POMOLOGIE FRANÇAISE.

RECUEIL

DES

PLUS BEAUX FRUITS

CULTIVÉS EN FRANCE.

OUVRAGE ORNÉ DE MAGNIFIQUES GRAVURES AVEC UN TEXTE DESCRIPTIF ET USUEL,

RÉDIGÉ

PAR A. POITEAU,

BOTANISTE DU ROI, MEMBRE DES SOCIÉTÉS ROYALES D'AGRICULTURE DE LA SEINE, ETC., ANCIEN JARDINIER EN CHEF DU CHATEAU ROYAL DE FONTAINEBLEAU,

DES PÉPINIÈRES ROYALES DE VERSAILLES, DIRECTEUR DES HABITATIONS DE SA MAJESTÉ A LA GUYANE FRANÇAISE,

RÉDACTEUR EN CHEF DU BON JARDINIER.

TOME PREMIER.

PARIS.

LANGLOIS ET LECLERCQ, LIBRAIRES-ÉDITEURS, RUE DE LA HARPE, N° 81.

M DCCC XLVI.

Pomologie Francaise Recueil des plus beaux Fruits cultivés en France Tome premier

von Pierre Antoine Poiteau

Unveränderter Faksimilereprint, 2020 Original erschienen 1846 in Paris. Gedruckt auf säurefreiem, alterungsbeständigem Werkdruckpapier.

Gesamtherstellung:
Fines Mundi GmbH

Verlag · Buchmanufaktur · Antiquariat

An den Ziegelhütten 1-3 · 66127 Saarbrücken

Telefon: 068 98 / 309 77 40 · Fax: 068 98 / 309 77 42

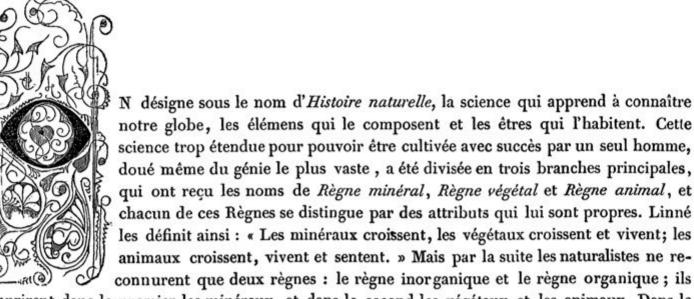
info@fines-mundi.de · www.fines-mundi.de

INTRODUCTION

A LA

CONNAISSANCE DES VÉGÉTAUX.

CITY OF THE CHAPTER O



comprirent dans le premier les minéraux, et dans le second les végétaux et les animaux. Dans le premier, les êtres croissent par juxta-position, et dans le second, pas intus-susception.

Le savant qui s'occupe d'un ou plusieurs règnes s'appelle naturaliste; de là, trois sortes de naturalistes: 1° le minéralogiste: il étudie la structure du globe, les substances qui le composent et leurs divers phénomènes; 2° le botaniste: il étudie les végétaux dans leur organisation, dans leurs caractères et leurs propriétés; 3° le zoologiste: il étudie les animaux dans leur organisation, dans leurs caractères physiques et leurs propriétés.

Chacune de ces trois branches a encore été divisée en plusieurs autres, selon le point de vue particulier sous lequel on considérait les objets qu'elles embrassent. La science du règne végétal, par exemple, est généralement connue sous le nom de botanique; mais cette partie de l'histoire naturelle se subdivise en trois sections assez étendues, pour que chacune d'elles puisse occuper tous les instans d'un savant laborieux. Ainsi, nous avons : 1° la physique végétale, qui se compose de l'anatomie et de la physiologie: l'anatomie est l'étude des organes constitutifs ou élé-

mentaires des plantes, et la physiologie est l'étude des fonctions vitales de ces mêmes organes; 2° la botanique descriptive: elle se compose de la connaissance des caractères extérieurs qui distinguent les végétaux les uns des autres, et de ceux qui les réunissent en groupes plus ou moins nombreux; 3° la botanique appliquée: elle considère les plantes comme utiles aux besoins ou aux plaisirs de l'homme, et se compose de l'histoire médicale, économique, industrielle et agricole des végétaux. Cette division de la botanique est celle proposée par M. De Candolle dans sa Flore française: nous la préférons à toutes les autres divisions.

L'étude des végétaux étant la seule que nous nous proposions dans cet ouvrage, nous allons exposer successivement et le plus brièvement qu'il nous sera possible les divers points de vue sous lesquels on les considère.

CHAPITRE PREMIER.

ANATOMIE VÉGÉTALE.

L'anatomie végétale consiste dans les connaissances des organes élémentaires et constitutives des végétaux : c'est la première et la plus importante branche de la botanique ; c'est une sorte de pierre de touche dans la recherche et la formation des familles naturelles ; mais son étude, toute d'observation microscopique, est de la plus grande difficulté, à cause de la finesse extrême des organes élémentaires des plantes. Les anciens ont bien senti cette importance d'une part, et de l'autre cette grande difficulté. Théophraste se borne à conseiller de chercher les premiers et les principaux caractères des plantes dans leurs parties internes; et il ne paraît pas que ce grand naturaliste ait trouvé lui-même ce qu'il conseillait de chercher. En effet, il est permis d'assurer qu'il avait toujours été impossible d'étudier l'anatomie végétale avant l'invention des microscopes. Cependant ces instrumens ne suffisent pas encore pour nous faire toujours voir parfaitement la vérité; car, outre que le meilleur de tous laisse encore une infinité de choses à désirer, l'état de l'esprit de l'observateur influe tellement sur le résultat de l'observation, que, si le microscope peut aider à faire découvrir la vérité, il peut aussi contribuer à égarer davantage un observateur trop systématique. C'est ainsi que les deux plus anciens et les deux plus célèbres observateurs, Malpighi et Grew, ont souvent méconnu la vérité qu'ils cherchaient, quoiqu'elle se fût montrée toute nue à leurs regards; parce qu'ils se l'étaient figurée telle qu'elle n'est pas toujours, c'est-à-dire qu'ils voulaient absolument trouver partout dans les végétaux des organes analogues à ceux des animaux. Les ouvrages de ces deux savans, publiés vers la fin du xvii siècle, ont joui pendant long-temps d'une grande célébrité, et peuvent encore aujourd'hui être utiles à ceux qui, possédant des connaissances plus positives, se trouvent à l'abri d'adopter de confiance une fausse théorie.

Après Grew et Malpighi, il s'écoula près d'un siècle sans qu'il se rencontrât un observateur assez habile ou assez courageux, pour répéter, confirmer ou critiquer leurs expériences. On crut ces deux savans sur parole, jusqu'au temps des Haller et des Duhamel, qui ajoutèrent leurs propres expériences à celles déjà connues. Vinrent ensuite Bonnet, Mustel, Hedwig, de Saussure, Senebier, Medicus, et plusieurs autres, qui tous apportèrent des matériaux plus ou moins élaborés; mais il était réservé aux célèbres professeurs Daubenton et Desfontaines de nous faire connaître les caractères anatomiques qui distinguent assez nettement les végétaux monocotylédons des végétaux dicotylédons. La découverte de ces savans professeurs devint la source d'une foule d'idées nouvelles, et servit utilement les nouveaux observateurs dans leurs recherches. Des naturalistes, avides de gloire et d'instruction, entrèrent en lice, sinon pour élever un nouvel édifice, du moins pour en jeter les fondemens basés sur l'expérience et l'observation.

L'un des savans professeurs auxquels on devait une si noble émulation en recueillit bientôt le fruit. Son disciple, M. Mirbel, établit un système complet d'organisation végétale, qui paraissait l'emporter de beaucoup sur ce qui avait été fait jusqu'alors. Ce système obtint de la cé-

lébrité en France; mais dès sa naissance, plusieurs physiologistes allemands, parmi lesquels on distinguait MM. Rudolphi, Link, Sprengel, Bernhardi et Treviranus, l'attaquèrent dans leurs écrits, et y signalèrent des erreurs qui ont été reconnues depuis par l'auteur. Aujourd'hui tout le système de M. Mirbel est vivement combattu par M. Gaudichaut.

ARTICLE PREMIER. — De la texture des végétaux.

Le végétal est un tissu de vésicules et de fibres de diverse solidité; les premières contiennent dans leur intérieur des grains de globulines, renfermant ce que l'on appelle la fécule: de rondes qu'elles étaient dans leur origine, elles deviennent le plus souvent, par la pression et avec l'âge, plus ou moins polygones, et ressemblent alors la plupart à des cellules d'abeille; de là le nom de tissu cellulaire qu'on leur a donné anciennement. Quoique les vésicules n'offrent point d'ouvertures à leurs parois, on admet cependant que les liquides ou fluides séveux passent facilement, par endosmose, des unes dans les autres, pour entretenir la vie et porter la matière de l'accroissement dans toutes les parties du végétal. Les fibres, toujours plus solides que les vésicules, et dirigées du bas en haut ou du haut en bas, sont tubuleuses ou forment par leur ensemble des tubes ou vaisseaux de différent diamètre. On distingue quatre sortes de vaisseaux: 1° les vaisseaux simples, dont le diamètre est à-peu-près égal d'un bout à l'autre; 2° les vaisseaux en chapelet, qui sont marqués d'étranglemens de distance en distance; 3° les trachées, formées de fibres ou de lames roulées en hélice; 4° les vaisseaux propres, fermés de toutes parts et contenant des sucs particuliers. Dans le développement d'une plante qui doit avoir des vésicules et des tubes, ce sont toujours les vésicules qui apparaissent les premières.

Outre les cavités qui se trouvent naturellement au centre des vésicules et des vaisseaux, il en existe assez souvent d'autres en dehors de ces organes auxquelles on reconnaît deux origines différentes: celles de la première ont reçu le nom de méat, et ne sont autre chose que les intervalles qui se trouvent entre les vésicules et les vaisseaux; celles de la seconde s'appellent lacunes, et ne sont que l'effet des déchirures et des retraits qui s'opèrent intérieurement dans le courant de la végétation. Toutes ces cavités naturelles et accidentelles contiennent ou peuvent contenir de l'eau séveuse, de l'air, des sucs propres et des produits particuliers de la végétation.

ARTICLE II. - De la division des végétaux en trois grandes classes, basée sur leur organisation interne.

Les tubes ou vaisseaux et les cellules sont considérés comme les seuls organes élémentaires des végétaux. Ils se développent à des places déterminées et invariables dans chaque espèce de plante, et par leurs diverses combinaisons donnent aux végétaux les formes et les caractères extérieurs que nous leur voyons. L'examen du tissu végétal offre d'abord aux yeux de l'observateur trois grandes modifications, qui divisent naturellement tous les végétaux en trois classes, que les botanistes avaient déjà reconnues par les seules formes extérieures des plantes, et auxquels ils avaient donné les noms d'acotylédons, monocotylédons et dicotylédons, avant que les anatomistes vinssent leur faire connaître l'organisation interne de ces êtres. Nous allons exposer successivement les caractères de chacune de ces trois classes.

ARTICLE III. — Les acotylédons.

Les acotylédons, ou plantes acotylédones, ont été nommés ainsi de ce que l'embryon, ou corps reproducteur de leurs séminules, n'offre aucune trace de ces petites feuilles latérales, appelées depuis long-temps cotylédons, et que l'on propose aujourd'hui d'appeler protophylles. Ainsi, plante acotylédone signifie plante dont la jeune pousse, la plume ou la plumule, manque du cotylédon ou des cotylédons dont sont munis les embryons dans les classes suivantes. Cependant nous ne devons pas dissimuler que la classe des acotylédons est peu naturelle, et qu'elle subira nécessairement des divisions quand toutes les plantes qu'on y range seront mieux connues.

a.

ARTICLE IV. - Les monocotylédons.

Cette classe, infiniment plus naturelle que la précédente, comprend les plantes dont la graine n'a qu'un seul cotylédon. Les botanistes sont bien d'accord sur ce point; mais ils ne s'entendent pas encore sur ce qui est le cotylédon dans les graminées et dans quelques autres plantes. Nous ne nous arrêterons pas à discuter l'objet de leur division; nous remarquerons seulement en passant que cette division ne fait honneur ni à leur sagacité ni à leur esprit. Quant aux anatomistes, ils sont parfaitement d'accord sur l'organisation des plantes de cette classe. Elles sont toutes composées d'un tissu cellulaire, dans lequel sont disséminés çà et là des faisceaux de tubes ligneux, qui se font reconnaître à leur opacité, et au centre desquels se trouve une trachée. Ces plantes n'ont pas d'écorce dans toute la force du terme; la plupart même n'ont pas de centre médullaire, c'est-à-dire qu'elles ont les faisceaux de tubes, dont nous venons de parler, distribués dans toute l'épaisseur de la tige. Cependant on y trouve aussi quelques joncs, quelques souchets, beaucoup de graminées, qui ont à leur centre un véritable canal rempli de moelle ou tissu cellulaire, dans lequel on ne découvre aucun tube ligneux. Cette moelle se détruit entièrement dans plusieurs espèces, et il en résulte une grande lacune, comme dans le bambou, les graminées, etc.

Les faisceaux de tubes paraissent aux yeux nus de simples fibres; les plus durs et les plus forts, et par conséquent les plus anciens, sont toujours les plus extérieurs, de sorte que, dans les monocotylédons, le cœur du bois n'a pas ordinairement de solidité, ou en a beaucoup moins que l'extérieur. C'est pourquoi on fait d'excellentes planches avec la croûte des palmiers, tandis que leur intérieur n'est propre à rien.

Daubenton avait dit, et plusieurs botanistes avaient cru comme lui, que les plantes monocotylédones ne croissaient qu'en longueur et point en épaisseur; mais l'expérience a démontré qu'elles croissent aussi en épaisseur, et que la dureté de leurs fibres extérieures n'empêchait pas leur excentricité pour faire place aux productions de tissu cellullaire et de fibres qui s'accumulent dans l'intérieur. Seulement il est constaté que les monocotylédons croissent beaucoup moins en épaisseur que la plupart des dicotylédons.

ARTICLE V. — Les dicotylédons.

Les végétaux de cette classe ont un embryon à deux cotylédons, une écorce distincte du bois, un canal médullaire, des cellules, des trachées, des tubes fibreux dirigés de la base au sommet ou du sommet à la base. Mais une partie des cellules forme des rayons dirigés du centre à la circonférence : c'est ce dernier caractère qu'a généralisé M. Desfontaines dans les dicotylédons, et qu'il a démontré ne pas exister dans les monocotylédons. Il y a cependant quelques exceptions à cette loi, telles que plusieurs lianes de la famille des légumineuses, qui n'ont pas de rayons dits médullaires. M. Mirbel n'en reconnaît pas non plus dans l'Euphorbia characias et dans quelques apocinées. L'analogie force même à placer dans cette classe quelques végétaux dont l'embryon n'offre aucune trace de cotylédon.

Les organes élémentaires, c'est-à-dire les tubes et les cellules, forment des organes composés, que nous allons examiner dans les dicotylédons seulement, parce que les plantes de cette classe les contiennent tous. Ces organes composés sont la moelle, le bois et l'écorce.

ARTICLE VI. — De la moelle.

Si l'on coupe en travers une jeune tige de dicotylédons, on voit au centre un canal rempli de tissu cellulaire, qui a été vert et gonflé de fluide dans sa jeunesse, et qui ensuite a pris une couleur blanche, quelquefois rousse, mais toujours différente de celle du bois. Ce tissu cellulaire se nomme moelle.