



DE JUSSIEU

BOTANIQUE

QK45

J8

1860



1080042864

Martiniano Cabrado

581

E#5 E#120

COURS ÉLÉMENTAIRE
D'HISTOIRE NATURELLE

❁

LE COURS ÉLÉMENTAIRE
D'HISTOIRE NATURELLE

SE COMPOSE DE

LA ZOOLOGIE

PAR M. MILNE EDWARDS

1 volume in-12, figures. — Prix : 6 francs.

LA MINÉRALOGIE ET LA GÉOLOGIE

PAR M. F. S. BEUDANT

1 volume in-12, figures. — Prix : 6 francs.

LA BOTANIQUE

PAR M. A. DE JUSSIEU

1 volume in-12, figures. — Prix : 6 francs.



CORBEIL, typographie et stéréotypie de CRÉTÉ

COURS ÉLÉMENTAIRE
D'HISTOIRE NATURELLE

PAR

MM. MILNE EDWARDS, A. DE JUSSIEU ET BEUDANT.

BOTANIQUE

PAR M. ADRIEN DE JUSSIEU

Membre de l'Institut, Professeur à la Faculté des sciences de Paris,
au Muséum d'histoire naturelle, etc.

Ouvrage adopté

PAR LE CONSEIL DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

Et approuvé

Par Monseigneur l'Archevêque de Paris.

HUITIÈME ÉDITION

II^e TIRAGE.

AVEC 812 FIGURES.



FONDO BIBLIOTECA PUBLICA
DEL EST. RO.
J. LEON

110901

PARIS

GARNIER FRÈRES,
RUE DES SAINTS-PÈRES, 6.

VICTOR MASSON,
PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE.

1860

Droit de traduction réservé.

39923

Q1345

58

1860



FONDO BIBLIOTECA PUBBLICA
DEL 1860

PROGRAMME

POUR

L'ENSEIGNEMENT DE L'HISTOIRE NATURELLE

DANS LES COLLÈGES.

ADOPTÉ PAR LE CONSEIL ROYAL DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

(14 septembre 1840).

RÈGNE VÉGÉTAL.

- XV. Caractères généraux des plantes.
Structure et fonctions des végétaux.
Structure des tissus végétaux et organes élémentaires.
Organes fondamentaux considérés dans les différentes périodes de la vie du végétal.
Classification des fonctions et des organes.
Des fonctions de nutrition ou des phénomènes de la végétation.
XVI. 1° Organes de nutrition.
Tiges : leur structure ; leur mode d'accroissement.
Racines : leur structure et leur développement.
Feuilles : origine, structure, forme, disposition, développement et durée ; bourgeons et branches.
XVII. 2° Fonctions de nutrition.
Absorption ;
Respiration ;
Mouvements de la sève, etc.
XVIII. *Des fonctions de reproduction.*
Comparaison des organes de la reproduction avec les organes de la nutrition.

Description de ces organes et de leurs usages.

1^o Fleurs : — leurs dispositions ; — lois de l'inflorescence ; — composition d'une fleur complète ; — fonctions de ses parties.

XIX. 2^o Fruits : leur structure ; leur accroissement, leurs diverses modifications.

3^o Graine considérée à ses différentes périodes d'existence et de germination.

XX. *Classification des végétaux.*

Emploi des notions précédentes à la distinction des végétaux.

Notions générales sur les classifications. — Systèmes artificiels et naturels ; — espèce, genre, famille, etc. — Méthode de Jussieu.

XXI, XXII et XXIII. Notions sur quelques-unes des principales familles du règne végétal, considérées comme exemples de la méthode précédente.

XXIV. *Notions sur la géographie botanique.*

Influence comparative des latitudes et des hauteurs ; — différence des continents et des îles ; — distribution sur la surface du globe de quelques-unes des familles précédemment exposées, et de quelques-uns des végétaux les plus utiles à l'homme.

AVERTISSEMENT

DE LA CINQUIÈME ÉDITION.

L'auteur, en continuant, pour cette nouvelle édition comme pour les deux précédentes, à se renfermer dans les limites que le programme et l'enseignement universitaires ne lui permettent pas de dépasser, y a néanmoins introduit un certain nombre d'additions et remanié un grand nombre de paragraphes. Il a tâché de mettre, autant que possible, son ouvrage au courant de la science, en exposant les résultats des travaux les plus modernes qui ont pu, avec un degré suffisant d'autorité, compléter ou rectifier quelques notions établies, ouvrir quelques nouveaux points de vue.

Pour plus d'unité, il a, pour les diverses substances végétales dont il a occasion d'indiquer la composition chimique, adopté constamment les formules données par M. Regnault dans son Cours élémentaire (4^e partie, *Chimie organique*).

On a conservé ici, comme par le passé, la division en dix leçons, telle qu'elle est établie par le programme. Nous devons avouer néanmoins que plusieurs d'entre elles, notamment la deuxième et la quatrième, ont encore une longueur hors de proportion avec le temps qui doit y être

consacré. Le nombre et l'importance des matières qu'il était prescrit d'y traiter ne permettaient pas plus de brièveté. Il est donc à désirer que dans les collèges on puisse accorder à la botanique quelques leçons de plus; sinon ce sera à la sagesse éclairée du professeur d'empiéter un peu des unes sur les autres, en déterminant, dans toutes, les suppressions nouvelles dont s'arrangera le mieux son enseignement.

COURS ÉLÉMENTAIRE

DE BOTANIQUE

PREMIÈRE LEÇON.

CARACTÈRES GÉNÉRAUX DES PLANTES. — STRUCTURE DES TISSUS VÉGÉTAUX
OU ORGANES ÉLÉMENTAIRES. — ORGANES FONDAMENTAUX
CONSIDÉRÉS DANS LES DIFFÉRENTES PÉRIODES DE LA VIE DU VÉGÉTAL.

§ 1^{er}. La Botanique est la science qui traite des végétaux.

Dans les notions préliminaires qui sont placées en tête de la Zoologie, on a tracé les principaux caractères qui distinguent les végétaux des animaux, et de leur comparaison on a déduit une définition générale des uns et des autres. Nous nous contenterons de la rappeler ici : *Les animaux sont des corps qui se nourrissent, se reproduisent, sentent et se meuvent. Les végétaux sont des corps qui se nourrissent et peuvent se reproduire, mais qui ne sentent ni ne se meuvent volontairement.* Une définition plus rigoureuse du végétal ne pourrait être bien comprise au début de ce livre; elle devra ressortir de toutes les notions qui y seront exposées, et leur servir en quelque sorte de conclusion.

Au mot de *plante* on attache généralement l'idée d'un arbre ou d'une herbe, et nous pouvons en commençant nous contenter de cette notion vulgaire. Cette plante a ordinairement des racines, une tige et des branches, des feuilles, des fleurs, et plus tard des fruits et des graines. C'est ce que tout le monde sait, et ceux qui s'en sont occupés un peu moins sommairement savent de plus que ces parties, les fleurs, par exemple, sont elles-mêmes composées de plusieurs parties plus petites.

Si l'on décompose celles-ci à leur tour, puis si l'on cherche, par une suite d'analyses de plus en plus minutieuses, à diviser en parties plus petites encore celles auxquelles on est déjà parvenu, on finit par en trouver qui ne se prêtent plus à aucune division. On doit les considérer comme les éléments du corps qu'on examine, et on leur donne le nom d'*organes élémentaires*. Les parties résultant de leur réunion, qui forment elles-mêmes un tout nettement