

NOUVELLE LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE

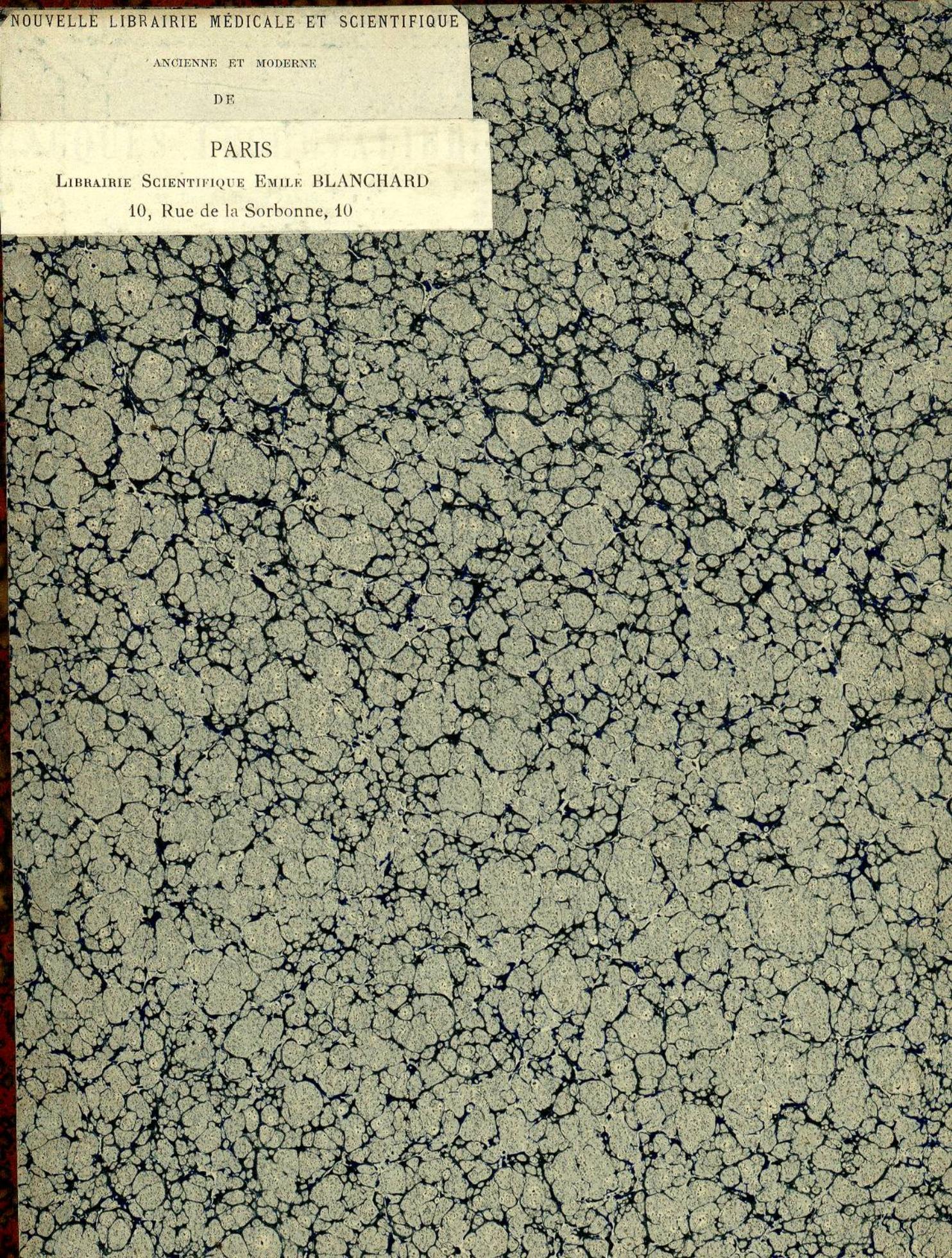
ANCIENNE ET MODERNE

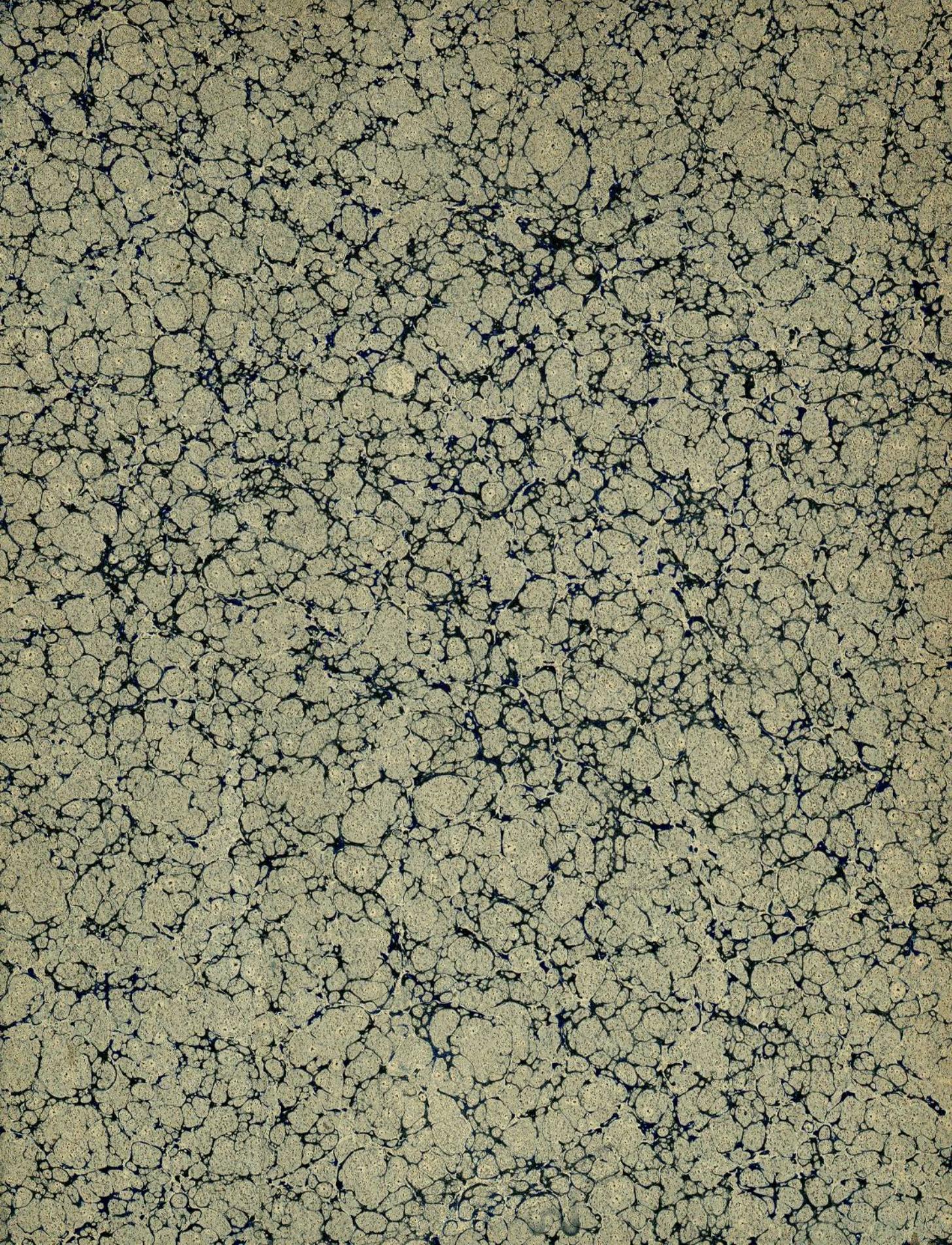
DE

PARIS

LIBRAIRIE SCIENTIFIQUE EMILE BLANCHARD

10, Rue de la Sorbonne, 10





Res 103.358 - c.

PLANTES  
DE LA FRANCE.



*Joseph Pitton de Tournefort,*

*Né à Aix en Provence, le 3 Juin 1656, mort à Paris, le 28 X.<sup>bre</sup> 1708.*

*Sculographe sur une eau forte faite à Aix d'après le portrait original de grandeur naturelle, et dans le costume qu'il portait au retour de son voyage du Levant. En 1821, j'ai vu ce portrait conservé par la famille au château de Tournefort, je l'ai comparé à la gravure, la ressemblance est parfaite.*

*J. S. H.*



PLANTES  
DE LA FRANCE,

DÉCRITES

ET PEINTES D'APRÈS NATURE

PAR

M. JAUME SAINT-HILAIRE.

Fleurs charmantes, par vous la nature est plus belle!  
Dans ses brillans tableaux l'art vous prend pour modèle.  
Simple tribut du cœur, vos dons sont chaque jour  
Offerts par l'amitié, hasardés par l'amour.  
D'embellir la beauté vous obtenez la gloire;  
Le laurier vous permet de parer la victoire.

DELILLE.

TOME PREMIER.



A PARIS,

CHEZ L'AUTEUR, RUE DE FURSTEMBERG, N° 3.

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE.

M D CCC XXII.

---

## PRÉFACE.

L'ACCUEIL favorable que le public a bien voulu faire à cette collection, malgré ce qu'elle peut laisser à désirer, prouve l'intérêt que l'étude des plantes excite dans toutes les classes de la société. La botanique n'est plus, comme autrefois, le domaine exclusif des médecins, qui n'y voyaient que des poisons et des remèdes. Depuis quelques années elle a été considérée, sous le rapport de son utilité, comme une branche importante de l'économie rurale et des arts manufacturiers; tandis que les personnes éloignées des affaires et des plaisirs bruyans en ont fait le but de leurs promenades champêtres, et le charme de leurs loisirs. L'agrément et l'utilité que procure la botanique n'en sont pas néanmoins les résultats les plus intéressans. L'homme qui étudie avec attention cette immense quantité de végétaux qu'une main bienfaisante a répandus avec tant de profusion sur toute la surface de la terre, qui observe la finesse et la simplicité de leurs organes, l'élégance et la variété de leurs formes, la richesse et la vivacité de leurs couleurs, se trouve pénétré d'admiration, et il s'écrie, avec l'illustre naturaliste suédois. *ô Jehova, quàm magna sunt opera tua!*

La connaissance des végétaux, auxquels notre existence est liée, n'est cependant le plus souvent considérée que

comme un objet d'agrément et d'utilité, elle devrait être un devoir pour l'homme raisonnable; à plusieurs époques de la vie, elle pourrait devenir un bienfait, en calmant la fougue de nos passions, ou en adoucissant l'amertume de nos douleurs. Il semble que les exhalaisons balsamiques des prairies, ou le silence des forêts antiques, en communiquant à nos sens un doux frémissement, changent nos plus douloureuses peines en une tendre mélancolie; on ne saurait contempler la parure élégante et riche de la terre sans un tressaillement de plaisir et une douce palpitation de joie; la vue est attirée par cette variété de formes et de couleurs, depuis l'humble mousse qui tapisse d'une verdure éternelle les grottes les plus profondes, jusqu'à ce pin orgueilleux dont la cime commande aux nuages, en attendant que son tronc aille asservir l'Océan; la pensée est nourrie par les merveilles qui les ont produites. Un attrait irrésistible nous attache auprès de cette fleur dont le calice s'ouvre, et déjà nous respirons le parfum qu'elle ne donne encore qu'avec regret. Devons-nous être surpris que les anciens poètes aient publié que les fleurs étaient nées de la substance des dieux? Eh! quel autre sang (disent-ils) que celui de Vénus aurait pu colorer la rose?

Aux agrémens et à l'utilité que procure l'étude des plantes de nos climats il faut joindre les avantages que la société retire des voyages entrepris pour les progrès de la botanique. Combien de plantes inconnues au commencement du siècle dernier décorent actuellement nos

parcs, nos jardins, et semblent n'avoir jamais connu d'autre patrie ! Le tulipier de Virginie, le cyprès de la Caroline, le fuchsia du Chili, l'hortensia du Japon, plusieurs espèces de chênes, d'érables, de peupliers, de magnolia, etc., sont venus augmenter nos jouissances et nos ressources, comme, dans des temps plus reculés, l'olivier, le mûrier, le pommier, la tulipe, etc., peuplèrent nos jardins et nos vergers. Combien d'autres plantes encore inconnues n'attendent qu'une main habile pour venir croître au milieu de nous ! Si l'industrie humaine n'avait pas enrichi notre territoire de tant de plantes exotiques, nous n'y trouverions que des glands, des châtaignes, des ronces et des épines. Grâce soient donc rendues à ceux qui ont enrichi notre patrie de pareils bienfaits ! ce sont les conquêtes les plus douces que l'homme puisse faire dans la nature ; elles ne sont arrosées ni de larmes, ni de soupirs, et le peuple bénit l'abondance et la richesse qui les accompagnent ; bien différentes des trésors que des malheureux arrachent avec tant de peine aux entrailles de la terre, et qui ne servent le plus souvent qu'à corrompre et avilir l'espèce humaine.

Le goût généralement répandu de connaître les plantes diminue cependant par les difficultés presque insurmontables que leur nombre présente à la mémoire ; on en compte plus de vingt-cinq mille dans les jardins ou dans les herbiers de l'Europe. On doit s'apercevoir qu'il n'est plus possible de les connaître toutes ; la mémoire

la plus heureuse ne suffit plus pour conserver le nom et le caractère distinctif de chaque espèce, comme dans le siècle de Tournefort ou de Linnéus; et les ouvrages purement descriptifs sont insuffisans, parce qu'en observant les plantes, on a eu besoin de décrire des formes particulières, des organes auparavant inconnus, et la pauvreté des langues modernes a arrêté l'observateur. Il a fallu créer des mots nouveaux, et la langue de la science est devenue une science elle-même, d'autant plus épineuse qu'hérissée de grec et de latin, elle est présentée à des gens du monde que rebute tout appareil scientifique, ou à des cultivateurs à qui il ne faut pas d'érudition; ceux mêmes qui voulaient en faire leur amusement ont trouvé le dégoût et l'ennui dans la plus aimable des sciences : ce sexe surtout, né pour les affections douces, et qui trouve souvent parmi les fleurs sa plus belle parure, a craint avec raison de charger sa mémoire d'une foule de mots barbares. J'ai pensé, en conséquence, qu'une collection de figures coloriées des plantes de la France ferait connaître aisément celles qui nous intéressent, et que les figures, à leur tour, aideraient à se familiariser avec le langage de la science : je n'ai pas été trompé dans mon attente. Je dois, à ce sujet, des remerciemens aux personnes qui, ayant déjà bien voulu subvenir aux frais considérables d'exécution, m'ont fait l'honneur de m'écrire pour en demander une suite et la collection complète de toutes les plantes originaires de la France, ou naturalisées sur son territoire. J'ajouterai,

en passant, que ce ne sont pas ceux que la fortune comble de plus de faveurs qui prennent le plus d'intérêt aux progrès des sciences et des arts. L'Angleterre, l'Autriche, le Danemarck, possèdent néanmoins une semblable collection; tandis qu'en France, où le climat est plus propice et plus varié en productions végétales, on ne peut encore nous en offrir que des descriptions insuffisantes. Si les circonstances deviennent favorables, je me propose de rendre mon ouvrage le plus complet qu'il me sera possible, mais avant je dois parcourir les Pyrénées, les Alpes, les côtes maritimes de la France, et surtout revoir avec soin les nombreuses collections de plantes de la capitale. Un semblable travail contribuerait aux progrès de la science, en offrant une image fidèle de beaucoup de plantes inconnues, et en fixant les incertitudes sur celles qui n'ont pas encore été figurées avec exactitude. Par la suite il pourrait être considéré comme un monument de l'état de la botanique, puisqu'il contiendrait la figure et l'histoire de trois ou quatre mille espèces connues et cultivées en France au commencement du dix-neuvième siècle. Toutes les espèces seraient réunies en genres et en familles, et précédées d'un tableau synoptique qui offrirait leurs caractères distinctifs, avec la citation abrégée des auteurs qui en ont parlé, sans accumuler, comme on le pratique fort souvent, les phrases botaniques de vingt auteurs qu'on n'a même pas lus, et présenter, sous un air d'érudition, le travail d'un copiste. L'homme véritablement instruit écarte de ses ouvrages

tout ce qui pourrait dégoûter celui qui cherche à s'instruire; et, au lieu de présenter à ses lecteurs des catalogues décharnés, comme dit Buffon, ou le tableau aride d'une synonymie souvent inexacte, il ne publie que les résultats qu'il en a obtenus, et qui peuvent contribuer à compléter l'histoire des plantes.

# ÉLÉMENTS DE BOTANIQUE

ET

DE PHYSIQUE VÉGÉTALE,

POUR SERVIR D'INTRODUCTION A L'ÉTUDE DES PLANTES.



## DE LA GERMINATION, PL. I.

ON donne le nom de *germination* au phénomène par lequel la graine donne naissance à une plante semblable à celle qui l'a produite. L'humidité, l'air et la chaleur sont nécessaires pour opérer ce changement et imprimer à la jeune plante, encore enfermée dans ses enveloppes, le premier mouvement vital. Mais, avant de parler de ce qui se passe au moment de la germination, il est à propos de faire connaître les différentes parties dont la graine est formée.

On a observé depuis très-long-temps que toutes les graines renferment sous une ou plusieurs enveloppes extérieures un ou deux lobes, nommés *cotylédons*; et de là on a établi une division très-naturelle parmi les plantes, savoir : les unilobées ou monocotylédones, et les bilobées ou dicotylédones. Le froment, *pl. I, fig. 1*, le maïs, *pl. I, fig. 1*, sont de la première division, parce qu'en soulevant la peau extérieure, on n'aperçoit jamais qu'un seul lobe ou cotylédon. Le haricot, *fig. 8*, la fève, *fig. 12*,

offrent constamment deux cotylédons, et sont par conséquent de la seconde. Ce lobe ou ces lobes sont toujours munis d'un petit corps particulier, *fig. 3*, auquel on a donné le nom de *radicule*; ils forment ensemble l'*embryon*. Au sommet interne des cotylédons, on voit souvent un autre petit corps, nommé *plantule* ou *plumule*, *fig. 8*; mais il n'est pas toujours sensible avant la germination. L'embryon est quelquefois à nu sous les pellicules extérieures, comme dans la fève, *fig. 12*: au lieu que dans le maïs, le froment, *fig. 1, 4*, il est entouré d'une substance nutritive qu'on nomme *périsperme* ou *albumen*. Actuellement que nous connaissons la radicule ou jeune racine, *fig. 3*, la plumule ou plantule, *fig. 8, 12*, le cotylédon, *fig. 2, 4*, ou les cotylédons, *fig. 9, 10*, et le périsperme, *fig. 4, 9*, nous allons observer ce qui se passe au moment de la germination.

Lorsque la chaleur et l'humidité pénètrent dans la graine, on aperçoit d'abord un renflement dans toutes ses parties, *fig. 1* et *8*; quelque temps après, la peau extérieure se fend, *fig. 5*; la radicule sort et plonge dans la terre; la plantule se dégage de ses enveloppes et s'élève vers le ciel; les cotylédons s'étalent et fournissent les sucs nécessaires à la nourriture de la jeune plante; mais, à mesure qu'elle prend de l'accroissement, ils se détériorent et finissent par périr: dans ce moment la germination est opérée.

On a cherché la cause qui détermine la radicule à se diriger vers la terre, et la plantule à se redresser vers le ciel. De nombreuses expériences ont été faites pour expliquer cette loi constante; leur résultat n'a rien appris de ce mystérieux phénomène; et lorsqu'on a voulu intervertir la marche de la nature, la plante a toujours péri.

L'eau paraît être l'agent le plus nécessaire à la germination; mais elle devient nuisible par sa trop grande abondance. L'air contribue également à développer la jeune plante: on assure néanmoins que des graines de laitue, de pourpier, de cresson



GERMINATION.



alénois, ont levé sous le vide de la machine pneumatique. L'eau et l'air seraient inutiles sans un peu de chaleur; mais une trop grande quantité nuirait aux graines; et il est prouvé que, sous une température assez chaude pour évaporer l'eau, ou assez froide pour la geler, la germination serait impossible. La lumière ne paraît pas avoir une action directe sur ce phénomène. La nature du sol où se trouve placée une graine influe aussi sur sa germination; il ne doit être ni trop mou ni trop dur. Les graines assez enfoncées dans la terre pour être privées du contact de l'air atmosphérique ne germent pas, mais elles conservent leur faculté germinative: car si, après un certain nombre d'années, on remue le terrain, et qu'elles se trouvent placées près de la surface, on les voit germer comme si elles eussent été nouvellement semées.

J'ai observé que la sortie de la racicule et de la plantule s'opérait de différentes manières, suivant les classes, les familles et même les genres de plantes, *fig.* 5, 6, 7, 11; mais, comme cette partie de la physique végétale demanderait de très-longes développemens, je renvoie le lecteur à mon ouvrage sur les Familles naturelles et la Germination des plantes.

---

### DE LA RACINE, PL. II et III.

La racine d'une plante tend toujours à se diriger en sens opposé à la tige, comme nous avons déjà eu occasion de l'observer. Elle est ordinairement plongée dans la terre, où elle puise les sucs nécessaires à la nourriture de toute la plante. On en trouve néanmoins qui végètent dans l'eau, sur des arbres ou sur d'autres corps. La couleur des racines n'est jamais verte comme celle des tiges et des feuilles. La racine des plantes bilobées présente une structure différente de celle de la tige: elle est privée de la moelle centrale; on y voit néanmoins des rayons

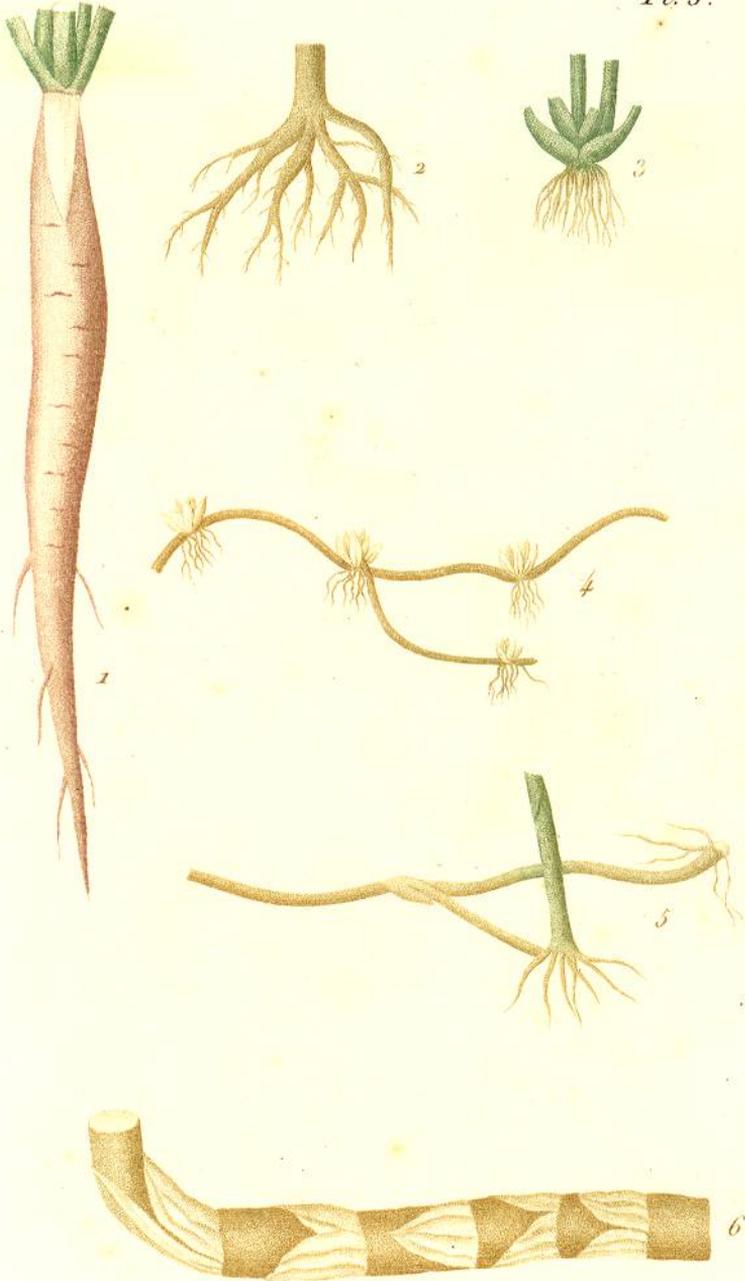
divergens du centre à la circonférence , comme dans le tronc ; et ce qui donne lieu de croire que l'organisation diffère peu , c'est que la tige et les branches de quelques arbres peuvent être converties en racines , et les racines en branches et en tiges. On voit journellement que toute partie d'un végétal dans laquelle la sève est obligée de s'arrêter par une cause quelconque , tend à pousser des racines , et que toute partie de racine mise à découvert tend à pousser une nouvelle tige. La structure des plantes unilobées paraît la même dans la racine et dans la tige.

Le sommet de la racine , cette partie qui la sépare de la tige , porte le nom de *collet* ; c'est là que se trouve le point de départ de la racine qui tend à descendre , et de la tige qui tend à monter. Dans les arbres et les grandes plantes , la racine ne se ramifie pas d'abord , et porte le nom de *pivot* ; dans les herbes annuelles , elle se divise suivant la nature de la plante. On ignore encore l'ordre que les racines suivent dans leurs ramifications , qui se terminent ordinairement par des filets capillacés plus ou moins nombreux , et qu'on nomme *le chevelu*, *pl.* III , *fig.* 2 , 5. C'est par l'extrémité du chevelu que les plantes pompent dans la terre les sucS nourriciers : le reste de la racine ne jouit pas de cette faculté. Il paraît que , dans beaucoup de plantes , le chevelu tombe tous les ans et se renouvelle comme les feuilles ; il se multiplie avec beaucoup de facilité dans un filet d'eau courante , et c'est ce qui obstrue fort souvent les canaux d'irrigation ; il forme alors ce qu'on nomme vulgairement *des renards*.

La racine est aussi nécessaire à la plante pour lui transmettre les sucS nourriciers que pour la fixer à la terre. On a observé qu'elle est ordinairement en proportion de force et de grosseur avec la plante , et qu'en coupant pendant plusieurs années les branches d'un arbre , il perd beaucoup de racines.

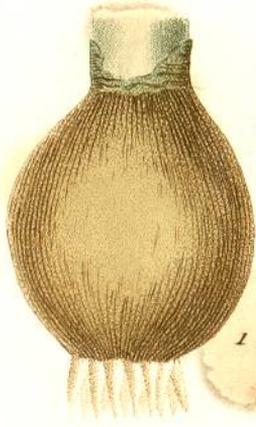
On distingue d'abord , par la structure , trois sortes de racines : les *bulbeuses* , les *tubéreuses* et les *fibreuses*.

Les racines bulbeuses , *pl.* II , *fig.* 1 , 2 , portent communément



RACINES.

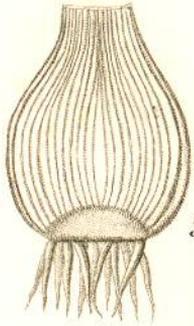




1



2



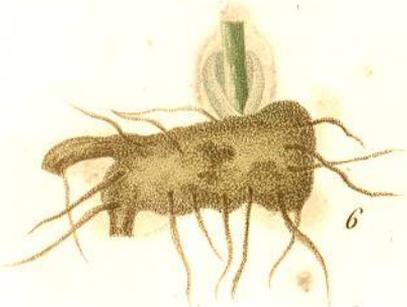
3



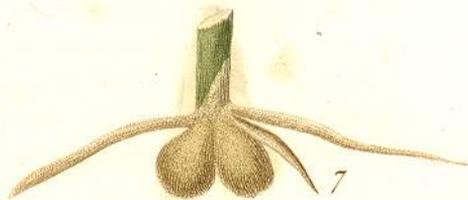
4



5



6



7



le nom d'ognons; leur substance est tendre, succulente, et leur forme arrondie ou ovale. Il y a plusieurs sortes de bulbes; les unes sont écailleuses, comme dans le lis, *pl. II, fig. 2*; les autres, charnues et solides, comme dans la tulipe, et d'autres enfin composées de plusieurs tuniques qui s'enveloppent les unes les autres, comme dans l'ognon, l'ail, etc., *pl. II, fig. 1, 3*. Les racines tubéreuses présentent, suivant les espèces, des tubérosités simples, comme dans la pomme de terre, *pl. II, fig. 4*, ou rameuses, *pl. II, fig. 5, 6, 7*, ou noueuses, etc. On y trouve de petites cicatrices, nommées *yeux*; ce sont des espèces de bourgeons souterrains qui reproduisent une nouvelle plante. Les racines fibreuses sont formées de plusieurs jets longs, filamenteux, fibreux ou chevelus.

Les racines, considérées quant à leur forme, sont nommées *simples*, lorsqu'elles ne se divisent point, comme dans le lin; *rameuses*, lorsqu'elles sont disposées en branches latérales, *pl. III, fig. 2*, comme dans les arbres; *fusiformes*, lorsqu'elles sont épaisses, allongées, comme celles du raifort, de la carotte, *pl. III, fig. 1*; *tronquées*, lorsqu'elles ne se terminent pas en pointe, mais que leur extrémité paraît tronquée ou rongée, comme dans la scabieuse des bois; et *genouillées* ou *coudées*, quand elles se courbent subitement en forme de coude ou de genou, *pl. III, fig. 6*.

On divise encore les racines par leur direction. Ainsi la racine *pivotante* est celle qui s'enfonce profondément et perpendiculairement à l'horizon, comme celle de la rave; *horizontale*, lorsque, sans s'étendre beaucoup, elle est disposée parallèlement à l'horizon; *traçante* ou *stolonifère*, *pl. III, fig. 4*, lorsque ses ramifications poussent des rejets ou drageons qui produisent de nouvelles racines, comme celles du chiendent; *rampante*, *pl. III, fig. 5*, lorsqu'elle s'étend horizontalement, et qu'elle jette des brins de tous côtés, sans pénétrer profondément dans la terre.

La durée des racines sert aussi à leur faire donner différens noms: ainsi celles des arbres et des arbrisseaux qui vivent pen-

dant plus de trois ans portent le nom de *ligneuses* ; celles qui subsistent pendant plusieurs années , tandis que la tige périt tous les ans , se nomment *vivaces* , comme celles de l'oseille. On donne le nom de *bisannuelles* à celles qui végètent pendant deux ans seulement , et d'*annuelles* , à celles qui périssent dans la même année , comme celles du froment cultivé.

---

### DE LA TIGE , PL. IV.

LA *tige* ou le *tronc* est cette partie qui tend à croître en sens inverse de la racine : c'est elle qui porte les rameaux , les feuilles , les fleurs et les fruits. Quelques plantes paraissent privées de tige , comme la primevère , la jacinthe , etc. Elle est alors confondue avec le collet de la racine ; mais on peut croire qu'elle existe , puisqu'on la voit s'allonger quelquefois par les soins du cultivateur. On donne alors à ces plantes le nom d'*acaules* ou sans tige , pour les distinguer des arbres , des herbes qui ont une tige très - apparente , et qu'on nomme *plantes caulescentes*. Dans les bilobées , la tige est formée de plusieurs parties distinctes ; il suffit de couper transversalement une tige ligneuse pour les apercevoir , *pl. IV, fig. 1* : l'enveloppe extérieure , *fig. 1, a* , porte le nom d'*épiderme*. Cette partie , obligée de s'élargir par l'accroissement de la plante , est ordinairement crevassée et grisâtre ; elle se renouvelle souvent sur plusieurs espèces d'arbres : exemple : le chêne-liège , le platane , etc. On la trouve sur tous les végétaux exposés à l'air ; ceux qui vivent dans l'eau en paraissent privés. Au - dessous de l'épiderme on aperçoit plusieurs couches concentriques de couleur verte , et auxquelles on donne le nom de *liber* , parce qu'elles se séparent comme les feuilles d'un livre , *fig. 1, b*. Le liber entoure une sorte de bois mou , de couleur pâle , qui doit se changer en véritable bois , et qui porte le nom d'*aubier* , *fig. 1, c* , quoique de la même nature que le bois , puisque ce n'est que



TIGES.



du bois imparfait ; il offre quelquefois une différence notable dans la couleur : ainsi dans l'ébène il est d'un beau blanc , tandis que le bois est noir. Le bois proprement dit est cette substance dure qui entoure la moelle , *fig. 1, d*, et qui prend souvent sa place dans les vieux arbres ; il est formé d'un grand nombre de couches concentriques ou d'étuis qui s'engainent les uns dans les autres. L'intervalle qu'on aperçoit entre les couches , elles-mêmes composées d'autres couches , ne provient que du repos de la végétation pendant l'hiver ; de sorte qu'elles peuvent servir à compter l'âge d'un arbre. La *moelle* forme un canal cylindrique au centre de la tige , *pl. IV, fig. 1, e* ; elle communique avec les autres parties , au moyen de prolongemens qui rayonnent en tout sens , et se trouvent disposés sur la coupe transversale , comme les lignes horaires d'un cadran.

La tige des unilobées n'offre pas la même structure. Les fibres ou vaisseaux qui la composent sont tantôt éparses et tantôt disposées par faisceaux ; chacune d'elles est toujours entourée d'un grand nombre de cellules plus abondantes et plus larges à l'intérieur du tronc qu'à la circonférence , ce qui remplace la moelle des bilobées.

La tige des graminées porte le nom de *chaume* ; c'est une espèce de tuyau ordinairement fistuleux , garni de plusieurs nœuds ou articulations , *pl. IV, fig. 3*. On nomme *hampe* la tige herbacée , dénuée de feuilles , et qui , partant de la racine , soutient les parties de fructification , comme dans le pissenlit , le colchique , *pl. IV, fig. 4*. Le pédoncule des champignons porte le nom de *pied*.

En décrivant les plantes , on considère la tige dans sa forme , et on lui donne le nom de *rameuse* , *pl. IV, fig. 2* , lorsqu'elle se ramifie sans ordre apparent ; de *fourchue* , lorsqu'elle est divisée à son sommet en deux branches simples ; de *simple* , lorsqu'elle n'est point divisée , ou divisée seulement à son sommet ; de *cylindrique* , lorsqu'elle est arrondie ou en cylindre ; d'*anguleuse* ,

*pl. IV, fig. 5, 6*, lorsqu'elle offre deux ou plusieurs angles; de *striée*, *pl. IV, fig. 8*, lorsqu'elle est munie de stries ou cannelures sur sa surface, etc.

La tige, considérée dans sa direction, porte le nom de *droite*, lorsqu'elle s'élève perpendiculairement à l'horizon; de *lâche*, lorsque, ayant une direction droite, elle se penche dans tous les sens, à cause de sa flexibilité, comme celle des graminées; de *genouillée* ou *coudée*, quand elle est en forme de genou ployé; de *couchée*, lorsqu'elle s'étend sur la terre sans y pousser de racines; de *rampante*, lorsqu'elle s'attache à la terre par les racines qu'elle pousse; de *stolonifère*, lorsque du collet de la racine partent des rejets particuliers qui s'attachent à la terre et produisent de nouvelles racines; de *cramponnée*, lorsqu'elle pousse des appendices particuliers, au moyen desquels elle se fixe sur les corps voisins, *pl. IV, fig. 11*; de *sarmenteuse*, lorsqu'elle s'entortille autour des appuis ou corps environnans, et qu'elle s'y soutient sans le secours des vrilles, *pl. IV, fig. 12*; de *grimpanse*, lorsque, étant sarmenteuse, elle s'élève en s'appuyant sur les corps voisins au moyen de ses vrilles.

La consistance de la tige lui a fait aussi donner différens noms: elle est *herbacée*, lorsqu'elle périt avant de durcir, comme celle de toutes les herbes; *sous-ligneuse*, lorsque son sommet périt et que sa base subsiste un certain temps; *ligneuse*, lorsqu'elle persiste et se durcit, comme celle des arbres et des arbustes; *fistuleuse* lorsqu'elle est creuse intérieurement, comme dans presque toutes les graminées, *pl. IV, fig. 5*. On dit encore qu'une tige est *ailée*, quand une membrane longitudinale déborde sa superficie, *pl. IV, fig. 7*; *aiguillonnée*, lorsqu'elle est munie de piquans qui ne tiennent qu'à l'écorce, *pl. IV, fig. 10*; *épineuse*, lorsque ces piquans tiennent au bois et persistent après l'enlèvement de l'écorce. On pourrait ajouter encore beaucoup d'autres définitions que l'étude apprend insensiblement et grave dans la mémoire d'une manière beaucoup plus durable.

## DES FEUILLES, PL. V.

Les feuilles sont un des plus beaux ornemens des végétaux ; elles contribuent à donner à la nature cet aspect riant et pittoresque qui nous charme ; elles répandent la fraîcheur et l'ombrage dans nos forêts , et elles jouent le rôle le plus important dans l'atmosphère. Leur naissance rappelle le retour de la belle saison ; et lorsque les feux brûlans de l'astre du jour dorent les moissons , elles nous offrent un asile frais et paisible.

L'objet du botaniste est de considérer les feuilles par rapport à la plante , à l'entretien de laquelle elles sont utiles et nécessaires. Il paraît qu'elles aspirent par leur surface inférieure les vapeurs nutritives ou l'humidité ambiante qui conserve la vie du végétal , et qu'elles excrètent par leur surface supérieure les liquides aëri-formes , inutiles ou nuisibles à son existence. Ces deux surfaces , dont on ne connaît encore les fonctions qu'imparfaitement , ont une position naturelle et tellement prononcée , que , si on la change , les feuilles la reprennent d'elles-mêmes , et quelles périssent au bout de quelque temps , lorsqu'on les force de rester dans une position inverse , en les attachant d'une manière quelconque.

Toutes les plantes n'ont pas essentiellement des feuilles : par exemple , les champignons , quelques joncs , des cactiers , etc. ; mais alors la tige et les rameaux , de nature et de consistance herbacée , en remplissent les fonctions.

Les feuilles sont une expansion de la tige ; et comme l'écorce d'un arbre , plongée dans l'eau , a la faculté de donner des feuilles , on a cru qu'elles en étaient l'unique produit. On voit qu'elles proviennent d'un paquet de fibres qui sort de la tige , et se ramifie dans différens sens. A mesure que ces fibres se séparent , leurs interstices se combent au moyen d'une production particulière

qu'on nomme *parenchyme* : le parenchyme est vert, mou, herbacé et muni de pores. Lorsqu'on fait rouir des feuilles, c'est le parenchyme qui se détache et qui laisse à nu toutes les petites ramifications ou les fibres dont il remplissait les vides.

Les formes particulières des feuilles proviennent de la différence des ramifications des fibres ; mais le terrain où la plante qui les porte se trouve placé, détermine souvent l'échancrure ou la dentelure de leurs contours. Les feuilles des bilobées croissent à la fois dans tous les sens, c'est-à-dire, en longueur et en largeur ; au lieu que celle des unilobées n'augmentent plus en largeur après leur naissance : elles ne croissent plus que par la base ; et si l'on met des points placés à des distances égales sur toute leur longueur, on observe avec Duhamel que ces feuilles sont, pour ainsi dire, poussées en l'air par l'allongement de la partie inférieure.

La durée des feuilles est très-variée. Dans les plantes à tiges annuelles, les feuilles meurent en même temps que la tige qui les porte. Dans les plantes vivaces, elles périssent toujours avant le rameau qui les porte ; mais les unes meurent à une époque déterminée, et restent sur la tige jusqu'à ce qu'elles soient détruites ; on les nomme *persistantes* : les autres meurent également à une époque déterminée, et tombent aussitôt après leur mort ; on les nomme *caduques*.

On donne le nom de *feuilles seminales* à celles qui sortent de terre au moment de la germination, et qui ne sont que les cotylédons étendus, *pl. I, fig. 11* ; celui de *feuilles primordiales*, à celles qui naissent d'abord après les feuilles seminales, et qui leur ressemblent fort souvent. Les *feuilles florales* ou *bractées* sont celles qui naissent dans le voisinage de la fleur.

En considérant le lieu où les feuilles s'insèrent sur la tige, on en trouve qui sont *radicales* ou insérées si près de la racine, qu'elles paraissent en sortir immédiatement, comme celles de la primevère ; *caulinaires*, lorsqu'elles sont sur la tige ou sur les branches,





comme dans presque toutes les plantes. On leur donne le nom de *pétiolées*, lorsqu'elles ont un support particulier qu'on nomme le *pétiole*, *pl. V, fig. 11, 12*; de *sessiles*, lorsqu'elles en sont dépourvues. On appelle *engainantes* celles qui entourent la tige et forment autour d'elle une espèce de tuyau, comme dans les graminées, *pl. IV, fig. 3*, et *perfoliées*, celles qui sont, pour ainsi dire, traversées par la tige, *pl. V, fig. 10*.

En considérant les feuilles par rapport à leur disposition, on dit qu'elles sont *opposées* ou *en regard*, lorsque deux feuilles se trouvent sur la tige l'une vis-à-vis de l'autre; *verticillées*, si plus de deux feuilles placées sur la même coupe transversale forment une espèce d'anneau autour de la tige; *alternes*, lorsqu'elles sont placées alternativement à droite et à gauche de la tige; *éparses*, si aucune des définitions précédentes ne peut leur être appliquée.

Suivant la figure des feuilles, on leur donne les noms de *rondes*, *d'ovales*, etc.; mais voici les plus particulières: autrement, il faudrait donner la définition de tous les mots de la langue française. Ainsi on dit qu'une feuille est *cunéiforme*, lorsqu'elle imite un coin ou un triangle; *spatulée*, lorsque, étant élargie au sommet et rétrécie à la base, elle imite en quelque sorte une spatule, *pl. V, fig. 4*; *subulée*, lorsque la base est très-étroite et que le sommet se termine en une pointe très-allongée; *ligulée* ou *en langue*, lorsqu'elle est étroite, charnue, obtuse et un peu convexe en-dessous; *en doloire*, lorsqu'elle imite en quelque sorte la hache des tonneliers, *pl. V, fig. 2*; *lyrée*, celle dont la base est lobée et le sommet découpé, *pl. V, fig. 7*; *peltée*, lorsque le pétiole se trouve inséré au milieu de la surface inférieure, *pl. V, fig. 1*; *palmée*, lorsque les lobes de la feuille sont disposés comme les doigts de la main; *capillaire* ou *filiforme*, celle qui est presque aussi menue qu'un cheveu, comme dans les asperges; à *trois faces* ou *triquètre*, celle qui a trois faces longitudinales ou trois côtés planes, *pl. V, fig. 5*; *tronquée*, lorsque le sommet se termine par une ligne ou bord transversal, comme s'il avait été coupé; *aiguë*

celle qui se termine en pointe, *pl. V, fig. 5*; *mucronée*, lorsque le sommet finit en une pointe aiguë qui n'est que le prolongement de la nervure moyenne, et non la dégradation insensible de la largeur de la feuille; *reniforme* ou *en rein*, lorsque, étant arrondie et plus large que longue, la base est échancrée; *lunulée*, celle qui imite la forme d'un croissant; *sagittée*, celle qui ressemble à un fer de flèche; *roncinée*, celle qui est découpée latéralement en lobes profonds et écartés; *panduriforme* ou *en violon*, celle qui est oblongue, élargie à la base et au sommet, et échancrée sur les deux côtés, *pl. V, fig. 6*; *pinnatifide*, lorsque les divisions profondes et latérales n'atteignent pas jusqu'à la nervure du milieu; *sinuée*, lorsque les côtés sont remarquables par plusieurs sinuosités ou échancrures arrondies et ouvertes; *roncée*, celle qui, étant sinuée, a dans ses sinuosités d'autres petites échancrures.

On donne le nom de *feuilles entières* à celles dont les bords sont unis et entiers, *pl. V, fig. 1, 6*; de *feuilles dentées*, lorsque les bords sont munis de dentelures, *pl. V, fig. 5*; de *feuilles échancrées* ou *crenelées*, lorsque leurs contours sont échancrés ou crenelés.

Les feuilles simples, dont il a été traité jusqu'à présent, diffèrent des feuilles composées, en ce que leur pétiole est immédiatement adhérent à la feuille : au lieu que, dans celles-ci, le pétiole porte une ou plusieurs petites feuilles nommées *folioles*, et très-distinctes les unes des autres, comme dans les acacias, les cytises, etc. On entend par feuilles *conjuguées*, celles dont le pétiole très-simple porte une seule paire de folioles opposées, comme dans la fabagelle; et l'on nomme *bijuguées*, *trijuguées*, etc., celles dont le pétiole porte deux ou trois paires de folioles opposées, comme dans le gayac, dans plusieurs casses, etc. Les feuilles *binées*, *ternées*, *pl. V, fig. 11*, *quaternées*, etc., sont celles dont le pétiole commun porte deux, trois ou quatre folioles insérées sur le même point. Les feuilles *ailées*, sont celles dont

les folioles se trouvent rangées des deux côtés le long d'un pétiole commun, en manière d'ailes. On entend par *ailées avec impaire*, celles qui sont terminées par une foliole impaire, *pl. V, fig. 12*, et *ailées sans impaire*, lorsqu'elles sont terminées par deux folioles opposées et point par impaire, *pl. V, fig. 13*. Les feuilles *biter-nées* ou doublement *ternées* sont celles dont le pétiole commun se partage au sommet en trois rameaux portant chacun trois folioles, *pl. V, fig. 14*. Les *feuilles bipinnées* ont leur pétiole commun subdivisé en d'autres petits pétioles qui portent les folioles, *pl. V, fig. 15*, et dans les *feuilles tripinnées*, le pétiole commun porte d'autres pétioles qui se subdivisent eux-mêmes et donnent naissance à d'autres pétioles qui portent les folioles.

Les feuilles, ainsi que les autres parties d'une plante, sont souvent couvertes de petits poils plus ou moins soyeux, cotonneux, ou rudes au toucher : les uns paraissent destinés à suinter différentes liqueurs acides, caustiques, etc., suivant la nature du végétal, et les autres à multiplier ses organes absorbans et excrétoires. Mais, sans avoir égard à leurs fonctions encore très-peu connues, les botanistes donnent aux plantes les noms de *pubescentes*, lorsque ces poils sont mous, courts et écartés ; de *velues*, lorsqu'ils sont mous, courts et non entre-croisés ; d'*hérissées*, si leurs poils sont roides, droits, plus ou moins écartés ; de *cotonneuses*, lorsqu'ils sont nombreux, mous et ramifiés ; et de *ciliées*, lorsque les poils ne se trouvent que sur les bords d'une partie quelconque de la plante : ces poils prennent alors le nom de *cils*.

Les *vrilles* qui terminent ordinairement les rameaux sont des appendices filamenteux, au moyen desquels une plante s'accroche aux corps voisins ; elles proviennent d'un prolongement de la nervure principale de la feuille, comme dans beaucoup de légumineuses : au lieu que dans la vigne, les courges, etc., elles paraissent être un pédoncule dont la fleur a avorté, et qui s'est prolongé sous la forme de lanières cylindriques.

## DES FLEURS, PL. VI.

Les formes élégantes et les couleurs variées des fleurs excitèrent dans tous les siècles l'admiration de l'homme ; il n'y vit pendant long temps qu'une parure pour les plantes et un objet d'agrément pour lui-même. Il ne soupçonna pas que cet organe si gracieux à la vue était en même temps nécessaire à la conservation de l'espèce. Mais une suite d'observations et d'expériences ingénieuses ont fait reconnaître que les différentes parties de la fleur n'existaient pendant un court espace de temps que pour protéger la jeune graine et assurer la reproduction d'un autre individu. On s'est aperçu que les fleurs n'étaient pas uniquement destinées par le créateur à satisfaire le plaisir des yeux, et que, variées dans leurs formes et dans leurs couleurs passagères, la main divine les avait destinées à conserver pour toujours les espèces de plantes qu'elles embellissaient.

On sait actuellement que les plantes se reproduisent par des lois analogues à celles des animaux : en décrivant chacun de ces organes, nous aurons soin de faire connaître leurs fonctions particulières. Il est à propos de considérer d'abord les fleurs, quant à leur disposition sur la tige ou sur les feuilles : ainsi, une fleur est *terminale*, lorsqu'elle se trouve située au sommet de la tige, et *latérale*, lorsqu'elle se développe le long de la tige ou sur les rameaux. On donne le nom de *pédoncule* au support particulier de chaque fleur, et quand il se subdivise on nomme *pédicelle* chacune de ses subdivisions. On dit que les fleurs sont *en tête*, lorsque les pédoncules sont très-courts ou presque nuls, et qu'elles se trouvent ramassées en assez grand nombre pour former une agrégation serrée, comme dans le géranion à fleurs en tête, *pl. VI, fig. 1*. La fleur *solitaire* est celle qui se trouve seule et isolée sur la tige ou les rameaux. *pl. VI, fig. 2*. Les fleurs





*en ombelle* sont celles dont les *pédicules*, partant d'un même point, arrivent à peu près à la même hauteur, comme dans la ciguë, l'ail, *pl. VI, fig. 4*. Lorsque tous les pédicules sont simples et uniflores, on dit que l'ombelle est *simple* : mais si chaque pédicelle se divise au sommet en plusieurs autres pédicelles, eux-mêmes en ombelle, on dit que l'ombelle est *composée*, et la seconde prend le nom d'*ombellule*. Elles sont en *corymbe*, lorsque les rameaux de fleurs, partant de différens points, arrivent tous à peu près à la même hauteur, *pl. VI, fig. 3* : aussi dit-on alors que les fleurs forment *une fausse ombelle*. Les fleurs *verticillées* sont celles qui forment un paquet autour de la tige et s'y trouvent disposées comme sur un axe commun, *pl. VI, fig. 5*. On dit que les fleurs sont *en épi*, lorsqu'elles se trouvent placées non-seulement au sommet de la plante, mais sur un axe commun, *pl. VI, fig. 6*. Le *chaton* est une sorte d'épi serré, le *spadix* est encore un épi formé de fleurs unisexuelles et depourvues de téguemens floraux.

On donne le nom d'*involucre* à ces petites folioles situées à la base de l'ombelle, et celui d'*involucelle* aux folioles situées à la base de l'ombellule.

Les fleurs sont composées de plusieurs parties très-distinctes, que nous allons successivement examiner, en commençant par l'enveloppe extérieure. Prenons, par exemple, la digitale pourpre. A la base extérieure, on voit d'abord une partie verte à cinq divisions ou petites folioles : c'est ce qu'on nomme *le calice*. Il enveloppe une espèce de tube coloré, d'une seule pièce, et qu'on nomme *la corolle* ; en l'ouvrant, on aperçoit à l'intérieur quatre filets surmontés de petites têtes ovales et jaunes : ce sont *les étamines* ou organes mâles. Au centre de la fleur se trouve un petit cône surmonté d'un filet : c'est l'organe femelle ou *le pistil*.

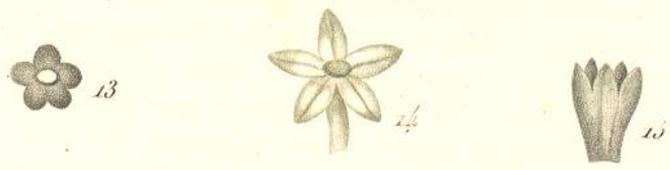
## DU CALICE, PL. VII.

On donne le nom de *calice* à la partie de la fleur qui, continue de toute part par la surface externe à celle du support immédiat d'une fleur, en est la plus extérieure : or, tout organe qui, étant continu à ce support, ne communique point, par sa face interne, au lieu d'où les étamines et le pistil prennent naissance, n'est pas calice, mais une partie accessoire de la fleur.

On en connaît de *monophylles*, de *diphylles*, etc., c'est-à-dire à une seule pièce, ou partie à deux pièces ; le calice, *pl. VII, fig. 1*, est d'une seule pièce ; il est diphylle dans la *fig. 2*, triphylle, *fig. 3*, pentaphylle, *fig. 4*, hexaphylle, *fig. 5*. Lorsque le calice est d'une seule pièce, on compte les lobes qui sont à son sommet. Le calice, considéré quant à sa durée, a pris différens noms. Ainsi on dit qu'un calice est *caduc*, lorsque ses folioles se détachent d'elles-mêmes à l'époque de l'épanouissement de la fleur, comme dans les pavots. Il est *tombant*, lorsque ses feuilles se détachent d'elles-mêmes à la fin de la floraison, comme dans les renoncules ; et *persistant*, lorsque, après la floraison, il persiste et continue à prendre de l'accroissement, comme dans les rosiers.

Dans les fleurs composées, que nous aurons occasion d'examiner, le calice commun est *imbriqué*, *pl. VII, fig. 6* ; c'est-à-dire que les folioles se recouvrent les unes les autres, comme les tuiles d'une maison. Il est *caliculé*, *pl. VII, fig. 7*, lorsque sa base est couverte d'un autre petit calice. Quelquefois le calice fait corps avec la partie intérieure, nommée *ovaire* : on dit alors qu'il est *adhérent*, *pl. VII, fig. 8* ; d'autres fois il en est entièrement distinct : on dit alors qu'il est *libre*, *pl. VII, fig. 9*.

La couleur du calice n'est pas toujours verte, suivant M. de Jussieu ; ainsi dans les liliacées, que Tournefort et Linneus dé-





crivaient comme n'ayant point de calice, il existe véritablement, mais il prend différentes couleurs. On peut faire la même observation dans plusieurs plantes de la famille des renonculées.

### DE LA COROLLE, PL. VII, VIII.

Les plantes tirent leur plus bel éclat de cette partie de la fleur, et l'homme y trouve les couleurs les plus brillantes et les plus variées. Cet organe fournit en même temps les caractères les plus aisés à observer : aussi la méthode de Tournefort, fondée sur la corolle, obtint, dans le dix-septième siècle, la préférence sur toutes celles qui existaient auparavant.

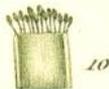
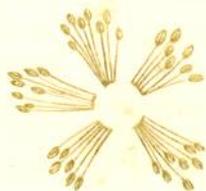
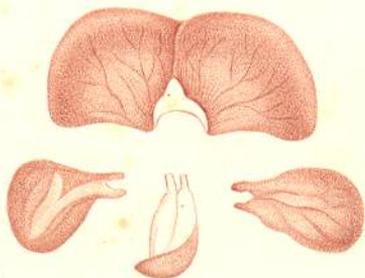
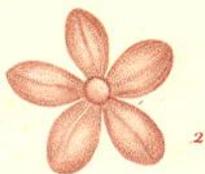
Les botanistes ont observé qu'elle était composée d'une écorce, d'un réseau, d'un parenchyme et de trachées ; mais, quoique très-facile à distinguer dans les fleurs complètes, elle présente beaucoup de difficultés dans celles qui ne le sont pas. La physiologie végétale ne nous apprend rien à ce sujet ; Tournefort et Linnéus même n'en avaient pas une idée très-distincte. La corolle, dit M. de Jussieu, est cette enveloppe de la fleur, qui, rarement nue, et presque toujours recouverte par une enveloppe extérieure (le calice), est une continuité du liber du pédoncule, et non de son épiderme ; ne dure point au-delà d'un certain temps, mais tombe ordinairement avec les étamines, dont elle n'est qu'un appendice ; entoure et couronne le pistil, mais ne fait jamais corps avec lui, et présente le plus souvent ses divisions disposées alternativement avec les étamines, quand leur nombre est le même. Lorsqu'il se trouve quelque difficulté dans l'examen de ces parties, alors l'observation des plantes analogues donne la solution de ce problème.

La fonction la plus intéressante de la corolle consiste à garantir les organes de la fructification pendant leur premier développement, et à être ensuite, comme a dit Linnéus, le lit nuptial.

En considérant la forme de la corolle, on dit qu'elle est *monopétale*, lorsqu'elle se trouve d'une seule pièce et que ses divisions, si elle en a, ne sont pas prolongées jusqu'à sa base, de manière qu'on puisse l'enlever en entier du lieu de son insertion : exemple : *pl. VII, fig. 11, 12, 13*. Une corolle est *polypétale*, lorsqu'elle est composée de plusieurs pièces ; c'est-à-dire formée de divisions prolongées jusqu'à sa base, de manière qu'on puisse détacher les divisions nommées *pétales*, les unes après les autres, sans déchirer la corolle : exemple : *pl. VIII, fig. 2, 3*.

On appelle corolles *régulières* celles dont les divisions sont unifornes, semblables entre elles, et qui présentent un ensemble symétrique : exemple : *pl. VII, fig. 12, 14 ; pl. VIII, fig. 1, 2*. On nomme corolles *irrégulières* celles dont les divisions diffèrent les unes des autres, et n'offrent qu'un ensemble *irrégulier* : exemple : *pl. VII, fig. 16, 17, 18 ; pl. VIII, fig. 3*. Le *limbe* est le bord supérieur de la corolle ou des pétales, l'*onglet* en est la base dans les corolles polypétales : exemple : *pl. VIII, fig. 1*. La *lame* est la partie supérieure, ordinairement élargie, du pétale.

Parmi les corolles monopétales, on a établi plusieurs divisions relatives à leur forme. On dit qu'une corolle est *campanulée*, lorsqu'elle a quelque ressemblance avec une cloche, *pl. VII, fig. 10* ; *infundibuliforme*, lorsqu'elle ressemble à un entonnoir, c'est-à-dire qu'elle est conique à sa partie supérieure, et terminée par un tube, *pl. VII, fig. 11, 15* ; *tubulée*, si le tube est un peu allongé, *pl. VII, fig. 14* ; *en roue*, si elle est aplatie supérieurement, et n'a point de tube sensible, *pl. VII, fig. 13*. Parmi les corolles monopétales irrégulières, on trouve des corolles *labiées* ou *en lèvres*, *pl. VII, fig. 18* ; et des corolles *personées* ou *en gueule*, *pl. VII, fig. 17* : c'est lorsque la partie supérieure est divisée en deux : chacune d'elles porte alors le nom de *lèvre*. La lèvre supérieure prend le nom de *casque*, lorsqu'elle est comprimée et saillante, et on donne celui de *palais* à une éminence qui se trouve quelquefois sur la lèvre inférieure, à l'entrée du tube.





Dans les corolles polypétales régulières, on trouve des *cruciformes* ou *crucifères*, *pl. VIII, fig. 1*; leurs pétales, au nombre de quatre, sont disposés en croix : *des rosacées*, *pl. VIII, fig. 2*; leurs pétales, au nombre de cinq ou six, sont d'égale grandeur et disposés en rose. Dans les polypétales irrégulières, on trouve des *papillonacées*, *pl. VIII, fig. 3*; leur corolle est formée de quatre ou cinq pétales, dont le supérieur porte le nom d'*étendard*, les deux latéraux celui d'*ailes*, et l'inférieure celui de *carène*.

### DES ÉTAMINES ET DU PISTIL, PL. VIII.

Les étamines, *pl. VIII, fig. 4, 5, 6, 7*, situées ordinairement au milieu de la fleur avec le pistil, sont composées de deux parties : du *filet* ou *filiment*, support grêle, plus ou moins allongé, et de l'*anthère*, petit sachet particulier à une ou deux loges, qui renferme une poudre fine, colorée, et qu'on nomme *pollen* ou *poussière fécondante*. Elle est d'abord fermée de toutes parts; mais, à une certaine époque, elle s'ouvre, et se porte sur le pistil pour le féconder : c'est ce qui a fait considérer l'anthère comme l'organe mâle de la fleur. Pendant long-temps on a ignoré cette opération de la nature, et Tournefort lui-même n'en a jamais paru convaincu; mais, depuis les expériences de Linnéus, il est difficile de révoquer en doute cette découverte, que deux Français, Geoffroy et Vaillant, firent à peu près dans le même temps.

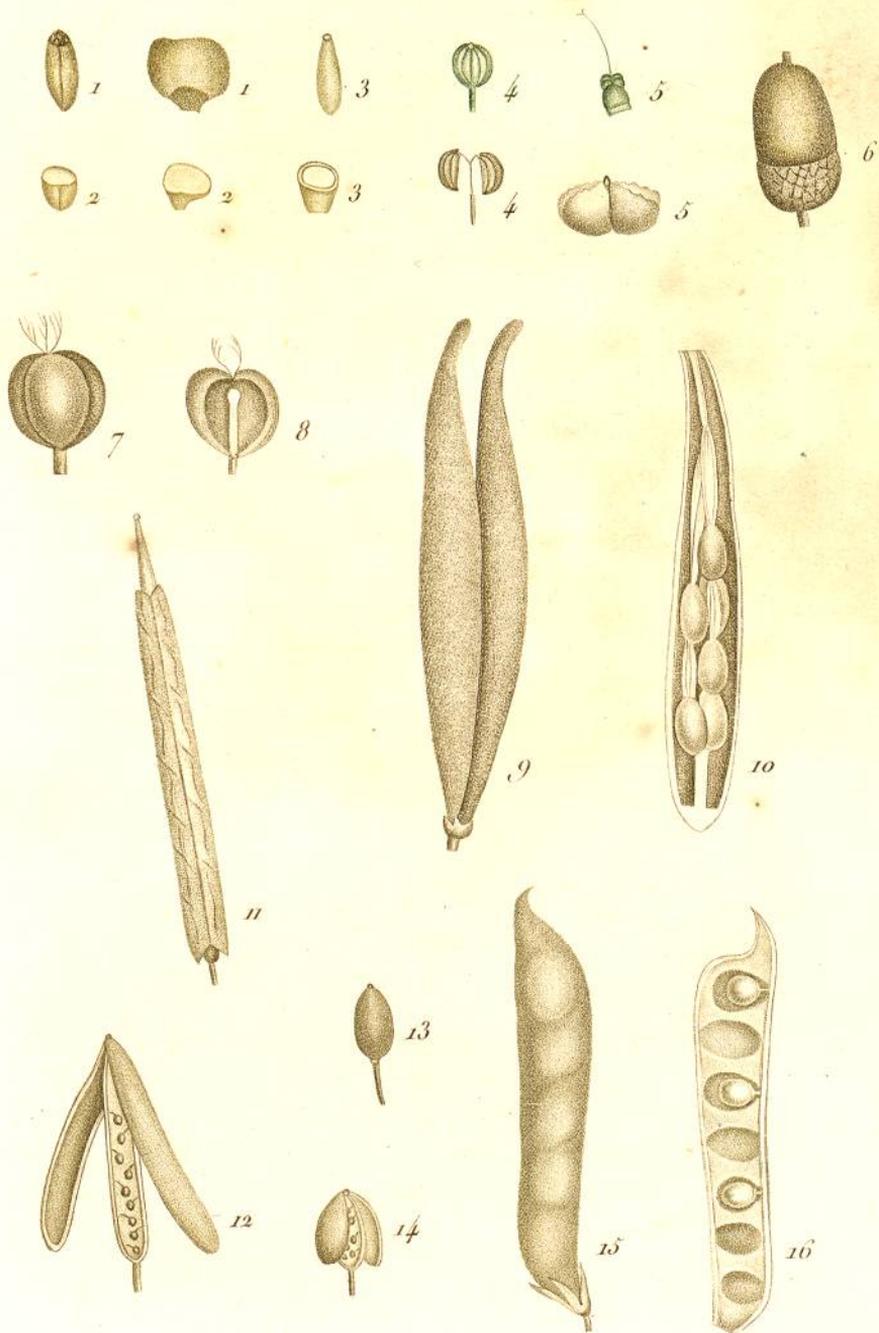
On dit que les étamines sont *hypogynes*, lorsque leur filet prend naissance au-dessous de l'ovaire; *périgynes*, lorsqu'il est inséré autour de l'ovaire, sur le même plan horizontal; et *épigynes*, lorsqu'il est placé sur le pistil lui-même. L'anthère, d'une ou deux familles, s'ouvre d'une manière particulière, comme dans la planche VIII, *fig. 9*. Quelquefois les étamines sont réunies en plusieurs paquets, *pl. VIII, fig. 7*: on dit alors qu'elles sont

*polyadelphes*, et on les nomme *monadelphes* quand elles sont soudées par les filets en un seul faisceau.

L'organe femelle des végétaux, qu'on nomme *le pistil*, pl. VIII, fig. 8, est ordinairement composé de trois parties; savoir: l'*ovaire*, qui est situé à la base, et qui doit se changer en fruit; *le style*, filet plus ou moins long, qui manque quelquefois; et *le stigmate*, situé ordinairement au sommet, et destiné à recevoir la poussière fécondante lancée par les étamines.

### DU FRUIT, PL. IX, X.

En botanique, on donne le nom de *fruit* à tout ovaire fécondé, et propre à perpétuer l'espèce de plante qui l'a porté: au lieu que vulgairement on le réserve aux fruits charnus qui servent à notre nourriture; ce qui fait donner le nom d'*arbres fruitiers* aux arbres qui les produisent. C'est dans cet organe que la main du Créateur a placé les sources de la fécondité. A l'ordre, à la symétrie la plus admirable elle a joint une immensité de moyens naturels, pour conserver et perpétuer, malgré tous les obstacles, les merveilles de la création. Un fruit renferme quelquefois des milliers de graines, et une seule de ces graines donne souvent naissance à plusieurs pieds. Pline rapporte que l'on envoya à Néron trois cent quarante tiges provenues d'un seul grain de blé. On a calculé que le produit complet d'un terrain de quelques lieues de contour pourrait suffire, au bout d'un certain nombre d'années à peupler de végétaux la surface entière du globe. Mais cette abondance se trouve bien diminuée par les circonstances qui accompagnent la maturité de presque toutes les graines. Les unes tombent sur un sol stérile ou qui manque de la préparation convenable à leur germination, d'autres se trouvent dispersées et détruites par les vents; le plus grand nombre enfin sert de nourriture aux animaux ou à l'homme: de sorte que cet excès de fécondité semble n'avoir été donné aux végétaux que pour les



FRUITS.



garantir de leur entière destruction. Les plantes n'ont pas, comme presque tous les animaux, les moyens de se défendre contre leurs ennemis : c'est cette tendance, presque sans bornes, de la nature vers la reproduction, qui peut les préserver et suffire à leur conservation.

Le fruit est essentiellement composé de deux parties distinctes, la *graine* et le *péricarpe*, ou l'enveloppe qui renferme une ou plusieurs graines. On peut ajouter à ces deux organes le *cordon ombilical* ou le ligament, qui transmet à la graine les sucres nourriciers, et le *placenta* ou le *réceptacle*, qui est le lieu où les cordons ombilicaux s'insèrent sur le péricarpe.

Linneus a établi huit espèces de fruits; savoir, la *capsule*, la *silique*, la *gousse*, le *follicule*, le *drupe*, la *pomme*, la *baie*, et le *strobile*. Il est une neuvième espèce de fruit, nommée mal à propos *graine-nue*. Mais combien de fruits, dit le professeur Richard, ne peuvent être rapportés à aucune de ces espèces! Il est donc nécessaire d'en augmenter le nombre. Il est aussi un travail non moins nécessaire à faire sur cette importante partie de la botanique, c'est de refaire avec plus de précision les définitions de ces fruits. En proposant aux botanistes ce travail, aussi long que difficile, le savant professeur que je viens de nommer s'en est occupé pendant plusieurs années; et voici les nouvelles définitions qu'il donne des fruits :

1° Le *cariopse*, *pl. IX, fig. 1, 2*; fruit sec, indéhiscent, monosperme, périsperme non distinct de la paroi interne du péricarpe : *exemple*, les graminées.

2° L'*akène*, *pl. IX, fig. 3*; fruit sec, indéhiscent, monosperme; ni noix, ni suture, périsperme distinct du péricarpe : *ex.* les composées.

3° Le *polakène*, *pl. IX, fig. 4, 5*; fruit plus ou moins sec, se partageant par la maturité en deux ou plusieurs pièces indéhiscentes, monosperme : *ex.* les labiées, les ombellifères.

4° Le *gland*, *pl. IX*, *fig. 6*; fruit sec ou drupacé, indéhiscent, provenant d'un ovaire adhérent, soutenu ou enveloppé par un involucre particulier, contenant une, deux ou trois graines, dont le péricarpe adhère à l'amande, et ne se distingue point de la paroi interne du péricarpe : *exemple*, le chêne.

5° L'*élatérie*, *pl. IX*, *fig. 7, 8*; fruit à deux ou plusieurs loges; péricarpe septicide; paroi interne des loges s'ouvrant ordinairement avec force par exsiccation; columelle persistante; une ou rarement deux graines opposées dans chaque loge : *ex.* les euphorbiées.

6° Le *follicule*, *pl. IX*, *fig. 9, 10*; fruit géminé, chacun uniloculaire, polysperme, déhiscent d'un seul côté, ou rarement bivalve; graines imbriquées, attachées aux deux faces d'un placenta latéral, qui devient libre par la déhiscence, ou rarement aux deux bords saillans de la suture déhiscible : *ex.* les apocinées.

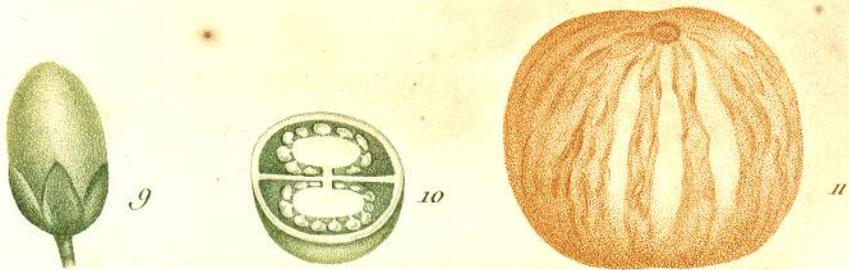
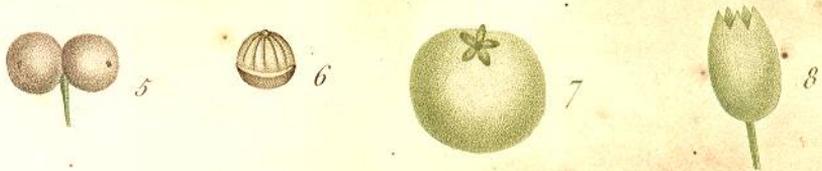
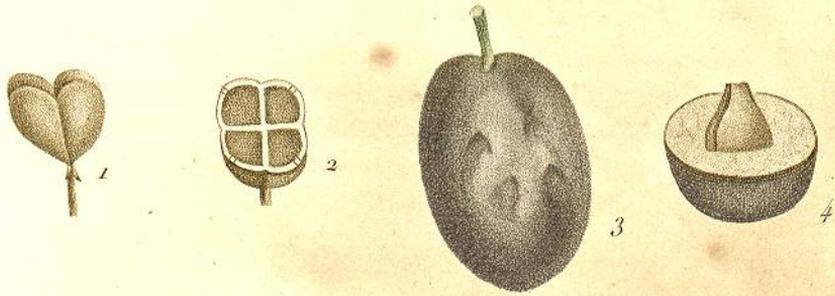
7° La *silique*, *pl. IX*, *fig. 11, 12*; fruit solitaire, allongé, base et sommet continus aux sutures ou au placenta; graines attachées à deux sutures opposées ou vers les bords externes d'une cloison intervalvaire, ou bien à deux placentas également intervalvaires : *ex.* les crucifères.

La *silicule*, *pl. IX*, *fig. 13, 14*; ne diffère de la silique que par sa brièveté.

8° La *gousse*, *pl. IX*, *fig. 15, 16*; fruit solitaire, incliné, à sommet oblique; graines attachées à un des bords ou côtés : *ex.* les légumineuses.

9° La *capsule*, *pl. X*, *fig. 1, 2*; fruit sec, n'ayant pas les caractères des précédens, ou charnu, et alors déhiscent : *ex.* les nerprunées.

10° Le *droupe* ou *drupe*, *pl. X*, *fig. 3, 4*; fruit charnu, ayant une seule noix centrale : *ex.* la pêche, la prune.





11° La *nuculaine*, pl. X, fig. 5, 6; fruit charnu, non perforé au sommet, ayant plusieurs noix disposées concentriquement autour de l'axe longitudinal, qui, dans le cas d'avortement, est repoussé vers un des côtés : *exemple* : les rubiacées, les caprifoliées.

12° La *mélonide*, pl. X, fig. 7, 8; fruit charnu, couronné, ombiliqué; ombilic perforé au centre, pour le passage d'autant de styles qu'il y a de loges séminifères : *ex.* le poirier, le néslier.

13° La *péponide*, pl. X, fig. 11, 12; fruit cortiqueux, charnu; cavités ou loges dépourvues de membranes pariétales; *ex.* les cucurbitacées.

14° La *baie*, pl. X, fig. 9, 10; fruit charnu, indéhiscent; cavités ou loges non osseuses et pourvues d'une membrane pariétale : *ex.* les solanées.

15° Le *syncarpe*, pl. X, fig. 13; fruit composé de plusieurs petits fruits, immédiatement soudés ensemble et provenant d'une même fleur : *ex.* les magnoliées, les anonées.

## DU SYSTÈME SEXUEL DE LINNÉ, PL. XI, XII.

On convient assez généralement que le système sexuel de Linné est fort utile quand on veut savoir le nom d'une plante déjà décrite, et que, sous ce point de vue, il est à propos de connaître les principes sur lesquels son illustre auteur l'a fondé. L'étude des végétaux ne tend aucunement à faire ce qu'Adanson appelait des *nommeurs de plantes*, et bien des disciples uniquement attachés aux auteurs systématiques ont mérité cette injurieuse dénomination. Mais encore faut-il savoir le nom donné à une plante dont on a étudié soigneusement les caractères et comparé les différences d'organisation avec celles qui pourraient s'en rapprocher : ce qui constitue la véritable science du botaniste.

« L'observateur exact de la nature, dit M. de Jussieu (1), étudie  
 » les formes des végétaux dans toutes les parties de leur organi-  
 » sation ; il ne se contente pas de quelques caractères diffé-  
 » rentiels, comme les auteurs systématiques ; il s'applique à  
 » rechercher leurs affinités réciproques, ses travaux ayant pour  
 » but de donner une entière et parfaite connaissance des plantes. »  
 En ne considérant le système de Linné que comme un moyen facile pour savoir le nom donné à une plante par les auteurs qui l'ont décrite, il est intéressant d'en connaître les classes et les ordres, et de se familiariser avec tous les ouvrages écrits suivant ses principes.

Le système de Linné est fondé sur les organes sexuels. Les étamines, qui sont les parties mâles, servent à la formation des classes, et les pistils, qui sont les parties femelles, sont employés assez généralement à déterminer les ordres.

#### CLASSES.

- Classe 1<sup>re</sup>, MONANDRIE. Fleur hermaphrodite. Une étamine ;  
*pl. XI, fig. 1.*
- Classe 2<sup>e</sup>, DIANDRIE. Fleur hermaphrodite. Deux étamines ;  
*pl. XI, fig. 2.*
- Classe 3<sup>e</sup>, TRIANDRIE. Fleur hermaphrodite. Trois étamines ;  
*pl. XI, fig. 3, 4.*
- Classe 4<sup>e</sup>, TÉTRANDRIE. Fleur hermaphrodite. Quatre étamines ;  
*pl. XI, fig. 6.*
- Classe 5<sup>e</sup>, PENTANDRIE. Fleur hermaphrodite. Cinq étamines ;  
*pl. XI, fig. 6.*
- Classe 6<sup>e</sup>, HEXANDRIE. Fleur hermaphrodite. Six étamines ;  
*pl. XI, fig. 7.*

---

(1) *Genera plantarum : Introductio*, pag. 55.



1



2



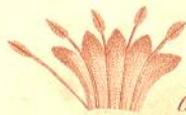
3



4



5



6



7



8



9



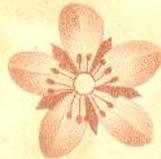
10



11



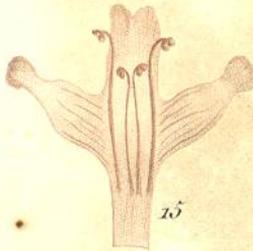
12



13



14



15



16



17



18



19



Classe 7<sup>e</sup>, HEPTANDRIE. Fleur hermaphrodite. Sept étamines ;  
*pl. XI, fig. 9.*

Classe 8<sup>e</sup>, OCTANDRIE. Fleur hermaphrodite. Huit étamines ;  
*pl. XI, fig. 10.*

Classe 10<sup>e</sup>, DÉCANDRIE. Fleur hermaphrodite. Dix étamines ;  
*pl. XI, fig. 11.*

Classe 11<sup>e</sup>, DODÉCANDRIE. Fleur hermaphrodite. Douze étamines ;  
*pl. XI, fig. 12.*

Classe 12<sup>e</sup>, ICOSANDRIE. Fleur hermaphrodite. Plusieurs étamines,  
souvent au nombre de vingt, attachées au calice ; *pl. XI,*  
*fig. 13.*

Classe 13<sup>e</sup>, POLYANDRIE. Fleur hermaphrodite. Etamines nom-  
breuses, depuis vingt jusqu'à cent, n'étant pas attachées au  
calice ; *pl. XI, fig. 14.*

Ces treize classes se divisent en plusieurs ordres, suivant le  
nombre des pistils, que l'on compte à la base du style, et non à  
son extrémité supérieure, nommée *stigmaté*. Lorsque le style  
n'existe pas, le nombre se compte par celui des stigmates.

Ordre 1 <sup>er</sup>	<i>Monogynie.</i>	Un pistil.
Ordre 2 <sup>e</sup>	<i>Digynie.</i>	Deux pistils.
Ordre 3 <sup>e</sup>	<i>Trigynie.</i>	Trois pistils.
Ordre 4 <sup>e</sup>	<i>Tétragynie.</i>	Quatre pistils.
Ordre 5 <sup>e</sup>	<i>Pentagynie.</i>	Cinq pistils.
Ordre 6 <sup>e</sup>	<i>Hexagynie.</i>	Six pistils.
Ordre 7 <sup>e</sup>	<i>Heptagynie.</i>	Sept pistils.
Ordre 8 <sup>e</sup>	<i>Décagynie.</i>	Dix pistils.
Ordre 9 <sup>e</sup>	<i>Dodécagynie.</i>	Douze pistils.
Ordre 10 <sup>e</sup>	<i>Polygynie.</i>	Pistils en nombre indéterminé.

Cl. 14<sup>e</sup>, DIDYNAMIE. Fleur hermaphrodite. Quatre étamines, dont  
deux petites et deux grandes ; *pl. XI, fig. 15.*

Ordre 1<sup>er</sup>, *Gymnospermie*. Quatre graines nues au fond du calice.

Ordre 2<sup>e</sup>, *Angiospermie*. Graines renfermées dans un péricarpe.

Cl. 15<sup>e</sup>, TÉTADYNAMIE. Fleur hermaphrodite. Six étamines, dont deux petites opposées, et quatre grandes; *pl. XI, fig. 16*.

Ord. 1<sup>er</sup> *Graine siliculeuse*. Fruit presque arrondi, court relativement à sa largeur, souvent échancré au sommet.

Ord. 2<sup>e</sup> *Graine siliquieuse*. Fruit allongé, souvent cylindrique.

Cl. 16<sup>e</sup>, MONADELPHIE. Fleur hermaphrodite. Plusieurs étamines réunies par leurs filets en un seul corps; *pl. XI, fig. 17*.

Cl. 17<sup>e</sup>, DIADELPHIE. Fleur hermaphrodite. Plusieurs étamines réunies par leurs filets en deux corps; *pl. XI, fig. 18*.

Cl. 18<sup>e</sup>, POLYADELPHIE. Fleur hermaphrodite. Plusieurs étamines réunies par leurs filets en trois ou plusieurs corps; *pl. XI, fig. 19*.

Ces trois classes tirent la distinction de leurs ordres du nombre des étamines; en sorte que les treize premières classes (la Monandrie exceptée) deviennent les ordres de celles-là.

Cl. 19<sup>e</sup>, SYNGÉNÉSIE. Plusieurs étamines réunies par leurs anthères en forme de cylindre. Les ordres de cette classe sont fondés sur la fécondation ou l'avortement des fleurons contenus dans chaque fleur; *pl. XII, fig. 1, 2, 3*.

Ordre 1<sup>er</sup>, *Polygamie égale*. Fleurons ou demi-fleurons, tant du disque que de la circonférence, tous hermaphrodites et fertiles.

Ord. 2<sup>e</sup>, *Polygamie superflue*. Fleurons du disque hermaphrodites et fertiles; demi-fleurons de la circonférence, femelles, également fertiles.

Ord. 3<sup>e</sup>, *Polygamie frustranée*. Fleurons du disque hermaphrodites et fertiles; ceux de la circonférence femelles, dépourvus de stigmates, et stériles.





Ord. 4°. *Polygamie nécessaire*. Fleurons du disque hermaphrodites, mais dépourvus de stigmates et stériles; fleurons de la circonférence, femelles et fertiles.

Ord. 5°. *Polygamie séparée*. Fleurons ou demi-fleurons divisés entre eux, soit un à un, soit plusieurs ensemble, par autant de calices partiels renfermés dans celui de la fleur.

Cl. 20°, GYNANDRIE. Fleur hermaphrodite. Plusieurs étamines attachées au pistil; *pl. XII, fig. 4, 5*. Elle tire ses ordres du nombre des étamines.

Cl. 21°, MONOËCIE. Fleurs mâles et fleurs femelles séparées sur un même individu; *pl. XII, fig. 6*.

Cl. 22°, DIOËCIE. Fleurs mâles et fleurs femelles sur des individus différens; *pl. XII, fig. 7, 8*.

Ces deux classes tirent les caractères de leurs ordres suivant le nombre des étamines et les distinctions qui ont servi à établir les autres classes.

Cl. 23°, POLYGAMIE. Fleurs mâles et fleurs femelles sur le même ou sur différens individus qui portent aussi des fleurs hermaphrodites; *pl. XII, fig. 9*.

Ordre 1<sup>er</sup>. *Monoëcie*. Fleurs hermaphrodites, et fleurs mâles ou femelles sur la même plante.

Ord. 2°. *Dioëcie*. Fleurs hermaphrodites sur une plante, et fleurs mâles ou femelles sur une autre.

Ord. 3°. *Trioëcie*. Fleurs hermaphrodites, ou seules, ou accompagnées de fleurs uni-sexuelles sur le même individu, fleurs mâles et femelles sur des individus différens.

Cl. 24°, CRYPTO GAMIE. Cette classe comprend cinq familles naturelles, faciles à distinguer : les fougères, les mousses, les hépatiques, les algues et les champignons; *pl. XII, fig. 10, 11, 12*.

On voit, par l'exposé succinct de ce système, que le premier caractère pris dans le nombre ou la proportion des étamines in-

dique la classe, et que le second, fourni par le pistil, détermine l'ordre. En ajoutant un troisième caractère, tiré indistinctement de toutes les parties de la fleur ou du fruit, on pourra parvenir à connaître le genre de la plante qu'on a sous les yeux, et savoir le nom qui lui a été déjà donné; mais il reste à celui qui veut être véritablement instruit en botanique à étudier les différentes parties du calice et de la corolle, l'insertion et le nombre relatif des étamines avec les pétales, la situation de l'ovaire, la nature du fruit, l'attache des graines et la forme de l'embryon. Cette science, bien différente de celle qui consiste uniquement à savoir le nom de la plante, ne peut être étudiée qu'avec le secours de la méthode naturelle, dont les bases ne reposent pas sur un petit nombre de considérations, mais sur l'ensemble de toutes les parties du végétal.

## MOUSSE.

Famille naturelle ; LES ALGUES.

Système sexuel ; CRYPTO GAMIE , ALGUES.

La mousse de Corse , *fucus helminthochortos* , LATOURETTE , est une plante marine qui n'a qu'un pouce environ de hauteur ; elle se trouve disposée par petites touffes. Sa couleur est fauve , quelquefois tirant sur le gris , avec une teinte rougeâtre. La tige est grêle , cylindrique , et pousse trois ou quatre rameaux redressés , dichotomes ou fourchus ; on aperçoit à leur base d'autres tiges plus grosses , couchées , presque horizontales , irrégulières , et qui leur donnent naissance. Leur substance est homogène , cornée ou tendineuse : on ne leur trouve aucune vésicule ou renflement , caractère particulier aux plantes de cette famille.

HABITE ; les rochers couverts des eaux de la mer , en Corse , en Sicile et en Sardaigne.

DÉNOMINATION. *Herba Græca* , *lemito* , *limitrochorton* , qui semblent évidemment être une corruption du mot *helminthochorton* , qui signifie vermifuge.

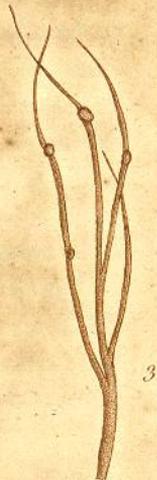
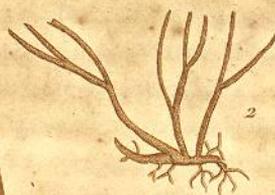
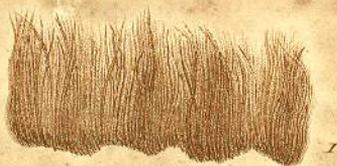
HISTOIRE. Cette plante n'est connue en France que depuis environ trente ans ; mais il paroît que les Grecs modernes s'en servoient depuis plusieurs siècles. Les habitans de l'Archipel et de la Morée étoient dans l'usage de conduire sur les bords de la mer les enfans qu'on soupçonnoit incommodés par les vers , de leur faire manger de ce varec , ou d'en mêler dans leurs alimens. Cette connoissance se perpétua par tradition dans une colonie grecque , qui , vers le XI<sup>e</sup> siècle , vint s'établir en Corse. L'usage s'en conserva parmi les habitans ; et , vers l'année 1777 , un médecin corse en fit connoître les propriétés. Dans le commerce , elle est souvent mêlée à d'autres varecs et à plusieurs substances étrangères : dans certains

paquets, on n'en trouve guère qu'un huitième, et dans les plus purs, il n'y en a qu'un tiers. Il étoit donc intéressant de donner une figure de la véritable mousse de Corse, afin que le médecin fût en état de n'en donner à ses malades que la dose convenable, suivant la nature de la maladie et la qualité plus ou moins pure de cette drogue. On compte plus de trente espèces de varecs ou de corallines, mêlées avec elle; mais comme il paroît qu'elles ont aussi la vertu vermifuge, peut-être à un degré moins éminent, il seroit possible de la remplacer par les varecs de nos côtes, et de nous dispenser de porter notre argent en Sicile et en Sardaigne. Elle ne se trouve plus que très-rarement en Corse, à cause de la grande quantité qu'on en a retirée.

USAGES. Les effets de ce vermifuge sont très-actifs contre les vers lombrics; mais ils sont presque nuls sur les ascarides, les cucurbitains et le tænia. Quelques médecins assurent néanmoins qu'en délivrant les enfans des lombrics, il agit en même temps contre les ascarides. On le prend ordinairement en décoction ou en infusion: on peut aussi le réduire en poudre et le délayer dans l'eau ou le lait. On en fait même un sirop qui, refroidi, se convertit en une gelée assez consistante.

#### EXPLICATION DE LA PLANCHE.

1. Mousse de Corse.
2. *Idem*, grossie.
3. Fucus mêlé avec la mousse de Corse.
4. *Idem*, grossi.
5. Coralline également commune dans la mousse.
6. *Idem*, grossie.



1. 2. MOUSSE DE CORSE .



## LYCOPODE.

Famille naturelle ; LES LYCOPODÉES.

Système sexuel ; CRYPTO GAMIE , LES MOUSSES.

Lorsque les épis du lycopode en massue, *lycopodium clavatum*, LINN., sont parvenus à leur maturité, il en sort une poussière jaunâtre qu'on a nommée soufre végétal, parce qu'elle s'enflamme facilement, et qu'elle fulmine à peu près comme la poudre à canon. Les tiges sont rampantes sur la terre, rameuses et couvertes de feuilles vertes très-rapprochées, comme imbriquées, étroites, aiguës, et terminées par un long poil. Les rameaux qui sortent de sa tige sont épars et redressés ; ils portent à leur sommet un pédoncule jaunâtre, grêle, couvert de quelques écailles écartées, et munies de poils comme les feuilles. A leur partie supérieure, les pédoncules se divisent en deux épis courts, terminés chacun par une massue écailleuse et d'un blanc jaunâtre. On trouve à l'aiselle de chaque écaille supérieure des petites coques à deux valves qui renferment les organes de la reproduction. Il est difficile de déterminer où se trouvent les fleurs mâles et femelles des lycopodes ; il est même probable qu'elles sont privées de sexes, comme plusieurs botanistes l'ont déjà observé, et que cette poussière jaune n'en est que les gemmes ou bourgeons.

HABITE ; les environs de Paris, la France et plusieurs parties de l'Europe.

DÉNOMINATION. En allemand, *barlapp*, *gurtelkraut*. En hollandais, *geknodst wolfsklauw*. En danois, *jordmos*. En suédois, *mattegrass*. En anglais, *the common club-moss*. En russe, *plaun*.

USAGES. On recueille la poussière des urnes ou coques, et l'on s'en sert dans les feux d'artifice et dans les ballets de

l'Opéra ; elle produit la même illusion que la poudre à canon , sans en avoir l'odeur désagréable.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

1. Lycopode en massue.

Comé 1<sup>re</sup>

N<sup>o</sup>. 2.





## OSMONDE.

Famille naturelle ; LES FOUGÈRES.

Système sexuel ; CRYPTO GAMIE , LES FOUGÈRES.

L'osmonde royale , *osmonda regalis* , LINN. est une plante vivace qui s'élève à quatre ou cinq pieds. Ses feuilles naissent par faisceaux de la racine ; elles sont deux fois ailées , divisées en folioles très-nombreuses , opposées ou alternes , entières , oblongues , vertes et luisantes en dessus , d'un gris roussâtre en dessous. Elles ont une nervure dans leur longueur , qui est traversée par d'autres petites nervures. Le sommet du pétiole commun est en forme de grappe paniculée et contient les organes de la fructification , qui consistent en un épi de petites coques globuleuses , nues , pédicellées , s'ouvrant à demi en deux valves et contenant une poussière rousse.

FLEURIT ; en juillet et août.

HABITE ; la France , dans les lieux marécageux et aquatiques ; la forêt de Montmorency.

DÉNOMINATION. En allemand , *wasser farn*. En danois , *engelbregue*. En anglais , *flowering-fern*. En italien , *felce fiorita*. En français , vulgaire *la fougère fleurie* , royale.

USAGES. Depuis quelques années , les médecins avaient renoncé à l'usage de cette plante recommandée autrefois dans le traitement du rachitis. Le docteur Aubert de Genève a prouvé par des expériences directes et très-récentes , qu'elle est d'un très-grand secours dans certains cas de rachitis ; que son extrait , à la dose de trois à quatre gros par jour , a guéri tous ses malades dans l'espace d'un ou deux mois.

CULTURE. Cette plante n'est cultivée que dans les écoles de botanique.

L'osmonde lunaire, *osmunda lunaria*, LINN, est une petite plante d'environ trois pouces de hauteur. Sa tige grêle et cylindrique est garnie dans sa partie moyenne d'une feuille glabre, ailée, composée de huit ou dix folioles arrondies à leur sommet et ayant un peu la forme d'un croissant. La fructification forme une grappe rameuse elle est composée de capsules sessiles, bivalves, disposées sur deux rangs.

FLEURIT; en mai et juin.

HABITE; la France, dans les prés montagneux: je l'ai trouvée dans les Alpes de la Provence, auprès de Castellane.

DÉNOMINATION. En allemand, *mondraute*. En danois, *maanerude*. En anglais, *moonwort*. En polonais, *podeyrzon*. En français vulgaire, *l'ophioglosse ailée*, *la langue de cerf*.

#### EXPLICATION DES PLANCHES.

Osmonde royale. 1. Fructification grossie. 2. Capsules, *idem*.  
Osmonde lunaire. 1. Fructification grossie.

Osmonde 1<sup>re</sup>

N<sup>o</sup>. 4



OSMONDE LUNAIRE.



Com. 1<sup>re</sup>

91° 3.



OSMONDE ROYALE



## ADIANTHE.

Famille naturelle ; LES FOUGÈRES.

Système sexuel ; CRYPTOgamie, LES FOUGÈRES.

L'adianthe capillaire, *Adiantum capillus Veneris*, LINN. connue sous le nom de capillaire de Montpellier, est une fougère haute de quatre ou cinq pouces. Ses feuilles naissent d'une racine noire, vivace ; elles sont radicales, plusieurs fois composées et portées sur un pétiole lisse, luisant, d'un rouge noirâtre et très-grêle ; ses folioles sont glabres, minces, cunéiformes, incisées et découpées en leurs bords supérieurs, qui sont repliés en dessous et recouvrent les parties de la fructification. Comme dans les autres fougères, on prend pour la graine, une poussière fine, renfermée dans des capsules disposées en petites lignes interrompues et recouvertes par un tégument qui s'ouvre de dedans en dehors.

HABITE ; les lieux humides, au bord des fontaines, sur les murs des puits des provinces méridionales.

DÉNOMINATION. *Adiantum*, d'un mot grec qui signifie *sec, non mouillé*. Vainement on plonge l'*Adiantum* dans l'eau, il est toujours sec, dit Pline. *Capillus Veneris*, par allusion à ses tiges luisantes et fines. En allemand, *Venushaar*. En anglais, *Ladie's hair*. En russe, *Schenskoï wolos*. En polonais *wloski, panny maryi*. En bohémien *nejk*. En français vulgaire, *les cheveux de Vénus*.

USAGES. Cette plante est pectorale, béchique et incisive. Autrefois, on l'ordonnait en infusion ou en décoction dans diverses maladies de poitrine, ainsi que dans les obstructions des

viscères du bas-ventre, et surtout dans les maladies des reins et des voies urinaires. Aujourd'hui que la médecine veut des remèdes actifs et quelquefois violents, cette plante, comme toutes les plantes capillaires, est rarement employée.

CULTURE. On ne cultive cette plante que dans les écoles de botanique, où on la multiplie par la séparation de sa racine.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Adianthe capillaire. 1. Foliole vue en dessous et grossie.

Comm. 1<sup>re</sup>



ADIANTHE CAPILLAIRE



## CÉTÉRAC.

Famille naturelle ; LES FOUGÈRES.

Système sexuel ; CRYPTOGRAMIE.

Le Cétérac officinal, *Asplenium Ceterach*, Linn. *Ceterach officinarum*, Bauh., est une fougère haute de quatre ou cinq pouces, à racine vivace, et formée d'un faisceau de petites fibres noirâtres ; il en sort plusieurs feuilles pinnatifides, étalées et découpées en lobes arrondis et alternes. Ces feuilles sont vertes en dessus, et entièrement couvertes inférieurement de petites écailles scabieuses, roussâtres ou ferrugineuses, et recouvrant en forme de tégument les capsules. Ce genre, établi par les anciens botanistes, avait été compris par Linnéus dans les *asplenium*. Il a été rétabli depuis qu'on classe les fougères d'après la forme et la nature particulière des capsules et des téguments qui les recouvrent.

HABITE ; la France et l'Europe dans les lieux pierreux et sur les murailles.

DÉNOMINATION. *Ceterach* de *Cheterak*, nom employé par les médecins arabes et persans pour désigner cette plante. En allemand, *das eigentliche, der milzfarren*. En hollandais, *steenwaren*. En danois, *millurt*. En anglais, *the common spleenwort, the milwaste*. En italien, *cetracca*. En espagnol, *pulmonaria dorada*. En polonais, *sledzionowezielo*. En bohémien, *ceterak*. En français vulgaire, *la doradille, l'herbe dorée des Espagnols, la scolopendre vraie*.

USAGES. Cette plante est pectorale et astringente ; on l'employait autrefois en médecine dans les affections catarrhales, dans l'asthme, l'obstruction des viscères, etc. ; elle est actuellement fort peu usitée dans le traitement de ces maladies.

CULTURE. Ce n'est que dans les écoles de botanique, que les fougères sont cultivées. On arrange, pour les multiplier, des pierres placées à l'ombre et entourées de terreau de bruyère ; on secoue

dessus les feuilles, dont la surface inférieure est couverte de capsules, qui tombent comme une poussière fine et produisent de nouveaux individus. J'ai vu à Kew, dans le jardin du roi d'Angleterre, une collection très-nombreuse de fougères qui s'y multiplient comme dans leur terrain naturel.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

570. Cétérac officinal. 1. Trois lobes de feuilles grossis, l'un des trois est dépouillé de ses écailles ou paillettes pour montrer les capsules.



CÉTÉRAC OFFICINAL.



# DORADILLE.

Famille naturelle ; LES FOUGÈRES.

Système sexuel ; CRYPTOGAMIE , LES FOUGÈRES.

La Doradille des murs , *Asplenium ruta-muraria* , LINN. , très-commune sur les vieux murs , est souvent ordonnée en médecine. Elle a une racine chevelue et formant une touffe épaisse et dure , d'où s'élèvent des pétioles longs de trois ou quatre pouces , nus inférieurement , presque cylindriques , et portant des feuilles décomposées. Les folioles sont courtes , obtuses ou ovales à leur sommet , qui est denticulé ; quelquefois elles sont incisées ou lobées , surtout aux extrémités des pétioles. Les organes de la fructification sont situés , comme dans beaucoup de fougères , au dos des folioles. Ils forment d'abord deux ou trois lignes fort petites , adhérentes à une nervure. Ils finissent par se réunir en un seul paquet ovale.

FLEURIT ; dans les mois d'août et de septembre.

HABITE ; les fentes des murs des vieux édifices et des rochers.

DÉNOMINATION. En allemand , *die mauerraute*. En danois , *mur-rude*. En anglais , *the wall rue* , *the white maiden hair*. En espagnol , *ruda de muros*. En russe , *stepnaja ruta*. En polonais , *murowa ruta*. En hongrois , *kô-fal-ruta*.

USAGES. Elle est estimée pour les maladies des poumons. Chomel dit qu'il fit rendre un abcès formé dans la poitrine d'un malade mal guéri d'une pleurésie , en lui ordonnant pour boisson ordinaire la tisane faite avec une poignée de feuilles de cette plante sur une pinte d'eau bouillie pendant un demi-quart d'heure ; après l'avoir passée , on y ajoutait deux onces de sucre.

Plusieurs médecins assurent qu'elle est utile dans le traitement du scorbut, et pour les descentes des enfans. Elle a d'ailleurs les mêmes vertus que tous les capillaires.

CULTURE. On ne la cultive que dans les écoles de botanique, attendu qu'elle est très-commune en France.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

1. Doradille des murs.
2. Feuille vue en dessous et grossie.

Com. 1<sup>re</sup>

90. y



DORADILLE DES MURS.



## POLYPODE.

Famille naturelle ; LES FOUGÈRES.

Système sexuel ; CRYPTO GAMIE, LES FOUGÈRES.

Le Polypode fougère-mâle, *Polypodium filis-mas*. LINN., est une plante vivace de nos bois. Sa racine de couleur rousse forme une souche d'ou sortent des feuilles hautes d'un à deux pieds, deux fois ailées. Les folioles diminuent de grandeur vers le sommet. Elles sont lanceolées, composées de pinnules oblongues, obtuses, dentées et confluentes à leur base. Sur le dos de ces pinnules on aperçoit de petites coques, d'un roux foncé, disposées sur deux lignes parallèles et au nombre de quatre à dix. Ces coques renferment une poussière qu'on regarde comme la graine ou le germe des fougères.

FLEURIT ; pendant la belle saison.

HABITE ; la France et l'Europe.

DÉNOMINATION. *Polypodium*, de deux mots grecs qui signifient beaucoup, et pied ou souche, à cause de la multitude des racines de ces plantes. En allemand *maunliche farrenkraut*. En hollandais *varen-mannetje*. En danois *bregue*. En anglais *male-fern*. En espagnol *feto macho*. En russe *osokor*. En bohémien *kapradj*.

Le Polypode commun, *Polypodium vulgare* LINN., est une plante vivace, connue aussi sous le nom de polypode de chêne. Ses racines sont couvertes d'écailles noirâtres, elles donnent naissance à quelques feuilles hautes de huit à dix pouces, pinnatifides, composées de folioles confluentes à leur base et beaucoup plus grandes qu'à leur sommet. Leur surface inférieure est presque entièrement couverte par de petites coques roussâtres, disposées sur deux rangs et contenant les germes de la plante.

FLEURIT ; en juin et juillet.

HABITE ; la France, dans les vieux murs et au pied des arbres.

DÉNOMINATION. En allemand *engelsuss*. En danois *engelsod*. En italien *felce quercina*. En russe *kamenoï solotkovoï paporot*. En polonais *paprotka*.

USAGES. La racine de la fougère-mâle réduite en poudre, a joui pendant long-temps d'une grande réputation comme vermifuge et apéritive Elle est encore la base d'un remède efficace contre le tœnia ou vers solitaire, tenu secret autrefois par Nouffer; mais très-connu depuis long-temps, le gouvernement ayant acheté de la veuve Nouffer le secret de son mari.

Cette plante est très-abondante dans quelques cantons de l'Europe; elle sert alors à chauffer le four, cuire le plâtre, la chaux, faire la litière, et remplace plusieurs usages économiques du bois. On assure qu'elle produit, par la combustion lente dans des fosses creusées exprès, des cendres qui contiennent souvent moitié de potasse. La racine du polypode commun n'est plus employée comme purgatif; mais on la donne encore en décoction à la dose d'une demi-once pour une pinte d'eau, dans les engorgements des viscères du bas-ventre. Elle entrait autrefois dans la composition de plusieurs médicaments abandonnés par les médecins modernes. On la nomme *réglisse des bois* dans quelques cantons; elle a un goût sucré, herbacé, et qui n'est point désagréable. Lorsqu'on veut en faire usage, il faut la cueillir et l'employer de suite, car elle devient inerte étant sèche.

CULTURE. Ces deux fougères ne sont cultivées que dans les écoles de botanique et de pharmacie.

#### EXPLICATION DES PLANCHES.

Polypode fougère-mâle. 1. Portion d'une foliole vue en dessous et grossie.

Polypode commun. 1. Foliole vue en dessous, et grossie.  
2. coques grossies.

Como 1844

No. 18.



POLYPODE FOUGÈRE-MÂLE



bons 1<sup>er</sup>

n<sup>o</sup> 9



POLYPODE COMMUN



## SCOLOPENDRE.

Famille naturelle; LES FOUGÈRES.

Système sexuel; CRYPTO GAMIE, LES FOUGÈRES.

La Scolopendre officinale, *scolopendrium officinale*, SMITH, est une plante vivace, dont la racine, recouverte d'écaillés rousses, et garnies de fibres grêles, donne naissance à cinq ou six feuilles oblongues, échancrées en cœur à leur base, longues d'environ un pied, lisses, un peu coriaces et d'un beau vert en dessus; elles sont portées par des pétioles recouverts de petites écaillés rousses. La surface inférieure a sur les deux tiers de sa longueur des coques rousses, réunies en lignes transversales, presque parallèles aux nervures, recouvertes de téguments qui s'ouvrent par une fente longitudinale.

FLEURIT; en mai et juin.

HABITE; les lieux humides et ombragés, les vieux murs. Je l'ai trouvée en Provence; elle croît aussi aux environs de Paris.

DÉNOMINATION. *Scolopendrium*, à cause de la ressemblance qu'on a trouvée de ses lignes fructifères avec l'insecte nommé scolopendre. En allemand *hirschzunge*. En hollandais *herstong*. En danois *hiortetunge*. En anglais *hart's tongue*. En italien *lingua di cervo*. En russe *olenci jasuk*. En polonais *jeleni szczaw*. En bohémien *geleny gazyk*. En hongrois *szarvas-nyelvüfu*. En français vulgaire *la langue de cerf*, parce qu'on a comparé sa feuille étroite et allongée à une langue de cerf.

USAGES. Cette plante est encore employée en médecine, mais beaucoup moins qu'autrefois. On l'ordonne en décoction, à la

dose d'une poignée pour une pinte d'eau, dans le crachement de sang et dans les obstructions des viscères du bas-ventre. Elle passe pour apéritive, astringente et béchique.

CULTURE. Elle n'est cultivée que dans les écoles de botanique et de pharmacie ; on la multiplie par la séparation de ses pieds.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Scolopendre officinale. 1. Portion de la feuille grossie pour montrer les coques fructifères.

Coccoloba

910



SCOLOPENDRE OFFICINALE



## ISOÉTÈS.

Famille naturelle; LES LYCOPODES.

Système sexuel; CRYPTO GAMIE, LES FOUGÈRES.

L'Isoétès des lacs, *Isoetes lacustris*. LINN., est une plante qui croît par touffes sur le bord des eaux. Elle se compose de dix à douze feuilles radicales, simples, fibreuses, élargies à la base, en forme d'âlène au sommet. On ne trouve ni fleurs ni organes qui les remplacent; à la base seulement des feuilles et entre leurs deux membranes, on aperçoit des capsules ou involucre jaunâtres. Ceux des feuilles extérieures offrent de petites colonnes transversales qui semblent, au premier coup d'œil, des rudimens de cloisons; entre ces colonnes se trouvent des globules sphériques marqués de côtes. Les feuilles intérieures offrent, au lieu de globules, de petits grains anguleux. Il est difficile de reconnaître dans ces deux sortes d'organes le mâle et la femelle; ce ne sont probablement que des propagules ou des portions particulières de cette plante, destinées à la multiplier sans le concours des sexes, comme dans les autres végétaux.

HABITE; les bords des lacs, aux environs de Dax, de Montpellier, de Domfront, etc.

DÉNOMINATION. *Isoetes*, de deux mots grecs qui signifient égal toute l'année, qui ne change pas. Les Grecs donnaient ce nom, suivant Pline, à la petite joubarbe. Linné l'a donné à cette plante, parce qu'elle conserve sa verdure toute l'année. Ray l'avait nommée *Subularia*, et Dillen, *calamaria*. En allemand *brach-semfarrn*, *brach-senkraut*. En hollandais *priemkruid*. En anglais *quill-wort*.

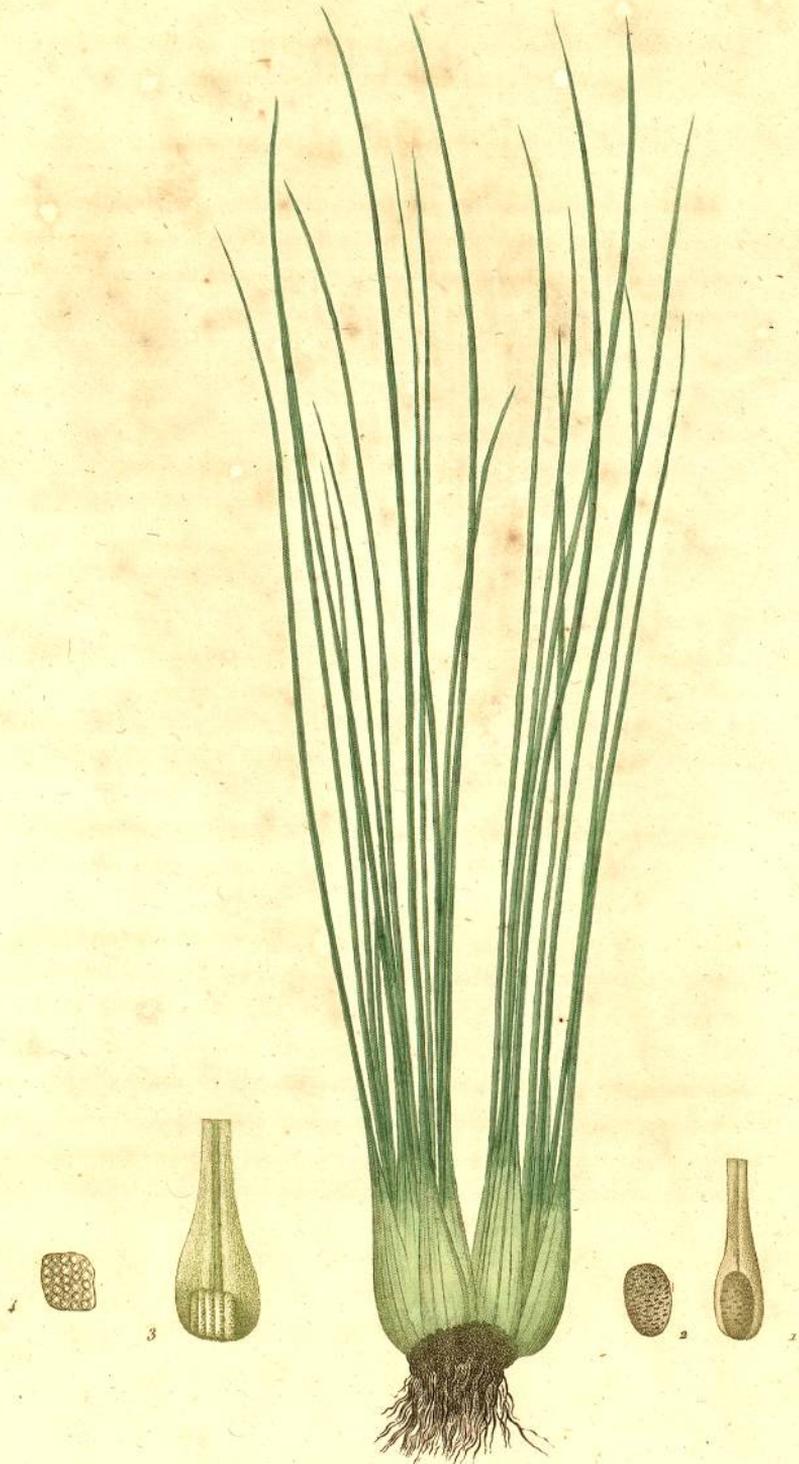
USAGES. Cette plante n'est pas cultivée; on ne lui connaît aucun usage ni en économie, ni en médecine.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Isoètes des marais. 1. Globules détachés des feuilles extérieures. 2. Base intérieure d'une feuille extérieure. 3. Base intérieure d'une feuille intérieure. 4. Grains anguleux des feuilles intérieures.

Come 1<sup>re</sup>.

No. 11



ISOÉTÉS DES MARAIS .



## PRÈLE.

Famille naturelle; LES FOUGÈRES.

Système sexuel; CRYPTO GAMIE, LES FOUGÈRES.

La prèle des champs, *equisetum arvense*, LINN., est une plante vivace, dont la tige haute de huit à douze pouces est garnie de feuilles longues, grêles, articulées et au nombre de cinq à neuf à chaque verticille. La fructification est en épi terminal, conique, formé de corpuscules pedicellés, qui contiennent à leur partie inférieure une poussière verdâtre, sphérique et qui paraît être les organes reproducteurs de la plante.

FLEURIT; en mai et juin.

HABITE; la France, les environs de Paris, dans les champs humides.

La prèle des fleuves, *equisetum fluviatile*, LINN., a une tige épaisse, un grand nombre de feuilles articulées à chaque verticille, menues, longues et pointues. La fructification est en épi allongé, au sommet d'une tige munie de stipules roussâtres et foliacées.

FLEURIT; en avril.

HABITE; la France, sur le bord des bois humides et dans les prés couverts.

DÉNOMINATION. *Equisetum*, de *equus* cheval et *seta*, poil, crin de cheval, parce que la tige des prêles est garnie de feuilles qui lui donnent beaucoup de ressemblance avec une queue de cheval. En allemand, *kannenkraut*, *fluss kannenkraut*. En danois, *hestehale*,

*studčkéne*. En anglais, *horse-tail*, *corn horse-tail*. En italien, *coda di cavallo*. En russe, *chvostch*. En polonais, *koszyczka*. En hongrois, *lo-fark fu*, *tal-moso fu*.

USAGES. Ces plantes sont rarement employées en médecine. On assure que la première espèce, prise en décoction, est bonne contre la dysenterie, la diarrhée et l'hémorragie utérine.

Les Romains mangeaient les jeunes pousses de la prêles des fleuves, comme le font encore aujourd'hui les habitants de la Toscane, après les avoir assaisonnées ainsi que les asperges.

Plusieurs espèces de prêles servent à polir les ouvrages en bois et en métal.

CULTURE. Les espèces de prêles ne sont cultivées que dans les écoles de botanique.

#### EXPLICATION DES PLANCHES.

Prêle des champs. 1. Fructification. 2. *Idem* vue en dessous. 3. Articulations grossies.

Prêle des fleuves. 1. Fructifications. 2. *Idem* vue en dessous. 3. Feuille grossie.

*Scirpus*

91



PRÊLE DES CHAMPS





PRELE DES FLEUVES



# PESSE.

Famille naturelle ; LES ONAGRAIRES.

Système sexuel ; MONANDRIE , DIGYNIE.

La Pesse aquatique, *Hippuris vulgaris*, LINN., a des tiges droites, élevées de quelques pouces au-dessus des eaux, et garnies de feuilles verticillées, entières et linéaires, au nombre de dix à douze par verticilles, d'autant plus courtes qu'elles se rapprochent du sommet. Les fleurs sont petites, situées aux aisselles des verticilles inférieurs. L'ovaire est adhérent, bordé en dessus par le limbe du calice, qui est entier et très-petit; le style qui termine l'ovaire est reçu dans le sillon de chaque anthère. La graine est attachée au sommet des loges. L'embryon est à deux lobes, et il est entouré d'un péricarpe charnu.

FLEURIT ; au printemps.

HABITE ; la France, dans les fossés aquatiques et dans les petites rivières.

DÉNOMINATION. *Hippuris*, de deux mots grecs qui signifient *queue de cheval*, à cause de sa forme allongée et pyramidale. En allemand, *schafthalm*, *tannenwedel*. En danois, *hesterumpe*. En anglais, *the mare's tail*, *the female horse tail*. En italien, *ippuride*. En français, on lui a donné le nom de *pesse*, c'est-à-dire semblable par sa feuille plate et son port, au *pinus picea*, appelé vulgairement *pesse*.

USAGES. Les canards sauvages mangent cette plante, ainsi que quelques oiseaux de passage; mais elle est sans utilité dans nos étangs. Les bestiaux n'en veulent pas.

CULTURE. Elle n'est cultivée que dans les jardins et dans les écoles de botanique.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

1. Pesse aquatique.
2. Verticille de feuilles et fleurs grossies.
3. Ovaire et étamine.

Eschsch. 100.

910. 14.



PESSE AQUATIQUE

## POTAMOT.

Famille naturelle ; LES ALISMACÉES.

Système sexuel ; TÉTRANDRIE , TÉTRAGYNIE.

Le Potamot luisant , *Potamogeton lucens* , LINN. , est une plante vivace , dont les tiges longues et articulées sont munies de feuilles alternes , lancéolées , luisantes , nerveuses et transparentes. Les stipules situées à leur base , plus longues que les entre-nœuds , sont étroites et pointues ; les fleurs forment un épi cylindrique et long d'un ou deux pouces ; leur calice est à quatre divisions ; les étamines sont au nombre de quatre , ainsi que les ovaires qui se changent en noix , à une ou deux graines.

FLEURIT ; au commencement de l'été.

HABITE ; la France , les environs de Paris , dans les lacs et les rivières dont le fond est argilleux.

Le Potamot pectiné , *Potamogeton pectinatum* , LINN. , est une plante vivace , commune dans la Seine. Ses tiges sont grêles , longues , Filiformes , articulées et blanchâtres. Les feuilles sont alternes , linéaires , engainantes dans leur partie inférieure. Les fleurs forment un épi grêle , alongé , interrompu.

FLEURIT ; en juin.

HABITE ; la France , dans les fossés et les marais.

Le Potamot fluet , *Potamogeton pusillum* , LINN. , est une petite plante de nos marais. Sa tige et ses feuilles sont grêles , linéaires , pointues ; les fleurs forment un épi grêle , interrompu. Les stipules sont aussi grandes que les feuilles.

FLEURIT ; en mai et juin.

HABITE ; la France , les environs de Paris.

DÉNOMINATION. *Potamogeton*, de deux mots grecs qui signifient *voisin des rivières*, plante qui habite le voisinage des eaux. En allemand *saamkraut*, *wasser kraut*. En hollandais *fontein kriud*. En danois *flydende vejbred*. En anglais *pondweed*. En français vulgaire *l'épi d'eau*.

USAGES ET CULTURE. Ces plantes ne sont point cultivées; elles croissent naturellement et en très grande abondance dans nos rivières et nos marais, ce qui devrait engager nos cultivateurs à imiter ceux de l'Angleterre, qui ne manquent pas de les ramasser tous les ans, vers la fin de l'été, et de les porter sur leurs fumiers. Au bout de quelques mois, elles se sont converties en un excellent engrais, propre surtout aux terres sablonneuses.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Potamot luisant. 1. Fruit entier. 2. Idem ouvert.

Potamot. 1. Pectiné. 2. Fluet.

Come 10<sup>x</sup>



POTAMOT LUISANT.



Coma 1<sup>re</sup>

910



POTAMOT

1. *Pectinè*

2. *Fluct*

94



## VOLANT-D'EAU,

Famille naturelle ; LES ONAGRAIRES.

Système sexuel ; MONOÉCRIE, POLYANDRIE.

Le Volant-d'eau à épi, *myriophyllum spicatum*, LINN., est une plante aquatique, assez commune dans les bassins et les étangs des environs de Paris. Sa tige est très-longue, rameuse, flottante sur l'eau et cylindrique, ses feuilles, situées en verticilles autour de la tige, sont finement découpées en manière de plume. Les fleurs sont en épi grêle, allongé, dépourvu de feuilles. Les fleurs mâles sont situées au sommet de l'épi ; elles ont un calice à quatre divisions et huit étamines. Les fleurs femelles, séparées des mâles et situées au-dessous, ont un calice à quatre divisions et quatre ovaires libres. Le fruit est composé de quatre noix monospermes et globuleuses. La graine est munie d'un périsperme qui paraît n'être que l'épaississement de la membrane intérieure. Au moment de la floraison, le sommet de la tige qui porte les fleurs, s'élève au-dessus des eaux.

FLEURIT ; en juin et juillet.

HABITE ; les environs de Paris et plusieurs autres parties de la France.

DÉNOMINATION. *Myriophyllum*, de deux mots grecs, qui signifient un grand nombre de divisions dans ses feuilles ou mille-feuilles. En allemand *federball*, *federkraut*, *wasserfenchel*. En hollandais *vederkruid*. En danois *vingeurt*. En anglais *the water-millfoil*. En français vulgaire, *la mille-feuille aquatique*.

USAGES. Cette plante n'est d'aucun usage en économie, ni en médecine. Les Grecs donnaient le nom de *myriophyllon*, à une

plante dont la tige était semblable à celle de notre fenouil, et qui croissait dans les lieux marécageux. On la faisait infuser dans du vinaigre et on l'ordonnait dans le traitement des maladies de la vessie. Cette plante, qui n'est pas sans doute notre Volant-d'eau, nous est restée inconnue.

**CULTURE.** On ne cultive cette plante que dans les bassins des écoles de botanique.

**EXPLICATION DE LA PLANCHE.**

Volant-d'eau à épi. 2. Fleur. 3. Fleur mâle épanouie. 4. Fleur femelle.

Boiss 1<sup>re</sup>

240



VOLANT D'EAU A ÉPI.



## ZANIKELLE.

Famille naturelle ; LES ALISMACÉES.

Système sexuel ; MONOECIE , MONANDRIE.

La zanikelle des marais, *zanichellia palustris* LINN., est une plante aquatique et annuelle. Ses tiges presque toujours enfouies dans les eaux se tournent du côté où le courant les entraîne; elles sont pâles, menues, et très-ramifiées. Les feuilles sont étroites, pointues, alternes inférieurement et par faisceaux de trois à quatre vers le sommet. Les fleurs sont solitaires, monoïques; les mâles ont une étamine nue; les femelles ont un calice monophylle, campanulé, quatre ovaires, quelquefois six, et surmontés de styles persistants et de stigmates peltés. Les ovaires se changent en autant de capsules monospermes, comprimées, gibbeuses, crénelées d'un côté, creusées légèrement de l'autre, et terminées en pointe recourbée.

FLEURIT; au commencement de l'été.

HABITE; les eaux tranquilles ou ayant peu de cours, en France et en Europe.

DÉNOMINATION. *Zanichellia*, nom de Jean Jérôme Zannichelli, apothicaire vénitien, auquel ce genre de plante a été dédié par Linné. Il naquit en 1662 et mourut en 1729. On a de lui une histoire des plantes qui naissent aux environs de Venise, publiée par son fils Jean-Jacques Zannichelli.

USAGES et CULTURE. Cette plante n'est d'aucun usage en médecine ni en économie. Elle pourrait comme les potamots contribuer à augmenter les engrais des lieux où elle se trouve, si on avait soin de la ramasser.

On ne la cultive que dans les bassins des jardins botaniques.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Zanikelle des marais. 1. Fruit entier. 2. Capsule détachée.  
2. Graine.

Comm. 1<sup>er</sup>



ZANIKELLE DES MARAIS.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

451. Calla des marais en fleur.



CALLA DES MARAIS.



# GOUET.

Famille naturelle ; LES AROÏDÉES.

Système sexuel ; GYNANDRIE , POLYANDRIE.

Le Gouet commun , *Arum vulgare* , LINN. , croît naturellement dans les bois et les lieux couverts de presque toute la France. A une certaine époque de sa floraison , le chaton qui porte les fleurs acquiert environ sept degrés de chaleur au-dessus de la température de l'atmosphère où il se trouve. Senneber attribue ce phénomène particulier à la combinaison de l'oxygène de l'air avec la partie charbonneuse de la plante.

Sa racine est tubéreuse , charnue et garnie de fibres. Elle donne naissance à une tige nue , cylindrique , haute de sept à huit pouces , et terminée par une spathe ventrue , de couleur verdâtre , et renfermant les organes de la floraison. Les feuilles naissent de la racine ; elles sont pétiolées , en fer de hallebarde , quelquefois veinées de blanc ou de violet foncé , ou tachetées de noir. Les étamines sont tétragones , nombreuses et sessiles sur le chaton , qui porte aussi les ovaires également sessiles , situés au-dessous des étamines et terminés par un stigmate simple. Le chaton est en forme de massue , nu à son sommet , et muni inférieurement , au-dessus des étamines , de petits corps arrondis , terminés par des filamens assez semblables à des ovaires avortés. Il se colore d'un beau pourpre se flétrit , et tombe avant la maturité des fruits , qui sont des baies globuleuses et d'un rouge éclatant.

FLEURIT ; au commencement du printemps.

HABITE ; les haies , les bois ombrageux de la France et d'une partie de l'Europe.

DÉNOMINATION. En allemand , *das fleckige arum* , *arronswurzel*. En danois , *tydsk ingefar*. En anglais , *vake-robin* , *cuckon-pint*. En italien , *piede di bue*. En espagnol , *yaro* , *manchado*.

En russe , *arònowoi kòren* , *ili arònowa boroda*. En polonais , *obrazki*. En hongrois , *aron gioker*. Vulgairement , *le pied de veau* , *le pain de lièvre*.

Le Gouet d'Italie , *Arum italicum* , MILLER , a été considéré par plusieurs botanistes comme une variété du gouet commun. Il en diffère cependant par ses feuilles , marbrées de veines blanches , et par ses chatons jaunâtres , même dans leur maturité.

FLEURIT ; dans le mois de juin.

HABITE ; la Provence et les environs de Montpellier.

USAGES. Ces deux plantes sont âcres et brûlantes ; leur racine , écrasée et appliquée sur la peau , produit presque l'effet d'un vésicatoire. On la donne néanmoins à l'intérieur comme purgative , expectorante , diurétique et sudorifique , mais seulement lorsqu'elle a été arrachée et séchée pendant quelque temps.

Les feuilles , appliquées sur les ulcères des chevaux , les mondifient en peu de temps. L'eau distillée de toute la plante est employée en Italie pour enlever les taches de rousseur. Dans le Poitou , on fait avec toute la plante une pâte qui sert à blanchir le linge.

CULTURE. On les multiplie par leurs graines et par la séparation de leurs pieds. Il faut leur donner une situation ombragée.

#### EXPLICATION DES PLANCHES.

1. Gouet commun. 2. Racine. 3. Chaton portant les organes de la fructification.

1. Gouet d'Italie. 2. Chaton muni d'étamines et d'ovaires. 3. Fruits.

Comu 1<sup>re</sup>

91



GOUET COMMUN.



Come 1<sup>re</sup>

no. 2



GOUET D'ITALIE.



## ZOSTÈRE.

Famille naturelle ; LES JONGÉES.

Système sexuel ; MONOËCIE , MONANDRIE.

La Zostère de la Méditerranée, *Zostera Mediterranea*, Décand., est une plante qui croît au fond de la mer, et qui ne s'élève point à sa surface. On la trouve sur les bords de la Méditerranée, où elle est jetée par les flots. Sa tige est une souche cylindrique, sarmenteuse, munie de nœuds d'espace en espace, desquels il sort des radicules filiformes et branchues. Les rameaux sont garnis de feuilles linéaires, obtuses, engainantes à leur base; le sommet des feuilles est souvent fendu en une gaine ou spathe qui renferme les fleurs. Les mâles ont une étamine dont le filament grêle et saillant porte quatre anthères (une à quatre loges) allongées, qui s'ouvrent longitudinalement. Les fleurs femelles ont des ovaires géminés, presque sessiles, un peu comprimés, surmontés d'un style filiforme et d'un stigmate à deux lobes en alène, plus longs que le style; à ces ovaires succèdent des graines nues ou capsules monospermés, comprimées et convexes d'un côté.

FLEURIT ; j'ai trouvé cette plante en fruit, dans le mois de mai 1813, sur les bords de la mer, depuis Toulon jusqu'à Nice.

DÉNOMINATION. *Zostera* ; d'un mot grec qui signifie *ruban, ceinture*, parce que la *Zostera* de l'Océan a les feuilles larges d'un pouce, et assez semblables au ruban. En Allemand, *der seetang*, *meertang*, *seegras*. En hollandais, *zeewier*, *zeegras*. En suédois, *tang*. En anglais, *the grass-wrath*. En français vulgaire, *chient marin*.

USAGES. On ramasse les feuilles de cette plante, et on s'en sert pour emballer les bouteilles, les parfumeries et beaucoup d'autres

marchandises de la Provence. Elle est aussi utile que le varec pour faire de la soude, et servir d'engrais aux terres cultivées.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

692. Zostère de la Méditerranée. 1. Extrémité d'une feuille renfermant les graines.

Cornu 1<sup>er</sup>.



ZOSTÈRE DE LA MÉDITERRANÉE.



# RUBANIER.

Famille naturelle; LES TYPHACÉES.

Système sexuel; MONOÉCIE, TRIANDRIE.

Le Rubanier rameux, *Sparganium ramosum*, BAUH., est une plante vivace, assez commune au bord des fleuves et des étangs. Sa tige, haute de deux à trois pieds, est un peu flexueuse et rameuse dans sa partie supérieure. Ses feuilles sont éparses, longues, pointues, fermes et entières. Les fleurs forment une sorte de panicule, et sont pédonculées; les mâles sont en globules, sessiles sur la tige ou sur les rameaux; elles ont trois étamines distinctes: les fleurs femelles ont un calice à trois folioles. Les ovaires sont sessiles; ils forment, par leur réunion, un fruit arrondi, hérissé de pointes: chacun d'eux contient une graine.

FLEURIT; au mois de mai et de juin.

HABITE; la France et une partie de l'Europe.

Le Rubanier simple, *Sparganium simplex*, ROTH., est une plante assez semblable à la précédente. Linné a décrit l'une et l'autre sous le nom de *sparganium erectum*; mais celle-ci a les fleurs disposées le long d'un axe unique et simple, les feuilles plus étroites et plus redressées; et une seule fleur femelle inférieure munie d'un court pédoncule.

FLEURIT; au mois de mai et de juin.

HABITE; la France, dans les lieux aquatiques.

DÉNOMINATION. *Sparganium*, d'un mot grec qui signifie *bandelette*, à cause de ses feuilles longues et étroites comme un ruban. En allemand, *die aufrechtstehende igelsknospe*. En hollandais, *opstaand egelknop*. En danois, *flacq*. En anglais, *the great burr-reed*. En italien, *sparganio*.

USAGES. On ne connaît à ces deux plantes aucun usage en médecine ni en économie rurale; de sorte qu'on ne les cultive que dans les écoles de botanique.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Rubanier rameux. 1. Fleur femelle détachée. 2. Fleur mâle *idem*.

Rubanier simple. 1. Fleur mâle détachée et ouverte. 2. Réceptacle des fleurs femelles coupé transversalement. 3. Fleur femelle détachée.

Come 1<sup>re</sup>

91



RUBANIER RAMEUX.



Comu 1<sup>o</sup>



RUBANIER SIMPLE .



## CAREX.

Famille naturelle ; LES CYPÉRACÉES.

Système sexuel ; MONOÏCIE , TRIANDRIE.

Le Carex glauque, *Carex glauca*. LINN. , est une plante vivace très-commune dans nos prairies humides. Sa racine est rousse, rampante, et donne naissance à une tige haute de huit à dix pouces. Ses feuilles sont d'un vert glauque, droites, légèrement creusées en gouttière et rudes sur leurs bords. Les fleurs sont en épis, au nombre de deux, trois ou quatre. Les épis supérieurs sont mâles et sessiles. Les inférieurs sont femelles et munis d'un court pédoncule. Les étamines sont au nombre de trois, et insérées à la base d'une écaille qui tient lieu de calice et de corolle. L'ovaire est libre et surmonté de trois stigmates. Il se change en une graine triangulaire.

FLEURIT ; dans le mois de mai.

HABITE ; les prairies humides de la France.

Le Carex distant, *Carex distans*. LINN. , est une plante vivace, à racine rousse et fibreuse. Sa tige est haute de neuf à quinze pouces ; elle a des feuilles glabres, entières, un peu rudes sur les bords et pointues. Les fleurs sont en épis au nombre de quatre. Les deux supérieurs sont mâles, presque sessiles ; les deux inférieurs sont femelles, portés sur de longs pétioles, et munis, à leur base, de longues feuilles florales. Les étamines sont au nombre de trois. L'ovaire est surmonté de trois stigmates ; il se change en une graine ovoïde, anguleuse et pointue.

FLEURIT ; dans le mois de mai.

HABITE ; les lieux humides de la France et de l'Europe.

DÉNOMINATION. *Carex* du latin *carere*, manquer, parce que les épis supérieurs de ces plantes manquent constamment de graines, n'étant composés que de fleurs mâles. Les anciens, qui ne connaissaient pas les parties sexuelles des plantes, ont cru et ont dû croire que ces épis étaient manqués ou avortés.

USAGES ET CULTURE. Ces plantes, comme celles de tout le genre, ne sont d'aucun usage; et, dans les prairies où elles croissent naturellement, on cherche plutôt à les détruire qu'à les multiplier; quelques-unes cependant donnent un assez bon fourrage.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

1. *Carex glauque*. 2. Fleur mâle détachée. 3. Ovaire et stigmates. 4. *Carex distant*. 5. Fleur mâle. 6. Ovaire et stigmates.

Carex 17.

No. 25



CAREX

*Distans*

*Glaucæ*



## LINAIGRETTE.

Famille naturelle ; LES CYPÉRACÉES.

Système sexuel ; TRIANDRIE , MONOGYNIE.

La Linaigrette à plusieurs épis, *Eriophorum polystachion*, LINN., est une plante vivace de nos marais ; sa racine est fibreuse, et donne naissance à une tige haute de quinze à vingt pouces, cylindrique, droite. Ses feuilles sont engainantes, entières, planes à la base, et triangulaires à leur sommet. Les fleurs sont en épis, et sortent sept à huit ensemble d'une spathe à deux valves lancéolées et inégales ; chacune d'elles est munie d'un pédoncule grêle, faible et ordinairement simple ; le fruit est une petite capsule entourée de soies longues, touffues et blanches, qui, à l'époque de la maturité, donnent à cette plante un aspect particulier au milieu de la verdure de nos prairies humides et marécageuses.

FLEURIT ; en mars et avril.

HABITE ; Les marais de la France et des environs de Paris.

DÉNOMINATION. *Eriophorum*, de deux mots grecs qui signifient *laine* et *porte*, à cause de ses graines soyeuses. En allemand, *Dungras*, *Flachsgras*. En danois, *Ageruld*. En anglais, *Cotton-grass*. En hongrois : *Gyapsas sas*. En français vulgaire, *le Lin des marais*.

La Linaigrette en tête, *Eriophorum capitatum*, LINN., est une plante vivace, à tige cylindrique, et haute de cinq à six pouces. Ses feuilles sont en gouttières, engainantes. L'épi de fleur est globuleux à l'époque de la floraison, et muni à sa base d'une spathe brune, ovale et persistante.

FLEURIT ; en juillet et août.

HABITE : les marais tourbeux des Alpes.

USAGES. Ces deux plantes ne sont d'aucun usage ; dans les prairies marécageuses elles produisent un effet agréable par le blanc argenté de leurs épis au milieu des touffes de verdure.

CULTURE. On ne les cultive que dans les parties aquatiques des écoles de botanique ; elles se multiplient par la séparation de leurs racines , comme toutes les plantes vivaces.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Linaigrette à plusieurs épis. 1. Fleurs avant leur développement. 2. Fruit. 3. Pistil et soies qui l'entourent.

Linaigrette en tête.

Epis 17



LINAIGRETTE A PLUSIEURS EPIS



Come 1<sup>re</sup>

no. 27



LINAIGRETTE EN TÊTE.



## SOUCHET.

Famille naturelle; LES CYPÉRACÉES.

Système sexuel ; TRIANDRIE , MONOGYNIE.

La racine du souchet odorant, *cyperus longus*, LINN., a une odeur aromatique très-agréable. On s'en sert quelquefois en médecine. Elle est cylindrique, coudée, et munie d'articulations écailleuses. Sa tige est nue, triangulaire, et haute de deux ou trois pieds. Les feuilles sortent de la racine; elles sont longues, carénées, pointues et striées. Les fleurs, de couleur roussâtre, sont situées au sommet des tiges en forme d'ombelles. Les pédoncules sont d'inégale longueur; les intérieurs beaucoup plus courts que les extérieurs. Ils portent des épillets alternes ou trois à trois, linéaires, petits et pointus. Chaque épillet est composé de plusieurs fleurs hermaphrodites. Les écailles qui tiennent lieu de calice aux plantes de cette famille sont en carène et disposées sur deux rangs. Les étamines sont au nombre de trois et saillantes. L'ovaire est libre; il est surmonté d'un seul style terminé par trois stigmates. Le fruit est un cariopse dépourvu de poils à sa base. La collerette qui accompagne les fleurs a trois de ses feuilles fort longues; les autres sont petites et moins remarquables.

FLEURIT; dans le mois de juillet.

HABITE; la France et l'Angleterre, dans les marais.

DÉNOMINATION. Le nom générique de *cyperus* dérive, suivant Bauhin, d'un mot grec qui signifie *vase*, à cause de la forme de ses racines. En anglais, *sweet cyperus*, or *english galingale*.

USAGES. Sa racine est diurétique, emménagogue, stomachique, et détersive. On l'emploie en poudre et en infusion dans les tisanes sudorifiques; bouillie dans de l'huile et appli-

quée sur la région des reins et sur le bas-ventre, elle facilite l'évacuation des urines et du gravier.

CULTURE. Cette plante n'est cultivée que dans les écoles de botanique et de pharmacie. On la multiplie facilement par la séparation de ses pieds.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

1. Racine de grandeur naturelle.
2. Tige et épis du souchet odorant.
3. Epillet grossi.
4. Fleur détachée.



SOUCHET ODORANT.



## PANIC.

Famille naturelle; LES GRAMINÉES.

Système Sexuel; TRIANDRIE, DIGYNIE.

Le Panic d'Italie, *Panicum italicum*, LINN., est une plante annuelle dont la tige, haute d'environ trois pieds, porte des feuilles larges, velues sur le bord de leur gaine. Les fleurs forment un épi serré, muni de barbes longues et soyeuses, et ramifié vers sa base. Le calice ou glume est à deux valves, et il est entouré d'une troisième valve; la bête est également à deux valves; elle persiste autour de la graine.

FLEURIT; en juillet.

HABITE; on croit cette plante originaire de l'Inde; depuis long-temps on la cultive en Italie et dans le midi de la France sous le nom de *millet des oiseaux*.

Le Panic millet, *Panicum miliaceum*, LINN., est une plante herbacée dont les feuilles sont velues à leur insertion sur la tige. Les fleurs forment un panicule grand, étalé et pendant à son sommet; chacune d'elles a un calice ou glume à deux valves, accompagnée extérieurement d'une troisième. La bête est également à deux valves et persiste autour de la graine.

FLEURIT; en juillet.

HABITE; elle est originaire de l'Inde.

DÉNOMINATION. *Panicum*, paraît venir de *panis*, pain, parce qu'on en faisait autrefois un usage alimentaire. Charlemagne, dans ses capitulaires, ordonne à ses régisseurs de semer du *panis* dans ses domaines. En allemand *hirsen*, *hirse*. En anglais *millet*. En italien *miglio*. Vulgairement *le millet*.

USAGES. Le Panic d'Italie, dont on cultive deux variétés, sert à engraisser la volaille. Dans le midi et pendant les années de disette, sa farine cuite dans du lait ou du bouillon sert à la nourriture des hommes. Le Panic millet est employé aux mêmes usages que l'espèce précédente. A Bordeaux on prépare, avec la graine mondée et cuite dans du lait, un mets agréable assez semblable au riz. A Paris on en nourrit les petits oiseaux, et surtout les serins.

CULTURE. On multiplie ces deux plantes par leurs graines semées en place; mais comme elles sont très-sensibles aux gelées, on n'en fait le semis que vers le mois d'avril, lorsque les gelées printanières ne sont plus à craindre. Il faut leur donner une terre douce, légère, bien amendée, et une exposition chaude. Le Panic d'Italie a des panicules fort lourds, qui, à l'époque de la maturité, demandent à être soutenus et surtout préservés des petits oiseaux.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

1. Panic d'Italie. 2. Fleur entière. 3. Bâle intérieure. 4. Bâle extérieure. 5. Graine. 6. Panic millet. 7. Fleur entière. 8. *idem*, ouverte.

Tom. 1er

No. 29



PANIC MILLET

PANIC D'ITALIE



## PHALARIS.

Famille naturelle; LES GRAMINÉES.

Système sexuel; TRIANDRIE, DIGYNIE.

La Phalaris des sables, *Phalaris arenaria*, LINN., est une plante annuelle à racine fibreuse, d'où il sort plusieurs tiges hautes de six à sept pouces, et qui talent par leur base. Les feuilles sont engainantes et renflées auprès de la gaine. Les fleurs forment un épi ovale-cylindrique, d'un vert jaunâtre. Chacune d'elles a une glume à deux valves lancéolées, acérées, en forme de canne et garnies de cils roides sur le dos. Les bâles, au nombre de deux, et inégales, sont pointues et petites. Les étamines sont au nombre de trois; l'ovaire est libre, surmonté de deux styles, à stigmates plumeux.

FLEURIT; en juin et juillet.

HABITE; les sables maritimes du nord et du midi de la France.

DÉNOMINATION. *Phalaris*, d'un mot grec qui signifie *brillant*, parce que, suivant Dioscoride, la Phalaris des Grecs avait la graine argentée. Sa tige avait deux palmes de hauteur, elle était terminée par un épi globuleux. Les anciens ordonnaient ces graines dans du vin, du vinaigre, du miel et du lait, pour guérir de la pierre et calmer les douleurs de la vessie. Il paraîtrait que la plante connue et ainsi nommée des anciens, était la *phalaris paradoxa*. En allemand *glanz gras*. En anglais *canary-grass*.

USAGES. Cette plante pourrait être cultivée avec succès dans les terrains sablonneux et arides. Elle donnerait du fourrage dans les lieux où d'autres plantes ne réussissent pas.

CULTURE. On la multiplie par les graines semées en pleine terre, comme celles des autres graminées.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Phalaris des sables. 1. Épillet. 2. Fleur entière grossie. 3. Bâles, étamines et pistil.

Eouet.

N<sup>o</sup>. 30



PHALARIS DES SABLES.



## PHLÉOLE.

Famille naturelle ; LES GRAMINÉES.

Système sexuel ; TRIANDRIE, DIGYNIE.

La Phléole des prés, *Phleum pratense*, LINN., est un de nos meilleurs fourrages et des plus communs dans les bonnes prairies. Sa racine est fibreuse, roussâtre ; sa tige est haute de deux ou trois pieds, noueuse et feuillée. Les fleurs forment un épi long de quatre ou cinq pouces ; chacune d'elles a une glume à deux valves tronquées au sommet, terminées par une petite pointe, et munies de poils sur leur nervure moyenne. Les balles ou calyces sont à deux parties, et renferment trois étamines à anthères saillantes. Bauhin en a décrit une variété beaucoup plus petite dans toutes ses parties.

FLEURIT ; en mai.

HABITE ; les prairies de la France et de l'Europe.

DÉNOMINATION. *Phleum*, d'un nom grec donné, suivant Pline, à une plante que nous ne connaissons pas d'une manière bien positive. Dodonée croit que c'est notre massette. En allemand *wiesen-liechgras*, *grosses kolbengras*. En danois *donhammersgras*. En anglais *cat's tail gras*, *timothy-gras*. En russe *arjanetz*. En français *le fléau*, *la marsette*, *le timothy des Anglais*.

USAGES. C'est une graminée qu'on ne saurait trop multiplier dans nos prairies, parce qu'elle donne un excellent fourrage. On la fauche deux fois par an, et elle peut encore, avant l'hiver, servir de pâture aux vaches et aux chevaux.

CULTURE. On la multiplie par les graines, comme les plantes

de la même famille; mais dans nos prairies elle se conserve par ses racines vivaces et rustiques.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Puléole des prés. 1. Épi de grandeur naturelle. 2. Épillet détaché. 3. Fleur entière et étamines.

Cornu 1.

№. 31.



PHILÉOLE DES PRÉS.



## POLYPOGON.

Famille naturelle; LES GRAMINÉES.

Système sexuel; TRIANDRIE, DIGYNIE.

Le Polygomon de Montpellier, *Polypogon Monspelienſe*, DESF. *alopecurus*, LINN., eſt une graminée annuelle dont la racine fibreuſe donne naiſſance à une tige haute de huit à dix pouces, et coudée à ſes articulations. Ses feuilles ſont aſſez larges, ſurtout inférieurement. Les ſupérieures ont à l'entrée de leur gaine une membrane blanche et pointue. Les fleurs forment un épi verdâtre, lâche, doux et garni de barbes ſoyeuſes; chacune d'elles a une glume à deux valves, munies de poils ſur leur dos, et d'une arête longue, très-mince et iſſérée près de ſon ſommet; la bête a deux valves, plus petites que la glume, l'une d'elles ſurmontée d'une arête. Les étamines ſont au nombre de trois, et l'ovaire libre avec deux ſtyles et deux ſtigmates.

FLEURIT; en mai et juin.

HABITE; les lieux humides et incultes des provinces méridionales de la France.

DÉNOMINATION. *Polypogon*, formé de deux mots grecs qui ſignifient beaucoup de barbes, ſuivant M. Deſfontaines, professeur au jardin du Roi, qui a établi ce genre.

USAGES. Cette plante, comme toutes les eſpèces du genre vulpin dont elle faiſait partie, peut fournir un bon fourrage.

CULTURE. On la multiplie comme les autres graminées par ſes graines ſemées dans le terrain qui leur eſt deſtiné.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Polypogon de Montpellier. 1. Rameau de fleurs. 2. Fleur  
entière grossie. 3 Bâles et étamines. 4. Graine.

Comu 1<sup>re</sup>

no. 32



POLYPOGON DE MONTPELLIER.



## BARBON.

Famille naturelle; LES GRAMINÉES.  
Système sexuel; POLYGAMIE, MONOÉCIE.

Le Barbon pied-de-poule, *Andropogon ischæmum*, LINN., est une plante à racine rampante, et qui croît naturellement aux environs de Paris. Sa tige est droite, munie de feuilles qui ont quelques poils blancs, surtout sur les bords de leur gaîne. Les fleurs sont en épis paniculés et disposés à peu près comme les doigts de la main, de couleur grisâtre ou légèrement purpurine. Chaque épillet est composé d'une fleur sessile, hermaphrodite, munie à sa base de longs poils et d'une fleur mâle pédicellée.

Le Barbon paniculé, *Andropogon gryllus*, LINN., est une plante haute d'environ deux pieds, munie de feuilles étroites et légèrement velues. Les fleurs sont disposées en panicules lâches, allongées et très-grêles; chaque épillet contient trois fleurs, dont une au centre sessile, hermaphrodite et chargée de deux barbes longues et inégales; les deux latérales sont mâles, pédicellées et dépourvues de barbes. Cette plante croît dans les situations sèches de la Provence et du Languedoc.

DÉNOMINATION. *Andropogon*, de deux mots grecs qui signifient *barbe* et *homme*, à cause des poils qu'on observe à la base du calice, comparés à ceux de la barbe des hommes. En allemand *bartgras*. En hollandais *baardgras*. En anglais *the andropogon*.

USAGES. La racine du Barbon pied-de-poule sert à faire les balais, les brosses, etc., connus sous le nom de *racine de chien-dent* et dont on fait une assez grande consommation à Paris. On donne à la plante le nom de *brossière*.

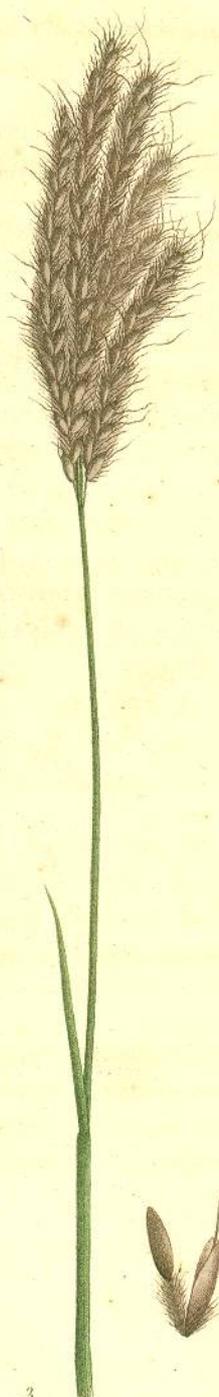
CULTURE. Ces plantes ne sont cultivées que dans les écoles de botanique. On les multiplie par leurs graines dans la place où elles doivent rester.

EXPLICATION DES PLANCHES.

1. Barbon paniculé. 2. Épillet grossi. 3. Barbon pied-de-poule. 4. Épillet entier et grossi.

Bomb 1<sup>m</sup>

No. 33



BARBON PIED DE POULE.

BARBON PANICULÉ.



## ÉGILOPS.

Famille naturelle; LES GRAMINÉES.

Système sexuel; POLYGAMIE, MONOECIE.

L'Egilops à longs épis, *Aegilops triuncialis*, LINN., est une plante vivace, à feuilles radicales nombreuses, molles, ciliées, assez larges et disposées en gazon. La tige a six à huit pouces de hauteur; elle est articulée et un peu couchée dans sa partie inférieure. L'épi a d'un à trois pouces de longueur; il est muni de longues barbes; chacun de ses épillets se compose ordinairement de trois fleurs, dont deux hermaphrodites et une mâle, stérile; il a une glume fort grande, formée de deux valves cartilagineuses, comme tronquées et surmontées de deux ou trois barbes suivant les variétés. Chaque fleur hermaphrodite a deux bâles dont l'extérieure est terminée par trois petites pointes, et l'intérieure seulement mucronée; les étamines sont au nombre de trois; l'ovaire est libre, surmonté de deux styles à stigmates velus; il se change en une graine qui a quelque ressemblance avec le froment. La fleur mâle ressemble à la fleur hermaphrodite; mais elle est privée de pistil.

FLEURIT; en mai et juin.

HABITE; les environs de Paris, la Provence et le Languedoc.

DÉNOMINATION. *Aegilops*, de deux mots grecs qui signifient *œil de chèvre*; les Grecs donnaient ce nom à un petit ulcère qui vient au grand angle de l'œil, et auquel les chèvres sont sujettes. Cette plante avait la réputation de guérir cette maladie, suivant Dioscoride. En allemand *geissauge*. En anglais *hard-grass*. En italien *grano salvatico*. *Squala*.

USAGES. Cette plante contribue à former le gazon des parties

méridionales de l'Europe, on la trouve aussi dans les terrains secs et incultes.

CULTURE. On la multiplie par ses graines semées en pleine terre et dans la place qu'on lui destine, comme les autres plantes de la famille des Graminées.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Égilops à longs épis. 1. Variété dont les glumes ont deux barbes. 2. Variété dont les glumes ont trois barbes. 3. Épillet entier à trois barbes. 4. *Idem*, à deux barbes. 5. Fleur entière.



EGIOPS A LONGS EPIS.



## FROMENT.

Famille naturelle; LES GRAMINÉES.

Système sexuel; TRIANDRIE, DIGYNIE.

Le Froment cultivé, *Triticum sativum*, LINN., est une plante annuelle cultivée dans toute l'Europe et dans quelques autres parties du monde. On en connaît plus de trente variétés; quelques-unes diffèrent tellement entre elles, qu'il est difficile de leur assigner une origine commune, d'autant plus qu'on ne connaît ni l'espèce sauvage qui leur a donné naissance, ni le pays qui l'a vu naître. Linné a dit, d'après Heintzelmann, que le Froment d'été croissait dans le pays des Baskirs, qui habitent, comme on sait, les frontières du gouvernement de Kasan. Cette opinion n'est pas fondée, car Linné ne dit pas avoir vu la plante cueillie dans l'état sauvage; je crois même qu'il serait peut-être fort difficile de la reconnaître pour le type des espèces cultivées; tellement une culture suivie pendant quatre ou cinq mille ans, dans des terrains et dans des climats différents, a dû faire subir des modifications à cette plante. Strabon, au chapitre 14, page 1017, cite Onesicritus, qui vivait sous Hipparque, roi d'Athènes, l'an du monde 3440, et qui publia une description de l'Inde la plus méridionale, dans laquelle il dit : *In musicani regione frumentum sponte nasci tritico persimile*. Ainsi, suivant cet auteur, on trouverait aux environs de l'embouchure du Gange, une plante semblable au Froment.

On a cru aussi que le Froment était originaire de la Palestine, parce que le Deuteronome, chap. 8, verset 8, dit : *Dominus deus tuus introducet te in terram bonam, terram frumenti, hordei ac vinearum, in qua ficus et malagranata et oliveta nascuntur*. Ce passage prouve seulement que le Froment, l'orge, la vigne, le figuier, etc., se trouvaient dans cette terre promise,

objet du voyage et des désirs des Hébreux, et que déjà, à cette époque, 1670 ans avant l'ère commune, ces différents végétaux servaient à la nourriture des hommes dans la Palestine.

Le Froment qu'on sème en automne et celui qu'on sème au mois de mars, ne sont qu'une seule et même espèce; car il paraît démontré qu'en semant le blé de mars pendant un certain nombre d'années en automne, on le convertit en blé d'automne, et que le blé d'automne, semé avec constance pendant un certain temps au mois de mars, devient un blé de mars.

Les racines du Froment sont fibreuses. Les tiges droites et feuillées s'élèvent à trois ou quatre pieds, quelquefois davantage. Les feuilles sont alternes, longues, engageantes. Les fleurs forment un épi droit, long de quatre ou cinq pouces, et composé d'environ vingt épillets sessiles, posés alternativement sur les dents d'un axe commun, fléchi en zig-zag. Ces épillets sont munis ou dépourvus de barbes suivant les variétés. Ils ont tous un calice ventru, formé de deux valves opposées et renfermant ordinairement quatre fleurs fertiles et une stérile. Chaque fleur a une bâte formée de deux valves opposées, concaves; trois étamines à anthères oblongues; un ovaire libre, légèrement velu à son sommet qui est surmonté de deux styles plumeux, et embrassé à sa base par deux petites écailles minces. Le fruit, que tout le monde connaît, est une graine sillonnée d'un côté et convexe de l'autre.

FLEURIT; en mai et juin.

HABITE; naturalisé depuis plusieurs siècles dans toute l'Europe.

DÉNOMINATION. *Triticum*, dérivé de *tritum*, battre, suivant M. T. VARRO, à cause de l'usage où l'on est de le battre pour tirer les graines de l'épi. En allemand *weizen*, *wehten*. En hollandais *tarw*. En anglais *wheat*. En espagnol *trigo*. En russe

*ptscheniza*, *jariza*. En bohémien *pssenice*. En hongrois *buza*.  
En hébreu *chittach*. En japonais *ko-muggi*.

USAGES. De tous les présents que Dieu a faits à l'homme, pour satisfaire ses besoins journaliers, le blé est, sans contredit, le plus précieux; non-seulement il se multiplie avec une abondance admirable, mais encore il vient à presque toutes les températures. Les froids du Danemarck et de la Suède ne l'empêchent pas de murir, et le soleil brûlant de la Sicile et de l'Égypte favorisent d'une manière étonnante sa fécondité naturelle.

CULTURE. On multiplie le blé en semant ses grains à la volée dans les terres disposées pour les recevoir; quelques agronomes ont essayé de le semer à la main, ou, comme on dit, de le planter, mais il paraît que ce procédé, qui tend à économiser la semence, est impraticable dans beaucoup de pays, de sorte qu'il n'est pas suivi.

Le blé de cent jours peut être semé au commencement de mai et récolté à la fin de juillet. J'en ai fait l'expérience dans mon jardin, elle m'a réussi. Cette variété, ainsi que quelques autres blés de mars, peuvent être d'une grande ressource pour la population de certains pays, lorsque les pluies et les orages ont détruit les semis des blés d'automne.

Le Froment de Pologne, *Triticum polonicum*, LINN., est remarquable par la longueur de son épi. Son grain est généralement plus gros, mais l'épi en contient moins que celui de notre Froment.

Le Froment monosperme, ou Froment locular, *Triticum monoccum*, LINN., a un épi muni de barbes. Ses épillets contiennent trois fleurs, dont une seule fertile. On le cultive dans le midi sous le nom de *petite épeautre*. Ses grains, petits et nombreux dans chaque épi, servent à faire de la bierre ou du gruau.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Froment cultivé. 1. Épi de grandeur naturelle. 2. Axe de l'épi. 3. Épillet grossi. 4. glumes. 5. Fleur entière grossie. 6. Ovaire, étamines et écailles de l'ovaire. 7. Grain grossi. 8. Fleur stérile. 9. Grain. 10. Germination.

Froment cultivé, dit petanielle. 1. Épi de la variété à barbes noires. 2. Glumes. 3 et 4. Bâles. 5. Grain. 6. Épi de la variété à barbes rousses. 7. Glumes. 8 et 9. Bâles. 10. Grain.

Froment cultivé, dit de cent jours. 1. Épi encor vert. 2. Épi dans sa maturité. 3. Épillet grossi. 4. Bâles. 5. Glumes. 6. Grain.

Froment de Pologne. Épi de grandeur naturelle. 2. Épillet. 3. Fleur stérile. 4. Fleur fertile. 5. Grain. 6. Germination.

Froment monosperme. 1. Épi. 2. Épillet. 3. Glumes grossies. 4. Fleur fertile. 5. Fleurs stériles. 6. Graines.



FROMENT CULTIVÉ .



Compl. 1<sup>er</sup>

91<sup>o</sup>. 36



FROMENT CULTIVÉ

du Petanielle.





FROMENT CULTIVÉ.

*dit de cent jours.*





FROMENT DE POLOGNE



Froment

no: 39



FROMENT MONOSPERME



## ORGE.

Famille naturelle; LES GRAMINÉES.

Système sexuel; TRIANDRIE, DIGYNIE.

L'Orge à deux rangs, *Hordeum distichum*, LINN., qu'on croit originaire de Tartarie, est aussi généralement cultivée que l'Orge commune. Sa tige s'élève à trois pieds environ; son épi long d'environ trois pouces est comprimé; ses épillets sont disposés sur deux rangs et munis de longues barbes; chacun d'eux contient une fleur hermaphrodite, située au centre, et deux fleurs mâles latérales, sans barbes; il est entouré d'un involucre à six feuilles étroites, qui composent sa glume.

L'Orge à six rangs, *Hordeum hexastichum*, LINN., connue sous le nom vulgaire d'*escourgeon*, est une plante assez semblable à l'Orge commune; son épi est beaucoup plus court, plus épais et a six rangées d'épillets. Chaque épillet est formé de trois fleurs hermaphrodites et munies de longues barbes.

FLEURIT; en juillet.

HABITE; comme de beaucoup d'autres plantes cultivées, on ignore leur véritable pays natal.

DÉNOMINATION. *Hordeum*, vient de *hordus*, lourd; parce que le pain que l'on fait avec l'Orge est très-pesant. En allemand *gerste*. En danois *byg*. En anglais *barley*. En russe *jetschenen*. En hongrois *arpa*. En espagnol *cebada*. En italien *orzo*.

USAGES. Dans plusieurs pays pauvres, l'Orge est employée à la nourriture des hommes, surtout étant mêlée avec le froment et le seigle; suivant Pline, c'est la première plante céréale que les hommes aient connue et cultivée. On fait un grand usage de

l'Orge dans les brasseries, parce que c'est un des principaux ingrédients de la bière. On la sème aussi pour la couper en vert et la donner aux bestiaux; c'est une des nourritures les plus saines qu'on puisse trouver au printemps.

L'Orge *mondé* ou *perlé* est souvent employé en médecine; on en compose la tisane des malades. Il paraît que l'art de monder l'Orge ou de la dépouiller de son écorce, n'est pas très-commun en France, car nous en tirons une grande quantité de l'étranger. C'est l'espèce à deux rangs ou distique qui donne les grains les plus propres à cette opération, parce que son écorce est très-mince.

**CULTURE.** On sème l'Orge à deux rangs au printemps et celle à six rangs en automne. Le terrain qui leur est destiné doit être bien préparé par des labours profonds et croisés, afin que la racine puisse facilement s'enfoncer; c'est pour cette raison que son succès est assuré dans le sol où l'on a recueilli des racines potagères.

#### EXPLICATION DES PLANCHES.

Orge à deux rangs. 1. Épi de grandeur naturelle. 2. Épillet entier et grossi. 3. Fleur mâle détachée.

Orge à six rangs. 1. Épi de grandeur naturelle. 2. Épillet détaché et grossi. 3. Grain d'Orge.



ORGE A DEUX RANGS.



910. 11



ORGE A SIX RANGS.



# SEIGLE.

Famille naturelle ; LES GRAMINÉES.

Système sexuel ; TRIANDRIE , DIGYNIE.

Le Seigle cultivé, *Secale cereale*, LINN., est une plante annuelle cultivée dans presque toute l'Europe. Sa tige s'élève à cinq ou six pieds ; elle est munie de feuilles étroites et pointues. Ses fleurs sont en épi un peu grêle et long de quatre ou cinq pouces ; l'axe est composée de dents, sur chacune desquelles on trouve un calice commun renfermant deux fleurs, et quelquefois les rudimens d'une troisième. Chaque fleur a deux valves : l'extérieure est ciliée, renflée et terminée par une longue arête ou barbe ; l'intérieure est plane et pointue. Les étamines, au nombre de trois, ont des anthères fourchues ; l'ovaire est surmonté de deux styles velus et réfléchis.

FLEURIT ; en mai.

HARITE ; on ignore son pays originaire.

DÉNOMINATION. En allemand , *roggen*, *rohken*. En danois , *rug*. En anglais , *rye*. En espagnol , *centeno*. En russe , *rosch*. En bohémien , *rez*, *zito*. En hongrois , *ros*.

USAGES. On fait avec la farine de seigle un pain nourrissant, mais un peu lourd ; on assure pourtant que, lorsqu'il est bien fabriqué, il se digère aisément. Les anciens cultivaient le seigle, comme fourrage, pour les bestiaux.

La paille de seigle est longue et flexible ; elle sert à attacher la vigne et les jeunes arbres, à empailler les chaises et couvrir les habitations.

La farine de seigle est employée en médecine dans les cataplasmes résolutifs et maturatifs.

Une sorte de champignon (*Sclerotium clavus*) attaque quelquefois le seigle ; on l'appelle alors *seigle ergoté*. Lorsqu'il s'en trouve une certaine quantité dans la farine, le pain qu'on en fait occasionne les maladies les plus graves, telles que la gangrène sèche, des vertiges et des convulsions.

CULTURE. Les terrains légers, les pays froids et élevés, où le froment ne réussit pas, sont précisément ceux qui conviennent le mieux à la végétation du seigle. On en connaît plusieurs variétés, soit d'hiver, soit printanières. Mais celle-ci donne de faibles produits.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Seigle cultivé. 1. Fleurs entières grossies. 2. Une fleur détachée. 3. Bâle intérieure. 4. Grain de seigle. 5. Dent de l'axe muni de deux divisions calicinales. 6. Épi de seigle de grandeur naturelle.



SEIGLE CULTIVÉ .



# YVROIE.

Famille naturelle ; LES GRAMINÉES.

Système sexuel ; TRIANDRIE , DIGYNIE.

La racine de l'Yvroie vivace ; *Lolium perenne*, LINN., est fibreuse ; sa tige s'élève à un ou deux pieds. Ses feuilles sont planes , glabres , mucronées , engaïnantes. Les fleurs situées en épi sont portées sur un axe délié et sinueux. Chaque épillet est comprimé , accompagné d'une balle multifore et plus courte que les fleurs. Le calice de chaque fleur est à deux folioles lancéolées , acuminées , concaves , inégales , sans arête. Les étamines sont au nombre de trois. L'ovaire est libre et surmonté de deux styles à stigmatte plumeux. Plus d'une graine.

FLEURIT ; vers le mois de juin.

HABITE ; les prés , en France et en Europe.

DÉNOMINATION. En allemand , *tulch* , *lolch*. En anglais , *perennial darnel* ou *rye grass*. En espagnol , *yoio*. En italien , *loglio*. En provençal , *juet*. Le nom français d'*yvroie* vient du mot *enivrer* , parce qu'on assure que , si on mange du pain où il y en ait , on devient ivre.

HISTOIRE. Du temps de Pline , on croyait que les plantes se transformaient , et que du froment pouvait , dans certaines circonstances , se changer en yvroie ; et il a écrit que l'yvroie n'était que du froment imparfait. Virgile lui donne l'épithète de *malheureuse*. On l'a même accusée de nuire à la vue ; et en parlant des myopes , les Latins disaient *lotio victitare* , vivre d'yvroie. J'ignore entièrement ce qui a pu donner lieu à ce proverbe latin ; on verra au contraire que cette plante est une des meilleures graminées des prairies , et doit plutôt contribuer à récréer la vue qu'à l'affaiblir.

USAGES. On forme avec cette plante des prairies artificielles ,

dont on peut faire jusqu'à trois coupes dans un seul été. Les brasseurs du nord de l'Europe mêlent souvent la graine avec l'orge dont ils font leur bière, pour lui donner plus de force.

CULTURE. Je trouve dans le botaniste cultivateur un très-bon article sur cette plante, dont il paraît que M. Dumont-Courset s'est occupé particulièrement. « Quoique des cultivateurs, dit-il, aient assuré que cette plante produisait abondamment partout, je puis certifier, par expérience suivie, qu'en effet elle croît dans tous les terrains, mais que son rapport est toujours en raison de la qualité du sol. Ainsi, si l'on veut en avoir des produits avantageux, il faut la semer dans un bon fonds de terre et un peu frais. Quand on peut la faire flotter par des rigoles ménagées, pendant environ un mois, elle devient encore plus abondante. Cependant on en peut former des prés hauts; mais on n'en obtiendra pas les mêmes rapports que de ceux situés plus près des eaux. On sème la graine à raison de trente à quarante livres par arpent. Le temps le plus favorable pour cette semaille, du moins celui qui m'a toujours réussi, est le mois de juin, immédiatement après quelques pluies. La graine en quinze jours lèvera, et rendra la surface de la terre entièrement verte. L'année suivante, le reygrass sera en plein rapport. Il est nécessaire de l'amender de temps en temps pour obtenir les mêmes produits, à moins qu'on ne puisse le faire flotter. »

#### EXPLICATION DE LA PLANCHE.

1. Racine et partie inférieure de la tige.
2. Chaume et épi.
3. Épillet en fleur.
4. Fleur séparée et ouverte.
5. Pistil.

Comes 17

91. 43.



YVROIE VIVACE. 400



## BRIZA.

Famille naturelle ; LES GRAMINÉES.  
Système sexuel ; TRIANDRIE , DIGYNIE.

La Briza à gros épis , *Briza maxima* , LINN. , est une plante annuelle , à tige grêle , haute de huit ou neuf pouces , et munie de quelques feuilles étroites , planes et pointues. Les fleurs forment de gros épis , lisses , verts et blancs , pendans et au nombre de huit à dix. Chaque épi contient douze à quinze fleurs ; elles ont un calice extérieur ou bâte , ventru et en forme de cœur ; trois étamines de la grandeur du calice , un ovaire libre , surmonté de deux stigmates plumeux. La graine est accompagnée de deux petites bractées , qui recouvrent ses bords.

FLEURIT ; au mois d'avril.

HABITE ; j'ai trouvé cette plante dans la Provence méridionale ; elle croît aussi en Languedoc.

La Briza commune , *Briza media* , LINN. , est une plante annuelle de nos environs. Ses nombreux épis , portés sur des pédoncules fort grêles , sont en mouvement par le vent le plus léger ; ce qui lui a fait donner le nom vulgaire de *gramen tremblant* , de *pain d'oiseau*. Sa tige s'élève à huit ou neuf pouces ; elle est grêle et munie de quelques feuilles planes ; les épis sont très-nombreux , et chacun d'eux est composé de six à sept fleurs. Le calice extérieur de chaque fleur est concave et en cœur ; les étamines , au nombre de trois , le dépassent à peine , et sont insérées à la base d'un ovaire libre , terminé par un stigmate long et plumeux.

FLEURIT ; en mai et juin.

HABITE ; les pelouses et les collines des environs de Paris.

DÉNOMINATION. *Briza*, d'un mot grec qui signifie *je balance*. En allemand, *mittlere zittergras*. En danois, *bevegræs*. En anglais, *quaking grass*, *ladies hair*. En italien, *erbeta tremola*. En russe, *sencia trawa*. En français vulgaire, *les amourettes*, de ses épis en forme de cœur et d'une figure très-élégante.

USAGES. La *Briza* commune fournit un bon fourrage, que les moutons aiment beaucoup.

CULTURE. Ces deux plantes ne sont cultivées que dans les écoles de botanique. On les multiplie de graines dans la place qu'on leur destine.

#### EXPLICATION DES PLANCHES.

*Briza* à gros épis. 1. Calice commun, formé de deux valves. 2. Bâle florale détachée. 3. Fleur entière. 4. *Idem*, bâle intérieure ouverte, pour montrer le pistil. 5. Graine grossie, munie de deux écailles. 6. Pistil grossi, et stigmates.

*Briza* commune. 1. Calice commun grossi. 2. Bâle florale détachée et grossie. 3. Fleur entière.

Com. P.

11. 4



BRIZA A GROS EPIS .



Come m.

No. 45



BRIZA COMMUNE.



## PATURIN.

Famille naturelle; LES GRAMINÉES.

Système sexuel; TRIANDRIE, DIGYNIE.

Le Paturin flottant, *Poa fluitans*, KOEL., *Festuca*, LINN., est une herbe qui croît naturellement dans les fossés aquatiques des environs de Paris. Ses tiges s'élèvent jusqu'à trois pieds, elles sont droites, feuillées et munies de trois ou quatre articulations. Les feuilles un peu rudes sur leurs bords et sur leurs nervures sont molles et glabres. Les épillets forment un long panicule, ils sont grêles, lisses, d'un vert blanchâtre et munis au sommet des courts pédoncules. Le calice commun renferme plusieurs fleurs dont les bâles ou corolles sont à deux parties, l'une bifide au sommet et l'autre à trois ou quatre dents. Les étamines sont au nombre de trois, l'ovaire est libre et se change en une graine propre à la nourriture des hommes.

FLEURIT; en mai et juin.

HABITE; la France et l'Europe.

DÉNOMINATION. En allemand *das flottgras*. En hollandais *vlotgras*. En danois *mannagraes*. En anglais *the flotte fescue-grass*. En polonais *manna*. En hongrois *mannakasa*. En français vulgaire *l'herbe à la manne*, la *manne de Prusse*.

Le Paturin à longs épillets, *Poa megastachya*, KOEL., *Briza*, LINN., est une herbe haute de cinq à six pouces. Ses tiges sont grêles, articulées et munies de feuilles assez larges. Les fleurs sont en panicules, formés par des épillets nombreux, longs et d'un brun violet ou verdâtre. Chacun de ces épillets est composé d'environ vingt fleurs disposées sur deux rangs.

FLEURIT ; en mai et juin.

HABITE ; la France et l'Europe , sur les bords des champs.

USAGES. Le Paturin flottant très-commun dans quelques parties de la France et partout inutile, produit cependant un grain très-estimé dans le nord de l'Europe; on le préfère même au riz et à beaucoup d'autres graines, lorsqu'il a bouilli dans le lait. On le ramasse, en secouant les épis sur des tamis, au moment de leur maturité.

Les chevaux sont très-friants du fanage de cette plante.

CULTURE. On multiplie ces plantes en semant leurs graines dans la place où elle doivent rester.

#### EXPLICATION DE LA PLANCHE.

1. Paturin flottant. 2. Épillet grossi. 3. Calice ou glumes. 4. Corolle ou bâte.

5. Paturin à longs épillets. 6. Épillet grossi. 7. Calice ou glumes.



PATURIN A LONGS EPILLETS.

PATURIN FLOTTANT.



# MAÏS.

Famille naturelle; LES GRAMINÉES.

Système sexuel; MONOECIE, TRIANDRIE.

Le Mais cultivé, *Zea mays*, LINN., est une plante annuelle, originaire de l'Amérique, et très-commune aujourd'hui dans toute l'Europe méridionale. Sa tige s'élève à dix et douze pieds; elle est noueuse comme celle de toutes les graminées, munie de feuilles grandes, allongées, engainantes et marquées de nervures longitudinales. Les fleurs mâles et les fleurs femelles viennent sur le même pied; mais elles sont séparées. Les mâles sont en épis au sommet des tiges; on en trouve deux dans chaque glume; elles ont trois étamines. Les femelles sont aux aisselles de la tige, entourées de feuilles, en forme de gaines; les glumes ou calices sont uniflores; leur style est filiforme, très-long. L'épi est cylindrique, et muni à sa surface de graines arrondies et disposées par séries longitudinales.

On cultive plusieurs variétés de cette plante, distinctes par la couleur des grains dont les uns sont jaunes, d'autres rouges, d'autres panachés; mais ces différences ne méritent pas qu'on y attache grande importance, parce qu'elles se retrouvent souvent dans le même semis et sur le même pied. Je crois qu'il est beaucoup intéressant de distinguer les variétés par la quantité de leur produit, et surtout par la durée de leur végétation, tel que le *quarantain*, qui dans quarante jours croît et fructifie.

FLEURIT; en juillet.

HABITE; l'Amérique. Il est connu en France depuis le règne de Henri II.

DÉNOMINATION. *Zea*. D'un nom grec qu'on donnait à l'épeautre.

En allemand *mays*, *turckischer corn*. En danois *tyrkisk korn*. En anglais *indian korn*. En italien *gran turco*, *formentone*. En espagnol *trigo de Indias*, *myo grande*. En tartare *mussur darj*. Au Mexique *maizio*. En français vulgaire *blé d'Espagne*, *gaude*, *blé de Turquie*, *blé d'Inde*, *gros millet des Indes*.

USAGES. La farine de maïs est propre à faire du pain ; mais elle est meilleure sous la forme de soupe, de bouillie, de gâteau ; on la nomme *polenta*, en Piémont et dans une partie de l'Italie. Indépendamment de cette production fort utile aux habitants des campagnes de plusieurs provinces de l'Europe, la plante fournit un très-bon fourrage aux bêtes à cornes, et une bonne nourriture aux chevaux, aux cochons et à la volaille.

On assure que le grain de maïs pourrait remplacer avec succès l'orge dans la fabrication de la bière.

CULTURE. Lorsqu'on veut récolter le maïs, on le sème par lignes, en laissant entre chaque plant une distance de deux pieds et demi en tout sens. On le sème à la volée, lorsqu'il est destiné à servir de fourrage aux vaches et aux chevaux. Il est toujours à propos de faire tremper les grains dans l'eau tiède vingt-quatre heures avant de les semer. Il aime en général les terrains gras et légers ; il ne réussit point dans les expositions froides.

#### EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Maïs cultivé. 1. Épi de fleurs mâles. 2. Épi dans sa maturité. 3. Graine de grandeur naturelle et détachée.

Comu 177

no. 47



MAÏS CULTIVÉ



## ASPERGE.

Famille naturelle ; LES SMILACÉES.

Système sexuel ; HEXANDRIE, MONOGYNIE.

L'asperge officinale, *Asparagus officinalis*, LINN., est une plante vivace, cultivée dans nos jardins et dont on mange les jeunes pousses. Sa tige s'élève à trois ou quatre pieds ; elle est droite, cylindrique, verte et très rameuse. Ses feuilles sont linéaires, molles et disposées par faisceaux au nombre de deux à cinq ensemble. Les fleurs sont d'un vert jaunâtre et placées à la base des faisceaux de feuilles ; la corolle est composée de six pétales dont trois extérieurs et trois intérieurs ; les étamines sont au nombre de six, moins longues que les pétales. L'ovaire est libre ; il se change en une baie ronde, d'un beau rouge dans sa maturité, à trois loges et contenant une ou deux graines dans chaque loge.

FLEURIT ; en juin et juillet.

HABITE ; l'espèce sauvage croit naturellement dans les sables du midi de la France ; on assure qu'elle se trouve aussi en Belgique et aux environs d'Abbeville.

DÉNOMINATION. On croit que le nom de l'asperge vient d'un mot grec qui signifie *je déchire*, parce que les espèces d'asperges sauvages sont armées de fortes épines. En allemand *spargel*. En danois *aspargis*. En anglais *sperage*. En italien *sparagio*. En russe *sparsa*. En polonais *szparag*. En hongrois *sparga-fu*.

USAGES. La racine de cette plante était placée autrefois au nombre des cinq racines apéritives majeures ; mais elle n'est plus employée comme médicament. Ses jeunes pousses sont recherchées au commencement du printemps et servies sur nos tables.

On en connaît trois variétés, l'asperge *blanche*, qui est la plus hâtive; la *violette*, qui devient la plus grosse; et la *toute verte*, qui prend le moins de grosseur; mais elle est si tendre, que lors qu'elle est coupée à propos, on peut la manger dans presque toute sa longueur.

Les asperges donnent une odeur désagréable à l'urine de tous ceux qui en mangent, et aux vases de nuit qui la contiennent; on s'en garantit en mettant dans ces vases, quelques gouttes d'essence de térébenthine.

**CULTURE.** On les multiplie de graines et de plant, qu'on nomme *Griffe d'asperge*. En général cette culture est longue et demande beaucoup de soins. L'on trouve dans les ouvrages d'agriculture le détail des différents procédés à suivre d'après la nature du terrain, pour obtenir les plus belles asperges.

#### EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Asperge cultivée. 1. Corolle ouverte, étamines et pistil.  
Fruit coupé transversalement. 3. Graine.

Comest.

N<sup>o</sup>. 48



ASPERGE CULTIVÉE.



## MUGUET.

Famille naturelle ; LES ASPARAGÉES.

Système sexuel ; HEXANDRIE , MONOGYNIE.

Au commencement du mois de mai , les fleurs du muguet , *convallaria majalis* , LINN. , aussi jolies que d'une odeur suave , obtiennent une place sur le sein des bergères et dans le boudoir des femmes du grand monde : on les a crues dignes de parer la beauté pendant toutes les saisons de l'année , ce qui fait rechercher pour les plus élégantes toilettes , les bouquets et les guirlandes artificielles , dont ce muguet a fourni le modèle.

Comme la violette , le muguet de mai se plaît à l'ombre et dans la solitude. Sa tige penche avec grâce sous le poids de ses fleurs. Les feuilles naissent de sa racine ; elles sont ovales-lancéolées , lisses , et ordinairement au nombre de deux. Les fleurs sont blanches , en cloche ou en grelot , et disposées en épis. Le calice est blanc , ou quelquefois taché de rouge ; il est échancré à son sommet en six lobes peu prononcés. Les étamines sont au nombre de six. L'ovaire est libre ; il est surmonté d'un style à trois stigmates. Le fruit est une baie rouge dans sa parfaite maturité ; elle est à trois loges monospermes.

FLEURIT ; dans les mois de mai et de juin.

HABITE ; les bois de la France et d'une grande partie de l'Europe.

DÉNOMINATION. En allemand , *die gemeine mayblume* ; *das talkraut*. En hollandais , *lelietjes van den dale*. En anglais , *lily-convally* , *may-lily*. En italien , *il mughetto*. En espagnol , *azucena del valle*. En russe , *landisch*. En polonais , *konwalia*. En bohémien , *konwalyinky*. En hongrois , *gyongyviragszelentze*.

USAGES. On cultive , pour l'ornement des jardins , une de ses variétés à fleurs blanches.

Ses fleurs passent pour céphaliques , sternutatoires et anti-spasmodiques. La poudre de ses baies desséchées a été employée , par quelques praticiens avec succès , dans l'épilepsie dépendante des affections vermineuses , et dans les fièvres intermittentes. On retire une belle couleur verte des feuilles macérées avec la chaux.

CULTURE. Cette plante est vivace. On la multiplie par les rejetons et par les drageons qu'elle fournit en abondance : il faut les enlever en automne pour les mettre dans la place où ils doivent rester ; tous les terrains lui conviennent , mais elle préfère un sol frais et ombragé à un lieu trop ouvert.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

1. Muguet de mai en fleur. 2. *Idem*, en fruit. 3. Fleur , étamines et pistil. 4. Baie coupée transversalement. 5. Graine.



MUGUET DE MAL.



## PARISETTE.

Famille naturelle; LES ASPARAGÉES.

Système sexuel; OCTANDRIE, TÉTRAGYNIE.

La Parisette à quatre feuilles, *paris quadrifolia*. LINN., est une plante assez commune dans les bois et les lieux couverts, au commencement du printemps. Sa tige est haute de cinq ou six pouces, droite, simple et terminée par quatre, quelquefois par trois ou cinq feuilles ovales, très-entières, marquées de trois nervures; la racine est rousse, vivace et couchée. La fleur est toujours solitaire; elle naît du centre des quatre feuilles, et se trouve portée par un pédoncule long d'un demi-pouce. Elle est de couleur verdâtre, très-ouverte; son calice est à quatre divisions, la corolle à quatre pétales alternes avec les divisions du calice. Les étamines sont au nombre de huit, dont quatre opposées à la corolle, et quatre au calice; elles sont portées sur des filets qui se prolongent au-delà des anthères. L'ovaire est libre, surmonté de quatre stigmates; il se change en une baie à quatre loges qui renferment chacune six à huit graines.

FLEURIT; dans le mois de mai.

HABITE; la France et l'Europe.

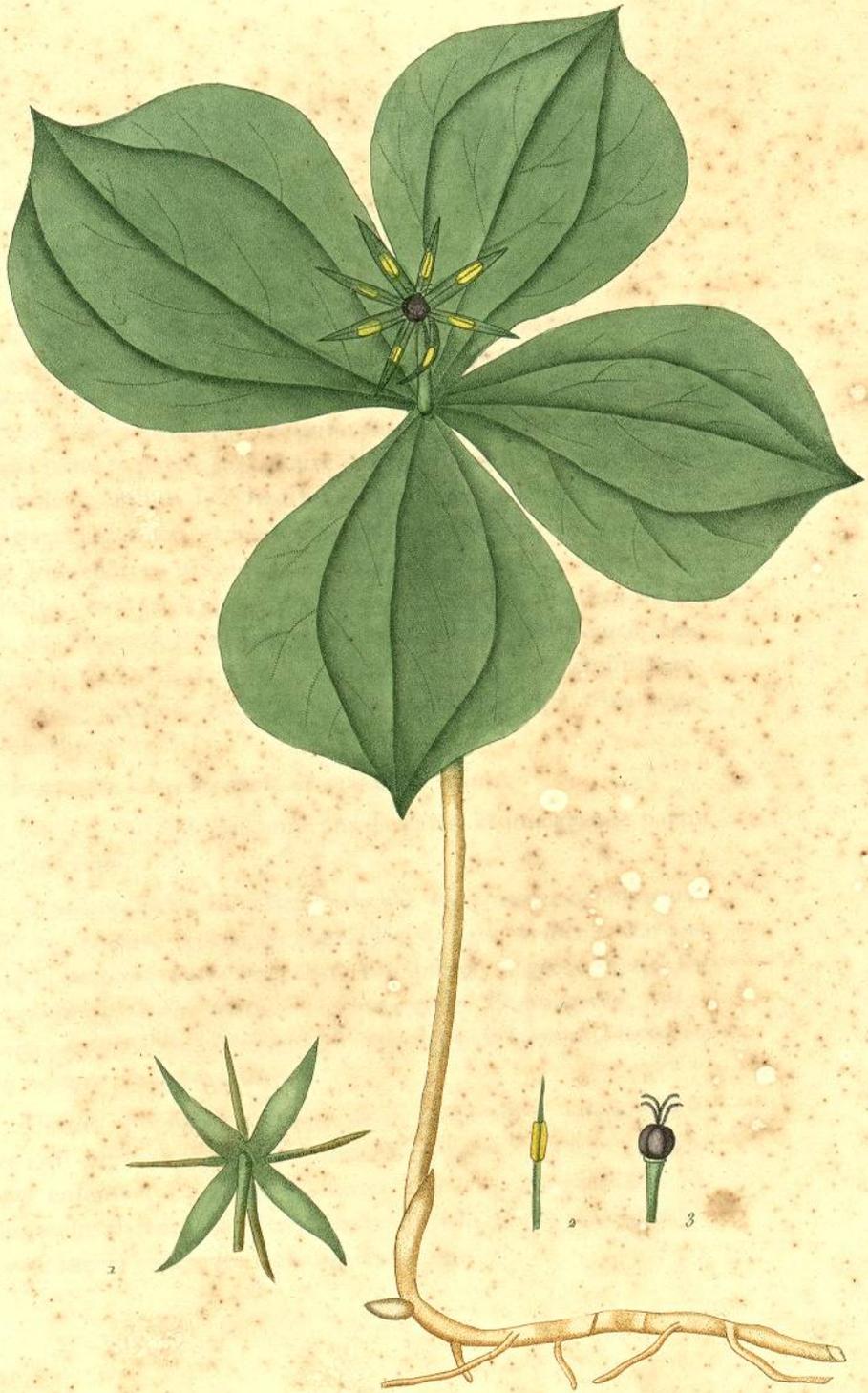
DÉNOMINATION. *Paris* vient, suivant quelques auteurs, de *par*, égal, à cause de la régularité de son feuillage. En allemand *einbeere*, *einberkraut*. En hollandais *wolfsbezie*. En anglais *herb-paris*, *true love*. En italien *uva di volpe*. En russe *woronei glas*. En polonais *wronie oko*. En bohémien *wlej oko*. En français vulgaire, *le raisin de renard*, parce que son fruit ressemble à un grain de raisin, et qu'il vient dans les bois habités souvent par les renards,

USAGES. Les feuilles données en infusion ou en décoction, à la dose de deux gros, excitent le vomissement; et LINNÉ a proposé l'usage de ses racines en remplacement de l'Ipécacuanha. Les anciens médecins faisaient le plus grand éloge de toute la plante; les modernes la négligent, car elle est rarement ordonnée. Il serait peut-être fort utile de la soumettre à de nouvelles observations.

CULTURE. Cette plante n'est cultivée que dans les écoles de botanique; on la trouve dans les bois des environs de Paris.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Parisette à quatre feuilles. 1. Fleur entière vue en dessous. 2. Étamine détachée. 3. Pistil.



PARISETTE A QUATRE FEUILLES



## SCEAU DE SALOMON.

Famille naturelle ; LES ASPARAGÉES.

Système sexuel ; HEXANDRIE, MONOGYNIE.

Le sceau de Salomon à une fleur, *convallaria polygonatum*, LINN., est une des jolies plantes qui décorent nos bois au commencement de la belle saison. Ses fleurs pendent avec grâce d'une tige simple, anguleuse, un peu courbée et feuillée dans toute sa partie supérieure. Sa racine est traçante, charnue comme tronquée. Les feuilles sont alternes, elliptiques, très-entières, glabres, et marquées de légères nervures. Le calice est blanchâtre, tubuleux, légèrement renflé à la base, à six petites dents au sommet. Les étamines sont au nombre de six et insérées sur le calice. L'ovaire est libre, surmonté d'un style et d'un stigmate. Il se change en une baie globuleuse, verte et tachetée avant sa parfaite maturité, et à trois loges monospermes.

FLEURIT ; dans les mois de mai et de juin.

HABITE ; les bois des environs de Paris, et une grande partie de l'Europe.

DÉNOMINATION. En allemand, *die weisswurz, gelenkwurz*. En hollandais, *Salomons zegel*. En danois, *hvidrod*. En anglais, *angular Salomon's seal*. En italien, *il ginocchietto*. En russe, *kupena*. En polonais, *krowka ziele*. En hongrois, *Salomon petsetje*. Vulgairement, *le signet de Salomon, l'herbe de la rupture, le genouillet*.

USAGES. Ses racines passent pour vulnéraires, astringentes, et anti-herniaires. On les donne en infusion dans du vin blanc aux enfants qui ont des descentes. On les applique aussi sur les meurtrissures; la décoction de toute la plante est employée avec succès contre les maladies de la peau.

CULTURE. Cette plante est vivace. Elle se multiplie facilement par les rejetons qu'elle pousse en abondance. Tous les terrains lui conviennent; elle préfère néanmoins un sol frais et couvert.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

1. Sceau de Salomon à une fleur.
2. Calice ouvert, étamines et pistil.
3. Fruit entier.
4. *Idem*, coupé transversalement.

*Comes from*

210



SCEAU-DE-SALOMON À UNE FLEUR.



# FRAGON.

Famille naturelle ; LES SMILACÉES.

Système sexuel ; DIOËCIE , SYNGÉNÉSIE.

Le Fragon à grappes , *Ruscus racemosus* , LINN. , conserve son feuillage pendant l'hiver. Il mérite d'être planté dans les bosquets de cette saison , où il produira un très-bon effet par ses grappes de fruit d'un beau rouge. Il s'élève à trois pieds environ de hauteur , et il est susceptible de végéter sous les grands arbres. Ses tiges sont droites , flexibles , et rameuses. Ses feuilles , en grand nombre , sont alternes , entières , vertes , luisantes , et dirigées obliquement à leur extrémité , qui est pointue. Les fleurs sont hermaphrodites , et disposées en grappes aux extrémités des rameaux. Chacune d'elles est accompagnée de petites bractées. Le calice est à six divisions , globuleux , et de couleur jaunâtre. Les étamines sont réunies en tube par leurs filamens élargis et terminées par des anthères. Elles entourent l'ovaire , qui est libre , arrondi , surmonté d'un style et d'un stigmate bifide. Le fruit est une baie globuleuse , d'un beau rouge , et a deux graines dans chaque loge.

FLEURIT ; dans les mois de juin et de juillet.

HABITE ; le midi de l'Europe. Depuis un grand nombre d'années , il est cultivé dans les parterres et dans les bosquets de la France.

DÉNOMINATION. En allemand , *der traubenartige ruscus* , oder *alexandrinische lorbeer*. En hollandais , *getroste muisdoorn*. En anglais , *the alexandrian laurel*. Vulgairement , *le grand laurier alexandrin*.

USAGES. Il sert à l'ornement des grands parterres et des bosquets d'hiver. Son feuillage luisant et toujours vert , et ses grappes de fruit contribuent à la variété des sites et des groupes d'arbres où il est placé.

CULTURE. Il préfère une terre légère et une exposition chaude , abritée , et légèrement ombragée. Dans le nord de la France il est à propos de couvrir son pied d'un peu de litière pendant les fortes gelées , si l'on veut que sa tige ne souffre pas. On le multiplie de graines , mais plus ordinairement par la séparation de ses pieds en février ou en mars ; il faut alors , dit M. Dumont-Courset , que ces parties séparées ne soient pas trop faibles , et qu'il y ait au moins deux ou trois collets.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

1. Fragon à grappes. 2. Grappe de fleurs. 3. Fleur entière et grossie. 4. Étamines grossies. 5. Pistil grossi.

Coma 1<sup>re</sup>

90-52



FRAGON À GRAPPES.



## SMILAX.

Famille naturelle ; LES ASPARAGÉES.

Système sexuel ; DIOÉCIE , HEXANDRIE.

Le Smilax de Provence, *Smilax aspera*, Linn., est une plante grimpante, à tige grêle, anguleuse, garnie d'épines jaunâtres et éparses. Ses feuilles sont alternes, allongées, en cœur, garnies d'épines sur leurs bords, ainsi que sur les nervures postérieures. A la base des pétioles, qui sont plus ou moins longs, on trouve de petites vrilles jaunâtres qui servent à cette plante pour s'attacher aux arbres et aux plantes voisines. Les fleurs mâles et les fleurs femelles sont sur des individus différens ; leur calice est à six divisions. Les fleurs mâles ont six étamines, et les femelles un ovaire surmonté de trois styles, qui se change en une baie arrondie et à deux ou trois loges. Les fleurs sont situées au sommet des tiges.

FLEURIT ; en juillet. Ses fruits sont mûrs au mois de mai suivant.

HABITE ; j'ai trouvé cette plante, dont la tige est ligneuse, sur les vieux murs des environs de Grasse.

DÉNOMINATION. *Smilax*, d'un mot grec qui signifie *je gratte*, parce que toute la plante est armée d'aiguillons. En allemand, *stechwinde*. En anglais, *rough bindweed*. En italien, *rovo cervino*. En espagnol, *esmilace*. En provençal, *gros-grame*.

Le Smilax de Mauritanie, *Smilax mauritanica*, Desf., est une plante dont la tige ligneuse s'élève sur les arbres. Ses tiges sont munies de piquans. Elle a des feuilles en cœur, marquées de trois nervures, munies d'épines sur leurs bords. Les fleurs sont au sommet des tiges, et plus grandes que dans l'espèce précédente.

FLEURIT ; en juillet et août.

HABITE ; l'île de Corse, les îles d'Hières, et les côtes de Barbarie.

USAGES. Ces deux plantes ne peuvent contribuer qu'à la variété

des collections du nord de la France. Elles ne sont d'aucun usage en médecine.

**CULTURE.** On les multiplie par leurs graines tirées de leur pays natal, et semées dans de petits pots aussitôt qu'elles sont arrivées. Dans le nord de la France, elles sont très-sensibles aux froids; de sorte que celles qui seront exposées en pleine terre, doivent être plantées dans une terre légère et surtout à une bonne exposition.

#### EXPLICATION DES PLANCHES.

Smilax de Provence. 1. Pied femelle en fruit. 2. Pied mâle après la floraison. 3. Fruit entier. 4. *Idem*, coupé transversalement.  
Smilax de Mauritanie.

Ecce 1<sup>er</sup>

No. 50



SMILAX DE PROVENCE



Come 1<sup>re</sup>

91°



SMILAX DE MAURITANIE



## TAMME.

Famille naturelle ; LES SMILACÉES.

Système sexuel ; DIOÉCIE , HEXANDRIE.

Le tamme commun, *tamus communis*, LINN., est une plante assez commune dans les bois des environs de Paris. Ses tiges sont foibles, glabres, hautes de quatre ou cinq pieds; elles s'entortillent autour des plantes qui les avoisinent. Ses feuilles sont alternes, en cœur, pointues et nerveuses; leur consistance est molle, et leur pétiole est muni à sa base de deux petites stipules. Les fleurs mâles et les fleurs femelles se trouvent sur des individus séparés; les mâles sont petites, jaunâtres, en grappes lâches et axillaires; leur calice est en cloche, divisé en six parties à son sommet, et renfermant six étamines. Les fleurs femelles ont un ovaire adhérent, un style, trois stigmates, et pour fruit une baie à trois loges.

FLEURIT; depuis le mois de mai jusqu'au mois d'août.

HABITE; les bois et les haies d'une grande partie de la France.

DÉNOMINATION. En allemand, *schwarzwurzel*, *schmeerwurz*. En hollandais, *vrouwenzegel*, *wilde of zwarte bryonie*. En anglais, *the common tamus*, or *black bryony*. En italien, *brionia neyra*. En portugais, *nôrça preta*. Vulgairement, *le sceau de Notre-Dame*, *la racine vierge*, *la racine de femme battue*.

USAGES. Sa racine est très-grosse: on s'en sert dans l'art vétérinaire. En médecine, elle passe pour résolutive et vulnéraire. Dans les contusions et les meurtrissures on la ratisse et on l'écrase pour l'appliquer en cataplasme sur la partie malade. Elle entre dans la composition de plusieurs médicamens.

CULTURE. On ne la cultive que dans les écoles de botanique et de pharmacie. Dans les jardins, elle pourroit contribuer à

garnir des berceaux : elle forme d'elle-même une pyramide en fuseau, lorsqu'on a soin de l'isoler et de lui donner une perche pour appui.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

1. Tanne commun.
2. Feuille de grandeur naturelle.
3. Fleur mâle ouverte.

*E. communis*

no. 53



TAMME COMMUN.



# ÉPHÉMÉRINE.

Famille naturelle ; LES JONCINÉES.

Système sexuel ; HEXANDRIE , MONOGYNIE.

L'Éphémérine de Virginie , *Tradescantia virginiana*, LINN., a des tiges droites , cylindriques , articulées , et s'élève à la hauteur d'un pied environ. Ses feuilles ressemblent à celle des graminées ; elles sont vertes , glabres , et entourent la tige par leur base. Les fleurs sont situées au sommet des tiges en un paquet ou faisceau ombelliforme , accompagné de deux feuilles. Elles sont portées sur des pédoncules de longueur inégale et un peu velus. On n'aperçoit ordinairement qu'une ou deux fleurs épanouies à la fois. Chaque fleur s'ouvre vers dix , onze heures du matin ; l'après-midi elle commence à se flétrir , et le soir les trois divisions colorées ont disparu ; le lendemain une autre présente la même observation , et successivement pendant une grande partie de l'été. Le calice est à six divisions , dont trois extérieures , vertes , et trois intérieures , plus grandes , corolliformes , d'un beau bleu ou d'un pourpre violet. Les étamines sont au nombre de six. Elles ont des filets chargés de poils articulés bleus et terminés par des anthères d'un beau jaune. Le fruit est une capsule entourée du calice , qui persiste , à trois loges , à trois valves , dont chacune renferme deux graines.

FLEURIT ; depuis le mois de juin jusqu'en octobre.

HABITE ; la Virginie , la Haute et la Basse Caroline.

DÉNOMINATION. En allemand , *virginische Tradescantie*, WILD  
En anglais , *common Virginian spider-wort*.

HISTOIRE. Cette plante , actuellement très-répan due dans nos jardins , a été introduite en Angleterre , dans l'année 1629 , par John Tradescant , propriétaire d'un jardin de plantes curieuses ,

dont Linnæus a fait l'éloge. Elle fut d'abord connue sous le nom d'ail de Virginie, d'éphémère. Linnæus dédia le genre dont elle fait partie à l'amateur éclairé qui l'avait introduite en Europe.

USAGES. Cette plante est employée à l'ornement des jardins, où elle forme de gros buissons fleuris pendant toute la belle saison. Les fleurs sont d'un bleu violet, quelquefois rougeâtre. On en connaît une variété à fleurs blanches.

CULTURE. L'éphémérine vient bien en pleine terre, et s'accommode de notre climat; elle réussit dans tous les terrains et à toutes les expositions. Elle n'est jamais endommagée par les grands froids. On la multiplie facilement en mars et en octobre, en séparant sa racine qui est vivace. Elle reprend aussi très-bien à la transplantation. Afin qu'elle forme de gros buissons dans les jardins, on doit la laisser plusieurs années sans la remuer.

#### EXPLICATION DE LA PLANCHE.

1. Éphémérine de Virginie. 2. Divisions extérieures du calice et étamines. 3. Pistil. 4. Capsule. 5. Graine de grandeur naturelle et grossie.

Com. 4<sup>re</sup>

No. 2.



EPHEMERINE DE VIRGINIE.



# ALISMA.

Famille naturelle ; LES JONCINÉES.

Système sexuel ; HEXANDRIE , POLYGYNIE.

En voulant offrir une collection de figures de plantes de toutes les familles qui croissent naturellement en France , on se trouve embarrassé dans le choix de l'espèce à figurer , lorsque toutes celles qui composent une famille n'ont rien d'utile ni d'agréable ; c'est ce que j'ai éprouvé en parcourant cette section de la famille des joncinées , dont on a formé une famille particulière sous le nom des alismacées.

L'*Alisma nageant* , *Alisma natans* , LINN. , croît au bord des mares des environs de Paris , à Saint-Léger , à Fontainebleau. Ses feuilles , portées sur de longs pétioles , nagent à la surface des eaux , qu'elles recouvrent presque entièrement ; elles sont ovales , obtuses et entières sur leurs bords ; du sommet de la racine sortent des petits radicules qui s'en éloignent horizontalement , et donnent naissance à de nouvelles plantes. Les fleurs sont petites , blanches et d'une consistance fugace. Leur calice extérieur est à trois divisions vertes et persistantes ; l'intérieur est à trois divisions blanches et beaucoup plus grandes. Les étamines , au nombre de six , sont moins longues que les divisions intérieures du calice. Les ovaires sont libres , et au nombre de huit à douze ; ils se changent en autant de capsules caduques , et ne s'ouvrent pas à la maturité.

FLEURIT ; dans le mois de juillet.

HABITE ; la France. J'ai trouvé cette plante très-commune dans les mares de la forêt de Fontainebleau , du côté de Samois.

DÉNOMINATION. En allemand , *den schwimmende froschloffel*. En hollandais , *dryvende water weegbree*. En anglais , *the creeping water plantin*.

USAGES. Elle pourrait augmenter le nombre des plantes aquatiques , dans les jardins situés au bord des eaux.

CULTURE. Cette plante n'est cultivée que dans les écoles et les jardins de botanique.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

1. *Alisma nageant*. 2. Fleur entière.

Comit.

No. 57.



ALISMA NAGEANT.



## ALISMA.

Famille naturelle; LES ALISMACÉES.

Système sexuel; HEXANDRIE, TÉTRAGYNIE.

L'Alisma plantain d'eau, *Alisma plantago*, Linn., est une plante dont la racine vivace est formée d'un faisceau de fibres blanchâtres, et donne naissance à plusieurs feuilles ovales-lancéolées, échancrées en cœur à leur base, glabres, et munies d'un pétiole membraneux inférieurement. La tige est nue; elle s'élève du centre des feuilles à la hauteur de deux ou trois pieds, se divise en plusieurs verticilles, et forme une panicule pyramidale. Les fleurs sont de couleur violette, quelquefois blanches; leur calice est formé de trois divisions qui persistent; la corolle est à trois pétales caducs. Les étamines sont au nombre de six; les ovaires sont en grand nombre, et se changent en autant de capsules comprimées, obtuses et triangulaires.

FLEURIT; en juin, juillet et août.

HABITE; les bords des rivières, des étangs et des mares.

DÉNOMINATION. En allemand, *der gemeine froschloffel*, *der hasenloffel*. En anglais, *the great water-plantain*. En espagnol, *ilanten*. En russe, *poputink wodjanoi*. En hongrois, *vizi uti-fü*.

USAGES. M. le conseiller Lewschin, savant russe, et connu par des observations intéressantes sur l'économie rurale, assure, par une note insérée dans les journaux de Saint-Pétersbourg, avoir été témoin de la guérison d'un chasseur mordu par un chien enragé, et qui avait déjà manifesté tous les symptômes de la rage. Il dit en même temps que depuis long-temps on fait usage de ce remède dans le gouvernement de Tula, soit pour les hommes, soit pour les animaux, et que son efficacité ne s'est jamais démentie. On ajoute qu'un curé des environs de Nantes, ayant eu connaissance de ce remède, l'a employé avec succès sur une vache qui avait été mordue par un chien enragé. Il est à désirer que les expériences des médecins confirment l'efficacité de ce remède

contre une maladie qui a résisté jusqu'à ce jour à tous les moyens connus. Il faut avoir soin de recueillir les racines de l'Alisma plantain-d'eau pendant l'été, et les faire sécher à l'ombre.

CULTURE. Cette plante n'est cultivée que dans les écoles de botanique et de pharmacie, parce qu'elle croît naturellement sur le bord des rivières et des étangs de presque toute la France.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

673. Alisma plantain-d'eau. 1. Fleur entière grossie. 2. Calice extérieur, étamines et pistil. 3. Fruit grossi.

Compl. 1er.

No. 58.



ALISMA PLANTAIN D'EAU.



# BUTOME.

Famille naturelle ; LES JONCINÉES.

Système sexuel ; ENNÉANDRIE , HEXAGYNIE.

Sur les bords de la Seine et de plusieurs autres rivières on trouve assez souvent le Butome en ombelle , *Butomus umbellatus* , LINN. Ses fleurs , nombreuses et d'un aspect agréable , lui auraient valu depuis long-temps une place sur le bord des ruisseaux de nos parcs et de nos jardins , si elle venait des pays étrangers ; mais on la dédaigne , parce qu'elle croît naturellement en France. Ses racines charnues et comme tronquées sont horizontales et munies de fibres assez grosses et plongées dans la terre ; elles donnent naissance à des feuilles longues , étroites , pointues , et un peu triangulaires à leur base. Ses fleurs sont portées sur une hampe qui sort du milieu des feuilles. Elles sont au nombre de vingt à trente , en forme d'ombelle , et situées sur un pédoncule particulier. L'ombelle est entourée à sa base d'une collerette formée de trois écailles membraneuses et pointues. Les divisions du calice sont au nombre de six , blanches ou légèrement teintes de rouge. Les étamines , au nombre de neuf , sont un peu plus courtes que les divisions calicinales ; trois d'entre elles sont situées plus intérieurement que les six autres. Les anthères sont d'un rouge safrané. Les ovaires sont libres et au nombre de six ; ils se changent en autant de capsules polyspermes.

FLEURIT ; dans les mois de juillet et d'août.

HABITE ; les bords des rivières et des marais de la France.

DÉNOMINATION. *Butomus* , de *boutomos* , nom donné par les Grecs à une plante recherchée par les bœufs , et formé de *bous* , bœuf , et *temno* , je coupe. En allemand , *die blumenbinse* , *das blumenrohr*. En danois , *blomstersiv*. En anglais , *the flowering rush*. En espagnol , *junco de flor*. En russe , *susah* , *sipnoi zvet*. En

polonais, *sit kwet naty*. En hongrois, *viragos kàka*. Vulgairement, *le jonc fleuri*.

USAGES. On ne lui connaît aucun usage en médecine. Elle peut être cultivée dans les jardins comme plante d'ornement, surtout quand on a des parties aquatiques pour la recevoir.

CULTURE. Elle est vivace et très-rustique. On ne la cultive néanmoins que dans les écoles de botanique. Elle se multiplie assez facilement par la séparation de ses pieds.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

1. Butome en ombelle vu en petit avec ses feuilles et sa racine.
2. Hampe et fleurs de grandeur naturelle.
3. Fleur entière.
4. Ovaires.
5. Capsules.



BUTOME EN OMBELLE.



# SAGITTAIRE.

Famille naturelle ; LES ALISMAGÉES.

Système sexuel ; MONOËCIE , POLYANDRIE.

La Sagittaire en flèche , *Sagittaria sagittifolia* , LINN. , est une plante vivace des bords de la Seine et de plusieurs autres rivières de la France. Ses tiges , élevées au-dessus des eaux , ont à leur base des feuilles simples , étroites , et presque obtuses ; un peu au-dessus on trouve des feuilles grandes , aplaties et terminées en fer de flèche. Elles sont quelquefois plus ou moins étroites , suivant les lieux où elles croissent. Les fleurs sont situées en verticelles de trois à trois , et au sommet des hampes nues ; les fleurs femelles au-dessous des fleurs mâles. Leur calice est à trois parties , et la corolle formée de trois pétales blancs arrondis. Dans les mâles , les étamines sont très-nombreuses ; dans les femelles , les ovaires sont également en grand nombre ; ils sont situés sur un réceptacle globuleux , et se changent en autant de capsules comprimées , bordées et monospermes.

FLEURIT ; en juin et juillet.

HABITE ; les étangs et les rivières de la France.

DÉNOMINATION. *Sagittaria* , de *sagitta* , flèche , de la forme de ses feuilles. En allemand , *das pfeilkraut*. En hollandais , *pylkruid*. En danois , *piilurt*. En anglais , *the arrows-head* , *adders-tongue*. En français , *la fléchière* , *la flèche d'eau* , *la queue d'aronnelle*. En espagnol , *saeta*. En russe , *strelnaja*. En hongrois , *nyil-fu*.

USAGES. Cette plante est assez commune sur le bord des rivières , qu'elle orne de ses fleurs blanches et de ses feuilles d'une forme particulière. On ne lui connaît aucune vertu , ni en économie rurale , ni en médecine.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Sagittaire en flèche. 1. Calice et étamines, fleur mâle. 2. Calice et ovaires, fleur femelle.

Com. 1<sup>er</sup>

Pl. Co.



SAGITTAIRE EN FLÈCHE

# COLCHIQUE.

Famille naturelle ; LES COLCHICACÉES.

Système sexuel ; HEXANDRIE , TRIGYNIE.

Quoique le Colchique d'automne , *Colchicum autumnale* , LINN. , soit une plante assez commune dans les prairies humides de plusieurs provinces de la France , on ne dédaigne pas de l'admettre dans les parterres , dont elle fait l'ornement pendant l'automne , lorsque toutes les fleurs sont passées. Sa variété , à fleurs doubles surtout , produit un très-bon effet. Le rose purpurin est la couleur naturelle et ordinaire de son calice ; on en connaît cependant une variété à fleurs jaunes. La racine est formée d'une bulbe qui pousse une ou deux fleurs hautes de trois ou quatre pouces ; le tube du calice est très-long , cylindrique , et terminé au sommet par six divisions profondes , pétaloïdes , et d'inégale longueur. Les étamines , au nombre de six , sont plus courtes que le calice , et insérées à l'entrée du tube. L'ovaire est libre , surmonté de trois styles très-longs , terminés par un stigmate crochu. Le fruit est une capsule à trois lobes renflés , droits , réunis dans leur partie inférieure , et renfermant beaucoup de graines.

FLEURIT ; dans les mois de septembre et d'octobre ; ses fruits ne mûrissent qu'au printemps suivant.

HABITE ; la France et une partie de l'Europe.

DÉNOMINATION. En allemand , *die zeitlose , wiesenzeitlose*. En hollandais , *willde saffraan , tydeloozen*. En danois , *hundredod*. En anglais , *the common meadow saffron*. En russe , *besvrem ennoi zwjet*. En bohémien , *ocun , gesenki*. En hongrois , *oski kukortzin*.

USAGES. Storck a composé avec la bulbe de cette plante un oxymel vomitif et diurétique employé quelquefois contre l'hydro-

pisie et l'asthme pituiteux ; mais en général le colchique , donné à l'intérieur , doit être administré avec beaucoup de prudence , car c'est un poison très-actif , et contre lequel on se sert du lait chaud et de l'émétique. La pulpe de la bulbe , lavée dans l'eau , donne une farine fade , avec laquelle on prépare un bon amidon.

CULTURE. Cette plante doit être placée dans une terre douce et fraîche : on la multiplie par les cayeux , qu'on enlève lorsque les feuilles sont entièrement fanées , et qu'on replante en juillet ou au commencement d'août.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

1. Colchique d'automne. 2. Feuilles. 3. Calice ouvert , étamines et pistil.

Compl

No 63



COLCHIQUE D'AUTOMNE.

102  
Dubaut



## MÉRENDÈRE.

Famille naturelle; LES COLCHICACÉES.

Système sexuel; HEXANDRIE, TRIGYNIE.

La Mérendère bulbocode, *Merendera bulbocodium*, Ramond, est une petite plante assez semblable au colchique. Sa racine est une bulbe, ovoïde, noirâtre; vers la fin de l'été, elle produit une fleur d'un lilas pourpre, à six divisions égales, peu ouvertes, portant à leur base six étamines, dont les anthères sont droites en fer de flèche. L'ovaire est surmonté de trois styles, et se change en une capsule à trois lobes droits, non renflés. Aux fleurs succèdent des feuilles linéaires, concaves, étalées. Le pédoncule, qui était imperceptible pendant la floraison, s'allonge jusqu'à atteindre un décimètre, à l'époque de la maturité du fruit qui a lieu au printemps.

FLEURIT; en août et septembre.

HABITE; les pelouses des hautes Pyrénées.

DÉNOMINATION. *Merendera*, nom donné au colchique par les Espagnols, suivant Clusius.

USAGES. Cette plante peut contribuer à l'ornement des parterres; ses fleurs paraissent en automne, comme celles des colchiques, et produisent un très-bon effet.

CULTURE. On doit cultiver cette plante dans un terrain qui ne soit pas trop exposé au midi. La terre de bruyère lui est très-favorable. On relève ses bulbes en juillet, pour les replanter sur-le-champ, soit en massif, soit en bordure.

Ce genre a été établi par M. Ramond; et publié dans le 47<sup>e</sup> bulletin de la société philomathique. Son calice est semblable à celui des bulbocodes; l'ovaire et le fruit ressemblent à celui des colchiques, et ses anthères sont comme celles des safrans. La

Mérendère a été décrite sous le nom de *Bulbocodium vernum*, par M. Desfontaines, dans sa Flore atlantique; et par Clusius, dans son Histoire des plantes.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

637. Mérendère bulbocode. 1. Fleur entière et bulbe. 2. Division calicinale, et étamine détachée. 3. Plante entière avec ses feuilles.

Como 1<sup>re</sup>

4- 62



MÉRENDÈRE BULBOCODE.



## VARAIRE.

Famille naturelle ; LES COLCHICACÉES.

Système sexuel ; POLYGAMIE , MONOËCIE.

Le varaire blanc, *veratrum album*, LINN., jouissoit autrefois d'une grande réputation dans la médecine , surtout contre les maniaques , les enragés , les goutteux , etc. ; mais il n'est presque plus employé , à cause des accidens graves auxquels il donnoit lieu. Sa tige , haute d'environ trois pieds , est droite , simple , et cylindrique ; elle est terminée par une panicule de fleurs d'un blanc verdâtre. Les feuilles , situées vers sa base , sont fort grandes , ovales-lancéolées , marquées de fortes nervures et comme plissées , entières sur leurs bords , et vertes. Le calice est à six divisions égales , d'un blanc verdâtre. Les étamines , au nombre de six , sont opposées aux divisions calicinales. Les ovaires manquent dans plusieurs fleurs : on les trouve ordinairement au nombre de trois , munis de styles courts ; ils se changent en autant de capsules oblongues , à deux valves , et contenant plusieurs graines membraneuses.

FLEURIT ; dans les mois de juin , de juillet et d'août.

HABITE ; les montagnes de la Provence , du Dauphiné , de l'Auvergne , et du Jura , dans les pâturages.

DÉNOMINATION. En allemand , *die weisse nieswurz* , *germern* , *doltocken*. En anglais , *the white hellebore*. En hollandais , *witbloemige nieswortel*. En espagnol , *hierba der ballestero*. En russe , *tschemeriza wolschom*. En italien , *elleboro bianco*. Vulgairement , *l'hellébore blanc* , *vrairo* , *vararo*.

USAGES. Il mérite une place dans les jardins et dans les parterres , à cause de la beauté et de la singularité de son feuillage.

Matthioler dit que les racines conservent leurs vertus médi-

nales pendant trois ans ; il assure , après en avoir fait l'expérience , que les flèches ou autres instrumens trempés dans leur suc , tuent les animaux qui en sont blessés , et qu'il a trouvé dans les fruits du coignassier un contre-poison efficace. Haller prétend que les anciens peuples de l'Europe se servoient de cette plante pour empoisonner leurs flèches , lorsqu'ils alloient à la guerre.

CULTURE. Cette plante est vivace ; on la multiplie par ses graines semées , aussitôt après leur maturité , dans une plate-bande de bonne terre franche : on peut laisser les jeunes pieds dans leur semis pendant un an ou deux avant de les planter à demeure ; mais on la propage plus promptement par la séparation de ses pieds , quand ils sont assez forts pour supporter cette opération. Elle est rustique , et tous les terrains lui conviennent ; mais elle n'est jamais plus belle que dans un bon fonds de terre un peu frais. Les limaçons en sont très-friands , on les éloigne en répandant de la suie de cheminée tout autour.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

1. Varaire blanc.
2. Feuille détachée et de grandeur naturelle.
3. Fleur entière.

*Compositae*

No. 63



VARAIRE BLANC.



# FRITILLAIRE.

Famille naturelle ; LES LILIACÉES.

Système sexuel ; HEXANDRIE , MONOGYNIE.

La Fritillaire impériale , *Fritillaria imperialis* , LINN. , naturalisée dans nos jardins et dans nos parterres , serait très-recherchée pour la beauté de ses fleurs , si elle n'exhalait pas une odeur nauséabonde , et même insupportable , lorsqu'elle se trouve dans un appartement. Elle provient d'un oignon gros et écailleux. Sa tige est cylindrique , épaisse , droite , et haute d'environ trois pieds. Ses feuilles sont ovales-pointues , entières , et marquées de nervures longitudinales. Les fleurs , ordinairement rouges , sont disposées circulairement au sommet de la tige , que termine un bouquet de feuilles ; chaque division calicinale est munie à sa base d'une fossette ou nectaire. Les étamines , au nombre de six , sont plus courtes que le style. L'ovaire est libre ; il se change en une capsule à six angles aigus , à trois loges et à trois valves. Les graines sont aplaties et situées sur deux rangs , dans chaque loge.

FLEURIT ; dans les mois de mars et d'avril.

HABITE ; la Perse , le Levant ; elle nous est venue de Constantinople vers l'an 1570.

DÉNOMINATION. *Fritillaria* , du mot latin *fritillus* , qui signifie un cornet à jouer aux dez , à cause de la forme des fleurs. En allemand , *kraiser krone*. En hollandais , *keizers kroon*. En anglais , *crown imperial*.

La Fritillaire pintade , *Fritillaria meleagris* , LINN. , croit naturellement dans les montagnes de la Provence ; mais elle n'a été connue que vers le seizième siècle. Noël Caperon l'observa le premier dans la forêt d'Orléans , ce qui la fit nommer *narcissus caperonius* par Camérarius. Sa tige sort d'une bulbe petite et arron-

die; elle est droite, simple, et haute de sept à huit pouces. Ses feuilles sont alternes, longues, étroites, très-entières et pointues; les deux inférieures sont opposées. La fleur est solitaire, terminale, et ressemble à une tulipe renversée et pendante sur sa tige. Elle est en forme de cloche, à six divisions de couleur variée, panachée ou marquée de petits carreaux en forme de damier ou comme le plumage de la pintade; chaque division de la fleur est munie d'une fossette nectarifère. Les étamines sont au nombre de six, plus courtes que le calice. Le fruit est une capsule oblongue, à trois loges, et contenant des graines aplaties.

FLEURIT; dans les mois de mars et d'avril.

HABITE; je l'ai trouvée dans les montagnes situées au-dessus de Grasse, en Provence. La plante est plus grêle et les fleurs plus petites que dans les individus cultivés.

DÉNOMINATION. En allemand, *kiebitzey*. En hollandais, *kievitsbloem*. En anglais, *chee quered daffodil*.

USAGES. Ces deux plantes contribuent à l'ornement de nos jardins et de nos parterres.

CULTURE. On les multiplie par leurs cayeux, que l'on sépare tous les trois ou quatre ans, vers le mois d'août. On les replante, ainsi que les bulbes principales, en octobre. On peut aussi les multiplier de graines. Elles sont rustiques. Mais il ne faut pas les mettre dans un terrain humide.

#### EXPLICATION DES PLANCHES.

1. Fritillaire impériale. 2. Étamines et pistil. 5. Division du calice vue en dedans. 4. Capsule coupée transversalement.

1. Fritillaire pintade. 2. Division du calice vue à l'intérieur. 3. Étamines. 4. Pistil. 5. Fruit entier. 6. *Idem* coupé transversalement.



FRITILLAIRE IMPÉRIALE.



*Comes 17*

no. 63



FRITILLAIRE PINTADE. 348.



## LIS.

Famille naturelle; LES LILIACÉES.

Système sexuel; HEXANDRIE, MONOGYNIE.

Le lis de Calcédoine, *lilium chalcedonium*, LINN., est une plante cultivée dans nos jardins, où on lui donne le nom de *martagon écarlate*. Elle s'élève à trois pieds environ. Sa tige est simple, et munie sur toute sa longueur de feuilles éparses, nombreuses, fort rapprochées les unes des autres, oblongues, lancéolées et comme bordées de blanc. Les fleurs sont d'un rouge écarlate fort éclatant, recourbées et pendantes. La corolle est à six divisions de substance un peu charnue, coriaces, réunies à la base et munies d'un sillon. Les étamines sont au nombre de six. L'ovaire est libre, muni d'un style terminé par un stigmate fendu en trois. Le fruit est une capsule oblongue, à trois angles, et renferme des graines aplaties.

FLEURIT; dans les mois de juin et de juillet.

HABITE; le Levant, naturalisé dans nos jardins.

DÉNOMINATION. En anglais, *scarlet martagon lily*. En hollandais, *noode krul-lilie*.

Le lis martagon, *lilium martagon*, LINN., est une des plus belles liliacées de nos climats. Sa tige, haute de trois ou quatre pieds, porte des feuilles ovales-lancéolées, pointues, nerveuses en dessous, et disposées par verticilles. Les fleurs sont rougeâtres, quelquefois blanches, et parsemées de taches purpurines ou noirâtres; leur pédoncule est accompagné de deux bractées. La corolle est à six divisions réfléchies, avec un sillon longitudinal, à bords saillans et redressés. Les étamines, au nombre de six, ont des anthères rougeâtres avant l'émission du pollen. L'ovaire est libre, surmonté d'un

style et d'un stigmat. Le fruit est une capsule à trois loges, à trois valves, et contient beaucoup de graines.

FLEURIT; en juillet.

HABITE; la Provence. Je l'ai trouvé sur les montagnes d'Auvergne, au Mont-d'Or.

DÉNOMINATION. En allemand, *martagon lilie*. En anglais, *purple martagon lily*. En suédois, *kroll lilja*. En hongrois, *erdei liliom*.

USAGES. Ces deux lis contribuent depuis long-temps à l'ornement des jardins par la beauté et l'éclat de leurs fleurs.

CULTURE. On les multiplie par leurs cayeux, qu'on enlève aussitôt après la floraison; il est à propos de les replanter peu de temps après, parce qu'ils s'énervent hors de terre. Ils aiment un bon fond de terre et une bonne exposition.

On cultive plusieurs variétés du martagon à fleurs. Voici les plus remarquables: le martagon à fleurs doubles, le blanc, le piqueté de blanc et le jaune brillant.

#### EXPLICATION DE LA PLANCHE.

1. Lis de Calcédoine. 2. Etamines et pistil. 3. Capsule coupée transversalement. 4. Graine détachée.
1. Lis martagon. 2. Etamines et pistil.

Comet

N<sup>o</sup>. 66



LIS DE CALCÉDOINE.



Com. 150

No. 67



LYS MARTAGON.



## TULIPE.

Famille naturelle; LES LILIACÉES.

Système sexuel; HEXANDRIE, MONOGYNIE.

La racine de la tulipe cultivée, *tulipa gesneriana*, LINN., est bulbeuse. La tige, qui s'élève à un ou deux pieds de hauteur, est droite, ronde, accompagnée de quelques feuilles larges, ovales, pliées en gouttière, entières sur leurs bords. Elle est terminée par une seule fleur droite, de différente couleur. Le calice est coloré, à six divisions (corolle T. L.). Suivant les fleuristes, il doit être grand et faire le godet sans se trop évaser; ses couleurs doivent être vives, tranchées et distinctes. L'ovaire est libre, surmonté d'un stigmate à trois lobes et sessile. Le fruit est une capsule oblongue, arrondie et marquée légèrement de trois angles. Les graines sont en grand nombre, et disposées sur deux rangs.

FLEURIT; en avril et en mai.

HABITE; le Levant.

DÉNOMINATION. Le nom de tulipe est d'origine turque; Ménage dit que cette plante s'appelle en Turquie *tulibent*, à cause de la ressemblance qu'elle a avec la figure du *tulbent*, que nous appelons *turban*. En allemand, elle se nomme *tulpe*. En hollandais, *tulp. tulpaan*. En anglais, *tulip*. En italien, *tulipano*. En espagnol, *tulipan*. En russe, *tiulpan*. En tartare, *haragatsch*.

HISTOIRE. Conrad Gesner fit connoître le premier cette plante, apportée de Constantinople vers l'année 1559. Ses belles couleurs, dont on obtenoit des variétés par la culture, fixèrent l'attention des amateurs, et on aura de la peine à croire le trafic extraordinaire auquel on se porta en Hollande pendant l'année 1634. Plusieurs bourgeois quittèrent leur boutique et leur commerce pour la culture des tulipes. Munting nous a laissé les détails d'un marché fait par un particulier pour une seule tulipe nommée le *vice-roi*; l'acheteur, n'ayant point d'argent, donna pour cette rare tulipe environ cinq mille francs en marchandises, telles que froment, bœufs, cochons, ha-

bits, etc. Dans le même temps, un autre particulier offrit douze arpens de bonnes terres pour un oignon de tulipe, qu'on ne voulut pas lui céder. Un habitant de Bruxelles avoit un petit jardin dans lequel, par une vertu singulière, les tulipes simples se changeoient en belles tulipes panachées; on en apporta à cet homme de toutes parts en pension à un très-haut prix, pour être élevées chez lui. Enfin la folie des tulipes fut si grande, que les Etats-Généraux prirent cette affaire en considération, et annulèrent, par un édit, tous les marchés relatifs aux tulipes.

La tulipe sauvage, *tulipa sylvestris*, LINN., croît naturellement dans plusieurs parties de la France. Elle a pour racine une bulbe petite, arrondie, et de couleur brune. Sa fleur est jaune, penchée avant et après son épanouissement.

USAGES. Les tulipes contribuent à l'ornement des parterres, au commencement de la belle saison.

CULTURE. On plante les bulbes en octobre, après en avoir séparé les cayeux, qui ne fleurissent pas ordinairement la première année. Au printemps, lorsqu'elles commencent à lever, on remue la terre, on les garantit avec des nattes, si la température est très-froide. Pour obtenir de nouvelles variétés, il faut avoir recours au semis. On fera choix alors de bonnes graines, et on les sèmera en septembre, dans de petites caisses remplies de terre très-douce. En hiver, on les abritera des fortes gelées, et, au bout de six à sept ans, on pourra juger de la beauté des fleurs. Il paroît, suivant plusieurs cultivateurs, que les couleurs brillantes et variées des tulipes proviennent d'un appauvrissement dans les sucs nourriciers, car on observe qu'à mesure que la fleur acquiert de nouvelles couleurs, l'oignon perd de sa force.

#### EXPLICATION DES PLANCHES.

1. Fleur et feuilles de la tulipe cultivée. 2. Etamines et pistil.
3. Fruit.
1. Bulbe et feuilles de la tulipe sauvage. 2. Hampe et fleur.
3. Division calicinale. 4. Etamines et pistil. 5. Fruit entier. 6. *Idem*, coupé transversalement.

Compt.

91.



TULIPE CULTIVÉE.





TULIPE SAUVAGE.



# TULIPE.

Famille naturelle ; LES LILIACÉES.

Système sexuel ; HEXANDRIE , MONOGYNIE.

La Tulipe de l'Ecluse, *Tulipa clusiana*, *Tulipa præcox angustifolia*, Bauh. est une plante haute d'un pied, ayant pour racine une bulbe ovale, arrondie, formée d'écaillés imbriquées et de couleur brune. Ses feuilles sont étroites, entières et pointues. La corolle est à six divisions, dont trois extérieures, pointues au sommet, et trois intérieures ; les extérieures sont rouges avec une bande blanche sur leur bord ; elles ont une tache violette à leur base intérieure. Les étamines sont au nombre de six. L'ovaire est libre, et se change en une capsule à plusieurs graines.

FLEURIT ; je l'ai trouvée en fleur au mois d'avril, dans les blés des environs de Grasse en Provence.

HABITE ; la France méridionale.

La Tulipe œil-de-soleil, *Tulipa oculus-solis*, est une plante haute de huit ou dix pouces, ayant pour racine une bulbe ovale arrondie ; sa tige est munie de quelques feuilles assez longues, étroites, pointues, glabres. La fleur est rouge, à six parties, dont trois extérieures pointues, et trois intérieures obtuses, toutes munies à leur base d'une tache noire. Les étamines, au nombre de six, ont des anthères violettes, et sont portées par des filets grêles.

FLEURIT ; aux environs de Grasse, où elle croît abondamment dans les blés et les terres cultivées, je l'ai trouvée en fleur à la fin de mars et dans le mois d'avril.

HABITE ; la Provence méridionale et les environs d'Agen.

USAGES. Ces deux plantes peuvent contribuer à la variété de

nes parterres , avec la Tulipe de Gessner , que nous avons décrite dans la première partie de cet ouvrage.

Elles prouvent que nous ne connaissons pas encore toutes les plantes de la France , car elles n'ont été décrites que depuis peu d'années ; et quoique très-communes dans quelques parties de la Provence , je suis le premier qui les ai observées et figurées sur les lieux.

CULTURE. On les multiplie, comme toutes les Tulipes, par leurs bulbes. Il faut leur donner une situation méridienne, et analogue au climat où elles croissent naturellement.

#### EXPLICATION DES PLANCHES.

Tulipe de l'Ecluse. 1. Bulbe de grandeur naturelle. 2. Division de la fleur vue à l'intérieur. 3. Etamines et pistil.

Tulipe œil-de-soleil. 1. Division de la fleur vue à l'intérieur. 2. Etamines et pistil.

Comme 1<sup>re</sup>

no. 70



TULIPE DE L'ÉCLUSE



Comel

No. 71



TULIPE ŒIL DE SOLEIL .



# ASPHODÈLE.

Famille naturelle; LES ASPHODELÉES.

Système sexuel; HEXANDRIE, MONOGYNIE.

L'Asphodèle fistuleux, *Asphodelus fistulosus*, LINN., est une plante annuelle dont la tige grêle s'élève à deux pieds. Les feuilles, en grand nombre, partent de la racine; elles sont fistuleuses et presque filiformes. Les fleurs sont blanches, marquées d'une ligne rougeâtre, et situées en épis. Leur calice est coloré, à six divisions. Les étamines, au nombre de six, ont leurs filets courbés à la base, velus et recouvrant l'ovaire, qui est lisse et se change en une capsule charnue, à trois loges, et contenant beaucoup de graines.

FLEURIT; depuis le mois de juin jusqu'en septembre.

HABITE; la France méridionale.

DÉNOMINATION. *Asphodelus*, d'un mot grec qui signifie *sceptre*, *bâton royal*. En allemand, *affodill mit rohren-oder lauchartigen blartern*. En anglais, *onion leav'd affodil*. En espagnol, *cebolla de globularia*.

L'Asphodèle jaune, *Asphodelus luteus*, LINN., est une plante vivace dont les fleurs, disposées en longs épis, et d'un jaune éclatant, produisent une agréable variété dans les jardins et dans les grands parterres. La tige s'élève à trois ou quatre pieds. Elle est couverte de feuilles triangulaires, striées, entières, pointues, élargies à leur base. La corolle est à six divisions. Les étamines sont au nombre de six; l'ovaire est libre. Il se change en une capsule à plusieurs loges, qui renferme beaucoup de graines.

FLEURIT; en mai, juin et juillet.

HABITE; la Sicile: naturalisée dans nos jardins.

DÉNOMINATION. En allemand, *gelbe affodil*. En hollandais, *geele affodil*. En danois, *guldrod*. En anglais, *yellon asphodel*. En russe, *statnik*. En polonais, *złoto glow*.

USAGES. Ces deux asphodèles sont cultivés dans les jardins et dans les parterres. On ne leur connaît aucun usage en médecine.

CULTURE. On multiplie les asphodèles par leurs graines, semées en terrines et sur couche, pour hâter leur germination; et quand on les a obtenus, on les propage avec facilité par la séparation de leurs racines. Ils aiment une bonne terre fraîche.

EXPLICATION DES PLANCHES.

1. Asphodèle fistuleux. 2. Étamines. 3. Pistil. 4. Capsule.
5. *Idem* grossie et coupée transversalement. 6. Germination.
1. Asphodèle jaune. 2. Fleur entière. 3. Étamines et pistil.
4. Feuille détachée, de grandeur naturelle.

Com. 1.

207



ASPHODELE FISTULEUX.



Com. 2.

no. 73



ASPHODELE JAUNE.



# JACINTHE.

Famille naturelle; LES ASPHODÉLÉES.

Système sexuel; HEXANDRIE, MONOGYNIE.

Ces belles jacinthes, de couleur et de nuances différentes, qui décorent nos parterres au premier printemps, ne sont que des variétés de la même espèce, la Jacinthe des jardins, *Hyacinthus orientalis*, LINN., obtenues par les soins et les travaux des jardiniers fleuristes. L'ognon de cette plante est écailleux, arrondi; il donne naissance à cinq ou six feuilles droites, larges, légèrement striées sur la surface et très-entières sur les bords. La hampe s'élève plus haut que les feuilles. Elle porte plusieurs fleurs assez distantes les unes des autres, munies d'un pédicelle particulier avec deux petites bractées à la base. Le calice est coloré à six divisions profondes, dont trois intérieures un peu plus courtes que les autres; il est terminé par un tube ventru inférieurement. Les étamines, au nombre de six, se trouvent insérées vers le milieu du tube. L'ovaire est libre, surmonté d'un style et d'un stigmate à trois angles. Il se change en une capsule à plusieurs graines.

FLEURIT; dans le mois d'avril.

HABITE; le Levant. Depuis un grand nombre d'années, elle est cultivée dans tous les parterres de l'Europe.

DÉNOMINATION. En allemand, *die orientalische Hyacinthe*; En anglais, *the garden hyacinth*. En hollandais, *gewoone hyacinth*. Dans la Provence et le Languedoc on lui donne le nom de *muguet*.

USAGES. Depuis long-temps on connaît le prix de cette belle plante. Nos parterres et nos salons en sont ordinairement ornés au premier printemps. Ses couleurs variées et l'odeur agréable qu'elle répand lui ont mérité les soins particuliers des fleuristes: aussi le nombre de ses variétés s'élève à plus de mille. Parmi cette

grande quantité de jacinthes toutes nommées différemment, on préfère toujours celles dont les couleurs sont les plus brunes.

CULTURE. En France on a donné beaucoup de soins à la culture de cette plante, mais jusqu'à ce moment les plus belles jacinthes sont venues de la Hollande. Il paraît même qu'elles dégénèrent au bout de deux ou trois ans qu'on les a tirées de ce pays.

On la multiplie par ses cayeux, et par sa graine, qu'on a recueillie sur les passe-touts de Hollande. On doit la semer en rayons ou à la volée, dans la terre de bruyère mêlée avec une autre terre légère, et recouvrir la graine avec le rateau.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

1. Ognon et feuilles de la jacinthe des jardins. 2. Hampe et fleurs. 3. Calice ouvert, étamines et pistil. 4. Ovaire grossi.

Comes 1<sup>re</sup>

210



JACINTHE DES JARDINS. 202.



# ORNITHOGALE.

Famille naturelle ; LES LILIACÉES.

Système sexuel ; HEXANDRIE , MONOGYNIE.

L'Ornithogale des Pyrénées, *Ornithogalum pyrenaicum*, LINN., est une plante à hampe simple, droite, haute d'un ou deux pieds, terminée par un long épi de fleurs jaunâtres. Les feuilles sont étroites, entières, et se fanent lorsque les fleurs s'épanouissent. La corolle est à six divisions verdâtres à leur centre. Les étamines sont au nombre de six, avec des filamens dilatés à la base. L'ovaire est libre, il se change en une capsule à trois valves contenant beaucoup de graines.

FLEURIT ; dans les mois de mai et de juin.

HABITE ; les Pyrénées, les environs de Genève et de Paris. Je l'ai trouvée auprès de l'étang de la Chasse, dans la forêt de Montmorenci.

L'Ornithogale en ombelle, *Ornithogalum umbellatum*, LINN., connue vulgairement sous le nom de *dame d'onze heures*, parce qu'elle s'épanouit vers onze heures du matin, est une plante vivace, haute de six à neuf pouces, à feuilles radicales, linéaires et étalées. Les fleurs, en forme d'ombelle, sont blanches, et portées sur une hampe droite et ferme. La corolle est à six divisions marquées d'une raie verte sur le dos. Les étamines, au nombre de six, sont portées sur des filamens élargis à la base. L'ovaire est libre, d'un jaune verdâtre, et se change en une capsule à trois valves, et renfermant beaucoup de graines.

FLEURIT ; en mai et juin.

HABITE ; la France et l'Europe, surtout dans les lieux herbeux.

DÉNOMINATION. EN allemand, *der vogelmich, huhnermich.*

En anglais, *star of bethleem* En russe, *petische gujezdo*. En polonais, *sniodek*.

USAGES. Ces deux plantes peuvent contribuer à l'ornement des jardins et des parterres : on ne les cultive néanmoins que dans les écoles de botanique.

CULTURE. On les multiplie par leurs cayeux, séparés en automne et plantés de suite. Elles aiment une terre douce, franche et un peu fraîche.

#### EXPLICATION DES PLANCHES.

Ornithogale des Pyrénées. 1. Étamines et Pistil. 2. Fleur entière ouverte. 3. Capsule. 4. *Idem*, coupée transversalement. 5. Graine.

Ornithogale ombellifère. 1. Étamines et pistil.

Compt.



ORNITHOGALE DES PYRÉNÉES.



Com. 17.

N. 76.



ORNITHOGALE OMBELLIFERE .



## ORNITHOGALE.

Famille naturelle ; LES ASPHODELÉES.

Système sexuel ; HEXANDRIE , MONOGYNIE.

Au mois de mars , lorsque le froid se fait encore sentir assez vivement , on trouve dans les allées des jardins et dans les champs une petite plante à fleurs jaunes , c'est l'ornithogale jaune , *ornithogalum luteum*. LINN. ; on diroit que sa petitesse la garantit des atteintes du froid. Sa racine est une bulbe d'où sortent une ou deux feuilles grêles et linéaires. La hampe , haute de trois ou quatre pouces , donne naissance , à son sommet , à deux ou trois bractées concaves , lancéolées et pointues. Les fleurs sortent du milieu de ces bractées ; elles sont au nombre de sept ou huit , et portées sur des pédicelles pubescens , cylindriques , souvent rameux à leur base. Le calice est à six divisions , vertes et velues en dehors , jaunes et glabres à l'intérieur. Les étamines , au nombre de six , sont opposées aux divisions calicinales et munies de filamens non dilatés à leur base , comme dans plusieurs espèces du même genre. L'ovaire est libre , surmonté d'un style et d'un stigmaté. Le fruit est une capsule à trois loges , à trois valves , et elle contient plusieurs graines.

Je crois , comme M. de Lamarck , que l'*ornithogalum minimum* n'est qu'une variété de cette espèce.

FLEURIT ; dans le mois de mars.

HABITE ; la France et l'Europe , surtout dans les lieux cultivés.

DÉNOMINATION. En allemand , *die gelbe vogelmilch* , *ackerwiebel*. En hollandais , *geel vogelmelk*. En danois , *fuglemelk*. En polonais , *sniedek*. En hongrois , *madar lilium* , *tyuk tarej*. Vulgairement , *la rocambole jaune*.

USAGES. Cette plante peut augmenter le nombre de celles qui ornent nos parterres du premier printemps.

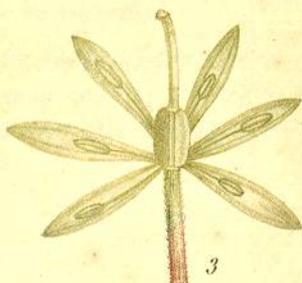
CULTURE. On la multiplie par ses cayeux, séparés en automne et plantés de suite; elle aime une terre douce, franche, un peu fraîche et ombragée.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

1. Ornithogale jaune.
2. Calice grossi.
3. Fleur entière, ouverte et considérablement grossie.

Comit.

219



ORNITHOGALE JAUNE.



## SCILLE.

Famille naturelle ; LES ASPHODELÉES.

Système sexuel ; HEXANDRIE , MONOGYNIE.

Linné lui a donné le nom de scille d'Italie , *scilla italica* , quoiqu'il n'ait jamais connu son pays originaire , comme on peut le voir dans son *Species*. Allioni l'a trouvée dans les lieux pierreux et ombragés des environs de Nice. Sa racine est formée d'une bulbe qui émet inférieurement plusieurs fibres charnues et arrondies ; elle donne naissance à une hampe nue , haute de huit ou dix pouces , et terminée par une grappe de fleurs hémisphérique ou oblongue. Les feuilles sortent de la racine ; elles sont entières , lancéolées , planes et à peu près aussi longues que la hampe. Les fleurs sont portées sur des pédicelles grêles , simples , et plus longs que les bractées qui naissent à leur base. Le calice est bleu , très-ouvert , à six lanières pétaloïdes et légèrement réfléchies sur les bords. Les étamines , au nombre de six , sont opposées aux divisions calicinales et portées par des filamens non dilatés. L'ovaire est libre , et surmonté d'un style et d'un stigmat. Le fruit est une capsule à trois loges , à trois valves renfermant plusieurs graines.

FLEURIT ; vers la fin du mois de mars , et pendant le mois d'avril.

HABITE ; les environs de Nice.

DÉNOMINATION. Le nom latin *scilla* , paroît venir de *skillé* et de *squilla* , mots par lesquels les Grecs et les Latins désignaient une autre espèce de scille employée en médecine. Vulgairement , *le lis jacinthe*.

USAGES. Cette plante contribue à l'ornement des parterres au commencement de la belle saison , lorsque les fleurs sont encore rares ; elle répand en même temps une odeur douce et agréable.

CULTURE. Il faut la mettre dans une terre franche , douce et un peu sablonneuse : on peut se dispenser pendant long-temps de la déplanter , à moins que ce ne soit pour renouveler la terre ou pour la multiplier par ses cayeux ; elle est très-rustique , et , quoique originaire du midi , nos hivers ne l'endommagent jamais.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

1. Scille d'Italie. 2. Fleur entière ouverte. 3. Capsule.
4. *Idem* , coupée transversalement.

Scilla

n° 78



SCILLE D'ITALIE.



## AIL.

Famille naturelle; LES ASPHODELÉES.

Système sexuel; HEXANDRIE, MONOGYNIE.

L'Ail moly, *Allium moly*, Linn., est une plante haute d'environ un pied, à racine bulbeuse. Ses feuilles sont lancéolées, entières, plus ou moins larges suivant les variétés, et elles embrassent la tige par leur partie inférieure. Les fleurs sont portées sur une hampe nue qui sort du milieu des feuilles, et se termine par un bouquet de belles fleurs jaunes. Leur calice est coloré, à six divisions; les étamines, au nombre de six, sont opposées aux divisions calicinales et plus courtes; l'ovaire est à trois lobes, surmonté d'un stigmate simple. Le fruit est une capsule à trois valves et à trois angles. Les loges, au nombre de trois, contiennent plusieurs graines.

FLEURIT; dans le mois de juin.

HABITE; les environs de Paris, la France méridionale.

L'Ail jaune, *Allium flavum*, Lam., est une plante bulbeuse qui s'élève à un pied environ. Sa tige est cylindrique, et munie de quelques feuilles qui sont fort étroites, presque rondes, et un peu fistuleuses. Les fleurs sont jaunes et forment, au sommet de la tige, une ombelle lâche, presque paniculée. Le calice est à six divisions; et les étamines, au nombre de six, sont opposées aux divisions calicinales et plus longues. Le fruit est une capsule à trois loges, et contient plusieurs graines.

FLEURIT; en juillet et août.

HABITE; les environs de Montpellier, le midi de la France.

L'Ail penché, *Allium nutans*, Linn., est une plante bulbeuse, haute d'environ dix-huit pouces. Ses feuilles sont radicales, larges avec une nervure au centre très-profonde; les fleurs forment une tête arrondie, un peu penchée, et portée par une hampe nue, anguleuse, et plus longue que les feuilles. Le calice est coloré, à six divisions; les étamines, au nombre de six, sont opposées aux

divisions calicinales et plus longues. Le fruit est une capsule à trois loges et à plusieurs graines.

FLEURIT ; en juillet.

HABITE ; la Sibérie : naturalisé dans nos jardins depuis quelques années.

DÉNOMINATION. On fait dériver le mot *allium* de *all*, qui, en celtique, signifie *chaud*, *âcre*. Le nom de *moly* a été donné dans l'antiquité à une plante célèbre. On raconte que Mercure donna la racine de *moly* à Ulysse pour le préserver des enchantements de Circé. *Allium*. En allemand, *der lauch*. En anglais, *garlick*. En russe, *tschesnak*. En polonais, *czosnek*. En italien, *aglio*. En espagnol, *ajo*.

USAGES. Plusieurs Aulx sont d'un grand usage dans les cuisines ; mais les trois espèces décrites ci-dessus ne servent qu'à l'ornement des parterres.

CULTURE. On les multiplie facilement par leurs graines ; ils aiment une terre douce, substantielle, et un peu chaude ; ils viennent néanmoins assez bien dans presque tous les terrains.

#### EXPLICATION DES PLANCHES.

680. Ail moly à feuilles étroites. 1. Racine et feuilles. 2. Hampe et fleurs. 3. Fleur entière. 4. Pistil. 5. Capsule de grandeur naturelle. 6. *Idem*, grossie, et coupée transversalement.
681. Ail moly à feuilles larges. 1. Racine et feuilles. 2. Hampe et fleurs. 3. Calice et étamines. 4. Pistil. 5. Capsule de grandeur naturelle. 6. *Idem*, grossie, et coupée transversalement.
682. Ail jaune. 1. Fleur entière fermée. 2. *Idem*, ouverte. 3. Capsule. 4. *Idem*, ouverte. 5. graine.
683. Ail penché. 1. Hampe et fleurs. 2. Racine et feuilles. 3. Fleur entière.

Cornu 1<sup>re</sup>

115



**AIL MOLY**  
*à feuilles étroites.*



Comel<sup>177</sup>

91. 8



**AIL MOLY.**  
*à Feuilles Grandes.*





AIL JAUNE.



Com. P.

210



AIL PENCHÉ.



# HÉMÉROCALE.

Famille naturelle ; LES ASPHODÉLÉES.

Système sexuel ; HEXANDRIE , MONOGYNIE.

L'Hémérocalle à fleurs rouges , *Hemerocallis fulva*, LINN., est une des plus belles plantes de nos provinces méridionales ; aussi se trouve-t-elle naturalisée depuis long-temps dans nos jardins. Sa tige s'élève à trois pieds environ ; elle est nue , presque cylindrique , lisse et un peu rameuse à son sommet. La racine qui lui donne naissance est formée d'un grand nombre de bulbes ovales-arrondies et épaisses. Les feuilles sont radicales , fort longues , ensiformes , un peu étroites et creusées en gouttière. Les fleurs sont grandes , pédonculées , terminales , et d'un jaune rougeâtre , surtout à l'intérieur. Le calice est à six divisions , en entonnoir à sa base ; trois de ses divisions sont un peu plus petites que les autres , et entières sur leurs bords ; les trois autres sont ondulées et élargies. Les étamines , au nombre de six , sont terminées par des anthères ovales-oblongues , et déjetées du même côté. L'ovaire est libre , surmonté d'un style long , et terminé par un stigmate trifide. Le fruit est une capsule à trois loges , à trois valves , et contient plusieurs graines.

FLEURIT ; dans les mois de juillet et d'août.

HABITE ; la Provence , les Pyrénées et les Alpes.

DÉNOMINATION. En allemand , *die rothe oder braunrothe affodililie*. En hollandais , *roode dagschoon*. En anglais , *the copper-colour'd day-lily*. En japonais , *quanso*. En chinois , *kim cham hoa*.

USAGES. Cette plante est employée depuis long-temps à l'ornement des jardins et des parterres. Ses fleurs ont beaucoup d'éclat , et leur durée est assez longue ; elles sentent un peu la fleur d'orange.

CULTURE. Elle est très-rustique. Tous les terrains et toutes les expositions lui conviennent; il faut seulement avoir soin de l'empêcher de tracer. On la multiplie facilement par la séparation de ses pieds en automne ou en mars.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

1. Racine et tige. 2. Fleur entière. 3. Étamines et pistil.

Esmerald

No. 83



HÉMÉROCALE ROUGE.

180.

Labrousse



## AMARYLLIS.

Famille naturelle, LES AMARYLLIDÉES.

Système sexuel; HEXANDRIE, MONOGYNIE.

L'Amaryllis jaune, *Amaryllis lutea*, LINN., est une plante bulbeuse de nos provinces méridionales; ses feuilles, au nombre de sept ou huit, sortent d'une gaine cylindrique et tronquée; elles sont planes et allongées; on voit à côté des feuilles une hampe courte, terminée par une belle fleur jaune, moins élevée que les feuilles, et sortant d'une spathe entière. Cette fleur est droite, en cloche; elle a six divisions, dont trois intérieures plus petites. Les étamines sont également au nombre de six; trois d'entre elles, opposées aux divisions extérieures, sont plus petites que les autres. L'ovaire est adhérent; il est surmonté d'un style et d'un stigmate à trois divisions. Le fruit est une capsule à trois valves, et renferme des graines en grand nombre.

FLEURIT; en septembre.

HABITE; les environs de Montpellier, l'île de Noirmoutiers.

DÉNOMINATION. *Amaryllis*, d'un mot grec qui signifie *je brille*. En allemand *oder herbstnarcisse*. En hollandais *grele lelienarcis*. En anglais *yellow amaryllis*. En espagnol *amaryllis de flor amarilla*.

USAGES. Cette plante peut contribuer à l'ornement d'un jardin dans l'arrière-saison, lorsque les fleurs commencent à être rares.

CULTURE. On la multiplie par ses graines, mais surtout par ses caïeux. Elle ne demande d'autres soins que ceux que l'on donne aux plantes bulbeuses les plus rustiques. C'est la seule

de ce genre nombreux et remarquable par la beauté des espèces,  
qu'on puisse cultiver en pleine terre.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Amaryllis jaune. 1. Bulbe de grandeur naturelle. 2. Fleur  
ouverte, étamines et pistil.



AMARYLLIS JAUNE



# GALANTINE.

Famille naturelle; LES AMARYLLIDÉES.

Système sexuel; HEXANDRIE, MONOGYNIE.

La Galantine perce-neige, *Galanthus nivalis*, LINN., est remarquable par la précocité de ses fleurs, qui paraissent souvent au milieu des neiges et des frimas. Elle a pour racine une petite bulbe ovale-arrondie. Sa tige est une hampe grêle, lisse, haute de sept ou huit pouces, et terminée par une seule fleur blanche et penchée. Les feuilles sortent de la bulbe, mais elles sont enveloppées à la base, ainsi que la hampe, par une gaine membraneuse. Elles sont planes, lisses, et étroites. Le calice est à trois ou six divisions extérieures, oblongues, obtuses, quelquefois légèrement dentées, et de trois ou six divisions intérieures plus épaisses, plus courtes, échancrées, et marquées au sommet d'une tache verte en forme de croissant. Les étamines sont au nombre de six, courtes, terminées par des anthères jaunes et réunies. L'ovaire est libre. Il est surmonté d'un style et d'un stigmate. Le fruit est une capsule à trois loges et à trois valves.

FLEURIT; dans les mois de janvier et de février.

HABITE; les prés couverts et montagneux de la France.

DÉNOMINATION. *Galanthus*, formé des mots grecs, *gala*, lait, et *anthos*, fleur; c'est-à-dire *fleur d'un blanc de lait*. Le nom de *perce-neige* lui a été donné parce qu'elle s'épanouit souvent au milieu de la neige. En allemand, *schneetropfchen*. En hollandais, *wittertje*. En anglais, *the snow-drop*. En hongrois, *hovirag*.

USAGES. On cultive dans nos jardins une variété de cette plante à fleurs doubles. Quoiqu'elle n'offre rien de brillant ni dans son port ni dans ses couleurs, elle mérite néanmoins d'être recher-

chée , parce qu'elle s'épanouit à une époque où les fleurs sont très-rares , et qu'elle nous annonce le retour de la belle saison.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

1. Galantine perce-neige.
2. Bulbe.

Com. 17.

No. 85



GALANTINE PERCENEIGE.



## NARCISSE.

Famille naturelle ; LES AMARYLLIDÉES.

Système sexuel ; HEXANDRIE, MONOGYNIE.

Le narcisse à bouquet, *narcissus tazetta*, LINN., est une plante bulbeuse dont on cultive un grand nombre de variétés ; elles sont toutes nuancées de jaune citron, orangé et plus ou moins blanches. Leur bulbe est arrondi, assez grosse et de couleur brune. Les feuilles sont vertes, lisses, planes, entières et obtuses à leur sommet. La hampe porte deux ou trois fleurs. Le calice est coloré de jaune ou de blanc, il est à six divisions dont trois plus courtes ; les étamines sont au nombre de six, l'ovaire est adhérent. Le fruit est une capsule à trois valves et à trois loges.

FLEURIT ; en mai.

HABITE ; les prairies humides de la France méridionale, les environs de Grasse et de Nice.

DÉNOMINATION. *Narcissus*, du jeune Narcisse de la fable, parce que plusieurs espèces de ce genre croissent au bord des eaux, et donnent de belles fleurs qui penchent vers leur surface et semblent s'y mirer. En allemand, *tazette*. En anglais, *pale daffodill*.

Le narcisse cultivé, *narcissus saxifidus*, est une plante cultivée dans les jardins de Paris. Sa bulbe est écailleuse, ovale-oblongue et d'un brun bistré. Les feuilles sont longues, étroites, creusées en gouttières et lisses. La hampe des fleurs est plus longue que les feuilles ; le calice extérieur est à six divisions ovales et grandes ; l'intérieur, beaucoup plus court, est également à six divisions. Les étamines sont au nombre de six, l'ovaire est adhérent. Le fruit est une capsule à trois loges, contenant beaucoup de graines.

FLEURIT ; dans le mois d'avril.

HABITE ; la France : je l'ai trouvé dans les vallées des Basses-Alpes.

Le narcisse sauvage, *narcissus pseudonarcissus*, LINN., est une des plus jolies plantes qui croissent naturellement dans les bois des environs de Paris. Sa racine est formée d'une bulbe arrondie qui donne naissance à des feuilles d'un vert un peu glauque, en glaive. Du milieu de ces feuilles, il s'élève une hampe légèrement comprimée et portant une seule fleur jaune et penchée. Le calice extérieur est à six divisions ovales; l'intérieur, aussi long que l'extérieur, est crénelé sur ses bords. Les étamines sont au nombre de six; l'ovaire est adhérent. Le fruit est une capsule à trois loges et à trois valves.

FLEURIT; en mars et avril.

HABITE; la France, les bois des environs de Paris.

DÉNOMINATION. Vulgairement, *la fleur de coucou*, *l'aiau*. En allemand, *gelbe narcisse*. En anglais, *commou daffodill*. En bohémien, *zluty narcyz*.

USAGES. Les narcisses contribuent depuis long-temps à orner nos parterres du premier printemps. On assure que les fleurs du narcisse sauvage, ainsi que ses bulbes séchées et réduites en poudre, sont émétiques; néanmoins on s'en sert rarement en médecine.

CULTURE. Ces plantes réussissent dans presque tous les terrains, mais elles sont plus belles dans un sol léger, sablonneux et chaud. On les dé plante tous les ans à la chute des feuilles, pour les replanter en octobre, après en avoir séparé les cayeux bien formés. On sème leurs graines à la manière des tulipes, pour en obtenir des variétés.

#### EXPLICATION DES PLANCHES.

1. Narcisse à bouquets blancs. 2. Bulbe. 3. Fleur entière.
1. Bulbe. 2. Narcisse à bouquets jaunes. 3. Calice ouvert. 4. Pistil. 5. Ovaire.
- Narcisse cultivé. 1. Fleur munie de sa spathe. 2. Bulbe en feuilles. 3. Fleur ouverte.
1. Narcisse sauvage. 2. Bulbe. 3. Etamines et pistil.

Compos.

N<sup>o</sup> 86.



NARCISSE À BOUQUET JAUNE.



Econ. 1787

no. 87.



NARCISSE À BOUQUETS.



Comme 106

No 88.



NARCISSE CULTIVÉE.



Com. 17

91° 89



NARCISSE SAUVAGE.



## NIVÉOLE.

Famille naturelle ; LES AMARYLLIDÉES.

Système sexuel ; HEXANDRIE , MONOGYNIE.

On donne vulgairement le nom de perce-neige à la nivéole d'été, *leucoium æstivum*, LINN., à cause de sa ressemblance avec cette plante ; mais la nivéole ne fleurit que dans le mois de mai , de sorte que le nom de perce-neige est fort impropre ; elle diffère d'ailleurs de la véritable perce-neige par les divisions de son calice. Sa hauteur est d'environ deux pieds ; elle porte , au sommet d'une hampe nue et anguleuse , cinq ou six fleurs pendantes et qui sortent d'une spathe commune. Ses feuilles sont radicales , longues , lisses , planes , un peu convexes en dessous et comme émoussées à leur extrémité. Les fleurs sont blanches , avec une tache verte au sommet des divisions , au nombre de six , de grandeur égale , et un peu épaissies. Les étamines , en même nombre que les divisions , se trouvent insérées sur des glandes qui recouvrent l'ovaire ; elles sont surmontées d'anthères longues et s'ouvrant au sommet. L'ovaire est adhérent , terminé par un style et par un stigmate en massue. Le fruit est une capsule à trois loges , à trois valves et à plusieurs graines.

FLEURIT ; au commencement de l'été.

HABITE ; les prés couverts des provinces méridionales de la France.

DÉNOMINATION. En allemand, *weisse sommerveilchen*. En hollandais, *zomerse tydeloos*. En anglais, *the summer snow-drop*. En hongrois, *tozek viola*.

USAGES. Elle est employée à l'ornement des parterres.

CULTURE. La racine est bulbeuse ; on la multiplie par ses cayeux. Elle demande une terre légère et fraîche ; les terres

fortes et argileuses ne lui conviennent pas : quoique originaire des provinces méridionales, nos hivers ne l'endommagent pas.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

1. Nivéole d'été entière et vue en petit.
2. Hampe et fleurs de grosseur naturelle.
3. Fleur entière ouverte.

Come 1<sup>re</sup>

no. 90



NIVÉOLE D'ÉTÉ.



# Tableau

de la Classification, suivant la Méthode  
Naturelle de Jussieu, d'une Collection  
de Mille Espèces de Plantes de la  
France, Naturelles ou Naturalisées, -  
peintes et décrites par M<sup>r</sup>. Jaume T. Bidaire,  
figures et texte, distribués en dix Volumes.

---

# Tableau Général.

Plantes	Classes									
Dicotylédones	où tous les lobes ne sont pas connus ..... 1.									
Monocotylédones.	Stamens attachés sous le pistil ..... 2.									
	_____ au calice ..... 3.									
	_____ sur le pistil ..... 4.									
Dicotylédones.	Apétales où insertion absolument immédiate.	Stamens att. sur le pistil ..... 5. _____ au calice ..... 6. _____ sous le pistil ..... 7.								
	Monopétales où insertion médiate.	Corolle attac. sous le pistil ..... 8. _____ au calice ..... 9. _____ sur le pistil. <table style="display: inline-table; vertical-align: middle; margin-left: 10px;"> <tr> <td style="padding: 0 5px;">{</td> <td style="padding: 0 5px;">anthères réunies</td> <td style="padding: 0 5px;">.....</td> <td style="padding: 0 5px;">10.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 0 5px;">{</td> <td style="padding: 0 5px;">anth. distinctes</td> <td style="padding: 0 5px;">.....</td> <td style="padding: 0 5px;">11.</td> </tr> </table>	{	anthères réunies	.....	10.	{	anth. distinctes	.....	11.
	{	anthères réunies	.....	10.						
	{	anth. distinctes	.....	11.						
	Polypétales où insertion simplement immédiate.	Stamens attachés sur le pistil ..... 12. _____ sous le pistil ... 13. _____ au calice .... 14.								
	Irégulières,	ou à stamens séparés du pistil ..... 15.								

Division des classes par familles naturelles.

Ordres.	Denominations classe 1 <sup>re</sup>	Genres.	Ordres.	Denominations classe 5 <sup>me</sup>	Genres.
1.	Champignons.	4.	1.	asaroides.	1.
2.	algues.	3.		classe 6 <sup>me</sup>	
3.	hepatiques.	1.	1.	Chacagnoides.	2.
4.	Mousses.	3.	2.	Chymides.	1.
5.	Fougères.	5.	3.	Protoides.	2.
6.	Waxades.	3.	4.	Saurines.	1.
	classe 2 <sup>me</sup>		5.	Solymones.	1.
1.	Aroïdes.	2.	6.	Chenopodes.	5.
2.	Euphoroides.	1.		classe 7 <sup>me</sup>	
3.	Cyperoides.	2.	1.	Amarantoides.	3.
4.	Graminées.	13.	2.	Plantaginées.	1.
	classe 3 <sup>me</sup>		3.	Nyctaginées.	1.
1.	Salines.	2.	4.	Sombaginées.	1.
2.	Asparagoides.	3.		classe 8 <sup>me</sup>	
3.	Joncoides.	4.	1.	Primulacées.	3.
4.	Liliacées.	1.	2.	Rhinanthoides.	3.
5.	Ananad.	2.	3.	Acanthoides.	2.
6.	Asphodèles.	5.	4.	Gadminees.	1.
7.	Narcissoïdes.	3.	5.	Syrenacées.	3.
8.	Jurides.	3.	6.	Labiées.	4.
	classe 4 <sup>me</sup>		7.	Verbouces.	4.
1.	Scitaminees.	1.	8.	Sclérinées.	3.
2.	Daliboides.	1.	9.	Borraginées.	5.
3.	Orchidées.	1.	10.	Couscoulacées.	3.
4.	Hydrocarides.	1.	11.	Solemonacées.	1.
			12.	Rigonées.	3.
			13.	Gentianées.	1.
			14.	Apocinées.	1.
			15.	Libospermes.	1.

Sunt de la Division par famille.

Ordre	Denomination	Genre	Ordre	Denomination	Genre
	classe 9 <sup>me</sup>			Sunt de la Classe 13 <sup>me</sup>	
1.	Benaceae	2.	13.	Geranioides	1.
2.	Aschodoraeeae	2.	14.	Maltaceae	8.
3.	Bicornes	3.	15.	Magnoliers	1.
4.	Campanulaceae	2.	16.	Anonee	1.
	classe 10 <sup>me</sup>		17.	Mesembrymoidee	1.
1.	Chioraceae	5.	18.	Berberidee	1.
2.	Cynaroccephales	3.	19.	Ehiaeae	3.
3.	Corymbiferae	9.	20.	Cistoides	1.
	classe 11 <sup>me</sup>		21.	Putaceae	3.
1.	Dipsaceae	2.	22.	Caryophylleae	7.
2.	Rubiaceae	11.		classe 14 <sup>me</sup>	
3.	Caprifoliee	11.	1.	Joubarberae	1.
	classe 12 <sup>me</sup>		2.	Saxifragae	3.
1.	Araliaceae	1.	3.	Cactoides	2.
2.	Umbelliferae	4.	4.	Portulacae	2.
	classe 13 <sup>me</sup>		5.	Ficoidee	1.
1.	Penoneulaceae	4.	6.	Epilobieae	5.
2.	Sapaveraceae	2.	7.	Myrtilee	2.
3.	Cruciferae	2.	8.	Malastomee	2.
4.	Capparidee	1.	9.	Calicantheme	1.
5.	Japonaceae	3.	10.	Rodaceae	8.
6.	Crabbe	3.	11.	Legumineae	11.
7.	Malpighiaceae	3.	12.	Terebinthaceae	5.
8.	Hypericoidee	1.	13.	Chamaenoides	6.
9.	Guttiferae	3.		classe 15 <sup>me</sup>	
10.	Hesperidee	3.	1.	Ethymaloidee	2.
11.	Mochiaceae	3.	2.	Cucurbitaceae	5.
12.	Sarmentaceae	1.	3.	Urticeae	3.
			4.	Amentaceae	3.
			5.	Coniferae	2.

Classification méthodique des plantes du 1<sup>er</sup> Volume.

Classes.	Division par		Noms vulgaires des Plantes.	Nombres des planches
	Ordre.	Genre.		
1 <sup>re</sup>	2.	2.	Mouche.	1.
		3.	Gyropode	2.
	4.	4.	Osmonde Royale	3.
			———— Royale	4.
		Adiantum.	5.	
		Ceterach.	6.	
		Doradille.	7.	
	5.	2.	Scleropode, fougère mâle.	8.
			———— Commun.	9.
		Ecolopendre.	10.	
		Isotetes.	11.	
		5.	5.	Grêle de champs.
	———— de fleurs.			13.
	6.	4.	Sepe.	14.
			Stamot subant.	15.
2.		2.	———— pectiné	16.
			———— fluit.	
Nolant d'eau		17.		
Zanthelle.	18.			
Calla.	19.			
2 <sup>me</sup>	1.	1.	Gonct commun	20.
			———— d'Etatie.	21.
	Zottère.	22.		
	2.	2.	Roubansier Nommeuf.	23.
			———— Simple.	24.
	3.	2.	Carex.	25.
			Sinaigrette à plusieurs épis en tête.	26.
			27.	

E.S.V.P.

Suite de la Classification Methodique des plantes du 1<sup>er</sup> Volume.

Division par			Noms Vulgaires des plantes.	Nombres des planches.			
Classes.	ordres.	genres.					
2 <sup>eme</sup>	4.	2.	Souchet.	28			
			panic.	29			
			phalaris.	30.			
			phleole	31.			
			polypogon.	32.			
		3.	Barbon.	33.			
			4.	Eglops.	34.		
		6.		froment	culture.	35.	
				petanille	36.		
				de 100 jours.	37.		
				de pbloque	38.		
				monosperme.	39.		
				orge	a 2 rangs.	40.	
		3 <sup>eme</sup>	2.	1.		a 6 rangs.	41.
					Seigle.	42.	
gyraze.	43.						
Avoine	alongs epin				44.		
	Commun.				45.		
	Daturin.				46.		
40.	Maïn.				47.		
	Asperge.				48.		
1.	Mouquet.				49.		
	paribette.				50.		
	Secau de salomon.	51.					
	2.	fragon.	52.				
Smilax		de proence	53.				
		de Mauritanie.	54.				

Suite de la Classification Methodique des plantes Du 1<sup>er</sup> Volume.

Division par			Noms Vulgaires des plantes	Numeros des planches.		
Classes.	ordres.	Genres.				
3.	3.	3.	Camme.	55.		
		2.	Sphemerina.	56.		
		1.	Alisma	Nageant	57.	
				Plantain d' Eau.	58.	
		3.	3.	Autome.	59.	
				Sagittaire.	60.	
				Cochique.	61.	
			4.	Merendere.	62.	
		4.	4.	Karair.	63.	
				Fistulaire	Imperiale.	64.
				Sib	printax.	65.
					de Calcedoine.	66.
				Martagon.	67.	
				Cattosee.	68.	
	6.	4.		Sauvage	69.	
				de l'eluse	70.	
				oil de folul.	71.	
			2.	Asphodel	fistuleux	72.
				Jaune.	73.	
3.			Jacinthe.		74.	
			Ornithogala	des Syreunes.	75.	
4.				umbellifere	76.	
			Scille.	Jaune.	77.	
					78.	

E. S. 4. 50.

Suite de la Classification Methodique des plantes du 5<sup>m</sup>. Volume.

Division par			Noms Vulgaires des plantes	Numeros des planches
Classes	ordres	genres.		
3 <sup>me</sup>	6.	5.	Oeil: Moly à feuilles étroites	79.
			_____ à feuilles larges	80.
			_____ Jaune	81.
		_____ penchee.	82.	
		7.	6.	Hemerocale.
	Amaryllis.			84.
	2.		Galantine.	85.
			Warwickia Jaune	86.
			_____ à bouquet	87.
	_____ Culture.	88.		
_____ Sauvage.	89.			
		Hemerocale.	90.	

fin de la Classification Methodique -  
des plantes du 5<sup>m</sup>. Volume.

Table par ordre alphabétique  
des plantes du 1<sup>er</sup> Volume

		Planchet.			Planchet.
Adiantum	Capillaire.	9.	Froment	Cultivé	35.
Ail. Moly	à feuille étroite	79.	—	St. pitaniell.	36.
—	à large feuille	80.	—	St. de 100 jours	37.
—	Jaune	81.	—	de D'ologne.	38.
—	penché	82.	—	Monosperme.	39.
Alisma	Mageants.	57.	Galantine	perce-neige	89.
—	Plantain d'eau	58.	gouet	Commun	20.
Amaryllis	Jaune	84.	—	d'Italie.	21.
Asperge	Cultivée	48.	Hemerocalle	rouge.	83.
Asphodelle	fistuleux	72.	isoetes	des Marais	11.
—	Jaune.	73.	Jacinthe	de Jardin	74.
Barbon.	piéd. de poule	33.	Sinaigrille	à plusieurs épis	26.
—	paniculé.		—	en tête.	27.
Butome	en ombelle	59.	Sycopode	en massue.	2.
Bryza	à gros épis	44.	Lys de	Calcedoine.	66.
—	Commune	45.	—	Martagon	67.
Calla	des Marais	19.	Maïs	Cultivé	47.
Carex	restant	25.	Merendère	Bulbocode.	62.
—	glauque		Mousse	de Corde.	1 <sup>er</sup> .
Ceterach	officinal	6.	Muguet	de Mai	49.
Colechique	d'automne	63.	Narcisse	Jaune	86.
Doradille	des Murailles	7.	—	à bouquet	87.
Egilops	à longs épis	34.	—	Cultivé	88.
Lysimachie	de Virginie	56.	—	Sauvage	89.
Trigon	à grappes	52.	Nivole	d'été.	90.
filillaire	Impériale	64.	Orge	à 2 rangs	40.
—	printade.	65.	—	à 6 rangs	41.

E. L. V. D.

Suite de la Table par ordre Alphabétique  
des plantes du 1<sup>er</sup> Volume.

		planches			planches
Ornithogale	des pyrenees	75.	Aubaines	rameux.	23.
_____	umbellifere	76.	_____	simple	24.
_____	jaune	77.	Sagittaire	en fleche	60.
Samonde	royale	3.	Seau de Salomon		51.
_____	Sunaire.	4.	Scille	d'Etat	78.
Sanic.	{ d'Etat	29.	Scelopendre	officinal	10.
	{ Milliet.		Seigle	Cultivee	42.
Saridelle	a quatre feuilles	50.	Smilax	de provence.	53.
Saturin	{ alongs epillet	46.	_____	de Mauritanie	54.
	{ flottant.		Souchet	odorant	28.
Sepe	aquatique	14.	Tamma	Commun.	55.
Phalaris	des sables	30.	Tulipe	Cultivee	68.
Phleole	des pres	31.	_____	Sauvage	69.
Polyode	fougere male.	8.	_____	de l'elude	70.
_____	Commun.	9.	_____	oil de soleil.	71.
Polypogon	de Montpellier	32.	Veraire	blanc.	63.
Potamo	luisant.	15.	Volant: d' Eau a epis		17.
_____	{ pectine	16.	Ysaie	Vivace	43.
	{ fluit.		Zambelle	de Marais	18.
Ptele	des champs	12.	Zostere	de la Mediterranee	22.
_____	des fleurs.	13.			

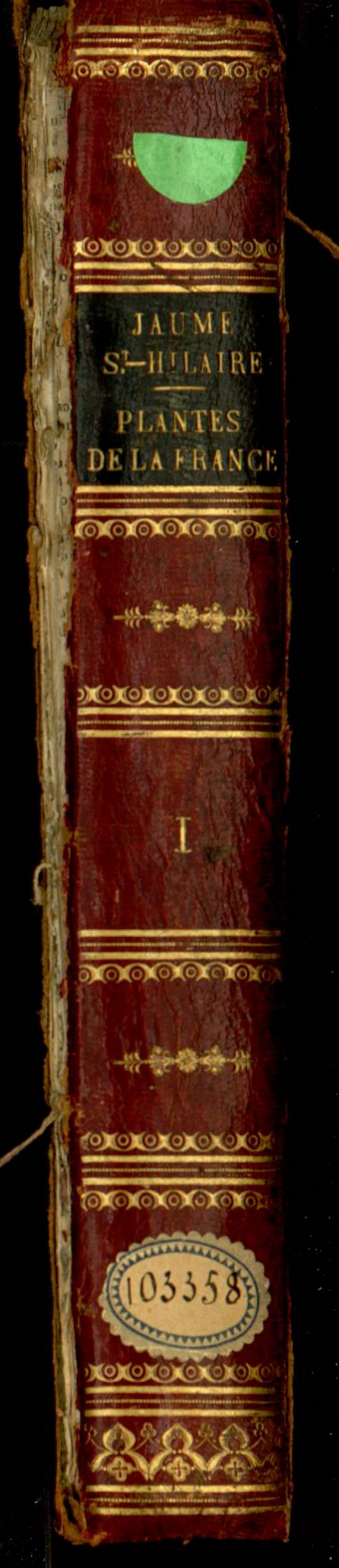
fin de la Table alphabétique du 1<sup>er</sup> Volume.



arco

10 vol

eno



JAUME  
S.-HILAIRE  
—  
PLANTES  
DE LA FRANCE

I

103358