", épaisses, fines, presque cylindriques, de 0<sup>m</sup>,11 à 0<sup>m</sup>,12 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,012 de largeur, contenant généralement 5 grains oblongs, légèrement réniformes, assez courts, à fond jaune clair ou beige marbré et panaché de marron, ayant comme dimensions moyennes 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013 de longueur, 0<sup>m</sup>,0065 à 0<sup>m</sup>,007 de largeur, et 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur.

Bien qu'il n'ait pas été adopté en France, il nous a semblé présenter, assez exactement, toutes les qualités du haricot noir de Belgique; comme ce dernier, il ne présente d'avantages que pour la culture forcée ou de première saison, car sa production plutôt moyenne, et ses cosses assez courtes, ne lui permettent pas de lutter avantageusement avec les bonnes races de saison, telles que le haricot de Bagnolet gris, le haricot nain Gloire de Lyon, le haricot Merveille de Vitry, dont les cosses sont beaucoup plus longues tout en étant d'une fertilité notablement plus grande.

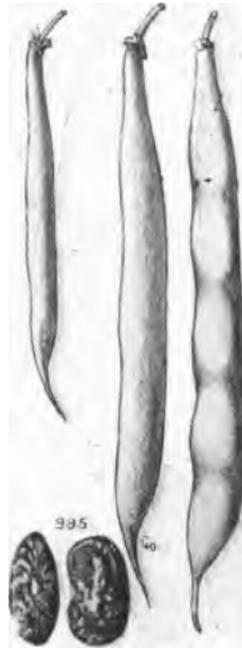


Fig. 160.

Haricot à Forcer  
cl Osborn.

### Haricot Merveille de Vitry.

(SYNONYME : *Haricot Gloire de Vitry*).

Très belle race de haricot vert, réellement remarquable par la finesse et la beauté de ses longs filets qui peuvent

rivaliser avec ceux de nos races les plus perfectionnées et les plus estimées.

Très recherchée et fort cultivée par les maraîchers de la région de Vitry, cette race locale s'est rapidement répandue en dehors du petit rayon où elle était restée d'abord confinée, et actuellement elle est également usitée dans les autres régions, où elle est cultivée presque exclusivement pour ses filets.

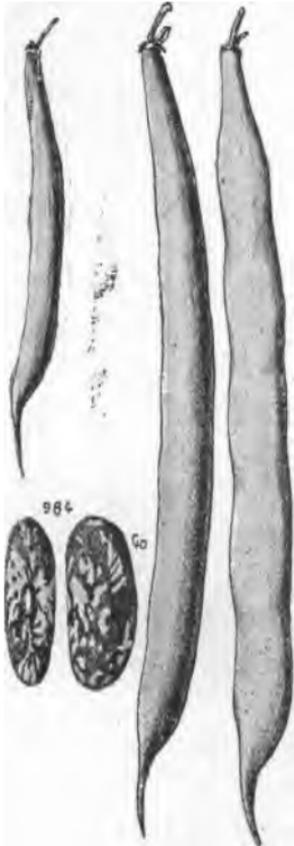


Fig. 161.

Haricot Merveille de Vitry.

Plante assez élevée, atteignant et dépassant même souvent  $0^m,50$  de hauteur, se rattachant nettement aux haricots Suisses, dont elle possède la végétation ainsi que la forme générale de la cosse et du grain. Feuillage moyen, vert assez blond; fleurs lilas pâle.

Cosses droites, se présentant d'abord sous forme de longues aiguilles fines, cylindriques, très charnues, vertes, parfois faiblement striées de violet rougeâtre, de  $0^m,14$  à  $0^m,16$  de longueur, avec  $0^m,014$  à  $0^m,015$  de largeur. Elles contiennent 5 grains fort allongés, plus de deux fois aussi longs que larges, légèrement réniformes et un peu méplats, de couleur chamois rosé panaché acajou foncé; leurs dimensions moyennes sont de  $0^m,018$  à  $0^m,020$  de longueur,  $0^m,008$  à  $0^m,009$  de largeur, et  $0^m,006$  à  $0^m,007$  d'épaisseur.

Le haricot Merveille de Vitry, ou Gloire de Vitry, est demi-hâtif, très productif, bien rustique, représentant une des meilleures races d'élite pour la grande ou la moyenne culture.

### Haricot Merveille de Paris.

**NOMS** ÉTRANGERS : Anglais et Américain, *Marvel Bean*; *Marvel of Paris Bean*.

Race créée par sélection par les maraîchers des environs de Paris, offrant une certaine analogie avec le haricot Solitaire, ou encore le haricot Bagnolet gris, dont il serait vraisemblablement issu. Au point de vue des affinités générales, il doit être compris dans la série des haricots Suisses, auxquels nous rattachons les **Bagnolets**.

C'est une excellente race maraîchère, pouvant être rapprochée, sous ce rapport, du haricot Merveille de Vitry, dont il ne possède pas le même développement comme longueur de cosses, mais qu'il surpasse comme précocité, donnant son produit quelques jours avant lui. Cette légère différence dans la **hâtivité**, qui pourrait paraître bien faible et presque négligeable, peut avoir une grande importance au point de vue

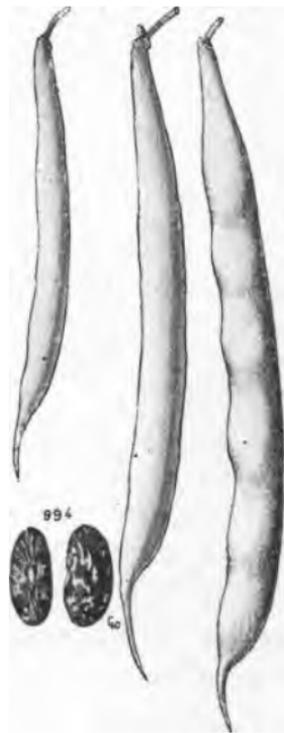


Fig. 162.

Haricot Merveille de Paris.

de la vente sur les marchés, où les cours, du jour au lendemain, sont susceptibles de varier dans des proportions

extraordinaires, ces cours étant généralement *réglés* par l'importance simultanée de l'offre et de la demande.

Plante vigoureuse, bien naine, compacte, de 0<sup>m</sup>,35 à 0<sup>m</sup>,40 de hauteur, à feuillage moyen, vert franc, de contexture assez épaisse, .et fort *gauffré* ; fleurs rosées ou lilas.

Cosses à parchemin, vertes, fortement striées de violet rougeâtre, droites ou très faiblement recourbées, fines, presque cylindriques, de 0<sup>m</sup>,12 à 0<sup>m</sup>,14 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013 de largeur. Elles contiennent 5 à 6 grains assez petits, oblongs, réniformes, étroits mais épais, d'un gris rosé panaché noir, de 0<sup>m</sup>,011 à 0<sup>m</sup>,012 de longueur, 0<sup>m</sup>,006 de largeur, et 0<sup>m</sup>,055 d'épaisseur.

C'est en résumé une excellente race de grande culture, bien précoce, donnant une production remarquablement soutenue de cosses fines, longues et d'excellente qualité.

### **Haricot Solitaire.**

(SYNONYME : *Haricot Zé Fin.*)

Nom **ÉTRANGER** : Anglais, *Bush Haricot.*

Variété élevée de 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,50, remarquable par le grand développement que peut atteindre chaque plante, formant une touffe extrêmement ramifiée, et malgré cela d'assez bonne tenue, ce qui fait généralement défaut aux races qui offrent une semblable végétation. A cause de ce grand développement, on a l'habitude, pour cette variété, de semer les grains un à un, au lieu d'en mettre plusieurs dans le même poquet; pour cette raison, ce haricot a reçu le nom de haricot Solitaire. Le feuillage en est abondant, léger, et d'un vert blond; fleurs lilas.

Les cosses sont à parchemin, vertes, fines, presque cylindriques, se rapprochant beaucoup, comme longueur et forme, de celles du haricot Merveille de Paris; elles mesurent, à leur complet développement,  $0^m,13$  à  $0^m,15$  de longueur, et  $0^m,013$  à  $0^m,014$  de largeur, contenant 5 à 6 grains oblongs, légèrement réniformes, épais, de couleur fauve panaché brun violacé, de  $0^m,013$  à  $0^m,014$  de longueur,  $0^m,006$  à  $0^m,007$  de largeur, et  $0^m,006$  à  $0^m,0065$  d'épaisseur.

Le haricot Solitaire est une assez bonne variété tardive, mais dont la végétation est toutefois un peu trop abondante, et le produit assez peu en rapport avec le développement peu commun de la plante.

### Haricot Early Mohawk.

(SYNONYME : *Veitch's early Favourite Bean*).

Variété extrêmement répandue en Amérique et en Angleterre, se rattachant, par ses principaux caractères de végétation, aux haricots de Bagnolet, présentant une certaine analogie avec le haricot de Bagnolet à feuille d'ortie, dont il se rapproche d'une façon très marquée par la forme et la panachure de son grain, ainsi que par sa grande précocité.

Plante assez touffue, bien ramifiée, formant des touffes bien naines, de  $0^m,45$  à  $0^m,50$  de hauteur. Feuillage moyen,

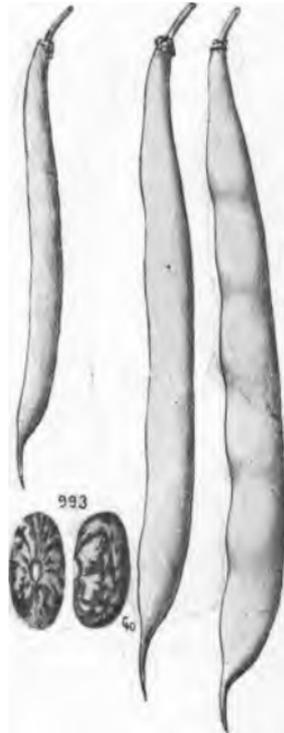


Fig. 153.

Haricot Solitaire.

vert franc; folioles assez minces, légèrement gaufrées, souvent cloquées; fleurs lilas pâle.

Cosses à parchemin, vertes, parfois panachées de rouge



Fig. 164.

Haricot Early Mohawk.

brun, recourbées, assez larges, de  $0^m,13$  à  $0^m,14$  de longueur, avec  $0^m,016$  à  $0^m,018$  de largeur, contenant 4 à 5 grains oblongs, réniformes, assez larges, beige clair panaché de violet noir, de  $0^m,015$  à  $0^m,016$  de longueur,  $0^m,008$  à  $0^m,0085$  de largeur, et  $0^m,005$  à  $0^m,0055$  d'épaisseur.

Le haricot Early Mohawk est une très vieille race bien précoce, mais ayant l'inconvénient, pour une variété très hâtive, d'être trop élevée et de trop fort développement.

Assez cultivée en France à une certaine époque, elle a été généralement abandonnée, ayant été supplantée par de nouvelles races aussi hâtives, se prêtant mieux à la culture

forcée ou de première saison.

### Haricot nain de tous les jours.

**Variété ayant** une certaine analogie avec le haricot Early Mohawk dont elle possède très sensiblement la même précocité et le même mode de végétation. Les différences essen-

tielles portent sur la forme du grain et sur la longueur et la forme des cosses.

Plante assez élevée, mais ne filant pas, atteignant de 0<sup>m</sup>1,45 à 0<sup>m</sup>,50 de hauteur, à feuillage moyen ou assez ample, vert assez foncé et un peu gaufré; fleurs lilas pâle.

Cosses moyennes, assez larges, généralement un peu recourbées, à parchemin, vertes, assez fortement lavées et striées de violet, de 0<sup>m</sup>,11 à 0<sup>m</sup>,12 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,015 à 0<sup>m</sup>,016 de largeur. Elles contiennent 4 à 5 grains oblongs, assez allongés, faiblement méplats et carénés, de couleur chamois panaché gris violacé, ayant comme dimensions moyennes 0<sup>m</sup>,015 de longueur, 0<sup>m</sup>,008 de largeur, et 0<sup>m</sup>,007 d'épaisseur.



Fig. 165.

Haricot nain de tous les jours.

Le haricot nain de tous les jours est une race très précoce, à production abondante et soutenue. Comme tous les haricots de Bagnolet, auxquels il se rattache, il est bien rustique, convenant à la grande culture; malgré ces qualités, on peut lui reprocher d'avoir les cosses un peu courtes pour un haricot à filets.

## Haricot de Bagnolet à feuille d'ortie.

*SYNONYME : Haricot à feuille d'ortie).*

Noms ÉTRANGERS : Anglais et Américain, *Nettle Leaved Bagnolet Bean.*

Race française des mieux caractérisée par l'aspect de son feuillage, d'un vert extrêmement foncé et très gaufré, que l'on ne retrouve que dans une seule autre variété, le haricot Flageolet à feuilles gaufrées, dont le grain est blanc.



Fig. 166.

Haricot Bagnolet à feuille d'ortie

Plante vigoureuse, bien ramifiée, et malgré cela très ramassée, formant de petites touffes très naines, ne dépassant guère 0<sup>m</sup>,35 à 0<sup>m</sup>,40 de hauteur, à feuillage moyen, vert foncé, très gaufré; fleurs lilas foncé.

Cosses à parchemin, vertes, fortement striées de violet, longues, généralement assez arquées, assez larges, de 0<sup>m</sup>,14 à 0<sup>m</sup>,16 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,016 de largeur; elles contiennent 4 à 5 grains, allongés, plus

de deux fois aussi longs que larges, plats, et fort échancrés en rognons, à fond jaunâtre panaché noir.

Le haricot de Bagnolet à feuille d'ortie est une excellente race pour la production de haricots verts, à rendement assez

élevé, et bien rustique. Comme autre qualité, elle possède également celle d'être très précoce pour une race de grande culture, étant presque aussi hâtive que les variétés à forcer, telles que le haricot noir de Belgique, le haricot à forcer d'Osborn, etc.

### Haricot de Bagnolet.

(SYNONYMES : *Haricot de Bagnolet gris*; *Haricot Suisse gris*; *Haricot Etourneaud*.)

**NOMS ÉTRANGERS :** Anglais, *Black speckled dwarf Bean*.  
— Allemand, *Buchsbohne Zucker von Bagnolet*.

Une des races les plus généralement usitées et des plus cultivées pour la production des haricots verts, aussi bien en France, où elle a été obtenue, qu'à l'étranger. C'est sans contredit une des meilleures variétés pour la culture maraîchère, et celle, du reste, qui est adoptée de préférence par les maraîchers des environs de Paris.



Fig. 167.

Haricot de Bagnolet.

On peut considérer ce haricot comme le type des *Bagnolets*, d'où sont sorties, très vraisemblablement, plusieurs des variétés décrites précédemment.

Variété très vigoureuse, bien ramifiée, de très bonne tenue, à ramifications bien érigées, non retombantes de telle sorte

que les longs filets n'arrivent pas au contact du sol, haute de 0m45 à 0<sup>m</sup>,50, sans tendance à filer, comme c'est là le

principal défaut des haricots Suisses; feuillage assez ample, vert assez foncé; fleurs lilas.

Cosses produites en très grand nombre, à parchemin, vertes, souvent striées de violet, droites, tines et longues, presque cylindriques à l'état de filets verts, de 0<sup>m</sup>,14 u 0<sup>m</sup>,16 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013 de largeur. Elles contiennent généralement G grains allongés, deux fois plus longs que larges, légèrement réniformes et assez aplatis, de couleur rousse ou nankin panaché noir; leurs dimensions moyennes sont de 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,015 de longueur, 0<sup>m</sup>,007 de largeur, et 0<sup>m</sup>,005 d'épaisseur.

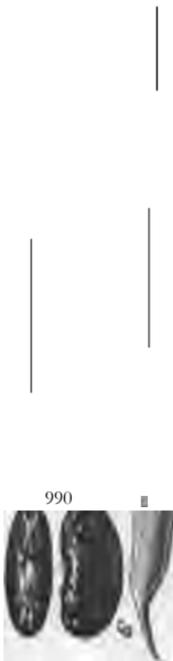


Fig. 168.  
Haricot de Bagnolet.

Le haricot Bagnolet gris est assez précoce, donnant son produit quelques jours après le haricot nain de tous les jours et le haricot nain à feuille d'ortie. Cette race nous semble bien réunir toutes les qualités désirables, au point de vue de la production des filets verts, pour la vente sur les marchés.

### Haricot nain Gloire de Lyon.

(SYNONYME : *Haricot nain gris de Caluire.*)

Nom I TRANGER : Allemand, *Buchsbohne Cataire.*

Race française offrant une certaine analogie avec le haricot

Bagnolet gris, dont il se rapproche énormément au point de vue de la cosse, ainsi que de la forme et de la panachure du grain; les différences essentielles entre ces deux variétés, également très méritantes; ont trait au mode de végétation et à la précocité.

La plante, élevée de 0m,45 à 0<sup>m</sup>,50, est beaucoup moins rameuse, avec un feuillage assez ample, mais d'un vert moins foncé; elle forme également des touffes moins ramassées, les rameaux sont moins érigés, avec une tendance très prononcée à retomber sur le sol; fleurs lilas.

Cosses à parchemin, vertes, fortement panachées de rouge violacé, droites, fines, cylindriques en filets verts, un peu moins longues que celles du haricot Bagnolet gris, de 0<sup>m</sup>,13 à 0<sup>m</sup>,14 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,014 de largeur, contenant 5 à 6 grains allongés, presque droits, cylindroïdes ou légèrement réniformes, plus de deux fois aussi longs que larges, de couleur beige clair panaché brun noir, ayant comme dimensions moyennes 0<sup>m</sup>,015 à 0<sup>m</sup>,016 de longueur, 0<sup>m</sup>,007 de largeur, et 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur.

Le haricot nain Gloire de Lyon est une bonne race maraîchère, remarquable par sa grande précocité, devançant d'une semaine environ le haricot Bagnolet gris, ce dernier ayant, par contre, l'avantage d'être



Fig. IN.  
Haricot nain  
Gloire de Lyon.

d'une production sensiblement plus abondante et plus soutenue.

En résumé, ces deux excellentes variétés ne font pas double emploi au point de vue pratique; le maraîcher trouvera un réel avantage, au lieu de ne cultiver que l'une d'elles, à les adopter toutes les Jeux, car lorsque le haricot de Bagnolet gris commencera à donner, les planches du haricot Gloire de Lyon seront en grande partie récoltées et prêtes à recevoir, peu de temps après, une nouvelle culture, ce qui est un très grand avantage au point de vue maraîcher où l'on cherche, sur une surface souvent assez restreinte, à obtenir une succession ininterrompue de récoltes.

#### Haricot **sucrin** de Bagnolet panaché.

Sous le nom de haricot **sucrin** de Bagnolet panaché, nous avons reçu d'Allemagne une race de haricot ayant beaucoup d'analogie avec le haricot de Bagnolet gris, dont il peut être considéré comme n'étant qu'une sous-race un peu plus tardive, ayant l'inconvénient d'émettre de nombreux filants; c'est en somme un haricot sans intérêt, pouvant être considéré comme un haricot de Bagnolet dégénéré.

#### Haricot Valentine amélioré.

**NOMS** \*MANGERS : Anglais et Américain, *Valentine Bean*; *Early Valentine Bean*; *Red speckled Valentine Bean*. — Allemand, *Buschbohne Valentine*.

Race américaine fort ancienne, extrêmement estimée et répandue dans son pays d'origine, d'où elle a été introduite en Europe, où elle a été généralement adoptée.

Mise au commerce en France vers 1889, elle n'a pas su

conquérir la faveur du public; aussi a-t-elle été presque partout abandonnée. Elle offre toutefois d'assez sérieuses qualités, étant une excellente race de mangetout, et pouvant être, par suite, utilisée comme haricot vert, soit en petits filets, soit en gousses à grain demi formé.

Plante élevée de  $0^m,40$  à  $0^m,50$ , en touffes assez ramifiées et assez compactes, avec feuillage moyen, vert franc, d'aspect grisâtre dû à une faible villosité, produisant au toucher une sensation douce et non rugueuse comme cela a lieu pour la plupart des autres variétés; fleurs lilas.

Cosses vertes, bien sans parchemin, légèrement recourbées, assez courtes, mais très charnues et épaisses, étant sensiblement cylindriques, de  $0^m,09$  à  $0^m,12$  de longueur, avec  $0^m,009$  à  $0^m,012$  de largeur. Elles contiennent 4 à 5 grains très allongés, plus de deux fois aussi longs que larges, de forme assez irrégulière, étant souvent contournés, avec une épaisseur presque toujours supérieure à la largeur, de couleur beige marbré et panaché d'acajou foncé; leurs dimensions moyennes sont de  $0^m,015$  à  $0^m,016$  de longueur,  $0^m,007$  à  $0^m,008$  de largeur, et  $0^m,006$  à  $0^m,0085$  d'épaisseur.



Fig. 170.

Haricot Valentine amélioré.

Le haricot Valentine est une race extrêmement populaire en Amérique, de précocité moyenne, et modérément productif; ses cosses sont un peu courtes comme haricot d'été, où les bonnes races abondent.

### Haricot Aigle réniforme.

Race allemande se rapprochant assez, par son grain, du haricot suisse rouge Sang de Bœuf, mais dont elle diffère par la cosse, assez franchement dépourvue de parchemin alors que les grains sont déjà bien formés.

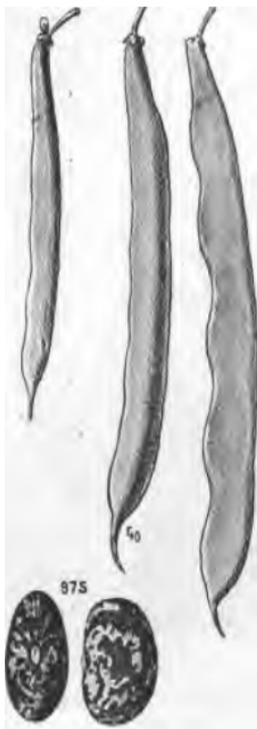


Fig. 171.

Haricot Aigle réniforme.

Plante élevée de  $0^m,40$  à  $0^m,45$ , assez ramassée, moyennement ramifiée, à feuillage moyen, vert franc. Cosses vertes, demi sans parchemin, assez courtes, un peu aplaties, droites, à grains assez espacés et assez sailants, de  $0^m,10$  à  $0^m,13$  de longueur avec  $0^m,011$  à  $0^m,012$  de largeur, renfermant 4, et plus rarement 5 grains oblongs, très épais, peu réniformes, rappelant d'une façon frappante ceux du haricot suisse rouge Sang de Bœuf, à fond beige marbré acajou foncé, ayant comme dimensions moyennes  $0^m,014$  à  $0^m,016$  de longueur,  $0^m,009$  de largeur, et  $0^m,007$  à  $0^m,0075$  d'épaisseur.

Race assez tardive, de précocité voisine, sinon identique, au haricot suisse rouge Sang de Boeuf; moyennement productif, ce haricot est assez sensible à la maladie, ne présentant aucune qualité particulière comme race potagère.

## Haricot nain Empereur de Russie.

(SYNONYME : *Haricot nain gris maraîcher.*)Noms ÉTRANGERS : Anglais et Américain, *Longfellow Bean.*

Race extrêmement méritante, fort répandue dans le sud de la France où elle est l'objet de cultures assez importantes depuis un certain nombre d'années. Ses qualités véritablement exceptionnelles l'ont fait rapidement connaître et apprécier au loin, et depuis 1898-1899 elle a été généralement adoptée par tous les horticulteurs.

Nous avons tout lieu de penser que cette excellente race est originaire d'Amérique où elle est connue, depuis assez longtemps, sous le nom de haricot Longfellow Bean. D'après Irish, il serait issu du haricot Valentine dont il serait une amélioration.

Nous-même, bien avant que cette race ne soit répandue sous le nom de haricot Empereur de Russie, nous cultivions sous le nom de haricot nain gris maraîcher une variété que nous n'avons pu différencier de ce dernier, et que nous considérons comme absolument synonyme.

Plante naine, élevée de 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,45, à feuillage moyen



Fig. 1;2.

Haricot nain Empereur de Russie.

vert franc, formant des touffes bien ramifiées, d'assez bonne tenue, produisant en très grand nombre des aiguilles longues, fines et très charnues, droites ou légèrement recourbées, cylindriques, mais non franchement dépourvues de parchemin. Comme un certain nombre d'autres races, il est assez intermédiaire entre les deux classes de haricots; aussi, pour cette raison, est-il, suivant les auteurs, classé par les uns dans les mangetouts, tandis que les autres le rangent dans les haricots à écosser.

Au point de vue pratique, il doit être considéré comme une des meilleures races maraîchères pour la production des filets verts. Les cosses, longues de  $0^m,12$  à  $0^m,14$ , vertes, demi sans parchemin, contiennent 4 à 6 grains allongés, étroits, légèrement réniformes, subcylindriques, de  $0^m,015$  à  $0^m,017$  de longueur,  $0m,0055$  à  $0^m,0065$  (le largeur, et  $0^m,005$  à  $0^m,006$  d'épaisseur; ils sont de couleur café au lait marbré de rougeâtre.

C'est une race demi-hâtive, réellement remarquable comme rusticité, production et qualité de ses filets verts.

### Haricot Beurre de tous les jours.

Plante élevée de  $0^m,40$  à  $0^m,45$ , émettant de nombreuses tiges élancées, filantes; feuillage moyen ou assez ample, vert blond; fleurs lilas pâle.

Cosses jaunes, sans parchemin, fines, épaisses, très fortement arquées et recourbées, de  $0^m,13$  à  $0^m,15$  de longueur, contenant le plus souvent 6 grains d'un gris saumoné marbré de violet, oblongs, allongés, cylindroïdes, environ deux fois aussi longs que larges, de  $0^m,013$  à  $0^m,014$  de longueur,  $0^m,007$  de largeur, et  $0^m,006$  à  $0^m,0065$  d'épaisseur.

Le haricot Beurre de tous les jours est une race assez tardive, réellement productive pour un mangetout. On pourrait toutefois leur reprocher d'avoir des cosSES trop recourbées- et une végétation trop élan- cée et trop diffuse.

Mis au commerce vers 1898, ce haricot nous est venu de la région lyon- naise où il nous semble être assez apprécié.

#### Haricot Beurre nain fertile.

Race d'obtention assez récente, mise au com- merce en France en 1899- 1900, et constituant une assez bonne variété de haricot sans parchemin beurre.

Plante ne dépassant guère  $0^m,35$  à  $0^m,40$  de hauteur, bien ramifiée, ramassée, assez compacte, à feuillage moyen ou assez léger, vert franc; fleurs lilas pâle.

CosSES moyennes, jaunes, sans parchemin, droites ou un peu recourbées, très épaisses, fort charnues, de  $0^m,12$  à  $0^m,13$  de longueur, avec  $0^m,014$  à  $0^m,015$  de largeur; elles contiennent 4 à 5 grains, chamois marbré lie de vin clair, oblongs, assez allongés, légèrement méplats, de  $0^m,012$  à  $0^m,013$  de longueur, avec  $0^m,007$  de largeur, et  $0^m,006$  d'épaisseur.



Fig. i;3.

Haricot Beurre de tous les jours.

Variété bien productive et très hâtive, de précocité voisine de celle du haricot nain Mangetout extra-hâtif, constituant une forme assez intéressante et bien distincte de sans parchemin beurre à grains panachés.



Fig. 1.  
Haricot Beurre nain fertile.

### Haricot Refuge Wax (Bean)

Race américaine, très vraisemblablement issue, comme le laisse du reste bien supposer son nom, du haricot Refuge Bean dont elle ne diffère essentiellement que par la couleur jaune de ses cosses qui sont, d'autre part, un peu plus charnues, demeurant tendres beaucoup plus longtemps et se rattachant, par suite, franchement au groupe des haricots sans parchemin.

Plante assez ramassée, atteignant en moyenne 0<sup>m</sup>,40 de hauteur, à feuillage blond ou vert blond, moyen. Cosses assez courtes, de 0<sup>m</sup>,10 à 0<sup>m</sup>,1 de longueur, recourbées, épaisses, presque cylindriques, avec grains peu saillants, terminées par une pointe longue et forte comme dans les haricots de Prague.

Ces cosses passent de bonne heure au jaune beurre et acquièrent plus tard, en approchant de leur complet développement, des stries et mouchetures violettes; elles renferment le plus souvent 5 grains' panachés de fond

fauve clair marbré de noir; ceux-ci sont assez allongés, **ovocylindroïdes**, de 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,015 de longueur, 0<sup>m</sup>,007 de largeur et 0<sup>m</sup>,007 d'épaisseur.

Cette variété est bien précoce, concordant très sensiblement, comme floraison et maturité, avec le haricot Beurre nain fertile qui s'est montré bien supérieur, surtout au point de vue du rendement et de la beauté des filets.

### Haricot **Fulmer's Forcing** (Bean).



Fig. 176.

Haricot **Fulmer's Forcing**  
(Bean).



Fig. 175.

Haricot **Refugee Wax** (Bean).

Race anglaise assez distincte, recherchée dans son pays d'origine

pour les premiers semis, sur couche ou en pleine terre, de haricots à cueillir en filets verts, comme l'est chez nous le haricot nain noir hâtif de Belgique.

Plante élevée de 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,45, à feuillage assez ample, vert blond, de tenue assez compacte, mais avec des tiges un peu trop élancées pour une race à forcer. Fleurs rose pâle. Cosses moyennes, de 0<sup>m</sup>,11 à 0<sup>m</sup>,12 de longueur, droites, assez charnues, toutefois bien à parchemin,

contenant généralement 6 grains panachés à fond chamois rosé, marbré de violet lie de vin. Ces grains ont une forme ovoïde assez allongée; leurs dimensions moyennes sont les suivantes : longueur,  $0^m,013$  à  $0^m,014$ ; largeur,  $0^m,0085$  à  $0,009$  et épaisseur  $0^m,0075$  à  $0^m,008$ .

Comme précocité, ce haricot est bien hâtif, donnant son produit en même temps que les haricots nain noir hâtif de Belgique et nain Prince Noir; il présente énormément de traits de ressemblance avec le haricot Early Wax (Bean) qui en diffère toutefois suffisamment par la panachure du grain et surtout par la texture de la cosse qui est plus charnue et presque dénuée de parchemin.

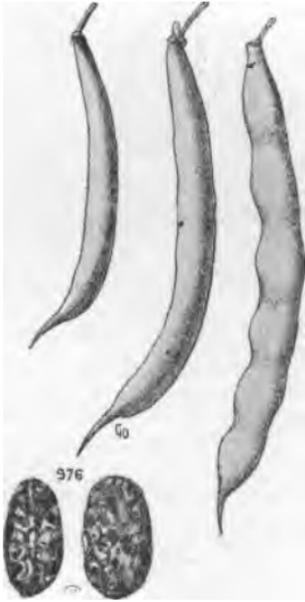


Fig. 177.  
Haricot Emile.

### Haricot Emile.

Race française, assez anciennement cultivée, possédant un ensemble de qualités lui permettant de rivaliser avec les meilleures races de haricots sans parchemin à cosses vertes d'obtention plus récente. Plante vigoureuse, et malgré cela de taille très naine, ne dépassant guère  $0^m,30$  à  $0^m,35$  de hauteur, feuilles moyennes d'un vert franc et fleurs généralement blanches ou faiblement rosées, dissimulées sous le feuillage. Cosses assez courtes, de  $0^m,10$  à  $0^m,11$  de longueur un peu recourbées, franchement dépourvues de parchemin,

charnues, pleines, rondes, restant vertes jusqu'à la

maturité, sans acquérir une teinte blanche ou jaune comme cela a lieu pour la plupart des autres variétés.

Ces cosses contiennent 5 à 6 • grains ovoïdes, un peu allongés et légèrement méplats, de  $0^m,014$  à  $0,015$  de longueur,  $0^m,085$  à  $0^m,009$  de largeur et  $0^m,007$  d'épaisseur, avec une couleur café au lait marbré de gris violacé.

Bien productif, le haricot Emile est en même temps très nain et très précoce, étant aussi hâtif que le haricot nain Mangetout extra-hâtif; aussi est-il des plus recommandables et l'une des meilleures races que l'on puisse adopter pour la culture forcée parmi les haricots sans parchemin à cosses vertes, aussi bien que pour les premiers semis en pleine terre.

### Haricot Early Wax (Bean).

Cette race a énormément de rapport avec le haricot **Fulmer's Forcing Bean**, décrit précédemment; il est du reste fort probable qu'ils sont dérivés l'un de l'autre par suite de variation naturelle, si fréquente dans ce genre de plantes potagères.

Le haricot Early Wax forme des touffes assez trapues, ne dépassant guère  $0^m,40$  à  $0^m,45$  de hauteur, avec un feuillage assez ample, vert blond; fleurs blanches ou blanc rosé. Cosses vertes, droites, assez courtes, de  $0^m,11$  à  $0,12$  de longueur, charnues, tendres, pouvant être utilisées comme mangetout jusqu'à ce que le grain soit à moitié formé dans la gousse; ce n'est donc pas un haricot

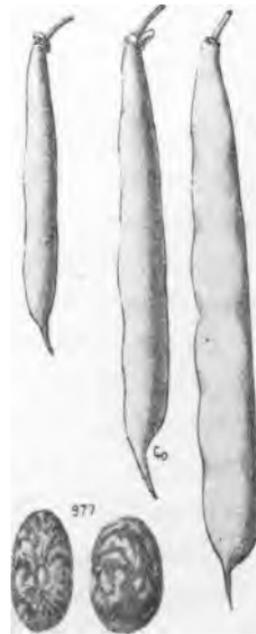


Fig. 178.  
Haricot Early Wax

complètement dépourvu de parchemin, comme le haricot Emile, par exemple, qui lui est bien supérieur sous ce rapport.

Ces cosses contiennent 5 à 6 grains ovoïdes, très légèrement méplats, de couleur chamois rosé, panaché et marbré acajou, ayant pour dimensions moyennes  $0^m,013$  à  $0^m,014$  de longueur,  $0^m,008$  à  $0^m,0085$  de largeur et  $0^r,007$  à  $0^m,0075$  d'épaisseur.

Ce haricot est une race très hâtive et assez productive; elle nous a paru être toutefois un peu sensible à la maladie.

#### Haricot nain de Quarante jours.

Noms ÉTRANGERS : Anglais, *Forty Days Bean*. — Allemand, *Buschbohne vierzigtägige*.

Race bien distincte, assez anciennement cultivée et usitée également en Allemagne et en Angleterre. Elle semble toutefois être actuellement de moins en moins en faveur à cause de sa tardiveté et surtout de sa végétation beaucoup trop diffuse et de sa mauvaise tenue.

Plante très ramifiée, buissonnante, élevée de  $0^m,45$ , émettant le plus souvent de nombreux et courts filants stériles; par suite, ce haricot se tient mal, ses tiges traînant sur le sol; le feuillage est assez variable, généralement léger et assez blond. Fleurs d'un blanc rosé.

Cosses plates, assez courtes, droites ou très faiblement recourbées, vertes et demi sans parchemin, c'est-à-dire ne restant tendres et comestibles qu'autant que le grain est encore peu développé à l'intérieur; ces cosses, longues de  $0^m,10$  à  $0^m,11$ , renferment le plus souvent 5 grains de forme régulièrement ovoïde, de couleur acajou clair marbré de brun

rougeâtre; leurs dimensions moyennes sont les suivantes :  $0^m,012$  à  $0^m,013$  de longueur,  $0^m,009$  de largeur et  $0^m,007$  d'épaisseur; parfois, au lieu d'être à bouts arrondis, ils sont plus ou moins aplatis aux extrémités, par suite de la compression qu'ils exerçaient les uns sur les autres dans la cosse.

Le haricot nain de Quarante jours est fort remontant, mais malgré cela modérément productif. Il est, d'autre part, assez tardif, commençant à fleurir 8 à 10 jours après les variétés précoces telles que le haricot Emile, le haricot nain noir hâtif de Belgique, etc.

Il peut être intéressant pour le Centre et le Midi, mais pour des régions plus froides il n'est pas à recommander, étant très sujet à la maladie, et les cosses se tachant très facilement au contact du sol humide sur lequel elles reposent généralement.

Les haricots à grains panachés ovoïdes sont peu nombreux; ceux qui nous paraissent les plus recommandables sont le haricot Emile et le haricot Early Wax Bean.



Fig. 179.  
Haricot nain de 40 jours.

## II. - NAINS

---

### 6° HARICOTS A GRAIN JAUNE OU FOND JAUNE

1A. — Oblong.

---

Haricot Flageolet jaune.

(SYNONYME : *Haricot Quarantain jaune.*)

Noms ÉTRANGERS : Anglais : *Long Yellow Flageolet Bean.*  
— Américain, *Long Yellow six Weeks Bean.*

Le haricot Flageolet jaune est un des haricots les plus universellement répandus et appréciés; c'est d'ailleurs une des races les plus généralement usitées en grande culture, à cause de son rendement Sort élevé et de sa grande rusticité qui ne se trouvent aussi accentués dans peu d'autres variétés.

Plante assez ramifiée, de bonne tenue, vigoureuse, ne dépassant guère 0<sup>m</sup>,45 de hauteur; feuilles moyennes ou assez amples, d'un vert plutôt blond, semblant parfois un peu grisâtre. Fleurs blanches ou d'un blanc rosé.

Cosses vertes, à parchemin, droites ou plutôt légèrement recourbées, de 0<sup>m</sup>,12 à 0<sup>m</sup>,14 de largeur, contenant 6 grains oblongs, réniformes, assez épais, de couleur chamois avec un ombilic blanc entouré d'un anneau brun; leurs dimensions moyennes sont de 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,015 de longueur, 0<sup>m</sup>,0075 à 0<sup>m</sup>,008 de largeur et 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur.

Le haricot Flageolet jaune est une race bien précoce, don-

**nant** son produit en même temps que certaines variétés à forcer, telles que le haricot nain noir hâtif de Belgique et le haricot nain Prince noir.

Il peut être employé avec avantage pour la production des haricots verts, malgré la couleur vert pâle ou vert blanchâtre de ses cosses; il convient spécialement pour la récolte de haricots frais à écosser.

**Etant** donnés sa grande précocité et son rendement *élevé*, nous le considérerons comme une des meilleures races pour la culture intercalaire dans les vignes.

Il en existe plusieurs sous-variétés qui ne peuvent guère être distinguées utilement du type. Elles n'en diffèrent que par une longueur plus ou moins grande de la cosse, caractère d'ailleurs pas toujours très fixe et assez difficile à bien apprécier.

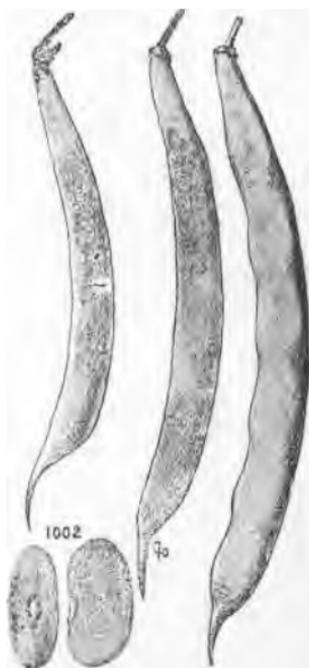


Fig. 180.

Haricot flageolet jaune.

### Haricot Rob-Roy.

Race bien distincte du haricot Flageolet jaune, avec lequel d'ailleurs il n'a aucun trait de ressemblance en dehors de la couleur du grain qui est très sensiblement la même.

Plante assez vigoureuse, ne dépassant guère 0<sup>m</sup>,40 de hauteur, mais de tenue assez médiocre, et ayant l'inconvénient d'émettre quelques courts filants stériles. Feuillage moyen, vert assez foncé ; fleurs blanches ou rose pâle.

Cosses à parchemin, vertes, légèrement recourbées et assez courtes, de 0<sup>m</sup>,11 à 0<sup>m</sup>,12 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013 de large, contenant 5 à 6 grains oblongs, peu réniformes, se rapprochant un peu de la forme ovoïde, de couleur

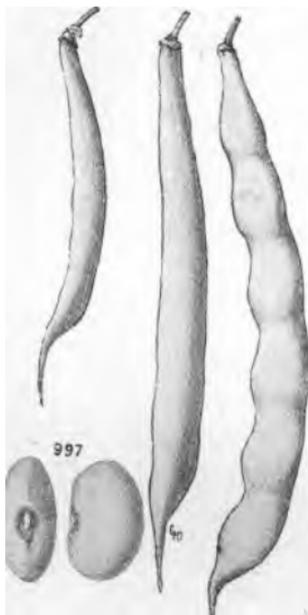


Fig. 181.

Haricot Rob-Roy.

jaune crème ou jaune verdâtre avec l'ombilic blanc entouré d'un anneau brun. Ils mesurent en moyenne 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,014 de longueur, 0<sup>m</sup>,008 à 0<sup>m</sup>,009 de largeur et 0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,0065 d'épaisseur.

Le haricot Rob-Roy est très voisin comme précocité du haricot Flageolet jaune, fleurissant deux jours après, mais coïncidant comme époque de maturité.

Cette variété, d'ailleurs peu cultivée en France, n'est pas des plus méritantes ; elle a principalement l'inconvénient d'avoir une forte tendance à filer et de produire des cosses un peu courtes, beau-

coup moins longues que celles des haricots flageolets à qui nous donnerons certainement la préférence.

### Haricot Nec plus ultra.

Noms ÉTRANGERS : Anglais et Américain, *Ne plus ultra (Bean)*. — Allemand, *Buschbohne Erfurter Mackige Fleisch*.

Obtenu en Angleterre vers 1884, ce haricot est de végétation naine et assez trapue, ne dépassant guère 0<sup>m</sup>,40 de

hauteur. Feuillage moyen, vert franc, assez gaufré. Fleurs d'un blanc rosé.

Cosses de 0<sup>m</sup>,15 à 0<sup>m</sup>,16 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013 de largeur, vertes et à parchemin, épaisses et assez recourbées, terminées par une pointe grêle.

Ces cosses contiennent ordinairement 5 grains oblongs, assez réniformes, légèrement méplats, de couleur marron clair avec anneau brun autour de l'ombilic.

Leurs dimensions moyennes sont de 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,016 de longueur, 0<sup>m</sup>,007 à 0<sup>m</sup>,008 de largeur et 0<sup>m</sup>,005 à 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur.

Cette variété bien précoce est très productive, donnant une récolte fort soutenue de très beaux filets, beaucoup plus longs que ceux du haricot jaune Cent pour Un, dont ils se rapprochent assez.

Ce haricot présente également beaucoup d'affinités avec le haricot moelle charnu d'Erfurt dont il diffère principalement par la couleur du grain. Dans son ouvrage sur les haricots, Irish les considère comme synonymes.

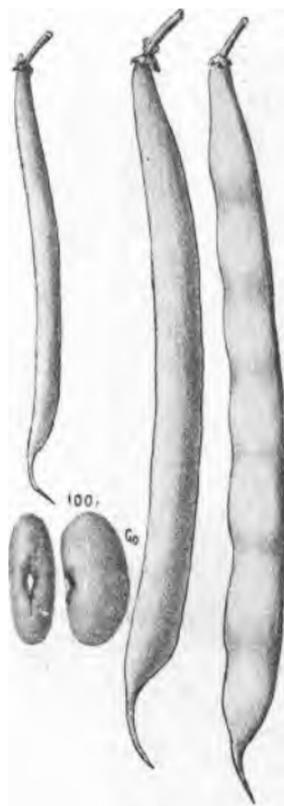


Fig. 182.

Haricot Nec plus ultra.

### Haricot Dun Early Dark (Bean).

(SYNONYMES : *Dun Bean*; *Early Dun Colored Bean*).

Race d'origine anglaise, fort usitée également en Améri-

que, se rapprochant un peu de notre haricot Flageolet jaune, quoique fort distincte.

Plante vigoureuse, ramifiée et assez buissonnante, atteignant en général  $0^m,40$  de hauteur; feuilles assez amples, vert blond, légèrement gaufrées; fleurs d'un blanc rosé.

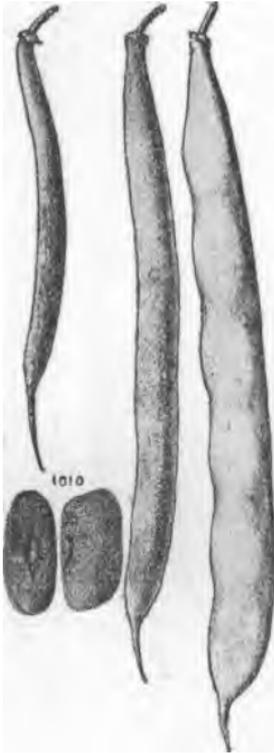


Fig. 183.

Haricot Dull Early Dark  
(Bean).

Cosses à parchemin, vertes, assez épaisses, droites et assez larges, terminées par une pointe trapue; complètement développées, elles acquièrent  $0^m,14$  à  $0^m,15$  de longueur, avec  $0^m,014$  à  $0,0155$  de largeur, contenant 6 grains oblongs, légèrement réniformes, épais, de couleur brun terreux ou café brûlé avec un anneau. brun autour du hile; ce cercle brun n'existerait pas pour certains auteurs et son absence constituerait même un des principaux caractères distinctifs; pour notre part, nous l'avons toujours constaté, même sur des échantillons originaux; Irish, dans sa description de la couleur (le ce grain, indique qu'il est d'un brun foncé et noir autour du hile. Ces grains mesurent

généralement  $0^m,012$  à  $0^m,014$  de longueur,  $0^m,006$  à  $0^m,007$  de largeur et  $0^m,0055$  et  $0^m,006$  d'épaisseur; ils sont fréquemment comprimés aux extrémités.

Bien qu'il porte le nom de précoce (Early), il n'est réellement que assez hâtif, commençant à fleurir deux jours après

le flageolet jaune et arrivant à maturité cinq jours environ après lui.

Il n'est d'ailleurs supérieur sous aucun rapport à cette excellente race française, ayant plutôt l'inconvénient d'avoir le grain beaucoup plus foncé.

Sous le nom de haricot *Early light* (Bean) ou *pâle Dun Bean*, on cultive également en Amérique une sous-variété qui ne diffère essentiellement du précédent que par la couleur du grain qui est de couleur *café* au lait foncé.

### Haricot jaune hâtif de Hollande.

NOM ÉTRANGER : Allemand, *Buschbohne Holländische Frühe Gelbe Treib*.

Race allemande assez élevée et très vigoureuse, mais ayant une tendance marquée à filer; touffes dressées, atteignant souvent 0<sup>m</sup>,45 à 0<sup>m</sup>,50 de hauteur; feuillage moyen, vert franc, fleurs d'un blanc rosé.

Cosses à parchemin, vertes, devenant d'un blanc crémeux en approchant de la maturité, courtes et épaisses, n'offrant généralement que 0<sup>m</sup>,11 à 0<sup>m</sup>,12 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,012 de largeur.

Elles contiennent 5 à 6 grains oblongs, réniformes, épais, de couleur gris fauve, avec anneau brun autour du hile, avec une forme identique à celle du haricot Flageolet jaune et des dimensions sensiblement les mêmes.



Fig. 184.

Haricot jaune hâtif de Hollande.

Le haricot jaune hâtif de Hollande est assez productif, mais seulement assez hâtif, fleurissant deux jours après le haricot Flageolet jaune qu'il ne vaut pas comme rendement et comme tenue.

Dans son traité, Irish donne ce haricot comme synonyme du Sir Joseph Paxton; la différence entre ces deux haricots nous a toujours paru très sensible, le haricot jaune hâtif de Hollande étant plus élevé, avec un grain notablement plus gros et de couleur plus claire.

### Haricot Sir Joseph Paxton.

Variété américaine formant des touffes basses, ramassées et assez peu ramifiées, ne dépassant guère 0<sup>m</sup>,35 à 0<sup>m</sup>,40 de hauteur, feuillage moyen ou assez léger, vert franc; fleur d'un blanc rosé.

Petites cosses à parchemin, vertes, presque rondes, se rapprochant assez de celles du haricot jaune Cent pour Un; elles mesurent au plus 0<sup>m</sup>,10 à 0<sup>m</sup>,11 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,011 de largeur, terminées par une pointe fine assez recourbée ; elles contiennent le plus souvent 6 grains oblongs, légèrement réniformes, épais, marron clair avec un anneau brun autour du hile; ce grain a 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,015 de longueur, 0<sup>m</sup>,007 à 0<sup>m</sup>,008 de largeur et 0<sup>m</sup>,0055 à 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur; il est donc un peu plus gros et plus foncé que celui du haricot



1006

Fig. 185

Haricot Sir Joseph  
Paxton.

ricot jaune Cent pour Un.

Le haricot Si r Joseph Paxton est assez répandu à l'étranger, surtout en Angleterre et en Amérique où il est apprécié à cause de son rendement assez élevé pour une race bien hâtive, sa précocité étant analogue à celle des haricots jaune hâtif de Hollande et Flageolet jaune.

Chez nous, il est peu apprécié à cause de ses cosses un peu courtes qui ne permettent pas de le cultiver avec avantage comme haricots verts.

### Haricot jaune de **Chalandray**.

(SYNONYME : *Haricot jaune très hâtif de Chalandray*).

Noms \*MANGERS : Anglais, *Superb Bean*;  
*Superb early forcing Bean*.

Race française, très naine et très précoce, et par suite des plus recommandables pour la culture forcée ou les premiers semis en pleine terre en situation bien abritée.

Plante très ramassée, peu rameuse, n'atteignant guère que 0m,25 à 0<sup>m</sup>,30 de hauteur; feuillage assez léger, vert franc, folioles assez étroites, allongées et recourbées, légèrement ridées et minces. Fleurs blanches ou faiblement rosées dissimulées par le feuillage.

Cosses à parchemin, vertes, prenant une teinte jaune en approchant de la maturité, recourbées, assez courtes et très fines, terminées par une longue pointe droite et grêle; à complet développement, elles ont 0m,11 à 0<sup>m</sup>,12 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,014 de largeur.

Elles contiennent 5 à 6 petits grains oblongs, légèrement réniformes, épais, de teinte marron clair, avec l'ombilic entouré d'un anneau brun. Ils ont en moyenne 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,014

de longueur,  $0^m,007$  à  $0^m,008$  de largeur et  $0^m,006$  d'épaisseur; ils ont donc énormément de ressemblance avec ceux du haricot Sir Joseph Paxton avec lesquels ils pourraient fort bien être confondus.

Le haricot jaune de **Chalandray** est bien hâtif, donnant son produit en même temps que les haricots nain noir hâtif de Belgique et flageolet très hâtif d'Etampes.

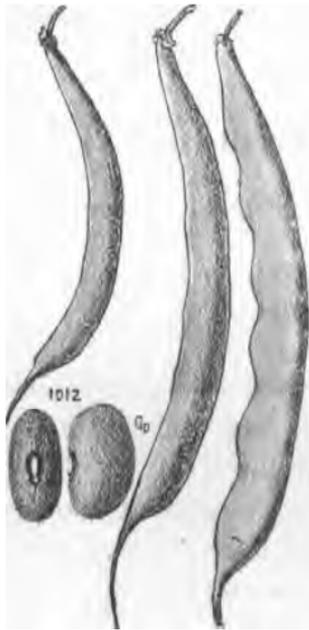


Fig. 186.

Haricot jaune de **Chalandray**.

Ce haricot demande à être cultivé autant que possible dans des terres légères, perméables, sablonneuses; dans les terres fortes, il est très sujet à prendre la maladie; les cosses se tachent et pourrissent.

A côté du haricot jaune très hâtif de **Chalandray**, nous placerons, à cause de sa précocité **encore plus grande**, le *haricot nain jaune extra-hâtif* (Anglais : *extra Early Yellow dwarf Bean*), excellente race très naine, des plus convenables pour la culture forcée.

Plante très naine, très compacte, ne dépassant guère  $0^m,30$  de hauteur; feuillage moyen vert blond, assez *léger*. Cosses moyennes, à parchemin, vert pâle, de  $0^m,12$  à  $0^m,13$  de longueur, droites ou faiblement recourbées, assez plates, contenant généralement 5 grains jaunes, assez allongés, rappelant comme dimensions celles du haricot jaune Cent pour Un; ils ont en moyenne  $0^m,012$  à  $0^m,013$  de longueur,  $0^m,007$  de largeur et  $0^m,006$  d'épaisseur.

A cause de son extrême précocité, ce haricot peut être considéré comme une des meilleures races pour primeurs.

### Haricot jaune Cent pour Un.

(**SYNONYMES** : *Haricot de tous les jours; Haricot jaune de la Drôme.*)

Noms **ÉTRANGERS** : Anglais, *Dwarf Yellow hundredfold Bean; Yellow hundred to one Bean.* — Allemand, *Buschbohne hundert für eine.*

Race extrêmement distincte, très répandue et très estimée en grande culture, surtout dans les régions de l'Est, où elle est des plus usitées pour la culture intercalaire dans les vignes, à cause de sa grande rusticité.

Plante naine, ne dépassant guère 0<sup>m</sup>,45 de hauteur, formant de petits buissons compacts, d'assez bonne tenue, avec un feuillage moyen, vert franc légèrement gaufré; fleurs blanches passant à une teinte crème ou même jaunâtre.

Cosses à parchemin, vertes, recourbées, courtes et rondes, de 0<sup>m</sup>,09 à 0<sup>m</sup>,1 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,011 à 0<sup>m</sup>,013 de largeur, contenant 4 à 5 grains oblongs, petits, à bouts carrés, *subcylindriques*, de couleur



Fig. 187.

Haricot jaune Cent pour Un.

ocre rougeâtre avec anneau brun autour de l'ombilic; leurs dimensions moyennes sont de 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013 de longueur,

0<sup>m</sup>,007 de largeur et 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur; ces grains sont extrêmement voisins, comme couleur et forme, de ceux du haricot du Bon Jardinier, qui n'en diffère essentiellement que par ses cosses plus tendres et plus charnues, sans être toutefois absolument dépourvues de parchemin

Le haricot jaune Cent pour Un est une race *demi-hative*, bien productive, dont la rusticité très marquée permet de l'employer avec avantage en grande culture. Elle est toutefois moins intéressante comme race d'amateur, sa qualité sous ce rapport laissant peut-être un peu à désirer.

### Haricot nain du Bouscat.

(SYNONYME : *Haricot Réglais.*)

Nom ÉTRANGER : Anglais, *Bouscat Early forcing Bean.*

Race méridionale, de réelle valeur, dont la culture s'est assez rapidement répandue depuis quelques années; elle est particulièrement estimée dans le département de la Gironde, où elle est spécialement usitée comme haricot de primeur.

Le haricot nain du Bouscat présente une certaine analogie, comme végétation et précocité, avec les haricots Prince noir, et noir hâtif de Belgique sur lesquels il aurait l'avantage d'être plus vigoureux, plus productif, avec des cosses notablement *plus longues*.

Plante ne dépassant guère 0<sup>m</sup>,35 de hauteur, ramassée, à feuillage assez ample, d'un vert foncé luisant; fleurs blanches. Cosses longues de 0,12 à 0<sup>m</sup>,14, vert assez clair, cylindriques, renfermant 5 à 6 grains faiblement réniformes de couleur café au lait; ces grains mesurent en général de

0',014 à 0',015 de longueur, 0<sup>m</sup>,007 de largeur et 0',005 d'épaisseur.

Ce haricot peut donc être employé concurremment avec le haricot noir de Belgique pour la culture forcée sous chassis ou pour la culture de primeur en pleine terre, de préférence en situation ensoleillée et bien abritée.

Sous le nom de *Haricot Orangin*, on cultive également dans certaines localités de la Gironde une autre sous-race locale, extrêmement voisine de la précédente dont elle ne différerait que par certains caractères de végétation de très faible importance.

#### Haricot Russe nain.

(*SYNONYMES* : *Haricot rouge d'Amérique nain*; *Haricot Parisien*.)

NOM ÉTRANGER : *Russian Dwarf Bean*.

Race extrêmement distincte par l'aspect de son grain qui, au lieu d'être vernissé comme l'est celui de presque tous les autres haricots, est ici très mat, terne et de couleur tabac clair.

Plante excessivement vigoureuse, toutefois bien naine, ne dépassant guère 0<sup>m</sup>,45 de hauteur, feuillage ample, vert franc, finement cloqué; fleurs lilas.

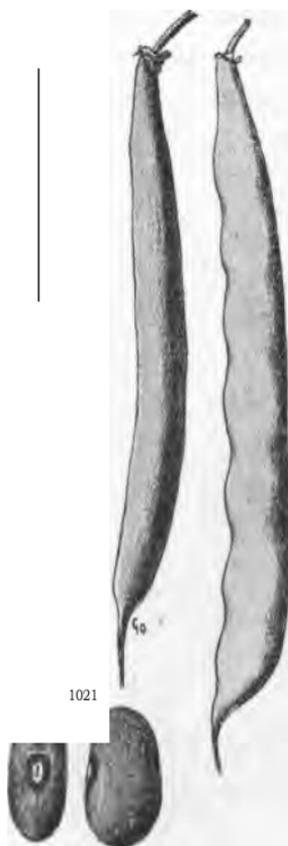


Fig. 188.

Haricot Russe nain.

Très belles cosses longues et droites, à parchemin, d'un vert assez pâle, de 0<sup>m</sup>,13 à 0<sup>m</sup>,15 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,014 de largeur, contenant 6 à 7 grains oblongs, peu réniformes, épais, à ombilic particulièrement large, mats et de couleur tabac clair; les dimensions de ces grains sont les suivantes : 0<sup>m</sup>,015 à 0<sup>m</sup>,016 de longueur, 0<sup>m</sup>,008 à 0<sup>m</sup>,009 (le largeur et 0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,0065 d'épaisseur.

Le haricot Russe nain est une race rustique, demi-tardive, bien productive qui, à cause de ses cosses remarquablement longues et fines, peut être employé avec avantage pour la production des haricots verts.

### Haricot Barbès nain.

(SYNONYME : *Haricot Nankin*).



Fig. 189.

Haricot Barbès nain.

Noms TRANGERS : Anglais, *Dwarf Barbès Bean*. — Allemand, *Buschbohne Barbès*.

Variété originaire du Midi de la France et mise au commerce vers 1889, se rapprochant assez par tous ses caractères de végétation du haricot du Bon Jardinier ainsi que du haricot jaune Cent pour Un, dont il possède également la rusticité-tout en présentant sur ce dernier l'avantage d'être plus productif et de plus grande vigueur.

Plante bien naine, généralement de bonne tenue, avec une taille ne dépassant guère 0<sup>m</sup>,30 à 0<sup>m</sup>,35, feuillage moyen, vert légèrement blond et fleur blanc rosé.

Cosses moyennes ou assez courtes, cylindriques, vertes, très pleines et très charnues, pouvant être mangées comme mangetout alors que la gousse est presque complètement développée; il appartient donc au groupe de ce que nous appelons les demi sans parchemin; ces cosses atteignent  $0^m,10$  à  $0^m,11$  de longueur, avec  $0,012$  de largeur, contenant 5 à 6 grains oblongs, cylindroïdes, tendant assez toutefois vers la forme ovoïde, de couleur jaune avec un anneau brun autour de l'ombilic; ces grains ont pour dimensions moyennes  $0^m,012$  de longueur,  $0m,007$  de largeur et  $0^m,0065$  d'épaisseur.

Assez hâtif, le haricot Barbès nain est une race recommandable pour le Midi et l'Algérie en vue de la production des haricots verts; c'est avant tout un haricot de grande culture et non une race d'amateur.

### Haricot Bountiful.

NOM ÉTRANGER :

*Américain, Henderson's Bountiful Bush Bean.*

Race américaine, distincte, constituant une assez bonne variété de haricot sans parchemin à cosses vertes.

Plante vigoureuse, parfois assez élevée; de  $0^m,40$  à  $0^m,50$  de hauteur, souvent de tenue assez médiocre; les tiges retom-

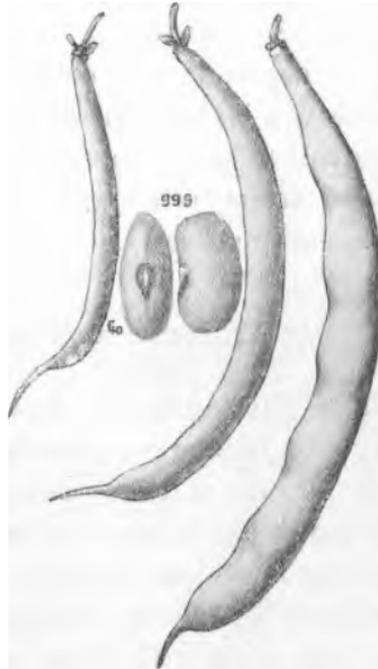


Fig. 190.

Haricot Bountiful.

bant sur le sol sous le poids des cosses et surtout du feuillage abondant, très blond; fleurs blanches ou légèrement rosées.

Très belles cosses vertes, complètement dépourvues de parchemin, très charnues, très épaisses et fort recourbées, de 0<sup>m</sup>,13 à 0<sup>m</sup>,15 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,013 de largeur; elles contiennent 5 à 6 grains oblongs, réniformes, assez épais, de couleur chamois grisâtre avec un anneau brun autour de l'ombilic. Ces grains mesurent généralement 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,015 de longueur, 0<sup>m</sup>,007 à 0<sup>m</sup>,008 de largeur et 0<sup>m</sup>,0055 à 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur.

Le haricot Bountiful est une race bien hâtive, de même précocité que le haricot nain noir hâtif de Belgique; il est également bien productif; nous lui reprocherions d'être en général un peu trop *élevé* et principalement d'avoir une tenue fort médiocre, les tiges et les cosses retombant le plus souvent sur le sol.

### Haricot Moelle charnu d'Erfurt

Race allemande mise au commerce en 1899 et considérée par Irish comme étant identique et synonyme de haricot nec plus ultra; ces deux races nous ont paru cependant assez distinctes par la structure de la cosse, leur longueur, ainsi que par la couleur du grain.

Plante formant une touffe compacte, ne dépassant guère 0<sup>m</sup>,40 de hauteur, feuillage moyen vert franc et fleurs blanc rosé.

Cosses vertes, moyennes ou assez courtes, légèrement recourbées, épaisses et très charnues, restant bien tendres alors que les grains sont déjà assez développés. Elles contien-

nent 5 grains oblongs, réniformes et assez épais, de couleur café au lait, parfois de teinte plus sombre et plus jaunâtre avec un anneau brun autour de l'ombilic; leurs dimensions moyennes sont de  $0^m,014$  de longueur,  $0^m,006$  de largeur et  $0^m,0055$  d'épaisseur.

Race assez productive, bien fertile, hâtive, ne nous ayant pas paru supérieure au haricot nec plus ultra, dont elle est très voisine, avec lequel du reste elle peut facilement être confondue, comme nous l'avons d'ailleurs indiqué précédemment.

Nous ferons remarquer à ce sujet que la synonymie est parfois fort difficile à apprécier et à établir, surtout quand les différences ne portent que sur certains caractères qui n'offrent pas une fixité absolue, telles que la couleur et la grosseur du grain.

On peut en effet fort bien observer dans une même race des grains les uns café au lait, les autres d'un jaune plus ou moins accentué, d'autres, enfin, d'un jaune brunâtre; il en est de même pour la grosseur moyenne du grain qui est beaucoup plus faible dans les cosses très mares que dans celles plus ou moins rapprochées de la maturité. Ce sont donc là des variations normales, individuelles, qu'il est bon de savoir reconnaître et bien interpréter.

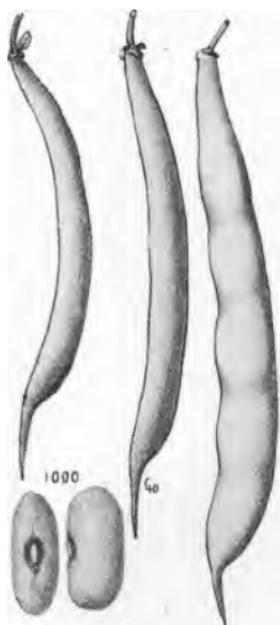


Fig. 191.  
Haricot Moelle charnu  
d'Erft. rt.

### Haricot green Bush (**Bean**).

Race anglaise ayant beaucoup d'analogie avec le haricot Bountiful décrit précédemment, dont il ne différerait guère que par la couleur du grain, les autres caractères de végétation étant extrêmement voisins.

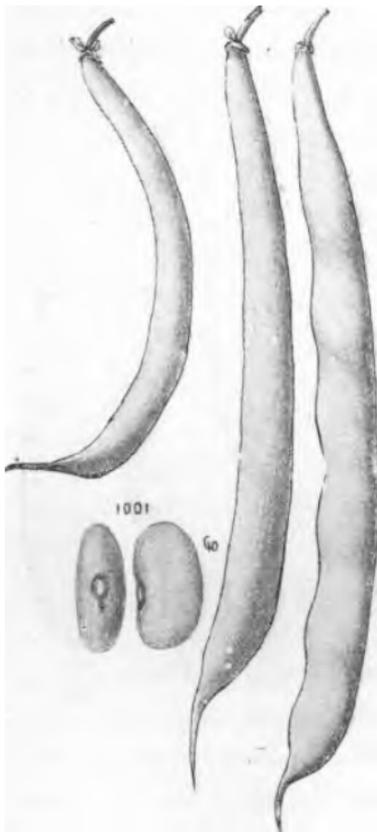


Fig. 192.

Haricot green Bush (Bean).

Plante assez vigoureuse, de végétation un peu diffuse, formant des touffes ramifiées qui ne s'élèvent pas à moins de 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,45 de hauteur.

Feuillage assez léger ou moyen, vert blond; fleurs blanches ou d'un blanc faiblement rosé, faisant place à des cosses vertes, complètement dépourvues de parchemin, légèrement recourbées, très charnues et très épaisses, sensiblement cylindriques, atteignant de 0<sup>m</sup>,15 à 0<sup>m</sup>,16 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,015 de largeur.

Ces cosses contiennent 5 à 6 grains oblongs, réniformes, assez larges, longs de 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,015, larges de 0<sup>m</sup>,008 et épais de 0<sup>m</sup>,006; ils offrent une couleur café au lait verdâtre avec faible anneau brun autour de l'ombilic.

Comme le haricot Bountiful, dont il est très proche parent,

il est précoce, bien fertile, produisant de nombreuses cosses très tendres, d'excellente qualité. Il a l'inconvénient, toutefois, d'avoir une tenue assez médiocre avec une forte tendance à filer.

### Haricot Beurre datte.

Race de mangetout que nous avons reçue (l'Allemagne, il y a une dizaine d'années, et qui ne mérite guère le nom de Beurre, au moins dans le sens qui est généralement admis chez nous; car les jeunes cosses sont franchement vertes au début, ne passant progressivement à une teinte jaune qu'assez tardivement, ce qui se produit également plus ou moins tôt pour la plupart des haricots à cosses vertes en approchant de la maturité, sauf toutefois chez certaines races, comme les haricots à grain vert qui conservent cette teinte même lorsque les cosses sont mûres et sèches.

Plante franchement naine, bien compacte, ne dépassant guère 0<sup>m</sup>,35 de hauteur, feuillage abondant, assez léger ou moyen, d'un vert assez blond; fleurs d'un blanc rosé, auxquelles succèdent des cosses assez courtes, presque cylindriques, dépourvues de parchemin, jusqu'au moment où les grains sont environ à demi



Fig. 193.

Haricot beurre datte.

grosseur, de 0<sup>m</sup>,11 à 0<sup>m</sup>,12 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,014 de largeur.

Ces cosses contiennent généralement 5 grains, oblongs, faiblement réniformes, épais, longs de 0<sup>m</sup>,014, larges de 0<sup>m</sup>,007 et épais de 0<sup>m</sup>,006, de couleur café au lait foncé avec un cercle brun autour de l'ombilic.

Hâtif, productif et de bonne tenue, ce haricot, malgré de sérieuses qualités, n'a pas été adopté chez nous ; nous lui reprocherions surtout d'être assez sensible aux maladies cryptogamiques et d'avoir des cosses un peu courtes, bien inférieures à celles des haricots Bountiful et Green Busch Bean, qui sont, d'autre part, beaucoup plus franchement dépourvus de parchemin.

### Haricot Réniforme jaune.

(SYNONYME : *Haricot datte*).

Comme le haricot Beurre datte, le haricot Réniforme jaune est une race allemande qui, à notre connaissance, n'est pas cultivée ailleurs que dans son pays d'origine; ce haricot constitue une variété bien distincte du haricot Beurre datte et même de tous les autres à grain jaune que nous ayons étudiés.

Plante élancée, formant des touffes de 0<sup>m</sup>,45 à 0<sup>m</sup>,50 de hauteur, avec une tendance très marquée à émettre des filants stériles ; feuillage moyen vert franc et fleurs lilas pâle.

Cosses demi sans parchemin, vertes, courtes et larges, de 0<sup>m</sup>,11 à 0<sup>m</sup>,13 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,015 de largeur, contenant 5 grains, oblongs, réniformes, assez larges, de couleur marron clair avec anneau brun entourant l'ombilic ; ces grains ont en moyenne 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,015 de longueur, 0<sup>m</sup>,005 à 0<sup>m</sup>,0085 de largeur et 0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,0065 d'épaisseur.

Le haricot Réniforme jaune est une race assez remontante et de végétation prolongée; il commence à fleurir avec les races bien hâtives, tandis que la maturité n'a lieu qu'en même temps que certaines variétés tardives, telles que le haricot nain Lyonnais à longues cosses.

### Haricot du Bon Jardinier.

NOM ÉTRANGER : Anglais, *Good Gardener's Bean*.

Excellente race française, d'obtention encore assez récente, ne remontant guère qu'à une quinzaine d'années.

Issue du haricot jaune Cent pour Un, dont elle possède assez exactement tous les caractères de végétation, cette variété peut être considérée comme en représentant une forme améliorée, les cosses étant plus tendres, plus charnues et beaucoup plus franchement dépourvues de parchemin.

Plante ramifiée, élevée de 0<sup>m</sup>,45 à 0<sup>m</sup>,50, à feuillage moyen, assez gaufré, plus luisant que celui du haricot jaune Cent pour Un, ayant également l'inconvénient pour le jardin de l'amateur d'avoir une mauvaise tenue avec forte tendance à filer.

Cosses demi sans parchemin, courtes, cylindriques, légèrement recourbées, de 0<sup>m</sup>,09 à 0<sup>m</sup>,10 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,010 à 0<sup>m</sup>,012 de largeur, contenant généralement 5 grains oblongs, cylindriques, assez courts,



I i 19<sup>+</sup>.

Haricot du Bon jardinier.

longs de 0<sup>m</sup>,011 à 0<sup>m</sup>,012, larges de 0<sup>m</sup>,007 et épais de 0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,0065, de couleur ocre rougeâtre avec faible anneau brun autour de l'ombilic. Le haricot du Bon Jardinier est demi-

hâtif et assez productif; malgré la supériorité comme qualité de ses cosses plus charnues et plus tendres, il est moins cultivé que le haricot jaune Cent pour Un, qui est toujours un des plus appréciés pour la culture intercalaire dans les vignobles.

### Haricot nain Lyonnais à longues cosses.

(SYNONYMES : *Haricot nain jaune de Rillieux*; *Haricot nain Etienne*; *Haricot nain Petite Princesse*; *Haricot de Barbentane*; *Haricot Richelieu*).

Noms ÉTRANGERS : Anglais, *Lyonnaise Bean*. — Allemand, *Buschbohne Rillieux*.

Originnaire des environs de Lyon, cette excellente race locale a été mise au commerce dans notre pays en 1887, époque à partir de laquelle elle s'est rapidement répandue tant en France qu'à l'étranger; c'est en effet non seulement une excellente variété

**maraière**, mais également un des meilleurs haricots sans parchemin, de deuxième saison pour le jardin de l'amateur.



Fig. 195.

Haricot nain lyonnais  
longues cosses.

Plante très vigoureuse, bien ramifiée, formant de fortes touffes ne dépassant guère 0<sup>m</sup>,40 de hauteur, feuillage ample; folioles larges et grandes, d'un vert assez foncé, légèrement gaufré. Fleurs lilas ; cosses remarquablement longues et belles, complètement dépourvues de parchemin, vertes, cylindriques, très charnues et très tendres, fort recourbées en général et terminées en pointe assez aiguë, renfermant

6 grains, oblongs, fort allongés, faiblement réniformes, ou droits et légèrement méplats, présentant une couleur marron cuivré avec faible anneau autour de l'ombilic, longs de 0<sup>m</sup>,015 à 0<sup>m</sup>,017, larges de 0<sup>m</sup>,007 à 0<sup>m</sup>,008 et



Fig. 196.

Haricot nain Lyonnais à longues cosses (au dixième).

épais de 0<sup>m</sup>,005 ; ils sont donc relativement plats par rapport. à leur longueur, étant d'autre part plus de deux fois aussi longs que larges; c'est la seule variété à notre connaissance qui ait ces caractères à la fois de couleur et de forme de grains; l'examen de ces derniers suffit donc pour pouvoir-facilement la reconnaître.

Le haricot nain Lyonnais à longues cosses est une race tardive ne mûrissant pas toujours régulièrement son grain sous notre climat. Malgré cela, c'est une race d'élite, de production abondante et soutenue, qui mérite de figurer dans tous les jardins potagers; pour les régions méridionales,.

c'est une des meilleures races que l'on puisse adopter pour la culture en plein champ en vue de la vente sur les marchés.

### Haricot brun de Hollande.

(SYNONYME : *Haricot de Hollande brun de café*).

Noms ÉTRANGERS : Anglais et Américain, *Brown Holland Bean*. — Allemand, *Buschbohne Holländische Kaffeebraune*.

Plante assez vigoureuse, bien ramifiée, et malgré cela strictement naine, n'atteignant guère que 0<sup>m</sup>,35 de hauteur; feuillage moyen vert franc, rugueux mais non ridé. Fleurs blanches souvent faiblement teintées de rose.

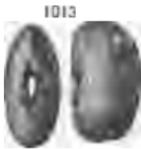


Fig. 197.

Haricot brun de Hollande.

Cosses moyennes, franchement dépourvues de parchemin, bien vertes lorsqu'elles sont jeunes, prenant d'assez bonne heure une teinte jaune pâle, étant ainsi intermédiaires entre les haricots à cosses vertes et les haricots à cosses jaunes ou haricots beurres, droites ou légèrement courbes, épaisses, charnues, presque cylindriques, contenant le plus souvent 5 grains, oblongs, légèrement réniformes et assez épais, brun ter-  
reux assez foncé, plus foncé autour de l'ombilic, longs de 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,016, larges de 0<sup>m</sup>,00, à 0<sup>m</sup>,008 et épais de 0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,00 ; race

assez productive et bien hâtive, beaucoup plus estimée à l'étranger et principalement en Allemagne que chez nous.

On y cultive également une autre race, *le haricot brun tendre à casser le plus hâtif*, qui en est extrêmement voisine, au point de ne pouvoir en être utilement distinguée.

Nous signalerons encore comme se rapprochant sensiblement du type précédemment décrit une variété anglaise : *le haricot Stringless Bean ou Stringless green Pod Bush Bean* qui a un grain très voisin de celui du haricot brun de Hollande, mais toutefois un peu plus épais ; il en diffère cependant assez nettement par une végétation plus élevée, plus vigoureuse, ainsi que par la couleur de ses cosses qui, d'abord vert pâle en petits filets, passent ensuite progressivement à une teinte blanc crème ; il y a également une différence de précocité assez appréciable, le haricot stringless bean commençant à fleurir 4 à 5 jours après.

#### Haricot nain à cosses violettes.

(SYNONYMES : *Haricot beurre à cosses bleues*).

Nom ÉTRANGER : Anglais et Américain, *Blue podded butter Bean*.

Race extrêmement distincte, remarquable et curieuse par la couleur violet foncé de tous ses organes : tiges, feuilles et cosses, représentant sous la forme naine, très bien fixée, le haricot à cosses violettes à rames.

Plante très naine, ne dépassant guère 0<sup>m</sup>,35 de hauteur, à feuillage moyen vert foncé, plus ou moins teinté de violet, couleur s'accroissant davantage à l'arrière-saison ; fleurs violet clair et boutons d'un violet très foncé.

Cosses de forme un peu irrégulière, **complètement** dépourvues de parchemin, assez aplaties, larges et ondulées sur



Fig.

Haricot nain à cosses violettes

diffère d'une autre variété.

le profil, charnues, très tendres, de couleur violet intense, couleur toutefois que la cuisson fait disparaître pour les rendre aussi vertes que tous les autres mangetouts.

Ces cosses atteignent en moyenne  $0^m,14$  à  $0^m,15$  de longueur, avec  $0^m,015$  à  $0^m,016$  de largeur; elles contiennent 5 à 6 grains gris beige ou gris rosé avec un anneau brun autour de l'ombilic, oblongs, en rognon un peu aplati et contourné, longs de  $0^m,014$  à  $0^m,016$ , larges de  $0^m,007$  et épais de  $0^m,006$ .

Race de précocité moyenne, très vigoureuse et productive, mais ayant comme principale qualité de ne ressembler à au-

### Haricot nain Saint Antoine.

Mise au commerce en 1899, cette variété, bien que fort distincte, présente néanmoins certains traits de ressemblance avec le haricot nain Lyonnais à très longues cosses qu'elle rappelle sensiblement comme végétation et comme longueur, forme et- structure des cosses; elle en diffère

toutefois nettement par la teinte jaune de ces dernières, ainsi que par la couleur, la grosseur et la forme du grain, enfin par la précocité.

Plante très vigoureuse, bien ramifiée, tiges assez fortes, élancées, formant des touffes atteignant en moyenne  $0^m,40$  de hauteur; feuillage très ample, vert assez foncé, et fleurs lilas très pâle auxquelles succèdent des cosses jaunes, longues et fines, le plus souvent fort recourbées en hameçon, charnues, épaisses, presque complètement dépourvues de parchemin, alors que le grain est presque complètement formé, longues de  $0^m,14$  à  $0^m,15$ , avec  $0^m,012$  à  $0^m,013$  de largeur; elles contiennent 6 à 7 grains assez allongés, étroits, de couleur café au lait avec teinte jaunâtre plus ou moins accentuée suivant le degré

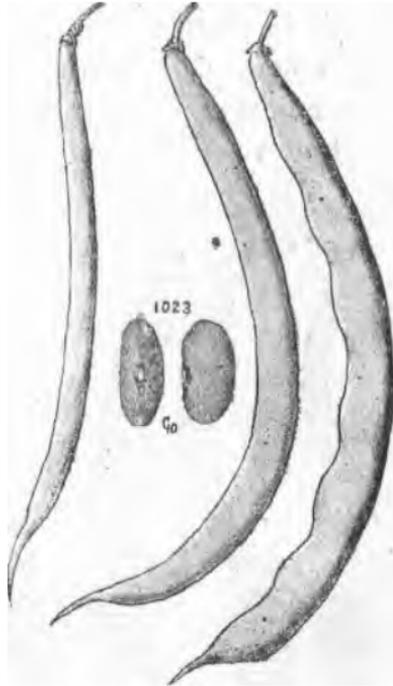


Fig. 199.  
Haricot nain Saint Antoine.

de maturité du grain lors de la récolte, accompagnée d'un anneau brun autour de l'ombilic, longs de  $0^m,012$  à  $0^m,013$ , larges de  $0^m,005$  à  $0^m,006$ , avec  $0^m,005$  d'épaisseur. ■

Le haricot nain Saint Antoine est une bonne race de haricot nain sans parchemin Beurre, à cosses fines, longues, tendres et charnues; aussi productif que le haricot nain Lyonnais à longues cosses et ayant sur ce dernier l'avantage

d'être de précocité moyenne et de mûrir régulièrement son grain même dans le Nord et l'Est.

### Haricot nain de Digoin

Mis au commerce vers 1895, le haricot nain de Digoin a été obtenu dans notre pays, où il est actuellement fort répandu et des plus estimés.

Il n'est pas sans présenter une certaine analogie avec le



Fig. 200.

Haricot nain de Digoin.

haricot Barbès nain dont il ne diffère essentiellement que par la couleur jaune des cosses.

Variété très naine, malgré cela touffue et bien ramifiée, atteignant de 0<sup>m</sup>,25 à 0<sup>m</sup>,35 de hauteur, feuillage moyen, vert franc; fleurs blanches auxquelles succèdent des cosses jaunes, légèrement recourbées, rondes et courtes, charnues, épaisses, complètement sans parchemin jusqu'à ce que le grain soit à moitié développé, longues de 0<sup>m</sup>,10 à 0<sup>m</sup>,12 avec 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013 de largeur. Elles contiennent 5 à 6 grains oblongs, très épais, tendant vers une forme ovoïde allongée, de couleur chamois

saumoné, avec un anneau brun autour de l'ombilic.

Comme le haricot Barbès nain dont il est probablement issu, le haricot nain de Digoin est assez précoce, étant bon à cueillir en filets deux à trois jours environ après les variétés à forcer.

C'est d'autre part une race vigoureuse et productive, assez résistante à la sécheresse, peu sujette à tacher dans les étés humides, comme c'est souvent le cas pour les autres variétés de haricots Beurres.

A cause de sa rusticité, le haricot nain de Digoin convient aussi bien pour la culture en plein champ que pour la production légumière dans les jardins.

### Haricot beurre Plein le Panier.

Assez bonne race de Mangetout que nous avons reçue d'Allemagne il y a de cela une dizaine d'années et venant se ranger naturellement à côté de notre haricot nain de Digoin, avec lequel il présente plusieurs points de ressemblance, principalement comme végétation, cosse et grain.

Il existe toutefois entre eux des différences assez tranchées pour qu'il ne soit guère possible de les confondre, celles-ci portant surtout sur le feuillage, le mode de floraison et la précocité.

Plante très naine, trapue, de tenue irréprochable, formant de petites touffes ne dépassant pas 0<sup>m</sup>,35 de hauteur, avec feuillage vert franc plutôt léger, les folioles principalement des feuilles supérieures ayant un limbe fort réduit. Les inflorescences sont assez particulières, rappelant un peu celles du haricot nain l'Inépuisable; les fleurs, blanches, réunies en grappes assez rameuses étant élevées au-dessus du feuillage.

Cosses jaunes, légèrement recourbées, rondes et assez courtes, tendres et charnues, n'acquérant un parchemin que lorsque le grain est presque complètement formé, de 0<sup>m</sup>,10 à 0<sup>m</sup>,11 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013 de largeur.

Grain cylindroïde court, gris beige, légèrement saumoné, long de 0<sup>m</sup>,011 à 0<sup>m</sup>,012, large de 0<sup>m</sup>,007 et épais de 0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,0065 (Fig. 201).

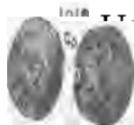


Fig. 201.

Un peu plus tardif que le haricot nain de Digoin, le haricot beurre Plein le Panier fleurit deux à trois jours après et met six à huit jours de plus pour mûrir son grain; il ne le surpasse d'ailleurs ni comme rendement, ni comme longueur de cosses, aussi n'a-t-il pas été adopté chez nous.

Haricot gris à cosses blanches.

NOMS ÉTRANGERS : Anglais, *White Pod Bean gray Seeded*.  
— Allemand, *Buschbohne Zucker Spargel*.

Race américaine caractérisée par la teinte blanchâtre de ses cosses, mais en dehors de cette particularité d'un intérêt fort secondaire, les cosses en étant un peu courtes, et la plante malgré sa taille peu élevée ayant une tenue extrêmement médiocre.

Plante peu ramifiée ne dépassant guère 0',35 de hauteur, feuillage moyen ou assez ample, vert franc; folioles souvent plus larges que longues, non ridées; fleurs blanches.

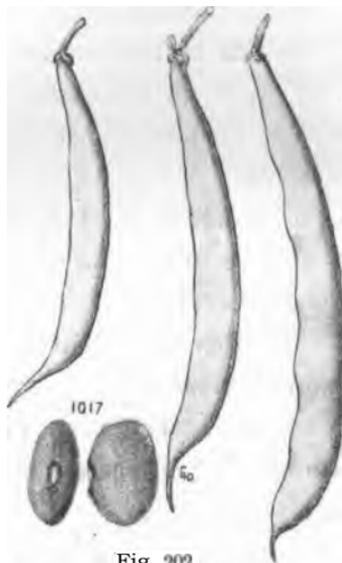


Fig. 202.

Haricot gris à cosses blanches.

Cosses un peu recourbées, intermédiaires comme structure entre les haricots à écosser et les haricots sans parchemin; légèrement aplaties, courtes,

d'un blanc grisâtre, souvent striées de rouge, longues de 0<sup>m</sup>,10 à 0<sup>m</sup>,11, avec 0<sup>m</sup>,011 à 0<sup>m</sup>,012 de largeur; elles contiennent 5 à 6 grains de couleur café au lait, plus foncée autour de l'ombilic, oblongs, courts, méplats, souvent carrés du bout, longs de 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013, larges de 0<sup>m</sup>,008 à 0<sup>m</sup>,009 et épais de 0<sup>m</sup>,005 à 0<sup>m</sup>,006.

Le haricot gris à cosses blanches est bien précoce, fleurissant et donnant son produit en même temps que le haricot noir de Belgique; malgré cette qualité, il n'est guère à recommander, car c'est là presque la seule qu'il possède.

### Haricot jaune de la Chine.

(SYNONYMES : *Haricot pois*; *Haricot jaune de Guicherat*).

Noms ÉTRANGERS : Anglais, *Oval Yellow China Bean*; *China Bean*; *Robin's Egg Bean*. — Allemand, *Erzherzogsbohne*; *Buschbohne Chinesische*; *Schwefelgelbge Chinesische Brech-Bohne*.

Le haricot jaune de la Chine est une des variétés les plus répandues, étant usité et apprécié dans tous les pays du monde où la culture de cette plante est possible; c'est en outre une race connue depuis fort longtemps; elle est signalée et décrit dans des traités fort anciens, comme celui de Martens sous le nom de *Phaseolus sphaericus*



Fig. 203.

Haricot jaune de la Chine.

*sulfureus*. C'est d'ailleurs un haricot des plus faciles à distinguer à l'aspect de son grain qui est d'un beau jaune soufre ou jaune paille avec une forme bien ovoïde presque sphérique.

Le haricot jaune de la Chine forme des touffes assez rami-

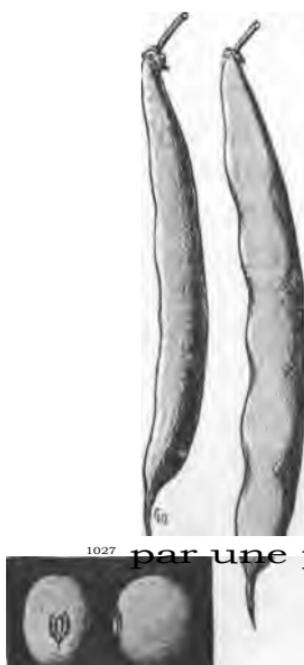


Fig. 204.  
Haricot de Paris.

fiées ne dépassant guère  $0^m,45$  de hauteur, feuillage moyen ou assez léger, vert franc, folioles presque aussi larges que longues, légèrement cloquées à limbe très mince; fleurs blanches auxquelles succèdent des cosses vertes prenant une teinte jaune en approchant de la maturité, un peu aplaties, droites ou légèrement recourbées, de  $0^m,11$  à  $0^m,12$  de longueur, avec  $0^m,012$  à  $0^m,013$  de largeur, terminées par une pointe courte et trapue, tendres et charnues jusqu'à ce que le grain soit assez développé; elles acquièrent plus tard un parchemin.

Ces cosses contiennent 5 à 6 grains ovoïdes presque sphériques, jaune soufre avec un cercle bleuâtre plus ou moins accentué autour de l'ombilic; longs de  $0^m,010$ , larges de  $0^m,0085$  à  $0^m,009$  et épais de  $0^m,0075$  à  $0^m,0085$ .

Le haricot jaune de la Chine est une bonne race demi hâtive, productive, assez rustique pour un mangetout et de très bonne tenue.

Un haricot cultivé en Allemagne sous le nom de *haricot de Paris* nous a paru en être bien voisin; peut-être pourrait-on y trouver une légère différence dans la couleur du grain qui est d'un jaune paille légèrement lavé de gris; la forme et les dimensions en sont par ailleurs sensiblement les mêmes.

### Haricot couleur de chair.

Race allemande, extrêmement distincte, principalement par la couleur de ses cosses et surtout de son grain qui offre une teinte chamois rosé des plus agréables et très particulière.

Plante très vigoureuse atteignant en général 0<sup>m</sup>,45 de hauteur, tiges grosses et fortes, garnies d'un feuillage ample, vert franc ou vert légèrement grisâtre. Fleurs lilas pâle.

Cosses moyennes ou assez courtes, droites ou faiblement recourbées, vertes, légèrement teintées de rouge ou de carmin, épaisses, charnues, cylindriques, franchement dépourvues de parchemin, longues de 0<sup>m</sup>,10 à 0<sup>m</sup>,12, avec 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,014 de largeur, contenant 5 grains ovoïdes presque sphériques de couleur chamois rosé, longs de 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,014, larges de 0<sup>m</sup>,009 à 0<sup>m</sup>,010 et épais de 0<sup>m</sup>,018.



Fig. 205.

Haricot couleur de chair.

Le haricot couleur de chair est une race hâtive comme floraison et production de filets, mais tardive au point de

vue de la récolte du grain sec; il ne présente en somme aucune qualité particulière et n'est pas à notre connaissance usité dans les cultures françaises.

### Haricot jaune du Canada.

Noms ÉTRANGERS : Anglais et Américain, *Yellow Canada Bean*; *Early Yellow Canada Bean*; *Canadian Yellow Bean*; *Dwarf Yellow Canadian Bean*. — Allemand, *Canada Zucker Bohne*; *Buschbohne Fleisch farbige*.

Comme le haricot jaune de la Chine, avec lequel il offre



Fig. 206.

Haricot jaune du Canada.

d'ailleurs une certaine analogie, le haricot jaune du Canada est une race universellement connue, généralement très appréciée à cause de sa végétation robuste, de sa résistance aux maladies cryptogamiques, enfin de sa production abondante, très prolongée et soutenue. Cette race est décrite dans le traité des haricots de Martens datant de 1864 sous le nom de *Phaseolus sphaericus luteus* (Haricot jaune rond).

Plante vigoureuse, moyennement ramifiée, de taille assez variable avec l'année et le terrain, de 0<sup>m</sup>,30 à 0<sup>m</sup>,50 de hauteur, toutefois très franchement naine sans tiges allongées,

filantes. Feuillage très ample, vert franc, folioles à limbe large, fortement cloqué; fleurs lilas. Cosses nombreuses, vertes, droites, assez larges, aplaties, terminées par une pointe

courte et assez grêle; ces cosses assez charnues ne sont pas franchement dépourvues de parchemin; il est nécessaire de les consommer lorsque le grain est encore peu développé à l'intérieur pour qu'elles soient bien tendres; elles restent vertes fort longtemps, n'acquérant une teinte jaune qu'autant qu'elles approchent de la maturité.

Ces cosses sont assez courtes, avec 0<sup>m</sup>,09 à 0<sup>m</sup>,10 de longueur et 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,014 de largeur; elles contiennent le plus souvent 5 grains de forme ovoïde très légèrement méplats, d'une belle couleur jaune foncé avec des sortes de **vénules** ou nervures brunâtres confluant vers l'ombilic, où elles forment un anneau brun. Leurs dimensions moyennes sont de 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,014 de longueur, 0<sup>m</sup>,009 à 0<sup>m</sup>,010 de largeur et 0<sup>m</sup>,007 à 0<sup>m</sup>,008 d'épaisseur.

Le haricot jaune du Canada a l'inconvénient d'être très tardif, commençant à montrer ses fleurs dix jours environ après le haricot Flageolet jaune; il est d'autre part très long à mûrir ses cosses et son grain, cette maturité n'étant le plus souvent que très péniblement atteinte sous notre climat.

### Haricot Beurre doré nain.

(*SYNONYMES : Haricot beurre nain du Marché; Haricot nain beurre doré sans pareil*).

Nom **ÉTRANGER** : Anglais, *Dwarf Golden wax Bean*.

Race extrêmement méritante, de végétation assez particulière et bien distincte; plante trapue formant des touffes compactes ne dépassant pas 0",35 de hauteur, mais émettant des filants fertiles de 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,50 de longueur, avec une feuille réduite accompagnant chaque inflorescence ; feuillage

vert clair ou vert blond, avec folioles assez allongées et pointues; fleurs blanches. Après la floraison, sous le poids des cosses, ces filants à tiges assez grêles s'infléchissent et retombent, et à partir de ce moment le faciès de la plante n'est plus le même, ne différant plus de celui que l'on observe chez la plupart des autres variétés.

Les cosses longues de 0<sup>m</sup>,09 à 0<sup>m</sup>,10, jaune très pâle ou presque blanches, sont légèrement recourbées,



Fig. 207.

Haricot beurre doré nain, au dixième.



Fig. 208.

Haricot beurre doré nain.

terminées par une pointe courte et trapue; elles sont extrêmement charnues et épaisses, presque cylindriques, restant très tendres jusqu'à ce que le grain soit à demi formé.

Ces cosses renferment 5 à 6 grains ovoïdes ou **subsphériques**, de couleur ocre jaune passant au marron clair, ayant comme dimensions moyennes 0',010 à 0<sup>m</sup>,011 de longueur, 0<sup>m</sup>,008 de largeur et 0<sup>m</sup>,007 d'épaisseur.

Le haricot Beurre doré nain est un excellent mangetout productif et bien hâtif, donnant son produit **presqu'en**

même temps que le haricot nain noir très hâtif de Belgique, ayant par suite, à cause de sa taille réduite, les mêmes avantages que ce dernier pour la culture forcée sous châssis, ainsi que pour la culture de primeurs en pleine terre.

Toutefois, au point de vue de la récolte du grain sec, il est seulement demi-hâtif, arrivant à maturité seulement 6 à 8 jours après les variétés très hâtives.

Il convient beaucoup mieux pour les premiers semis que pour ceux de deuxième ou encore d'arrière-saison, car dans ces conditions il est généralement de tenue médiocre : les cosses et les tiges reposant sur le sol ont ainsi une prédisposition très marquée à se tacher sous l'influence des pluies ou des rosées beaucoup plus abondantes à cette époque.

### Haricot jaune hâtif de Six Semaines.

(SYNONYME : *Haricot jaune du Canada*).

Noms **ÉTRANGERS** : Anglais, *Round Yellow Bean*; *Early Yellow Six Weeks Bean*. — Allemand, *Buschbohne früheste six Wochen*.

Variété assez peu répandue dans les cultures, ayant d'ailleurs beaucoup de traits de ressemblance avec le haricot jaune du Canada qu'elle rappelle assez exactement au point de vue des principaux caractères **en** dehors de la précocité.

Plante élevée d'environ 0<sup>m</sup>,40, avec un feuillage moyen,

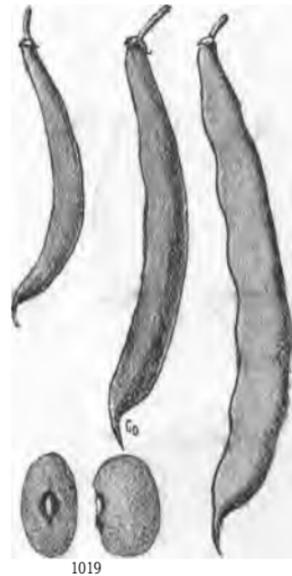


Fig. 209.

Haricot jaune hâtif de six semaines.

vert blond. Cosses assez courtes, très tendres et vertes tant que le grain est peu développé, prenant plus tard une teinte jaune et en même temps acquérant un parchemin.

Ces cosses atteignent en moyenne  $0^m,09$  à  $0^m,10$  de longueur, renfermant le plus souvent 5 à 6 grains jaunes avec une légère teinte gris rosé, longs de  $0^m,011$  à  $0^m,012$ , avec  $0^m,007$  à  $0^m,008$  de largeur et  $0^m,0065$  à  $0^m,007$  d'épaisseur.

Le haricot jaune hâtif de Six Semaines est une race rustique et de bonne tenue pouvant être considérée comme une sous-variété hâtive du haricot jaune du Canada qu'il devance d'environ 8 jours comme précocité.

#### Haricot Non Pareil à cosses jaunes.

(SYNONYME : *Haricot Princesse jaune*).

NOMS ÉTRANGERS : Anglais et Américain, *Yellow Princess Bean*. — Allemand, *Princess gelbe runde Buschbohne*.

Plante véritablement naine, ne dépassant guère  $0^m,35$  de hauteur et malgré cela assez touffue et bien ramifiée; feuillage assez léger; ou même moyen, cloqué, à folioles à pointe assez effilée; fleurs blanches, en grappes bien fournies, portées sur de longs pédoncules et par suite bien dégagées du feuillage.

Cosses moyennes, assez recour-

bées, terminées par une pointe trapue assez courte, en

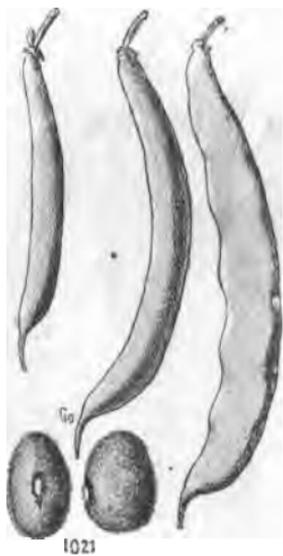


Fig. 210

Haricot non pareil  
à cosses jaunes.

---

hameçon, jaunes, bien charnues, étant presque aussi épaisses que larges, presque complètement dépourvues de parchemin alors même que le grain est arrivé à grosseur.

Ces cosses ont en moyenne  $0^m,09$  à  $0^m,10$  de longueur, avec  $0^m,013$  à  $0^m,014$  de largeur; elles contiennent 6 à 7 grains ovoïdes ou subsphériques de couleur brun jaunâtre ou marron cuivré avec un cercle plus foncé autour du hile; longs d'environ  $0^m,011$  à  $0^m,012$ , larges de  $0^m,008$  à  $0^m,009$  et épais de  $0^m,007$  à  $0^m,008$ ; ces grains sont très serrés dans la cosse.

Le haricot Non Pareil à cosses jaunes est une bonne variété de vigueur moyenne et assez productive; il est assez tardif; toutefois, il devance comme maturité, d'environ une semaine, le haricot jaune du Canada

---

## HARICOTS NAINS (*suite*).

---

### 7° GRAIN ROUGE OU FOND ROUGE

(A. — Grain oblong) .

---

Les variétés de haricots rentrant franchement dans ce groupe sont assez peu nombreuses ; la couleur de leur grain est en général d'un rouge plus ou moins lavé ou ombré de violet ou de brun. Plusieurs même que nous avons rangées dans cette série pourraient presque aussi bien être placées soit dans la précédente soit dans la suivante.

Ainsi, le haricot Chocolat dont la couleur du grain est assez variable : chamois, gris foncé ardoisé ou même souvent d'un brun terreux, fait le passage aux haricots à fond jaune, tandis que les haricots beurre Reine d'Or et beurre du Mont d'Or se rapprochent beaucoup comme couleur des haricots à grain noir, au point qu'il est souvent difficile de reconnaître si cette dernière variété est mélangée de haricots beurre noir d'Alger dont le grain est sensiblement de même taille et de même couleur.

#### Haricot Chocolat.

**NOM ÉTRANGER :** Anglais et Américain, *Chocolate Bean*.

Bonne race française, le plus précoce des haricots à grain rouge; d'obtention assez ancienne, il fut pendant un certain temps fort recherché et très estimé pour la culture sous

châssis dans le but d'obtenir de bonne heure des haricots à écosser. Depuis, il a été supplanté par plusieurs autres races qui ont sur lui l'avantage d'être encore plus précoce tout en possédant une taille encore plus réduite.

Plante moyennement vigoureuse, peu ramifiée, dépassant rarement  $0^m,40$  de hauteur ; feuillage assez léger ou moyen; folioles allongées, vert pâle, légèrement ridées. Fleurs lilas, cosses à parchemin, vertes, striées de rouge violacé, assez courtes, fines, souvent fort recourbées, de  $0^m,12$  à  $0^m,14$  de longueur, avec  $0^m,013$  à  $0^m,014$  de largeur, contenant 6 à 7 grains oblongs, réniformes, de couleur assez variable allant du chamois au gris foncé ardoisé, souvent même d'un brun terreux, longs de  $0^m,013$  à  $0^m,014$ , larges de  $0^m,007$  à  $0^m,0075$  et épais de  $0^m,005$  à  $0^m,0055$ , très serrés dans la gousse et par suite à bouts tronqués.



Fig. 211.

Haricot chocolat.

Assez productif, le haricot Chocolat est une race bien hâtive fleurissant deux à trois jours seulement après le haricot noir hâtif de Belgique.

Il en existe deux races locales excessivement voisines, le *haricot nain d'Abondance* et le *haricot Comte de Vougy* qui n'en diffèrent guère que par une précocité un peu moins grande; ces deux races, ne se faisant remarquer par aucune

qualité sérieuse, ont à peu près complètement disparu des cultures; elles ne figurent plus d'ailleurs sur aucun catalogue.

### Haricot fin de **Neuille** rouge.

Race vigoureuse, très ramifiée, donnant une production abondante et soutenue de filets remarquablement longs et fins, présentant toutefois le grand inconvénient d'être de très mauvaise tenue, de retomber sur le sol et d'émettre de nombreux filants au point de former souvent à la lin de la végétation un véritable fouillis inextricable.



Fig. 212.

Haricot fin de **Neuille** rouge.

Plante élevée en moyenne de  $0^m,45$  à  $0^m,50$ , à feuillage abondant, léger, d'un vert assez blond. Fleurs lilas. Cosses à parchemin, vertes, fines, droites ou faiblement recourbées, de  $0^m,14$  à  $0^m,15$  de longueur avec  $0',014$  à  $0^m,015$  de largeur, contenant 6 à 7 grains réniformes allongés, d'un brun rouge violacé, longs de  $0^m,015$  à  $0^m,017$ , avec  $0',007$  à  $0^m,008$  de largeur et  $0^m,006$  d'épaisseur.

Le haricot fin de **Neuille** rouge est une race tardive dont la cueillette en filets verts commence quinze jours environ après celle du haricot noir de Belgique; c'est une variété très remontante à production fort prolongée.

Malgré cela, il ne présente qu'un médiocre intérêt à cause de sa végétation diffuse et de l'émission de nombreux filants qui en rendent la récolte en filets verts longue et assez pénible.

### Haricot flageolet rouge.

(SYNONYME : *Haricot rognon de Coq*).

Noms ÉTRANGERS : Anglais et Américain, *Red or Scarlet flageolet Bean; Crimson flageolet Bean; Crimson wonder Bean*. — Allemand, *Buschbohne flageolet Blüthrothe*.

Le haricot flageolet rouge, fréquemment désigné sous le nom de haricot Rognon de Coq à cause de la forme de son grain, est une des variétés les plus universellement connues et cultivées pour la production de son grain sec ; ce dernier est en effet d'une qualité remarquable, aussi se trouve-t-il répandu sur tous les marchés.

Plante vigoureuse, toutefois franchement naine, ne dépassant guère 04',45 à 0<sup>m</sup>,50 de hauteur; feuillage moyen ou assez ample, d'un vert faiblement grisâtre, composé de folioles minces, un peu rugueuses au toucher et très faiblement cloquées. Fleurs lilas pale.



Fig. 213.

Haricot flageolet rouge.

Cosses à parchemin, vertes, droites ou faiblement recourbées, de 0',14 à 0<sup>m</sup>,16 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,015 de largeur et assez aplaties.

Elles renferment ordinairement 6 grains longs de. 0<sup>m</sup>,018 à 0',022, larges de 0<sup>m</sup>,008 à 0<sup>m</sup>,0095 et épais de 0<sup>m</sup>,006 à 0',0065, très reconnaissables à leur forme très allongée en rognon épais et à leur belle couleur rouge violacé ou rouge lie de vin.

Le haricot flageolet rouge est une variété demi-hâtive, convenant particulièrement pour la culture maraîchère et la grande culture, étant un des plus rustiques et des plus productifs ; il convient aussi bien pour la production du grain frais ou sec que pour celle des haricots verts, à cause de ses belles cosses, longues et droites, excellentes lorsqu'elles sont cueillies à l'état de fins filets.

Les haricots cultivés - en Angleterre et en Amérique sous les noms de *haricot crimson wonder* et de *Canadian Wonder* sont si voisins du précédent qu'il n'est guère possible de les en distinguer, aussi les considérons-nous comme des synonymes.

### Haricot flageolet beurre nain.

Noms ÉTRANGERS Anglais et Américain, *Flageolet wax Canterbury Bean*; *Crimson flageolet wax Bean*; *Scarlet flageolet wax Bean*.

Race extrêmement distincte par tous ses caractères de végétation, fort intéressante du reste par la structure de ses cosses qui sont franchement intermédiaires entre celles des haricots à écosser et celles des haricots sans parchemin, présentant d'une part la forme des haricots flageolets avec

la couleur des haricots sans parchemin beurre tel que le haricot d'Alger.

Ce haricot est d'autre part un exemple de ce fait que le mot de beurre n'implique pas en lui-même l'idée absolue de mangetout, s'adressant particulièrement à la couleur de la cosse.

Toutefois, comme presque tous les haricots à cosses jaunes usités dans les cultures sont des mangetouts, il en résulte qu'au sens pratique au moins et dans le langage courant, les beurres sont considérés comme des haricots mangetouts à cosses jaunes.

Le haricot flageolet beurre nain est une plante très vigoureuse atteignant généralement  $0^m,40$  à  $0^m,45$  de hauteur, avec un feuillage assez ample ou ample, non cloqué et d'un vert légèrement blond. Fleurs lilas pâle.

Cosses jaunes, pouvant être utilisées comme mangetouts à l'état jeune alors que le grain est encore peu développé, légèrement recourbées, assez larges, longues de  $0^m,11$  à  $0^m,13$ , avec  $0^m,013$  à  $0^m,014$  de largeur; elles contiennent 5 à 6 grains ayant la plus grande analogie comme forme et couleur avec ceux du haricot flageolet rouge; toutefois sensiblement plus petits avec  $0^m,017$  à  $0^m,020$  de longueur,  $0^m,008$  à  $0^m,009$  de largeur et  $0^m,006$  à  $0^m,007$  d'épaisseur.

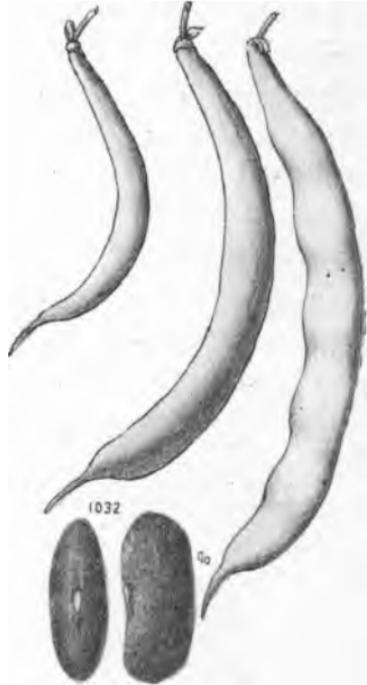


Fig. 214.

Haricot flageolet beurre nain.

Ces deux haricots concordent comme **épo** que de maturité ; mais comme floraison et cueillette en vert, le haricot flageolet beurre présenterait une nuance de plus grande précocité, devançant l'autre variété de deux à trois jours.

C'est également une excellente race rustique et très productive.

Le haricot que nous avons reçu de l'étranger sous le nom de *haricot perfection wax Bean* est extrêmement voisin du précédent dont il ne différerait que par la couleur plus foncée de son grain.

Le *haricot Reine d'Or* que nous avons reçu d'Allemagne il y a quelques années nous a bien semblé correspondre assez exactement à ce dernier dont il possède du reste tous les caractères de végétation.

---

## HARICOTS NAINS A GRAIN ROUGE OU FOND ROUGE (*suite*).

(B. — Grain ovoïde).

---

### Haricot rouge d'Orléans.

(SYNONYMES : *Haricot Barbote; Pois chiche rouge*).

Race productive, très rustique, fort répandue dans tout l'Orléanais où elle est particulièrement appréciée pour la culture intercalaire dans les vignes. Quant à la culture bourgeoise, elle est d'un moindre intérêt, à cause de sa tendance très marquée à émettre des **filants** et de la forme des cosses un peu courtes, assez larges, inférieures comme haricots verts à celles des bonnes variétés courantes.

Plante élevée d'environ  $0^m,40$ , vigoureuse, à tige grosse et courte, feuillage moyen, composé de folioles de texture assez épaisse, passablement cloquées. Fleurs d'un blanc rosé ou lilas pâle.

Cosses à parchemin, vertes, de  $0^m,11$  à  $0^m,13$  de longueur, avec  $0^m,013$  à  $0^m,014$  de largeur, droites, aplaties, terminées par une pointe trapue et droite. Elles contiennent 5 à 6 grains rouges ou brun rougeâtre, oblongs, méplats, de  $0^m,013$  à  $0^m,014$  de long;  $0^m,008$  à  $0^m,009$  de largeur et  $0^m,0075$  à  $0^m,008$  d'épaisseur.

De même précocité que le haricot flageolet rouge, cette race, bien que fort productive, lui est notablement inférieure quant à la beauté du grain et des filets verts longs et tins.



Fig. 215.

Haricot rouge d'Orléans.

### Haricot nain Cerise rouge.

Race allemande n'ayant pas été adoptée dans les cultures françaises bien que constituant, par tous ses caractères de végétation, un haricot bien distinct; il ne possède en effet aucune qualité particulière, laissant même assez à désirer sous plusieurs rapports.

Plante ramifiée, diffuse, ne se tenant pas ordinairement très bien, avec une forte tendance à filer, élevée de  $0^m,35$  à

0<sup>m</sup>,40; feuillage moyen, vert franc, légèrement grisâtre; fleurs blanches ou lilas très pâle.

Cosses vertes, assez franchement dépourvues de parchemin, peu charnues, un peu courtes, droites, à pointe fine, de 0<sup>m</sup>,09 à 0<sup>m</sup>,11 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013 de large, contenant 5 à 6 grains ovoïdes, très faiblement méplats, de couleur rouge brunâtre, très voisine de celle du haricot rouge d'Orléans.



Ces grains ont en moyenne 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,014 de longueur, 0<sup>m</sup>,009 à 0<sup>m</sup>,010 de largeur et 0<sup>m</sup>,0075 à 0<sup>m</sup>,008 d'épaisseur.

Bien précoce comme floraison et récolte des premiers filets verts, il est en outre de végétation soutenue,

Fig. 216. étant bon à récolter a peu près en même temps que les haricots demi-hâtifs tels que 'le haricot beurre doré nain et le haricot beurre du Mont d'Or

### Haricot beurre nain du Mont d'Or.

(SYNONYMES : *Haricot beurre nain de tous les jours*).

NOMS ÉTRANGERS : Anglais, *Mont d'Or butter Bean*; *Mont d'Or Wax Bean*. — Américain, *Golden butter Wax Bean*.

Bien précoce et très productif, le haricot beurre du Mont d'Or est une: des races de mangetouts à cosses jaunes les plus cultivées dans notre pays ; à l'étranger, où il est

beaucoup moins apprécié, on donne la préférence au haricot d'Alger noir nain, ainsi qu'à plusieurs sous-variétés extrêmement voisines de cette dernière.

Race franchement naine, dépassant rarement 0<sup>m</sup>,40 de hauteur, à tiges bien ramifiées, garnies d'un feuillage très ample, vert clair ou vert blond ; folioles rugueuses, mais non cloquées, de texture épaisse et de forme assez variable, tantôt allongée et pointue, tantôt courte et à pointe arrondie. Fleurs roses ou lilas pôle.

Cosses produites en grand nombre,



Fig. 217.

Haricot beurre nain du Mont-d'Or.



Fig. 218.

Haricot beurre nain  
du Mont-d'Or.

portées le plus souvent sur de courts pétioles, assez franchement dépourvues de parchemin, de couleur jaune pâle.

Elles sont bien pleines, légèrement recourbées, cylindriques, terminées par une pointe droite, trapue. Elles atteignent en général 0<sup>m</sup>,10 à 0<sup>m</sup>,12 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,012 de largeur et presqu'autant d'épaisseur.

Ces cosses renferment 5 à 6 grains bien ovoïdes de couleur brun rouge plus ou moins teinté de violet noir ; dans les années sèches, ils sont même presque noirs et difficiles à distinguer de ceux du haricot d'Alger noir nain qui sont toutefois sensiblement plus gros, ceux du haricot beurre du Mont d'Or ne dépassent généralement pas 0<sup>m</sup>,010 à 0<sup>m</sup>,012 de longueur, 0<sup>m</sup>,008 à 0<sup>m</sup>,009 de largeur et 0<sup>m</sup>,007 à 0<sup>m</sup>,0075 d'épaisseur. Dans le cas où il y aurait hésitation, il suffit de mettre ces grains à renfler dans de l'eau ; on remarque alors que les uns ont une teinte rousse plus ou moins foncée, tandis que ceux du haricot d'Alger noir nain présentent une couleur violette des plus distinctes.

Le litre pèse en moyenne 710 grammes et 100 grammes en contiennent environ 215 grains.

Nous signalerons à côté de ce dernier le *haricot Cherry nain* des Américains qui en est extrêmement voisin au point d'être considéré par certains auteurs comme un synonyme.

---

## HARICOTS NAINS (*suite*).

---

### 8° **GRAIN NOIR OU FOND NOIR.**

Les haricots nains à grain noir rentrant dans ce groupe sont assez nombreux, bien distincts par leur couleur de ceux des autres séries.

Bien qu'ils soient dits 'grain noir, aucun ne présente réellement de grains de cette couleur ou d'un ton dérivé : à l'état frais, ils sont tous violets passant à un violet noir plus ou moins foncé à la maturité.

Ce groupe renferme un certain nombre de variétés des plus appréciées dans tous les pays pour la production de haricots en filets verts, de primeur ou de saison.

Les plus généralement estimées sont, parmi les races très précoces, le haricot noir très hâtif de Belgique, le haricot Prince noir et le haricot très hâtif de l'*Hermitage* ; et parmi les races de saison, le haricot flageolet noir et le haricot Shah de Perse.

Les haricots sans parchemin à grain noir sont généralement peu recherchés, sauf toutefois le haricot d'Alger noir nain qui est usité sous toutes les latitudes où la culture de cette plante potagère est possible.

(A. — Grain oblong).

### Haricot flageolet noir.

(SYNONYMES : *Haricot noir de Salerno* ; *Haricot Nègre à longues cosses*).



Fig. 219.

Haricot flageolet noir.

NOMS ÉTRANGERS : Anglais, *Black Canterbury Bean* ; *Negro long podded Bean* ; *Prolific market Bean*. — Américain, *Long negro Bean*. — Allemand, *Buschbohne neger langschotige*.

Race des plus méritantes, remarquable par sa production abondante en filets fins d'excellente qualité.

Plante assez vigoureuse, ne dépassant guère 0<sup>m</sup>,45 à 0<sup>m</sup>,50 de hauteur, ayant parfois une légère tendance à filer.

Feuillage assez ample, abondant, d'un vert assez clair, presque d'un vert blond ; folioles peu cloquées et à peine gaufrées, à limbe plutôt étalé. Fleurs lilas.

Cosses vertes, souvent mouchetées ou légèrement striées de **pourpre**, à parchemin, longues, fines et droites, de 0<sup>m</sup>,14 à 0<sup>m</sup>,15 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,012 de largeur moyenne ; pointe recourbée d'environ 0<sup>m</sup>,012 ; elles renferment généralement 6 grains noirs,

oblongs, légèrement réniformes, de 0m,015 à 0<sup>m</sup>,018 de longueur, 0<sup>m</sup>,0065 à 0<sup>m</sup>,007 de largeur et 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur.

Race demi-hâtive qui, à cause de la couleur noire de son grain, est exclusivement cultivée pour la production des filets verts.

Le haricot usité en Angleterre et en Amérique sous le nom de *haricot Nègre à longues cosses* correspond exactement à cette variété.

De même, le *haricot nain à parchemin* des Allemands est tellement voisin de notre flageolet noir qu'il ne saurait en être utilement distingué ; dans les cultures de ce pays, on rencontre aussi fréquemment sous le nom de *haricot flageolet violet* une sous-variété du haricot flageolet noir dont il ne nous a semblé différer essentiellement que par la forme et la grosseur du grain qui est ici un peu moins long, tout en étant en même temps plus large et plus épais.

Nous signalerons encore comme race étrangère se rapprochant assez de notre haricot flageolet noir, le

*haricot Mammoth negro Bean* qui est dans l'ensemble de ses caractères bien intermédiaire entre ce dernier et le haricot noir de Belgique ; il possède en effet la cosse et le grain du premier et la végétation ainsi que la couleur du feuillage du second.

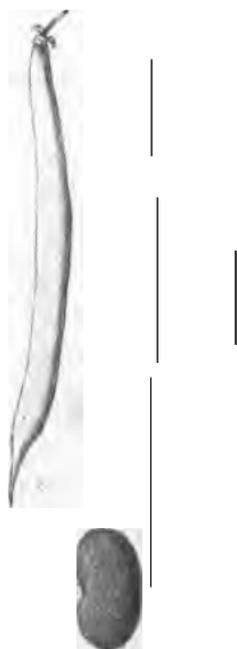


Fig. 220.  
Haricot flageolet violet.

Ces différentes sous-variétés, essayées dans nos cultures comparativement avec le haricot flageolet noir, ne se sont pas distinguées par des aptitudes spéciales, et notre type français nous a paru leur être certainement supérieur pour la production des filets verts.

### Haricot Shah de Perse.

(SYNONYMES : *Haricot noir de Barbentane* ; *Haricot noir nain à parchemin*.)

Noms ÉTRANGERS : Anglais, *The shah long podded Bean*.

Race mise au commerce en 1890, véritablement remarquable par la longueur de ses fines aiguilles qui ne sont surpassées comme beauté par celles d'aucune autre race naine, si ce n'est toutefois par celles du haricot nain Parisien, cultivé également sous le nom de haricot Merveille de Vitry.



Fig. 221.  
Haricot Shah de Perse.

Plante vigoureuse, assez haute, toutefois franchement naine, ne dépassant guère 0<sup>m</sup>,50 à 0<sup>m</sup>,55. De très bonne tenue, elle supporte admirablement sans les laisser traî-

ner à terre ses cosses extraordinairement longues.

Feuillage ample ou très ample, composé de folioles à limbe uni et non gaufré d'un vert assez foncé. Fleurs lilas.

Cosses vertes à parchemin, droites ou faiblement recourbées, de 0<sup>m</sup>,16 à 0<sup>m</sup>,18 et parfois même 0<sup>m</sup>,20 de longueur, avec seulement 0<sup>m</sup>,014 de large, contenant 6 à 7 grains noirs, allongés, subcylindriques, longs de 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,015, larges de 0<sup>m</sup>,0065 à 0<sup>m</sup>,007 et épais de 0<sup>m</sup>,006.

Comme précocité, le haricot Shah de Perse n'est que demi-hâtif, étant bon à récolter en filets verts six à huit jours après le haricot noir de Belgique et dix jours après le haricot Prince noir.

Extrêmement rustique, comme tous les haricots Suisses auxquels il se rattache franchement par tous ses caractères de végétation, ce haricot se recommande tout particulièrement pour la culture de saison en pleine terre en vue de la production des haricots verts de choix. Sous ce rapport, il nous a bien semblé battre le record comme abondance et qualité.

A côté (le cette variété, nous signalerons le *haricot Legrand*, race locale probablement issue de la précédente, dont elle possède tous les caractères essentiels, n'en différant guère que par la précocité, présentant ses fleurs et ses filets seulement quelques jours après le H. Shah de Perse.

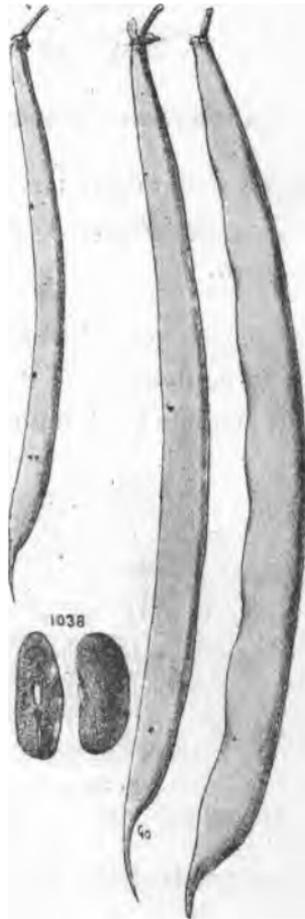


Fig. 222.  
Haricot Shah de Perse.

Le litre pèse en moyenne 300 grammes et 200 grammes contiennent environ 260 grains.

### Haricot noir hâtif de Belgique.

(SYNONYMES : *Haricot Parisien; Haricot du Mexique*).

**NOMS ÉTRANGERS** : Anglais, *Belgian negro Bean; Dwarf Belgian Bean; Negro Black Bean; Early Black wonder Bean*.

Comme le haricot Shah de Perse, cette variété, en raison de la couleur noire de son grain, ne se cultive absolument que pour la production des haricots verts.



Fig. 223.

Haricot noir hâtif de Belgique.

A cause de sa taille très naine et de sa grande précocité, elle est particulièrement recherchée pour la culture sous châssis, ainsi que pour les premiers semis en pleine terre.

Pour la culture de saison, on donne généralement la préférence à d'autres races

plus productives et à cosses plus longues. Plante trapue, très naine, peu ramifiée, ne dépassant guère 0<sup>m</sup>,30 de hauteur, formant des petites touffes ramassées, très compactes.

Feuillage d'un vert assez pâle, composé de folioles assez allongées, un peu pointues, à limbe de développement moyen, peu cloqué et peu gaufré. Fleurs lilas portées sur de courts pédoncules et masquées par le feuillage.

Cosses moyennes ou assez courtes, à parchemin, vertes,

ordinairement striées de rouge violacé, droites, assez aplaties, de 0<sup>m</sup>,10 à 0<sup>m</sup>,12 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013 de largeur, terminées par une pointe droite assez effilée et allongée.

Ces cosques contiennent ordinairement 5 grains noirs, avec l'ombilic blanc, oblongs, épais, faiblement réniformes, longs de 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,014, larges de 0<sup>m</sup>,007 à 0<sup>m</sup>,008 et épais de 0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,0065. Le litre pèse en moyenne 7:0 grammes et 100 grammes contiennent environ 410 grains.

Cette variété est extrêmement précoce, n'étant guère devancée sous ce rapport que par le *haricot flageolet nain Triomphe des châssis* qui fleurit cinq à six jours plus tôt.

Ce haricot se rencontre rarement très franc dans les cultures; il est souvent mélangé d'autres races un peu plus hautes et moins précoces; il en existe en effet plusieurs sous-variétés qui n'en diffèrent que très peu; tels sont: le *haricot noir hâtif de Vitry*, le *haricot remontant nain noir de Crépieux*, enfin le haricot cultivé en Allemagne sous le nom de *H. nain Nègre très hâtif*.

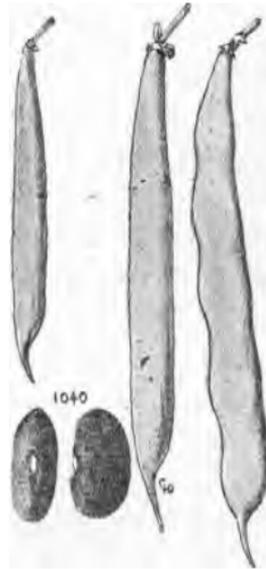


Fig. 224.  
Haricot noir hâtif  
de Belgique

### Haricot Prince noir.

(SYNONYME : *Haricot nain extra hâtif Prince noir*).

Nom \*FRANGER : Anglais, *Black Prince extra early Bean*.

Mis au commerce en 1899, ce haricot extrêmement méri-

tant se rapproche par sa grande précocité et la couleur de son grain du haricot noir hâtif de Belgique, mais ce sont là leurs seuls traits de ressemblance, car par ailleurs ils sont excessivement distincts.

La plante est plus vigoureuse, plus haute, et en approchant de la maturité, elle conserve une teinte générale verte, analogue à celle que l'on observe chez tous les haricots à grain vert; d'ailleurs, il est fort probable que ce haricot ne soit qu'une variation à grain noir d'une race à grain vert; ceci



Fig. 225.  
Haricot Prince noir.

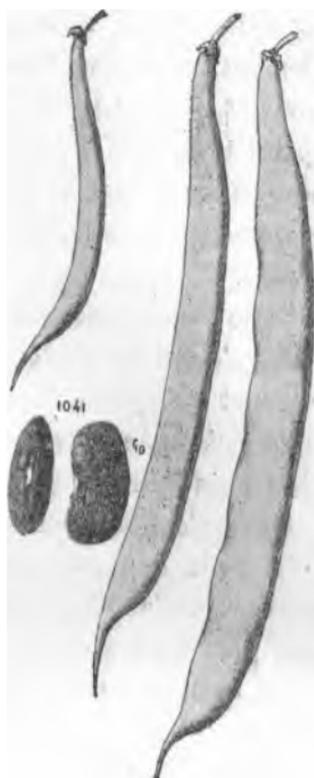


Fig. 226  
Haricot Prince noir.

semblerait être bien confirmé également par ce fait que le retour au type est très fréquent : car il n'y a guère de lots de cette variété où on n'observe à la récolte une certaine proportion de grains verts ou verdâtres.

Plante naine, formant un buisson assez compact ne dépassant guère 0<sup>m</sup>,35 à 0<sup>m</sup>,40 de hauteur. Feuillage moyen ou

assez léger vert clair, avec folioles à limbe assez petit, arrondi, assez gaufré et denté. Fleurs lilas.

Cosses à parchemin, vertes, faiblement striées de rouge violacé, longues de 0<sup>m</sup>,14 à 0<sup>m</sup>,15 et larges de 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,014, droites ou légèrement recourbées, contenant 6 grains noirs, épais, faiblement réniformes, longs de 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013, larges de 0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,007 et épais de 0<sup>m</sup>,0055 à 0<sup>m</sup>,006.

Le haricot Prince noir est très hâtif, devant de deux jours comme floraison le haricot noir hâtif de Belgique sur lequel il a de plus l'avantage d'être plus productif avec des filets verts et cosses sensiblement plus longues. Très rustique, c'est une excellente variété pour la culture de primeur, soit sous châssis soit en pleine terre.

### Haricot très hâtif de l'Hermitage.

Excellente race que l'on peut considérer comme une sous-variété du haricot noir hâtif de Belgique, dont il possède le même mode de végétation, rappelant, d'un autre côté, assez exactement la forme du grain et des cosses du haricot Prince noir.

Plante élevée de 0<sup>m</sup>,35 à 0<sup>m</sup>,40, très précoce, particulièrement estimée des maraîchers de province pour la culture forcée. Feuillage assez léger ou moyen, vert franc. Fleurs lilas.

Cosses vertes à parchemin, fines et droites, longues de 0<sup>m</sup>,14 à 0<sup>m</sup>,15 avec 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,014 de largeur, contenant 5 à 6 grains noirs, oblongs, épais et légèrement réniformes, longs de 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013, larges de 0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,007 et épais de 0<sup>m</sup>,0055 à 0<sup>m</sup>,006.

Cette excellente race de haricot peut être considérée

comme de même valeur que le haricot Prince noir dont il nous a paru se rapprocher énormément comme rendement et aptitudes.

### Haricot Black Dwarf.

Race étrangère bien distincte des précédentes, à cosses notablement plus courtes, plus charnues et à grain noir, court, se rapprochant assez par sa forme des haricots à grain ovoïde.

Plante franchement naine, très rameuse, buissonnante et cependant de bonne tenue, atteignant ordinairement 0<sup>m</sup>,45 à 0<sup>m</sup>,50 de hauteur. Feuillage assez léger, abondant, d'un vert pâle. Fleurs lilas.

Cosses à parchemin, vertes, légèrement striées de rouge violacé, droites, courtes, épaisses, charnues, presque cylindriques, longues de 0<sup>m</sup>,09 à 0<sup>m</sup>,10, larges de 0<sup>m</sup>,0065 à 0<sup>m</sup>,007 et épaisses de 0<sup>m</sup>,005 à 0<sup>m</sup>,0055.

Variété assez remontante, peu productive, fleurissant cinq à six jours

après le haricot noir hâtif de Belgique ; elle est facile à reconnaître à ses cosses qui prennent rapidement une teinte jaune lavée ou striée de rouge violacé ; elle pourrait être considérée comme une race de mangetout acquérant un parchemin de très bonne heure.

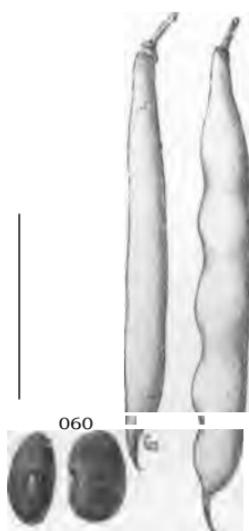


Fig. 227.

Haricot Black Dwarf.

## Haricot beurre noir nain à longue cosse.

(SYNONYME : *Haricot d'Alger noir nain à longue cosse*).Noms ÉTRANGERS : Anglais et Américain, *Long Algèrian Bean* ; *Long Algèrian Dwarf Wax Bean*.

Excellente race maraîchère très cultivée dans la banlieue parisienne, se rapprochant, comme du reste l'indique bien son nom, du haricot d'Alger noir nain dont elle représente une sous-variété à grain réniforme allongé.

La plante franchement naine à tige forte et ramifiée ne dépasse guère 0<sup>m</sup>,35 à 0<sup>m</sup>,40 de hauteur, à feuillage moyen ou presque léger, assez variable comme teinte, allant du vert franc au vert pâle on même presqu'au vert blond. Fleurs lilas.

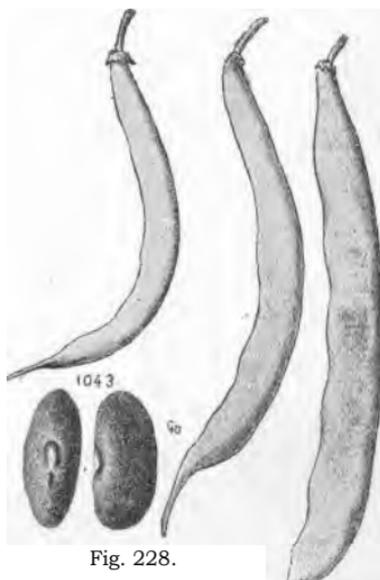


Fig. 228.

Haricot beurre noir nain à longue cosse.

Cosses d'un beau jaune de beurre, parfois un peu striées de rouge violacé, faiblement recourbées, assez épaisses et franchement dépourvues de parchemin tant que le grain est peu formé, beaucoup moins charnues toutefois que celles du haricot d'Alger noir nain, longues de 0<sup>m</sup>,12 à 0<sup>m</sup>,15, avec 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,015 de largeur, contenant 6 à 7 grains noirs oblongs, allongés, réniformes, épais, longs de 0<sup>m</sup>,015 à 0<sup>m</sup>,017, larges de 0<sup>m</sup>,00 à 0<sup>m</sup>,008, épais de 0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,007.

Le litre pèse en moyenne 780 grammes et 100 grammes en contiennent 230.

Le haricot beurre noir nain à longue cosse est un peu moins hâtif que le haricot d'Alger noir nain, fleurissant cinq à six jours après ce dernier.

Il est très productif, assez peu sensible aux maladies cryptogamiques et ses longues cosses jaunes sont généralement fort appréciées sur tous les marchés.

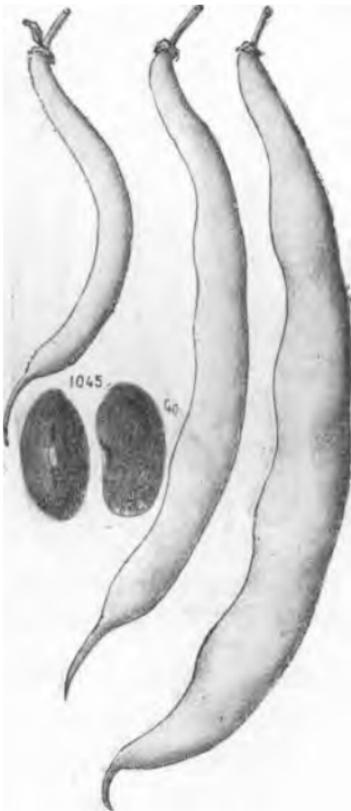


Fig. 229.

Haricot Yosemite Mammoth Wax.  
Bean.

### Haricot Yosemite Mammoth Wax Bean.

(SYNONYME : *Yosemite Bean*).

Race américaine, très particulière, très naine, avec une taille ne dépassant guère 0<sup>m</sup>,30 à 0<sup>m</sup>,40, mais en même temps très branchue, étalée, feuillue. Feuillage d'un vert blond, folioles amples, épaisses, rugueuses, mais non cloquées. Fleurs lilas.

Cosses jaune clair, franchement dépourvues de parchemin, fort recourbées, plus épaisses que larges, très charnues, mais un peu soufflées, longues de 0<sup>m</sup>,15 à 0<sup>m</sup>,17, avec 0<sup>m</sup>,017 à 0<sup>m</sup>,019 de largeur, ne contenant le plus souvent que 4 grains noirs, oblongs, phis épais que larges, de forme assez irrég-

**gulière**, souvent même :asymétrique par rapport au plan médian.

Race très spéciale au point de vue de la durée et du mode de végétation, étant assez précoce comme floraison, mais très tardive au point de vue de la récolte du grain sec, arrivant très difficilement à maturité sous notre climat. A cause de sa très grande vigueur et de sa végétation étalée et diffuse, il est nécessaire de le cultiver en rangs plus écartés que d'habitude avec un espacement de 0<sup>m</sup>,60 à 0<sup>m</sup>,70. Très productif, il nous semblerait présenter im certain intérêt pour le Midi.

### Haricot **Currie's Rust proof Wax Bean.**

(SYNONYME ALLEMAND : *Rostfreie Goldwachs Buschbohne*).

Variété d'origine américaine pouvant être considérée comme une sous-variété à grain noir de nitre haricot flageolet beurre nain qu'il rappelle d'une façon assez frappante comme forme de grain, forme, couleur et **struc-ture** de la cosse.

Plante vigoureuse, élevée de 0<sup>m</sup>,35 à 0<sup>m</sup>,40, à feuillage ample ou assez ample vert blond; folioles de **contexture** assez mince, un peu rugueuses, mais non cloquées. Fleurs lilas pâle.

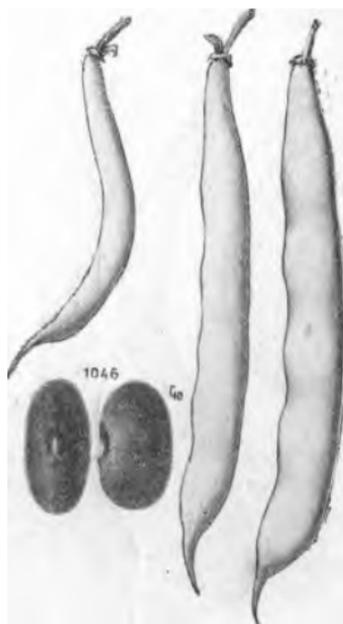


Fig. 230.

Haricot **Currie's Rust proof Wax Bean.**

Cosses jaunes ne pouvant être utilisées comme mangetout que jusqu'au moment où le grain est environ à moitié développé; dans ces conditions, elles sont tendres, charnues et d'excellente qualité; un peu plus tard, elles acquièrent un parchemin et sont par suite filandreuses. Ces cosses sont larges et droites, longues de 0<sup>m</sup>,11 à 0<sup>m</sup>,12, avec 0<sup>m</sup>,013 et 0<sup>m</sup>,014 de largeur, terminées par une pointe longue et grêle comme celle des haricots flageolets.

Elles contiennent ordinairement 5 à 6 grains noirs, oblongs, faiblement réniformes et très épais, longs de 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,015, larges de 0<sup>m</sup>,008 à 0<sup>m</sup>,009 et épais de 0<sup>m</sup>,007 à 0<sup>m</sup>,008.

⌋ Excellente race, très productive et assez précoce, n'ayant

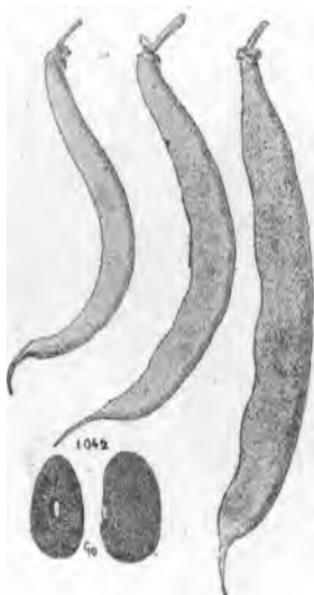


Fig. 231.

Haricot nègre nain beurre.

pas été adoptée dans notre pays où on lui reproche de devenir trop rapidement filandreux, au point que certains auteurs le rangent même franchement dans les haricots à écosser.

### Haricot Nègre nain beurre.

Nom ÉTRANGER. Allemand, *Neger Dwarf Wachs-Bohne*.

Race allemande pouvant être considérée comme une sous-variété extrêmement voisine de notre haricot d'Alger noir nain dont il se distingue toutefois par

la forme du grain et des cosses qui sont plus réduites.

Plante franchement naine ne dépassant guère 0<sup>m</sup>,30 à 0<sup>m</sup>,35

de hauteur, feuillage assez variable, allant du vert franc au vert blond; fleurs lilas.

Cosses jaunes, parfois striées de rouge violacé, charnues, recourbées, très épaisses, franchement dépourvues de parchemin, longues de  $0^m, 10$  à  $0^m, 12$ , avec  $0^m, 013$  à  $0', 014$  de largeur, contenant 5 grains noirs, oblongs, courtement cylindroïdes et à bouts carrés, longs de  $0^m, 012$  à  $0^m, 013$ , larges de  $0^m, 0065$  à  $0^m, 007$  et épais de  $0', 006$  à  $0^m, 0065$ .

De même précocité que le haricot d'Alger noir nain, il lui est inférieur comme longueur de la cosse.

Le haricot cultivé en Amérique sous le nom de *Saddle Black Wax Bean* se rapproche énormément du précédent; nous n'avons observé de différence que dans la forme du grain qui est un peu plus allongé et faiblement réniforme, long de  $0^m, 013$  à  $0^m, 014$ , large de  $0^m, 007$  à  $0^m, 008$  et épais de  $0^m, 006$  à  $0^m, 0065$ .

Cette faible modification dans l'aspect du grain peut très bien être due à l'influence du climat, fort différent du nôtre ; aussi serions-nous tentés de les considérer comme synonymes.

### Haricot Prolific German Wax (Bean).

Autre race américaine ayant également les plus grands rapports avec les deux précédents, devant être considérée comme une

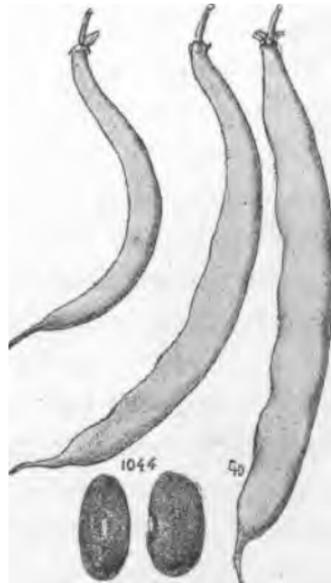


Fig. 232.

Haricot prolific German Wax (Bean).

sous-variété du haricot

d'Alger noir nain, à grain oblong et à cosses un peu plus longues, plus courbées et peut-être un peu plus renflées. Le grain, faiblement réniforme, un peu méplat, offre en moyenne 0<sup>m</sup>,011 à 0<sup>m</sup>,012 de longueur, 0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,007 de largeur et 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur.

---

### HARICOT A GRAIN NOIR (*Suite*).

(B. — Grain ovoïde.)

Plus que dans tout autre groupe, la répartition de celui des haricots à grain noir en deux séries établies en prenant comme caractère primordial soit la forme du grain, soit la structure de la cosse est, somme toute, fort peu naturelle.

Il existe en effet des formes de transitions qui peuvent être rangées aussi bien dans l'une que dans l'autre.

Le groupement que nous avons adopté n'a donc rien de bien absolu ; il n'a réellement pour but que de présenter une classification aussi simple que possible, permettant d'autre part, au point de vue des recherches soit comme détermination, soit comme synonymie, de s'y retrouver facilement.

Car, s'il n'était tenu compte que des affinités, il conviendrait par exemple de placer le haricot beurre noir nain à longue cosse et le haricot *Currie's rust proof wax Bean* à côté du haricot flageolet beurre nain, dont il n'est d'ailleurs qu'une sous-variété à grain noir.

De même, les haricots Nègre nain beurre, Prolific *german wax Bean* et *Saddle black wax Bean* devraient venir immédiatement après le haricot d'Alger noir nain dont ils ne diffèrent que par des caractères absolument secondaires ;

mais, de cette façon, le groupement qui, d'un côté, aurait l'avantage d'être plus rationnel, présenterait d'autre part le grand inconvénient de forcer à placer côte à côte des races de structure de cosse et de couleur de grain fort différentes, rendant de cette façon fort difficile, sinon impossible, toute classification méthodique basée sur des caractères saillants faciles à apprécier.

Les haricots à grain noir rond ou ovoïde sont fort peu nombreux ; un seul même est d'usage courant dans les cultures françaises : le haricot d'Alger noir nain ; aussi est-il, au point de vue pratique, d'une détermination extrêmement facile.

#### Haricot Nègre noir hâtif à forcer.

(SYNONYME : *haricot nain nègre très hâtif*).

**NOMS ÉTRANGERS** : Américain, *Early Negro Bean*. — Allemand, *Buschbohne früheste schwarze*.

Race allemande se rapprochant beaucoup comme végétation de notre haricot nain de Belgique, mais s'en distinguant toutefois très nettement par son grain ovoïde.

Plante très naine, ramassée, bien compacte, élevée de 0<sup>m</sup>,35 à 0<sup>m</sup>,40 ; feuillage moyen, vert franc, peu ridé et peu cloqué. Fleurs lilas.

Cosses à parchemin, vertes, faiblement striées de rouge violacé, fines, droites ou presque, un peu aplaties, longues de 0<sup>m</sup>,14 à 0<sup>m</sup>,15 et larges de 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,014, contenant 5 à .6 grains noirs, ovoïdes, de 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,014 de longueur, 0<sup>m</sup>,0075 à 0<sup>m</sup>,008 de largeur et 0<sup>m</sup>,007 à 0<sup>m</sup>,0075 d'épaisseur ; de même précocité que les haricots noir hâtif de Belgique

et noir très hâtif de l'Hermitage, il rappelle très nettement ce dernier par la finesse et la longueur de ses cosses ; c'est,



1047

Fig. 233.

Haricot Black Wax (Bean).

somme toute, une excellente race maraîchère qui peut rivaliser avec les deux précédentes.

Haricot Black Wax ( Bean).

Race américaine à cosses jaunes, très charnues, recourbées, franchement dépourvues de parchemin, rappelant d'une façon frappante notre haricot d'Alger noir nain, dont elle diffère à peine par une nuance de précocité

**cité en plus, par une cosse peut-être un peu plus courte et surtout par la forme du grain, ovoïde assez allongé.** Ces légères différences pouvant échapper à un oeil non exercé, on peut, au point de vue pratique, les considérer comme synonymes.

Haricot d'Alger noir nain.

(SYNONYME : *Haricot beurre noir nain*).

**NOMS ÉTRANGERS :** Anglais, *Algerian dwarf wax Bean; Dwarf black butler bean.* — Allemand, *Neger von Alger wachs Bohne.*

Malgré la couleur noire de son grain, cette variété est une des plus généralement cultivées et appréciées de tous les haricots sans parchemin.

Cela tient essentiellement à sa précocité jointe à l'abondance et à la qualité du produit, surpassées dans très peu d'autres races, même parmi celles d'obtention très récente.

Ce haricot représente la forme naine du haricot d'Alger noir à racines. Plante très



Fig. 234.

haricot beurre noir d'Alger nain.

bien fixée sous tous les rapports, assez trapue, peu élevée et de bonne tenue, dépassant rarement 0<sup>m</sup>,40.

Feuillage moyen ou assez ample, de couleur assez inégale, pouvant varier même sur un même pied, suivant le degré de développement du vert franc au vert blond. Tiges et pétioles d'un vert très clair. Fleurs lilas.

Cosses très charnues, aussi épaisses que larges, quelque peu recourbées, assez franchement dépourvues de parchemin et d'une belle couleur jaune de beurre, parfois striées de rouge violacé quand elles approchent de la

maturité, longues de 0<sup>m</sup>, 11 à 0<sup>m</sup>, 12 et larges de 0<sup>m</sup>,014 à



Fig. 235.

Haricot beurre noir d'Alger nain.

0<sup>m</sup>,015. Elles contiennent le plus souvent 5 grains noirs, régulièrement ovoïdes, de 0',013 à 0<sup>m</sup>,015 de longueur, 0<sup>m</sup>,0085 à 0<sup>m</sup>,009 de largeur et 0<sup>m</sup>,0065 à 0<sup>m</sup>,0075 d'épaisseur.

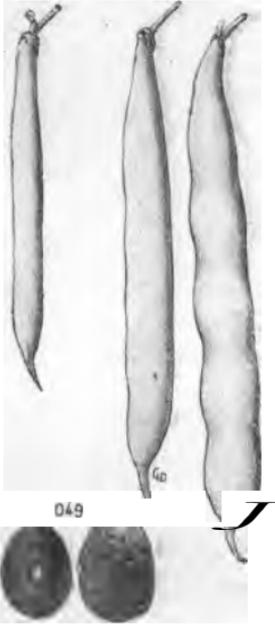


Fig. 230.  
Haricot Précoce allemand  
nain cire.

De même précocité que les haricots noir Hâtif de Belgique et très hâtif de l'Hermitage, au point de vue de la floraison et de la cueillette des filets verts, il est toutefois un peu plus tardif comme maturité qui a lieu cinq à six jours après. C'est incontestablement une excellente race maraîchère et d'amateur et dont la vogue, autant qu'on peut le prévoir, n'est pas près de diminuer.

Le *haricot précoce allemand nain cire*, que nous avons reçu d'Allemagne il y a quelques années, doit être considéré comme une sous-variété du précédent dont il se rapproche énormément par tous ses principaux caractères (le végétation;

il s'en distingue toutefois par son développement plus lent et sa maturité beaucoup plus tardive : il n'est généralement bon à récolter, dans nos champs d'expériences, en grain sec, que quinze jours environ après le haricot d'Alger.

## DES AFFINITÉS ENTRE LES VARIÉTÉS DES HARICOTS

---

En se reportant à la description des 300 principales variétés de haricots à rames et nains, cultivées tant en France qu'à l'étranger et dont nous venons d'indiquer les caractères essentiels ainsi que les aptitudes spéciales, on peut se faire une idée de la multiplicité des formes que présentent les cosses, le grain, le feuillage, dans leur aspect, leur couleur et leur structure.

Toutefois, si au lieu de considérer chaque race isolément, on cherche à comparer les variétés dans l'ensemble de leurs caractères, on est frappé de l'analogie et des nombreux traits de ressemblance qui existent entre • certaines d'entre elles, la différence ne portant souvent de l'une à l'autre que sur un seul point tel que la longueur, la couleur ou la structure de la cosse; la grosseur, la forme ou le plus souvent la couleur du grain, caractère qui, s'il est très important au point de vue pratique, n'est en réalité que d'ordre secondaire au point de vue des affinités générales.

En groupant toutes les races ayant de grandes analogies dans leurs principaux caractères de végétation, on arriverait à constituer de grandes séries qui, dans une classification naturelle, devraient être prises en considération; mais comme dans un tel classement se trouveraient plus ou moins éloignées nombre de races ayant pratiquement la même valeur et les mêmes aptitudes, tandis que d'autres, bien dis-

tinetes au point de vue cultural, se trouveraient placées côte côte, telles que le haricot *Prédome* à rames et le haricot *Prédome* nain, le haricot de Prague à rames et le haricot de Prague nain, etc. , il nous a semblé préférable de nous écarter le moins possible des grandes divisions généralement adoptées dans les ouvrages horticoles, et de ne pas suivre certains botanistes étrangers tels que les docteurs Martens et Irish qui, dans leurs essais de classification, ont réellement trop négligé le côté pratique.

Il est bon toutefois de faire observer que si la classification le plus souvent admise en France pour les haricots met peu en évidence leurs affinités, celles-ci sont, par contre, fréquemment indiquées par leur nom même, qui n'est ordinairement qu'une très courte description de leurs caractères essentiels oit figure souvent le nom de la série à laquelle la race appartient.

En dehors de quelques formes de transitions et de quelques races pour 'ainsi dire aberrantes, d'ailleurs peu usitées chez nous, toutes les variétés de haricots cultivées dans notre pays se rattachent à l'une des neuf séries suivantes :

1<sup>o</sup> *Les haricots de Soissons.*

- |                |   |                                      |
|----------------|---|--------------------------------------|
|                | d <sup>o</sup>  | <i>Sabres.</i>                       |
| 3 <sup>o</sup> | d   | <i>Flageolets.</i>                   |
| 4 <sup>o</sup> | d <sup>o</sup>  | <i>Suisses.</i>                      |
| 5 <sup>o</sup> | d <sup>o</sup>  | <i>Lards.</i>                        |
| 6 <sup>o</sup> | d <sup>o</sup>  | <i>Intestins.</i>                    |
| 7 <sup>o</sup> | d <sup>o</sup>  | <i>Coco (oit haricot de Prague).</i> |
| 8 <sup>o</sup> | d <sup>o</sup>  | <i>Riz (ou Perks).</i>               |
| 9 <sup>o</sup> |  | <i>Beurre.</i>                       |

Nous allons envisager successivement chacune de ces

séries en indiquant d'une part les caractères communs à toutes les races qui en font partie et d'autre part les caractères différentiels permettant de distinguer cette série des voisines; il est à remarquer à ce sujet que l'ordre que nous avons adopté pour ces séries n'est pas quelconque, mais découle pour ainsi dire d'une façon normale et naturelle des relations **qui** existent entre elles.

1° Les haricots de Soissons. — Ces haricots sont reconnaissables à leurs cosses recourbées, vertes, aplaties, non sinueuses, de largeur assez variable par suite de l'inégal développement des grains; ces derniers ont une forme bien caractéristique, étant en rognons, très larges et aplatis. Ils ont d'autre part un feuillage ample, vert foncé, cloqué, et une maturité tardive.

Comme races usitées ils comprennent : *le haricot de Soissons blanc à rames; le haricot de Liencourt; le haricot de Soissons vert à rames; le haricot Régnier; le haricot de Soissons nain; le haricot de Soissons nain vert;*

2° Les haricots Sabres. — Presque tous à rames, très élevés, avec feuillage ample, cosses très longues et larges, généralement sinueuses et à grains apparents, écartés ; grains allongés, réniformes, très plats, assez larges, irréguliers et asymétriques.

Les races les plus répandues sont les suivantes :

	<i>à écosser</i>	: Haricot Sabre à rames.
	<i>1/2 sans parchemin</i>	: Haricot blanc grand mangetout.
A rames.	<i>sans parchemin</i>	: Haricot blanc <b>géant</b> à rames; Haricot à cosses violettes; Haricot Reine de France; Haricot Sabre noir.
Nain :		Haricot Sabre nain de Hollande.

Les haricots Sabres diffèrent essentiellement des haricots

de Soissons par leur taille plus haute, leurs cosses beaucoup plus longues, plus aplaties, contournées, et leurs grains asymétriques moins larges.

3° Les haricots Flageolets. — A l'encontre des **haricots**



Fig. 237.

Haricot flageolet blanc très hâtif d'Etampes.

Sabres, les haricots Flageolets sont presque tous nains et à écosser; en dehors du haricot Flageolet beurre nain, ils ont tous les cosses vertes.

Les haricots Flageolets ont une **végétation** très naine avec des tiges fermes, courtes et un feuillage moyen vert ou vert foncé, lisse ou légèrement gaufré. **Ils** produisent **de** nombreuses **gousses** assez longues ou moyennes,

plutôt étroites; aiguilles fines et longues, fort recherchées comme haricots verts. grains le plus souvent bien **reni** formes, généralement assez plats ou plats et **moins** larges que ceux des haricots Sabres dont ils sont bien distincts.

Les principales variétés usitées en France sont les suivantes :

	<i>rames</i>		Haricot Flageolet rouge à rames.
Haricots Flageolets.		<i>Nains</i>	Haricot Flageolet blanc; Haricot Flageolet blanc hâtif d'Etampes; Haricot Flageolet nain hâtif à feuilles gaufrées; Haricot nain l'Inépuisable.
			Haricot Flageolet vert; Haricot Flageolet Chevrier; Haricot flageolet Merveille de France.
		<i>certes</i>	Haricot Incomparable.
	<i>cosses</i>	)	Haricot Flageolet jaune.
			Haricot Flageolet rouge.
			Haricot Flageolet noir; Haricot nain noir extra-hâtif.
		<i>jaunes</i>	Haricot flageolet Beurre nain (à écosser).

Les haricots Flageolets sont presque tous des races indigènes, extrêmement répandues dans les cultures, très productifs, ayant toutefois l'inconvénient d'être fort sensibles à la maladie connue sous le nom d' « anthracnose », principalement dans les terres fortes, compactes, peu perméables ;

4° Les haricots Suisses. — Les haricots Suisses, de même que les haricots Flageolets avec lesquels ils offrent d'ailleurs une certaine analogie, ne comprennent guère que des races naines.

Ces haricots Suisses possèdent tous en commun une tige forte, élancée, avec une tendance à filer, c'est-à-dire à produire au-dessus de la touffe feuillue une tige grêle stérile, plus ou moins allongée et peu volubile, n'étant pas douée de la même tendance à s'enrouler après les supports que les tiges des variétés à rames. Feuillage assez ample, rude au toucher, peu cloqué, généralement uni, d'un vert franc.

Cosses à parchemin, vertes, longues ou assez longues, droites, assez étroites, peu aplaties, bien remplies par les

grains faiblement en rognon, allongés, épais ou très épais, voire même cylindriques. Ces haricots présentent enfin l'avantage, au point de vue cultural, d'être très fertiles et de posséder un plus grand degré de rusticité et un tempérament robuste les rendant très propres à la culture en plein champ.

Les haricots les plus recommandables de ce groupe sont les suivants:

	Haricot Suisse blanc; Haricot Suisse nain blanc hâtif.
Haricots	Haricot de Bagnolet; Haricot nain Gloire de Lyon; Haricot Suisse rouge; Haricot suisse rouge Sang de <b>Bœuf</b> .
Suisses.	Haricot nain noir très hâtif de Belgique; Haricot nain noir de <b>l'Hermitage</b> ; Haricot Shah de Perse.

Les haricots Suisses se distinguent des haricots Flageolets par leur port plus élancé, leur tendance à filer, leur grain très épais à peine réniforme, et principalement leur rusticité et leur résistance aux maladies cryptogamiques ;

5° **Les haricots Lards.** — Les variétés qui rentrent dans cette série n'ont pas des liens aussi étroits que ceux des groupes précédents ; on y trouve des types assez éloignés tels que le haricot nain Lyonnais à longues cosses et le haricot jaune du Canada par exemple; mais il nous a semblé préférable de présenter un nombre de séries aussi restreint que possible afin de rendre les affinités générales plus claires, plus saisissantes.

Sous le nom de *haricots Lards*, nous comprenons toutes les variétés de haricots à rames ou naines à cosses vertes, très charnues, très épaisses, cylindriques ou presque, demi-sans parchemin ou sans parchemin, pouvant être consommées à l'état de gros filets ou de jeunes cosses, alors que les grains sont **déjà** assez avancés ou même bien formés.

Nous avons adopté pour cette série le nom de *haricots Lards* parce qu'il existe à l'étranger, et principalement en Allemagne, toute une série de variétés désignées sous le nom de haricots Lards et qui offrent au plus haut degré les caractères que nous venons d'indiquer.

Ainsi défini, ce grand groupe est bien délimité, et il est bien difficile de confondre un de ses membres avec ceux des séries précédentes ou suivantes.



Fig. 238.

Haricot nain jaune Cent pour Un.

Les types les plus fréquents et les plus répandus dans les cultures sont :

	à rames	{ Haricot extra-hâtif à rames; Haricot Quatre à Quatre; Haricot jaune d'Or à rames.
Haricots		Haricot nain blanc extra-hâtif; Haricot nain blanc hâtif; Haricot nain blanc unique; Haricot Empereur de Russie.
Lards.	nains	Haricot Barbès nain; Haricot nain jaune Cent pour Un; Haricot du Bon Jardinier; Haricot jaune de la Chine; Haricot jaune du Canada, haricot nain Lyonnais à longues cosses.

6° Les haricots Intestins. — Les variétés qui appartiennent à ce groupe sont peu nombreuses; mais elles offrent

des caractères si particuliers et si différents qu'il nous a semblé nécessaire de les distinguer.

Ce sont des haricots à rames, élevés de 1<sup>m</sup>,80 à 2 mètres, caractérisés par leurs cosses vertes, absolument dépourvues de parchemin, extraordinairement épaisses au point que leur épaisseur est un bon tiers plus grande que leur largeur, et d'autre part remarquablement charnues, de telle sorte que les grains ayant à peine la place pour se développer sont déformés, *assymétriques*, avec l'ombilic déjeté de côté, à droite ou à gauche, par rapport au plan médian.

Les seules variétés qui offrent ces caractères si *particuliers* sont : le *haricot Instestin*, le *haricot de Plein Palais* et le *haricot White Creasback (Bean)*, race américaine assez voisine de la précédente ;

7° Les haricots Cocos. — Les haricots Cocos ont tous un gros grain rond ou ovoïde. Toutes les races usitées dans notre pays sont demi sans parchemin ou sans parchemin.

Dans ce groupe, il convient de distinguer deux types très tranchés : le type Coco proprement dit et le type Prague.

Le premier a le grain ovoïde, les cosses vertes, demi sans parchemin, presque aussi épaisses que larges.

Le second a le grain ovoïde plus allongé et les cosses larges, vertes, fortement fouettées de rouge violacé et terminées par *une* pointe longue et forte; il acquiert de bonne heure un parchemin et, pour remployer comme Mangetout, il est nécessaire de le cueillir à l'état jeune.

	<i>Haricot Coco vrai</i>	∴ Haricot Coco blanc à rames.
Haricots	<i>Haricot de à rames</i>	Haricot de Prague marbré; Haricot de Prague blanc; Haricot Coco
Cocos.		
		<i>Prague nain</i>

8° Haricots Perles ou Riz. — Les haricots Perles ou

Riz ont tous un grain petit ou très petit, rond ou ovoïde; les cosses en sont vertes, courtes ou moyennes; ils comprennent des races à rames et des races naines, à écosser ou complètement dépourvues de parchemin; dans ce dernier cas, la cosse est assez peu épaisse bien que très tendre et bien distincte sous ce rapport de celles des haricots Lards.

Le feuillage est ordinairement léger et abondant et les cosses sont produites en grand nombre à la base.

Les races naines sont en général sorties des variétés à rames correspondantes; elles sont tardives, très touffues, à végétation diffuse, émettant le plus souvent de longs filets stériles; pour ces diverses raisons, ces races naines ont beaucoup moins d'intérêt que les races à rames.

Haricots \ Perles ou Riz. ]	à rames	à écosser :	Haricot Riz à rames.
		sans parchemin	j Haricot Princesse à rames. Haricot <b>Prédome</b> à rames.
	nains.	à écosser :	Haricot Comtesse de Chambord.
		sans parchemin	j Haricot Princesse nain. Haricot <b>Prédome</b> nain.

9° Haricots Beurres. — Cette série est nettement caractérisée par la teinte beurre ou d'un jaune plus ou moins accentué qu'acquièrent les cosses de très bonne heure, alors qu'elles sont encore en tout petits filets.

Les haricots de ce groupe, cultivés en France, sont tous demi sans parchemin ou franchement sans parchemin. Les plus usités sont indiqués dans le petit tableau suivant

Haricots Beurres.	à rames.	{	Haricot Beurre blanc à rames; Haricot Beurre d'Alger; Haricot Beurre du Mont-d'Or.
		<i>grain blanc.</i>	Haricot Beurre blanc nain; Haricot nain Roi des Beurres.
	nains.	<i>grain panaché :</i>	Haricot Beurre le Czar.
		<i>grain jaune.</i>	{ Haricot Beurre doré nain , Haricot Beurre nain de Digoïn.
	<i>grain noir.</i>	{ Haricot Beurre d'Alger noir nain; Haricot Beurre du Mont -d'Or .nain.	

## CLASSIFICATION

Dans nos tableaux (1) résumant les principaux caractères des variétés du haricot commun cultivées actuellement en France et à l'étranger, nous nous sommes efforcés, dans leur groupement, de chercher à concilier les points de vue pratique et botanique, en tenant compte autant que possible des liens de parenté.

Les grandes divisions que nous avons adoptées reposent, après la répartition en à rames et nains, d'abord sur la couleur et en second lieu sur la forme du grain pour laquelle nous ne distinguons, de façon générale, que les formes oblongues et ovoïdes, définies comme il a été dit précédemment.

Les caractères de second ordre sont : la présence (haricot à écosser) ou l'absence de parchemin (haricot Mangetout), puis la couleur et la longueur de la cosse ; viennent enfin les caractères tirés de la hauteur, du feuillage de la plante et de la précocité.

Nous n'avons pas pris, comme base de notre classification, la division en *à écosser* et en *sans parchemin*, parce que cette distinction est souvent fort difficile, certaines races se présentant comme Mangetouts à un certain degré de développement de leurs cosses qui, plus tard, acquièrent un parchemin et ne diffèrent plus à ce moment des véritables haricots à écosser.

Les principaux ouvrages qui ont été publiés à l'étranger sur les haricots s'éloignent très sensiblement de nous au point de vue du groupement des variétés qu'ils divisent en

(1) Ces tableaux, à cause de leur grand développement, ont été reportés à la fin de l'ouvrage.

six ou sept grandes tribus, d'après la forme du grain et de la cosse, la distinction en haricots à rames et haricots nains, en haricots à écosser et haricots sans parchemin, ne venant qu'en dernier lieu pour différencier les variétés.

Le docteur Georges Von Martens de Ravensburg qui, en 1869, a publié un ouvrage important sur les haricots, donne la description et la classification des 120 principales races du haricot commun cultivées à cette époque qu'il groupe en sept tribus.

Dans le mémoire de M. H.-C. Irish, publié en 1901 dans le *Missouri Botanical Garden* et comprenant la description de 130 variétés distinctes du haricot commun, l'auteur s'écarte peu des grandes divisions adoptées par Martens, ainsi que le montre bien le petit tableau suivant :

## CLASSIFICATION DE MARTENS

Caractères des 7 tribus.

1° *Phaseolus vulgaris*. — Gousses plus ou moins droites, assez charnues, à pointe large, grain assez aplati, oblong, réniforme (ne comprend aucune des races étudiées par nous).

*Phaseolus compressus*. — Gousses plates, larges, à pointe courte, grain très plat, oblong, réniforme (Haricot de Soissons à rames, Haricot de Soissons nain, Haricot de Liancourt, Haricot Sabre à rames, Haricot Sabre nain sans parchemin).

3° *Phaseolus gonospermus*. — Gousses assez recourbées, charnues, à pointe courte, grain méplat, anguleux (Haricot rouge de Chartres, Haricot Riz).

4° *Phaseolus carinatus*. — Gousses très recourbées, rugueuses, grain assez allongé, carène subcylindrique, à bouts carrés (ne comprend que deux variétés inconnues de nous, le haricot de Kiel livide et le haricot de Kiel rouge).

5° *Phaseolus oblongus*. — Gousses cylindriques étroites, à pointe longue, grains subréniformes, assez épais ou épais, deux fois plus longs que larges (Haricot Flageolet blanc, Haricot Flageolet vert, Haricot Flageolet rouge, Haricot Suisse rouge, etc.).

## CLASSIFICATION

## D'IRISH

Caractère des 6 Sections.

Section V. — Grain allongé, aplati, très large, groupe 2 de Martens.

Section III. — ~~Grain~~ ovale, légèrement allongé, souvent méplat (correspond en partie au n° 3 de Martens).

Section IV. — Grain deux fois aussi long que large (correspond en partie au n° 5 de Martens).

Section VI. — Grain plus de deux fois aussi long que large (correspond au n° 5 de Martens).

6° *Phaseolus ellipticus*. — Gousses plus ou moins droites, plus ou moins épaisses, grain petit, elliptique, épais (Haricot Princesse à rames, Haricot Princesse nain, Haricot Prédome à rames, Haricot Rond blanc commun, Haricot Jaune du Canada).

7° *Phaseolus sphericus*. — Gousses plus ou moins droites, charnues, grain plus gros, ovoïde ou subsphérique (Haricot rouge d'Orléans, Haricot d'Alger noir à rames, Haricot Beurre blanc nain, Haricot Beurre blanc à rames, Haricot de Prague, Haricot Jaune de la Chine, Haricot Sophie, etc.).

Section I. — Grain ovoïde, légèrement méplat (correspond bien au n° 1 de Martens, mais les Haricots Rond blanc et Jaune du Canada à grain plus gros sont placés ici dans la section II).

Section II. — Grain ovoïde, largeur deux tiers de la longueur, cosses très épaisses (Groupe 7 de Martens).

Chacune des tribus, dans l'une comme l'autre classification, est subdivisée de la même façon d'après la couleur du grain : unicolore (blanc, jaune, rouge ou noir), grain ponctué ou maculé, zébré, et grain panaché.

Les tribus 1 et 4 de Martens n'ont pas leur équivalent dans la classification de Irish. La première du reste ne présente pas de caractères bien tranchés et peut être rattachée à la tribu 5 ; elle ne renferme pas d'ailleurs de races décrites par Irish ou par nous. Quant à la tribu 4, elle n'a guère sa raison d'être, ne comprenant que deux formes peu tranchées, qui nous sont inconnues.

Le principal reproche que l'on puisse adresser à ces deux classifications, c'est de ne pas être suffisamment pratiques, de trop s'appuyer sur les caractères du grain, et pas assez sur ceux de la cosse; pour fixer les idées à ce sujet, nous reproduisons ci-dessous la classification, de la première section de **Irish**.

SECTION		moins de 0 <sup>m</sup> ,007		<i>a raines</i> : Riz à rames. <i>nain</i> : Riz nain.
Grain ovoïde, légèrement méplat.	<i>blanc</i>	de 0 <sup>m</sup> ,007	moins de 0 <sup>m</sup> 10	<i>a rames</i> : Prédome à rames. <i>nain</i> : Prédome nain.
		à 0 <sup>m</sup> 009		<i>a rames</i> : Princesse à rames. <i>nain</i> : Princesse nain.
Cosse arrondie	<i>long de</i>	cosses de	plus de 0 <sup>m</sup> 10	<b>mes-</b> <i>nain</i> : Princesse nain.
Grain :	<i>noir</i>	plus de 0 <sup>m</sup> ,009	bien rond	<i>a raines</i> : Sucre à rames. <i>nain</i> : Sucre nain.
				à <i>raines</i> : Queen.

Ce tableau laisse donc supposer que les haricots Riz ne diffèrent essentiellement des haricots **Prédome**, par exemple, que par la grosseur du grain qui, en réalité, est bien voisine dans ces deux races, tandis que la principale différence réside dans la structure de la cosse qui est assez aplatie et à parchemin dans les premiers, tandis qu'elle est très charnue, très épaisse et franchement sans parchemin dans les seconds.

## CULTURE DES HARICOTS

Les haricots étant originaires des pays chauds sont peu rustiques, très sensibles à la gelée, ne pouvant supporter sans souffrir un abaissement de 2 à 3 degrés centigrades.

Ils doivent être semés tardivement au printemps lorsque la température moyenne est de 8 à 10 degrés, c'est-à-dire à partir du 15 avril dans le **Midi**, du 15 mai dans la région parisienne et seulement huit jours après environ dans le Nord et le Nord-Est.

Ces légumineuses viennent généralement bien dans tous les terrains, pourvu qu'ils ne soient ni trop calcaires, ni trop argileux, humides et compacts : un sol léger, substantiel, et principalement les terres sablonneuses un peu fraîches, leur conviennent particulièrement.

Les haricots comportent trois genres de cultures :

1<sup>o</sup> La culture forcée;

2<sup>o</sup> La culture bourgeoise et maraîchère en pleine terre;

3<sup>o</sup> La culture en plein champ.

1<sup>o</sup> La culture forcée. — Cette culture a perdu beaucoup de son importance, étant presque complètement délaissée par les maraîchers à cause de la concurrence faite par les importations algériennes et espagnoles. Elle offre

toutefois un réel intérêt pour le propriétaire, le fermier, et en général pour tous ceux qui, possédant un jardin et des châssis, tiennent à obtenir un produit plus frais et de meilleure qualité.

Avec la culture forcée, il est possible d'avoir des haricots bons à consommer en vert fin avril ou première quinzaine de mai. Pour réussir, il est nécessaire de prendre certaines précautions en se rappelant que ces plantes exigent beaucoup d'air et de lumière et sont extrêmement sensibles au froid.

Pour ces raisons, surtout dans les régions où les hivers sont longs et rigoureux, il ne faut pas trop se presser pour semer, et attendre le mois de février pour exécuter les premiers travaux nécessaires ; à ce moment, on doit se préoccuper de monter une première couche plus ou moins longue, suivant l'importance des semis, mais à laquelle il faut donner une largeur de 0<sup>m</sup>,10 à 0<sup>m</sup>,15 plus grande que celles des coffres, de telle sorte que les réchauds dont il faut l'entourer forment corps complet avec elle.

Cette disposition a pour but d'obtenir une température égale au milieu et sur les bords de la couche, et de ce fait une grande régularité dans le développement des plantes.

Sans cette précaution, les lignes voisines des planches du coffre sont en retard comme croissance sur celles plus au centre et sont en même temps moins vigoureuses.

L'emplacement choisi est creusé de 0<sup>m</sup>,15, sur une largeur de 1<sup>m</sup>,45 pour des châssis de 1<sup>m</sup>,30 de long, taille la plus généralement usitée.

On y apporte du fumier frais de cheval que l'on mélange de préférence avec des feuilles d'arbres à décomposition lente comme celles de Platanes par exemple; la couche

doit être dressée avec soin, et par lits successifs, de façon à être bien homogène. On peut indifféremment placer les coffres avant ou après le montage de la couche; de toutes façons, on doit disposer une épaisseur de fumier de 0<sup>m</sup>,50 qui, après avoir été régulièrement et fortement piétiné, ne doit pas dépasser le sol de plus de 0<sup>m</sup>,05. On recouvre ensuite le fumier d'une couche égale de 0<sup>m</sup>,15 d'épaisseur d'un mélange à parties égales de terre ordinaire et de terreau pur.

Ce mélange est indispensable pour obtenir des plants trapus et rustiques ; l'emploi de terreau pur, trop riche en matières azotées, n'est pas à recommander. Il a l'inconvénient de provoquer un développement exagéré de la tige qui n'offre par suite que peu de consistance.

Après ces opérations, on place les châssis sur les coffres et on attend quatre à cinq jours afin d'éviter le coup de feu. Après ce laps de temps, on enlève les châssis, on nivelle convenablement la terre des coffres et on sème les haricots en lignes dans des sillons profonds de 0<sup>m</sup>,02 et distants entre eux de 0<sup>m</sup>,05 ; les grains sont semés à se toucher presque, en évitant de les placer les uns sur les autres. On recouvre avec la terre relevée en creusant le petit sillon; puis, avec une planchette ou le dos de la main, on appuie un peu sur le semis pour faire adhérer la terre aux grains. Immédiatement après, on entoure la couche d'un réchaud qui doit monter jusqu'au raz des coffres ; on replace ensuite les châssis que l'on recouvre de paillassons nuit et jour jusqu'à ce que la levée soit bien régulière, ce qui a lieu cinq à six jours environ après le semis.

Les races qui conviennent le mieux à cette culture sont : le haricot nain Triomphe des châssis, le haricot extra-hâtif

Prince noir, le haricot nain noir hâtif de Belgique, le haricot Flageolet très hâtif d'Etampes et le haricot Sabre nain hâtif de Hollande.

Une fois la levée terminée, il convient de donner de la



Fig. 230.

Haricot noir hâtif de Belgique.

lumière pour éviter l'étiollement en enlevant les paillassons le jour, pour les replacer pour la nuit en plus ou moins grand nombre selon l'abaissement de la température.

Toutes les fois qu'il y a un rayon de soleil, il faut en profiter pour donner de l'air en soulevant plus ou moins les châssis du côté opposé au soleil, suivant la température de l'air.

On ne doit pas donner d'arrosage à la levée pour éviter le mollissement et la pourriture.

Dix à douze jours après, il convient de procéder à la mise en place sur une deuxième couche que l'on monte en prenant les mêmes précautions que pour la première. Cependant il est

préférable, cette fois, de placer les coffres avant de mettre le fumier, afin que leur hase repose sur le fond résistant de la tranchée.

De cette façon, l'affaissement qui se produit au fur et à mesure de la décomposition du fumier dans l'intérieur des coffres est tel que la distance qui sépare le terreau des vitres demeure toujours assez grande pour que les haricots, au fur et à mesure de leur développement, ne viennent pas toucher le verre et se gêner.

Après avoir bien tassé le fumier, on le recouvre d'une couche de 0<sup>m</sup>,15 à 0<sup>m</sup>,18 d'un mélange de 1/3 de terreau et de 2/3 de bonne terre franche ; ce mélange doit être meuble, frais, sans excès d'humidité. Quatre à cinq jours après, on procède à la mise en place des haricots élevés sur la première couche.

Pour déplanter ces derniers, on les soulève délicatement à l'aide d'une houlette ou d'un transplantoir pour ne pas blesser les jeunes racines, puis on plante immédiatement sur la nouvelle couche, en constituant des touffes de trois à quatre plants que l'on enfonce jusqu'aux cotylédons. Ces touffes sont écartées de 0<sup>m</sup>,15 à 0<sup>m</sup>,18 sur la ligne, avec un espacement de 0<sup>m</sup>,25 entre les rangs. On donne un *léger bassinage* pour faire adhérer la terre aux racines et faciliter la reprise. *Aussitôt* qu'un châssis est planté, on recouvre de verre et on déroule dessus un paillason. Généralement, au bout de deux jours la reprise est assurée; on enlève alors les paillasons dans la journée et si le temps le permet, on donne de l'air en soulevant légèrement les châssis avec une crémaille.

Le plus souvent, les haricots *arrivent* jusqu'à la floraison sans qu'il ait été nécessaire d'arroser; mais il convient alors

de veiller à ce que la terre ne se dessèche pas trop, et s'il est utile, on donne un léger arrosage pour faire nouer les jeunes cosses. Autrement, on risquerait de voir tomber sur le sol presque toutes les fleurs.

Vers la fin d'avril, on pourra déjà récolter quelques gousses en vert.

A partir de ce moment, des arrosages donnés avec discernement entretiendront une floraison soutenue et abondante des haricots.

Culture forcée des haricots en pots. — Ce mode de culture est en somme peu différent de celui que nous venons d'indiquer. On sème en octobre sur couche chaude, comme précédemment; dès que les deux premières feuilles sont formées, on repique sur une seconde couche, et trois semaines plus tard les plants sont mis en pots.

Le repiquage sur couche a une assez grande importance : les haricots repiqués deux fois, toutes choses égales d'ailleurs, produisent moins de feuilles et fructifient plus vite et plus abondamment que ceux qui ont été semés directement en pots.

On repique cinq à six pieds de haricots par pots de 0<sup>m</sup>,15 de diamètre ; la terre employée doit être préparée à l'avance et être composée d'un mélange de 2/3 de bonne terre franche et de z/3 de terreau. Si l'on possède une serre, on place les pots sur les tablettes, de manière qu'ils ne soient qu'à 0<sup>m</sup>,35 à 0<sup>m</sup>,40 du vitrage et espacés de 0<sup>m</sup>,15 à 0<sup>m</sup>,20 les uns des autres; la température doit être maintenue entre 15 et 25 degrés.

Si l'on ne dispose que de châssis, on monte une couche de fumier susceptible de donner de 25 à 30 degrés de chaleur, sur laquelle on place les pots de haricots. Lorsque la tem-

**pérature** commence à baisser dans les châssis, on remanie les réchauds en ayant soin de n'employer que du fumier ayant séjourné quelques jours en plein air, car les émanations du fumier sortant de l'écurie sont très préjudiciables aux haricots, surtout lorsqu'ils sont en fleurs; on doit également augmenter le nombre des paillassons pour garantir du froid pendant la nuit.

On place quatre lignes de pots sous les châssis de 1<sup>m</sup>,30; ces lignes sont à 0<sup>m</sup>,20 des bords et écartées entre elles de

On doit aérer le plus souvent possible afin d'éviter l'excès d'humidité qui, dans ce cas, est généralement très grande à cause de la buée plus ou moins forte produite par la fermentation du fumier. Pour cette raison, les arrosages doivent être donnés avec beaucoup de modération.

On voit, d'après ce qui précède, que la culture forcée du haricot exige beaucoup de fumier. Cependant, comme cette plante est fort peu épuisante, après la récolte on peut employer avantageusement les couches à la plantation des melons qui viendront à merveille dans cette terre éminemment favorable.

**Culture en pleine terre.** — Comme nous l'avons d'ailleurs indiqué précédemment, le haricot peut être cultivé dans tous les terrains; mais si l'on tient à en obtenir un rendement élevé, il est nécessaire de choisir de préférence un sol meuble, labouré profondément et riche en humus.

L'époque à laquelle on peut commencer à faire les premiers semis, en plein carré et sans abri, est extrêmement variable d'une région à l'autre et pour un même climat, suivant l'exposition, la nature du sol; à ce point de vue, chacun doit se guider avant tout sur l'expérience, le mode de culture étant

assez différent suivant que l'on a affaire à des haricots nains ou des haricots à rames; nous les envisagerons séparément.

Les haricots nains se sèment en poquets ou en lignes.

Le semis en poquets ne s'explique que par le fait qu'il rend les binages plus faciles, car autrement, les plantes serrées les unes contre les autres ont à se disputer l'eau et l'engrais pour les racines, et l'air et la lumière pour les tiges et les feuilles.

D'après de nombreux essais faits dans nos cultures, les semis en lignes et par grains isolés ont l'avantage de donner un excédent de production.

Quant à la distance à ménager entre les rangs et même d'un grain à l'autre sur la ligne, elle est susceptible de varier dans une certaine mesure avec la variété adoptée, alors qu'un écartement de 0<sup>m</sup>,30 sur 0<sup>m</sup>,35 est suffisant pour les races très naines, trapues, compactes, comme le haricot nain extra hâtif Prince noir, le haricot noir hâtif de Belgique ; il devra être au contraire de 0<sup>m</sup>,50 à 0<sup>m</sup>,60 pour des races très ramifiées à végétation diffuse telles que le haricot Solitaire, le haricot de Soissons nain, le haricot Comtesse de Chambord, etc.

Pour effectuer le semis, on ouvre à l'aide du rayonneur et d'un cordeau tendu à la distance voulue pour guider l'instrument des rayons profonds de 0<sup>m</sup>,08 à 0<sup>m</sup>,10 ; ce travail effectué, on distribue régulièrement la semence de façon à ce que les grains forment une ligne continue, sans toutefois se toucher ni se superposer ; dans le cas d'un semis trop dru, un éclaircissement après la levée permet de réserver entre les plants un écartement rationnel.

Dans le cas où l'on préférerait semer en poquets, on trace les rayons de la même façon et on dépose cinq à six grains tous

les 0<sup>m</sup>,40 ou 0<sup>m</sup>,50 sur la ligne et en quinconce ; sans cette dernière précaution, les haricots se trouveraient en regard les uns des autres et se nuiraient réciproquement. Une fois le semis effectué de l'une ou l'autre façon, on recouvre les grains à l'aide du râteau.

Aussitôt que les haricots sont sortis de terre et qu'ils ont leurs premières feuilles, il convient de donner un premier binage, suivi plus tard d'un second, accompagné d'un fort buttage un peu avant la floraison.

Les meilleures races naines sont:

1° Pour la récolte en filets verts : le haricot de Bagnolet ou Suisse gris, le haricot Shah de

Perse, le haricot nain Gloire de Lyon, le haricot Flageolet noir nain, etc.

Comme Mangetouts : le haricot Beurre blanc nain, le haricot nain Lyonnais à très longues cosses, le haricot d'Alger noir nain, le haricot Beurre du Mont d'Or;



Fig. 210.

Haricot d'Alger noir nain.

2° Pour la récolte du grain frais : le haricot Chevrier, le haricot Merveille de France, le haricot de Soissons nain, le haricot Flageolet blanc, le haricot Bagnolet vert, le haricot nain de **Bonnemain**, etc ;

3° Enfin les races de choix pour le grain sec sont : le haricot Suisse blanc, le haricot Flageolet blanc, le haricot de Soissons nain, le haricot très hâtif d'**Etampes**, le haricot Comtesse de Chambord.

Les haricots à rames se sèment en planches espacées de **0<sup>m</sup>,75 à 0<sup>m</sup>,90** suivant la hauteur de la variété, chaque planche ne contenant que deux rangs écartés de **0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,50**.

Après le buttage, on place des rames de **2<sup>m</sup>,50 à 3 mètres**, à raison de une par poquet ; ces rames se croisent à une certaine hauteur et pour prévenir la verse on a souvent l'habitude de les lier au point de croisement, et même de les consolider par d'autres perches, reposant horizontalement sur les fourches et fixées avec elles.

« **M. Joigneaux** préconise pour les haricots à rames le mode de culture suivant : sur la pièce à ensemer, on trace d'abord des lignes distantes d'un mètre. Sur chaque ligne, on plante des rames à un mètre l'une de l'autre en les disposant en quinconce. Autour de chaque rame, on ouvre une jauge circulaire, peu profonde, de **0<sup>m</sup>,30 à 0<sup>m</sup>,35** de diamètre ; dans cette jauge, on sème de six à huit grains régulièrement espacés. »

Les rames, dont la nature varie dans les différents pays, doivent avoir de 2 à 3 mètres de hauteur, suivant la variété de haricots qu'elles doivent soutenir.

Aux environs de Paris, on se sert habituellement de brins de **châtaigniers** simples ou peu ramifiés.

Les bonnes races de haricots à rames sont nombreuses et

l'on n'a que l'embaras du choix; pour la récolte du grain sec : le haricot de Soissons à rames, le haricot de **Liancourt**, le haricot Sabre blanc, le haricot Coco blanc, etc. ; comme Mangetouts : le haricot Princesse à rames, le haricot Prédome à rames, le haricot Beurre blanc à rames, le haricot Beurre d'Alger à rames, le haricot Beurre du Mont d'Or à rames et le haricot Mangetout de Saint Fiacre.

Pour obtenir une récolte prolongée de haricots en filets et des produits toujours tendres, de première qualité, il est nécessaire de faire une série de semis successifs tous les quinze jours jusque dans le courant de juillet.

Les haricots étant peu résistants aux intempéries automnales, il convient, si on veut en prolonger la récolte, de les soustraire aux pluies et aux nuits froides qui les font rouiller, ainsi qu'aux premières *gelées* qui les détruisent. Dans ce but, on sème du **1<sup>er</sup>** au **15 août**, en planches de 1<sup>m</sup> 30 de large, trois lignes de touffes distantes entre elles de 0<sup>m</sup> 35 sur le rang, soit environ neuf touffes sur l'emplacement qu'occuperait un châssis; pour cette culture, on emploiera de préférence des races très naines et très hâtives. telles que celles indiquées précédemment pour la culture forcée.

Lorsque la levée est complète, on donne successivement aux plantes une ou deux façons de binage et quelques arrosages, mais seulement dans le cas où c'est absolument nécessaire car le plus souvent l'humidité surabonde à cette époque de l'année.

En septembre, aussi tard que possible (seules les intempéries probables pouvant indiquer le moment nécessaire), on place sur la plantation des coffres suffisamment élevés pour que les feuilles des plantes ne les dépassent pas, et on dispose les châssis dans le voisinage, prêts à les recouvrir de suite

dans le cas où surviendraient des pluies de quelque abondance ou même un abaissement de température un peu marqué, laissant supposer des gelées blanches probables.

Pendant les premiers temps, par des journées ensoleillées, on retirera les châssis pendant quelques heures chaque jour; plus tard, on les laissera en place, en aérant toutefois le plus possible en soulevant les châssis, le jour, à l'aide de crémaillères.

Dans le courant d'octobre, l'emploi des paillassons serait même nécessaire dans le cas où la température s'abaisserait en dessous de zéro.

En prenant les précautions que nous venons d'indiquer brièvement, on pourra récolter d'excellents haricots verts jusqu'à la fin d'octobre et même quelquefois au delà, lorsque l'automne sera relativement doux et sec.

Culture du haricot en plein champ. — Au point de vue de la grande culture, il y a lieu de distinguer : *la culture en plein champ proprement dite, la culture intercalaire et la culture méridionale*; chacune d'elles exigeant une préparation du terrain et un mode opératoire assez différents, en rapport d'ailleurs avec le but que l'on se propose.

Si, comme nous l'avons indiqué précédemment pour la petite culture, on peut faire pousser des haricots dans tous les sols, il n'en est pas moins vrai que ces plantes ont, au point de vue de la nature du terrain, certaines exigences dont il est nécessaire de tenir compte en grande culture si l'on tient à obtenir une récolte abondante et, en même temps, une qualité supérieure. Dans les régions du Nord et de l'Est, tout au moins, le haricot donne ses produits les plus beaux et les meilleurs dans les terres légères, douces, conservant bien leur fraîcheur en été, substantielles et bien ensoleillées.

Sous notre climat, le haricot prospère médiocrement dans les terres argileuses, glaiseuses, compactes où il grène peu et parvient difficilement à une maturité convenable en dehors toutefois des variétés précoces.

Les sols franchement calcaires ne lui réussissent guère mieux, pas plus d'ailleurs que les terrains gypseux qui ont le grand inconvénient de produire des graines à enveloppes dures, d'une cuisson difficile.

Le plâtre, si précieux pour la plupart des légumineuses, ne devra donc jamais être employé dans la culture de celles-ci.

A quelle époque doit-on semer les haricots en plein champ? C'est là un point très important surtout pour les cultivateurs de nos régions qui savent bien que les gousses de haricots semés trop tard en saison parviennent difficilement à maturité et qui n'ignorent pas non plus combien peuvent compromettre la récolte, ou tout au moins en altérer la qualité, les pluies abondantes qui surviennent généralement à la fin de l'été ou les froids précoces du début de l'automne.

Sous notre climat, on peut commencer les semis de haricots en sols légers vers le 15 mai ; sur les terres un peu fortes, il est préférable d'attendre la fin de ce mois : semé dans ces conditions de trop bonne heure, le grain y pourrirait au lieu de germer.

La préparation des terres qu'on destine au haricot doit être aussi parfaite que possible, de façon qu'au moment de la **semaille** la couche arable soit bien ameublie et surtout débarrassée des racines de plantes vivaces et traçantes.

Sur les terres un peu fortes, il est préférable d'exécuter trois labours dont un profond de **0<sup>m</sup>,25** avant l'hiver. Dans

les sols de consistance moyenne qui, comme nous l'avons dit précédemment, sont les plus recommandables pour la culture des haricots, deux labours de préparation suffisent: le premier, profond, est pratiqué au commencement du printemps; le second, superficiel, est donné immédiatement avant l'ensemencement et accompagné de plusieurs hersages si c'est nécessaire.

Il y a tout avantage, aussi bien en grande culture qu'en culture jardinière, de n'employer que des semences bien pures d'espèces, sélectionnées et triées afin d'obtenir une végétation aussi régulière que possible; de cette façon, on évite la production d'une proportion plus ou moins grande de plantes chétives qui naissent de graines avortées ou altérées; ce travail de sélection, bien qu'ayant une grande valeur, est cependant le plus souvent négligé pour la raison qu'il détermine une perte de temps qui diminue le bénéfice. Généralement, on se contente d'un criblage qui élimine les grains avortés, ainsi que les trop petits.

Pour avoir une semence irréprochable, le cultivateur devrait, pendant le cours de la végétation, marquer les pieds bien chargés de gousses, les laisser mûrir complètement en place, les arracher ensuite par un temps sec, les mettre en un lieu bien aéré, sous un hangar, par exemple, ou dans une grange, et ne les battre qu'au moment de la **semaille**.

La semence tirée des pieds très fertiles produit nécessairement beaucoup plus. Cette dernière, gardée en cosses jusqu'au moment de la **semaille**, conserve plus de vigueur, lève mieux, et est par conséquent moins sujette à la pourriture que la semence écoscée et gardée en sacs ; dans le cas cependant où l'on n'en aurait pas d'autre à sa disposition, il ne **fau-**

(Irait pas supposer qu'elle ne puisse être utilisée avec profit.

Doit-on faire tremper le grain dans l'eau avant le semis ? Cette pratique a sa raison d'être en petite culture pour hâter la levée, surtout quand la terre est sèche, avec le baromètre au beau fixe, mais pour la grande culture il n'est pas **prudent** d'employer cette immersion, car si des pluies violentes survenaient après la **semaille**, elles pourraient déterminer la pourriture des graines déjà humides, entraînant par suite une perte considérable.

Les haricots à rames, si appréciés dans la culture jardinière à cause de leur productivité, ne sont cultivés généralement en plein champ que sur de faibles étendues et le plus souvent même pour les besoins personnels du cultivateur; toutefois, dans le **Soissonnais**, on rencontre des cultures assez importantes du haricot de Soissons à rames, faites au point de vue de la récolte du grain sec. Le sol et le climat de cette région conviennent particulièrement à cette race d'élite; son grain y acquiert dans ces conditions une grosseur et une finesse de peau qu'ils ne présentent pas généralement ailleurs.

Là comme au potager, il y est cultivé sensiblement de la même façon et en planches de deux rangs.

En grande culture, les haricots nains sont ordinairement semés : 1<sup>o</sup> en poquets ou en touffes quand ils sont destinés à être récoltés en vert; 2<sup>o</sup> en lignes ou en rayons quand on désire obtenir une production de grain sec.

1<sup>o</sup> *Semis en poquets*. — Ce sont des sortes de petites cuvettes profondes de 0<sup>m</sup>,05 à 0<sup>m</sup>,08, suivant la nature du terrain, et disposées en quinconce; celles-ci sont faites à la binette, à la bêche ou à la houe pleine, cette dernière étant la plus commode et la plus pratique.

Suivant les variétés cultivées et l'état de fertilité (lu sol, ces poquets sont écartés les uns des autres de 0",35 à 0",50. Ce travail s'effectue ordinairement de la façon suivante : l'ouvrier chargé de l'ensemencement ouvre à l'aide d'une petite houe d'abord un poquet, immédiatement derrière lui, une femme ou un enfant lui servant d'aide y jette, en les espaçant aussi régulièrement que possible, de quatre à six grains, suivant la race et la grosseur; l'aide recule, l'ouvrier avance, ouvre un deuxième poquet et avec une partie de la terre de celui-ci, recouvre les semences déposées dans la cuvette précédente, et ainsi de suite. Autant que possible, pour obtenir des rangées de poquets régulières, il est préférable d'avoir recours au cordeau.

Un binage est fait aussitôt après la levée, puis un second avant la floraison, à l'aide duquel on rehausse les touffes.

La culture pour la récolte des cosses vertes est surtout faite dans les départements de Seine-et-Oise, Seine-Inférieure, Oise, Aisne, Yonne, Calvados, et dans certaines localités avoisinant la capitale, principalement Vitry-sur-Seine, Thiais, Châtenay, Nanterre, Suresnes, Montreuil-sous-Bois, etc.

Pour la récolte des filets verts, les cultivateurs doivent donner la préférence aux races à cosses fines, longues, tendres, charnues, qui sont les plus appréciées sur les marchés.

La cueillette en est faite quand les gousses sont jeunes, alors que la membrane parcheminée n'est pas encore développée ; elle se fait de préférence le matin après la rosée, en détachant les cosses à l'aide des deux mains, en évitant autant que possible de froisser les tiges et les feuilles de la plante assez fragile.

Les variétés très hâtives les plus généralement cultivées pour la production des premiers filets verts sont : le haricot noir hâtif de Belgique, le haricot Flageolet très hâtif d'Etampes, le haricot Chocolat, le haricot Flageolet nain hâtif à feuilles gaufrées.

Comme races à grand rendement moins hâtives pour succéder comme récolte des filets verts aux précédents, les plus recommandables et les plus usitées sont : le haricot de Bagnolet ou Suisse *gris* ; le haricot nain Gloire de Lyon ; le haricot Shah de Perse ; le haricot Flageolet noir nain ; le haricot Chevrier ; le haricot Merveille de France ; enfin , comme Mangetouts, le haricot Beurre blanc nain; le haricot nain Lyonnais à larges cosses ; le haricot d'Alger noir nain et le haricot Beurre du Mont d'Or nain.

2° *Semis en lignes.* — Pour la récolte du grain frais ou *sec*, on préfère la culture en lignes pratiquée de la façon suivante : après un bon nivellement du terrain à l'aide d'un ou deux hersages donnés après le dernier labour, on fait passer le rayonneur réglé pour tracer des sillons écartés les uns des autres de 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,60, suivant le développement que peut atteindre la variété employée.

La profondeur à donner à ces sillons varie de 0<sup>m</sup>,05 à 0<sup>m</sup>,10, suivant la nature du sol, la grosseur du grain. Les femmes ou les enfants chargés de la distribution des semences dans les rigoles suivent la marche du rayonneur (ou de la charrue si on fait usage de cet instrument) et déposent soigneusement dans le fond des rayons un grain tous les six ou huit centimètres si les semences sont petites et tous les douze ou quatorze centimètres si elles sont volumineuses. Il est nécessaire de ne pas trop enterrer les haricots, et de mettre en pratique le vieux dicton des paysans qui dit : « que les

grains puissent voir à travers le sol le derrière de celui qui les a plantés. »

Sur les petites surfaces, on recouvre les semences au **rateau** ; pour des grandes étendues, on se sert d'une herse légère.

La quantité de semence à employer varie nécessairement avec la grosseur du grain, l'écartement des poquets ou des sillons et la fertilité du sol ; il faut compter en moyenne 100 à 125 **kilogs** de grains pour ensemençer convenablement un hectare :

Les meilleures variétés pour la récolte du grain frais sont les suivantes : le haricot Chevrier ; le haricot Merveille de France ; le haricot de Soissons nain ; le haricot très hâtif **d'Etampes**, le haricot Sabre nain hâtif de Hollande. Enfin, pour la récolte du grain sec : les diverses races à grain vert (sur lesquelles nous reviendrons un peu plus loin, car elles réclament certains soins particuliers), puis le haricot Suisse blanc ; le haricot Flageolet blanc, le haricot de Soissons nain, etc.

La germination a lieu le plus souvent au bout de douze à quinze jours ; la levée est d'autant plus rapide que la terre est **fraîche** et la température douce. Si, à la suite de pluies survenant entre le semis et l'apparition des germes, surtout en terre forte ou de consistance moyenne, la surface était battue, il ne faudrait pas hésiter de briser, par un hersage léger exécuté au milieu de la journée, la croûte ainsi formée, afin de faciliter la sortie des cotylédons.

Lorsque les plantes ont atteint 0<sup>m</sup>,10 à 0<sup>m</sup>,12 de hauteur, avec deux ou trois feuilles développées, on donne un premier binage entre les lignes, soit à la houe à main, soit de préférence à la houe à cheval, si les écartements sont de 0<sup>m</sup>,50 à

0<sup>m</sup>,60 comme pour la culture en poquets ; un deuxième binage-buttage est donné un peu avant la floraison. Ce dernier, désigné également sous le nom de « mottelage », a pour but de soutenir les plantes et en même temps d'entretenir autour de leurs pieds une bienfaisante fraîcheur qui leur permet de mieux résister aux sécheresses excessives.

Il est bon, autant que possible, de ne jamais biner les haricots quand les feuilles sont mouillées par la rosée ou par la pluie ; les praticiens ont en effet remarqué que, dans ces conditions, les feuilles sont dans la suite généralement attaquées par la rouille, maladie cryptogamique qui entraîne, surtout si elle survient de bonne heure, une diminution fort sensible dans le rendement.

*Culture des haricots à grain vert.* — La récolte en sec des haricots à grain vert demande une certaine habitude et nécessite des soins spéciaux. Dans la région d'Arpajon, où les cultivateurs excellent dans cette culture, on opère généralement de la façon suivante :

La variété presque exclusivement employée à cet usage est le haricot Chevrier. La culture de cette race se pratique ordinairement sur la première sole, suivant par conséquent l'avoine de printemps ; après la moisson de la céréale, le sol est hersé énergiquement ou mieux déchaumé afin de faciliter la levée des graines des mauvaises herbes.

En novembre, on effectue un gros labour d'environ 0<sup>m</sup>,20 de profondeur et aussitôt l'hiver passé et le terrain assaini, on procède aux opérations de printemps. On herse, on roule ; puis on incorpore au sol 30 à 45.000 kilogs de fumier à l'hectare par un labour de 0<sup>m</sup>,07 de profondeur environ, on herse et on roule à nouveau.

Vers la fin d'avril, ou au plus tard dans les premiers

jours de mai, on complète cette fumure par l'apport de 300 kilogs de superphosphate de chaux et 250 à 300 kilogs de nitrate de soude qui sont enfouis à 0<sup>m</sup>,10 environ par un nouveau labour ; enfin on achève ces deux façons par un hersage et un roulage. La terre se trouve ainsi bien ameublée sans être creusée ».

L'ensemencement a lieu du 15 au 25 mai; il s'exécute soit en poquets, soit de préférence au semoir mécanique. Dans le premier cas; les poquets sont disposés en ligne, en quinconce avec un écartement de 0<sup>m</sup>,50 en tous sens; cinq à six grains au maximum sont déposés et espacés régulièrement dans chaque poquet et recouverts d'une mince couche de terre.

Dans ces conditions, la quantité de semences généralement employée est de 150 litres à l'hectare.

Dans les premiers jours de juin, on donne un premier binage entre les lignes, soit à la houe à cheval, soit à la houe à main. Le deuxième binage a lieu fin juin, commencement de juillet.

Lorsque la végétation a été normale et régulière, les haricots Chevrier sont en fleurs aux environs du 20 juillet et la récolte en a lieu vers le 20 août.

L'arrachage qui est un moment très important à saisir pour cette récolte doit être fait par un beau temps, dès que les tiges perdent leurs feuilles et avant que les gousses ne commencent à blanchir. Deux ou trois jours de retard dans cette opération suffisent, surtout quand les pluies et les rosées sont abondantes, pour compromettre le gain sur lequel on comptait. Car le grain du haricot Chevrier demeuré vert se vend en effet à un prix beaucoup plus élevé que ceux qui ont blanchi tant soit peu.

Aussitôt arrachés, les haricots sont disposés en *tontines* constituées par un paquet de brindilles sur lequel on place

les haricots, ceux-ci recouverts par une petite moyette de paille d'avoine, destinée à les garantir des rayons solaires et de l'humidité. Placés dans ces conditions, les haricots mûrissent en restant toujours verts.

Il est indispensable de surveiller ces moyettes pour éviter l'échauffement qui pourrait parfois se produire par suite de mauvais temps. On compte ordinairement 12 à 15 jours de séchage en moyettes avant de pouvoir rentrer la récolte dans une grange bien saine.

On ne procède au battage que quand la dessiccation est complète, généralement au fléau, rarement à la machine à battre, car cette dernière a l'inconvénient de briser une certaine quantité de grains.

Cette culture spéciale des haricots à grain vert ne date pas d'une époque aussi reculée qu'on pourrait se l'imaginer ; elle ne remonte guère qu'à trente ans. La première forme apparue qui porte du reste le nom de son **obteneur** est le haricot chevrier à grain vert.

L'histoire de la découverte de cette race si appréciée mérite d'être relatée.

Chevrier, un brave cultivateur de Brétigny-sur-Orge, petite localité de Seine-et-Oise, faisait à cette époque, comme presque tous ses voisins, des haricots **Fageolets** destinés au marché de Paris.

Un beau matin, il déposa de la paille sur une parcelle de champ où étaient encore des flageolets arrachés. Cinq ou six jours après, il vint pour enlever cette couche : les plantes avaient résisté à la privation d'air et de lumière et des cosses ouvertes montrèrent des grains d'un beau vert. Séchées toujours par hasard à l'ombre, les graines conservèrent leur faculté germinative.

Le semis de ces graines effectué l'année suivante donnèrent des haricots que le Père Chevrier (comme on l'appelait à Brétigny) traita en mettant à profit les remarques faites précédemment, et les vendit comme variété nouvelle au prix de un sou la graine.

Chevrier ne profita pas longtemps de sa découverte, car les marchands grainetiers" de la région étudièrent bientôt le phénomène de verdissage incidemment révélé et dotaient l'agriculture d'une industrie nouvelle rapidement florissante.

Il est à remarquer que, actuellement, peu de produits maraîchers ont une telle vogue et occupent une surface aussi considérable dans la banlieue parisienne, terre classique de la grande culture maraîchère. Dans la région de Seine-et-Oise, oit il est surtout obtenu, le haricot Chevrier occupe chaque année une surface évaluée en moyenne à 5.000 hectares.

Brétigny est demeuré un des centres de culture, mais la principale production a lieu dans la région d'Arpajon et de Limours.

D'ailleurs, c'est sur les marchés de ces deux dernières villes que s'effectue la vente en gros des stocks disponibles qui se fait actuellement presque exclusivement sur échantillons.

Pendant l'hiver, la population entière des villages est occupée au triage qui est demeuré occupation de la veillée.

La valeur du haricot Chevrier, comme d'ailleurs de toutes les autres races de haricot à grain vert, résidant surtout dans sa teinte verte, bien régulière, il n'est pas possible d'avoir recours aux machines trieuses pour effectuer ce travail; car il convient, non seulement d'éliminer les grains trop

**petits, mais** aussi ceux qui offrent une teinte blanche, ou sont tachés ou panachés. Il faut une certaine pratique pour donner à un lot de haricots l'uniformité de grosseur et de teinte sans laquelle on trouverait plus difficilement acquéreur.

Le commerce tient tellement à ce que ce triage soit accompli avec perfection **que** le prix de ce travail atteint jusqu'à 6 francs le sac.

A cause des soins qu'exigent ces opérations d'arrachage, de séchage et de triage, la surface actuellement réservée, dans chaque exploitation, à la culture de cette variété, ne dépasse rarement un hectare; il semble bien qu'il en sera encore longtemps ainsi, car on ne saurait trouver le personnel nécessaire à cette culture particulière.

*Culture intercalaire des haricots.* — Les haricots nains, à cause de leur taille réduite, du peu d'espace qu'ils occupent, sont des plus recommandables pour occuper et remplir utilement les intervalles qu'on laisse entre les plantes d'un port plus élevé, qui demandent des façons particulières telles (lue la vigne, le maïs, les asperges, le pavot, les topinambours, les choux, etc.

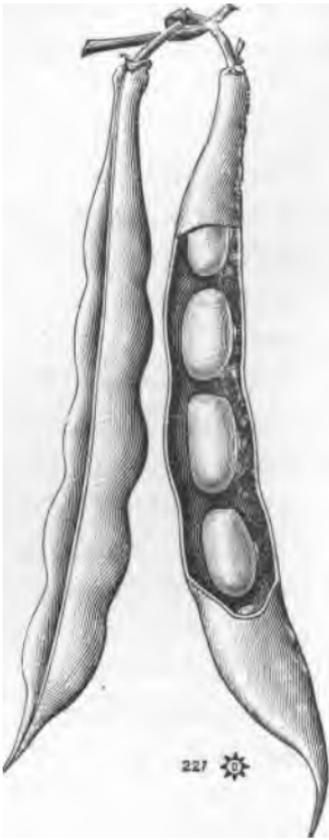
Ils se contentent de l'espace libre laissé entre ces plantes sans leur porter préjudice, à cause de leur nature peu épuisante; ils profitent également des façons données à la culture principale sans entraîner d'une manière sensible de frais supplémentaires.

A l'encontre des petits pois, les **haricots** prospèrent admirablement à l'ombre, venant non point par en haut, mais par côté.

Lorsque les façons doivent être données avec la houe à cheval et le buttoir, il est nécessaire que la culture intercalaire soit combinée de façon à ne pas gêner et encore

moins à rendre impossible le travail de ces instruments; il faut, par conséquent, mettre les plantes dans les lignes et entre les plants de maïs.

Lorsque le travail de binage et de buttage est fait à la houe à main, il est préférable de semer les haricots non dans les lignes, mais entre celles-ci, de façon à ce que ces plantes aient plus d'air et de lumière.



Haricot **jaune** cent pour un.

haricots Suisses, le premier correspondant assez exactement au haricot Suisse blanc.

Dans les vignobles de l'Est de la France, on donne généralement la préférence au haricot jaune Cent pour Un

Dans la partie méridionale et même dans le centre de la France où cette culture intercalaire dans le maïs est généralement usitée, les variétés les plus généralement employées sont le haricot de Soissons nain, le haricot Sabre nain, le haricot Flageolet blanc très hâtif d'Etampes ; dans les vignes du Bordelais, on cultive principalement le haricot Flageolet nain jaune et plusieurs races locales désignées sous le nom de haricots Capucins; ce sont : le haricot Capucin blanc, le haricot Capucin rouge et le haricot Capucin café; ces races appartiennent au groupe des

à cause de sa taille très naine et de sa grande rusticité.

*Culture méridionale.* — Dans le Midi de la France et en Algérie, les conditions climatériques étant bien différentes de celles où l'on se trouve dans le reste du pays, il en résulte, dans le mode de culture des haricots dans ces régions, de procédés tout spéciaux qui visent exclusivement à la production de haricots verts de primeurs.

Dans cette région, les semis en pleine terre s'effectuent à trois époques différentes :

1° En août-septembre, en terres irrigables; les haricots semés pendant cette période se récoltent en filets verts en octobre-novembre. Comme à cette époque de l'année, même sous ce climat très clément, la température est susceptible de s'abaisser sensiblement pendant la nuit et devenir même voisine de zéro, température que ces légumineuses ne sauraient supporter, il est nécessaire de les protéger pendant la nuit à l'aide de paillassons;

2° En fin février, début de mars, pour produire à la fin de mai. Pour ce mode de culture, il est également nécessaire de protéger les jeunes plantes avec des abris tant que des petites gelées blanches sont à craindre.

Les abris généralement employés à cet usage sont composés de paillassons de roseaux maintenus au-dessus des raies et en forme de toit, soit à l'aide de perches soit avec des fils de fer tendus sur des poteaux.

A partir du 15 mars, la culture en plein champ se fait sans abri ; pour celle-ci, le mode de semis et les façons à donner pendant tout le cours de la végétation sont absolument les mêmes que celles indiquées précédemment, aussi nous n'y reviendrons pas. Le seul point spécial sur lequel nous tenons à insister, c'est la nécessité des irrigations

pratiquées toutes les fois que la chose est nécessaire et faites par infiltrations.

Sur le littoral d'Algérie, les haricots, pour la production de haricots verts de primeur, se sèment dans la première quinzaine de janvier pour en obtenir la récolte de deux mois et demi à trois mois après.

Les variétés les plus généralement usitées pour cette culture méridionale sont : le haricot nain Gloire de Lyon, le haricot nain Parisien, le haricot nain Merveille de France, le haricot Shah de Perse, le haricot nain noir hâtif de Belgique, le haricot nain Empereur de Russie.

#### Récolte. — Battage.

L'époque de la récolte des haricots en pleine terre dépend de nombreux facteurs dont les principaux sont : le climat, la nature du sol, l'époque de l'ensemencement, la variété cultivée, la température de la saison et enfin la nature du produit. Sous notre climat, les haricots bien hâtifs semés du 15 au 20 mai en pleine terre commencent à donner leurs premiers filets verts aux environs du 20 juillet; l'écart entre l'époque de la première cueillette en petits filets verts des races extra-hâtives et celle des variétés tardives n'est pas aussi considérable qu'on pourrait le supposer, n'excédant pas généralement dix à douze jours.

Cette récolte des haricots verts doit se faire le matin après la rosée, dès que les aiguilles sont suffisamment formées et avant qu'elles ne renferment des grains bien développés ou apparents. Alors elles sont petites, fines et très tendres, et leur valeur commerciale est beaucoup plus élevée que lorsqu'elles ont atteint un plus grand développement.

Pour prolonger la durée de la production en vert, il est nécessaire de faire au moins deux fois par semaine la cueillette en filets, en prenant soin de ne pas oublier de gousses développées dans lesquelles les grains ne tarderaient pas à se former; ceci aurait pour conséquence de déterminer un certain arrêt ou une dérivation dans l'appareil végétatif, déterminant de ce fait la coulure des fleurs et par suite la cessation de la production.

La récolte des gousses pour la production des haricots à écosser frais doit se faire quand les grains ont assez de consistance pour ne pas être écrasés très aisément entre les doigts; en général, pour les races précoces ou demi-hâtives, les gousses arrivent à ce degré d'avancement un mois environ après la floraison.

Enfin la récolte du grain sec a lieu quand les cosses renferment des grains mûrs, cet état étant nettement indiqué par l'absence de feuilles, la teinte jaune des cosses qui bruissent quand on les froisse, enfin par la consistance du grain qui ne se laisse plus entamer par l'ongle.

Il n'est pas sans importance de remarquer que les haricots récoltés les plus mers sont de meilleure qualité et d'une bien plus longue conservation que les autres.

Cette règle générale ne s'adresse pas toutefois aux haricots à grains verts qui doivent être récoltés alors que leurs gousses sont encore vertes et que les feuilles commencent à se faner (voir page 366).

Pour éviter la déhiscence des cosses et par suite l'égre-nage, il convient de n'arracher les pieds de haricots que le matin et le soir quand le soleil n'est plus ardent.

Aussitôt arrachés et débarrassés de la terre adhérente aux racines, ces pieds sont réunis en petits **botillons** maintenus

à l'aide d'un lien de paille de seigle, et disposés, les racines en l'air, en lignes dirigées suivant la longueur du champ. Plusieurs jours après, autant que possible par un temps couvert, on les rentre à la ferme dans des véhicules garnis intérieurement d'une bâche pour éviter la perte de grains.

Là, les **botillons** accouplés par leurs liens sont disposés à cheval sur des perches placées horizontalement sur les poutres des greniers, des hangars ou des granges ; fréquemment aussi, ils sont attachés à des clous ou à des chevilles de bois fixés sur la façade des bâtiments protégés par un avant-toit suffisamment prononcé.

Plus tard, lorsque la **dessiccation** est complète, on peut procéder au battage des cosses en se servant de préférence, pour effectuer ce travail, d'une gaule flexible assez mince, plutôt que du fléau ou de la machine à battre qui ont l'inconvénient de briser une proportion plus ou moins grande de grains.

Quand les lots sont très importants, on peut toutefois se servir d'une machine à battre en prenant le soin de régler à point et de modérer la vitesse du batteur.

Dans certaines régions, en Anjou principalement, on se sert de fléaux spéciaux dont le battoir est formé d'une planchette épaisse, plane d'un côté et arrondie de l'autre; mais pour s'en servir utilement, il est nécessaire d'avoir une grande habitude et une grande pratique.

### Germination des Haricots.

*Germination normale.* — Les haricots gardent leur faculté germinative pendant cinq ans environ, la durée germinative moyenne étant de trois et la durée extrême de huit années.

Dans les circonstances ordinaires, on ne doit pas faire usage comme semences de graines ayant plus de deux à trois ans. Souvent on préfère la graines de deux ans à la graine nouvelle, parce 'qu'elle donnerait naissance à des plantes plus fertiles et plus productives.

*Germination anticipée.* — Les grains, au maximum de développement dans la gousse, renferment de 54 à 60 0/0 d'eau; à mesure qu'ils approchent de la maturité, ils perdent de plus en plus d'eau et à l'état sec ils n'en contiennent généralement que de 9 à 10 0/0. Ces grains étant fort hygrométriques, il est facile de comprendre que cette proportion soit un peu variable.

Souvent il arrive, au voisinage de la maturité, lorsque le temps est très humide, que les grains germent clans les cosses, principalement dans celles qui sont en contact avec le sol. Il en résulte par suite pour les haricots, comme du reste pour beaucoup de légumineuses, que le grain n'a pas besoin d'être mûr pour pouvoir germer.

Il y a donc lieu de distinguer, au point de vue physiologique, deux maturités : la maturité externe et la maturité interne. La première est acquise quand le grain est sec, tandis que la deuxième est acquise quand le grain est susceptible de germer, c'est-à-dire quand, à l'intérieur, il s'est formé, aux dépens d'une partie des matières albuminoïdes, des diastases, autrement dit des principes qui transforment en matières assimilables, pour la jeune plantule, les matériaux de réserve qui existent dans les cotylédons sous forme de grain d'amidon, principalement dans le cas qui nous occupe.

Ces grains, possédant ainsi leur maturité interne, ne sont susceptibles de germer que s'ils renferment en outre une

quantité d'eau supérieure à 70 0/0 avec une température ambiante convenable.

Or, ainsi que nous l'avons dit plus haut, comme un grain, au maximum de son développement, ne contient que 50 à 60 0/0 d'eau, il n'est donc susceptible de germer que s'il acquiert en plus de 15 à 20 0/0 d'eau; ce qui arrive si les cosses traînent sur le sol humide ou s'il pleut pendant plusieurs jours sans que les plantes ne puissent se **ressuyer**; c'est alors que les grains se gonflent d'eau et germent en distendant les gousses qui **s'entr'ouvrent**.

### Rendements.

Le haricot est une plante qui n'est pas sans présenter une réelle importance au point de vue agricole et qui mériterait certes d'être plus cultivée, au moins dans certaines régions, car il n'est guère d'autres plantes qui puissent faire rendre davantage aux mauvaises terres sablonneuses.

La récolte en grain sec d'un hectare de haricot est excessivement variable suivant la fertilité du sol, le climat, etc.; alors que dans les terres maigres, pierreuses, on ne récolte guère que 15 à 18 hectolitres, dans les sols riches, bien fumés, on peut en obtenir 25, 30 et même jusqu'à 40 hectolitres d'un poids moyen de 75 à 80 **kilogs**.

Dans la région d'Arpajon, le rendement moyen obtenu dans la culture en plein champ du haricot Chevrier est de 1.600 à 1.800 **kilogs** à l'hectare.

En culture intercalaire, dans du maïs ou dans les vignes, le rendement auquel on peut prétendre est compris entre 6 et 12 hectolitres.

---

La paille et les cosses sèches sont d'autre part un excellent fourrage pour les moutons et les bêtes à cornes; les premiers n'en laissent jamais le moindre brin dans leur râtelier. En Alsace, d'après **Schwerz**, on préfère la paille d'un hectare de haricot à celle d'un hectare d'orge.

Voici, d'après l'enquête décennale de 1904, les rendements par départements, classés dans ce tableau par ordre d'importance de surfaces cultivées.

TABLEAUX

### Rendements d'après la statistique décennale de 1904.

Départements	Surfaces en hectares	Production totale en quintaux	Pro- duction moyenne par hectare en quin- taux	Valeur totale en francs	Valeur moyenne du quintal francs
Basses-Pyrénées	35.000	68.000	1,80	1.701.000	27 "
Landes .....	33.295	59.598	1,79	1.787.940	30 "
Hautes-Pyrénées .....	13.381	24.085	1,80	722.550	30 "
Charente-Inférieure .....	6.241	51.133	8 "	1.718.080	32 "
Haute-Garonne .....	6.222	36.398	5,85	1.268.470	34,85
Dordogne .....	5.472	6.566	1,20	131.320	20 "
Vendée .....	5.074	38.055	7,50	1.141.650	30 "
Ariège.....	4.412	35.296	8 "	1.411.840	40 "
Gers	3.555	21.330	6 "	639.900	30 "
Nord .....	3.118	56.124	18 "	2.571.472	45 "
Charente .....	2.805	22.440	8 0	718.080	32 "
Haute-Vienne .....	2.570	14.906	5,80	613.317	44,50
Lot-et-Garonne .....	2.444	21.751	8,90	565.526	26 "
Gironde .....	2.400	21.600	10,25	897.900	35,50
Seine-et-Oise .....	2.250	33.840	15 "	2.030.400	60 "
Tarn .....	2.194	32.910	15 "	987.300	30 "
Saône-et-Loire .....	2.156	4.743	2,20	189.20	40 "
Vienne.....	2.050	25.625	12,50	820.000	32 "
Deux-Sèvres .....	1.657	19.884	12 "	735.708	37 "
Oise .....	1.493	18.065	12,10	837.120	48 "
Indre-et-Loire....	1.487	17.844	12 "	767.292	43 "
Aveyron.....	1.310	10.951	8,36	361.383	33 "
Pyrénées-Orientales .....	1.300	15.600	12 "	452.400	29 "
Pas-de-Calais .....	1.285	23.130	18 "	1.010.850	45 "
Lot .....	1.270	5.080	4 "	142.240	28 "
Tarn-et-Garonne.....	1.200	2.700	2,25	108.000	40 0
Corse .....	1.172	17.580	15 "	615.300	35 "
Cher .....	1.135	12.485	11 0	599.400	50 "
Nièvre	1.065	8.520	8 0	383.400	45
Basses-Alpes .....	820	11.480	14 "	401.800	35 "
Allier.....	793	3.354	4,23	105.986	31,60
<i>A reporter. . . .</i>	150.626	544.073	" "	26.447.344	"

Rendements d'après la statistique décennale  
de 1904 (.Suite).

Départements	Surfaces en hectares	Production totale en quintaux	Pro- duction moyenne par hectare en quin- taux	Valeur totale en francs	Valeur moyenne du quintal francs
<i>Report</i> .....	150.626	744.073	000.0	26.417.344	.0 0
Corrèze .....	781	3.905	5 »	156.200	40 »
Loiret .....	733	8.796	12 »	351.840	40 »
Var .....	720	6.336	8,80	221.760	35 »
Yonne .....	605	9.904	14,25	411.511	41,55
Indre .....	664	2.324	3,50	81.340	35 »
Aude.....	643	6.301	12,50	248.500	35 »
Seine-et-Marne .....	642	5.136	8 »	205.410	40 »
Loire-Inférieure .....	616	6.7;6	II »	237.160	35 »
Vaucluse .....	603	8.562	14.20	171.240	20 »
Aube.....	568	7.100	12.50	248.500	35 »
Bouches-du-Rhône .....	547	4.376	8 »	140.032	32 »
Sarthe .....	533	8.528	16 »	426.400	50 »
Loir-et-Cher .....	530	4.187	7,90	195.532	46,70
Puy-de-Dôme .....	522	6.264	12 »	162.864	26 »
Aisne .....	503	8.048	16 »	329,68	41 »
Isère .....	473	4.666	10,50	173.810	35 »
Alpes-Maritimes	464	3.712	8 »	12,920	35 »
Eure .....	460	7.268	15,80	247.112	34 »
Drôme	399	4.387	11,25	118.44)	27 »
Creuse .....	346	3.462	10 »	138.400	40 »
Côte-d'Or .....	307	3.0;0	10 »	107.450	35 »
Ain .....	256	3.328	13 »	83.200	25 »
Calvados .....	2;7	3.705	15 »	147.450	30,80
Côtes-du-Nord .....	239	4.541	19 »	113.525	25 0
Savoie .....	228	2,;36	15 »	102.375	35 0
Eure-et-Loir....	226	2.260	10 »	101.701	45 »
Seine-Inférieure .....	208	2.080	10 »	114.400	55 »
Ardèche .....	205	2.152	10,50	);2.536	43 »
Haute-Savoie .....	195	2.925	15 »	102.375	35 »
<i>A reporter. . . .</i>	164.1;0	913.206	» »	31.108.343	00 0

Rendements d'après la statistique décennale  
de 1904 (*Suite*).

Départements	Surfaces en hectares	Production totale en quintaux	Pro- duction moyenne hectare en quintaux	Valeur totale en francs	Valeur moyenne du quintal francs
<i>report</i> .....	164.170	913.206	000 0	31.108.343	000 0
Finistère .....	176	2.816	16 »	115.456	41 »
Jura .....	173	4.038	6 »	36.330	35 »
Hautes-Alpes .....	168	2.110	12 0	401.800	35 »
Maine-et-Loire .....	150	1.350	9 »	54.000	40 »
Marne .....	136	1.088	6 »	48.960	45 »
Morbihan .....	131	2.222	17 0	61.037	31 »
Loire .....	111	912	8 0	23.712	26 »
Meuse .....	100	1.050	10,50	35.500	35 1/2 »
Gard .....	93	1.488	16 »	31.248	21 »
Haute-Saône .....	91	1.365	15 »	49.140	36 »
Doubs .....	89	1.459	16,28	43.010	50,50 »
Meurthe-et-Moselle .....	83	913	11 »	25.564	28 »
Hérault .....	65	1.170	18 »	35.100	30 »
Haute-Loire .....	64	896	14 »	28.880	30 »
Haute-Marne .....	62	775	12,50	27.125	35 »
Lozère .....	43	258	6 »	7.400	30 »
Manche .....	40	640	16 »	11.520	18 »
Somme .....	40	620	15,50	19.840	32 »
Cantal .....	35	560	16 »	15.680	28 »
Ille-et-Vilaine .....	34	558	16,42	21.901	39,25 »
Rhône .....	25	450	18 »	13.500	30 »
Vosges .....	22	220	10 »	8.800	40 »
Orne .....	20	320	16 »	12.800	40 »
Seine .....	11	255	15 »	9.180	36 »
Haut-Rhin .....	6	72	12 »	2.160	30 »
Mayenne .....	»	»	»	»	»
Ardennes .....	»	»	»	»	»
TOTAUX . . .	166.156	940.846	5,66	32.281.386	34,31

Pour pouvoir interpréter ce tableau et comprendre les écarts fort importants existant d'un département à l'autre au point de vue du rendement et de la valeur moyenne du quintal, il est nécessaire de rappeler que dans certains départements tels que les Basses-Pyrénées, les Landes, les Hautes-Pyrénées, la Dordogne, etc., les haricots sont cultivés en culture intercalaire dans les vignes ou le maïs, et que dans cette statistique les surfaces ainsi cultivées sont considérées comme culture principale.

Quant à la valeur moyenne du quintal, celle-ci est en rapport avec la variété usitée, l'importance de cette culture dans la région, ainsi que des stocks disponibles.

D'une façon générale, les grains de couleur ont une valeur argent beaucoup moindre que les haricots à grain blanc et surtout les haricots à grain vert. Il en résulte que, comme ce sont les départements où on pratique la culture intercalaire qui possèdent les plus grandes surfaces cultivées en cette légumineuse, le rendement moyen pour la France entière est de ce fait fort abaissé; il y aurait donc tout avantage, au point de vue de l'exactitude, de distinguer dans ces statistiques les cultures intercalaires et les cultures principales.

Les départements qui tirent le plus de profit de cette culture sont généralement, à part le Nord, le Pas-de-Calais et la Seine-et-Oise, les départements du Midi et du Sud-Ouest.

La surface actuellement cultivée en France est de 166.000 hectares produisant 940.800 quintaux représentant une valeur de 32 millions.

Les départements qui obtiennent en moyenne les plus forts rendements à l'hectare sont le Nord, le Pas-de-Calais, les Côtes-du-Nord, le Morbihan et le Finistère; il est à

remarquer que ce sont justement les régions où la terre est riche en potasse soit naturellement (terrain primitif : **Côtes-du-Nord**, Morbihan, Finistère), soit par suite de très fortes fumures potassiques données en vue de la culture de la betterave à sucre.

### Valeur alimentaire et usages des haricots.

Les haricots sont presque exclusivement réservés à la nourriture de l'homme. Ils ne sont pas usités pour celle des animaux, parce que leur valeur étant sensiblement égale à celle du froment, ils constitueraient une nourriture beaucoup trop chère.

Après les pommes de terre, le haricot est le légume le plus fréquemment employé dans la cuisine ; il est en effet de toutes les saisons, de toutes les conditions et des goûts les plus délicats.

Mets habituel du réfectoire, aussi bien au collège qu'à la caserne, il compose le plus souvent le plat de résistance pour satisfaire l'appétit *gagné* à la suite d'exercices physiques violents tels que courses, longues promenades, séances de gymnastique, etc.

Le haricot est d'ailleurs, avec le pain, la base de la nourriture des populations de certaines régions, principalement du Sud-Est ; d'une façon générale, son usage est extrêmement répandu, surtout parmi les populations pauvres qui y trouvent un aliment économique et très nourrissant.

La faculté nutritive de cette graine farineuse est excessivement élevée, étant sensiblement le double de celle du froment.

Les haricots présentent en effet, au point de vue de leur

composition centésimale, d'après M. Balland, les maxima et les minima suivants, déduits d'un très grand nombre d'analyses :

	Minimum.		Maximum.	
	Etat normal.	Etat sec.	Etat normal.	Etat sec
	gr. c.	gr. C.	gr. e.	gr. c.
Eau .....	9 00	0 00	14 40	0 no
Matières azotées .....	x7 62	19 61	22 70	25 80
— grasses .....	i 10	1 24	t 90	2 16
sucrées et amy- lacées .....	52 22	61 00	62 56	71 5a
Cellulose .....	2 15	a 50	6 65	7 57
Cendres .....	2 25	2 61	8 65	7 77

Comparons maintenant la composition centésimale moyenne du haricot à l'état normal à celles du blé, des pois et des lentilles.

	Haricots	Pois	Lentilles	Blé
Eau .....	14	14 4	14 5	14 4
Matières azotées .....	26 9	22 6	23 8	13
grasses .....	3	i 9	2 6	1 5
sucrées et amy- lacées .....	49 8	53	49 2	66 4
Cellulose .....	2 8	5 4	6 9	3
Cendres .....	3 5	2 7	3	2 7

D'après ce petit tableau extrait des tables de Wolf, il ressort, si on considère les matières azotées, que l'on peut prendre comme mesure de la puissance nutritive d'un aliment, car elles en constituent la partie de beaucoup la plus importante, le haricot a une valeur nutritive double de celle du blé ; il est également supérieur, sous ce rapport, aux pois et même aux lentilles.

Si on envisage d'un autre côté la **digestibilité**, comme on admet généralement que cette dernière est inversement proportionnelle aux ligneux ou à la cellulose, il en résulte que

la digestibilité du haricot est voisine de celle du blé et supérieure à celles des pois et surtout des lentilles.

### Conserves de haricots

La préparation des conserves de haricots, comme celle des petits pois, est extrêmement simple ; elle mériterait certes d'être beaucoup plus répandue qu'elle ne l'est soit à la ville, soit surtout à la campagne, car les haricots constituent un

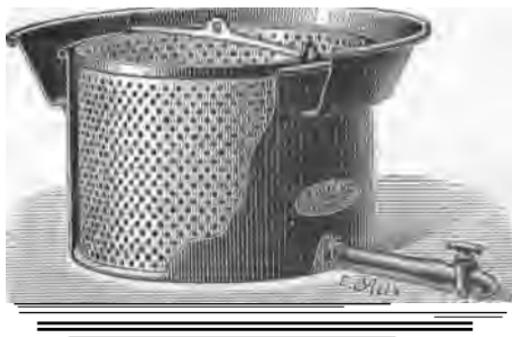


Fig. 242.

Bassine à feu direct pour le blanchiment des légumes, de la maison Frédéric FOUCHÉ de Paris.

légume fort apprécié et qui peut s'accommoder d'un très grand nombre de manières.

Toute fermière oit toute cuisinière est susceptible de fort bien réussir la préparation de ces conserves; il suffit d'essayer.

Avec un tant soit peu d'habitude, on arrive à obtenir un produit de première qualité, ayant beaucoup de chances d'être infiniment supérieur aux conserves du commerce qui sont d'ailleurs d'un prix assez élevé.

Les haricots peuvent être conservés soit sous forme de filets verts, soit à l'état de grains frais (ou Flageolets).

I° *Haricots salés*. — La préparation doit être effectuée aussitôt après la cueillette ; les filets de haricots sont épluchés et triés en même temps pour éliminer ceux qui, étant déjà trop avancés, pourraient être filandreux ; on casse leurs

deux extrémités en tirant latéralement de manière à enlever en même temps les fils de la gousse.

La première opération qu'on doit leur faire subir est le blanchiment. A cet effet, on prend une bassine **que l'on** place sur le feu, après y avoir versé dix litres d'eau avec 70 grammes de sel de cuisine. Quand l'eau de la bassine bout à gros bouillon, on immerge dans le liquide 5 à 6 **kilogs** de haricots en filets ; par suite du refroidissement produit, l'ébullition s'arrête un instant pour reprendre bientôt ; à partir de ce moment, on attend cinq minutes, puis on retire les haricots

que l'on jette dans un bac contenant de l'eau très froide ; plus la température de cette eau est basse et plus

les filets re-

prennent de fermeté : le haricot bien blanchi se casse quand on le tord ; il n'est ni mou ni flexible.

Quand on opère sur de grandes quantités, il est nécessaire de renouveler fréquemment l'eau de refroidissement ; il est même très avantageux de pouvoir disposer d'eau courante. Les haricots blanchis sont égouttés et aussitôt traités.

On prend des vases en verre ou en terre vernissée de forme haute **et de** large ouverture (de grands bocaux font parfaitement l'affaire) et on y dépose au fond les haricots blanchis sur une épaisseur d'environ 0<sup>m</sup>,10 et soigneusement rangés dans le même sens, de façon à laisser le moins pos-

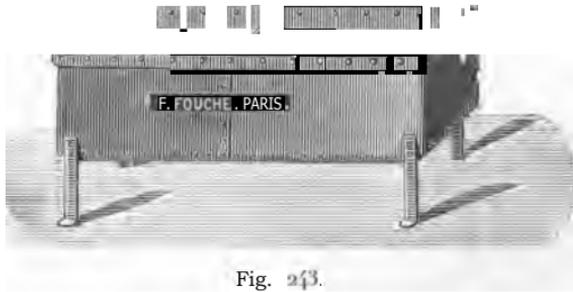


Fig. 243.

Bac à rafraîchir à deux compartiments, de la maison Frédéric Fouché de Paris.

sible d'interstices. Une couche d'égale épaisseur de sel recouvre le premier lit de haricots.

On remplit ainsi le vase par couches alternantes de légumes et de sel, en ayant bien soin de terminer par une couche de sel un peu plus épaisse que les autres.

Le récipient est ensuite fermé à l'aide d'un bon bouchon. L'eau que renfermaient les haricots s'écoule peu à peu et forme avec le sel une saumure concentrée qui assure la conservation des légumes.

On peut opérer aussi d'une façon un peu différente en préparant à l'avance la saumure, en faisant bouillir dix litres d'eau et 1 kil. 700 à 1 kil. 800 de sel de cuisine et on laisse refroidir.

Les légumes blanchis et égouttés sont rangés comme précédemment en laissant entre eux le moins de vide possible ; on verse ensuite la saumure froide de manière à les immerger complètement.

Il convient d'emprisonner le moins possible de bulles d'air entre les haricots ; un moyen très simple pour les chasser consiste à faire tourner brusquement le vase sur lui-même. Deux jours après, la saumure est enlevée, soumise à l'ébullition et additionnée de sel jusqu'à ce que, refroidie, elle marque dix degrés au pèse-sel. Quand le liquide salin pèse bien le degré indiqué, il est versé sur les haricots ; le flacon est ensuite hermétiquement bouché.

Lorsqu'on se sert de pots en grès d'une certaine contenance, il est nécessaire de prendre certaines précautions. Quand ces récipients sont suffisamment remplis, il faut recouvrir la surface d'un linge et placer sur celui-ci un grès, pour empêcher les haricots de remonter à la surface et venir par suite au contact de l'air ; sans cette précaution, ils se

couvriraient, au bout d'un laps de temps assez court, de moisissures de couleur marron qui les feraient gâter.

Après avoir bien pressé les haricots à l'aide de plaquettes de grès, on ferme le pot avec une bonne feuille de papier que l'on ficelle sur l'orifice.

Avant d'utiliser, pour les besoins de la cuisine, les haricots conservés par salaison, il est nécessaire de les faire dégorger par une immersion pendant une douzaine d'heures dans de l'eau fréquemment renouvelée.

Cette manière d'opérer, quoique la plus généralement employée, est loin d'être parfaite. Un procédé beaucoup plus recommandable et qui donne généralement entière satisfaction est le suivant

On prend dans le pot la **quantité** convenable de haricots et **aussitôt** après on remet en place le linge, les grès et la couverture

en papier. Les haricots verts extraits sont lavés à l'eau froide, puis on fait bouillir de l'eau dans deux vases; on jette les haricots dans l'eau bouillante du premier, on les laisse pendant environ cinq minutes, on les retire alors, on les égoutte et on les jette ensuite dans l'eau du deuxième vase, où on les laisse bouillir pendant environ un quart d'heure; on fait enfin chauffer à nouveau de l'eau dans le premier vase et on y jette les haricots à la sortie du deuxième vase, en les laissant cette fois jusqu'à la cuisson complète.



Fig. 244.

Bassine à vapeur à fond lenticulaire pour le blanchiment des légumes.

Par ce procédé, on fait dessaler en somme et cuire dans trois eaux bouillantes. Finalement on égoutte, et on fait sauter au beurre dans la poêle avec sel et poivre.

Les haricots ainsi préparés sont en tous points comparables aux haricots frais.

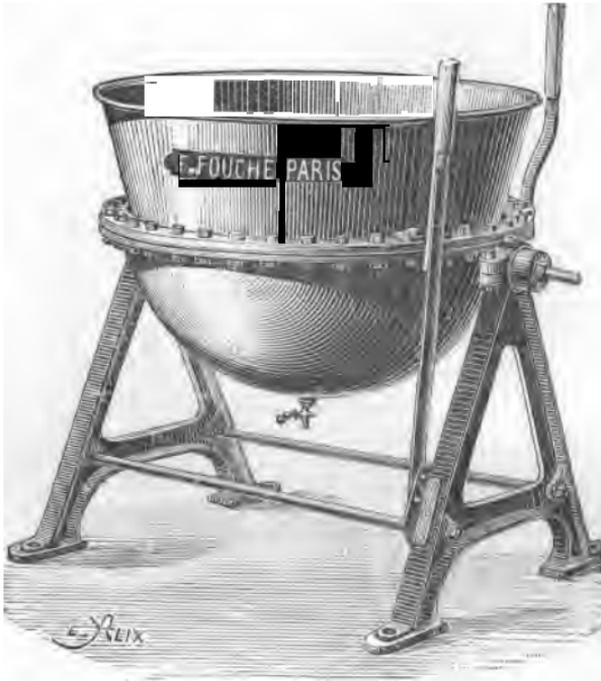


Fig. 245.

Bassine à double fond à bascule.

*Haricots séchés.* — Le séchage peut être appliqué aussi bien aux jeunes cosses qu'au grain frais.

Pour sécher les haricots verts, la méthode est excessivement simple et des moins dispendieuses. Après les avoir épluchés en cassant les deux bouts afin d'en retirer les fils, on les enfile par le milieu du côté plat au moyen d'une

aiguille et d'un fil un peu fort. On en fait ainsi de longs chapelets que l'on attache en forme de couronne, sans trop presser les haricots les uns contre les autres.

Puis, quand ils sont ainsi préparés, on les plonge dans de l'eau bouillante salée; l'ébullition s'arrête par suite du refroidissement produit par la plongée; on les retire au premier gros bouillon pour les tremper brusquement dans de l'eau froide; au bout de quelques instants, la couronne est retirée de nouveau et couchée sur un linge bien blanc; il ne reste plus, quand ils sont bien essuyés, qu'à pendre les couronnes dans une pièce aérée et à l'ombre, soit dans une chambre, soit au grenier. Ils se conservent ainsi admirablement tout l'hiver, et chaque fois qu'on veut en manger, on les prépare et on les fait cuire comme des haricots frais.

On peut également conserver par la **dessiccation** les haricots récoltés en grain frais en opérant de la façon suivante :

Les haricots sont écosés, triés, puis blanchis comme nous l'avons indiqué pour les filets verts ; après refroidissement et égouttage, ils sont mis sur des claies en toile métallique très fine et desséchés dans ces conditions à une température qui ne doit pas excéder 80 degrés centigrades.

Les appareils de séchage que l'on emploie généralement et qui donnent d'ailleurs d'excellents résultats sont ceux qui sont désignés sous le nom d'« évaporateurs », appareils actuellement fort répandus également pour le séchage des fruits.

Dans ces appareils, la **dessiccation** s'opère régulièrement et rapidement sous l'action d'un courant d'air chaud. ou de la chaleur, et d'un vide partiel combinés, suivant le système de l'appareil.

Ce dernier, plus coûteux d'installation, a l'avantage d'exi-

ger moins de main-d'oeuvre, car le blanchiment peut se pratiquer à la vapeur sans manipulation dans l'évaporateur lui-même.

Dans le commerce, pour la vente, les haricots Flageolets en grains desséchés à l'évaporateur sont généralement mis en boîtes de carton contenant 195, 300 ou 1.000 grammes de ce produit. Depuis quelques années, on y trouve aussi des haricots décortiqués, c'est-à-dire séparés de leurs téguments : c'est l'application aux haricots d'un procédé très anciennement usité pour les pois en vue de la production des pois cassés.

Cette séparation de l'écorce du grain a sa raison d'être ; car l'écorce, presque exclusivement composée de cellulose ou ligneux, est extrêmement indigeste au point que cet excellent légume est un mets défendu pour les estomacs fatigués ou malades; or, dépouillé de cette fâcheuse enveloppe, le haricot est aussi facile à digérer que n'importe quel autre légume. Voici comment on procède :

Les haricots sont plongés dans de l'eau tiède, où ils séjournent vingt-quatre heures environ, ou même un peu plus, suivant la résistance du tégument; en absorbant l'eau dans laquelle ils baignent, les cotylédons se gonflent, distendent et font rompre l'écorce.

Lorsque tous les haricots sont bien éclatés, on les retire de l'eau, on les fait égoutter et on les place sur des claies pour les porter à l'évaporateur où on les dessèche à un courant d'air de 90 à 95 degrés ou bien dans le vide à une température de 40 à 50 degrés centigrades.

Lorsque les haricots sont secs, on les soumet à l'action d'une brosse mécanique qui achève la séparation de l'écorce des cotylédons, puis on soumet le tout à l'action d'un venti-

**lateur**. Les téguments sont enlevés par le courant d'air et les germes sont également entraînés.

Les cotylédons sont ensuite recueillis, triés par grosseur et livrés au commerce.

Dans certaines variétés, l'écorce, fort adhérente à l'amande, s'en détache difficilement et se soude de nouveau à celle-ci en séchant. Pour ces variétés, on est obligé de procéder différemment ; on fait passer les haricots dans la machine à broser avant de les sécher et on enlève les téguments en brassant les haricots dans une eau courante. Les amandes restent au fond, tandis que les écorces plus légères, montent à la surface et sont emportées au courant de l'eau.

Les cotylédons, après égouttement, pénètrent donc seuls dans l'évaporateur.

Toutes les variétés de haricots se prêtent au décorticage; toutefois, on donne la préférence aux races de choix telles que le haricot de Soissons à rames qui donne la meilleure et la plus belle marchandise fabriquée.

Lorsqu'on veut employer ces haricots, on les prépare absolument comme on a coutume de le faire pour les haricots en grains ordinaires ; cependant, la durée de la cuisson doit être de beaucoup abrégée, sans cela les cotylédons, au lieu de rester entiers, se transformeraient en purée.

*Conserves en bottes, en bouteilles ou flacons.* — On conserve les haricots sous forme de filets verts lins ou demi-fins et de grain frais.

On se sert à cet effet de boîtes en fer-blanc ou encore de bouteilles ou de flacons en verre, larges et à large goulot.

Ces boîtes sont en général d'une contenance d'un demi-litre ou d'un litre, plus rarement de deux à cinq litres ; celles d'un demi-litre coûtent de 8 à 10 francs le cent, celles d'un

litre de 12 à 18 francs le cent. Leurs fermetures se paient de 3 à 5 francs le cent. Un homme quelconque peut acquérir en très peu de temps assez de dextérité dans ce travail de soudure pour éviter de recourir à un homme du métier.

Les flacons sont bouchés au liège et cachetés à la cire. Les bouclions doivent être choisis de qualité extra et, avant

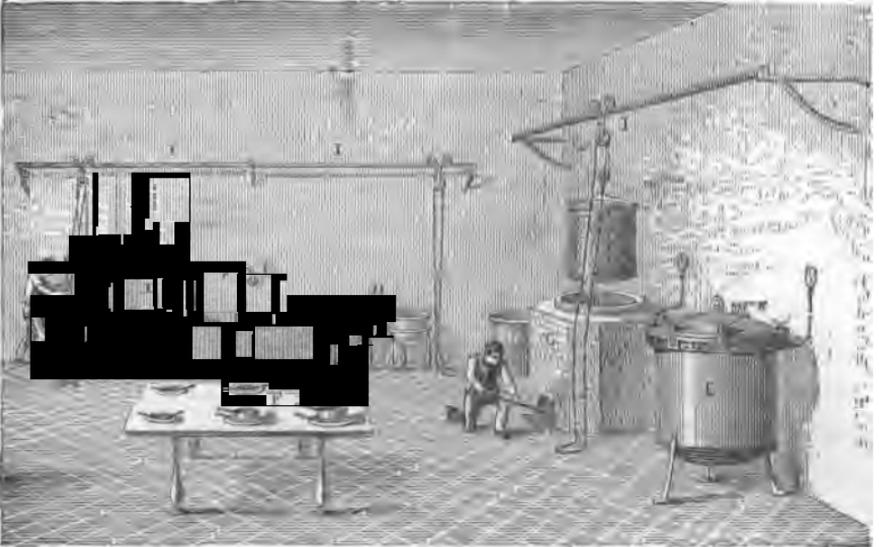


Fig. 246.

Vue intérieure d'un laboratoire de conserves alimentaires, système Frédéric Fouché.

de les employer, il est bon de prendre la précaution de les plonger dans de la paraffine fondue pour les rendre absolument imperméables. Les flacons avec bouchons, paraffine et cire reviennent sensiblement au même prix que les boîtes.

Ces dernières auraient peut-être l'avantage d'offrir plus de simplicité dans les manipulations, surtout à la stérilisation.

Les haricots verts destinés à être conservés par cette méthode sont épluchés et lavés comme précédemment; ensuite

on les blanchit en leur faisant subir une légère cuisson dans l'eau bouillante pendant cinq minutes environ ; les légumes sont ensuite retirés et refroidis aussi brusquement que possible en les plongeant dans un bac à rafraîchir contenant de l'eau froide.

Après cette opération qui a pour but de les raffermir, les haricots en filets sont placés dans les boîtes, ou dans les bocaux préparés à cet effet.

Le principe de la conservation en boîtes consiste simplement dans la destruction des ferments et des microbes, agents de la désorganisation et de la décomposition de ces matières. Or, ces microbes et ferments périssent lorsqu'ils sont portés pendant un certain temps à une température de 70 degrés centigrades. Il suffit donc de maintenir les boîtes ou les flacons à cette température pendant un laps (le temps suffisant pour que toute la masse interne s'élève également à ce degré de chaleur.

Les boîtes ayant été fermées et soudées, il est d'abord nécessaire de bien s'assurer que ce travail a été bien fait. Pour cela, on plonge chacune d'elles successivement dans de l'eau très chaude, presque bouillante ; s'il existe une fuite en un point quelconque de la boîte immergée, on verra se dégager en ce point des globules d'air plus ou moins gros suivant la dimension de la fissure. Dans ce cas, on sort rapidement la boîte de l'eau, on marque à l'aide d'un point de repère l'emplacement du trou pour pouvoir procéder à la réparation.

Par cette précaution si simple, on n'aura jamais, à l'ébullition, de bottes perdues. Après s'être ainsi assuré de l'étanchéité de toutes celles-ci, on les plonge dans une bassine remplie d'eau. Il est nécessaire qu'elles soient complètement

immergées, même au plus fort de l'ébullition ; pour cela, on les charge de pierres ou de poids afin qu'elles ne puissent surnager. Les demi-boîtes doivent bouillir sans interruption pendant une heure, celles d'un litre pendant une heure et demie.

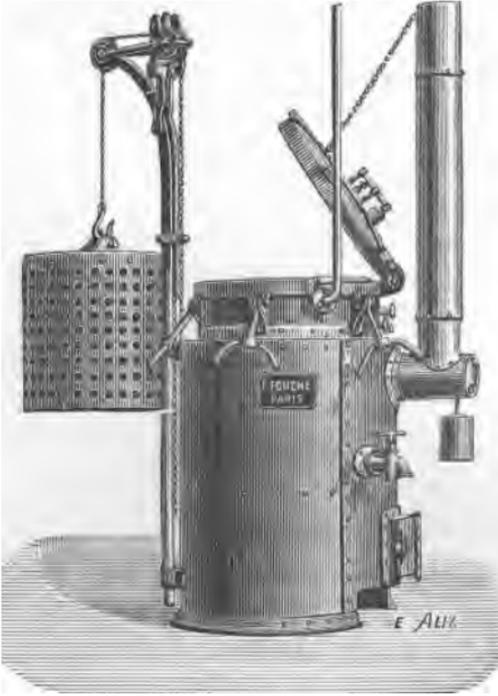


Fig. 247.

Autoclave à feu nu pour conserves alimentaires,  
maison Frédéric Fouché de Paris.

Dans l'industrie, cette stérilisation se fait sous pression, demandant ainsi beaucoup moins de temps parce qu'on opère ainsi à une température **plus** élevée.

Dans un autoclave, l'on maintient les boîtes pendant quinze et vingt minutes dans la **vapeur** **une pression de un à deux kilogs,** correspondant à une température de **110**

**120** degrés.

Pour les flacons, l'opération nécessite un peu plus de précautions. Après un bouchage hermétique, obtenu, par exemple, à l'aide d'un fin papier paraffiné interposé entre le verre et le bouchon, ces flacons sont ficelés et placés dans une bassine, mais en ayant bien soin de **les entourer** de linges et de paille pour éviter les chocs qui ne manqueraient pas de se produire pendant l'ébullition\_

Les flacons doivent être mis dans de l'eau froide où ils doivent plonger jusqu'à la hauteur du goulot et maintenus de façon à ce qu'ils ne puissent se soulever. La durée de la stérilisation est la même que pour les boîtes. On laisse les flacons refroidir dans l'eau ; après quoi on les retire, les essuie et les cache à la cire.

Au lieu d'employer des flacons ou des boîtes qui doivent être soudées, travail qui pourrait peut-être effrayer les ménagères, on peut très bien se servir de boîtes de conserves à fermeture hermétique par pinces et charnières à ressorts.

Ces boîtes se recommandent particulièrement par la rapidité de leur fermeture qui se compose de deux pinces de construction très simple, faciles à placer et à enlever et qui, une fois en place, serrent le joint élastique de manière à les rendre hermétiques, étanches et sûres.

Lorsque la boîte est remplie, en prenant les précautions indiquées précédemment, on place les rondelles de caoutchouc sur le rebord, on pose le couvercle sur cette rondelle, enfin on fixe les deux pinces.

La stérilisation de ces boîtes se fait ensuite comme d'habitude.

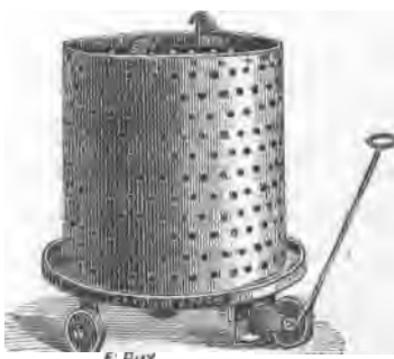


Fig. 248.  
Panier métallique,  
système Frédéric FOUCHÉ,  
pour autoclave.

### Composition, exigences et fumure des haricots.

Quels sont les engrais qui conviennent le mieux à la culture des haricots et quelles doses doit-on leur appliquer?

Pour arriver à résoudre cette question d'une façon rationnelle, il est d'abord nécessaire de bien connaître les exigences de ces plantes. Si l'on examine attentivement le petit tableau suivant où sont consignés les résultats des analyses chimiques exécutées dans nos laboratoires sur différentes variétés de haricots à divers états de développement, résultats représentant la composition de un kilogramme (le la plante à l'état frais, on voit dans l'ensemble qu'elle renferme une proportion très élevée de potasse qui est la dominante de cette légumineuse et en proportion également notable, et par ordre d'importance, l'azote, la chaux et l'acide phosphorique.

Pour que ces plantes puissent donc végéter vigoureusement, il est nécessaire qu'elles trouvent dans le sol à leur disposition ces éléments en quantités suffisantes et d'un autre côté sous forme d'engrais rapidement assimilable à cause de leur très courte période de végétation.

D'après le traité sur les engrais de MM. Muntz et Girard, si on admet pour le haricot une production moyenne de 16 hectolitres de grains pesant environ 78 kilogs, ce qui représente 1.250 kilogs de grains et une quantité correspondante de paille égale à 1.200 kilogs, on trouve que cette récolte absorbe, en principes fertilisants exportés (pour le grain et la paille) : 64 kil. 4 d'azote, 16 kil. 3 d'acide phosphorique, 30 kil. 3 de potasse et 24 kil. 8 de chaux.

### Composition, exigences et fumure des haricots.

Quels sont les engrais qui conviennent le mieux à la culture des haricots et quelles doses doit-on leur appliquer?

Pour arriver à résoudre cette question d'une façon rationnelle, il est d'abord nécessaire de bien connaître les exigences de ces plantes. Si l'on examine attentivement le petit tableau suivant où sont consignés les résultats des analyses chimiques exécutées dans nos laboratoires sur différentes variétés de haricots à divers états de développement, résultats représentant la composition de un kilogramme (le la plante à l'état frais, on voit dans l'ensemble qu'elle renferme une proportion très élevée de potasse qui est la dominante de cette légumineuse et en proportion également notable, et par ordre d'importance, l'azote, la chaux et l'acide phosphorique.

Pour que ces plantes puissent donc végéter vigoureusement, il est nécessaire qu'elles trouvent dans le sol à leur disposition ces éléments en quantités suffisantes et d'un autre côté sous forme d'engrais rapidement assimilable à cause de leur très courte période de végétation.

D'après le traité sur les engrais de MM. Muntz et Girard, si on admet pour le haricot une production moyenne de 16 hectolitres de grains pesant environ 78 kilogs, ce qui représente 1.250 kilogs de grains et une quantité correspondante de paille égale à 1.200 kilogs, on trouve que cette récolte absorbe, en principes fertilisants exportés (pour le grain et la paille) : 64 kil. 4 d'azote, 16 kil. 3 d'acide phosphorique, 30 kil. 3 de potasse et 24 kil. 8 de chaux.

	Eau	Matière sèche	Azote	Cendres	Acide phosphorique	Potasse	Soude	Chaux	Ma-gnésie
<b>PLANTES ENTIÈRES</b>									
Haricot de Soissons à raines.	803,00	197,00	1,980	26,20	1,35	4,529	0,013	3,392	0,302
Beurre du Mont d'Or nain .....	827,00	173,00	1,948	23,882	0,565	2,849	0,025	4,968	0,146
<b>GOUSSES ET FRUITS</b>									
Haricot de Soissons à rames	8;5,00	125,00	1,115	11,50	0,;8	5,00	0,084	1,3;6	traces
Haricot Beurre du Mont d'Or à rames .....	914,00	86,00	0,966	6,28	0,957	2,382	0,003	0,894	0,129
Haricot Beurre du Mont d'Or nain .....	896,00	104,00	1,251	8,12	1,188	3,690	traces	0,926	traces
<b>GRAIN FRAIS</b>									
Haricot de Soissons nain .....	583,40	416,60	3,480	2,;66	5,996	12,048	0,421	1,418	0,06

D'après ces chiffres, la quantité de potasse enlevée au sol par une récolte moyenne de haricot est donc considérable ; il en résulte par suite que si l'on tient à obtenir des récoltes abondantes, il est nécessaire d'employer des doses élevées d'engrais potassiques en dehors des autres engrais complémentaires.

D'après de nombreuses expériences entreprises tant en France qu'à l'étranger, l'emploi des engrais potassiques est susceptible de produire un excédent de récolte dans la **culture** des légumineuses; les expériences ont en particulier permis de conclure à la nécessité de ces engrais potassiques dans la culture du haricot.

Pour rendre le fait plus saisissant, nous rappellerons quelques résultats classiques obtenus dans différents essais et montrant nettement l'influence très favorable de ces derniers engrais.

Dans des expériences faites en Allemagne par M. Lierke, à Léopoldshall, sur des carrés de haricots soumis à la même culture, mais dont les uns avaient reçu un engrais composé d'éléments azotés et phosphatés, tandis que les autres avaient reçu un engrais complet, c'est-à-dire dans lequel le sulfate de potasse avait été ajouté aux autres éléments, dans le premier cas, le rendement n'a été que de 1.684 kilogs de grain par hectare, dans le deuxième cas il a atteint .508 **kilogs**; l'accroissement ayant été ainsi de près de 49 0/0 par rapport à la première récolte.

En France, des essais entrepris dans l'Ardèche, à Intres, ont montré qu'on pouvait presque doubler le rendement en **grain** sec par l'application à l'are de 4 kilogs de chlorure de potassium dans une terre chaulée, fumée et phosphatée, c'est-à-dire déjà riche.

De même dans les Landes, où la culture du haricot pour le grain sec est extrêmement répandue, on a constaté dans différents essais un excédent de 200 à 250 litres en ajoutant un complément d'engrais potassiques à raison de 1 kil. 500 à 2 kilogs à l'are.

Passons maintenant à l'action des engrais azotés.

Les haricots, comme les pois, et en général toutes les plantes de la famille des papilionacées, sont aptes à absorber et par suite à se nourrir de l'azote gazeux de l'air par l'intermédiaire des micro-organismes (Bactéries) de leurs nodosités.

Il semblerait donc d'après cela qu'on pourrait se contenter de donner aux haricots de l'acide phosphorique, de la potasse et de la chaux.

Toutefois, des essais effectués en 1898 à la Martinière, près d'Orsay, sur des cultures de haricot Chevrier en terres bien fumées, très riches en potasse et bien pourvues en acide phosphorique, ont démontré l'influence heureuse qu'exerce le nitrate de soude sur le rendement en grain à l'hectare quand il est judicieusement appliqué. Ces expériences, entreprises sous les auspices de M. Gustave Rivière, Professeur départemental de Seine-et-Oise, ont prouvé d'une façon nette et précise que le nitrate de soude avait élevé très notablement le rendement de la récolte en grain jusqu'à la dose de 300 kilogs à l'hectare et qu'au-dessus de cette quantité il était resté absolument sans effet.

Le nitrate de soude produit-il le même heureux effet dans tous les sols ? Le fait pourrait être contesté et il semblerait même qu'il y aurait certaines conditions où l'emploi du nitrate de soude ne serait pas à conseiller.

M. Malpeaux, Professeur d'Agriculture à l'école d'Agri-

culture du Pas-de-Calais, a en effet démontré dans une série d'expériences très bien conduites sur l'action du nitrate de soude sur les légumineuses en *général* et sur le haricot en particulier, que :

1° Le nitrate de soude mis en contact avec les graines de légumineuses exerce une action nuisible sur la germination;

2° l'emploi du nitrate de soude dans les terres arables ordinaires ne paraît pas nécessaire pour favoriser le premier développement des légumineuses; les nodosités apparaissent de bonne heure et sont capables de travailler lorsque la réserve d'azote des graines est épuisée;

3° l'azote nitrique paraît être assimilé directement, provoquant dans ce cas une absence totale ou relative de tubercules chez des espèces et variétés qui en sont naturellement pourvues.

Pour ces diverses raisons, il nous semble préférable pour les haricots de donner une fumure au fumier bien consommé, surtout dans les sols légers; le fumier de vache a une action très marquée.

Aux environs des grandes villes, on pourra utiliser avec beaucoup de profit les gadoues faites, c'est-à-dire fermentées, ainsi que les composts résultant de l'agglomération de matières organiques très diverses.

Bien que nous ne soyons pas partisans des formules toutes faites, nous indiquerons à titre de renseignements quelques formules d'engrais minéraux employés sur divers points et qui ont donné de bons résultats.

M. P. Wagner recommande par hectare la fumure suivante :

550 kilogs de superphosphate de chaux à 16 0/0;

200 kilogs de chlorure de potassium;  
ou :

230 kilogs de phosphate de potasse;  
80 kilogs de chlorure de potassium.

Dans la région de Pontoise, les maraîchers appliquent aux haricots la fumure suivante à l'are :

1 kil. 500 de chlorure de potassium ;  
3 kilogs de superphosphate de chaux;  
0 kil. 500 de nitrate de soude;  
2 kilogs de plâtre.

Dans le département de Vaucluse, pays de culture maraîchère intensive, on donne aux haricots la fumure suivante à l'are :

5 kilogs de superphosphate de chaux;  
2 kilogs de chlorure de potassium;  
0 kil. 800 de nitrate de soude.

Dans le cas d'une demi-fumure au fumier de ferme bien consommé, on complète cette dernière par l'apport à l'are de :

3 kilogs à 3 kil. 500 de superphosphate de chaux;

et

0 kil. 800 à 1 kilog. de chlorure de potassium.

Il convient cependant d'observer que *ces* types de fumure n'ont rien d'absolu; ils doivent varier nécessairement avec la nature des terres et les conditions culturales.

### Maladies et Insectes nuisibles

*Maladies.* — Les principales maladies auxquelles sont sujets les haricots sont, par ordre de gravité, *l'anthraxnose*, *la rouille*, *la graisse*, la maladie des *scélérotes* et la maladie du *blanc*.

*Anthracnose.* — Maladie causant, certaines années, de sérieux dommages dans les cultures de haricots verts et déterminée par un champignon parasite : le *Colletotrichum lindemuthianum*.



Fig. 240.

Gousse de haricot atteinte de l'Anthracnose.

Au printemps de 1906, la maladie a sévi d'une façon intense sur les cultures de haricots hâtifs de certaines régions de Seine-et-Oise, de la Côte-d'Or et de la Sarthe.

Cette maladie est caractérisée par la présence sur les feuilles de taches rougeâtres; sur les gousses, ces taches sont isolées ou continentes, d'un brun grisâtre, ayant généralement 0<sup>m</sup>,004 à 0<sup>m</sup>,006 de diamètre et cernées par une fine ligne noire, puis enfin entourées d'un petit bourrelet saillant d'un brun rougeâtre.

Les filets et les cosses, attaqués par l'anthracnose, sont le plus souvent déformés et contournés d'une façon anormale. Les feuilles et les tiges des plantes atteintes de cette maladie ne tardent pas à se flétrir, puis finissent par dépérir par un ralentissement rapide de la nutrition. Les gousses, ordinairement, restent vides ou ne renferment que quelques grains tachés eux-mêmes par le cryptogame.

Cette maladie paraît être favorisée par une température humide et des pluies prolongées. Il semble bien qu'elle soit provoquée également par des arrosages donnés sans discernement, trop copieux ou trop fréquemment répétés.

On n'est pas encore fixé d'une façon bien certaine sur le meilleur traitement préventif ou curatif à employer contre cette maladie, les résultats des différents essais pratiqués jusqu'ici n'ayant pas *été* très concluants.

Le sulfate de fer s'est montré fort peu efficace, ayant d'ailleurs l'inconvénient, s'il est employé en solutions un peu trop fortes, de brûler les jeunes feuilles et les tiges.

Jusqu'à ce qu'on trouve un remède réellement satisfaisant, nous conseillons l'emploi de la bouillie bordelaise, telle qu'on l'emploie pour combattre le mildew de la vigne, de la pomme de terre, etc.

La formule la plus énergique généralement employée est la suivante :

2 kilogs de sulfate de cuivre et 1 kil. 500 de chaux pour 100 litres d'eau.

Remarquons toutefois que ce traitement ne peut être appliqué sans danger aux cultures faites pour la récolte des filets, le sulfate de cuivre étant une substance toxique.

*La rouille.* — La rouille du haricot est un champignon microscopique, *l'Uromyces Phaseoli*, de la famille des urédinées, formant sur les feuilles, principalement à la face inférieure, des petites taches d'abord pâles, puis jaunâtres, devenant à la fin d'un brun rougeâtre.

Cette rouille présente une certaine analogie avec celle si commune et si répandue des céréales.

Ce champignon inférieur étend ses filaments mycéliens dans les tissus de la feuille, produisant, de place en place, ses appareils sporifères sous l'épiderme qu'ils soulèvent pour la dissémination des spores.

Ce sont ces appareils sporifères qui se présentent à l'œil nu sur les feuilles sous la forme de taches brunes (qui lais-

sent, quand on les frotte avec la main, une poussière brun rougeâtre produite par les spores (*Teleutospores*).

Cette maladie se développe surtout à l'arrière-saison, principalement dans les années pluvieuses et en sol argileux-compact.

Toutes les variétés ne sont pas également attaquées.

Les races à feuillage uni et lisse nous ont paru en général beaucoup plus résistantes. Ordinairement les races très précoces, semées de bonne heure au printemps, échappent à la maladie, car elles arrivent à maturité avant qu'elle ne sévisse avec intensité. On combat ce parasite comme l'anthracnose avec une bouillie à base de sulfate de cuivre, mais seulement dans le cas où la culture est destinée à la récolte du grain frais ou sec.

*La graisse.* — La graisse est une maladie bactérienne signalée et étudiée par M. Delacroix.

Elle sévit depuis un certain nombre d'années, d'une façon plus ou moins intense, sur les importantes cultures de la région du Nord-Ouest des environs de Paris.

Cette maladie attaque les cosses, y produisant des taches d'un vert foncé analogues à une tache d'huile ou de graisse, d'où l'origine de son nom. De ces taches exsude un liquide visqueux rempli de bactéries. La maladie débute ordinairement par la pointe des cosses qui touchent le sol, ce dernier étant bien le véhicule de la maladie à son début.

M. Delacroix recommande, pour enrayer l'extension de la maladie : 1° de ne pas faire revenir de haricots avant deux ou trois ans au moins sur le sol qui a porté une culture de haricots contaminés par la graisse ; 2° d'adopter des variétés rustiques à cosses ne traînant pas sur le sol; 3° enfin d'em-

ployer des graines étrangères à la région, où le mal a été constaté.

*La maladie des sclérotés.* — Les haricots, principalement ceux cultivés dans un milieu humide comme par exemple les haricots forcés sous bâche, sont fréquemment attaqués par cette maladie qui a pour caractère le développement à la surface des tiges d'un épais lacis de filaments blancs, ou mycélium, extrêmement tenus qui les couvre à partir du sol comme d'une couche d'ouate.

La plante, lorsqu'elle est fortement attaquée, est complètement enlacée par ce mycélium parasite produit par un champignon inférieur, le *Sclerotinia libertiana* qui, non seulement l'enveloppe, mais encore pénètre à son intérieur jusqu'à la moelle; elle ne tarde pas dans ces conditions à se dessécher rapidement et à mourir. Dans l'intérieur de la **moëlle** de la tige desséchée, et même à sa surface, on observe, au milieu de la couche flétrie d'ouate, une quantité de petits corps durs, noirs en dehors et blanchâtres à l'intérieur, qui sont des **sclérotés**, des tubercules du petit champignon.

Cette maladie s'est manifestée d'une façon intense, il y a une dizaine d'années, dans les cultures de primeurs des environs d'Alger.

Des paniers de haricots verts étaient arrivés aux halles de Paris absolument couverts de moisissures. Cette altération inusitée était due à ce que des cosses attaquées avaient été mises dans les paniers avec les cosses saines qui avaient été rapidement infectées par les premières. Dans ce milieu humide qui convenait spécialement à sa végétation, le parasite avait pris un rapide développement.

Comme remède il est nécessaire, lorsque la maladie est malheureusement constatée, d'arracher et de brûler sans

hésiter les sujets atteints et ne plus cultiver les haricots pendant plusieurs années dans le terrain contaminé.

*La maladie du blanc.* — Cette maladie est causée par un champignon inférieur, l'*Erysiphe communis*, très voisin de l'*Erysiphe Tuckeri* ou oïdium de la vigne. Les plantes attaquées paraissent couvertes de farine.

Cette sorte d'efflorescence d'un blanc grisâtre est due au mycélium et aux filaments conidifères, organes reproducteurs portant les spores ou conidies.

Ce mycélium entrave les fonctions de respiration, de transpiration ainsi que la fonction chlorophyllienne en obstruant les stomates et en empêchant l'air et la lumière de pénétrer dans les tissus.

Les feuilles ainsi recouvertes ordinairement se dessèchent prématurément et meurent.

Des soufrages pratiqués à plusieurs reprises donnent d'excellents résultats contre cette maladie qui est favorisée par une température chaude et humide.

*Insectes nuisibles.* — Les insectes nuisibles aux cultures de haricots sont assez peu nombreux. Ceux qui sont susceptibles de leur causer préjudice sont : la *bruche du pois*, la *grise* et le *puçeron des racines*.

*La bruche du pois* est un petit charançon (*Curculionides*) qui attaque quelquefois les grains de haricots ; son corps, long de 0<sup>m</sup>,005, est couvert d'une pubescence grise sur fond noir ; ses élytres laissent à découvert l'extrémité de l'abdomen revêtu d'une épaisse fourrure de poils blanchâtres.

L'insecte parfait dépose ses oeufs de mai en juin sur les gousses à peine formées. Les jeunes larves éclosent quelques jours après, percent la cosse et pénètrent dans le grain dont elles dévorent les cotylédons. Elles subissent toutes leurs

transformations à l'intérieur du grain qui continue à se développer, comme s'il était bien sain. Celui-ci, attaqué, n'offre à l'état vert aucun indice bien frappant du parasite qu'il contient; mais à la maturité, leur présence est indiquée par un petit cercle plus pâle à leur surface.

Ce cercle se détache facilement comme un opercule, laissant à découvert une cavité cylindrique, occupée par l'insecte parfait.

Ce dernier reste dans cette cavité jusqu'à ce qu'il ressente une élévation de température notable qui le fait sortir de l'état de torpeur ou d'engourdissement dans lequel il se trouvait; il se réveille alors, soulève l'opercule et prend son essor pour aller s'accoupler et assurer la reproduction de son espèce.

Il est bien difficile, lorsque les jardins sont infestés de **bruches**, de soustraire les cultures à leurs attaques, mais on peut dans une large mesure atténuer leurs dégâts.

On peut placer, en hiver, les sacs de haricots ouverts dans une chambre bien chauffée. Les **bruches**, trompées par l'élévation de la température, sortent des grains et se répandent dans la pièce. En ouvrant la fenêtre, elles s'échappent au dehors et sont détruites par la première gelée.

D'un autre côté, l'immersion dans l'eau permet de séparer les graines saines; celles restant au fond doivent seules être employées comme semences, les autres sont recueillies et cuites pour être ensuite mélangées à la pâtée de la volaille.

Un séjour d'une minute environ dans l'eau bouillante suffit pour tuer les **bruches** que les graines renferment, mais ce procédé demande quelque précaution; une immersion un peu prolongée pourrait être fort préjudiciable à leur bonne germination.

Un autre moyen consiste à mettre les graines dans une

boîte fermant hermétiquement et dans laquelle on place une ou deux soucoupes où l'on a versé un peu de sulfure de carbone. Ce dernier s'évapore et remplit rapidement la caisse de vapeurs qui tuent le *charençon*. Pour des quantités de semences plus importantes, on peut faire usage de mauvais tonneaux ayant contenu du pétrole. On verse à cet effet les haricots dans le fût, puis du sulfure de carbone à raison de 50 grammes par hectolitre de grains ; on bonde le fût, puis on le fait rouler fortement toutes les quatre ou cinq heures.

Au bout de quarante-huit heures, on débonde en ayant soin d'opérer loin du feu et de la lumière, de préférence en plein air, attendu que les vapeurs de sulfure de carbone forment avec l'air un mélange détonant que le moindre point en ignition situé dans le voisinage suffit à faire exploser.

. *La grise*. — La grise est une petite arachnide (*Tetranychus Telarius*) de l'ordre des acariens, également connue sous le nom de mite. Les jardiniers et horticulteurs l'appellent le plus souvent *l'araignée rouge* ou *la grise*, ce nom faisant allusion à la teinte grise que prennent les végétaux envahis par ces petits parasites, tandis que le nom d'araignée rouge se rapporte à la couleur de ces derniers.

Ces petits acariens, de dimensions microscopiques, attaquent une foule de végétaux aussi bien en plein air qu'en serre. Ils tissent une toile très fine sur la face inférieure des feuilles de haricots sur lesquelles ils se sont établis, puis ils percent l'épiderme à l'aide de leur suçoir et en tirent la sève pour se nourrir. Les feuilles ainsi attaquées prennent une teinte jaunâtre sur la face supérieure, tandis que la face inférieure offre une teinte grisâtre due à la présence de la toile et des fines déjections de ces mites.

En plein air, il est rare que cette maladie prenne une intensité telle qu'elle compromette la récolte; toutefois, lorsque l'invasion est excessivement forte, les feuilles tombent de bonne heure, ce qui diminue plus ou moins fortement le rendement.

Plusieurs remèdes ont été proposés pour détruire ce parasite; celui qui est le mieux approprié au traitement de la grise des haricots est l'emploi de pulvérisations de nitrate de potasse à 10/0 suivies d'arrosage à l'eau pure.

*Le puceron des racines.* — Comme la grise, le puceron des racines (*Aphis radicans* ou *Aphis radicum*) n'est pas un parasite spécial aux haricots; il s'attaque également à une foule d'autres plantes, entr'autres aux artichauts, aux chicorées, etc. Sa présence passe généralement inaperçue, ne vivant pas sur les parties aériennes, mais sous terre à la base du collet et sur les racines. Ce puceron est d'un blanc verdâtre, long de 0",003 et cause parfois du dommage aux cultures forcées de haricots; on arrive à le faire disparaître à l'aide d'arrosages avec de l'eau additionnée d'un dixième de nicotine.

D'une façon générale, pour éviter autant que possible les diverses maladies et parasites signalés précédemment, il convient de semer de préférence des races rustiques, bien résistantes à la rouille, de bonne tenue et à cosses ne traînant pas sur le sol; les cultiver autant que possible en sols perméables, légers, sablonneux; de ne pas les faire revenir trop souvent sur le même terrain. Enfin, il y a tout avantage à n'employer que de la semence soigneusement triée, dépourvue de toute tache et provenant d'une région non contaminée par la grisse.

---

## 2" HARICOTS D'ESPAGNE

*Vicia hasecolus multiflorus.*

**NOMS ET TRANGERS :** Allemand, *Arabische Stangen bohne*. — Anglais et Américain, *Runner Bean*. — Hollandais, *Turksche boon*. — Italien, *Fagiolo di Spagna*.

Les haricots d'Espagne, connus également sous le nom de haricots Feu ou haricots à Bouquets, sont des plantes vivaces dans les pays chauds, mais cultivées comme plantes annuelles sous notre climat.

Bien qu'ils n'aient jamais été trouvés à l'état sauvage, on s'accorde généralement à les considérer comme originaires de l'Amérique du Sud. Ce sont des plantes grimpantes, de 3 à 5 mètres de hauteur et légèrement pubescentes.

Quand le climat permet de les cultiver comme plantes vivaces, elles acquièrent des racines renflées, **rhizomateuses**, tandis que, traitées en plantes annuelles, elles ont un système racinaire qui ne diffère pas de celui des autres haricots.

Leur tige est grêle, garnie de feuilles à trois folioles, amples, vert franc, largement ovales, acuminées, souvent plus ou moins triangulaires, de 0<sup>m</sup>,08 à 0<sup>m</sup>,10 centimètres de longueur et 0<sup>m</sup>,06 à 0<sup>m</sup>,08 de largeur.

Leurs fleurs sont produites en longues grappes de quinze à trente-cinq fleurs réunies par paires s'épanouissant successivement.

Ces fleurs sont grandes, de couleur vive, blanche, **rouge** ou bicolore (blanche et rouge) suivant les variétés.

Les cosses, au nombre de trois à cinq par grappes, sont vertes, oblongues, de 0<sup>m</sup>18 à 0<sup>m</sup>,20 de longueur, assez larges, aplaties; droites ou un peu courbes, terminées par un ergot court et trapu.

Elles sont rudes au toucher, présentant des sortes de stries verruqueuses orientées comme les fibres du parchemin; elles renferment de trois à six grains très gros, renflés de 0<sup>m</sup>1,016 à 0<sup>m</sup>,025 de longueur et de couleur variable suivant les races.

Leur tégument est très épais, environ le double de celui du haricot de Soissons à rames. Les cellules épidermiques sont très hautes, en forme de prismes hexagonaux très allongés, à parois fort épaisses, de telle sorte que la lumière des cellules en est fort étroite.



Fig. 250.

Haricot d'Espagne.

En dessous: 1<sup>o</sup> une couche sous-épidermique de cellules cubiques dépourvues des cristaux d'oxalate de chaux qu'on y observe généralement dans les haricots ordinaires; 2<sup>o</sup> un parenchyme très développé représenté par plusieurs assises.

Les haricots d'Espagne ont un tempérament et des exigences assez différents de ceux des haricots communs.

Ils sont plus rustiques, résistent mieux aux froids et sont moins sensibles à la maladie.

On peut donc commencer à les semer un peu plus tôt au printemps. A l'arrière-saison, ils sont encore bien verts alors que la plupart des variétés du *Phaseolus vulgaris*, semées dans les mêmes conditions, offrent un feuillage jaune ou ont déjà perdu une partie de leurs feuilles.

A cause de leur végétation soutenue et de leurs fleurs de coloris brillants, ces haricots sont usités et comme plantes d'ornements et comme plantes potagères.

Les haricots d'Espagne fleurissent de bonne heure ; leurs premières fleurs apparaissent en même temps que celles des haricots à rames les plus hâtifs tels que le haricot à rames extra-hâtif ; mais au point de vue de la maturité de leur grain, ils sont très tardifs et sous notre climat ardennais nous ne pouvons récolter chaque année que les cosses inférieures ; aussi, pour cette raison et à cause de la grande épaisseur de la peau (tégument) et de la qualité assez médiocre de la chair, ils y sont peu ou pas cultivés comme légumes.

Il n'en est pas de même dans le Midi et le **Soissonnais**, dans ces régions, les races à grain blanc y sont assez **cultivées** pour être consommées en grain frais ou en grain sec en purée.

En Allemagne, en Angleterre et en Amérique, ces haricots sont fort recherchés, y étant également usités comme haricots verts.

Mais pour cet usage, on n'emploie pas les cosses entières et aussi développées que celles des haricots communs ; on les cueille quand les grains commencent à peine à se former, puis on les coupe en lanières longitudinales en laissant de côté les nervures dorsales et ventrales.

Lès haricots d'Espagne ont, sur les haricots communs,

l'avantage de donner une production beaucoup plus abondante et plus soutenue.

A l'étranger, on y cultive un assez grand nombre de variétés dont quelques-unes, fort améliorées comme grosseur de grain et longueur de cosse, sont inconnues dans notre pays.

### 1° Haricot d'Espagne blanc.

(SYNONYMES : *Haricot à Bouquet* (Soissonnais); *haricot de Perse*; *haricot blanc de Cologne*; *haricot de Valence*).

Noms ÉTRANGERS : Américain, *White Runner Bean*. — Anglais, *White dutch Runner Bean*. — Allemand, *Stangen Bohne arabische Weisse*.

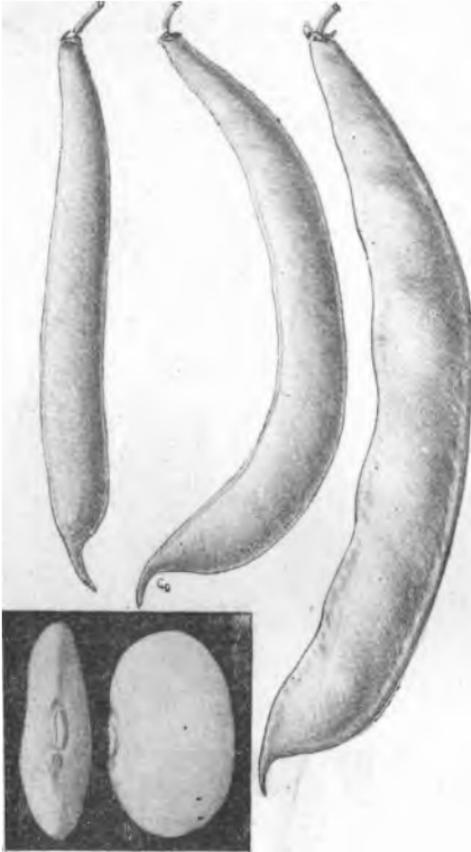
Plante grimpante à tiges assez grêles, très élevée, de 3 à 5 mètres de hauteur, avec feuillage ample, vert franc, produisant, dès la base, de longues grappes composées de quatorze à trente grandes fleurs blanches, groupées par deux et s'épanouissant successivement. La floraison en est fort prolongée, débutant vers le 10 juillet pour ne s'arrêter que vers le milieu de septembre.



Fig. 251.

Haricot d'Espagne blanc.

Les cosses, au nombre de trois à cinq par grappes, sont vertes, droites ou un peu courbes, rudes au toucher, longues de 0<sup>m</sup>,12 à 0<sup>m</sup>,14 et larges de 0<sup>m</sup>,005 à 0<sup>m</sup>,007, très



922

Fig. 252.

Haricot d'Espagne rouge.

aplaties, terminées par un ergot court et trapu. Ces cosses ne renferment que trois à quatre gros grains blancs de 0<sup>m</sup>,018 à 0<sup>m</sup>,022 de long, 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,014 de large et 0<sup>m</sup>,009 à 0<sup>m</sup>,010 d'épaisseur.

Peu cultivé dans le Nord et l'Est, où il ne mûrit que ses cosses inférieures, il est par contre très usité dans le *Soissonnais*.

A l'étranger, on cultive plusieurs races améliorées du haricot d'Espagne blanc : le *haricot Géant blanc russe*, sous-race allemande remarquable par ses cosses plus

longues, plus régulières, renfermant de quatre à six grains de même taille que ceux du haricot d'Espagne blanc.

*Le haricot d'Espagne le Czar* (Anglais, *Chelsea Runner*).

— Race fort améliorée, à cosses de 0<sup>m</sup>,18 à 0<sup>m</sup>,22 de long,

larges de 0<sup>m</sup>,020 à 0<sup>m</sup>,030, très charnues, renfermant assez régulièrement quatre à cinq grains très gros et 0<sup>m</sup>,018 à 0<sup>m</sup>,025 de long, 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,015 de large, avec une épaisseur de 0<sup>m</sup>,007 à 0<sup>m</sup>,008 et le *haricot d'Espagne Jubilee Runner* (*Bean*), race peu distincte de la précédente.

### 2° Haricot d'Espagne rouge.

NOMS ÉTRANGERS : Anglais, *Scarlet Runner*; *Ne plus ultra Runner*. — Allemand, *Arabische bunte bohne*; *Feuer Bohne*; *Turken Bohne*.

Cette variété, connue également sous le nom de haricot écarlate ou haricot Feu, est surtout usitée comme plante d'ornement à cause de ses grandes grappes de fleurs rouge vif. Le grain en est lie de vin clair panaché de noir.

Il possède par ailleurs tous les caractères du haricot d'Espagne blanc.

Le *haricot Best of all* en est une race anglaise améliorée, à cosses plus longues, de 0<sup>m</sup>,15 à 0<sup>m</sup>,20, et à grain plus gros.

Le *Eléphant Runner Bean*, le *Girtford géant Runner Bean* et *Champion scarlet Runner Bean* sont également des races anglaises améliorées qui ne nous ont pas paru suffisamment distinctes de la précédente, dont elles peuvent être considérées comme synonymes.



Fig. 253.

Haricot d'Espagne rouge.

### 3° Haricot d'Espagne bicolore.

(SYNONYMES : Anglais, *Painted Runner Bean*; *York and Lancaster Runner*; *Bicolor Runner*. — Allemand, *Bunt Blühende Böhne*).

Cette variété ne diffère sensiblement du haricot d'Es-

pagne rouge que par la couleur des fleurs qui sont à étendard écarlate, tandis que les ailes et la carène sont blanches; le grain est absolument le même.



Fig. 254.

Haricot d'Espagne  
bicolore.

#### 4° Haricot d'Espagne hybride et haricot d'Espagne brun.

Sont des haricots d'Espagne bicolores, mais le premier avec un grain jaune grisâtre tacheté de brun et le deuxième avec un grain uni-couleur brun.



Fig. 255.

Haricot d'Espagne  
brun.

#### 5° Haricot d'Espagne noir.

Cultivé en Angleterre sous les noms de *Black Runner* et de *Black seeded Runner* et en Allemagne sous le nom de *Stangenbohne arabische Schwarze*, il représente une race de haricot d'Espagne à fleur rouge dont le grain bien noir mesure 0<sup>m</sup>,018 à 0<sup>m</sup>,021 de long et 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,015 de large.

La culture des haricots d'Espagne, comme plante potagère, est identique à celle des autres haricots à rames. Nous ferons toutefois remarquer qu'il est possible, à cause de leur rusticité un peu plus grande, de les semer un peu plus tôt; d'autre part, à cause de leur taille très élevée, il est nécessaire de leur donner des rames très hautes.

Les principaux caractères des races qui nous ont paru suffisamment distinctes sont résumés dans le petit tableau suivant :

NOMS (i)	GRAIN			Longueur des cosses	Couleur de la fleur	
	Couleur	Dimensions en millimètres				
		long.	larg.	épais.		
(i) Mêmes caractères de végétation. — Même précocité. — Début de la floraison 9/7, en filets 28/7, en partie mûrs le 25/9.						
d'Espagne blanc ( <i>White Runner</i> ( <i>lean</i> ) .....	Blanc mat.	19 à 21	12	8	0 <sup>m</sup> ,14	blanche.
— Géant blanc Russe .....	—	19 à 21	19	8	0 <sup>m</sup> ,15 à 0 <sup>m</sup> ,16	blanche.
— le Czar ( <i>Chelsea Runner Bean</i> ) .....	—	22 à 25	15	8	0 <sup>m</sup> ,16 à 0 <sup>m</sup> ,17	blanche.
— Jubilee Runner .....	—	20 à 21	12	8	0 <sup>m</sup> ,16 à 0 <sup>m</sup> ,17	blanche.
— rouge ( <i>Scarlet Runner</i> ) .....	Lie de vin marbré noir.	20	12 à 13	8	0 <sup>m</sup> ,14	rouge écarlate.
— Best of All .....	—	20 à 22	12 à 13	8	0 <sup>m</sup> ,15 à 0 <sup>m</sup> ,16	rouge écarlate.
— Bicolore ( <i>Painted Lady Runner</i> ) .....	—	20 à 22	12 à 13	8	0 <sup>m</sup> ,14	rouge écarlate, ailes rosées.
— Hybride .....	Jaune chamois marbré brun.	18 à 19	12	7	0 <sup>m</sup> ,14	<del>rouge écarlate, ailes rosées.</del>
— Brun .....	Brun.	19 à 22	13	7	0 <sup>m</sup> ,14	rouge écarlate, ailes rosées.
— Noir, ( <i>Black Runner</i> ( <i>lean</i> )) .....	Brun noir.	18 à 21	12 à 14	7	0 <sup>m</sup> ,14	rouge écarlate.

### 3. HARICOTS DE LIMA

*Phaseolus lunatus.*

Si l'on ne connaît pas d'une façon certaine l'origine du haricot commun (*Phaseolus Vulgaris*), *il* n'en est pas de même pour le haricot de Lima, ou Fèves créoles, que l'on trouve croissant à l'état spontané au Brésil.

Ces haricots sont généralement des plantes grimpantes, souvent fort élevées, pouvant atteindre, dans certaines variétés, jusqu'à 4 mètres de hauteur.

Les feuilles sont composées de trois folioles glabres ou légèrement pubescentes, ovales-allongées, acuminées et assez triangulaires; elles diffèrent sensiblement de celles du haricot commun par leur forme plus allongée et plus étroite.

Leurs inflorescences sont des grappes dressées, portées sur des pédoncules raides et élancés, composées de nombreuses fleurs petites et d'un blanc verdâtre.

Ces grappes ne produisent le plus souvent qu'un petit nombre de cosses, ordinairement de trois à cinq, Seules les premières fleurs nouant régulièrement.

Les cosses sont bien caractéristiques, très courtes, mais larges, fort aplaties, le plus souvent bien recourbées en serpette et terminées par une pointe courte, trapue, obtuse. Elles renferment trois à quatre grains très aplatis, sauf toutefois dans deux variétés où il est assez renflé.

Ils ont un aspect tout particulier ayant une forme de

demi-cercle ou de croissant d'où le nom de *Phaseolus lunatus*, avec une série de rides ou de stries rayonnantes allant de l'ombilic vers la **circonférence**.

Ces haricots sont généralement tardifs, mûrissant très difficilement leur grain dans notre pays. L'épanouissement de leurs premières fleurs a lieu, dans plusieurs variétés, sensiblement en même temps que celui des haricots tardifs tels que le haricot Mangetout de Saint-Fiacre, le haricot Coco blanc et le haricot de Soissons blanc. Mais ils exigent beaucoup plus de chaleur pour mûrir leur grain, et par suite ils mettent beaucoup plus de temps pour atteindre leur complet développement; aussi, dans nos champs d'expériences, n'est-il possible de récolter chaque année que les premières



Fig.  
Haricot de Lima.

cosses des variétés relativement précoces telles que le Lima extra early Jersey, le Lima Jackson Wonder et le Lima **Henderson's Bush**.

Les haricots de Lima ne comprennent guère, à notre connaissance, qu'une quinzaine de variétés distinctes se

rattachant à deux types assez tranchés : le haricot de Lima proprement dit ou haricot de Lima à gros grains (*Phaseolus lunatus macrocarpus*) et le haricot de Lima à petits grains ou haricot de Siéva.

1° Haricots de Lima à gros grains. — Ces hari-

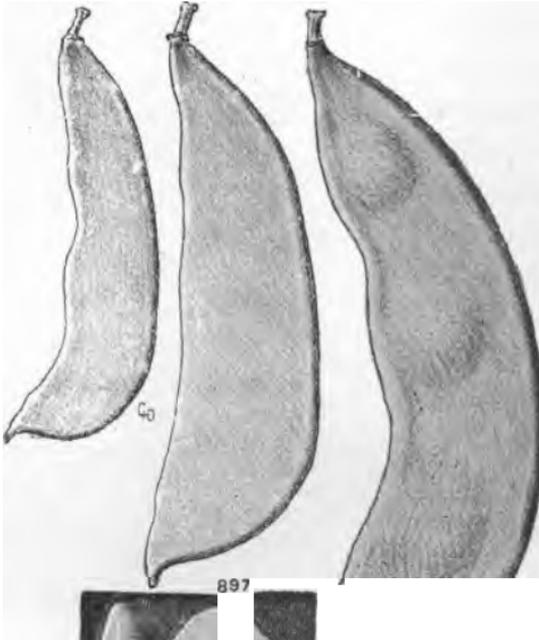


Fig. 257.

Haricot de Lima à gros grains.

comme caractères communs un grain ordinairement aplati, très gros, de 0<sup>m</sup>,016 à 0<sup>m</sup>,025 de longueur, une végétation très vigoureuse, des folioles amples (le 0<sup>m</sup>,08, à 0<sup>m</sup>,12 de long.

Presque toutes les variétés cultivées sont à rames et à grain blanc sauf toutefois le haricot du Cap marbré à grain blanc, curieusement panaché rouge.

Il en existe également une variété naine assez hâtive, très estimée en Amérique où elle est fort répandue sous le nom de Bush Lima ou *Burpee's Bush Lima*,

Les principales races de haricots de Lima que l'on rencontre dans les cultures américaines sont :

A) **A rames.** — *Le haricot de Lima grand blanc* (*Large White Lima Pole Bean*), race vigoureuse, mais tardive, élevée de 2<sup>m</sup>,50 à 3<sup>m</sup>,30, à folioles amples, épaisses, glabres ou légèrement pubescentes. Les cosses longues de 0<sup>m</sup>,10 à 0<sup>m</sup>,12 et larges de 0<sup>m</sup>,028 à 0<sup>m</sup>,032, fort recourbées et à pointes très courtes, obtuses, ne renfermant généralement que trois grains blancs longs de 0<sup>m</sup>,020 à 0<sup>m</sup>,022, larges de 0<sup>m</sup>,015, avec seulement 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur.

*Le haricot de Lima de Jersey* (*Extra Early Jersey Lima*) ne diffère du précédent que par sa précocité plus grande, mûrissant environ deux semaines plus tôt. Bien que considéré comme très hâtif dans les cultures américaines, il ne l'est pas encore suffisamment pour pouvoir mûrir son grain sous notre climat ardennais.

*Le Lima Ford's Mammoth Podded* et le *Lima King of the Garden* sont deux variétés très voisines du Lima grand blanc, s'en distinguant toutefois par leurs cosses plus longues pouvant atteindre plus de 0<sup>m</sup>,20 de longueur et contenant quatre à cinq gros grains blancs de 0<sup>m</sup>,022 à 0<sup>m</sup>,025 de longueur.

*Le Lima de Dreer* (*Dreer's improved Lima Bean*) est une variété à grain blanc, intermédiaire entre les haricots de Lima et les haricots de Siéva.

C'est une race tardive, élevée de 2 mètres à 2<sup>m</sup>,60, à feuilles amples et épaisses, à cosses longues de 0<sup>m</sup>,08 à 0<sup>m</sup>,10, très larges, très plates, droites, terminées par une pointe très courte, presque nulle; elles renferment quatre grains d'un blanc grisâtre, longs de 0<sup>m</sup>,015 à 0<sup>m</sup>,018, avec une largeur de 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,014 et une épaisseur de 0<sup>m</sup>,007. Race fort estimée, très productive et d'excellente qualité.

Le haricot du *Cap marbré* (*Speckled Lima Bean*) est un Lima extrêmement vigoureux, atteignant jusqu'à 4 mètres de hauteur, à feuillage ample; les cosses, de  $0^m,08$  à  $0^m,10$  de longueur et larges de  $0^m,024$  à  $0^o,026$ , sont plates et recourbées en serpette. .

Les grains ont  $0^1,020$  à  $0^m,023$  de longueur,  $0^m,013$  à  $0^m,014$  de largeur et  $0^m,007$  d'épaisseur.



Fig. 25s.

Haricot du Cap  
marbré.

Cette variété est particulièrement reconnaissable à la curieuse panachure de son grain qui offre autour de l'ombilic une grande tache rouge s'étendant sur toute l'extrémité la moins large du grain, tandis que l'autre partie présente une jolie *mou-cheture* de même couleur sur fond blanc.

**B) Nain.** — *Haricot de Lima nain* (*Burpee's Bush Lima*). Plante bien naine, trapue, élevée de  $0^o,37$  à  $0^o,45$ , touffue, à feuillage ample, vigoureux, ayant une tendance à émettre quelques tiges élancées filantes.

Cosses de  $0^m,10$  à  $0^m,12$  de longueur et larges de  $0^m,026$  à  $0^m,028$ , bien recourbées, à pointes courtes et fortes, renfermant quatre grains blancs de  $0^m,020$  à  $0^1,021$  de longueur,  $0^o,015$  de largeur et  $0^m,007$  d'épaisseur.

Beaucoup plus précoce que les haricots de Lima à rames que nous venons de décrire, cette race naine, très productive, est fort recherchée et une des plus usitées dans les cultures américaines.

**Haricots de Lima à petits grains ou haricots de Siéva.** — Les haricots de *Siéva* se distinguent des haricots de Lima proprement dits par leur grain beaucoup plus petit, ayant moins de  $0^m,015$  de longueur, ordinairement très plat; leurs folioles sont moins amples, de couleur beau-

coup plus foncée, plus petites, ne dépassant pas  $0^m,07$  de longueur, sauf dans le haricot Willow-Leaf Lima dont les feuilles sont fort allongées mais très étroites.

Les haricots de *Siéva* comprennent des races à rames et des races franchement naines; la couleur de leur grain est généralement blanc, parfois panaché de noir ou rouge maculé de plus foncé.

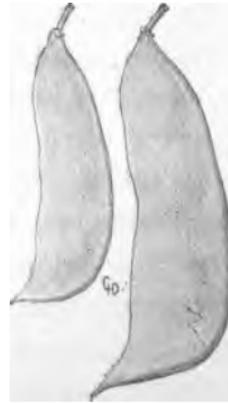
Les races les plus estimées sont :

A) (A rames). — Le *haricot de Siéva* (Noms étrangers : Américain, *Carolina Lima Bean*; *Carolina Sewée*; Anglais, *Small Lima Bean*). Plante élevée de  $2^m,50$  à  $3^m,50$ , à tiges assez fines mais vigoureuses, très ramifiées dès la base; les folioles d'un vert foncé ont de  $0^m,06$  à  $0^m,08$  de longueur, avec  $0^o,05$  de largeur.

Les cosses, longues de  $0^m,08$  à  $0^m,10$  et larges de  $0^m,019$  à  $0^m,020$ , sont très aplaties, un peu recourbées et à pointe aiguë; elles renferment trois à quatre grains blancs, très réguliers de forme et de taille, mesurant :  $0^m,014$  de longueur,  $0^m,010$  de largeur et  $0^m,004$  d'épaisseur.

Bien que mettant beaucoup moins de temps pour mûrir son grain que les haricots de Lima à rames, il est encore beaucoup trop tardif pour arriver à complète maturité sous notre climat.

Ainsi, dans nos cultures et champs d'expériences, nous ne pouvons en récolter chaque année que les cosses de la base, les premières formées.



898.

Fig. 259.

Haricot de *Siéva*.

Le haricot de **Siéva** est une des plus anciennes variétés cultivées de Lima.

Le *Challenger Lima* est une variété de **Siéva** se distinguant de la précédente par ses cosses plus petites, de 0<sup>m</sup>,05 à 0<sup>m</sup>,07 de longueur seulement, larges de 0<sup>m</sup>,016, assez renflées et légèrement recourbées ; elles renferment quatre grains blancs épais, de 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,014 de longueur, 0<sup>m</sup>,011 à 0<sup>m</sup>,012 de largeur et 0<sup>m</sup>,0085 à 0<sup>m</sup>,009 d'épaisseur, plus du double de celle du précédent.

Le *Willow-Leaf Lima*, ou Lima à feuilles de saule, est caractérisé, ainsi que l'indique son nom, par la forme de ses folioles, très longues, linéaires (longueur : 0<sup>m</sup>,15 à 0<sup>m</sup>,18 ; largeur : 0<sup>m</sup>,020 à 0<sup>m</sup>,025).

La plante, ne dépassant pas 2 mètres de hauteur, porte des cosses longues de 0m,07 à 0<sup>m</sup>,010 et larges de 0<sup>m</sup>,024, droites, à pointes assez aiguës ; ces dernières sont assez régulièrement à quatre grains, identiques à ceux du **Siéva**, mais leur étant bien inférieurs comme qualité.

Ce haricot, avec ses feuilles en forme de longues lanières, est plutôt cultivé comme plante d'ornement que comme plante potagère ; c'est du reste une variété qui n'est pas bien fixée et qui a une tendance, à moins de sélections suivies, à dégénérer rapidement en retournant au type à feuilles larges et ovales.

*Early Black Lima ou Lima noir.* — Variété ne différant du haricot de **Siéva** que par la couleur de son grain blanc, à ombilic entouré d'une tache noire qui s'étend sur une des extrémités et sur presque toute la circonférence en une large bande, ne laissant qu'une tache blanche souvent assez restreinte.

B) Nains. — *Henderson's Bush Lima* ou haricot de

*Siéva nain*; race élevée de 0<sup>m</sup>,30 à 0<sup>m</sup>,40 de hauteur, ne différant absolument du haricot de *Siéva* à rames que par sa taille franchement naine ; son origine est assez bizarre ; il aurait été trouvé par hasard en 1875 poussant le long d'une route en Virginie ; rapidement fixé et multiplié, il a été ensuite introduit en 1889 dans les cultures.

*Kumerle Lima*. — Ce haricot n'est autre chose qu'une sous-race naine du haricot Challenger que nous avons décrit précédemment ; élevé de 0<sup>m</sup>,35 à 0<sup>m</sup>,37 seulement, il forme une touffe basse, ramifiée, portant de nombreuses cosses de 0m,075 de longueur et de 0<sup>m</sup>,018 de largeur ; il possède par ailleurs tous les caractères du Challenger.

*Jackson Wonder Dwarf Lima*. — Race de *Siéva nain* élevée de 01,45 à 0<sup>m</sup>,50 de hauteur, très buissonnante, mais ayant parfois une tendance à filer. Cosses de 0<sup>m</sup>,08 à 0<sup>m</sup>,09, peu recourbées ou presque droites, à pointe moyenne, contenant quatre grains ; ceux-ci sont rouge brun tacheté de brun foncé, possédant sensiblement les mêmes dimensions que ceux du haricot de *Siéva* ou *Henderson's Bush Lima*.

Les caractères essentiels des principales variétés de haricots de Lima actuellement usitées dans les cultures américaines sont résumés dans le petit tableau suivant :

## Caractères des principales variétés de Haricots de Lima.

Noms	Grain				Cosses			Caractères de végétation		
	Couleur	Long.	Lary.	Epais.	Long.	Lang.	Forme : Nombre de grains	Hauteur	Feuillage	Date de floraison
Grand blanc .....	Blanc.	ce it 22 <sup>mm</sup>	15 <sup>mm</sup>	6 <sup>mm</sup>	10 à 12 <sup>mm</sup>	28 à 32 <sup>mm</sup>	légèrement recourbées, pointe très courte; 3 grains	2 <sup>m</sup> ,50 à 3 <sup>m</sup> ,30	assez ample.	26/7
Extra Early Jersey .....	d°	d°	d°	d°	d°	25 à 28 <sup>mm</sup>	assez recourbées, pointe très courte, très aplaties	d°	d°	d°
Ford's Mammoth Podded .....	d°	22 it 25 <sup>mm</sup>	15 à 160°	6 à 7 <sup>mm</sup>	t3 à 18 <sup>cm</sup>	35 <sup>mm</sup>	recourbées, larges et fort aplaties; 4 grains.	300 à 3 <sup>m</sup> ,50	d°	d°
King of the Garden Dreer	d°	d°	d°	60m	d°	d°	assez recourbées, longues, très aplaties	d°	d°	d°
	Blanc grisâtre.	15 à 18 <sup>mm</sup>	12 à 14 <sup>mm</sup>	7 <sup>mm</sup>	8 à 10 <sup>cm</sup>	30 <sup>mm</sup>	droites, très plates, nervure dorsale très développée; 4 grains	2 <sup>m</sup> à 2 <sup>m</sup> ,60	ample.	9/8
du Cap marbré..	Blanc panaché rouge.	20 à 23 <sup>mm</sup>	13 à 14 <sup>mm</sup>	7 <sup>mm</sup>	d°	24 à 26 <sup>mm</sup>	assez recourbées, larges bien recourbées, pointe courte; 4 grains	3 <sup>m</sup> ,30 à 4 <sup>m</sup>	assez ample.	2/8
Lima nain .....	Blanc.	20 à 21	15 <sup>mm</sup>	7..	10 à 12 <sup>mm</sup>	26 à 28 <sup>mm</sup>	légèrement recourbées, très plates, à pointe aiguë; 4 grains	0 <sup>m</sup> ,40 à 0 <sup>m</sup> ,45	ample.	
de Siéva .....	Blanc.	14 <sup>mm</sup>	10 <sup>mm</sup>	4 <sup>mm</sup>	8 à 10 <sup>mm</sup>	19 à 22 <sup>mm</sup>	légèrement recourbées, épais- ses; 4 Filins	2 <sup>m</sup> ,50 à 3 <sup>m</sup> ,50	moyen.	10/7
Challenger .....	d°	13 à 14 <sup>mm</sup>	11 à 12 <sup>mm</sup>	8,55.0 <sup>oo</sup>	5 à 7 <sup>oo</sup>	16m <sup>mm</sup>	légèrement recourbées, épais- ses; 4 grains	2 <sup>m</sup> à 2 <sup>m</sup> ,50	d°	28,7
Willow-Leaf....	d°	14 <sup>mm</sup>	10 <sup>mm</sup>	4 <sup>mm</sup>	7 à 10 <sup>mm</sup>	22 à 24 <sup>mm</sup>	à pointe assez aiguë; 4 grains	1m,60 à 2 <sup>m</sup>	feuilles linéaires, 15 à 18 <sup>cm</sup> de longueur.	22/7
Early-Black .....	Blanc et noir.	13 à 14 <sup>mm</sup>	10 à 11 <sup>mm</sup>	50m	8 it 9 <sup>mm</sup>	18 à 22 <sup>mm</sup>	pen recourbées, pointe moy- enne	2 <sup>m</sup> ,50 à 3 <sup>m</sup> ,50	moyen.	10/8
Henderson 's Bush .....	Blanc.	14 <sup>mm</sup>	10 <sup>mm</sup>	4 <sup>mm</sup>	8 à 10 <sup>mm</sup>	19 à 22 <sup>mm</sup>	peu recourbées, pointe courte; 4 grains	0 <sup>m</sup> ,35 à 0 <sup>m</sup> ,40	d°	28/7
Kumerle .....	d°	13 à 14 <sup>mm</sup>	11 à 12 <sup>mm</sup>	8 à 9 <sup>mm</sup>	7 à 8 <sup>mm</sup>	17 à 18 <sup>mm</sup>	légèrem nt recourbées, épais- ses; 4 grains	0 <sup>m</sup> ,30 à 0 <sup>m</sup> ,35	d°	d°
Jackson Wonder	Brun mou- cheté brun foncé.	i4 à 15 <sup>mm</sup>	10 à 11 <sup>mm</sup>	4 à 5 <sup>mm</sup>	d°	16 à 18 <sup>mm</sup>	presque droites, pointe moy- enne; 4 grains	0 <sup>m</sup> ,45 à 0 <sup>m</sup> ,50	d°	28 an 30/7

*Culture.* — Les haricots de Lima et de **Siéva** se cultivent absolument comme les autres variétés de haricots, mais ils n'ont aucun intérêt pour notre pays, étant beaucoup trop tardifs ; les races les plus hâtives telles que le Lima nain, les haricots de **Siéva** nains et à rames et le Lima extra Early Jersey, bien qu'étant considérés comme précoces ou très précoces dans leur pays (l'origine, sont encore trop tardifs pour notre climat et depuis cinq ans que nous les cultivons dans nos champs d'expériences, nous n'avons pu récolter, comme semences, que les premières cosses.

*Usages.* — Les haricots de Lima sont consommés en grain vert ou en grain sec et non en cosses vertes ; ils sont fort recherchés en Amérique et particulièrement au Brésil pour les usages de la table, figurant pour ainsi dire à tous les repas. On les prépare généralement dans ce pays de la façon suivante : après les avoir fait plonger une heure environ dans de l'eau froide, on les fait bouillir jusqu'à ce qu'ils ne soient plus croquants, on les retire de l'eau et on les fait ensuite sauter ou frire avec du lard.

Seuls les haricots à grain blanc doivent être employés pour la consommation ou la nourriture des animaux; car à la suite de différents accidents mortels survenus récemment tant en France qu'en Allemagne dans l'emploi des grains colorés pour la nourriture des porcs, on a reconnu que ces haricots de couleur renfermaient dans leurs téguments une proportion élevée d'acide cyanhydrique (acide prussique) (i).

Cet acide n'y existerait pas toutefois à l'état libre ; il se produirait par dédoublement d'un glucoside particulier donnant, en présence de l'eau, du sucre de glucose, de l'acétone et de l'acide prussique.

(i) Voir à la page 433.

Ce violent poison existerait également dans les feuilles de cette plante.

Dans les *Annales du Jardin botanique* de **Buitenzog** (Java), **Treub**, étudiant le rôle de l'acide prussique dans les plantes vertes, signale la présence de cet acide dans les feuilles du *Phaseolus lunatus* ; dans cent parties de feuilles vertes, il aurait trouvé de 0 gr. 15 à 0 gr. 25 d'acide cyanhydrique, proportion réellement extraordinaire.

Les plus grandes quantités de haricots de Lima destinés à la consommation viennent de la Californie, où ils sont spécialement cultivés sur des étendues extrêmement considérables, surtout dans les provinces de Santa Barbara et de Ventura.

---

## 5° PHASEOLUS HIRTUS

---

### Haricot **Mungo**.

Allemand, *Mungo bohne* (Martens).

Le haricot **Mungo** est une espèce de haricot vraisemblablement originaire de l'Inde et demandant pour prospérer un climat beaucoup plus chaud que le nôtre.

Plante dressée, élevée de 0<sup>m</sup>,50 à 1 mètre de hauteur, avec une certaine tendance à s'enrouler, tiges couvertes de poils drus et raides de 0<sup>m</sup>,002 de long, de couleur jaune rougeâtre; ces poils, perpendiculaires à l'axe de la tige, sont au contraire, sur les jeunes rameaux, dirigés en arrière pour faciliter l'enroulement. Les feuilles, semblables à celles du haricot commun, sont également rugueuses, velues, mais non **musciapes**.

Les fleurs sont disposées par paires, réunies ensemble à

l'extrémité du pédoncule commun, partant de l'aisselle d'une feuille et s'élevant au-dessus d'elle. Le calice est glabre avec cinq dents ciliées ; la corolle est analogue à celle du haricot commun, toutefois un peu plus petite, d'un jaune verdâtre ; les gousses, longues de 0<sup>m</sup>,06 à 0<sup>m</sup>,08, sont droites, cylindriques, terminées par une pointe courte. Elles contiennent dix à quinze grains, petits, cylindriques, obtus aux deux extrémités par suite de pression réciproque, longs de 0<sup>m</sup>,005 avec 0<sup>m</sup>,004 d'épaisseur ; ils sont d'un vert olive avec un petit oeil blanc à l'ombilic.

Ces haricots étaient inconnus des Grecs et des Romains ; il semble bien qu'ils aient été importés de l'Inde par les Arabes qui les auraient introduits en **Egypte** et dans le Sud de l'Europe.

Leur culture dans le Portugal, en Espagne et en Italie est déjà ancienne, car ils sont mentionnés dans un livre paru à Anvers en 1567, intitulé *Plantes et Racines* et écrit par Garcias del **Huerto**, médecin portugais.

Martens rapporte les avoir vus à Venise chez un marchand de farine qui les nommait « **Fasioletti del India** » ; en réalité, ils ne venaient pas de l'Inde, mais bien de Gènes, et avaient été cultivés et obtenus dans cette région.

Le haricot **Mungo** exige énormément de chaleur pour arriver à maturité. Des essais faits au Jardin agricole de Ulm ont montré que sous ce climat il n'était guère possible de les amener au delà de la floraison.

Il est cultivé dans certaines régions de Toscane où il est principalement consommé en soupe sous forme de purée ; ses graines sont dures et la cuisson en est longue et assez difficile ; quant aux gousses, extrêmement velues, elles ne sont pas comestibles.

Pour ces raisons, son grain atteint sur les marchés un prix moins élevé que les autres haricots ; aussi est-il généralement fort peu cultivé.

Il est assez répandu en Afrique, principalement sur la côte Est, et dans la Cafrerie où il est consommé avec du riz accomodé avec de la graisse.

Enfin Loureiro le signale comme étant également cultivé en Cochinchine sous le nom de « Dau Muong » et en Chine sous les noms de « Siao teu » et « Tsiam teu ».

Nous ne ferons que citer le *Phaseolus Derasus*, plante de serre chaude se rapprochant beaucoup, comme végétation, du haricot de Lima.

Les fleurs d'un blanc verdâtre, petites et peu apparentes, sont disposées en grappes pédonculées et pauciflores naissant à l'aisselle des feuilles.

Ce haricot est originaire du Brésil où il serait assez répandu ; on le trouve d'ailleurs assez communément en grains écosés sur les marchés aux légumes de Rio de Janeiro.

Le *Phaseolus lobatus* (Hook.) ou *Phaseolus tribolus* (Aiton) est fort peu intéressant au point de vue de la culture potagère, car le grain en est extrêmement petit, de la taille de la graine de navet.

Plante vivace de serre froide, à tiges assez grêles, volubiles, couvertes de poils courts et dont les feuilles diffèrent très sensiblement de celles des autres espèces qui se rattachent à ce genre, car les deux folioles latérales sont presque sessiles et bilobées, tandis que la foliole terminale est longuement pétiolée et trilobée.

Fleurs insignifiantes, jaunâtres, à étendard et ailes plus ou moins contournées ; carène munie d'une pointe acumi-

née et extraordinairement longue. Ces fleurs sont réunies en grappes denses, portées par des pédoncules axillaires, solitaires, plus longs que ceux des feuilles.

Gousses cylindriques, de 0<sup>m</sup>,05 de longueur et 0<sup>m</sup>,003 d'épaisseur, renfermant des graines rondes, très petites, de 0,002 de couleur jaune verdâtre marbré de noir.

Le *Phaseolus chrysanthos* (Sav.) ou haricot à fleur jaune d'or, offre comme le *Phaseolus lobatus*, fort peu d'intérêt comme plante potagère à cause de la taille réduite de ses cosses et de ses grains.

Plante élevée de 0<sup>m</sup>,50 à 0<sup>m</sup>,80, à tige dressée, n'ayant à peine de tendance à s'enrouler; les deux premières feuilles opposées sont presque sessiles, singulièrement plus étroites que celles du haricot commun, lancéolées et cordiformes à la base.

Feuilles nettement velues, longuement pétiolées, composées de trois folioles ovales et acuminées. Pédoncule de l'inflorescence velu, dépassant à peine les feuilles, cette dernière composée de nombreuses fleurs petites, jaune d'or, ce qui a valu à cette espèce le nom de « *chrysanthos* » (de *chrysos*, or; *anthos*, fleur); gousses *subcylindriques*, légèrement bosselées, grêles et fines, terminées par une pointe allongée, longues de 0<sup>m</sup>,08 avec seulement 0<sup>m</sup>,003 de largeur et une épaisseur à peu près égale, assez recourbées, et contenant huit grains, très petits, cylindroïdes, longs de 0<sup>m</sup>,005 à 0<sup>m</sup>,007, larges de 0<sup>m</sup>,003 à 0<sup>m</sup>,004 et épais de 0<sup>m</sup>,002 à 0<sup>m</sup>,003 à bouts obtus, assez arrondis, ombilic blanc allongé, et entouré d'une sorte de bourrelet. Ces graines sont de couleur assez inégale, d'un jaune de rouille ou brunes.

Espèce de végétation assez lente, à floraison et maturité tardives. A Stuttgart, dans des essais faits en plein air avec

cette plante, les gousses n'étaient pas encore arrivées à maturité pour le 6 novembre.

## 6° PHASEOLUS CARCALLA

(SYNONYMES : *Haricot Caracolle*; *haricot Limaçon*).

**NOMS ÉTRANGERS** : Anglais, *Climbing snail Flower*. — Allemand, *Schnecken bohne*.

Espèce originaire des pays chauds où elle se présente, croissant à l'état spontané, sous forme de lianes, constituant un obstacle presque insurmontable.

Ce haricot possède une racine tuberculeuse vivace, donnant naissance à une tige ligneuse, rameuse, volubile atteignant plus de 3 mètres de hauteur; folioles petites, rhomboïdes, ovales, terminées par une pointe assez allongée. Pétioles des inflorescences plus longs que les feuilles, portant jusqu'à vingt fleurs; mais la plupart sont stériles et il ne se développe qu'un nombre fort restreint de gousses.

Fleurs grandes, très odorantes, blanches, lavées de lilas avec l'étendard, les ailes et la carène contournées en spirale; cosses droites, bosselées, pendantes, à nombreux grains avortés; ces derniers sont petits, lenticulaires, longs et larges de 0",007 et épais de 0',002 à 0<sup>m</sup>003; de couleur brun sombre.

D'après certains auteurs (Georg Von Martens) cette plante serait donnée à tort comme originaire des Indes orientales, car Alphonse Decandolle fait remarquer que ce haricot n'a aucun nom dans le sanscrit; d'un autre côté Pollet et Martius l'ont trouvé au Brésil croissant à l'état spontané; d'ailleurs, son nom « *Caracolheiro* » est portugais; il est

appelé en espagnol : « *Caracollillo*, » et en italien « *Caraguol* » (Venise) ou « *Caracollo* » (Toscane) ; de ces désignations, ayant toutes la même racine, est dérivé, soit par faute d'impression, soit par erreur de compréhension, le nom impropre de « *Caracalla*. »

Les graines de ce haricot, d'ailleurs peu productif, ne sont pas propres à l'alimentation; par contre, ce sont d'excellentes plantes, avec leurs superbes fleurs se succédant depuis le commencement de juillet jusqu'en octobre, pour garnir les berceaux ou tapisser les murailles.

Mais ces fleurs ne présentent tout leur éclat qu'en serre tempérée ou sous un climat très chaud.

Von Martens rapporte avoir vu cette plante croître en plein air dans le jardin botanique de Pavie; mais il constate que dans ces conditions la floraison était peu brillante, les fleurs étant réduites et brunâtres; d'autre part, les pétioles, les folioles, ainsi que les fleurs, avaient une tendance très marquée à se désarticuler en laissant ainsi la tige nue.

C'est donc une plante de serre tempérée que l'on peut toutefois, à la rigueur, cultiver l'été dans le Midi et la Provence contre un mur à exposition chaude et abritée.

(1) D'après de récentes informations prises par nous aux pays grands producteurs de ce haricot, jamais on y aurait constaté d'accidents semblables; d'après cela il serait supposable que ces derniers auraient été occasionnés soit par des altérations, soit par la présence de grains nocifs autres que le **H.** de Lima.

## CHAPITRE II

Dans les pays chauds, on cultive également, en dehors des haricots proprement dits constituant le genre **Phaséolus** que nous venons de décrire, plusieurs autres espèces dont les plus intéressantes, au point de vue cultural, appartiennent au genre *Dolichos* ou *Dolique*.

Bien que ce genre ne comprenne que des espèces originaires des pays tropicaux, il est toutefois possible de cultiver certaines d'entre elles sous le climat de la Provence, du Midi, voire même à la rigueur sous le climat de Paris, sauf cependant pour la récolte du grain **mûr**.

D'ailleurs, pour certaines de ces espèces on possède, depuis quelques années, comme nous le verrons du reste un peu plus loin, des formes améliorées beaucoup plus précoces que les types sauvages ou les races exotiques et qui offrent par suite un intérêt beaucoup plus considérable pour les cultures de notre pays.

### 1° Le genre **Dolichos**.

(SYNONYME : *Doliques*).

NOM ÉTRANGER : Allemand, *Langbohne*.

Le genre **Dolique** comprend une trentaine d'espèces bien distinctes habitant toutes les régions chaudes du globe : l'Afrique, l'Asie, l'Australie tropicale et l'Amérique australe; ce sont en général des plantes volubiles, dont les tiges grimpantes présentent, chez certaines espèces, une hauteur véritablement extraordinaire, étant susceptibles d'atteindre le sommet des plus grands arbres.

Leurs feuilles sont composées de trois folioles, comme celles des *Phaseolus* ; elles en diffèrent toutefois par la présence à la base du pétiole de stipules aiguës et à la base des folioles de stipules secondaires ou *stipelles*.

Les inflorescences sont assez variables ; les fleurs papilionacées sont tantôt solitaires (*Doliques* de Cuba), tantôt réunies par deux au sommet d'un pédoncule axillaire assez court, tantôt formant des grappes longues, dressées et très fournies (*Doliques* Lablab).

Les cosses en sont généralement très longues, très minces, cylindriques, pendantes, ou courtes et très comprimées comme dans le Lablab.

Les haricots *doliques* sont, dans notre pays, généralement peu répandus dans les jardins potagers, bien que la culture de certaines espèces soit identique à celle des variétés tardives des haricots à rames ; les haricots Lablab, à cause de leurs belles inflorescences odorantes, sont surtout usités comme plantes grimpantes d'ornement ; ce sont, à l'instar des haricots d'Espagne, d'excellentes plantes pour garnir rapidement les berceaux et les treillages.

### *Dolichos unguiculatus*.

(SYNONYMES : *Dolichos sinensis* ; *Phaseolus Minor* ; *Vigna Catjang* (Walp).

NOMS FRANÇAIS : *Dolique Mongette* ; *Banette* ; haricot *Cornille*.

NOMS ÉTRANGERS : Anglais, *Black eyed Bird's foot* ; *Giant Hyacinth Bean*. — Allemand, *Ostendische Riesen Spargel Bohne* ; *Schwarzäugige Langbohne*.

Le *dolique Mongette*, ou haricot *Cornille*, est une plante annuelle ne dépassant guère 0<sup>m</sup>,50 à 0<sup>m</sup>,60 de hauteur, à tiges

bien ramifiées, diffuses ou sous-érigées; feuilles portées sur de longs pétioles, trifoliées, à folioles **courtement** pédonculées, triangulaires, assez allongées, de 0<sup>m</sup>,08 à 0<sup>m</sup>,12 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,05 à 0<sup>m</sup>,07 de largeur, arrondies à la base, glabres, très lisses et d'un vert foncé.

Fleurs blanches, ou blanc jaunâtre, teintées de rose à la base des pétales, petites, réunies au nombre de deux ou trois au sommet de pédoncules allongés, droits et raides. Ces fleurs sont de très courte durée ; elles s'épanouissent après le lever du soleil et se ferment le soir pour ne pas se rouvrir le lendemain.

Cosses longues de 0<sup>m</sup>,12 à 0<sup>m</sup>,25 d'abord dressées puis infléchies et recourbées par suite de leur poids, **cylindriques**, ne dépassant pas 0<sup>m</sup>,009 de largeur, légèrement marquées par la saillie des grains qui sont espacés les uns des autres.

Grain blanchâtre, **courtement** réniforme, de 0'0309 à 0',012 de largeur, à bouts souvent tronqués ; ombilic entouré d'un anneau noir extrêmement marqué.

Le litre pèse environ 750 grammes et 10 grammes contiennent en moyenne 52 grains.

Le haricot **Mongette** est trop tardif pour pouvoir être cultivé avec avantage sous notre climat des Ardennes, la floraison de cette légumineuse n'ayant lieu que dans les premiers jours de septembre.

A l'étranger, ces plantes sont surtout usitées comme plantes fourragères et fréquemment désignées sous le nom de « Pois à vaches » ; il en existe un assez grand nombre de variétés **différent** principalement entre elles par la grosseur, la forme et la couleur du grain.

Les principales races cultivées sont : *le dolique du Tonkin*,

plante plus naine que le type, phis trapue, n'émettant que très peu de filants, surtout remarquable par sa grande précocité permettant de le récolter en filets verts sous le climat de Paris à la fin de juillet ou dans la première semaine du mois d'août.

Les aiguilles en sont longues, fines, très tendres et très charnues ; les cosses, complètement développées, ont de 0<sup>m</sup>,14 à 0<sup>m</sup>,18 de longueur et seulement 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur. Le grain en est extrêmement petit, ne permettant pas par suite, de l'employer utilement pour la consommation; ses dimensions sont de 0',005 à 0<sup>m</sup>,006 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,004 d'épaisseur; 10 grammes contiennent 135 grains.

*Dolique Corne de Bélier* (*Dolichos bicontortus*). — Sous-variété du *dolique Mongette* obtenue par M. Durieu de Maisonneuve, Directeur du Jardin botanique de Bordeaux, et ne différant du type que par la singulière disposition des cosses contournées en anneaux. Cette forme, dont tout l'intérêt consistait ainsi dans la conformation bizarre de ses cosses, a depuis presque complètement disparu des cultures.

*Dolique* « *Pois des Chinois* ». — Sous-variété du *dolique Mongette* répandue en Chine; elle s'en distingue par une maturité beaucoup plus tardive.

Le *dolique Mongette* et ses diverses variétés se cultivent de la même façon que les haricots nains ; un des grande avantages de ces haricots *doliques*, pour les climats très chauds, est leur très grande résistance à la chaleur ainsi qu'à la sécheresse.

Les *doliques Mongettes* étaient inconnus des anciens; originaires de l'Inde, ils en furent importés par les *Sarrazins* qui les répandirent sur tout le littoral de la Méditerranée. Actuellement, ils sont fort cultivés en Italie, principalement

dans la région du Vésuve, aux environs de Naples, où on les sème généralement au mois d'avril pour commencer à les récolter environ trois mois après. D'ailleurs, ils réussissent bien sur les cendres volcaniques du Vésuve, où aucune autre légumineuse ne saurait prospérer; c'est d'autre part une excellente plante à cultiver comme culture dérobée avant les maïs.

### **Dolichos sesquipedalis.**

**NOMS FRANÇAIS :** *Dolique Asperge; Haricot Asperge; Pois Ruban.*

**NOMS ÉTRANGERS :** Anglais, *Asparagus Bean*. — Américain, *Yard long Bean*. — Allemand, *Stangenbohne Riesen Spargel, sudamerikanische*. — Hollandais, *Indiaansche boon*.

Plante grimpante, volubile, à tiges assez grêles pouvant atteindre 2<sup>m</sup>,50 et jusqu'à 3 mètres de hauteur. Folioles ovales souvent hastées, allongées, pointues, d'un vert foncé, longues de 0<sup>m</sup>,13 à 0<sup>m</sup>,15, avec 0<sup>m</sup>,08 à 0<sup>m</sup>,10 de large. Fleurs assez grandes, blanchâtres ou légèrement teintées de rose, à étendard replié formant deux sortes d'oreillettes parallèles enserrant les ailes et la carène ; ces fleurs sont tantôt solitaires, tantôt au nombre de deux ou trois portées au sommet du pédoncule.

Los cosses sont pendantes, fines, irrégulièrement recourbées, pouvant atteindre 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,50 et même jusqu'à 0<sup>m</sup>,60 de longueur, cylindriques, à grains très espacés, séparés les uns des autres par un tissu mou et spongieux.

Grains au nombre de six à dix par cosse, fortement recourbés en rognon, petits, ayant seulement de 0<sup>m</sup>,08 à 0<sup>m</sup>,10 de

longueur; de couleur rouge brun ou lie de vin pâle, avec un cercle noir autour de l'ombilic blanc; 10 grammes en contiennent de Go à 65.

La culture de ces haricots **doliques** est identique à celle des haricots communs à rames tardifs. Mais comme ils exigent pour croître et se développer encore beaucoup plus de chaleur que ces derniers, il convient de leur réserver la partie la plus chaude et la mieux exposée du potager; la plantation contre un mur en plein midi est encore la situation la plus favorable.

Les cosses **longues** et fines du **dolique** Asperge se consomment à l'état de cosses vertes, alors que le grain est encore à peine formé



Fig. 26c.

*Dolichos Sesquipedalis*.--Dolique asperge.

à l'intérieur de la gousse ; dans ces conditions, elles constituent un légume excellent, aussi tendre et aussi savoureux que les haricots verts.

### **Dolique** de Cuba.

(SYNONYME : *Haricot (Dolique) géant asperge de Cuba*).

**NOMS ÉTRANGERS** : Anglais et Américain, *Cuba asparagus Bean*; *Caban asparagus Bean*. — Allemand, *Cubanische Riesen Spargel Stangenbohne*.

Le **dolique** de Cuba est fort distinct du précédent, offrant une végétation beaucoup plus vigoureuse et des dimensions beaucoup plus considérables dans toutes ses parties.



Fig. 261.  
Dolique de Cuba.

La plante, grimpante et **vo-**  
**lubile**, atteint une taille extrê-  
mement élevée, dépassant or-  
dinairement 3 mètres et même  
**4** mètres de hauteur. Feuil-  
lage très ample, avec folioles  
allongées, un peu en forme de  
fer de lance ; fleurs verdâtres  
comme celles du **dolique** As-  
perge, solitaires ou réunies  
par deux au sommet d'un  
pédoncule axillaire. Cosses  
cylindriques, très minces, ex-  
trêmement allongées, irrégu-  
lièrement contournées ou re-  
courbées, mesurant jusqu'à

0<sup>m</sup>,70 de longueur, avec seulement 0<sup>m</sup>,01 de largeur; ces  
longues cosses vermiformes sont légèrement sinueuses,

étant comme bossuées par la saillie des grains qui sont très espacés et séparés dans la gousse par un tissu spongieux.

Le grain, fortement recourbé en rognon, est petit, ne dépassant guère 0<sup>m</sup>,01 de longueur; il présente une teinte d'un brun rougeâtre avec un cercle noir autour de l'ombilic comme celui du **dolique** Asperge avec lequel il a d'ailleurs énormément de ressemblance ; 10 grammes contiennent environ 62 à 65 grains.

Le **dolique** de Cuba et le **dolique** Asperge sont deux races extrêmement tardives qui, dans nos cultures, ne commencent à montrer leurs fleurs que vers le 10 septembre, de telle sorte que les filets verts ont à peine le temps de se former avant l'apparition des premières gelées blanches ; elles ont beaucoup moins d'intérêt pour notre climat que les deux races suivantes, d'obtention d'ailleurs assez récente, qui, beaucoup plus précoces, arrivent à développer leurs cosses d'une façon très satisfaisante.

*Dolique très hatif à longue cosse.* — Sous-variété du **dolique** de Cuba, comme lui très vigoureuse et pouvant atteindre 3 à 4 mètres de hauteur, mais dont elle diffère toutefois très nettement en ce qu'elle est beaucoup plus hâtive, analogue comme précocité aux races tardives du haricot commun, ce qui lui permet d'arriver au moins en partie à maturité sous notre climat dans les années chaudes; les gousses *en* sont également très longues et fines, renfermant des petits grains espacés, réniformes, mesurant 0<sup>m</sup>,009 de longueur, 0<sup>m</sup>,006 de largeur et 0<sup>m</sup>,004 d'épaisseur ; ils sont de couleur brunâtre ou chocolat, avec un ombilic blanc entouré d'un cercle noir.

Ces gousses, cueillies alors que les grains ne sont pas encore formés, et accommodées comme les haricots verts,

constituent un légume extrêmement fin, d'un goût particulièrement délicat, rappelant assez celui de l'asperge.

*Dolique Géant extra-hâtif.* — Variété de *dolique* de Cuba d'introduction toute récente et mise au commerce en France en 1904, méritant bien le nom de Géant, non seulement pour sa taille excessivement élevée, atteignant jusqu'à 3 et même 4 mètres de hauteur, mais surtout à cause de la longueur extraordinaire de ses cosses dont la plupart ont souvent 0<sup>m</sup>,80 de long, quelques-unes atteignant même parfois 1 mètre.

Ces cosses sont très charnues, un peu plus larges que celles du *dolique* de Cuba, renfermant de nombreux grains, assez espacés, réniformes, de 0<sup>m</sup>,009 à 0<sup>m</sup>,011 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,005 de largeur, (le couleur brunâtre ou lie de vin, avec un ombilic blanc cerné de noir.

Le haricot *dolique* Géant extra-hâtif a une précocité analogue à celle du *dolique* très hâtif à longue cosse, son grain étant susceptible d'arriver à complète maturité sous le climat de Paris. Dans notre région, il n'est toutefois possible de récolter de grains mûrs que dans les cosses inférieures, les premières formées.

#### **Dolichos Lablab** (Lino) .

(SYNONYMES : *Lablab vulgaris* (Savi) ; *Lablab vulgaris niger* ; *Lablab vulgaris purpureus*).

NOMS FRANÇAIS : *Dolique Lablab* ; *Dolique d'Égypte* ; *Fève d'Égypte*.

NOMS ÉTRANGERS : Anglais, *Lablab Dolichos*. — Allemand, *Ägyptische Schminkbohne*. — Italien, *Fagiuolo d'Egitto*. — Espagnol, *Indianella*.

Plante annuelle originaire des Indes orientales, à tiges

vigoureuses et ramifiées, élevées d'environ 3 mètres de hauteur, mais pouvant atteindre jusqu'à 4 et même 5 mètres sous un climat plus chaud que le nôtre. Feuilles pétiolées à trois folioles amples, entières, ovales, aiguës, terminées par une sorte de soie, à limbe légèrement cloqué ou gaufré et d'un vert foncé.

Fleurs assez grandes, violettes, odorantes, disposées en longues grappes dressées, bien fournies. Gousses assez courtes, de 0<sup>m</sup>,05 à 0<sup>m</sup>,06 de longueur, larges, aplaties et arquées, d'un beau violet pourpré, rugueuses et ridées à la surface, portées au nombre de six à huit sur un même pédoncule.

Elles contiennent ordinairement trois ou quatre grains de forme bien caractéristique; ils sont assez gros, ovales, aplatis, longs de 0<sup>m</sup>,011 à 0<sup>m</sup>,014, noirs, avec un hile très accentué, saillant, formant une sorte de crête blanche s'étendant sur près d'un tiers de la circonférence du grain; 10 grammes en contiennent ordinairement de 51 à 53.

Bien que cette espèce soit parfois cultivée pour son grain et ses gousses qui sont parfaitement comestibles, elle est toutefois beaucoup plus employée comme plante d'ornement



Fig. 2U2.

Haricot Dolique Lablab.

pour garnir les treillages et les berceaux sur lesquels ses longues grappes de grandes fleurs odorantes violettes produisent un très heureux effet.

Le *dolique Lablab* a donné naissance à un certain nombre de variétés dont les plus cultivées sont les suivantes : Le *Dolique Lablab blanc* (*Lablab vulgaris albiflorus D. C.*) qui ne diffère du type que par la couleur blanche de ses fleurs et de son grain;

Le *Dolique Lablab sans parchemin* (Anglais : *Stringless Lablab dolichos*) est certainement, comme plante potagère, la variété la plus intéressante de ce groupe de *Lablab* ; il possède en effet, comme les nombreuses races de Mangetouts du haricot commun, des cosses dépourvues des couches de fibres dures et coriaces qui constituent le parchemin; elles sont donc beaucoup plus tendres, plus charnues et bien supérieures à celles des autres variétés comme légumes.

Cette race sans parchemin est une plante élevée pouvant atteindre, étant placée à une exposition très chaude et bien abritée, de 4 à 5 mètres de hauteur; ses fleurs, ses gousses et son grain sont blancs; à cause de sa maturité très tardive, il est très rare de pouvoir la récolter en grain sec sous le climat de Paris.

Le *dolique Lablab* a également produit plusieurs races naines : le *dolique Lablab nain à fleur violette* et le *dolique Lablab à fleur blanche et grain blanc*.

Ce dernier est d'ailleurs d'introduction toute récente, ayant été obtenu en Amérique en 1904; il forme des touffes basses, compactes, analogues à celles des haricots nains, d'où s'élancent de longs épis dressés et très fournis de grandes fleurs odorantes blanc pur.

Les haricots **Lablab** sont répandus à profusion dans toute la zone tropicale des trois parties du monde, dans toutes les Indes orientales, en Cochinchine où la variété à grain noir porte le nom de « *Dau Ban tia* » et la variété blanche « *Dan ban tlang* » ; en Chine, où ils sont également très répandus, ils sont désignés respectivement sous les noms de « *Tsu pieu teu* » et « *Pe pien teu* ».

Ils sont extrêmement communs au Brésil et au Sénégal oit, d'après Brunner, ils seraient cultivés dans tous les jardins, principalement à Saint-Louis.

Dans toute la partie chaude de la zone tempérée, ce **dolique** est également très cultivé comme plante annuelle; il est produit en telle quantité en **Egypte** sous le nom arabe de **Lablab** qu'il est désigné communément dans notre pays sous le nom de **dolique** d'Égypte.

En Europe, on ne trouve plus le **dolique Lablab** dans les cultures au delà du Nord des Alpes; on ne l'y rencontre plus qu'isolément comme plante d'ornement; d'ailleurs, dans cette zone, il n'arrive plus que très difficilement à mûrir les cosses les premières nouées; d'un autre côté, les grains que l'on y récolte sont ordinairement beaucoup plus petits, plus ridés et moins pleins.

Nous citerons encore pour mémoire le **dolique de la Floride** (*Mucuna utilis*), légumineuse originaire de l'Amérique méridionale et dont la presse horticole et agricole étrangère a beaucoup parlé à un moment donné, conseillant son emploi comme engrais vert à enfouir. Ce **dolique** est une plante grimpante dont les tiges sont susceptibles d'atteindre une très grande hauteur, produisant de belles grappes de fleurs papilionacées d'un beau rouge pourpre.

Bien que ce **dolique** soit susceptible de mûrir son grain

sous le climat de l'olivier, il est plutôt recommandable comme plante d'ornement que comme race potagère, d'autant plus que, d'après certains auteurs, le grain en serait nuisible à certains animaux, et qu'il ne serait pas prudent de s'en servir au point de vue nutritif.

## 2° Les *Canavalias*.

Le genre *Canavalia* comprend environ douze espèces répandues dans toutes les régions chaudes, principalement aux Indes, au Brésil et au Japon. Ce sont en général des plantes volubiles ou grimpantes à feuilles trifoliées et fleurs en grappes axillaires ; gousses larges, épaisses, présentant de chaque côté de la nervure dorsale une sorte d'expansion plus ou moins accentuée en forme d'ailes ; grains gros, ovoïdes ou oblongs, avec un ombilic allongé.

Ce sont des légumineuses qui exigent beaucoup de chaleur pour pouvoir végéter vigoureusement et ne pouvant être cultivées dans notre pays qu'en serre chaude ou tempérée où on les utilise parfois pour garnir les colonnes et piliers ; dans le Midi de la France, il est toutefois possible de les cultiver en été, à une exposition chaude, et d'en obtenir une assez belle floraison.

L'espèce la plus importante de ce genre est le *Canavalia ensiformis* qui est, à notre connaissance, la seule qui soit l'objet d'une culture un peu importante dans les pays chauds, pour la récolte de son grain, que l'on mange exclusivement à l'état frais.

Plante assez ramifiée, de taille élevée, grimpante ; feuilles trifoliées à folioles ovales, aiguës, assez épaisses et rudes. Fleurs en grappes axillaires, pendantes, plus longues que

les feuilles, assez éphémères, blanches et rouge violacé; gousses grosses et lourdes, fortement ailées, pendantes, longues de 0<sup>m</sup>,20, avec 0<sup>m</sup>,025 de largeur et 0<sup>m</sup>,014 d'épaisseur, droites, souvent plus ou moins recourbées en sabre (d'où le nom *d'ensiformis*), terminées par une pointe courte, assez recourbée en hameçon ; elles contiennent de 8 à 10 grains, oblongs et un peu méplats, de 0<sup>m</sup>,018 à 0<sup>m</sup>,020 de longueur, 0<sup>m</sup>,012 à 0<sup>m</sup>,013 de largeur, 0<sup>m</sup>,007 à 0<sup>m</sup>,010 d'épaisseur; ces grains sont mats, lisses, d'un brun rougeâtre, avec un cercle brun foncé entourant un ombilic noir, assez étroit, qui s'étend sur une partie de la longueur du grain, ce dernier étant enveloppé dans la cosse même par une sorte de pellicule blanche.

Ce *Canavalia* est très répandu dans les Indes orientales et occidentales, désigné à Amboine sous le nom de « *Cacara Parrang* » ; à Malabar sous le nom de « *Bara Mareca* » ; en Cochinchine « *Dan rua* » ; en Chine « *Tao Teu* » et au Japon « *Fasio* ».

Brown le signale comme étant assez répandu dans les cultures à la Jamaïque où ils sont consommés comme les fèves le sont chez nous, à l'état de grains frais, étant récoltés au moment où ils commencent à rougir.



Fig. 20.

*Canavalia*.

Cosse 1/2 grandeur; grain grandeur naturelle.

D'après Martens, on cultiverait dans les pays chauds plusieurs variétés du *Canavalia ensiformis* dont les principales sont :

Le *Canavalia ensiformis eburnea*, différant du type par son grain blanc pur, avec un cercle de couleur marron entourant le hile très allongé; et le *Canavalia ensiformis pallida* (Martens) dont les gousses ailées mesurent 0<sup>m</sup>,24 de long, 0<sup>m</sup>,04 de large et 0<sup>m</sup>,025 d'épaisseur ; elles sont droites et de couleur jaune clair, contenant dix grains ovoïdes de 0<sup>m</sup>,025 à 0<sup>m</sup>,027 de longueur, 0<sup>m</sup>,019 de largeur et 0<sup>m</sup>,020 d'épaisseur.

Le grain, comme celui du type, est mat et lisse, avec un ombilic analogue; il est toutefois moins foncé, d'un rouge très clair, entourant cet ombilic plus pâle en couleur. *Goldberrys*, relatant ses impressions de voyage en Afrique, s'exprime ainsi :

« Ces *canavalias* sont des haricots de très bon goût; j'en ai mangé au Sénégal et à *Albreda*, ils procurent une nourriture saine et très agréable; ces légumineuses poussent dans ces régions presque sans soins. Lorsqu'il y en a dans un champ, on peut en récolter pendant six ans sans aucune autre peine que celle de les cueillir ».

### 3° *Cajanus Indicus*.

(SYNONYMES : *Pois de Pigeon*; *pois d'Emblevade*; *cytise des Indes*).

NOMS ÉTRANGERS : Anglais, *Pigeon Pea*. — Allemand : *Tauben Erbse*.

Les *Cajanus* constituent un genre de légumineuses dont la seule espèce connue, le *Cajanus Indicus*, est un arbuste

vivace, couvert d'une pubescence veloutée, formant un buisson dressé et élancé de 2 à 3 mètres de hauteur. Feuilles trifoliées comme celles du haricot commun, à folioles lancéolées, ovales et acuminées, la terminale longue de 0<sup>m</sup>,04 à 0<sup>m</sup>,06, les deux latérales un peu plus petites, rapprochées l'une de l'autre et symétriques comme la terminale, différant en cela des folioles latérales des haricots proprement dits chez lesquels le limbe est irrégulier avec la moitié inférieure beaucoup plus large que la moitié supérieure.

Fleurs jaune pur ou ponctué de pourpre, nettement **pédon**culées, réunies par paires et disposées en grappes axillaires ; gousses plates, allongées, finement velues, contenant le plus souvent cinq grains lenticulaires longs de 0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,008, larges de 0<sup>m</sup>,006 à 0<sup>m</sup>,007, avec 0<sup>m</sup>,004 à 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur.

Il en existe deux sous-variétés extrêmement voisines du type : le *Cajanus indiens bicolor* à fleurs jaune et rouge et le *Cajanus indiens flavus* à fleur jaune pur.

Originaires des Indes, les **Cajanus** sont des plantes de serre chaude que l'on multiplie soit par bouture, soit par semis des graines. Ces dernières sont très répandues dans les Indes orientales, où elles sont consommées et préparées comme les lentilles.

A Bornéo, Java, Timor, ils sont l'objet de cultures assez importantes dans les champs sous le nom de « **Catjang** » ; leurs graines sont également très usitées dans ces pays pour la nourriture de la volaille et surtout des pigeons d'où le nom de Pois Pigeon.

A Malabar, ils portent le nom de « Thora **paeru** », en Cochinchine « Dan Sang », en Chine « San **teu Ken** ». Ces **cajanus** croissent spontanément dans les Indes orientales; de là,

ils ont été importés dans les Indes occidentales, puis d'Angola ils se sont progressivement répandus dans le sud de l'Afrique, vers Louisiana, où on les appelle Pois d'Angola.

Actuellement, ils sont cultivés dans presque toutes les régions chaudes du globe.

#### 4" Les Sojas.

(SYNONYMES : *Soja hispida* (Mœnch, DC.) ; *Glycine soja* (Sieb.) ; *Glycine hispida* (Maxim.) ; *Dolichos soja* (Linn.).

Nom FRANÇAIS : *Pois oléagineux de la Chine.*

NOMS ÉTRANGERS : Anglais, *China soja Bean*; *White gram*. — Allemand, *Soja Bohne*.

Les sojas, également connus sous le nom de pois oléagineux de la Chine, sont des légumineuses annuelles originaires de la Chine où elles sont l'objet depuis fort longtemps de cultures très importantes. Les variétés qui sont usitées dans ce pays, ainsi du reste qu'au Japon, sont fort nombreuses, de taille extrêmement variable, rappelant assez, par la diversité de leurs formes, les haricots communs.

Ce sont en général des plantes très rameuses, à tiges dressées, formant tantôt des touffes naines compactes, analogues à celles du haricot commun, tantôt plus élevées, pouvant atteindre jusqu'à 1<sup>m</sup>,50.

Dans ce dernier cas, elles présentent des tiges élancées flexueuses, soit se maintenant plus ou moins dressées en s'enroulant autour les unes des autres, soit retombant et traînant plus ou moins longuement sur le sol ; il n'existe pas, à proprement parler, de races grimpantes susceptibles d'être ramées comme le sont chez nous les haricots à rames ; toute la plante est hispide, c'est-à-dire recouverte de poils

de couleur jaune pâle rougeâtre, formant sur les jeunes rameaux un duvet blanc grisâtre produisant au toucher la sensation du velours.

Les feuilles sont moyennes, alternes, trifoliées, portées sur de longs pétioles ; leurs folioles sont ovales, légèrement acuminées, entières, de texture assez mince. Fleurs très petites, de couleur verdâtre ou plus ou moins lilacée, en grappes axillaires, **courtement** pédonculées ou **subsessiles**, faisant place à des **gousses** pendantes, hispides, assez courtes, bossuées à la **place** des grains, longues de 0m,03 à 0,06, avec 0<sup>m</sup>,009 de large, terminées par une pointe très courte ; ces cosses, portées sur de courts **pédoncules**, contiennent généralement de trois à quatre grains



Fig. 264.

*Soja hispida.*

Cosses demi-grandeur; grains grandeur naturelle.

de couleur, de grosseur et de forme extrêmement variables suivant les variétés ; ordinairement ovoïdes ou plus ou moins sphériques, noirs, bruns, jaunes, verts ou blancs.

Un des grands avantages de cette plante, c'est d'être exempte de toute maladie ; elle ne paraît en effet, jusqu'ici, n'être attaquée par aucun champignon parasite, ni par aucun insecte.

Son principal inconvénient provient de sa végétation extrêmement prolongée et soutenue de telle sorte que la maturité en est longuement successive, les premières cosses formées étant déjà mûres alors que la plante continue à fleurir et à nouer.

Parmi les très nombreuses variétés de sojas répandues à profusion en Chine et au Japon, il n'en est qu'un bien petit nombre qui soit usité en France et en Europe où, en dehors des jardins d'essais, on ne cultive que quelques races naines ou demi-naines, suffisamment précoces pour qu'on puisse en récolter le grain à l'état sec.

La culture des sojas est identique à celle des haricots nains; leurs exigences d'ailleurs sont sensiblement les mêmes.

Une différence très sensible existe toutefois entre ces deux groupes dans la levée de leurs graines. Celles des sojas sont beaucoup plus dures, aussi sont-elles très lentes à entrer en germination ; pour cette raison, il convient de les semer de bonne heure au printemps, aussitôt que le sol est suffisamment réchauffé, c'est-à-dire aux environs du 10 mai sous le climat de Paris ; on les sème en poquets disposés en lignes espacées de 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,50, suivant le développement de la variété, avec un écartement de 0<sup>m</sup>,40 sur le rang; comme ces plantes ont une végétation extrêmement vigoureuse, on ne sème ordinairement que deux graines par poquets.

En Chine et au Japon, les usages du soja sont variés et nombreux ; on fait avec le grain sec un fromage extrêmement apprécié dans ces pays.

Le grain y est consommé à l'état frais ou sec, étant apprêté d'un grand nombre de manières ; on en extrait une huile couramment employée pour les usages de la cuisine, mais dont la saveur très particulière ne saurait guère convenir au goût des Européens. Cette huile, étant siccative comme l'huile de lin, pourrait être employée dans l'industrie aux mêmes usages.

Les graines de certaines variétés sont spécialement réservées à la nourriture du bétail, ainsi que les tourteaux produits avec les déchets de la fabrication de l'huile de soja.

Au Japon, il entre dans la confection d'un plat national fort original : ce sont des pétales jaunes du *Pyrethrum Indicum* accommodés à la sauce soja, sauce connue et très estimée au Japon sous le nom de *Cho-yo*.

En Europe, le soja est presque exclusivement utilisé comme légume, le grain étant consommé frais ou sec à la façon des haricots; toutefois, il est beaucoup plus long à cuire, toujours plus ferme, plus croquant et d'un goût beaucoup moins fin et agréable.

M. Blavet, d'*Etampes*, qui s'est beaucoup occupé de l'étude et de l'amélioration des races méritantes pour notre climat, recommande de faire cuire le grain sec des sojas de la façon suivante : « On fait d'abord tremper dans un litre d'eau de pluie, pendant vingt-quatre heures, un demi-litre de soja qui, après cuisson, donnera un litre et demi. Au bout de ce temps, on le change d'eau, on ajoute dans celle-ci qui est encore de l'eau de pluie, une certaine dose de sucre ou de carbonate de soude (environ 50 grammes), et on laisse tremper pendant vingt-quatre heures encore ; puis on retire, on égoutte, on remet dans une nouvelle eau de pluie froide, et on porte à la cuisson. Faire bouillir à grande eau pendant trois heures et saler convenablement à demi-cuisson. A ce moment, ou un peu après, mettre gros comme une noix de beurre ; enfin accommoder au gras ou au maigre. »

Les cosses, dures et velues, ne sont pas comestibles ; quant au grain frais, il est utilisé comme le grain sec, mais il est assez difficile à écosser.

La durée germinative des grains de soja est sensiblement

moins longue que celle des haricots ; comme semences, il convient de n'employer que des graines (le l'année, la durée germinative moyenne n'étant que de deux ans et l'extrême de six.

Le grain du soja est très riche en principes nutritifs.

Composition chimique de un **kilog** de grain sec à l'état normal

	Soja	Haricot	Dolique
Eau .....	69.....	150	150
Matières azotées .....	383.....	269	203
Matières grasses .....	187.....	30	3
Matières amylacées et sucrées . . . .	262	488	546
Cellulose (Ligneux) .....	53.....	28	50

Il contient en effet, comme l'indique bien le petit tableau ci-dessus, une proportion beaucoup plus élevée que les **doliques** et que les haricots de matières azotées et de matières grasses ; il renferme d'autre part une proportion beaucoup plus forte de cellulose ou ligneux, ce qui indique qu'il est beaucoup plus indigeste que celui des haricots communs.

Remarquons enfin que le soja renferme une faible proportion de matières amylacées; aussi, pour cette raison, a-t-on recommandé d'utiliser sa farine pour la fabrication d'un pain spécial à l'usage des diabétiques

Le pain de soja se prépare de la façon suivante, prendre :

Farine de soja .....	300 gr.
Trois œufs .....	150 gr.
Beurre première qualité .....	150 gr.

on mélange le tout intimement et on y ajoute ensuite une cuillerée à café de sel et un verre d'eau tiède.

Après le pétrissage, on laisse reposer douze à quinze mi-

**nutes**, puis on étend cette pâte sur une tôle qu'on met au four de cuisine.

Ce pain très appétissant a une richesse alimentaire extrêmement élevée ; d'après les analyses faites par M. **Joulié** comparativement avec le pain de froment, il est deux fois plus riche en matières azotées alimentaires et cinq fois plus pauvre en amidon; quant à la graisse, il en contient près de dix fois plus.

Il n'est pas dans notre intention de décrire toutes les variétés de soja usitées à l'étranger et principalement en Chine et au Japon, la plupart de ces races n'offrant aucun intérêt pour notre climat à cause de leur maturité trop tardive ou de leur végétation trop développée et trop diffuse.

Toutefois, pour donner une idée du nombre de variétés et de la multiplicité des formes qu'on peut y distinguer, nous reproduisons brièvement les grandes divisions de la classification de ces légumineuses d'après Martens, divisions qui sont uniquement basées sur la forme et la couleur du grain.

Soja	<b>elliptica</b> (grain ovoïde)	}	<b>nigra</b> (noir).
			<b>castanea</b> (brun).
			<b>virescens</b> (verdâtre).
			<b>lutescens</b> (jaune).
			<b>virescens</b> (verdâtre).
			<b>lutescens</b> (jaune).
			<b>minima</b> (très petit).
			<b>nigra</b> (noir).
			<b>parvula</b> (extrêmement petit).
			<b>virescens</b> (verdâtre).
			<b>zebrina</b> (brun zébré noir).
	<b>compressa</b> méplat (plus ou moins oblong)		

Chacune de ces onze divisions comprenant de nombreuses races différant par la taille, la précocité, etc.

Les quelques variétés suffisamment précoces pour pouvoir être cultivées avec avantage dans notre pays sont les suivantes :

*Le soja ordinaire à grain jaune* (Noms étrangers : Américain et Anglais, *Yellow Soy*). — Plante franchement naine, compacte, formant de petites touffes élevées de 0<sup>m</sup>,30 à 0<sup>m</sup>,50 suivant la fertilité du sol et le climat.

Feuillage assez ample, vert jaunâtre; folioles très grandes, de 0<sup>m</sup>,13 à 0<sup>m</sup>,16 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,10 à 0<sup>m</sup>,12 de large. Fleurs très petites, verdâtres, souvent rosées, auxquelles succèdent des gousses velues de 0<sup>m</sup>,04 à 0<sup>m</sup>,05 de longueur et 0<sup>m</sup>,012 de largeur, un peu aplaties et légèrement recourbées, contenant deux à trois petits grains ovales ou **sub-sphériques** longs de 0<sup>m</sup>,006, de couleur jaune pâle avec anneau brun jaunâtre autour de l'ombilic; 10 grammes contiennent environ 80 grains.

Cette race convient principalement pour le Midi, étant un peu tardive pour les autres régions et surtout pour le Nord et l'Est où elle n'arrive à fleurir que vers la fin de septembre.

*Le soja ordinaire à grain noir* (Anglais et Américain, *Black Soy*). — Encore plus tardif que le précédent, le soja noir est une race très vigoureuse, assez élevée, qui convient principalement pour le Midi, le grain et la plante fournissant une bonne nourriture pour les animaux.

Folioles longues de 0<sup>m</sup>,08 à 0<sup>m</sup>,10, avec 0<sup>m</sup>,06 à 0<sup>m</sup>,07 de large; cosses légèrement aplaties, de 0<sup>m</sup>,05 de longueur environ, contenant deux à trois grains oblongs, méplats, d'un noir luisant avec l'ombilic grisâtre.

*Le soja d'Etampes* (Américain, *Etampes Soy*). — Race vigoureuse, extrêmement productive, formant des touffes compactes, mais assez élevées, atteignant ordinairement 0<sup>m</sup>,60 à 0<sup>m</sup>,70 de hauteur; cosses réunies par deux ou par trois, à l'aisselle de presque toutes les feuilles, et contenant

de un à trois grains jaunes ovoïdes ou oblongs, de 0<sup>m</sup>,007 à 0<sup>m</sup>,009 de longueur.

Le soja d'Etampes est demi-tardif, n'arrivant à mûrir qu'une partie de ses cosses sous le climat de Paris. Dans notre région, cette race est détruite par les gelées avant qu'il n'y ait de cosses mûres bonnes à récolter.

Le soja *extra-hâtif de la Podolie*. — Variété très répandue dans la Russie méridionale, introduite en France vers 1899, et dont le principal mérite réside dans sa précocité qui lui permet de mûrir bien plus facilement ses grains sous notre climat.



Fig. 265.

Soja d'Etampes.

Plante plus élevée que le soja d'Etampes, atteignant ordinairement 0<sup>m</sup>,70 à 0<sup>m</sup>,80, vigoureuse, dressée, à feuillage moyen, vert foncé. Cosses très nombreuses, faiblement recourbées, contenant le plus souvent deux à trois grains noirs, bien nourris, un peu plus gros que ceux du Soja d'Etampes ; ce soja constitue une excellente plante fourragère, résistant très bien à la chaleur, des plus recommandables pour le Midi et les colonies. Malheureusement, la couleur noire de son grain est cause qu'il est peu recherché comme légume.

Nous signalerons encore le soja très hâtif à grain brun (*soja hispides très hâtif*) qui est la race la plus précoce

que l'on possède actuellement, susceptible de mûrir régulièrement son grain sous le climat de Paris ; le grain, sensiblement de même grosseur que celui du soja d'Étampes, est de forme arrondie, légèrement méplat et de couleur brun foncé; dans nos champs d'expériences de Carignan, le soja très hâtif à grain brun est le seul qui soit arrivé, ces années passées, à un degré de maturité suffisant pour pouvoir être récolté en sec.

### 5° LE GENRE **FABA**

(SYNONYMES : *Gorgane*; *Fayot*; *Goure*).

Nom FRANÇAIS : *Fève*.

NOMS ÉTRANGERS : Anglais, *Broad Bean*. — Américain, *English Bean*. — Allemand, *Garten Bohnen*; *Puff Bohnen*; *Sau Bohnen*. — Italien, *Pava*. — Espagnol, *Haba*.

Le genre **Faba**, établi par Tournefort, fut plus tard rattaché au genre vesce par Linné qui en avait fait le *vicia Faba*; mais ce genre fut rétabli dans la suite et actuellement maintenu par la majorité des botanistes modernes. Ce genre est d'ailleurs réduit à une seule espèce : le *Faba vulgaris* ou *Fève commune*.

Si l'on ne tenait compte que des affinités botaniques, il aurait été plus logique de traiter ce genre de légumineuses à la suite des pois potagers (*genre Pisum*), vu que ces deux genres appartiennent tous les deux à la tribu des viciées qui a pour caractère primordial et essentiel : la présence de feuilles terminées par une vrille ou par' un filet, caractère que l'on ne retrouve jamais chez les Lutées, tribu à laquelle

se rattachent tous les genres de haricots décrits dans cet ouvrage.

Mais d'un autre côté, comme la forme et la grosseur du grain, le mode de culture, les usages et enfin les noms sous lesquels les fèves sont connues et utilisées à l'étranger (Anglais et Américain, *Bean*. — Allemand, *Bohne*) les rapprochent davantage des haricots, nous avons cru préférable de joindre leur étude à celle de ces derniers, manière de voir quia été également adoptée par plusieurs auteurs étrangers, entre autres H. C. Irish, dans sa *Monographie botanique des Haricots potagers (Garden Bean cultivated as Esculents)*.

#### Fève commune.

##### *Faba vulgaris* (Mœnch).

Les fèves sont des légumineuses originaires très vraisemblablement de la Haute-Asie, et rencontrées croissant à l'état sauvage en Perse par le voyageur Olivier. Elles sont cultivées, en Europe, autant qu'on peut en croire, depuis une époque extrêmement reculée.

Ce sont des plantes annuelles élevées de 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,80 et quelquefois davantage (Féveroles), à tiges simples ou peu rameuses, dressées, épaisses, presque quadrangulaires et fistuleuses.

Feuilles terminées par une arête droite ou flexueuse, composées de une à trois paires de folioles sessiles, entières et glabres, à limbe ovale arrondi, larges, de contexture épaisse et de couleur vert glauque ou cendré. Chaque feuille est accompagnée à la base de deux stipules dentées offrant une tache brune sur la face supérieure. Fleurs axillaires, en grappes brièvement pédonculées, portant de deux à huit

fleurs, grandes, papilionacées, à :étendard ample dépassant les ailes blanches ou rosées quelquefois teintées de violet et veinées de noir avec une tache noire sur chaque aile.

Les gousses qui leur succèdent sont sessiles, volumineuses, renflées, pubescentes et légèrement visqueuses,



Fig. 264.

Sommité de la tige de la fève commune.

vertes, garnies intérieurement d'une sorte de duvet feutré, enfin prolongées en bec du côté du bord supérieur ; à la maturité, elles devien-

nent noires et fragiles.

Leur forme et leurs dimensions sont fort variables suivant les races, tantôt assez courtes, presque cylindriques et dressées, tantôt courbées, courtes et très larges, tantôt très allongées, pouvant atteindre jusqu'à 0<sup>m</sup>,35 et même 0<sup>m</sup>,40 de longueur.

Elles renferment de deux à huit grains de grosseur extrêmement différente d'une variété à l'autre, généralement aplatis sur les faces, de couleur blanc verdâtre, verte ou violette; elles conservent fort longtemps leur faculté germinative qui est en moyenne de six ans avec un maximum de dix ans environ.

La fève commune comprend deux séries de variétés bien distinctes par leur emploi : les *féveroles* (*Faba vulgaris*

*var équina*) dont la plante à l'état vert, ainsi que le grain sec, sont presque exclusivement utilisés pour la nourriture des animaux ; et les *fèves* proprement dites, plantes essentiellement potagères, cultivées pour la récolte de leur grain qui est consommé cuit, vert ou sec.

Nous ne nous arrêterons que fort peu sur les féveroles dont le grain n'est pas utilisé comme légume à cause de son goût un peu fort, beaucoup moins agréable que celui des variétés potagères.

La féverole peut être considérée comme le type de l'espèce ; c'est elle qui, d'ailleurs, se rapproche le plus de la plante provenant des graines sauvages rapportées de la Perse par Olivier.

Elle diffère des autres races potagères par son grain plus petit, sa taille beaucoup plus élevée pouvant atteindre jusqu'à 1<sup>m</sup>,50 et même davantage et par sa maturité plus tardive ; on en cultive plusieurs variétés : la *féverole*



Fig. 267.  
Féverole.

*d'hiver* qui, rustique et résistant bien à l'hiver, se sème en octobre-novembre; pour les races de printemps, on cultive principalement la *féverole de Picardie* et la *féverole de Lorraine*, cette dernière étant la plus estimée à cause de sa vigueur et de son rendement beaucoup plus élevé.

Les féveroles sont des plantes précieuses pour l'industrie rurale, rustiques, fort accommodantes sur la nature du terrain; réussissant bien sur les sols calcaires et sur les terres compactes, argileuses et pauvres où peu d'autres plantes ne sauraient aussi bien prospérer, elles constituent une ressource fourragère extrêmement importante, soit à l'état vert, soit récoltées à maturité en plante entière.

Le grain battu, soit entier, sec ou ramolli par l'eau, soit concassé ou moulu, est une substance alimentaire d'une grande valeur nutritive, convenant à tous les animaux, principalement aux chevaux; c'est enfin un excellent engrais vert, des plus recommandables pour les terres pauvres où il apporte sans bourse délier une proportion considérable de matières fertilisantes.

### Variétés potagères de la fève commune.

Les fèves, à cause de leur rusticité, sont usitées dans toute l'Europe comme plantes potagères; dans certaines régions même, elles sont cultivées en grande quantité comme dans quelques localités du Valais par exemple où, étant préférées à la pomme de terre, elles constituent la base de l'alimentation.

Les variétés que l'on en possède sont assez nombreuses; on en rencontre dans les cultures une quinzaine dont nous allons indiquer brièvement les principaux caractères.

Ces diverses races peuvent être réparties en deux groupes : les fèves à cosSES étroites, cylindriques, dressées, à grain petit ou moyen et les fèves à cosSES pendantes, larges on très longues et à gros grains.

## A. FÈVES A COSSES DRESSÉES

Fève naine à châssis.

NOMS ÉTRANGERS : Anglais, *Dwarf early Bean*; *Bog Bean*.  
— Américain, *Fan Bean*. — Allemand, *Treib Garten Bohne*; *Zwerg Sehr frühe Bohne*.

Plante très naine, ne dépassant pas ordinairement 0<sup>m</sup>,40, à feuillage peu développé; folioles ovales, d'un vert glauque; fleurs assez petites, réunies au nombre de trois à six à l'aiselle des feuilles et commençant à se montrer, très près de terre, vers le sixième noeud. Les cosSES qui leur succèdent, groupées au nombre de deux à trois, sont dressées, courtes, assez étroites, longues de 0<sup>m</sup>,05 à 0<sup>m</sup>,06 et larges de 0<sup>m</sup>,014 à 0<sup>m</sup>,015; elles contiennent deux à trois



Fig. 258.  
Fève naine à châssis.

grains assez petits, mais épais, longs de 0<sup>m</sup>,013 à 0<sup>m</sup>,014, larges de 0<sup>m</sup>,010 à 0<sup>m</sup>,011 et épais de 0<sup>m</sup>,006; 100 grammes en contiennent environ 78 à 80.

Relativement assez précoce, cette race, à cause de sa taille très réduite, convient particulièrement pour la culture sous châssis et pour les premiers semis en pleine terre; fève bien productive eu égard à ses dimensions, importée il y a une soixantaine d'années de la côte d'Afrique.

Par tous ses principaux caractères de végétation, la *fève naine verte de Beck* se rapproche assez de la précédente, se prêtant également à la même culture; elle s'en distingue toutefois nettement par la couleur verte de son grain qui est en même temps un peu plus petit et plus épais, et par sa végétation encore plus naine et plus trapue, la plante ne dépassant guère 0<sup>m</sup>,30 à 0<sup>m</sup>,35 de hauteur.

#### Fève Julienne.

Noms **TRANGERS** : Anglais, *Julienne Bean; July Bean*. — Allemand, *Julienne Garten Bohne*,

Race extrêmement rustique et moins sensible à la sécheresse que les autres variétés, atteignant ordinairement 0<sup>m</sup>,70 à 0<sup>m</sup>,80 de hauteur. Tiges très dressées, carrées, généralement teintées de rougeâtre.

Feuillage moyen, vert grisâtre, à folioles ovales; fleurs en grappes **subsessiles**, groupées au nombre de quatre à six à l'aisselle des feuilles à partir du cinquième ou sixième noeud. Cosses presque cylindriques, dressées, assez courtes, de 0<sup>m</sup>,08 à 0<sup>m</sup>,10 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,14 à 0<sup>m</sup>,015 de largeur; elles contiennent trois à quatre grains moyens, longs de 0<sup>m</sup>,018, larges de 0<sup>m</sup>,012, avec 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur.

La fève Julienne est une race demi-hâtive extrêmement productive; on donne toutefois généralement la préférence à sa sous-variété, la *fève Julienne verte*, à grain plus plein et plus nourri et présentant, comme l'indique son nom, une couleur verte très accentuée.

La *fève violette* (Anglais, *Violet Bean*) est également une race extrêmement voisine de la fève Julienne dont elle ne diffère essentiellement que par la couleur de son grain qui, à la maturité, est d'un violet rougeâtre ou violet cuivré.

Sous le nom de *fève de Mazagan* (Anglais, *Early mazagan Bean*), on rencontre parfois dans les cultures une race, du reste assez variable, intermédiaire comme végétation, formes de cosses et de

grains entre la fève Julienne et les fêveroles; cette variété à grain assez petit n'est pas à conseiller comme plante potagère, son emploi étant bien plutôt du domaine de la grande culture.



Fig. 269.

Fève Julienne.

## B. — FÈVES A COSSSES PENDANTES A GROS GRAINS

### Fèves des Marais

(SYNONYMES : *Grosse fève ordinaire*; *Fève d'Égypte*.)

NOMS ÉTRANGERS : Anglais, *Large common field Bean*. — Allemand, *Breite gewöhnliche Garten-Bohne*.

La fève des Marais est une des races les plus anciennes et le plus généralement cultivées. Plante vigoureuse atteignant ordinairement 0',80 de hauteur, à tige dressée, verte, plus ou moins teintée de rouge, avec feuilles moyennes d'un vert grisâtre, composées de quatre à six folioles. Fleurs assez grandes, blanches, avec une tache noire sur chaque aile, réunies au nombre de cinq à huit en grappes axillaires très **courtement** pédonculées.

Cosses groupées par deux ou trois, d'abord dressées, puis généralement pendantes lorsqu'elles sont complètement développées, **longues de 0<sup>m</sup>,11 à 0<sup>m</sup>,14** et quelquefois même 0<sup>m</sup>,15, avec 0<sup>m</sup>,03 de largeur. Elles contiennent de deux à quatre grains très gros, d'un blanc verdâtre, de 0',022 à 0<sup>m</sup>,024 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,015 à 0<sup>m</sup>,016 de large et seulement 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur.

La fève des Marais a donné naissance à un certain nombre de sous-variétés d'origine méridionale, différant d'ailleurs peu du type III le quel elles ne présentent guère d'avantages bien marqués. Nous signalerons toutefois la *fève de Marais de Sicile*, un peu moins haute et un peu plus hâtive.

## Fève à longue cosse.

Noms ÉTRANGERS : Anglais, *Long pod Bean* ; *Long podded Bean*. — Allemand, *Puffbohne englische lange hangeschotige*.

La fève à longue cosse, par sa vigueur, son tempérament, la disposition de ses cosses et la grosseur de son grain se rapproche assez de la fève des Marais. La plante est toutefois un peu plus développée dans toutes ses parties : tiges plus fortes, plus élevées, feuillage un peu plus ample et cosses sensiblement plus longues, d'abord dressées, puis plus ou moins infléchies, contenant trois à quatre grains blanc verdâtre, analogues à ceux de la fève des Marais.

On en cultive à l'étranger sous le nom de *Green long podded Bean* une sous-variété qui ne diffère essentiellement de la précédente que par la couleur verte de son grain.

Ces diverses races bien productives sont de quelques jours plus tardives que la fève des Marais.

## Fève Perfection.

Variété des plus méritantes pouvant être considérée comme intermédiaire entre les races rustiques à cosses demi-longues, dont la fève des Marais est le type, et les races méridionales à très longues cosses, beaucoup plus exigeantes et délicates.

La fève Perfection possède en effet une grande vigueur ; ses tiges hautes et fortes atteignent et dépassent même 0<sup>m</sup>,80 de hauteur, produisant des cosses longues de 0<sup>m</sup>,15 à 0<sup>m</sup>,18, pendantes, rappelant assez celles de la fève de Séville, con-

tenant quatre à cinq gros grains un peu plus longs que larges et assez plats; 100 grammes en contiennent de 72 à 76.

A cause de sa grande rusticité, la fève Perfection peut,



Fig. 270.  
Fève Perfection.

de même que la fève des Marais, être semée d'automne, sauf toutefois dans le Nord et l'Est où il serait alors nécessaire de les protéger à l'aide d'abris pendant la période des grands froids.

Nous ne ferons que citer la *fève violette de Sicile* (Anglais, *The purple Sicilian Bean*), race rentrant nettement dans le groupe des fèves de Marais dont elle diffère •essentiellement

par la couleur de son grain qui prend, quand il est arrivé à complet développement, une teinte violette, constituant ainsi un inconvénient plutôt qu'un avantage.

## Fève de Séville à longue cosse.

**NOMS ÉTRANGERS** : Anglais, *Sévilla long pod Bean*. — Alle  
*Breite Sevilla langschotige Garten-Bohne*. —  
Espagnol, *Haba de Sevilla*.

Race extrêmement distincte, facile à distinguer de toutes celles que nous avons décrites précédemment.

Plante élevée de 0<sup>m</sup>,65 à 0m,70, à tige dressée, mais souvent fléchissant sous le poids des cosses ; feuillage assez particulier, plus clair et plus blond que celui des autres races avec des folioles en forme d'ovale plus allongé ; les fleurs forment des grappes sessiles **pauciflores** (de une à quatre) insérées à l'aiselle des feuilles à partir du septième **nœud**.

Cosses solitaires ou réunies par deux, d'abord dressées, puis s'infléchissant rapidement pour devenir enfin tout à fait pendantes, **lon-**

**gues** de 0',20 a 0<sup>m</sup>,25, avec environ 0m,03 de largeur. Elles contiennent de quatre à sept grains gros et plats d'un blanc verdâtre, mesurant en moyenne 0<sup>m</sup>,020 à 0<sup>m</sup>,023 de lon-

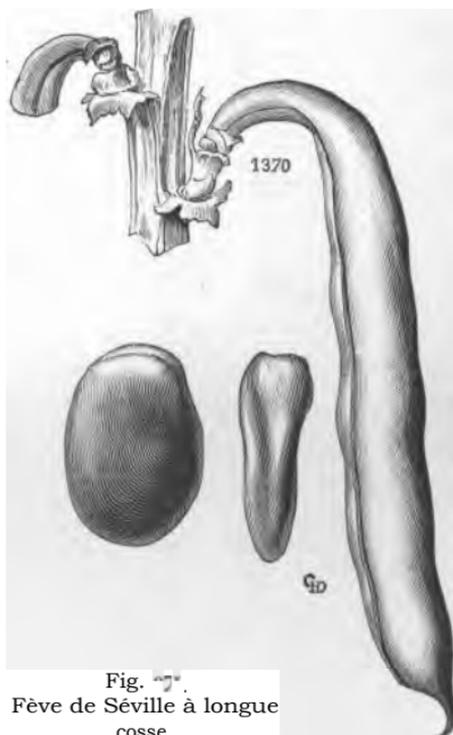


Fig. 7.  
Fève de Séville à longue  
cosse.

gueur, 0<sup>m</sup>,016 à 0<sup>m</sup>,017 de largeur et seulement 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur ; zoo grammes en contiennent environ 55.

Cette race est assez exigeante ; pour bien prospérer, elle demande un sol fertile et un climat assez chaud. Dans nos régions, les cosses n'acquièrent que rarement les dimensions indiquées ci-dessus ; dans les régions du Nord et de l'Est, il y a tout avantage à donner la préférence à des races plus rustiques, telles que la fève Perfection ou la fève des Marais, qui donnent toujours par pied un nombre de cosses beaucoup plus grand.

Fève d'**Agua-Dulce** à très longue cosse.

NOMS ÉTRANGERS . Anglais, *Agua-Dulce extra-long podded bean*; *Agua-Dulce pod bean*; *Leviathan bean*. — Allemand, *Breite Agua - Dulce sehr langschotige Garten-Bohne*.

Cette superbe race, remarquable par la longueur extraordinaire que peuvent atteindre ses cosses qui mesurent de 0',35 à 0<sup>m</sup>,40 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,04 de largeur, doit être simplement considérée comme une amélioration ou même comme une sélection de la fève de Séville, les deux plantes offrant absolument les mêmes caractères de végétation.

Les légères différences que l'on puisse observer portent simplement sur la plus grande longueur des cosses ; celles-ci d'ailleurs n'atteignent de grandes dimensions que si les plantes se trouvent dans des conditions favorables de climat et de terrain; chaque pied ne développe généralement qu'un très petit nombre de cosses, rarement plus de trois ou quatre, alors que la fève des Marais et la fève de Windsor peuvent en produire dix à quinze par tige.

Les cosses de la fève d'**Agua-Dulce** contiennent de sept à

neuf grains blanc-verdâtre, très gros, mesurant en moyenne  $0^m,023$  à  $0^m,024$  de longueur,  $0^m,016$  à  $0^m,018$  de largeur, avec  $0^m,005$  à  $0^m,006$  d'épaisseur.

C'est une race extrêmement estimée dans les régions méridionales, étant recherchée pour la préparation des purées ou pour être consommée à la croque au sel.

### Fève de Windsor.

#### NOMS ÉTRANGERS:

Anglais, *Broad Windsor Bean*;

*Red Windsor Bean*. — Allemand, *Breite Windsor Garten Bohne*; *Puff-Bohne Windsor grosse rothe*.

Les fèves de Windsor sont très faciles à distinguer de toutes les autres races, offrant un ensemble de caractères bien tranchés; elles diffèrent des fèves méridionales (fève de Séville et fève d'Agua-

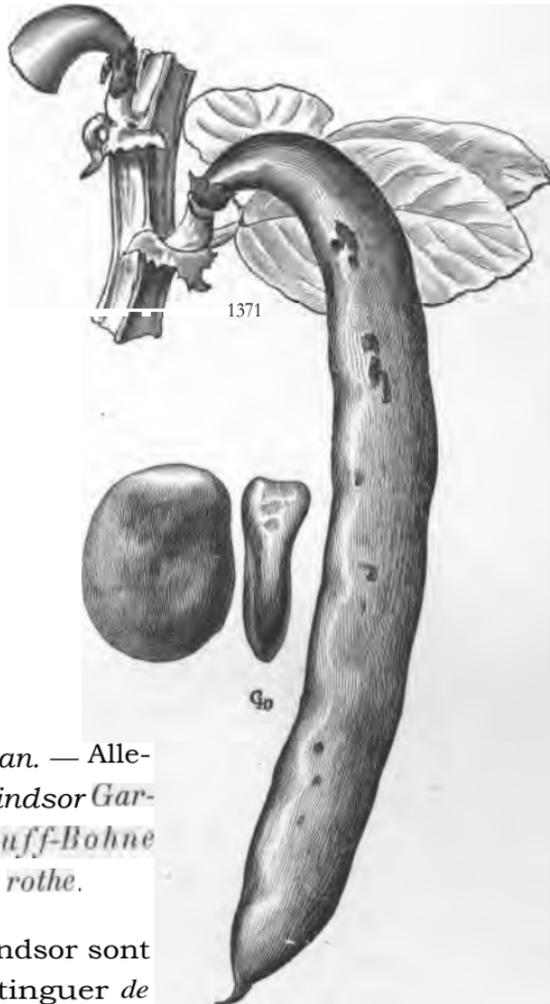


Fig. 272.

Fève d'Agua-Dulce à très longue cosse.

*dulce*) par leurs cosses courtes et larges qui n'ont de commun avec ces dernières que leur disposition également pendante. Elles se rapprochent des fèves de Marais par leur rusticité, leur vigueur, leur taille élevée; elles diffèrent en même temps de ces deux types par leur maturité tardive,

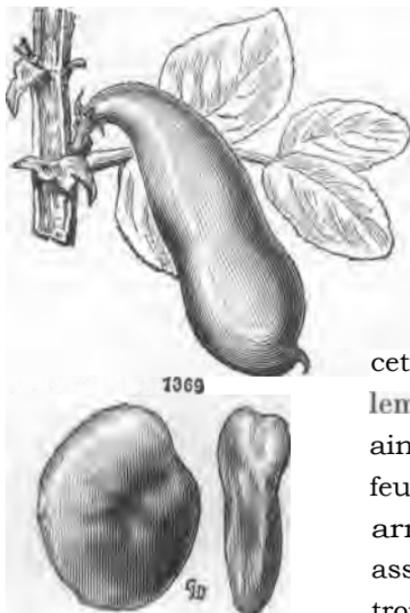


Fig. 273.

Fève de Windsor.

leurs cosses très courtes généralement à deux grains très larges et très plats.

Plante haute et forte, à grosses tiges carrées, dressées, élevées de 0<sup>m</sup>,90 à 1<sup>m</sup>,10, offrant une teinte violet rougeâtre ou bronzée bien caractéristique de cette race, teinte s'étendant également aux pétioles des feuilles ainsi qu'aux calices des fleurs; feuilles amples, à folioles ovales, arrondies, d'un vert glauque assez foncé; fleurs au nombre de trois à six en grappes courtement pédonculées, n'apparaissant généralement qu'à l'aisselle de la

neuvième ou dixième feuille.

Les cosses solitaires ou réunies par deux, d'abord dressées, puis plus ou moins pendantes, sont très courtes par rapport à leur largeur, généralement fort arquées à leur extrémité qui se termine par une pointe fine et courte; elles ont en moyenne 0<sup>m</sup>,10 à 0<sup>m</sup>,12 de longueur, avec 0<sup>m</sup>,035 à 0<sup>m</sup>,04 de largeur, contenant le plus souvent deux et parfois trois grains, très gros, extrêmement larges et aplatis, me-

surant de 0<sup>m</sup>,022 à 0<sup>m</sup>,024 de longueur, 0<sup>m</sup>,018 à 0<sup>m</sup>,019 de largeur et seulement 0<sup>m</sup>,006 d'épaisseur ; ces grains sont jaunâtres, de contour assez régulièrement arrondi, facile à distinguer, par ce caractère, de ceux des autres races ; ce sont d'ailleurs les plus volumineux; 10() grammes n'en contiennent guère que 40.

La fève de Windsor verte (Anglais, *Green Windsor Bean*. — Allemand, *Puff-Bohne Windsor grosse grüne*) est une sous-variété de la précédente, n'en différant essentiellement que par la couleur verte de son grain qui persiste même à la maturité ; les dimensions de ce dernier sont généralement un peu moindres, tout en présentant toutefois la même forme arrondie.

Les fèves de Windsor, à cause de leur vigueur, de leur rusticité et de leur grand rendement, chaque tige produisant généralement de huit à quinze cosses, sont des plus recommandables pour les climats froids ou tempérés ; elles ont toutefois l'inconvénient d'être un peu tardives ; aussi, pour y remédier dans une certaine mesure, convient-il de les semer de très bonne heure au printemps, sauf cependant dans les terres argileuses compactes, pour lesquelles on adoptera de préférence des races plus précoces, telles que la fève des Marais ou la fève Perfection.

### Culture.

Les fèves préfèrent les terres fortes, meubles, fraîches et substantielles ; leur tempérament est d'ailleurs fortélastique, venant également bien dans les terres calcaires, comme dans les terres argileuses, où peu d'autres légumineuses ne sauraient aussi bien prospérer. Dans nos climats tempérés,

elle réussit à peu près partout, ne redoutant réellement qu'un excès d'humidité ou une sécheresse excessive.

Les fèves étant à racine pivotante, il y a tout avantage à ameublir le sol par de profonds labours qui seront faits avant l'hiver, afin que l'action du gel et du dégel achève d'émietter la terre; cette opération est principalement nécessaire dans les sols compacts.

L'ensemencement s'effectue au printemps ou à l'automne.

Dans le Midi, en Algérie et en général dans tous les pays du littoral méditerranéen où l'on n'a pas à redouter pour la jeune plante l'influence du froid, on sème à l'automne depuis le mois d'octobre jusqu'en janvier. Les plantes sont ainsi mieux enracinées, plus vigoureuses, résistent mieux à la chaleur et donnent un produit plus abondant, la maturation étant de ce fait avancée d'environ trois semaines.

Dans les régions où les hivers sont plus rigoureux, dans le Nord et l'Est par exemple, le semis doit se faire au printemps, en ayant soin de l'exécuter le plus tôt possible, dès que les *gelées* cessent d'être à craindre et cela, d'abord parce que la plante plus vite et mieux établie résiste d'autant mieux à la sécheresse qu'elle redoute par-dessus tout, puis parce que, de ce fait, la maturité et la récolte ont lieu plus tôt, rendant ainsi la terre plus promptement disponible pour la culture qui doit succéder.

Les fèves se sèment en lignes espacées de 0<sup>m</sup>,40 à 0<sup>m</sup>,50, à raison de 2 kil. 500 à 3 kilogs à l'are, suivant la grosseur du grain, et en écartant les grains sur le rang de 0<sup>m</sup>,15 à 0<sup>m</sup>,20; on les recouvre enfin de 0<sup>m</sup>,03 à 0<sup>m</sup>,04 de terre.

Lorsque les plantes ont pris un certain développement, il convient de les butter, afin de soutenir les tiges et de mieux soustraire les racines à l'action desséchante du soleil.

Les graines étant exposées aux attaques des mulots et autres animaux qui en sont très friands, il est avantageux avant de les semer de les tremper vingt-quatre heures dans l'eau, ce qui, en ramollissant les téguments et gonflant les cotylédons, hâte la germination et les soustrait plus tôt aux causes de destructions qui les menacent.

Après la floraison on pratique, dans quelques régions de la France, principalement dans l'Auvergne, le pincement de l'extrémité des tiges dans le but de hâter la maturation des fruits. L'opération s'effectue soit avec les doigts, soit avec une faucille ou un instrument quelconque ; on arrête ainsi la végétation de la tige en faisant refluer la sève vers les cosses et les graines.

Lorsque les fèves sont cultivées pour la production du grain sec, on n'attend généralement pas, pour les récolter, que les gousses soient complètement mûres, car la **dessication** de la plante entière est toujours longue et difficile à cause de la grande quantité d'eau de végétation que renferment la tige, les feuilles et surtout les gousses ; on la facilite par un arrachage ou un fauchage un peu prématuré, sans attendre la maturité complète qui est indiquée par la couleur noire que prennent les cosses, par le fanage de la tige et la chute des feuilles ; après cette opération, les tiges sont relevées, réunies en javelles, aussi minces que possible, et dressées sur le champ. Le bottelage et la rentrée n'ont lieu que plus tard lorsque la **dessication** est complète.

### Engrais.

Les fèves ont une composition chimique extrêmement voisine de celle des haricots et leurs exigences sont sensiblement les mêmes.

Bien que ces deux genres soient compris dans les plantes améliorantes, il n'en ressort pas moins, d'après de nombreux essais, que des fumures abondantes, principalement en engrais phosphatés et surtout potassiques (qui sont leur principale dominante), leur sont extrêmement favorables, se traduisant par un excédent de récolte en grain lourd et bien nourri.

En grande culture principalement, on se trouvera généralement bien d'une demi-fumure au fumier de ferme complétée par l'apport à l'hectare de 4 à 500 kilogs de superphosphate de chaux et de 200 kilogs de chlorure de potassium ; dans la culture potagère, en terre de jardin ordinairement riche en azote, un complément sous forme de nitrate de soude est réellement inutile.

Dans la culture de plein champ, dans le cas où on constaterait après la levée une végétation maigre et chlorotique, on pourrait l'activer par l'épandage en couverture de 50 à 80 kilogs de nitrate de soude par hectare.

### Valeur alimentaire et usages des fèves.

Les fèves sont fort employées pour la nourriture de l'homme, notamment dans les provinces du Midi et de l'Ouest de notre pays, ainsi qu'en Italie.

On consomme généralement le grain de la fève cuit vert ou sec ; dans le Midi, on en mange quelquefois les cosses en guise de haricots verts, en les cueillant de très bonne heure, alors qu'elles sont encore fines et tendres; on y consomme également le grain cru en le prenant lorsqu'il est arrivé seulement à demi-grosueur.

Les fèves constituent tin aliment sain et agréable très riche en principes nutritifs.

Composition de I. **kilog.** de grain sec à l'état normal

	Fève	Haricot
Eau .....	148.....	150
Matières azotées .....	263.....	289
— grasses .....	22.....	30
-- amylacées et sucrées .....	495.....	488
Cellulose .....	37.....	28

Leur valeur alimentaire est extrêmement voisine de celle des haricots comme on le voit d'ailleurs d'après le petit tableau précédent; les proportions de matières azotées et de matières amylacées qu'ils renferment sont sensiblement les mêmes; les fèves sont toutefois un peu plus pauvres en matières grasses, renfermant d'autre part une proportion un peu plus forte de cellulose que les haricots ; mais comme la majeure partie de cette cellulose est fournie par l'écorce (ou téguments) du grain qui n'est pas ingérée, il en résulte que son degré de **digestibilité** est plus élevé que celui des haricots dont l'écorce, le plus souvent, n'est pas éliminée dans la préparation culinaire.

### Maladies et insectes nuisibles.

Les principaux ennemis des fèves sont, parmi les parasites cryptogames (champignons) le *mildiou*, la *rouille* et la *maladie des selérotés*,

Le *mildiou* des fèves (*Peronospora viciae*) est identique à celui des haricots et des pois; il est caractérisé par la présence sur l'épiderme de la feuille, principalement à la face inférieure, de taches blanchâtres ayant l'aspect d'un duvet blanc constitué par de très fins filaments ramifiés, couverts de spores (corps reproducteurs).

La *rouille* est produite par un champignon inférieur de la famille des urédinées, l'*Uromyces Fabæ*. Ce parasite étend ses filaments *myceliens* dans les tissus de la feuille, produisant de place en place ses appareils sporifères sous l'épiderme qu'ils soulèvent pour la dissémination des spores.

Ces appareils sporifères, bien visibles à l'*œil* nu, se présentent sous forme de taches brunes qui laissent, quand on les frotte avec la main, une poussière d'un brun rougâtre produite par les spores.

Le mildiou et la rouille sont combattus avec succès à l'aide de bouillies au sulfate de cuivre (Voir page 403).

La maladie des *scélérotés*, produite par une petite *sphœriacée*, le *sclerotinia libertania*, s'observe quelquefois sur les fèves; elle y est toutefois beaucoup moins fréquente que sur les haricots; elle s'y présente avec les mêmes caractères et on emploie d'ailleurs, pour la combattre, la même méthode (Voir page 405).

Les principaux insectes nuisibles aux cultures de fèves sont le *puceron de la fève* et la *bruche de la fève*.

Le *puceron de la fève*, ou puceron noir (*Aphis fabæ*), est le plus redoutable ennemi pour cette légumineuse; quelquefois, ils y sont si nombreux qu'ils recouvrent presque entièrement les tiges et les feuilles, quand l'infection débute avant la floraison; la plante est rapidement épuisée par ces myriades d'*hémiptères* qui piquent avec leur rostre aigu les tissus tendres pour se nourrir de la sève; les fleurs, par suite coulent pour la plupart et la plante ne produit qu'un nombre très limité de cosses.

Comme ces insectes se tiennent de préférence sur l'extrémité de la tige, les jardiniers ont généralement l'habitude

den pincer la partie supérieure pour entraver ou même arrêter leur extension ; si cette opération ne suffit pas pour enrayer leurs ravages, on emploie des pulvérisations faites avec une solution de savon noir ou encore de nicotine au vingtième.

La *bruche de la fève* (*Bruchus Fabæ* ; *Bruchus Rufimanus*) est un petit **charençon** extrêmement voisin de la **bruche** du pois ; ses **mœurs** sont d'ailleurs identiques ; elle se développe et vit dans la fève des marais de la même manière que la **Bruchus Pisi** dans le pois, avec toutefois cette différence que ce dernier ne renferme jamais qu'une seule larve, tandis que les fèves à gros grains en contiennent deux et même quelquefois trois.

Pour détruire ces insectes, il suffit de placer les graines dans une boîte fermant hermétiquement et dans laquelle on place une ou deux soucoupes où l'on a versé un peu de sulfure de carbone ; ce dernier s'évapore rapidement et remplit la caisse de vapeurs qui tuent le **charençon**.

### Animaux nuisibles.

Les semences mises en terre sont parfois ravagées par de petits rongeurs, mulots ou campagnols, qui en sont très friands. On préserve les graines de leur attaque soit en les saupoudrant de minium, soit en les faisant macérer quelque temps dans de l'huile de pétrole.

Lorsque ces rongeurs sont nombreux, il est préférable, surtout en grande culture, d'employer les bouillons de culture préparés au laboratoire de l'Institut Pasteur de Paris, bouillons renfermant des virus contagieux seulement pour ces rongeurs. On imprègne de ce liquide des petits cubes

de pain que l'on distribue dans leurs trous ou leurs galeries.

Pour obtenir de bons résultats avec cette méthode, il est nécessaire de n'employer que des virus fraîchement préparés et de recommencer au bout de quelques jours si les résultats obtenus la première fois n'ont pas été satisfaisants.

### 6° Les Lupins.

Il nous reste enfin à signaler dans la famille des **légumineuses** un certain nombre d'autres espèces dont les gousses ou les graines sont également comestibles, mais dont l'usage est beaucoup plus restreint au point de vue de l'alimentation de l'homme et n'étant pas spécialement cultivées dans cette intention.

Les *lupins* sont des légumineuses papilionacées, originaires des contrées méridionales, renfermant plus de quatre **vingts** espèces dont la plupart sont cultivées dans les jardins comme plantes d'ornement à cause de la beauté de leurs fleurs.

Plusieurs espèces sont très employées en grande culture comme plantes améliorantes à enfouir en vert : le *lupin blanc*, le *lupin bleu*, le *lupin jaune*.

Les usages économiques des lupins sont assez restreints. Autrefois, on employait la farine du grain de lupin blanc pour la nourriture de l'homme. Cet usage s'est conservé d'ailleurs dans plusieurs localités, en Piémont, en Corse et dans quelques parties du Midi de la France.

Le grain en est parfois consommé comme celui des haricots, mais comme son écorce renferme un principe tonique, amer, il est nécessaire auparavant de le soumettre à une

certaine préparation consistant à le faire macérer dans l'eau qu'on change plusieurs fois jusqu'à ce que ce grain se soit dépouillé de cette amertume.

Le grain de plusieurs variétés, principalement du grand lupin bleu (*lupinus hirsutes*) et le petit lupin bleu (*lapines varius*), sont employés comme succédanés-café. On en torréfie le grain exactement comme celui du café; certains industriels l'ont utilisé et s'en servent encore pour le mélanger au café dans une proportion plus ou moins grande. Dans certaines régions de Belgique et d'Allemagne, ces deux espèces sont l'objet de cultures assez importantes pour cet usage, mais il est certain que pour un palais un tant soit peu délicat, le lupin ne saurait jamais remplacer le plus médiocre café.

Son mode de culture et son tempérament sont très voisins de ceux des haricots ; également peu rustique et craignant le froid, il est toutefois moins exigeant sur la nature du terrain, réussissant très bien sur les sols maigres argileux ou graveleux ; il redoute cependant l'excès d'humidité, les terres compactes et surtout celles renfermant une dose assez élevée de calcaire.

L'arachide souterraine ou pistache de terre (*Ara-chis hypogæa*) est une légumineuse de la tribu des *césal-piniées*, originaire du Mexique d'où elle a été importée en Europe vers le milieu du **xvii<sup>e</sup>** siècle.

L'arachide réussit bien dans les parties les plus chaudes du Midi de la France oit elle arrive à y mûrir ses fruits ; malgré cela, elle ne fait pas l'objet, dans ces régions, de cultures bien étendues, car ces dernières ne sauraient y être entreprises avec profit. C'est une plante annuelle élevée de 0<sup>m</sup>,30, à rameaux grêles, cylindriques, dressés, pourvus de

feuilles composées de deux paires de folioles ovales, entières.

Fleurs jaunes, remarquables en ce que, après la fécondation, elles insinuent leurs ovaires dans la terre, où ils se développent et mûrissent à une profondeur variant de 0<sup>m</sup>,05 à

Le fruit en est oblong, presque cylindrique, souvent étranglé au milieu, indéhiscent, **reticulé** et jaunâtre, renfermant deux ou trois grosses graines ovoïdes, de couleur brune ou rougeâtre. Ces graines ont une saveur douce comparable à celle des amandes ; elles sont consommées, dans les pays chauds, crues ou grillées.

Dans toute la zone équatoriale, aux États-Unis, en Afrique et en Chine, l'arachide est l'objet de cultures importantes en vue de la récolte du grain dont on extrait une huile grasse, abondante, bonne pour les usages culinaires, mais surtout employée dans l'industrie, pour la fabrication des savons.

Nous citerons encore pour mémoire le *caroubier* (*Ceratonia siliqua*), légumineuse arborescente pouvant atteindre 10 à 15 mètres de hauteur, très commune dans le Midi de la France, en Algérie, en Espagne et en Italie. Le fruit est une gousse de 0<sup>m</sup>, 10 à 0<sup>m</sup>,15 de longueur, indéhiscente, comprimée, droite ou arquée, d'un brun ferrugineux, dont la pulpe sucrée est consommée par les Arabes ; ces fruits sont également distillés pour en former des liqueurs alcooliques, mais leur principal emploi est pour la nourriture et l'engrais *des* bestiaux.

# TABLE ALPHABÉTIQUE

Affinités entre les variétés de haricots .....	335
Animaux nuisibles des fèves .....	479
<b>Anthracnose</b>	
Aphis Fabæ .....	402
Aphis radicans .....	478
Aphis radicans .....	499
Arachide souterraine.....	384
Arachis hypogæa .....	481
Battage .....	372
• Blanc (maladie du) .....	46
Bruche de la Fève .....	479
Bruche du pois .....	496
Bruchus fabæ .....	479
Bruchus rufimanus .....	479
Cajanus indices .....	478
Cajanus indices bicolor .....	479
Cajanus indices flavus .....	479
• Canavalias .....	446
Canavalias ensiformis .....	446
Canavalias ensiformis eburnea ..	448
Canavalias ensiformis pallida ...	448
Caractères des principales variétés de haricots de Lima .....	426
Caroubier .....	482
Ceratonia silique .....	482
Classification des haricots .....	344
Colletotrichum lindemuthianum ..	402
Composition des haricots .....	396
Conserves de haricots .....	384
Conserves de haricots en boîtes ou flacons .....	301
Cosses .....	11
Couleur des cosses .....	20
Couleur du grain .....	25
Culture des fèves .....	423
Culture des haricots .....	343
Culture des haricots à grain vert	365
— en plein champ .....	358
— en pleine terre .....	353
• — forcée des haricots .....	347
— forcée des haricots en pots ..	352
— intercalaire des haricots, méridionale des haricots ..	371
des haricots de Lima .....	427
Cytise des Indes .....	44
Description des principales variétés du haricot commun .....	37
Dichroïsme .....	10
Dimorphisme .....	10
Dolichos (Genre) .....	434
Dolichos Bicontortus .....	437
Dolichos Lablab .....	422
Dolichos sesquipedalis .....	438
Dolichos sinensis .....	435
Dolichos soja .....	456
Dolichos unguiculatus .....	435
Dotique .....	434
— Banette .....	435
— Corne de Bélier .....	437
— Cornille .....	35
— de Cuba .....	140
— d'Égypte .....	442
— de la Floride .....	445
— géant asperge de Cuba ..	440
— géant extra-hâtif .....	442
• Lablab .....	438
— blanc .....	4
— à fleur blanche et grain blanc .....	444
— Lablab nain à fleur violette ..	444
— Lablab sans parchemin ..	444
— Mongette .....	435
— Pois des Chinois .....	437
— Pois Ruban .....	438
— du Tonkin .....	436
— très hâtif à longue cosse ..	44e
Engrais des Fèves .....	425
Erysiphe communis .....	406
Exigences des haricots .....	396
Faba (Genre) .....	558
Faba vulgaris .....	
Faba vulgaris var equina .....	60
Fayot .....	458
Fève .....	458
Fève d'Agua-Dulce à très longue cosse .....	470
Fève commune .....	450
Fève à cosses dressées .....	463
— pendantes à gros grains ..	466
— à longue cosse .....	467
— d'Égypte .....	42-466
— Julienne .....	464
— verte .....	165

Fève des marais .....	66	Haricot Best of all .....	415
— de marais de Sicile .....	66	— Best of all (Bean) .....	226
— de mazagan .....	65	Haricots Beurres .....	343
— naine à châssis .....	63	Haricot Beurre d'Amérique .....	119
— — verte de Beck .....	64	— — blanc à cosses jaunes .....	78
— ordinaire grosse .....	66	— — blanc géant à	
— Perfection .....	67	cosses jaunes .....	53
— de Séville à longue cosse .....	61	— Beurre blanc nain .....	180
— violette .....	75	— — (à rames) .....	76
de Sicile .....	68	— — à cosses bleues .....	281
— de Windsor .....	71	— — Datte .....	281
— — verte .....	73	— — doré nain .....	299
— Féveroles .....	60	— — doré nain sans	
d'hiver .....	62	pareil .....	app
de Lorraine .....	62	Beurre géant du Japon .....	95
de Picardie .....	402	— — a grain bleu .....	128
Floraison des haricots .....	17	— — gros blanc .....	156
Forme des cosses .....	29	— — du Mont d'Or à	
Forme des grains de haricots .....	396	rames .....	121
Fumure des haricots .....	374	— Beurre nain fertile .....	259
Germination des haricots .....	375	— — du marche .....	299
anticipée .....	74	— — du Mont d'Or .....	31a
normale .....	374	-- de tous les	
Glycine hispida .....	370	jours .....	312
soja .....	50	Beurre noir .....	125
Gorgane .....	58	— — à cosses jau-	
Gouree .....	58	nes .....	127
Grain des haricots .....	22	Beurre noir nain .....	332
Graisse (Maladie de la) .....	404	— — à lon-	
Grise (La) .....	408	ss .....	325
Haricot Ägyptische Bohne .....	442	Beurre à œil noir .....	299
— Agua-Dulce extra long		— — panaché à rames	8
podded (Bean) .....	470	— — plein le panier .....	293
Agua-Dulce pod (Bean) .....	470	— — à	
à l'Aigle .....	202	rames .....	55
— Aigle réniforme .....	251	Beurre sabre blanc à	
d'Alger noir à rames	125	cosses jaunes .....	56
— — noir nain .....	332	— Beurre de tous les jours	258
— — noir nain à lon-		Bicolor (Bean) .....	82
gue cosse .....	325	Bicolor Runner .....	415
d'Alger saulnier .....	118	Bijou sans parchemin .....	93
Algerian dwarf wax (Bean) .....	332	Black Algerian (Bean) .....	125
Algerian wax (Bean) .....	125	— Canterbury (Bean)	316
American wax (Bean) .....	119	— Dwarf .....	324
d'Amérique .....	277	Eyed Bird's Foot .....	435
l'Ami des Cuisiniers .....	75	Black Eye wax (Bean) .....	299
Arabische Bunte-Bohne	15	Prince extra early	
Stangen-Bohne lo		(Bean) .....	321
Asparagus (Beau) .....	38	Black Runner .....	416
Asperge .....	62	— Seeded Runner .....	416
— .....	438	— Simitar (Bean) .....	118
-- Augusta (Bean) .....	150	— Soy .....	456
de Bagnolet .....	251	— Speckled dwarf (Bean) .....	251
— — à feuille d'ortie .....	250	— wax (Bean) .....	332
— de Bagnolet gris .....	251	— wax pole (Bean) .....	125
— — panaché .....	254	Blanc de Cologne .....	413
— — vert .....	191	— géant sans parche-	
Banette .....	435	min .....	52
Baraquet .....	171	Blanc de Genève .....	60
Barbentane .....	286	grand mangetout .....	r8
Barbès nain .....	278	— Impérial .....	84
Barbote .....	310	— plat commun .....	41
Baudin .....	235	Blatterlose Buschbohne .....	162
Bec recourbe .....	158	— Blood speckled (Bean) .....	239
Béglais .....	276	— Blue podded butter (Beau)	289
Belgian negro (Bean) .....	320	— Bog (Bean) .....	463
de Belgique .....	320	Bohne .....	it

Haricot du boa Jardinier .....	285	haricot Buschbohne verbesserte	
- Bonnemain .....	140	Kaiser Wilhelm Riesen	133
- Bossin .....	84	- Buschbohne Vierzigtätige	264
-- Boston Favorite (Bean) ..	229	- Buschbohne Wachs weisse	180
Un ri val led (Bean) ..	229	Buschbohne Zucker Heinrich's Riesen verbes-	238
- Boulot .....	87	Buschbohne Zucker von Bagnolet	251
- Bountiful .....	279	- Buschbohne Zucker Spar-1	294
- a Bouquet .....	413	- Bush haricot .....	246
Haricot du Bouscat .....	276	-- de Caruire .....	252
Bouscat Early forcing (Bean) .....	276	du Canada .....	298-301
- Breite Agua-Dulce sehr langschötige Garten-Bohne .....	470	-- Canada Zucker Bohne ..	298
- Breite Gewöhnliche Garten-Bohne .....	466	- Canadian wonder .....	308
- Breite Sevilla langschötige Garten-Bohne .....	469	- Canadian yellow (Bean)	208
- Breite Windsor Garten-Bohne .....	451	-- du Cap marbré .....	47
- Broad (Bean) .....	458	Caracolle .....	432
- Broad Windsor (Bean) ..	4	Caracolla .....	432
- Brown Holland (Bean) ..	288	- Carolina Lima Bean ..	423
- Brun de Hollande .....	288	- Carolina Sewée .....	423
- Brun tendre à casser le plus hâfif .....	289	- Cent pour un .....	275
- Bulgarian (Bean) .....	86	- Cerise du Japon .....	123
- de Bulgarie .....	86	- Cerise rouge .....	311
- Bunt blühende Bohne .....	415	- de Chalandray .....	273
- Bunte Weinbohne .....	225	- Challenger Lima .....	424
- Burpee's Bush Lima .....	422	- Champion Scarlet Runner (Bean) .....	415
- Buschbohne Barbès .....	279	- Chante-reine .....	228
Caluire .....	202	-- de Chartres .....	115
Chinesische .....	295	- Chartre's Red (Bean) .....	115
Comet Wachs .....	220	- Chata'gne .....	87
Dattel .....	148	- Chelsea Runner .....	414
Erfurter .....		- Cherry (Bean) .....	313
Mackige Fleisch .....	268	- Cherry nain .....	312
- Buschbohne Flageolet Blutrote .....	307	- de Chevilly (à écosser) ..	203
- Buschbohne Flageolet Wax mit weisser Bohnen .....	154	-- Chevrier .....	186
- Buschbohne Fleisch farbige .....	298	- China (Bean) .....	295
- Buschbohne früheste schwarze .....	331	- China dwarf (Bean) .....	217
- Buschbohne früheste sechs Wochen .....	301	- China soja (Bean) .....	450
- Buschbohne Holländische frühe gelbe Treib- ..	271	- de Chine bicolore .....	217
- Buschbohne Holländische Kaffeebraune .....	288	- de la Chine .....	295
- Buschbohne Hundert für Eine .....	975	- Chocolat .....	30
- Buschbohne Eisenburger Bunte .....	241	-- Chocolate (Bean) .....	304
- Buschbohne Kaiserin Augusta .....	150	- Chou .....	8
- Buschbohne Neger langschötige .....	316	- Cire ..	125
- Buschbohne Non weisse Nesselblättrige .....	135	- Cire anemand .....	334
- Buschbohne Rillieux .....	286	- Climbing Snail Flower ..	432
Speck weisse dicke fleischige ..	171	- Haricots Cocos .....	342
- Buschbohne Valentine ..	254	- Coco bicolore prolifique	
		- blanc .....	67
		- Coco blanc Impérial d'Autriche .....	84
		- Coco gris sans parchemin	87
		- nain .....	235
		- noir .....	128
		- rose .....	87
		- de Cologne .....	413
		- Common White Canterbury (Bean) .....	145
		Haricot commun .....	5
		Haricot Comte de Vougy .....	305
		- Comtesse de Chambord	164
		- Cornille .....	435

Haricot a cosses violettes	100	Haricot Dwarf Belgian (Bean) .....	320
- Couleur de chair .....	297	-- Black Butter (Bean) .....	332
-- <b>de Crépieux</b> .....	321	-- Blood speckled	
-- Crimson flageolet (Bean)	307	(Bean) .....	239
flageolet wax		- Dwarf Case knife (Bean) .....	13'
(Bean) .....	308	- Early (Bean) .....	46
- Crimson Wonder .....	308	-- Early white simi-	
wonder (Bean) .....	307	lar (Bean) .....	131
- Crocu blanc .....	68	-- Dwarf Golden wax (Bean) .....	220
- Cuba asparagus (Bean) ..	440	-- Golden wax (Bean) .....	2J9
- Cuban asparagus (Bean)	440	- Matchless (Bean) ..	200
- Cubanische Riesen Spar-		- Predome (Bean) ..	175
gel Stangenbohne .....	440	- Princess (Bean) ..	174
Haricots cultivés .....		-- Rhode Island Case	
Haricot Currie's Rustproof wax		Knife (Bean) .....	131
(Bean) .....	327	- Soissons (Bean) ..	130
-- <b>de Daberstedt</b> .....	103	- Speckled Cranber-	
-- Datte .....	284	ry (Bean) .....	235
.. Davis dwarf white wax		- Dwarf white Algerian	
(Bean) .....	152	butter (Bean) .....	180
- Davis wax (Bean) .....	152	- Dwarf white flageolet	
Haricots décortiqués .....	390	(Bean) .....	142
Haricot d'Egypte .....	442-466	- Dwarf white long pod	
- demi-gros bariolé .....	233	(Bean) .....	141
- Des Herr'n Pastor Erb-		- Dwarf white Rice (Bean)	164
senbohne .....	216	- white wax (Bean) ..	180
- Detroit (Bean) .....	221	- Yellow Canadian	
- Detroit wax nain .....	221	(Bean) .....	298
- Deux points .....	200	- Dwarf Yellow Hundred-	
- de Digoïn .....	262	fold (Bean) .....	275
- Dix semaines .....	45	- Early Black Lima .....	424
- Dolique .....	434	- Black wonder (Bean)	326
-- Asperge .....	438	-- China (Bean) .....	217
- Banatic .....	435	-- Dun Colored (Bean)	269
- Corne de Bélier ..	37	-- Fejcc .....	233
- Cornille .....	435	- Laon (Bean) .....	142
- de Cuba .....	440	- Lig (Bean) .....	271
d'Egypte .....		-- Mazagan (Bean) ..	465
de la Floride .....	45	- Mohawk .....	247
géant asperge de		- Negro (Bean) .....	31
Cuba .....		- Rachel (Bean) .....	207
- Dolique géant extra hâtif	44 <sup>2</sup>	- Valentine (Bean) ..	254
- Lablad ..		- wax (Bean) .....	263
-- Lablad blanc .....	444	white dwarf (Rein)	142
- Lablad a fleur		yellow Canada	
blanche et grain blanc	444	(Bean) .....	298
- Dolique Lablab nain a		- Early Yellow six weeks	
fleur violette .....	444	(Bean) .....	301
- Dolique Lablab sans par-		- Edible Pod (Bean) ..	159
chemin .....		- Edible Podded Black Si-	
- Dolique Mongette .....	435	mitar (Bean) .....	118
- Pois des Chinois .....	437	- Eléphant Runner (Bean)	415
- Pois Ruban .....	38	- Emile .....	262
• - du Tonkin .....	36	- Empereur Frédéric ..	105
très hâtif a lon-		-- Guillaume .....	133
gue cosse .....	441	Guillaume a-	
- Don Carlos .....	99	mélioré .....	133
- Don Carlos Stangenbohne ..	99	-- Empereur de Russie ..	25;
- Dreer's Improved Lima		- Empereur Bean .....	100
(Bean) .....	421	- d'Englefontaine .....	47
-- de la Drôme .....	275	- Englisch (Bean) .....	458
- Ducat blanc .....	69	- d'Erfurt .....	10;
- Ducrot .....	136	-- Erzhersogsbohne ..	295
- Dun (Bean) .....	269	Haricots d'Espagne .....	410
- Dun Early Dark (Bean) ..	269	Haricot d'Espagne bicolore .....	415
- des Dunes .....	111	-- blanc .....	13
- Dwarf Barbés (Bean) ..	278	-- brun .....	416

Haricot d'Espagne le Czar ..... 414  
 — géant blanc ..... 4  
   russe ..... 4  
 d'Espagne hybride ..... 416  
   Jubilée Runner (Bean) ..... 415  
 d'Espagne noir ..... 16  
   rouge ..... 415  
 d'Etampes ..... 139  
 Etampes soy ..... 456  
 Etienne nain ..... 286  
 Etourneaud ..... 251  
 Express (à rames) ..... 57  
 Extra early dwarf Etampes (Bean) ..... 139  
 Extra early Jersey Lima ..... 421  
 Extra early yellow dwarf (Bean) ..... 274  
 Fagiuolo ..... 5  
   d'Egitto ..... 442  
   di Spagna ..... 410  
   galetti ..... 37  
   rampicanti ..... 37  
 Fagiuolo romani ..... 37  
 Fan Bean ..... 463  
 Fat horse gode snap (Bean) ..... 59  
 Fava ..... 458  
 Fejee (Bean) .... 233  
 Feuer Bohne ..... 415  
 a feuille d'ortie ..... 250  
 Fillbasket ..... 45  
 Fin de Neuville rouge ... 306  
 Haricots Flageolets ..... 338  
 Haricots Flageolets ..... 35  
 Haricot Flageolet à feuille d'ortie  
   — ..... beurre nain .... 308  
   — ..... beurre à rames 116  
   — ..... blanc ..... 142  
   — ..... blanc à longue  
   cosse ..... 141  
 Flageolet Chervier ..... 186  
   demi vert ..... 191  
   à grain vert .... 189  
   jaune .....  
   nain l'atir à ..... 206  
   feuilles gaufrées ..... 136  
 Flageolet nain triomphe  
   des chassis ..... 321  
 Flageolet noir ..... 316  
   — roi des verts ... 192  
   — rouge .. 307  
   — rouge à rames. 112  
   — très hâtif d'Etampes ..... 139  
 Flageolet vert à rames ... 81  
   — Victoria ..... 20  
   — violet .. 317  
   wax Canterbury Bean ..... 308  
 de la Floride ..... 445  
 Forty Days (Bean) ..... 264  
 French (Bean) ..... 5  
 Fulmers Forcing (Bean) . 261  
 Garten Bohnen ..... 458  
 Géant asperge de Cuba .. 440  
 Géant blanc russe .....  
 Giant Hyacinthe (Bean). 435

Hari cot Giant Japan But ter (Bean) 9<sup>5</sup>  
 Girtford giant Runner (Bean) ..... 415  
 Gloire de Lyon ..... 252  
   — de Thuringe ..... ion  
   de Vitry ..... 243  
 Golden Butter (Bean) ..... 121  
   Butter wax (Bean) 312  
   Champion (Bean) 117  
   Cluster wax (Bean) 56  
 Good Gardener's (Bean). 285  
 — Gourmand de Toulouse ..... 171  
 Grand sabre géant ..... 94  
   — ..... blanc ..... 4a  
   — ..... à cos-  
   ses bleues ..... 110  
 Grane Zebra Bohne ..... 01  
 Gray Zebra Runner (Bean) 91  
 Green Bush Bean ..... 282  
 Green long podded (Head) 467  
 Green Windsor Bean ..... 473  
 Gris à cosse blanches .. 294  
 de Guicheral ..... 295  
 Haba ..... 58  
 Raba de Sevilla ..... 469  
 Habichuelas enredaderas 37  
 Halbrote Kugelbohne ....  
 Henderson's Bountiful  
   Bush (Bean) ..... 279  
 Henderson's Bush Lima 424  
 de l'Hermitage .....  
 de Hinrich ..... 237  
 Hinrich (Bean) ..... 237  
 Holborn-Masterpiece (Bean) ..... 45  
 — de Hollande ..... 288  
 de Hollande brun de café 288  
 Horticultural (Bean) ..... 87  
 Horticultural dwarf (Bean) 232  
 d'Ilsebourg ..... 140-211  
 Ilseburger (Bean) ..... 241  
 — Impératrice Augusta ..... 150  
 Impérial ..... 84  
 Improved Golden wax  
   (Beau) ..... 221  
 Improved Hinrich (Bean) 238  
   rustproof gol-  
   den wax (Bean) ..... 213  
 — Improved Sion House  
   (Beau) ..... 22  
 Incomparable ..... 205  
 Incomparable. — Haricot  
   deux points ..... 200  
 Indiaansche Boon ..... 438  
 Indian Chief Bean ..... 125  
 Indianella ..... 442  
 Indien ..... 239  
 l'Inépuisable ..... 137  
 — Inexhaustible (Bean) 137  
 — Intermediae horticultu-  
   ral (Bean) ..... 235  
 Haricots Intestins ..... 341  
 Haricot Intestin ..... 59  
   — Jackson wonder dwarf  
   Lime ..... 425  
   — Japan Bean ..... 95  
   — du Japon ..... 95  
   — jaune du Canada ..... 298

Haricot jaune du Canada .....	Sot	Haricot long d'Isenbourg .....	241
- -- Cent pour Un .....	275	- -- fellow (Bean) .....	257
- -- de Chalandray .....	273	- -- flageolet (Bean) ..	141
- -- de la Chine .....	265	- -- negro (Bean) .....	316
- -- de la Drôme .....	275	- -- podded (Bean) .....	467
- -- des Dunes .....	III	- -- spotted French	467
- -- extra hâtif nain ....	274	(Bean) .....	225
- -- de Guicherat .....	295	- -- Long yellow flageolet	266
- -- hâtif de Hollande ..	271	(Bean) .....	266
- -- hâtif de six semai-		- -- Long yellow six weeks	266
nes .....	301	(Bean) .....	266
- -- jaune d'Or à rames .....	9 <sup>2</sup>	- -- Lucette .....	167
- -- à rames .....	III	- -- Lyonnaise (Bean) .....	286
- -- très hâtif de Cha-		- -- Lyonnais à grain blanc ..	161
landray .....	273	- -- Lyonnais à longues cos-	
- -- de Java .....	96	ses .....	267
- -- Java (Bean) .....	96	- -- Mammoth negro (Bean) ..	381
- -- de Jersey .....	421	- -- Mangetout blanc charnu ..	61
- -- jubilee Runner (Bean) ..	415	- -- Mangetout de St Fiacre ..	102
- -- de Juillet .....	45	- -- Maraîcher .....	257
- -- Julienne (Bean) .....	464	- -- du Marché .....	299
- -- Julienne Garten Bohne ..	464	- -- de Marcoussis .....	225
- -- July (Bean) .....	45	- -- Marrow (Bean) .....	171
- -- Keeney's rustless golden		- -- Marvel (Bean) .....	245
wax bush (Bean) .....	218	- -- Marvel of Paris (Bean) ...	245
- -- Kentucky wonder (Bean) ..	92	- -- Mauthner .....	162
- -- Kidney (Bean) .....	92	- -- Merveille de France .....	185
- -- King of the wax (Bean) ...	152	- -- de Paris .....	245
- -- Kumerle Lima .....	425	- -- de Vitry .....	243
- -- Lablab .....		- -- du Mexique .....	320
- -- Lablab Dolichos .....		- -- de Milan .....	215
- -- Langbohne .....	434	- -- Mille pour Un .....	166
- -- de Laon .....	142	- -- Moelle charnu d'Erfurt ..	280
Haricots lards .....	340	- -- Mongette .....	435
Haricot lard blanc charnu tendre	172	- -- Mont d'Or Butter (Bean) ..	312
- -- amélioré à cosses très		- -- Mont d'Or nain .....	312
jaunes .....	173	- -- à rames .....	121
- -- Large Common field (Bean) ..	466	- -- wax (Bean) ...	312
- -- Large white Lima pole		- -- Mungo .....	498
(Bean) .....	421	- -- Mungo Bohne .....	498
- -- Large white Running		Haricots nains .....	130
(Bean) .....	421	- -- Haricot nain d'Abondance ..	305
- -- Lazy life's pole (Bean) ..	67	- -- à cosses violettes ..	289
- -- Legrand .....	319	- -- Baraquet .....	171
- -- Lentille .....	87	- -- Beurre doré sans pa-	
- -- Leviathan (Bean) .....	420	reil .....	299
- -- de Liancourt .....	39	- -- nain blanc hâtif sans	
Haricots de Lima .....	418	parchemin .....	159
Haricot de Lima du Cap marbré ..	422	- -- nain blanc quarantain ..	171
- -- de Dreér .....	421	- -- blanc unique .....	157
- -- Ford's Mam-		- -- Bonnemain .....	141
moth Podded .....	421	- -- du Bouscat .....	276
- -- de Lima grand blanc .....	421	- -- Cerise rouge .....	311
- -- à gros grains .....	420	- -- Datte .....	148
- -- de Jersey .....	421	- -- de Digoïn .....	292
- -- King of the Gar-		- -- Empereur de Russie ..	257
den .....	421	- -- Etienne .....	286
- -- de Lima nain .....	422	- -- Extra bâtît Prince	
- -- noir .....	424	noir .....	321
- -- à petits grains ..	422	- -- nain Fertile .....	259
- -- à rames .....	421	- -- Flageolet Beurre ...	154
• Limaçon .....	432	- -- Gloire de Lyon .....	252
- -- Lingot .....		- -- à grain bariolé .....	241
- -- Long Algerien (Ben) .....	325	- -- à grain blanc A	
- -- Algerian Dwarf		Oblong à parchemin ..	130
- -- wax (Bean) .....	325	- -- nain a grain blanc A	
- -- Long blanc d'Isenbourg ..	149		

Oblong sans parchemin ..... 150

Haricot nain à grain blanc B Ovoïde à parchemin .. 162

- nain à grain blanc B Ovoïde sans parchemin ..... 168

- nain blanc, maculé, moucheté ou zébré à écosser ..... 198

- nain blanc, maculé, moucheté ou zébré sans parchemin ..... 208

- nain coloré, moucheté ou zébré A. Oblong.... 223

-- nain à grain jaune ou fond jaune A. Oblong. 266

- nain à grain noir ou fond noir A. Oblong.... 315

- nain a grain noir ou fond noir B. Ovoïde ... 330

- nain à grain rouge ou fond rouge A. Oblong. 304

Haricot nain à grain rouge ou fond rouge B. Ovoïde ..... 310

Haricot nain à grain vert ..... 182

- nain grand sabre ..... 134

- - gris de Caluire ..... 252

- - gris maraîcher ..... 257

- - hâtif de Hollande .. 1 42

-- - de Laon ..... 142

-- panaché d'Il-senbourg ..... 241

- nain l'Inépuisable ..... 137

- - jaune extra hâtif... 274

- - lamie de Milieux .. 286

- - Lucette ..... 167

- - Lyonnais à grain blanc ..... 161

- nain Lyonnais à longues cosses ..... 286

- nain mangetout extra hâtif..... 160

- nain mangetout roi des Beurres ..... 151

- nain Nègre très hâtif. 321-331

- - Parisien ..... 232

- - petit parisien ..... 138

- - petite Princesse ..... 286

- - Prédome ..... 175

-- prolifique sans parchemin ..... 176

- nain blanc quarantain .. 151

- - de quarante jours .. 264

-- Saint Antoine ..... 290

- - Sucrin perle. .... 177

-- - perle beurre 153

- - - perle très petit ..... 178

- nain de tous les jours ... 249

- - vert de Vaudreuil .. 94

- Nankin ..... 278

- Nankin de Genève ..... 112

- Nec plus ultra ..... 268

- Navy (Bean) ..... 64

- Neger Dwarf Wachs Bohne ..... 328

Haricot Neger von Alger Wachs Bohne ..... 332

- - Nègre a longues cosses .. 316

- - nain Beurre ..... 328

- - noir hâtif a forcer très hâtif..... 321-331

- - Negro black (Bean) ..... 320

- - Negro long podded (Beau) 316

- - Ne plus ultra (Bean) ..... 268

- - Ne plus ultra Runner ... 415

- - Nettle Leaved Bagnolet (Bean) ..... 250

- - Canterbury (Bean) ..... 136

- - de Neuville rouge ..... 306

- - New prolifique tree (Beau) 165

- - New zealand Runner (Bean) ..... 87

- - Nieren weisse Buschbohne ..... 148

- - noir de Barbentane ..... 318

- - hâtif dc Belgique ... 320

- - hâtif de Vitry ..... 321

- - nain à parchemin .. 318

- - de Salerno ..... 316

- - non pareil à cosses jaunes 302

- - Oblongs..... 30

- - à œil noir..... 209

- - Old Homestead (Bean) .. 97

- - Orangin ..... 277

- - d'Orléans ..... 310

- - d'Osborn à forcer ..... 242

- - Osborn's early forcing (Bean) ..... 242

- - Ostendische Riesen Spargel Bohne ..... 242

- - Oval yellow China (Beau) Ovoïdes ou sphériques ..

- - Painted Runner (Bean) .. 415

- - de Paris ..... 297

- - Parisien ..... 230-277-320

- - Parisien nain ..... 232

- - de Pasteur ..... 216

- - Pea (Bean) ..... 64

- - Perfection wax (Bean) ... 310

- - Haricots Perles ou Riz ..... 342

Haricot Perle Bohne ..... 75

- - Perle beurre ..... 155

- - de Perse ..... 413

- - Pigeon Pea ..... 448

-- Pink Marbled dwarf Prague (Bean) ..... a35

- - de Plainpalais ..... 60

- - Plein le panier.....- 55-293

- - Pluie d'Or ..... 210

- - Pois ..... 205

-- - Pois chiche rouge ..... 310

- - de Prague bicolore ..... 84

- - de Prague blanc ..... 69

- - de Prague marbré à longues cosses ..... 89

- - de Prague marbré nain .. 235

- - de Prague marbré à Fumes 87

- - Précoce allemand nain cire ..... 334

- - Prédome nain ..... 175

- - Prédome à rames ..... 75

- - Prince Bismarck ..... 57

Haricot Prince noir .....	321	Haricot Reniforme blanc .....	148
— Princess gelbe runde		- Reniforme jaune .....	284
Buschbohne .....	302	du Rhin .....	
Princesse (Bean) .....	73	Richelieu .....	286
— .....	208	Riesen Schwert Stangen	
jaune .....	302	Bohne .....	44
nain .....	174	Riesen Wachs Schwert	
cosses .....	173	mit weissen Bohnen ...	76
Princesse à rames .....	73	Riesen Zucker Brech	
Prinzessin Bohne .....	73	Bohne .....	49
— Prolific german wax (Bean) .....	329	— Rillieux .....	286
— market (Bean) .....	316	Riz nain .....	164
— sans parchemin .....	176	Riz à rames .....	65
— Prudhomme .....	75	— Riz Perle .....	165
— Puff Bohnen .....	458	— Robin's Egg (Bean) .....	295
Puffbohne englische lan-		— Rob Roy .....	267
ge hangeschötige .....	467	Rognon de Coq .....	307
— Puffbohne Windsor		Ronceray vert à raines ..	80
grosse rothe .....	471	Rond blanc commun .....	64
— Puffbohne Windsor		Roomsche Boon., .....	37
grosse grüne .....	473	Rostfreie Goldwachs	
Purple Pod (Bean) .....	109	Busch Bohne .....	327
Purple Podded (Bean) .....	109	Rouge d'Amérique .....	272
quarantain jaune .....	266	Rouge de Chartres .....	110
de quarante jours .....	264	Rouge d'Orléans .....	310
— quatre à quatre .....	72	Round white Rice (Bean) ..	65
— ueen .....	127	Round Yellow (Bean) .....	301
— achel .....	207	Royal Dwarf white (Bean) ..	145
— Rachel Dwarf (Bean) .....	207	Rubin d'Erfurt .....	107
Haricots à rames .....	37	Runner (Bean) .....	37
Haricot à rames extra hâfif .....	45	Runner (Bean) green gem ..	42
— grain blanc A		Russe .....	404
Oblong .....	37	Russe nain .....	277
à rames grain blanc B.		Russian Dwarf (Bean) .....	277
Ovoïde .....	64	Rustless golden wax (Bean) ..	218
à rames grain panaché A,		Haricots sabres .....	337
Oblong .....	82	Haricots sabres .....	34
moucheté .....		Haricot sabre blanc (à rames) .....	42
B. Ovoïde .....	87	— blanc .....	134
— à rames grain unicolore		— nain .....	134
A. Oblong .....	94	— nain très hâfif de	
à rames grain unicolore		Hollande .....	131
B. Ovoïde .....	120	sabre noir à rames .....	u S
à raines grain vert .....	79	— d'un port élançé ..	135
Red French Bush (Bean) .....	225	— à rames .....	42
— — or scarlet flageolet		sucrin (de Haage) ..	106
(Beau) .....	307	à très grandes cosses ..	44
Red Soissons (Bean) .....	114	— Saddle black wax (Bean) ..	329
— Speckled (Bean) .....	225	— Saint Antoine .....	290
— Speckled Valentine		— Saint Esprit .....	202
(Beau) .....	254	de Saint Fiacre .....	102
Red Windsor (Bean) .....	471	— de Salerno .....	316
— Refuge wax (Bean) .....	260	Haricots salés .....	-384
— Regnier .....	51	Haricot Sallandre .....	61
à la Reine .....	225	— de Sallandre amélioré à	
Reine (Bean) .....	84	rames .....	6e
Reine de France .....	84	sans feuilles de Mauth-	
Reine de France Stange n-		ner .....	162
bohne .....	84	sans parchemin de Nan-	
Reine d'Or .....	310	kin de Geneve .....	112
Reinische Speck Wachs		— Sau Bohnen .....	458
Bohne .....	54	Scarlet flageolet wax (Bean) ..	308
Reis Perl Bohne .....	65	Scarlet Runner .....	415
à la Religieuse .....	202	Schlacht Schwert Bohne ..	42
remontant nain noir de		Schnecken Bohne .....	432
Crepieux .....	321	de Schwanecke .....	206
		Schwarzauge Laubbohne .....	435

Haricot Schwefelgelbe <b>Chine- sische Brech Bohne</b> .. 295	Haricot <b>Sucrin</b> ou Beurre ..... 69
Haricots séchés ..... 388	si casser de <b>Dabers- tedt</b> ..... 103
Haricot Sevilla long pod (Bean) .. 41 <sup>st</sup>	<b>Sucrin</b> à casser le plus
Shah de Perse ..... 318	hâtif ..... 50
- de <b>Siéva</b> ..... 3	<b>Sucrin</b> de Bagnolet pana- ché ..... 254
- de <b>Siéva</b> nain ..... 227	-- <b>Sucrin</b> géant de Hinrich . 237
- de <b>Siéva</b> à rames ..... 230	- géant de Hinrich amélioré ..... 238
- Sion House (Bean) ..... 272	<b>Sucrin</b> de Java ..... 96
- Sion House (Bean) ..... 230	de Milan ..... 215
- Sir Joseph Paxton ..... 272	- Perle ..... 177
- de six semaines ..... 301	-- <b>petit blanc fin</b> .... 62
- Small Lima (Bean) ..... 423	petit gris très petit ..... 178
Haricots de Soissons ..... 337	<b>Sugar Bean</b> ..... 69
Haricot de Soissons blanc a rames 37	Haricots Suisses ..... 339
Soissons large Runner .. 37	Haricots Suisses ..... 35
de Soissons nain ..... 130	Haricot Suisse blanc
nain vert ..... 184	gris ..... 251
rouge à rames 114	nain blanc hâtif.. 147
vert a rames 79	ronge ..... 225
Soja Bohne ..... 450	à rames ..... 113
Solitaire ..... 246	- <b>sang de</b>
Southern prolific (Bean) 99	bœuf ..... 239
-- <b>Speckled Cranberry</b>	Sunshine (Bean) ..... 114
(Beau) ..... 87	Superb (Bean) ..... 273
Speckled Lima (Bean) .... 422	<b>Superb Early Forcing</b>
Speck violette <b>Schölige</b>	(Beau) ..... 273
Stangenbohne ..... 109	<b>Sutton's hybrid dwarf</b>
Spotted wax (Bean) ..... 88	(Beau) ..... 234
Siam <b>Boonen</b> ..... 37	Tall white <b>algerian But- terwax</b> (Bean) ..... 76
Stangen-Bohnen ..... 37	Tauben Erbse ..... 448
Stangenbohne arabische	<b>Taver</b> ..... 90
schwarze ..... 416	The Goddard (Bean) ..... 229
Stangenbohne arabische	- purple Sicilian (Benn) 468
weisse ..... 4c3	- Shah long podded
Stangenbohne Dukaten	(Beau) ..... 318
Juli ..... 6 <sup>o</sup>	Thuringen (Bean) ..... 101
Kaiser	de <b>Toulouse</b> ..... 171
Friedrich ..... 105	de tous les jours 219-258-275-312
Stangenbohne Kirsch .... 123	beurre 258
- Wachs... <b>Konigin</b> 127	nain ..... 312
Stangenbohne <b>Riesen</b>	de tous les jours <b>jaune</b> .. 275
Spargel Süd amerikani- sische ..... 438	de Transylvanie charnu 120
- Stangenbohne <b>Ruhm</b> von Thuringen ..... 101	Treib Garten Bohne <b>463</b>
Stangenbohne Spargel oder Zucker ..... 7 <sup>2</sup>	très hâtif de <b>l'Hermitage</b> 323
Stangenbohne Triumph	Triomphe des <b>châsis</b> 192
Zucker Wachs ..... 117	Triomphe sucre at cosses
Stangenbohne Wachs	jaunes ..... 117
schwarze Riesen ..... 125	Triumph (Bean) ..... 192
Stangenbohne Wachs	Truite beurre ..... 89
weisse ..... 76	Turc ..... 230
Stangenbohne Wax ame- rikansische ..... 119	<b>Turken Bohne</b> ..... 415
Stringless Bean ..... 289	<b>Turksche Boon</b> ..... 410
<b>green Pod</b>	Unique Dwarf (Bean) ..... 157
Bush (Bean) ..... 289	de Valence ..... 413
Stringless <b>Lablab Dolichos</b> ..... 444	Valentine amélioré ..... 254
Sucre géant à cosses <b>jaunes</b> ..... 53	Valentine (Bean) ..... 254
Sucre géant à très longues cosses ..... 156	de Vaudreuil ..... 194
<b>Sucrin</b> ..... 156	<b>Veitch's early Favourite</b>
	(Beau) ..... 255
	Victoria ..... 204
	Vileness marrow (Bean) . 170

Haricot violet Bean .....	465	Kumerle Lima .....	4a5
— de Vitry .....	243	Lablab vulgaris .....	21
— Wachsschwert Bohne		— — abiflorus .....	
von Alger .....	125	— — niger .....	2
— de Wardwell .....	212	— — purpureus .....	2
— Wardwell (Bean) .....	212	Les Lupins .....	0
— Wardwell kidney wax		Lupin blanc .....	80
(Bean) .....	212	— bleu .....	480
— Wax case knife (Bean) ...	53	— jaune .....	480
— Wax Gold Eye (Bean) .....	210	Lupinus hirsutus .....	481
— Weisse Schwertbohne ...	37-42	Lupinus varius .....	481
— Weisse Zucker oder Perl		Maladie des haricots .....	401
Stangenbohne .....	75	— des Scierotes des lèves	
— White Advancer (Bean) .....	144	— des Scierotes des haricots	405
— Algerian (Bean) .....	76	— du Blanc .....	406
— Asparagus (Bean) .....	72	— et insectes nuisibles des	
— Canterbury (Bean) .....	144	fèves .....	577
— Case Knife (Bean) .....	42	Mildiou des fèves .....	72
— Cranberry (Bean) .....	67	Mucuna utilis .....	145
— Creasback (Bean) .....	35	Nanisme .....	10
— Dutch (Bean) .....	42	Peronospora vicia .....	477
— Dutch Runner		Phaseolus (Genre) .....	3
(Bean) .....	413	Phaseolus albus ellipticus .....	73
— White flageolet (Bean) .....	142	— Caracalla .....	432
— flageolet wax (Bean) .....	154	— Ceratonoides .....	42
— Grain (Bean) .....	450	— Chrysanthos .....	431
— Kidney (Bean) .....	148	— Compressus Candidus .....	37
— Kidney Dwarf		— Derasus .....	430
(Bean) .....	145	— Ellipticus Saccharatus .....	65
— Lyonnaise (Bean) .....	161	— hirtus .....	428
— Marrow (Bean) .....	171	— lobatus .....	430
— White Marrowfat Bush		— lunatus .....	418
(Bean) .....	168	— Minor .....	
— White Navy (Bean) .....	64	— Multiflorus .....	410
— Pod Bean Gray		— Sphaericus albus .....	67
Seeded .....	294	— — dimidiatus .....	84
— White Predome (Bean) ..	75	— — hamatacarpus .....	8
— Runner (Bean) .....	413	— — juteus .....	298
— Swiss (Bean) .....	145	— — purpureus .....	124
— Willow Leaf Lima .....		— — saponaceus .....	84
— Wonder of France (Bean) ..	85	— — sulfureus .....	295
— Yard long (Bean) .....	438	— Trilobus .....	430
— Yellow Canada (Bean) ...	298	vulgaris .....	5
— hundred to one		Pistache de terre .....	401
(Bean) .....	275	Pois chiche rouge .....	310
— Yellow Princess (Bean) ..	302	— d'Emblevade .....	448
— Soy .....	456	— de Pigeon .....	248
— York and Lancaster Runner		— des Chinois .....	7
— Yosemite (Bean) .....	326	— oléagineux de la Chine .....	450
— Yosemite Mammoth wax		— Ruban .....	438
(Bean) .....	320	— Sans filets .....	73
— Zé fin .....	246	Puceron de la fève .....	478
— Zebra (Bean) .....	91	Puceron des racines .....	409
— Zebra Runner (Bean) .....	91	Récolte .....	372
— Zébré gris .....	91	Relation entre la forme de la	
— Zucker Brech früheste		cosse et celle du grain .....	33
Stangenbohne .....	50	Rendements .....	376
— Zucker Henrich's Riesen		Rouille (la) des Fèves .....	478
Buschbohne .....	237	Rouille des haricots .....	103
— Zucker oder Butter Stan-		Scierotes (maladie des) des fèves	478
genbohne .....	69	Scierotes (maladie des) des haricots	405
— Zucker Perl Buschbohne		Scierotinia libertiana .....	405
von Java Stan -		Semis en lignes .....	363
genbohne .....	96	Semis en poquets .....	311
— Zulu Pole (Bean) .....	118	Sojas .....	450
— Zwerg sehr frühe Bohne		Soja d'Etampes .....	456
Insectes nuisibles des haricots ..	406	— extra hait' de la Podolie ...	457

Soja hispida.....	45o	Uromyces Fabae.....	48
— hispida très hâif.....	47	Uromyces phaseoli.....	403
— ordinaire à grain jaune.....	53	Usages des haricots de Lima..	427
— ordinaire à grain noir.....	50	Valeur alimentaire et usages des	
— très hâif à grain brun.....	57	fèves.....	476
Structure de la cosse des haricots	13	Valeur alimentaire des hari-	
Structure de l'écorce.....	a3	cots.....	382
Tableau des principales formes		Variétés potagères de la feue	
du grain des haricots.....	32	commune.....	46a
Tableaux.....	491	Variétés à rames.....	37
Tetranychus Telarius.....	408	Vigna Catjang.....	435

Tableau n° 1.

HARICOT COMMUN (*Phaseolus vulgaris*). — I. A RAMES. — 1° Grain blanc. — A. Oblong.

NOMS	GRAIN					COSES			CARACTÈRES DE VÉGÉTATION				
	Couleur	Forme	Dimensions en millimètres			Texture, Couleur Forme	Dimensions		Hauteur	Feuillage	en fleur le	en filets le	Mûr le
			long.	larg.	épais.		Longueur en centim.	Largeur en millim.					
de Soissons blanc à rames.	Blanc luisant.	oblong, réniforme, large, plat.....	18 à 24	9 à 12	4 à 6	à parchemin, vertes, assez longues, aplaties.....	13 à 16	14 à 16	1 <sup>m</sup> .50 à 2 <sup>m</sup> .	assez ample, vert franc, gaufré et cloqué.....	20/7	7/8	25/9 en partie
de Liancourt.....	Blanc mat.	oblong, réniforme, large, plat.....	16 à 18	8 à 10	4 à 5	à parchemin, vertes, assez longues, aplaties.....	16 à 20	17 à 18	2 <sup>m</sup> .50 à 3 <sup>m</sup> .	moyen, vert franc, assez gaufré.....	20/7	9/8	25/9 en partie
Blanc plat commun.....	Blanc.	oblong, réniforme, large, plat.....	17 à 19	10 à 11	4 à 5	à parchemin, vertes, courtes, larges aplaties.....	16 à 19	16 à 18	1 <sup>m</sup> .50 à 2 <sup>m</sup> .	moyen, vert franc, assez gaufré.....	21/7	4/8	14/9
Sabre blanc à rames.....	—	oblong, réniforme, assez large.....	12 à 16	6 à 9	4 à 5	à parchemin, vertes, longues et larges.....	16 à 22	18 à 22	2 <sup>m</sup> .80 à 3 <sup>m</sup> .30	très ample, vert franc, assez gaufré et cloqué.....	24/7	6/8	14/9
Sucrin du Rhin gros.....	—	oblong, réniforme, large.....	15 à 17	7 à 10	5	à parchemin, vertes, longues et larges.....	16 à 20	16 à 18	2 <sup>m</sup> . à 2 <sup>m</sup> .50	moyen, vert franc, assez cloqué et gaufré.....	26/7	9/8	25/9 en partie
Dix semaines.....	—	oblong, réniforme, assez large.....	14 à 16	7 à 9	5	à parchemin, vertes, longues et larges.....	16 à 22	18 à 22	2 <sup>m</sup> . à 2 <sup>m</sup> .50	assez ample, vert franc, assez gaufré.....	18/7	30/7	10/9
White Dutch Case Knife (Bean).	Blanc, avec teinte jaunâtre sur le radicule et autour du hile.	oblong, réniforme, assez large.....	15 à 16	9 à 10	5	à parchemin, vertes, longues et larges.....	15 à 18	15 à 17	2 <sup>m</sup> . à 2 <sup>m</sup> .50	moyen, vert franc, assez gaufré.....	15/8	28/8	ne mûrit pas
Sabre à très grandes cosses.	Blanc.	oblong, réniforme, assez large.....	14 à 16	7 à 9	5	à parchemin, vertes, très longues et très larges.....	20 à 24	25 à 28	2 <sup>m</sup> .50 à 3 <sup>m</sup> .	très ample, vert franc	24/7	6/8	14/9
Grand sabre géant blanc.	—	oblong, réniforme, assez large.....	14 à 16	7 à 9	5	à parchemin, vertes, très longues et très larges.....	20 à 24	25 à 28	2 <sup>m</sup> .50 à 3 <sup>m</sup> .	assez ample, gaufré et cloqué.....	24/7	6/8	14/9
Holborn Masterpièce (Bean)	—	oblong, réniforme, assez large.....	14 à 17	8 à 10	5 à 6	à parchemin, vertes, très longues et très larges.....	18 à 22	20 à 24	2 <sup>m</sup> .50 à 3 <sup>m</sup> .	moyen, vert franc, assez cloqué.....	24/7	6/8	25/9 en partie
Fillbasket.....	—	oblong, réniforme, assez large.....	14 à 16	7 à 9	5	à parchemin, vertes, très longues et très larges.....	20 à 24	25 à 28	2 <sup>m</sup> .50 à 3 <sup>m</sup> .	moyen, vert franc, gaufré et cloqué.....	24/7	6/8	25/9 en partie
A rames extra-hâtif.....	—	oblong, légèrement réniforme, assez épais.....	10 à 12	7 à 8	5 à 5.5	à parchemin, vertes, charnues, presque rondes.....	10 à 14	12 à 13	1 <sup>m</sup> .20 à 1 <sup>m</sup> .60	assez léger, vert assez foncé.....	21/7	9/8	7/9
d'Engfontaine.....	—	oblong, elliptique, méplat.....	12 à 14	8 à 9	5 à 5.5	à parchemin, vertes, assez larges et aplaties.....	11 à 16	15 à 17	2 <sup>m</sup> .50 à 3 <sup>m</sup> .	assez ample, vert franc	19/7	24/7	11/9
Blanc grand mangetout....	—	oblong, réniforme, assez large.....	14 à 16	8 à 9	5	sans parchemin, vertes, longues, aplaties.....	16 à 18	15 à 17	1 <sup>m</sup> .50 à 2 <sup>m</sup> .	moyen, vert franc gaufré.....	21/7	3/8	11/9
Sucré géant à très longues cosses.....	Blanc crémeux, jaunâtre au hile.	oblong, réniforme, assez large.....	14 à 16	8	5 à 6	sans parchemin, vertes, larges, très ondulées et contournées..	18 à 22	15 à 17	2 <sup>m</sup> .50 à 3 <sup>m</sup> .	moyen, vert franc, très gaufré et cloqué.....	26/7	9/8	26/9 en partie
Sucrin à casser le plus hâtif.	Blanc.	oblong, réniforme, assez large.....	14 à 16	7 à 8	5 à 6	sans parchemin, vertes, larges, très ondulées et contournées..	18 à 22	17 à 20	2 <sup>m</sup> . à 2 <sup>m</sup> .50	moyen, vert assez foncé et cloqué.....	26/7	8/8	21/9
Régnier.....	—	oblong, réniforme, assez large.....	14 à 16	8 à 10	5	sans parchemin, vertes.....	12 à 14	14 à 15	1 <sup>m</sup> .20 à 1 <sup>m</sup> .40	assez léger, vert franc, très abondant à la base.....	17/7	26/7	14/9
Blanc géant sans parchemin.....	—	oblong, réniforme, assez large.....	12 à 14	8 à 9	4 à 5	sans parchemin, blanches.....	17 à 20	18 à 22	2 <sup>m</sup> . à 2 <sup>m</sup> .50	ample, vert grisâtre, uni.....	21/7	3/8	11/9
Reinsche speck Wachs (Bohne).....	—	oblong, réniforme, assez large.....	14 à 16	8 à 9	5	sans parchemin, jaune pâle.....	16 à 19	15 à 17	1 <sup>m</sup> .50 à 2 <sup>m</sup> .	moyen, vert blond, uni.....	21/7	3/8	11/9
Sucré géant à cosses jaunes	—	oblong, réniforme, assez large.....	14 à 15	8 à 9	5	sans parchemin, jaune pâle.....	16 à 18	16 à 18	2 <sup>m</sup> .50 à 3 <sup>m</sup> .	moyen, vert franc, assez cloqué et gaufré.....	21/7	3/8	14/9
Beurre plein le panier.....	—	oblong, réniforme, assez large.....	14 à 16	8 à 9	5	1/2 sans parchemin, jaune pâle, aplaties et ondulées.....	18 à 24	15 à 17	2 <sup>m</sup> . à 2 <sup>m</sup> .50	moyen, vert blond.....	26/7	7/8	26/9 en partie
Beurre Sabre blanc à cosses jaunes.....	Blanc, jaunâtre autour du hile.	oblong, réniforme, assez large.....	15 à 17	9	5	1/2 sans parchemin, jaune pâle, légèrement contournées, assez épaisses.....	16 à 18	17 à 18	2 <sup>m</sup> .50 à 3 <sup>m</sup> .	ample, blond, très cloqué.....	20/7	5/8	26/9 en partie
Prince de Bismarck.....	Blanc.	oblong, légèrement en rognon, assez épais.....	14 à 16	8	5 à 5.5	sans parchemin, vertes, charnues, très épaisses.....	15 à 17	12 à 13	1 <sup>m</sup> .50 à 1 <sup>m</sup> .80	moyen, vert franc.....	19/7	2/8	9/9
Intestin.....	Blanc, à hile rejeté d'un côté du plan médian.....	oblong, subcylindrique, en rognon.....	12	6	5.5 à 6	sans parchemin, vertes, plus épaisses que larges.....	12	8	1 <sup>m</sup> .50 à 2 <sup>m</sup> .	— — foncé.....	21/7	3/8	14/9
Mangetout blanc charnu....	Blanc.	oblong, subcylindrique, en rognon.....	12	6 à 7	6	sans parchemin, vertes, très épaisses.....	10 à 12	9 à 10	1 <sup>m</sup> .40 à 1 <sup>m</sup> .80	— — —	21/7	3/8	14/9
de Sallandre.....	Blanc, légèrement crème, un peu veiné.	oblong, légèrement réniforme, épais.....	15	8 à 9	6 à 6.5	sans parchemin, vertes, charnues et épaisses.....	15 à 17	13 à 15	1 <sup>m</sup> .60 à 1 <sup>m</sup> .80	— — frane.....	25/7	6/8	11/9
Sucrin petit blanc ou Asperge.....	Blanc.	oblong, elliptique, assez épais.....	12 à 13	7 à 8	6 à 7	sans parchemin, vertes, assez courtes et épaisses.....	10 à 12	12 à 14	1 <sup>m</sup> .80 à 2 <sup>m</sup> .	gaufré et cloqué.....	22/7	9/8	24/9

Tableau n° 2.

NOMS	GRAIN					COSSES			CARACTÈRES DE VÉGÉTATION				
	Couleur	Forme	Dimensions en millimètres			Texture, couleur forme	Dimensions		Hauteur	Feuillage	en fleurs le	en filets le	Mûr le
			long.	larg.	épais.		longueur en centim.	Largeur en millim.					
<b>1° Grain blanc (suite). — B. Grain ovoïde ou sphérique.</b>													
Rond blanc commun.....	Blanc.	ovoïde ou presque rond.....	9 à 10	7 à 8	5,5 à 6,5	à parchemin, vertes, assez aplaties.....	10 à 12	13 à 14	1 <sup>re</sup> , 30 à 1 <sup>re</sup> , 60	assez léger, vert franc.	21/7	29/7	14/9
Riz à rames.....	—	ovoïde ou presque rond.....	6 à 7,5	6 à 7	6	à parchemin, vertes, très courtes.....	8 à 9	10 à 11	1 <sup>re</sup> , 30 à 1 <sup>re</sup> , 60	assez léger, vert franc, assez gaufré, bluissonnant à la base....	26/7	9/8	25/9 en partie
Croc blanc.....	—	ovoïde régulier.....	12 à 13	9 à 10	8	sans parchemin, vertes, très charnues, épaisses.....	11 à 13	12 à 15	2 <sup>re</sup> * à 2 <sup>re</sup> , 50	très ample, vert franc, uni.....	24/7	7/8	très tardif.
Coco blanc.....	—	ovoïde ou presque sphérique.....	11 à 12	9 à 10	8 à 9	1/2 sans parchemin, vertes, très charnues, arrondies.....	10 à 12	12 à 14	2 <sup>re</sup> * à 2 <sup>re</sup> , 50	moyen, vert franc.....	19/7	2/8	23/9
Prague blanc.....	—	ovoïde ou presque sphérique.....	11 à 14	8,5 à 9	8 à 8,5	1/2 sans parchemin, vertes striées violet rougeâtre, assez courtes, larges, aplaties.....	8 à 12	16 à 18	1 <sup>re</sup> , 30 à 1 <sup>re</sup> , 80	moyen, vert franc, lisse et uni.....	21/7	3/8	25/9
Quatre à quatre.....	—	ovoïde un peu long.....	9 à 10	7 à 8	6	sans parchemin, vertes, plus larges sur le profil.....	12 à 14	12 à 14	1 <sup>re</sup> , 60 à 1 <sup>re</sup> , 80	assez ample, vert franc.	19/7	26/7	9/9
Princesse à rames.....	—	ovoïde ou presque rond.....	8 à 9	6 à 7	5,5 à 6	sans parchemin et sans fil, vertes, courtes, épaisses.....	10 à 12	9 à 10	1 <sup>re</sup> , 60 à 2 <sup>re</sup> , *	assez léger, vert franc.	22/7	3/8	22/9
Prédome à rames.....	—	ovoïde ou presque rond, légèrement méplat, souvent à contour anguleux.....	8 à 9	6 à 7	5,5 à 6	sans parchemin et sans fil, vertes, courtes, épaisses.....	8 à 10	7 à 8	1 <sup>re</sup> , 40 à 1 <sup>re</sup> , 60	assez léger, vert franc, un peu cloqué.....	22/7	3/8	25/9
Beurre blanc à rames.....	—	ovoïde, parfois légèrement oblong.....	10 à 11	7	6	sans parchemin, jaunes, très charnues, recourbées, aussi larges sur le profil.....	14	12	1 <sup>re</sup> , 80 à 2 <sup>re</sup> , *	assez ample, blond.....	26/7	5/8	15/9
Beurre blanc à cosses jaunes.....	—	ovoïde, parfois légèrement oblong.....	10 à 12	6,5 à 7,5	6 à 7	sans parchemin, jaunes, très charnues, recourbées, aussi larges sur le profil.....	12 à 14	12	1 <sup>re</sup> , 40 à 1 <sup>re</sup> , 60	assez léger, vert franc.	26/7	5/8	25/9 en partie
<b>2° Grain vert. Oblong.</b>													
de Soissons vert.....	Vert.	oblong, réniforme, assez large.....	12 à 14	8 à 9	5	à parchemin, vertes, même à la maturité.....	12 à 15	13 à 15	2 <sup>re</sup> , 50 à 3 <sup>re</sup> , *	moyen, vert franc, gaufré.....	25/7	7/8	26/9 en partie
Ronceray vert.....	—	oblong, réniforme, assez large.....	14 à 15	8 à 9	5	à parchemin, vertes, même à la maturité.....	12 à 16	15 à 17	1 <sup>re</sup> , 70 à 2 <sup>re</sup> , *	assez ample, vert franc, gaufré et cloqué.....	22/7	3/8	26/9
Flageolet vert.....	—	oblong, réniforme, assez large.....	13	7	5	à parchemin, vertes, même à la maturité.....	12 à 16	13 à 14	1 <sup>re</sup> , 10 à 1 <sup>re</sup> , 30	moyen, vert assez foncé, folioles aiguës....	19/7	26/7	14/9
<b>I. — A RAMES. — 3° Grain panaché, moucheté ou zébré. — A. Oblong.</b>													
Coco bicolore prolifique.....	Mi-partie blanche, mi-partie panaché brun, sur fond chamois rosé.	oblong, elliptique, épais.....	12 à 15	9 à 10	8 à 9	1/2 sans parchemin, vertes, faiblement striées violet.....	8 à 12	14 à 18	1 <sup>re</sup> , 30 à 1 <sup>re</sup> , 60	moyen, vert franc.....	21/7	3/8	14/9
Reine de France.....	Zébré noir sur fond ocre, saupoudré de gris.	oblong, réniforme, large et plat.....	18 à 21	10 à 11	5 à 6	sans parchemin, vert pâle, plus tard jaune lavé violet; larges, ondulées.....	18 à 22	20 à 24	1 <sup>re</sup> , 80 à 2 <sup>re</sup> , 50	moyen, vert franc, abondant.....	22/7	3/8	14/9
de Bulgarie.....	Zébré noir sur fond ocre brun.	oblong, légèrement réniforme, assez allongé.....	15 à 16	7 à 8	6 à 6,5	sans parchemin, vertes, fortement striées violet foncé.....	16 à 18	15 à 16	2 <sup>re</sup> , 50 à 3 <sup>re</sup> , *	ample, vert foncé, uni	26/7	6/8	25/9
<b>Grain moucheté ou zébré (suite). — B. Ovoïde ou sphérique.</b>													
de Prague marbré.....	Chamois rosé moucheté rouge brun.	ovoïde, assez régulier.....	12 à 14	8,5 à 9	8 à 8,5	1/2 sans parchemin, vertes, striées violet, assez courtes, larges et aplaties.....	8 à 12	14 à 18	1 <sup>re</sup> , 30 à 1 <sup>re</sup> , 60	moyen, vert foncé, folioles aiguës.....	21/7	3/8	24/9
Truite beurre.....	Tabac, moucheté brun noirâtre.	— — —	12 à 14	8,5 à 9	8 à 8,5	1/2 sans parchemin, jaunes, striées rouge, assez courtes, larges et aplaties.....	8 à 12	14 à 18	1 <sup>re</sup> , 20 à 1 <sup>re</sup> , 60	moyen, vert franc, uni, folioles aiguës.....	19/7	2/8	24/9
Beurre panaché à rames.....	Chamois foncé, moucheté violet.	— — —	12 à 14	8,5 à 9	8 à 8,5	1/2 sans parchemin, jaune d'or, fouettées rouge vif.....	8 à 12	14 à 18	1 <sup>re</sup> , 20 à 1 <sup>re</sup> , 60	moyen, blond, doré....	19/7	2/8	24/9
Taver.....	Blanc, moucheté gris.	ovoïde, légèrement méplat.....	11 à 13	8 à 9	6,5 à 7,5	1/2 sans parchemin, vert jaunâtre, fortement striées violet rougeâtre.....	12 à 14	14 à 18	2 <sup>re</sup> * à 2 <sup>re</sup> , 50	moyen, vert franc, uni.	21/7	4/8	14/9
Zébré gris.....	Gris foncé, zébré noir.	ovoïde, assez régulier.....	11 à 14	8 à 9	7,5 à 8,5	sans parchemin, vertes, légèrement striées violet, épaisses et charnues.....	11 à 13	15 à 16	3 <sup>re</sup> *	assez ample, abondant, grisâtre, lisse.....	26/7	8/8	très tardif.
Jaune d'or à rames.....	Jaune clair, zébré jaune foncé.	— — —	9 à 11	7 à 8	6,5 à 7	sans parchemin, vertes, légèrement striées violet, épaisses et charnues.....	11 à 13	13 à 14	2 <sup>re</sup> * à 2 <sup>re</sup> , 50	moyen, vert grisâtre, mat et uni.....	26/7	5/8	très tardif.
Bijou sans parchemin.....	Chamois rosé, marbré brun.	— — —	9 à 11	5,5 à 6,5	5 à 6	sans parchemin, vertes, faiblement striées violet, épaisses, mais courtes et étroites.....	10 à 12	11 à 12	2 <sup>re</sup> * à 2 <sup>re</sup> , 50	assez léger, vert franc, cloqué.....	23/7	8/8	26/9

NOMS	GRAIN					GOSSES			CARACTÈRES DE VÉGÉTATION				
	Couleur	Forme	Dimensions en millimètres			Texture, couleur forme	Dimensions		Hauteur	Feuillage	en tiges de	en bours de	Moy. de
			long.	larg.	épais.		longueur en centim.	largueur en millim.					
<b>4<sup>e</sup>. Grain unicolore. — Fond jaune, rouge, noir. — A. Oblong.</b>													
Grand Saïbe géant.....	Maron clair	oblong, en segments, large et plat.....	18 à 20	3 à 4	1	à perlemin, vertes, larges, nombreuses, sans épines.....	15 à 20	15 à 20	5 à 20	moyen, vert franc, gainé et simple.....	35	5 à 6	10 à 15 cent.
Beurre géant du Japon.....	—	oblong, en segments, large et plat.....	18 à 20	3 à 4	5	sans perlemin, vertes, les larges, très plates, nombreuses.....	15 à 20	15 à 20	5 à 20	exemplaire, vert franc, gainé et simple.....	35	5 à 6	10 à 15 cent.
Sucola de Java.....	Maron	oblong, en segments, oblong.....	15 à 20	3	2,5 à 3	sans perlemin, vertes, les charnues, plus larges sur le point.....	15 à 20	15 à 20	5 à 20	moyen, vert franc, les gainés, sans épines.....	35	5 à 6	10 à 15 cent.
Did Homestead (Beau).....	Café au lait foncé	oblong, taillément en rayon, oblong et sans épines.....	15 à 20	2	0	sans perlemin, vertes, les charnues, plus larges sur le point.....	15 à 20	15 à 20	5 à 20	moyen et assez ample, vert gainé, sans.....	35	5 à 6	10 à 15 cent.
Don Carlos.....	—	oblong elliptique, tendant vers ovale.....	12 à 13	2 à 3	0	à sans perlemin, vertes, les charnues, très épaisses.....	15 à 20	15 à 20	5 à 20	moyen, vert gainé, uni et lisse.....	35	5 à 6	10 à 15 cent.
Sucrin petit gris.....	Bran levure avec sucre	oblong, elliptique, net plus tendant à être curvé.....	10 à 15	3 à 4	2,5 à 3	sans perlemin, vertes, les charnues, plus épaisses.....	15 à 20	15 à 20	5 à 20	moyen, vert franc, abondant, uni, peu cloqué.....	35	5 à 6	10 à 15 cent.
Gléna de Thuringe.....	Maron	oblong, renflé au large, plat.....	10 à 18	3 à 4	1	sans perlemin, jaune gris, plus larges sur le point.....	15 à 20	15 à 20	5 à 20	exemplaire, vert franc, gainé et simple.....	35	5 à 6	10 à 15 cent.
Maugéou de saint Pierre.....	Café au lait grisâtre	oblong, renflé au large, sans épines.....	10 à 12	3 à 4	0	sans perlemin, blanc, blanc, bien sans file.....	15 à 20	15 à 20	5 à 20	assez ample, vert franc, gainé et simple.....	35	5 à 6	10 à 15 cent.
Sucrin à casser de Dahome.....	Café au lait grisâtre	oblong, renflé au large, sans épines.....	15 à 20	3 à 4	2 à 3	sans perlemin, vertes, les charnues, plus épaisses.....	15 à 20	15 à 20	5 à 20	moyen, vert franc, abondant, uni, peu cloqué.....	35	5 à 6	10 à 15 cent.
Empereur Frédéric.....	Café au lait grisâtre	oblong elliptique, tendant vers ovale et long.....	12 à 13	3	1	sans perlemin, blanc, plat, tendant à être ovale.....	15 à 20	15 à 20	5 à 20	moyen, vert franc, abondant, très légèrement violacé.....	35	5 à 6	10 à 15 cent.
Sabre sucra de Haïti.....	Glénaux rose les de gris	oblong, renflé au large, sans épines.....	10 à 12	3	0	à sans perlemin, vertes, les charnues, plus épaisses.....	15 à 20	15 à 20	5 à 20	ample, vert franc, charné, bien homogène.....	35	5 à 6	10 à 15 cent.
Bulbi d'Ernet.....	Charbon rose, rose de gris	oblong, renflé au large, sans épines.....	11 à 12	3	0 à 0,5	à sans perlemin, vertes, les charnues, plus épaisses.....	15 à 20	15 à 20	5 à 20	moyen, vert franc, gainé et simple.....	35	5 à 6	10 à 15 cent.
A cosses violettes.....	Glénaux rose les de gris	oblong, renflé au large, sans épines.....	11 à 12	2 à 3	0 à 0,5	à sans perlemin, vertes, les charnues, plus épaisses.....	15 à 20	15 à 20	5 à 20	ample, vert franc, gainé et simple.....	35	5 à 6	10 à 15 cent.
Sabre géant à cosses blanches.....	Glénaux rose les de gris	oblong, renflé au large, sans épines.....	11 à 12	2 à 3	1	à sans perlemin, vertes, les charnues, plus épaisses.....	15 à 20	15 à 20	5 à 20	moyen, vert blanc violacé, les charnues, légèrement violettes.....	35	5 à 6	10 à 15 cent.
Flégnat rouge.....	Rouge les, légèrement violacé	oblong, renflé au large, sans épines.....	11 à 12	2 à 3	1	à sans perlemin, vertes, les charnues, plus épaisses.....	15 à 20	15 à 20	5 à 20	moyen, vert blanc violacé, les charnues, légèrement violettes.....	35	5 à 6	10 à 15 cent.
Sucrin rouge.....	Rouge les, légèrement violacé	oblong, sans épines, large et plat.....	11 à 12	2 à 3	2	à sans perlemin, vertes, les charnues, plus épaisses.....	15 à 20	15 à 20	5 à 20	assez large, vert franc, les charnues, plus épaisses.....	35	5 à 6	10 à 15 cent.
Glénaux rouge.....	Rouge les	oblong, sans épines, large et plat.....	11 à 12	2 à 3	0	à sans perlemin, vertes, les charnues, plus épaisses.....	15 à 20	15 à 20	5 à 20	assez large, vert franc, les charnues, plus épaisses.....	35	5 à 6	10 à 15 cent.
Rouge de Châtrons.....	Rouge les, légèrement violacé	oblong, sans épines, large et plat.....	11 à 12	2 à 3	2	à sans perlemin, vertes, les charnues, plus épaisses.....	15 à 20	15 à 20	5 à 20	moyen, vert franc, gainé et simple, légèrement violacé.....	35	5 à 6	10 à 15 cent.
Triomphe sucre à cosses jaunes.....	Rouge les, légèrement violacé	oblong, sans épines, large et plat.....	11 à 12	2 à 3	2	à sans perlemin, vertes, les charnues, plus épaisses.....	15 à 20	15 à 20	5 à 20	assez large, vert franc, gainé et simple, légèrement violacé.....	35	5 à 6	10 à 15 cent.
Sabre noir.....	Noir	oblong, renflé au large, sans épines.....	10 à 12	3 à 4	2 à 3	à sans perlemin, vertes, les charnues, plus épaisses.....	15 à 20	15 à 20	5 à 20	ample, vert franc, gainé et simple.....	35	5 à 6	10 à 15 cent.
Beurre d'Amérique.....	Noir	oblong, renflé au large, sans épines.....	10 à 12	3 à 4	2 à 3	à sans perlemin, vertes, les charnues, plus épaisses.....	15 à 20	15 à 20	5 à 20	ample, vert franc, gainé et simple.....	35	5 à 6	10 à 15 cent.
<b>Grain unicolore. — Fond jaune, rouge, noir suite. — B. Ovoïde.</b>													
de Trésayvante charnu.....	Gris ardoise	ovoïde, égales.....	10 à 12	2 à 3	0,5 à 1	à sans perlemin, vertes, les charnues, plus épaisses.....	15 à 20	15 à 20	5 à 20	moyen, très abondant, vert franc.....	35	5 à 6	10 à 15 cent.
Beurre du Mont d'Or.....	Beau, plat, au point tendant à être violet	—	10 à 12	2 à 3	0,5 à 1	à sans perlemin, vertes, les charnues, plus épaisses.....	15 à 20	15 à 20	5 à 20	moyen, très abondant, vert franc.....	35	5 à 6	10 à 15 cent.
Gréna de Japon.....	Rouge violettes les	—	10 à 12	2 à 3	0,5 à 1	à sans perlemin, vertes, les charnues, plus épaisses.....	15 à 20	15 à 20	5 à 20	assez large, gainé, uni.....	35	5 à 6	10 à 15 cent.
de Alger noir à cosses jaunes.....	Noir	ovoïde, légèrement oblong.....	10 à 12	2 à 3	0,5 à 1	à sans perlemin, vertes, les charnues, plus épaisses.....	15 à 20	15 à 20	5 à 20	moyen, vert franc, uni.....	35	5 à 6	10 à 15 cent.
Beurre à grain bleu.....	Noir	ovoïde, légèrement oblong.....	10 à 12	2 à 3	0,5 à 1	à sans perlemin, vertes, les charnues, plus épaisses.....	15 à 20	15 à 20	5 à 20	assez large, vert franc, gainé et simple.....	35	5 à 6	10 à 15 cent.



NOMS	GRAIN					COQUES			CARACTÈRES DE VÉGÉTATION						
	Couleur	Forme	Dimensions en millim.			Hauteur	Couleur	Forme	Dimensions		Hauteur	Feuillage	au fleur.	au fruit.	au lait.
			long.	larg.	épais.				longeur de la tige.	largeur de la tige.					
<b>Grain blanc. — B. Ovoidé ou sphérique. — Avec parchemin.</b>															
Sans feuille de Mouton	Blanc	ovoidé, légèrement aplati	6 à 8	6,5 à 7	5	parchemin	vertes	assez plates, courtes et pointes courtes	9	15 à 17	0,35	moyen, vert franc, plante basse	10,7	10,2	8,9
Contesse de Chambard	—	ovoidé, très régulier	6	7	6	—	—	assez plates, courtes et pointes courtes	10 à 11	13 à 14	0,25	léger, très étendu, abondant, plante très commune, legs. vertes tendant à être	10,1	10,8	6,6
Neuf Perdigon (Beau)	—	—	6	7	6	—	—	assez plates, courtes et pointes courtes	10 à 11	13 à 14	0,25	léger, très étendu, très commun, legs. vertes tendant à être	10,1	10,8	6,6
Riz Perle	—	ovoidé ou presque rond, très petit	6	5	1	—	—	peu apiculées, très courtes	8 à 9	11 à 10	0,15	léger, vert étendu, vert pâle	10,1	10,8	11,9
Mille pour un	—	ovoidé, légèrement aplati ou lenticulaire	8	6 à 7	4 à 4,5	—	—	courtes, peu apiculées	8 à 9	8 à 10	0,25	léger, très abondant, très hautement abondant, vert et blanc	10,2	10,8	11,9
Nain Lucette	—	ovoidé, lenticulaire, souvent anguleux	5	6	4	—	—	très courtes et très fines	7	9	0,15	léger, très abondant, legs. hautement abondant, vert et blanc	10,2	10,8	10,9
<b>Grain blanc. — B. Ovoidé ou sphérique (sauf). — Sans parchemin.</b>															
Vilaines Mareau (Beau)	Blanc	ovoidé ou pseudo-ovoidé	10 à 10,5	8 à 9	2 à 2,8	à peu près	vertes	à petites, légèrement sautes apiculées	11 à 13	13 à 14	0,30	moyen, vert franc, plante trapue	10,7	10,7	6,9
Nain blanc Guernésiais	—	assez étendu, très régulier	10 à 11	7 à 8	6	—	—	à petites, légèrement sautes apiculées	10	12 à 13	0,35	assez léger, vert franc, très abondant	10,2	10,2	3,8
Lard blanc charnu tendre	Blanc, teint jaunâtre autour du sile	—	10 à 11	8 à 9	5 à 5,5	au jarde	—	à petites, courtes et pointes courtes	11 à 13	13 à 14	0,30	moyen, vert franc, plante trapue	10,2	10,7	8,9
Lard blanc amilard	Blanc, teint jaunâtre autour du sile	—	10 à 11	8 à 9	5 à 5,5	—	—	à petites, courtes et pointes courtes	11 à 13	13 à 14	0,30	moyen, vert franc, plante trapue	10,2	10,7	8,9
Princesse nain à longues cosses	Blanc	ovoidé légèrement oblong	10 à 11	7 à 8	8 à 7	—	—	très courtes, grain sautes	11 à 13	13 à 14	0,30	assez abondant, vert franc	10,7	10,7	11,9
Princesse nain	—	ovoidé ou plutôt sub-sphérique, petit, au peu tendre	9	6 à 7	6	—	—	ou pseudo-ovoidé, très très sautes sans épaules	8 à 10	11 à 12	0,30	léger, vert franc	10,2	10,8	11,9
Princesse nain	—	ovoidé ou plutôt sub-sphérique	9	6 à 7	6	—	—	assez tendues, courtes	8 à 10	11 à 12	0,30	léger, vert franc, vert pâle	10,2	10,8	11,9
Nain prolifique sans parchemin	—	petit, souvent un peu anguleux	8 à 10	7	6,5 à 7	à peu près	—	assez tendues, courtes	8 à 10	11 à 12	0,30	léger, vert franc, très abondant	10,7	10,8	10,9
Nain surin Perle	—	sub-sphérique ou légèrement lenticulaire	9 à 10	7	6,5 à 7	—	—	condensées sur le profil, les cosses épaisses	9 à 11	11 à 12	0,30	très léger, vert grisâtre	10,2	10,7	11,9
Nain surin Perle tendre	—	sub-sphérique ou légèrement lenticulaire	9	6 à 7	6	—	—	très courtes, légèrement apiculées	9 à 11	11 à 12	0,30	très léger, vert grisâtre, legs. légèrement jaunâtre	10,2	10,7	11,9
Beurre blanc nain	—	ovoidé légèrement aplati, vert et blanc	11 à 12	8	7	au jarde	jaune laiteux	à petites épaisses	10 à 12	13 à 14	0,30	moyen, vert franc, à petites pointes	10,2	10,7	11,9
<b>2° Grain vert.</b>															
de Sotomais nain Vert	Vert	assez, ovales, petit	11 à 12	7	7	à peu près	vertes	apiculées	12 à 13	14	0,30	moyen, vert franc à la maturité, sans cu vert	10,2	10,7	11,9
Merveille de France	—	—	11 à 12	8	5	—	—	assez apiculées	12 à 13	14	0,30	moyen, vert franc à la maturité, sans cu vert	10,2	10,7	11,9
Figuier de Chiovis	—	—	11 à 13	8	7	—	—	—	12 à 13	14	0,30	moyen, vert franc à la maturité, sans cu vert	10,2	10,7	11,9
Figuier vert	—	—	11	6 à 7	6	—	—	—	12 à 13	14	0,30	moyen, vert franc à la maturité, sans cu vert	10,2	10,7	11,9
Figuier demi-vert	Vert ou blanc verdâtre	—	11	6 à 7	5	—	—	—	12 à 13	14	0,30	moyen, vert franc à la maturité, sans cu vert	10,2	10,7	11,9
de Biquier vert	Vert	—	11 à 12	6 à 7	5	—	—	—	12 à 13	14	0,30	moyen, vert franc à la maturité, sans cu vert	10,2	10,7	11,9
Hol des verts	—	—	11 à 12	6 à 7	6	—	—	—	12 à 13	14	0,30	moyen, vert franc à la maturité, sans cu vert	10,2	10,7	11,9
Troisième des chiovis	—	—	11 à 12	6	4	—	—	—	12 à 13	14	0,30	moyen, vert franc à la maturité, sans cu vert, petite feuille très peu ramifiée	10,2	10,7	11,9
Nain vert de Valenciennes	—	allong tendant vers ovoidé allongé, légèrement aplati	11 à 13	7	6,5	—	—	—	12 à 13	14	0,30	moyen, vert franc	10,2	10,7	11,9

NOMS	GRAIN				CORSES				CARACTÈRES DE VÉGÉTATION						
	Couleur	Forme	Dimension en millim.			Texture	Couleur	Forme	Dimensions		Hauteur	Feuillage	au Bout du 30	au 30	par 10
			long.	large.	épais.				à 10 mm.	à 10 mm.					
Incomparable (ou deux points)	Blanc avec maculé noir de chaque côté du hile.	oblong, un peu oval forme aplati.	15 à 14	7	6	à parcellé	vertes	assez épaisses	10 à 11	13	0,30-0,35	moyen, vert franc bon feu.	13,7	30,2	30
Saint-Espert	Blanc, avec une tâche noire et une tâche rouge au-dessous du hile.	oblong, rétréci formé, large.	15 à 10	8 à 9	6 à 7	—	—	assez épaisses	11 à 10	11	0,30	moyen, vert franc bon feu.	13,7	30,2	30
Flagolet Victoria	Blanc, avec une tâche noire en forme d'olive au-dessous du hile.	oblong, rétréci formé, large.	15 à 10	9 à 10	6	—	—	assez épaisses et assez longues.	11 à 10	12 à 10	0,30	très ample, vert franc.	13,7	30,2	30
Black Eye Wax (Beau)	Blanc, avec une tâche noire en forme d'olive au-dessous du hile.	oblong rétréci formé, cylindrique.	13 à 10	7	7	sans parch.	jaunes	recourbées, charnues, plus larges sur le profil que sur le face.	11 à 11	10 à 11	0,30	assez ample, vert blond, bon feu.	13,7	30,2	30
A rasser de Chocty	Blanc, maculé charnu et un large maculé de farine au-dessous du hile.	oblong, cylindrique.	10 à 13	8 à 8	7 à 8	à parcellé	vertes	courtes	11 à 10	10 à 10	0,30-0,35	ample, vert franc.	13,7	30,2	30
de Schwaback	Blanc, maculé et maculé au-dessous du hile de macron clair au-dessous.	oblong, assez court, aplati.	11 à 11	8	7	—	—	—	11 à 11	10	0,30	assez ample, vert franc abondant, feu.	13,7	30,2	30
Bachel	Blanc, avec une large maculé charnu et une partie presque tout graine.	oblong, légèrement rétréci, tendant vers ovale, oblong.	13 à 11	8	7	—	vertes charnues striées (vide)	—	11 à 10	10 à 10	0,30-0,35	moyen, vert blond.	13,7	30,2	30
Pain d'Or	Blanc, avec tâche jaune autour du hile.	oblong, légèrement rétréci, épais.	13 à 11	8 à 9	7	à parcellé	jaunes	—	11 à 10	11 à 11	0,30	assez ample, vert blond.	13,7	30,2	30
Wax Gold Eye (Beau)	Blanc, avec tâche jaune autour du hile.	oblong, à petite rétréci formé, assez aplati.	13 à 13	8 à 8	7	—	—	—	11 à 10	11 à 11	0,30	assez ample, blond.	13,7	30,2	30
Wardwell Kidney Wax (Beau)	Blanc, avec maculé autour du hile à fond jaune sans être brun noir.	oblong, subcylindrique, très épais.	12 à 10	6,5 à 8	7 à 8	—	—	—	11 à 11	10 à 10	0,30-0,35	moyen ou assez ample, vert franc.	13,7	30,2	30
Kidney Wax Bush (Beau)	Blanc, avec maculé autour du hile à fond jaune sans être brun noir.	oblong, subcylindrique, très épais.	12 à 10	6,5 à 8	7 à 8	—	—	—	11 à 10	10 à 10	0,30-0,35	moyen ou assez ample, vert franc.	13,7	30,2	30
Improved Rust Proof-Golden Wax (Beau)	Blanc sur une moitié, fond jaune partiel sur l'autre.	oblong, subcylindrique, épais, assez court.	11 à 11	8	7	—	—	—	11 à 10	11 à 11	0,30-0,35	moyen, vert franc.	13,7	30,2	30
Sainte de Milan	Blanc sur une moitié, jaune brun sur l'autre.	oblong, très épais ou subcylindrique.	11 à 11	8	6 à 7	—	vertes	—	11 à 10	11 à 11	0,30	moyen, vert franc.	13,7	30,2	30
de Passieu	Blanc, avec deux maculés, jaunes charnues et charnues.	ovale, presque sphérique.	8 à 9	8 à 10	8 à 10	à parcellé	vertes	courtes	8 à 8	13 à 11	0,30	moyen ou assez ample, vert blond.	13,7	30,2	30
China (Beau)	Blanc sur une moitié, jaune brun sur l'autre.	ovale, légèrement oblong, tendant vers oblong.	11 à 10	8 à 9	8	à parcellé	vert jaunâtre	—	11 à 10	10	0,30-0,35	assez ample, vert franc.	13,7	30,2	30
Realine Golden Wax (Beau)	Blanc, les deux côtés très jaunes charnues brun foncé sur fond jaune.	ovale, légèrement oblong, tendant vers oblong.	11 à 10	8 à 9	8	à parcellé	vert jaunâtre	—	11 à 10	10	0,30-0,35	assez ample, vert franc.	13,7	30,2	30
Improved Golden Wax (Beau)	Blanc, avec maculé sur une moitié.	ovale, légèrement oblong.	11	9	7,5	—	jaune	—	11 à 10	10	0,30	assez léger, vert franc.	13,7	30,2	30
Début Wax (Beau)	Blanc, avec maculé sur une moitié.	ovale régulière.	11 à 11	8 à 8	8	—	—	—	11 à 10	10 à 10	0,30-0,35	moyen, vert franc.	13,7	30,2	30
Début Wax (Beau)	Blanc, avec maculé sur une moitié.	ovale régulière.	11 à 11	8 à 8	8	—	—	—	11 à 10	10 à 10	0,30	moyen, vert franc.	13,7	30,2	30
Début Wax (Beau)	Blanc, avec maculé sur une moitié.	ovale régulière.	11 à 11	8 à 8	8	—	—	—	11 à 10	10 à 10	0,30	moyen, vert franc.	13,7	30,2	30

## B. — Ovale ou sphérique.

## II — NAINS. — 4 Grain coloré, moucheté ou zébré. — A. Oblong.

NOMS	GRAIN				COQUES				CARACTÈRES DE VÉGÉTATION							
	Couleur	Forme	Dimensions en millim.		Texture	Couleur	Forme	Dimensions		Hauteur	Feuillage	no tiges m	su cette m	sur la		
			long.	larg.				épais.	longeur de coque						largeur de coque	
Suisse rouge.....	Jaune rougeâtre ou rouge pâle mou- cheté d'arçon.....	oblong, large épais, à bords crevés.....	10	5	8	à perchons	vertes, légè- rement striées violet.....	assez courtes.....	11 à 13	14	0,50 à 0,60	moyen, vert franc, filé.....	30/7	30/7	11/9	
Best of All (Bean).....	Jaune rougeâtre ou rouge pâle mou- cheté d'arçon.....	oblong, assez aplati et large.....	12	9	7,5	—	vertes, légè- rement striées violet.....	assez longues.....	13 à 15	16 à 17	0,45 à 0,55	—	30/2	30/2	30/8	
Improved Lion House (Bean).....	Chamois moucheté et strié brun rou- geâtre.....	oblong, assez aplati et assez large.....	10	8	6	—	vertes, légè- ment striées violet.....	longues.....	13 à 16	14	0,50 à 0,70	—	30/2	30/2	11/9	
Chantrelain.....	Chamois moucheté et maculé rouge brun.....	oblong, allongé.....	12	8	6,5	—	vertes, légè- ment striées violet.....	larges.....	13 à 15	16	0,50 à 0,55	moyen, vert franc, très abondant, filé.....	30/2	3/8	11/9	
The Goddard (Bean).....	Chamois maculé et maculé rouge brun.....	—	12	8	6,5	—	vertes, légè- ment striées violet-rouge- brun.....	—	11 à 16	16	0,50 à 0,55	moyen, vert franc, filé.....	30/2	1/8	11/9	
Turc.....	Chamois maculé et maculé brun rouge.....	—	10	7	8	—	vertes, fortem- ent striées violet.....	—	10 à 15	13	0,50	—	30/2	1/8	11/9	
Nain à perchons.....	Café au lait mou- cheté et strié che- valé.....	oblong, très allongé.....	18	9	6,5	4	—	vertes, fortem- ent striées violet filé.....	10 à 13	11	0,50 à 0,60	moyen, vert franc.....	11/2	30/2	6/9	
Nain Parisien.....	Café au lait mou- cheté et strié che- valé.....	—	16	8	5,5	4	—	vertes, fortem- ent striées violet filé.....	10 à 16	11	0,50 à 0,60	—	13/2	30/2	6/9	
Mignas Laifole.....	Fève zébré en é- lire noir.....	oblong, renforcé, lar- ge et plat.....	13	10	7	1,3	à perchons	vertes, striées violet rouge- filé.....	10 à 16	13	0,50 à 0,60	moyen, vert franc, lé- gèrement gâté avec filés de 20.....	30/2	2/8	11/9	
Nain hybride de Sus- ton.....	Saumoné forté- ment maculé violet noir.....	oblong, semblé vers ovale régulier.....	11	8	7	7,5	—	vertes.....	paisses et char- nues.....	11 à 13	12	0,50 à 0,55	moyen, vert franc, plante compacte, peu rumeuse.....	10/2	10/2	30/8

## B. — Ovoïde

de Praga couleur saïn	Chamois clair maculé de filé vin clair.....	ovoïde, légèrement aplatis.....	11	10	10	8	à perchons	vertes, striées violet.....	assez large et un peu aplatis.....	12 à 13	12	0,50	moyen, vert franc.....	10/2	10/2	30/8
Sucrin géant de Hin- rich.....	Chamois clair moucheté gris, lotie de filé vin.....	ovoïde, un peu oblong et un peu aplatis.....	10	11	8	8	à perchons.....	—	très charnues.....	9 à 12	16	0,50	moyen, vert franc, as- sez abondant.....	10/2	10/2	0/9
Sucrin géant de Hin- rich amélioré.....	Blanc grisâtre mac- ulé café au lait filé clair.....	ovoïde, régulier.....	10	10	8	7	à perchons.....	—	—	13 à 16	14	0,50	moyen, vert franc.....	10/2	10/2	0/9



NOMS	GRAIN					COSES				CARACTÈRES DE VÉGÉTATION									
	Couleur	Forme	Dimensions en millim.			Texture	Culoteur	Forme	Dimensions		Hauteur	Feuillage	au Soins de	au Début	maturité				
			long.	larg.	épais.				supérieure	inférieure									
Flageolet jaune	Chamois, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, renflé vers le milieu	11	4	5	2	8	0	à parlemis	épaveux recourbés	13	2	14	25	2	15	30	25	
Bab-Roy	Jaune verdâtre, avec quelques bruns autour du hilum	oblong, peu renflé, tendant vers ovale	13	4	11	8	4	0	—	épaveux recourbés, assez courts	11	2	12	25	2	13	30	25	
Early Yellow & Weeks (Beau)	Marron clair, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, légèrement aplatis	11	4	6	8	0	0	—	épaveux recourbés, épaves	11	2	12	25	2	13	30	25	
N°6 plus ultra	Marron clair, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, assez renflé, un peu aplatis	11	4	6	7	8	0	—	épaveux recourbés, assez courts	11	2	12	25	2	13	30	25	
Dun-Early Dark (Beau)	Brun terne, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, légèrement renflé, épaves	12	4	11	6	5	0	—	assez épaves, courts	11	2	12	25	2	13	30	25	
Jaune hâtif de Hollande	Gris blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, légèrement renflé, épaves	11	4	5	2	8	0	—	assez épaves, courts	11	2	12	25	2	13	30	25	
Sir Joseph Paxton	Marron clair, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, légèrement renflé, épaves	11	4	6	7	8	0	—	assez courts, épaves	10	2	11	25	2	12	30	25	
Jaune de Chalandray	Marron clair, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, légèrement renflé, épaves	10	4	5	2	8	0	—	renflés, courts et très épaves	11	2	12	25	2	13	30	25	
Jaune Cent pour un	Grise orangée, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, petit, à bords carrés, subcylindrique	10	4	3	2	0	—	—	renflés, courts et très épaves	10	2	11	25	2	12	30	25	
Russe nain	Foncé, clair, peu brun, distinct	oblong, peu renflé, épaves, subcylindrique	13	4	10	8	0	6	—	épaveux aplatis, courts, épaves	11	2	12	25	2	13	30	25	
Barbe nain	Foncé, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, cylindrique, tendant vers ovale	10	4	7	0	0	—	à un parlemis	assez courts, épaves	10	2	11	25	2	12	30	25	
Boutillif	Chamois grisâtre, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, renflé, assez épaves	11	4	5	2	8	0	à un parlemis	renflés, épaves	13	2	14	25	2	15	30	25	
Modèle charnu d'Erfort	Café au lait, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, renflé, assez épaves	11	4	6	5	0	—	à un parlemis	assez courts, légèrement épaves	11	2	12	25	2	13	30	25	
Green Bush (Beau)	Café au lait, verdâtre, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, renflé, assez courts	11	4	5	8	0	—	à un parlemis	épaveux recourbés, presque ronds	13	2	14	25	2	15	30	25	
Beurre d'été	Café au lait foncé, avec assez peu de brun	oblong, subcylindrique renflé, épaves	11	4	7	0	0	—	à un parlemis	assez courts, presque ronds	11	2	12	25	2	13	30	25	
Reniforme jaune	Marron clair, avec assez peu de brun	oblong, assez renflé, un peu aplatis	11	4	5	2	8	0	—	assez courts, et assez larges	11	2	12	25	2	13	30	25	
Du Bon Jardinier	Grise orangée, avec assez peu de brun	oblong, cylindrique, court	11	4	10	2	0	6	—	—	épaves, légèrement recourbés, ronds	10	2	11	25	2	12	30	25
Nain Lyonnais à long queue	Marron clair, avec assez peu de brun	oblong, très oblong, légèrement renflé, un peu aplatis	13	4	2	8	0	—	propres, un peu renflés	fact ronds et courts	10	2	11	25	2	12	30	25	
Stingless (Beau)	Brun grisâtre, avec assez peu de brun	oblong, légèrement renflé, tendant vers ovale	11	4	5	2	8	0	à un parlemis	—	11	2	12	25	2	13	30	25	
de Hollande brun de café	Brun terne, assez court, plus brun autour du hilum	oblong, légèrement renflé, assez épaves	11	4	6	7	8	0	—	veries, plus liés parlemis	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Brun tendre à cœur plus hâtif	Brun terne, assez court, plus brun autour du hilum	oblong, légèrement renflé, assez courts	11	4	5	2	8	0	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—	11	2	12	25	2	13	30	25
Nain à cosses violettes	Grise blanc, avec assez peu de brun autour du hilum	oblong, un peu renflé, assez courts	11	4	6	2	0	—	—	veries	—								

NOMS	GRAIN			COSSES				CARACTÈRES DE VÉGÉTATION						
	Couleur	Forme	Dimensions en millim.			Texture	Couleur	Forme	Dimensions longue sur le côté	Hauteur	Feuillage	en fleur le	en fruit le	mètre le
			long.	large.	épais.									

**II. — NAINS. — 6° Grain jaune ou fond jaune suite. — B. Ovoid.**

Jaune de la Chine	Jaune paille	ovale, sphérique	10 à 11	13 à 15	2 à 3	10 à 12	vertes	ovales	10 à 14	10 à 12	50	moyen, vert franc	187	187	300
Nain de Paris	Jaune paille légèrement lavé de gris	—	10 à 11	13 à 15	2 à 3	10 à 12	—	—	10 à 14	10 à 12	50	compact, vert franc	187	187	300
Couleur de clair	Chamois clair	—	10 à 11	13 à 15	2 à 3	10 à 12	vertes, légèrement tendres rouges	—	10 à 14	10 à 12	50	moyen, vert franc	187	187	300
Jaune du Canada	Grise beige	ovale, très légèrement ovaloïde	10 à 11	13 à 15	2 à 3	10 à 12	vertes, un peu plus tard jaunies	—	10 à 14	10 à 12	50	compact, vert clair	187	187	300
Beurre doré nain	Oréjaune, passant au marron clair	ovale ou subovoïde	10 à 11	13 à 15	2 à 3	10 à 12	—	—	10 à 14	10 à 12	50	moyen, vert franc	187	187	300
Royal Yellow six Weeks (Beau)	Oréjaune, très soigné gris vert	ovale, légèrement oblong	10 à 11	13 à 15	2 à 3	10 à 12	vertes, plus tard jaunes, très riches en carotène de couleur de laitue de Harlow au début du Canada	—	10 à 14	10 à 12	50	moyen, vert franc	187	187	300
Non parité à tasses jaunes	Marron clair	ovale ou subovoïde	10 à 11	13 à 15	2 à 3	10 à 12	—	—	10 à 14	10 à 12	50	moyen, vert franc	187	187	300

**7° Grain rouge ou fond rouge. — A. Oblong.**

Choclat	De charbon à gris foncé, gris-bleu, souvent à noir brun terreux	oblong, renflé	13 à 14	4 à 7	0 à 5	10 à 12	vertes, striées rouge violacé	longues	10 à 14	3 à 4	50	à 60	moyen, vert franc	187	187	300
Tin de Nouvelle-Écosse	Beau, rouge violacé	oblong, renflé	13 à 14	4 à 7	0 à 5	10 à 12	vertes	longues	10 à 14	3 à 4	50	à 60	moyen, vert franc	187	187	300
Flagolet rouge	Violacé renflé	oblong, renflé	13 à 14	4 à 7	0 à 5	10 à 12	vertes	longues	10 à 14	3 à 4	50	à 60	moyen, vert franc	187	187	300
Perfection Wax (Beau)	Long, violet foncé	oblong, renflé	13 à 14	4 à 7	0 à 5	10 à 12	vertes	longues	10 à 14	3 à 4	50	à 60	moyen, vert franc	187	187	300
Flagolet beurre nain	Rouge violacé	oblong, renflé	13 à 14	4 à 7	0 à 5	10 à 12	vertes	longues	10 à 14	3 à 4	50	à 60	moyen, vert franc	187	187	300
Beurre riche d'Or	Violacé, lie de vin foncé	oblong, renflé	13 à 14	4 à 7	0 à 5	10 à 12	vertes	longues	10 à 14	3 à 4	50	à 60	moyen, vert franc	187	187	300

**Grain rouge ou fond rouge. — B. Ovoid.**

Beurre d'Orléans	Beau rouge	ovale, légèrement oblong	10 à 11	13 à 15	2 à 3	10 à 12	vertes striées et rosées	ovales	10 à 14	10 à 12	50	moyen, vert franc	187	187	300	
Nain corail rouge	—	ovale, légèrement oblong	10 à 11	13 à 15	2 à 3	10 à 12	vertes	ovales	10 à 14	10 à 12	50	moyen, vert franc	187	187	300	
Beurre du Mont d'Or	Beau rouge plus ou moins rosé de violet noir	ovale, renflé	10 à 11	13 à 15	2 à 3	10 à 12	jaune pâle	ovales courtes	10 à 14	10 à 12	50	à 60	moyen, vert franc	187	187	300

**II. — NAINS. — 8° Grain noir ou fond noir. — A. Oblong.**

Flagolet noir	Noir	oblong, légèrement renflé	13 à 14	4 à 7	0 à 5	10 à 12	vertes	longues et fines	10 à 14	3 à 4	50	à 60	moyen, vert franc	187	187	300
Nègre à longues cosse	—	oblong, légèrement renflé	13 à 14	4 à 7	0 à 5	10 à 12	vertes	longues et fines	10 à 14	3 à 4	50	à 60	moyen, vert franc	187	187	300
Nain à parachute	—	oblong, légèrement renflé	13 à 14	4 à 7	0 à 5	10 à 12	vertes	longues et fines	10 à 14	3 à 4	50	à 60	moyen, vert franc	187	187	300
Flagolet violet	—	oblong, légèrement renflé	13 à 14	4 à 7	0 à 5	10 à 12	vertes	longues et fines	10 à 14	3 à 4	50	à 60	moyen, vert franc	187	187	300
Sibak de Paris	—	oblong, légèrement renflé	13 à 14	4 à 7	0 à 5	10 à 12	vertes	longues et fines	10 à 14	3 à 4	50	à 60	moyen, vert franc	187	187	300
Noir de Belgique	—	oblong, épais, légèrement renflé	13 à 14	4 à 7	0 à 5	10 à 12	vertes, striées rouge violacé	ovales courtes	10 à 14	10 à 12	50	moyen, vert franc, très haut	187	187	300	
Prince Noir	—	oblong, épais, légèrement renflé	13 à 14	4 à 7	0 à 5	10 à 12	vertes, striées rouge violacé	longues et fines	10 à 14	10 à 12	50	moyen, vert franc, très haut	187	187	300	
Ten Huis de l'Herland	—	oblong, épais, légèrement renflé	13 à 14	4 à 7	0 à 5	10 à 12	vertes, striées rouge violacé	—	10 à 14	10 à 12	50	moyen, vert franc	187	187	300	
Black Heart (Beau)	—	oblong, à petite renflure, nain, parfois un peu court de haut	10 à 11	13 à 15	2 à 3	10 à 12	vertes, striées rouge violacé	courtes	10 à 14	10 à 12	50	moyen, vert franc	187	187	300	
Beurre noir nain à longue cosse	—	oblong, allongé, nain, fin, épais	15 à 16	2 à 3	0 à 2	10 à 12	jaunes, striées rouge violacé	longues et fines	10 à 14	10 à 12	50	à 60	moyen, vert franc	187	187	300
Tomato Mammoth Wax (Beau)	—	oblong, plus épais que large, assez renflé de dessus	13 à 14	4 à 7	0 à 5	10 à 12	—	—	10 à 14	10 à 12	50	à 60	moyen, vert franc	187	187	300
Curry wax First Wax (Beau)	—	oblong, légèrement renflé	13 à 14	4 à 7	0 à 5	10 à 12	jaunes, striées rouge violacé	ovales courtes	10 à 14	10 à 12	50	moyen, vert franc	187	187	300	
Nègre nain beurre	—	oblong, court, cylindrique, à haute cosse	10 à 11	13 à 15	2 à 3	10 à 12	jaunes, striées rouge violacé	—	10 à 14	10 à 12	50	moyen, vert franc	187	187	300	
Robite Black Wax (Beau)	—	oblong, légèrement renflé	13 à 14	4 à 7	0 à 5	10 à 12	jaunes, striées rouge violacé	—	10 à 14	10 à 12	50	moyen, vert franc	187	187	300	
Prince German Wax (Beau)	—	oblong, légèrement renflé	13 à 14	4 à 7	0 à 5	10 à 12	jaunes, striées rouge violacé	—	10 à 14	10 à 12	50	moyen, vert franc	187	187	300	

**Grain noir ou fond noir. — B. Ovoid.**

Nègre noir hâtif à cosse	Noir	ovale, légèrement allongé	10 à 11	13 à 15	2 à 3	10 à 12	vertes, striées rouge violacé	longues et fines	10 à 14	10 à 12	50	moyen, vert franc	187	187	300
Black Wax (Beau)	—	ovale, légèrement allongé, un peu renflé	10 à 11	13 à 15	2 à 3	10 à 12	jaunes, striées rouge violacé	ovales	10 à 14	10 à 12	50	moyen, vert franc	187	187	300
d'Alger noir nain	—	ovale, renflé	10 à 11	13 à 15	2 à 3	10 à 12	jaunes, striées rouge violacé	ovales courtes	10 à 14	10 à 12	50	moyen, vert franc	187	187	300
Prince allemand nain	—	ovale, renflé	10 à 11	13 à 15	2 à 3	10 à 12	jaunes, striées rouge violacé	—	10 à 14	10 à 12	50	moyen, vert franc	187	187	300