

RECUEIL  
DES  
MÉMOIRES ET DES TRAVAUX

PUBLIÉS PAR

LA SOCIÉTÉ BOTANIQUE

DU

GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG.

N° XI. — 1885-1886.

LUXEMBOURG.

Imprimerie J. HARY, Rue du Casino.

1886.

# RECUEIL

DES

# MÉMOIRES ET DES TRAVAUX

PUBLIÉS PAR

LA SOCIÉTÉ BOTANIQUE

DU

GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG.



N° XI. — 1885-1886.



LUXEMBOURG.

Imprimerie J. HARY, Rue du Casino.

1886.



*Mecklen*

I.

## DOCUMENTS ADMINISTRATIFS.



## STATUTS.



### Art. 1<sup>er</sup>.

La Société botanique du Grand-Duché de Luxembourg, a pour but d'étudier les matériaux de la Flore du pays et d'en établir l'herbier.

### Art. 2.

La Société se compose de membres effectifs et de membres honoraires.

### Art. 3.

Pour être admis membre effectif de la Société, il faut présenter une demande par écrit au Président. L'admission est prononcée dans la prochaine assemblée, à la majorité des votants.

### Art. 4.

Les membres honoraires sont nommés en assemblée générale et choisis parmi les botanistes éminents de l'étranger.

<b>MM. de la Fontaine, Léon, ancien directeur-général à Luxembourg</b>	1867
Gaspar, François, pharmacien à Grevenmacher . . . . .	1872
Heins, François, étudiant à Luxembourg . . . . .	1885
Heidenstein, Auguste, accessit-forestier à Luxembourg . . . . .	1881
Heidenstein, François, pharmacien à Luxembourg . . . . .	1872
Herriges, Jean, Dr. médecin à Luxembourg . . . . .	1870
Hewertz, Henri, instituteur à Larochette . . . . .	1878
Huberty, François, employé du service agricole à Luxembg.	1885
Huss, Nicolas, pharmacien-chimiste à Esch-sur-Alzette . . . . .	1876
Kayser, Edmond, licencié ès-sciences à Luxembourg . . . . .	1881
Kirgen, Damien, professeur à l'école normale à Luxembourg	1872
Klein, Jean-Baptiste, conseiller d'État à Luxembourg . . . . .	1877
Kirsch, Pierre, chef des bureaux du télégraphe à Luxembg.	1872
Knaff, élève-pharmacien à Luxembourg . . . . .	1882
Koltz, Jean-Pierre-Joseph, ff. inspecteur-forestier à Luxembourg . . . . .	1867
Kraus, Mathias, instituteur à Luxembourg . . . . .	1876
Krombach, Charles, pharmacien à Larochette . . . . .	1872
Krombach, Henri, pharmacien à Ettelbruok . . . . .	1872
Liesch, Ferdinand, pharmacien à Mondorf . . . . .	1871
Liez, Jean, pharmacien à Redange . . . . .	1885
Machel, Nic., vétérinaire du Gouvernement à Grevenmacher	1872
Mansbendel, élève-pharmacien à Hayange . . . . .	1884
Metzler, Nicolas, Dr. médecin à Esch-sur-Alzette . . . . .	1878
Meyer, Jean, directeur-chimiste à Dudelange . . . . .	1867
Mousel, Mathias, arboriculteur diplômé à Sandweiler . . . . .	1870
Muller, Charles, pharmacien à Esch-sur-Alzette . . . . .	1879
Nau, Eugène, pharmacien à Schifflange . . . . .	1877
Namur, Joseph, pharmacien à Luxembourg . . . . .	1872
Nelles, Léon-Alfred, pharmacien à Diekirch . . . . .	1873
Nepper-Médinger, négociant à Luxembourg . . . . .	1884
Neyen, J.-Auguste, vétérinaire du Gouvernement à Remich	1872
Noppeney, Victor, commissaire de surveillance des chemins de fer . . . . .	1885
Perlia, Xavier, élève-pharmacien à Luxembourg . . . . .	1881
M <sup>ey</sup> o Pescatore, Joseph, propriétaire à Bofferdange . . . . .	1872
<b>MM. Post, Nicolas, professeur au séminaire à Luxembourg</b>	1872
Reding, Henri, instituteur à Larochette . . . . .	1880
Reisen, Théodore, instituteur à Wahlhausen . . . . .	1885
Salentiny, Eugène, Dr. ingénieur à Luxembourg . . . . .	1872
Schmit, Pierre, pharmacien à Heisdorf . . . . .	1876
Schnitzlein, François, inspecteur technique des chemins de fer . . . . .	1885
Schommer, Gustave, pharmacien à Luxembourg . . . . .	1870
Schommer, Joseph, pharmacien à Luxembourg . . . . .	1878

<b>MM. Schröder, Corneil, pharmacien à Luxembourg</b>	1872
Schröder, Jean-Henri, Dr. médecin à Redange . . . . .	1874
Schoué, Pierre-Eloi, pharmacien de la Cour à Eich . . . . .	1871
Schreëll, Henri, pharmacien à Rumelange . . . . .	1872
Siegen, Charles, vétérinaire à Luxembourg . . . . .	1867
Stein, Louis-Bernard, intendant des domaines au château de Berg . . . . .	1876
Thill, Mathias, Dr. professeur à l'Athénée de Luxembourg	1879
Thilmansy, Nicolas, pharmacien à Remich . . . . .	1878
Valerius, Albert, Dr. médecin à Diekirch . . . . .	1875
de Wacquant, Théodore-Willibrord, Dr. médecin à Fœtz . . . . .	1872
Wagner, Jean-Baptiste, pharmacien à Capellen . . . . .	1874
Weber, Auguste, Dr. médecin à Luxembourg . . . . .	1867
Weber, Joseph, Dr. dentiste à Luxembourg . . . . .	1880
Weckbecker, Raoul, pharmacien à Luxembourg . . . . .	1872
Welschbillig, Nicolas, pharmacien à Esch-sur-Alzette . . . . .	1871
Wercollier, Jacques, professeur à l'École normale à Luxembourg . . . . .	1871

# COMPTE-RENDU

## DES TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ BOTANIQUE

POUR L'EXERCICE 1884,

présenté à l'assemblée générale du 28 mars 1885.



L'année 1884 ne nous a pas fait sortir de nos traditions. En saison convenable nous avons organisé dix excursions générales. A l'occasion de celles-ci, aussi bien que lors d'explorations particulières de nos membres, nous avons été mis à même de signaler comme nouvelles pour notre Flore :

- Cicuta virosa* L.;
- Muscari Botryoides* Mill.;
- Thesium intermedium* Schrad.;
- Utricularia minor* L.;
- Salix, sp. novæ*, qui sera décrit par M. André dans la *Revue horticole*;
- Epilobium, sp. novæ*, nommé *umbrosum* par Wagner.

Des habitations nouvelles de plantes rares ont été découvertes. Nous citerons entre autres :

- Lathyrus Nissolia*, aux portes de la ville;
- Nigella arvensis*, sur la hauteur de Wellenstein;
- Vicia lathyroides*, ruines de Hespérange;
- Helleborus viridis*, près Kopstal.

L'herbier de la Société est complété au fur et à mesure des récoltes et, s'il y a encore des lacunes à combler, c'est dans les plantes ubiquistes qu'elles se rencontrent d'ordinaire. Celles-ci sont réservées à l'avenir.

L'école botanique a fait l'objet de soins tous spéciaux. Elle n'a jamais été aussi bien fournie que cette année. L'expérience acquise, aidée d'une plus forte subvention, a permis de compléter les plates-bandes, qui auraient été encore plus parfaites sans la sécheresse de l'année.

Un nouveau volume de nos publications est sous presse et paraîtra prochainement.

Nos relations avec les sociétés similaires de l'étranger gagnent en importance. L'échange des publications a été également en augmentant.

La situation financière de la Société va faire l'objet du rapport de notre Trésorier. Vous constaterez avec lui que notre budget est en équilibre et que les dépenses y portées sont justifiées par leur utilité.

Le nombre de nos membres reste stationnaire. Ce qui augmente, c'est la phalange de jeunes adeptes qui suivent nos excursions. Nous préparons ainsi les voies de l'avenir et assurons par là la continuation de notre œuvre, soit la connaissance approfondie de la Flore du Grand-Duché de Luxembourg.



# COMPTE-RENDU DES TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ BOTANIQUE

POUR L'EXERCICE 1886,

*présenté à l'assemblée générale du 6 février 1886.*



L'année que nous clôturons est la quinzième depuis que la Société botanique s'est constituée en association particulière.

Depuis lors, ses attributions et ses devoirs se sont développés et son cercle d'activité s'est étendu.

Si, dans le principe, elle s'est bornée à reprendre en sous-œuvre les travaux des botanistes qui, jusque là, avaient explorés le pays, elle a depuis encouragé l'étude des plantes indigènes, en les faisant cultiver dans son école botanique et en admettant même les amateurs non-sociétaires à ses excursions.

Elle a en outre accordé une large hospitalité dans ses publications aux études de notre Flore cryptogamique qui, avant elle, était peu ou pas connue.

Tous ces efforts ne furent pas seulement appréciés à l'intérieur. Cent six Sociétés scientifiques étrangères sont entrées en relation avec notre association. Ce sont les publications de ces dernières qui alimentent notre bibliothèque, dont les richesses sont relatées en tête de notre Recueil.

L'herbier de la Société continue à fixer toute notre sollicitude. Les plantes recueillies lors des excursions générales et particulières de nos membres viennent le compléter annuellement et permettent de remplacer les échantillons laissant à désirer par des exemplaires plus instructifs.

Le nombre des excursions générales a été de neuf. Elles auraient été plus nombreuses, sans les ondées de Mai, mois d'ordinaire si favorable aux investigations florales, ainsi que celles du mois de septembre.

Notre champs d'investigation est relativement peu étendu et son exploration a été renouvelé si souvent que des plantes nouvelles pour notre Flore ne peuvent être découverte que rarement. Nous citerons pour cette année :

*Plantago arenaria* W. K.;

*Cyperus fuscus* L.;

*Carex ventricosa* Curt.

La présence de plantes déjà publiées a en outre été constatée dans de nouveaux habitats. Elles feront l'objet d'un travail spécial de notre Président, et pour lequel nous renvoyons dès maintenant à notre publication, dont un fascicule paraîtra prochainement.

La mort nous a enlevé deux de nos membres, MM. GLUDT et WECKBECKER, père. Par contre nous avons vu nos rangs se renforcer par l'admission de six membres nouveaux.

Notre situation financière fera l'objet du compte-rendu de notre Trésorier; il en résulte qu'elle est satisfaisante sous tous les rapports et surtout sans celui de l'emploi judicieux de nos modestes ressources.

Dans ces conditions nous pouvons envisager l'avenir avec d'autant plus de confiance que nous espérons pouvoir compter sur la continuation de votre collaboration active et désintéressée. C'est cette dernière qui assure à notre association la prospérité qu'elle cherche à mériter par l'intérêt de ses travaux qui sont tout dans l'intérêt de la science et de la patrie.



9. **Dresden.** — Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Jahresbericht 1881 — 1882; 1882 — 1883; 1883 — 1884; 1884 — 1885.
10. **Dresden.** — Naturwissenschaftliche Gesellschaft: *Isis*. Sitzungsberichte und Abhandlungen. Jahrgang 1882, 1883, 1884.  
*Festschrift* zur Feier des 50jährigen Bestehens des Vereines im Mai 1885.
11. **Elberfeld.** — Naturwissenschaftlicher Verein. VI. Jahresbericht, 1884.
12. **Erlangen.** — Physikalisch-medicinische Societät. Sitzungsbericht XVI, 1883 — 1884.
13. **Giesen.** — Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. XXIII. Bericht, 1884.
14. **Görlitz.** — Naturwissenschaftliche Gesellschaft. Abhandlungen XVIII, 1884.
15. **Halle.** — Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen und Thüringen. Zeitschrift für Naturwissenschaften (Originalabhandlungen und Berichte) LVII, 1884; LVIII, 1885.
16. **Halle.** — Kaiserlich-Leopoldinisch-Carolinisch deutsche Akademie der Naturforscher. Leopoldina: Amtliches Organ, XX, 1884; XXI, 1885.
17. **Hanau.** — Wetterauiische Gesellschaft für die gesammte Naturkunde. Katalog der Bibliothek der Gesellschaft, 1883.
18. **Kiel.** — Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein. Schriften, Bd. VI, 1882.
19. **Königsberg.** — Königlich physikalisch-ökonomische Gesellschaft. Schriften, Bd. XXV, 1884.
20. **Leipzig.** — Königlich Sächsische Gesellschaft der Wissenschaften. Bericht über die Verhandlungen der matematisch-physikalischen Classe: 1884, 1885.

## Accroissements de la Bibliothèque

DU

1<sup>er</sup> JANVIER 1884 au 1<sup>er</sup> JANVIER 1885.



### A. PUBLICATIONS REÇUES A TITRE D'ÉCHANGE.

#### I. Allemagne.

1. **Altenburg.** — Mittheilungen aus dem Osterlande 1880, I; 1884, II.
2. **Berlin.** — Botanischer Verein der Provinz Brandenburg. Verhandlungen XXIII, 1882; XXIV, 1883; XXV, 1883; XXVI, 1884.
3. **Berlin.** — Gesellschaft naturforschender Freunde. Sitzungsberichte: 1884, 1885.
4. **Bonn.** — Naturhistorischer Verein für die preussischen Rheinlande und Westphalen. Verhandlungen XLI, 1884; XLII, 1885, I. Hälfte. *Autoren und Sachregister* zu Band 1 — 40 (1844 — 1883) der Verhandlungen und des Correspondenzblattes des Vereines, sowie der Sitzungsberichte der niederheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Bonn. 1885.
5. **Breslau.** — Schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur. Jahresbericht LXI, 1883; LXII, 1884.
6. **Cassel.** — Verein für Naturkunde. XXXI. Bericht, 1883 — 1884.
7. **Chemnitz.** — Naturforschende Gesellschaft. IX. Bericht, 1883 — 1884.
8. **Danzig.** — Naturforschende Gesellschaft. Schriften: Neue Folge. Bd. VI, Heft I — II, 1884 — 1885.

21. **Lüneburg.** — Naturwissenschaftlicher Verein für das Fürstentum Lüneburg.  
IX. Jahresbericht, 1883 — 1884.
22. **Magdeburg.** — Naturwissenschaftlicher Verein.  
Jahresbericht XIII — XV, 1882 — 1884.
23. **Mannheim.** — Mannheimer Verein für Naturkunde.  
Jahresbericht L — LI, 1883 — 1884.
24. **Neu-Brandenbourg.** — Verein der Freunde der Naturgeschichte in Meklenburg.  
Archiv: 38. Jahrgang, 1884.
25. **Osnabrück.** — Naturwissenschaftlicher Verein.  
VI. Jahresbericht, 1883 — 1884.
26. **Sondershausen.** — Thüringischer botanischer Verein: Irmischia.  
Irmischia: Correspondenzblatt des Vereines, Jahrgang IV, 1884; V, 1885.
27. **Stuttgart.** — Verein für vaterländische Naturkunde in Württemberg.  
Jahreshefte: Jahrgang 40, 1883; 41, 1884.
28. **Wiesbaden.** — Nassauischer Verein für Naturkunde.  
Jahrbücher: 37. Jahrgang, 1884.
29. **Würzburg.** — Physikalisch-medizinische Gesellschaft.  
Sitzungsberichte, Jahrgang 1883 et 1884.

*N'ont rien envoyé pendant l'année:*

30. **Annaberg.** — Annaberg-Buchholzer Verein für Naturkunde.
31. **Augsburg.** — Naturhistorischer Verein.
32. **Bremen.** — Naturforschender Verein.
33. **Bremen.** — Naturwissenschaftlicher Verein.
34. **Braunschweig.** — Verein für Naturwissenschaften.
35. **Carlsruhe.** — Naturwissenschaftlicher Verein.
36. **Deutsche botanische Monatsschrift.** — Organ für Floristen, Systematiker und alle Freunde der heimischen Flora, von Dr. H. Leimbach.
37. **Dürkheim a./H.** — „Pollichia“, naturwissenschaftlicher Verein.

38. **Emden.** — Naturforschende Gesellschaft.
39. **Freiburg i./B.** — Naturforschende Gesellschaft.
40. **Gera.** — Gesellschaft der Naturwissenschaften.
41. **Greifswald.** — Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen.
42. **Hamburg.** — Naturwissenschaftlicher Verein von Hamburg-Altona.
43. **Hanau.** — Wetterausche Gesellschaft für die gesammte Naturkunde.
44. **Hannover.** — Naturhistorische Gesellschaft.
45. **Heidelberg.** — Naturhistorisch-medizinische Gesellschaft.
46. **Hohenheim.** — Königl.-landwirthschaftliche Akademie.
47. **Karlsruhe.** — Naturwissenschaftlicher Verein.
48. **Landshut.** — Botanischer Verein.
49. **Marburg.** — Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften.
50. **Offenbach a./M.** — Offenbacher Verein für Naturkunde.
51. **Trier.** — Gesellschaft für nützliche Forschungen.

## II. Alsace-Lorraine.

52. **Metz.** — Société d'histoire naturelle.  
Bulletin VI, 1884.
53. **Strasbourg.** — Société des sciences, agriculture et arts de la Basse-Alsace.  
Bulletin trimestriel. Année 1884; 1885.

*N'ont rien envoyé pendant l'année:*

54. **Metz.** — Academie.
55. **Metz.** — Verein für Erdkunde.

## III. Amérique.

56. **Boston.** — American Academy of arts and sciences.  
Proceedings: Whole series, vol. XX, 1884 — 1885.
57. **Cincinnati.** — Health department of the common Council of the City of Cincinnati.  
Annual Report, vol. 18, 1884.

58. **New-York.** — Torrey botanical Club.  
Bulletin: A Monthly Journal of Botany, 1885, No 1 — 10.
59. **Washington.** — Smithsonian Institution.  
Annual Report, 1882.

*N'ont rien envoyé pendant l'année :*

60. **Philadelphia.** — Wagner Free Institute of science  
for the College.
61. **Rio de Janeiro.** — Musée impérial et national.

#### IV. Angleterre.

62. **Edinburgh.** — Botanical Society of Edinburgh, vol.  
XV, part II, 1885.

#### V. Autriche.

63. **Bistritz.** — Gewerbeschule zu Bistritz in Siebenbürgen.  
X. Jahresbericht, 1883 — 1884.
64. **Brünn.** — Naturforschender Verein.  
Verhandlungen, Bd. XXII, 1883.
65. **Hermannstadt.** — Siebenbürgischer Verein für Natur-  
wissenschaften.  
Verhandlungen und Mittheilungen, XXXIV, 1884.
66. **Reichenberg.** — Verein der Naturfreunde.  
Mittheilungen: XV, 1883; XVI, 1884; XVII, 1885.
67. **Wien.** — K. K. Zoologisch-botanische Gesellschaft.  
Verhandlungen XXXIV, 1884.

*N'ont rien envoyé pendant l'année :*

68. **Graz.** — Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.
69. **Graz.** — Akademisch naturwissenschaftlicher Verein  
in Graz.
70. **Prag.** — Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe der  
königl. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften.
71. **Wien.** — Naturwissenschaftlicher Verein an der Univer-  
sität.
72. **Wien.** — Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher  
Kenntnisse.

#### VI. Belgique.

73. **Bruxelles.** — Société royale de Botanique.  
Bulletin XXIII, 1884; XXIV, 1885.
74. **Bruxelles.** — Société royale Linnéenne.  
Bulletin XIII, 1884; XIV, 1885 (N° 1 — 3).
75. **Mons.** — Société des sciences, arts et lettres du Hainaut.  
Mémoires 1883 et 1884.

*N'a rien envoyé pendant l'année :*

76. **Liège.** — Fédération des sociétés d'horticulture de  
Belgique.

#### VII. France.

77. **Cherbourg.** — Société nationale des sciences naturelles.  
Mémoires, Tome XXIV, 1884.
78. **Lyon.** — Société botanique.  
Annales, Tome XI, 1882 — 1883.  
Bulletin trimestriel 1884. 1885, N° 1 — 3.
79. **Paris.** — Société Linnéenne.  
Bulletin No. 50, 52 — 66, 1885.
80. **Revue bryologique.**
81. **Saint-Dié.** — Société philomatique Vosgienne.  
Bulletin, Tome IX, 1883 — 1884; X, 1884 — 1885.

*N'ont rien envoyé pendant l'année :*

82. **Béziers.** — Société d'études des sciences naturelles.
83. **Draguignan.** — Société d'études scientifiques et  
archéologiques.
84. **Lyon.** — Société d'études scientifiques.
85. **Nancy.** — Académie de Stanislaus.
86. **Royan-les-Bains.** — Société Linnéenne de la Charente-  
Inférieure.
87. **Sémer (Côte d'or).** — Société des sciences historiques  
et naturelles.
88. **Verdun.** — Société philomatique.

VIII. Italie.

- 89. **Firenze.** — Reale Accademia economico-agraria dei Georgofili.  
Atti, 4me série, vol. VIII, No. 1 — 3, 1885.
- 90. **Milan.** — Società crittogamologica Italiana.  
Atti, vol. 27, 1884; vol. 28, 1885.

IX. Luxembourg.

- 91. **Luxembourg.** — Institut R. G.-D. Section des sciences médicales.  
Mémoires, 1885.  
*N'ont rien envoyé pendant l'année :*
- 92. **Luxembourg.** — Institut R. G.-D. Section des sciences naturelles et mathématiques.
- 93. **Luxembourg.** — Institut R. G.-D. Section des sciences archéologiques.

X. Pays-Bas.

- N'ont rien envoyé pendant l'année :*
- 94. **Amsterdam.** — Koniklyke Akademie van Wetenschappen.
- 95. **Nymegen.** — Nederlandsche botanische Vereniging.

XI. Russie.

- 96. **Moscou.** — Société impériale des naturalistes de Moscou.  
Bulletin LIX, 1884.
- 97. **Riga.** — Naturforscher-Verein.  
Correspondenzblatt. Tome XXVII, 1884.
- 98. **St.-Petersbourg.** — Jardin botanique.  
Acta Horti Petropolitani. Tome IX, No. 1, 1884.  
*N'a rien envoyé pendant l'année :*
- 99. **Moscou.** — Meteorologisches Observatorium der landwirthschaftlichen Academie.

XII. Suède et Norwège.

- 100. **Copenhague.** — Société de Botanique.  
Journal, vol. V, 1885.  
Meddelelser VI et VII, 1885.
- 101. **Helsingfors.** — Societas pro Fauna et Flora Fennica.  
Meddelanden 1882, 1883, 1885.

XIII. Suisse.

- 102. **Basel.** — Naturforschende Gesellschaft.  
Verhandlungen, Bd. VII, 1884; VIII, 1885.
- 103. **Bern.** — Schweizerische naturforschende Gesellschaft.  
Verhandlungen, Bd. 66, 1882 — 1883; 67, 1883 — 1884.  
Mittheilungen No. 1073 — 1102, 1884; 1103 — 1118, 1885.
- 104. **Chur.** — Naturforschende Gesellschaft Graubündens.  
Jahresbericht, Bd. XXVIII, 1883 — 1884.
- 105. **Lausanne.** — Société Vaudoise des sciences naturelles.  
Bulletin: Tome XX, No. 92.
- 106. **Zürich.** — Naturforschende Gesellschaft.  
Vierteljahrschrift: Bd. 26, 1882; 27, 1883; 28, 1884; 29, 1885.  
*N'ont rien envoyé pendant l'année :*
- 107. **Frauenfeld.** — Thurgauische naturforschende Gesellschaft.
- 108. **Sanct-Gallen.** — Sanct-Gallische naturwissenschaftliche Gesellschaft.
- 109. **Genève.** — Institut Genevois.
- 110. **Genève.** — Société botanique.
- 111. **Neuchâtel.** — Société helvétique des sciences naturelles.
- 112. **Sion.** — Société Murithienne du Valais.

B. DONS DES AUTEURS.

- 1. **De Lafontaine, L.** — Notiz zu Polypodium aculeatum L.  
Luxembourg, 1885, 1 vol. in 8o.
- 2. **Kraus, M.** — Les coccinellides de l'Europe centrale, d'après Redtenbacher et Guttfleisch. Dinant, 1885, 1 br. in 8o.

3. **Lehmann, J.** — Untersuchungen über die altkrystallinischen Schiefersteine, verbunden mit einer monographischen Beschreibung des sächsischen Granulitgebirges (Vorwort, Inhalt und Besprechung des Werkes). Bonn, 1885, 1 br. in 80.

4. **Treichel, A.** — Volksthümliches aus der Pflanzenwelt, besonders für Westpreussen. VI.

5. " " Botanische Notizen. I — VII.

6. " " Pflanzenkunde des Pommerellischen Urkundenbuches.

Eine historisch-botanische Skizze, 1885

7. " " Zoologische Mittheilungen. 1881.

8. " " Zoologische Notizen. III — V, 1885.

9. " " Constatirte Wirkungen des Johannisfrostes 1877 in Westpreussen.

### C. DIVERS DONS.

1. **Thill, Math.** — Monographie des Fougères du Grand-Duché de Luxembourg. Luxembourg, 1885. 1 vol. in 40. (Don de M. Kraus.)

### D. ACQUIS AUX FRAIS DE LA SOCIÉTÉ.

1. **Botaniker Kalender** auf das Jahr 1886.

2. **Kummer Paul.** — Der Führer in die Pilzkunde. Anleitung zum methodischen, leichten und sichern Bestimmen der in Deutschland vorkommenden Pilze, mit Ausnahme der Microscopischen. II. Auflage. Zerbst 1882.

3. " " Der Führer in die Mooskunde. Anleitung zum leichten und sichern methodischen Bestimmen der deutschen Moose Berlin, 1882.

4. " " Führer in die Flechten. Anleitung zum leichten und sichern Bestimmen der deutschen Flechten. Berlin, 1882.

5. " " Führer in die Gefässcryptogomen. Berlin, 1883.

# Ignace-Guillaume WECKBECKER.

## NOTICE BIOGRAPHIQUE.

L'année 1885 ne s'est pas écoulé sans que nous ayons à déplorer la perte d'un de nos membres. Le 27 octobre, la mort nous a enlevé bien inopinément Monsieur IGACE-GUILAUME WECKBECKER, pharmacien à Luxembourg, à l'âge de 63 ans. Il est né à Cochem-sur-Moselle, le 23 août 1822, fils de Jean-Pierre WECKBECKER et de Marie SETTEGAST. Son père était longtemps bourgmestre à Winnigen, jolie et importante localité viticole, située sur la rive gauche de la Basse-Moselle, là où ce fleuve s'approche de la vallée du Rhin. Il appartenait à une famille très estimée dont le nom est un des plus honorables de la contrée. C'est à Winnigen qu'il passa une bonne partie de sa jeunesse.

WECKBECKER fit ses études gymnasiales à Coblenze. Il entra ensuite dans la pharmacie du botaniste renommé Schlickum à Winnigen, où il séjourna durant trois années. A Winnigen, et sous la direction de Schlickum, il acquit des connaissances sérieuses en Botanique. Il fit son premier examen de pharmacie en 1843 et il entra ensuite dans la pharmacie Goebel à Bondorf-sur-le-Rhin.

En 1846 il se rendit à l'université de Berlin, où après avoir étudié pendant deux semestres, il obtint avec distinction le diplôme de pharmacien. A Berlin, sa conduite exemplaire, son application et surtout son brillant examen lui valurent l'estime de ses professeurs Roose, Mitscherlich, Berg et Sonnenschein. Ceux-ci lui offrirent de suite un emploi très avantageux comme chimiste dans un important

établissement en Russie. Il préféra néanmoins entreprendre la gérance de la pharmacie Muller à Braunsfels. Il quitta cette dernière localité en 1849, pour venir à Luxembourg, où il fit ses examens en pharmacie. Il s'allia à une des familles les plus honorables et les plus connues du pays, en épousant Mademoiselle Laure, fille de J.-P.-D. HELDENSTEIN-SAYLER, bourgmestre et député de la ville de Luxembourg. Par cette union, il devint d'abord proviseur et ensuite propriétaire de l'importante pharmacie très favorablement et très éminemment connue du public luxembourgeois. Il a su maintenir et même rehausser la bonne renommée d'une très importante officine, où trois générations dans la même famille l'ont précédé. Il est mort à la tâche, et cette mort laisse un grand vide dans sa famille, où ses bonnes qualités lui avaient assuré la plus profonde affection. Aussi tous ses loisirs les consacrait-il à son foyer et à l'étude. Il s'est constamment tenu à la hauteur de la science.

M. WECKBECKER faisait partie de la Société de Botanique du Grand-Duché depuis le commencement de la création de cette association scientifique. Sa grande activité l'a constamment poussé à ne pas seulement borner l'application de ses connaissances à la direction de sa pharmacie exclusivement. Ses connaissances solides en géologie, en chimie et en botanique, il les appliquait aussi à d'autres branches commerciales et industrielles.

Les très nombreuses occupations dont il se chargeait, l'empêchaient, surtout dans les derniers temps, à prendre souvent part aux excursions botaniques organisées par la Société. Toutefois il s'est occupé avec beaucoup de succès d'une partie où ses connaissances botaniques ont été mises à contribution. Il a entrepris et très bien dirigé des plantations considérables d'arbres, de conifères principalement. Il a fait à ce sujet divers essais curieux et intéressants sur la naturalisation d'espèces ou variétés forestières et fruitières d'outremer nouvellement introduites, et pour lesquelles il a fait de notables sacrifices. Nous espérons que son successeur enrichira la botanique appliquée indigène de la connaissance du résultat de ces intéressantes introductions.

Monsieur J.-G. WECKBECKER se distinguait dans ses occupations nombreuses et variées par une exactitude modèle. Dans ses relations, l'aménité de son caractère lui assura la grande considération des personnes avec lesquelles il était en affaires. Il était laborieux et intelligent; il était une des personnalités marquantes de la capitale du Grand-Duché.

Monsieur WECKBECKER a trouvé au sein de sa famille tout le bonheur; il lui légua une mémoire pure, un nom entouré de l'estime publique. Le pays perd en lui un citoyen utile, un homme honorable et distingué. Il est mort trop tôt tout en emportant avec lui les respects de tous ceux qui ont pu apprécier son bon caractère.



## MONOGRAPHIE DES Fougères

DU

GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG.

En écrivant ce rapide aperçu des Fougères de notre pays, mon intention est de faciliter l'étude de ces plantes si élégantes et si gracieuses, étude que la plupart de nos jeunes gens craignent d'aborder et qui cependant n'offre pas de difficultés sérieuses.

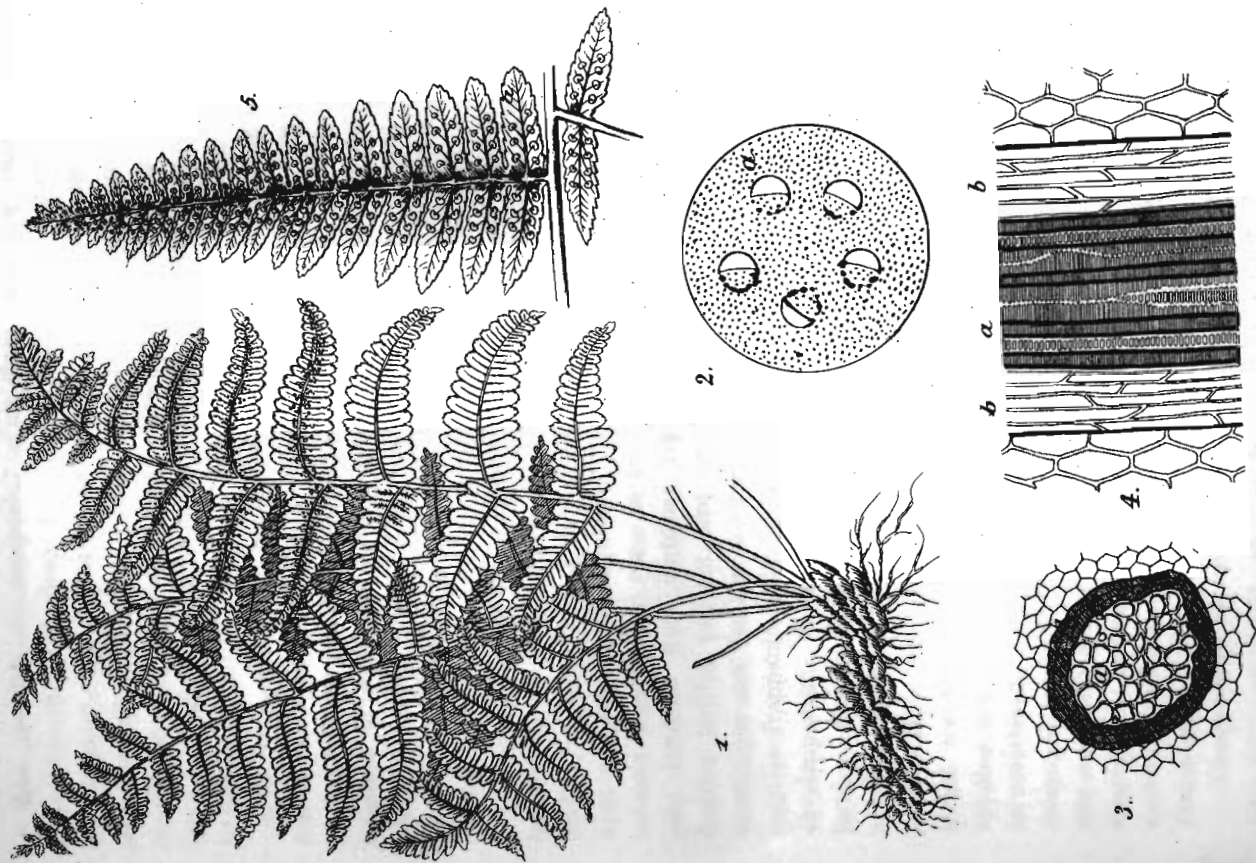
Pl. I. 1. — Nos Fougères indigènes présentent toutes un *rhizome* (du grec *rhiza*, racine) vivace, herbacé ou ligneux, qui rampe entre les fentes des rochers ou bien à quelque profondeur du sol. A sa surface inférieure, il émet de nombreuses racines adventives, noirâtres, glabres ou velues, grêles, cylindriques, ordinairement chargées de poils roux. Des rameaux foliacés naissent à la face supérieure: tantôt à des distances plus ou moins grandes, et se désarticulant à mesure que de nouvelles feuilles se développent, tantôt

très rapprochés et entourant l'extrémité du rhizome en gerbe plus ou moins touffue.

Pl. I. 2, 3, 4. — Coupé transversalement, le rhizome est formé d'un tissu utriculaire pâle, dans lequel on remarque près de la périphérie plusieurs amas bizarres, circonscrits par de minces bandes brunes. Ces amas figurent grossièrement des croissants à cornes dirigées vers l'extérieur, et constituent par leur ensemble un anneau. Chacun d'eux représente un cordon vasculaire. A leur intérieur existent de magnifiques vaisseaux scalariformes, noyés dans un parenchyme fort délicat. La gaine brune qui les entoure et les protège, est formée par des tubes fibreux à parois épaisses, d'une teinte foncée due à un principe colorant, qui les imprègne. En dehors de l'anneau est une zone cellulaire, que recouvre une sorte d'épiderme dans le jeune âge, et plus tard une membrane dure, produite par les bases persistantes des anciennes feuilles.

Pl. I. 1, 5. — Les feuilles, nommées *frondes* (du latin *frons*, feuillage), sont la plupart enroulées en crosse avant leur épanouissement. Le pétiole en est arrondi, ou elliptique, ou hexagone à sa base. Le limbe est simple quelquefois ; mais ordinairement il est découpé en lobes plus ou moins profonds, disposés des deux côtés d'un pétiole commun, comme les barbes sur une tige de plume : de là le nom de *pinnules* (du latin *penna*, plume) qu'on a donné aux rameaux primaires des frondes décomposées.

La nervation des frondes est très diverse. Parfois les nervures courent en se dichotomisant sous des angles aigus et en divergeant en forme d'éventail, sans s'anastomoser, ni constituer de nervure médiane plus puissante. Plus souvent le limbe entier ou un segment du limbe se trouve traversé par une nervure très nette, de laquelle s'échappent latéralement des faisceaux plus grêles, qui se ramifient à leur tour en dichotomie ou suivant le mode penné. Les plus fines nervures s'anastomosent fréquemment alors, et la surface du limbe se trouve partagée en aréoles d'aspect caractéristique.



Les frondes se composent d'un tissu cellulaire situé ordinairement entre deux épidermes, dont l'inférieur porte des stomates. Au milieu de ce tissu se trouvent disséminés des faisceaux fibro-vasculaires, qui forment les nervures; chacun de ces vaisseaux prend naissance dans ceux de la tige, et est composé comme eux de vaisseaux scalariformes.

Pl. I. 5. — Si, à un certain moment de l'année, on considère la face inférieure d'une fronde, on y voit des agglomérations brunâtres, arrondies dans quelques espèces, linéaires et allongées dans d'autres : on les appelle *soros* (du grec *sóros*, amas). Les frondes munies de *soros* sont dites fertiles; celles qui en sont dépourvues, sont nommées stériles.

Il ne se forme ordinairement pas de *soros* sur toutes les feuilles de la plante développée; parfois les groupes de feuilles stériles et les groupes de feuilles fertiles alternent avec une périodicité régulière. Tantôt les *soros* sont uniformément répartis sur toute la surface du limbe, tantôt ils y sont localisés dans certaines régions de la surface. Les feuilles fertiles peuvent être en tout le reste parfaitement semblables aux feuilles stériles, ou bien s'en distinguer d'une manière frappante. Cette différence résulte de ce que le développement du parenchyme, situé entre les nervures fertiles, s'arrête tout-à-fait ou en partie. La feuille fertile paraît alors comme une sorte d'épi, de grappe ou de panicule.

Pl. II. 1, 2, 3. — Le *sore* est un quelquefois. Souvent il est recouvert d'une simple excroissance de l'épiderme, appelée *indusie vraie* (du latin *induere*, revêtir); ailleurs le revêtement consiste en un repli du tissu de la feuille lui-même; il contient plusieurs assises cellulaires et porte même des stomates; ailleurs encore le revêtement du *sore* provient simplement de ce que le bord de la feuille se replie ou s'enroule au-dessus de lui. Ce rebord est ce qu'on nomme *fausse indusie*.

Chaque *sore* est composé de globules ou *sporanges* (du grec *spora*, semence, *aggos*, vase) contenant dans leur inté-

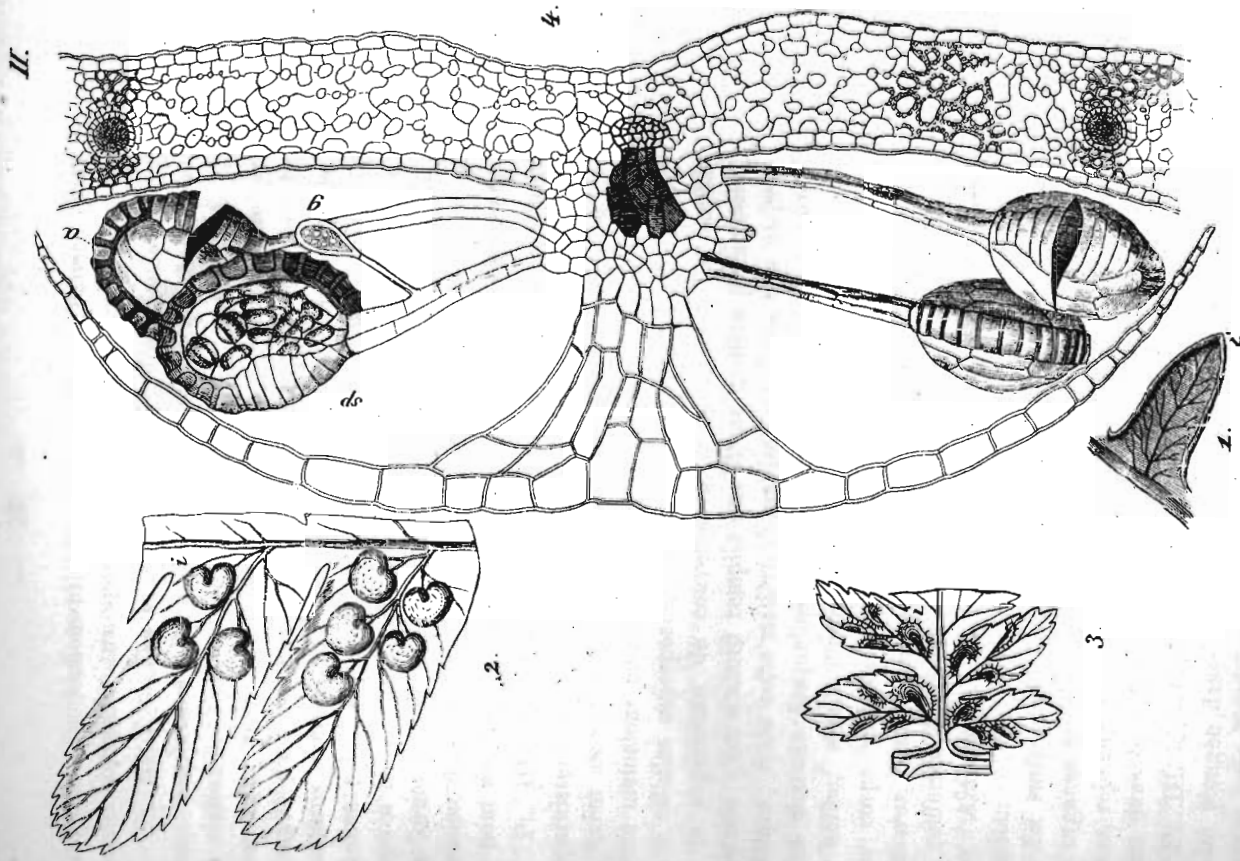
rier de nombreux corpuscules, appelés *spores* (du grec *spora*, semence), qui sont capables de reproduire le végétal.

Pl. II. 4. — Les sporanges sont ovoïdes, elliptiques ou presque globuleux; ils sont sessiles ou pédicellés. Dans les Polypodiées, qui représentent la classe des Fougères dans sa plus grande splendeur, le pédicelle du sporange est grêle et formé d'un petit nombre de cellules allongées; il porte fréquemment une glande pédicellée, dont la cavité renflée en tête contient de l'huile essentielle. La cavité même du sporange est arrondie, un peu aplatie; ses parois sont formées sur les deux faces par une seule couche de cellules polygonales, et au pourtour par une rangée de cellules plus épaisses, constituant un bourrelet saillant, qui fait le tour du sporange et a reçu le nom d'*anneau*.

L'anneau est étroit; il fait suite d'un côté au pédicelle et est interrompu du côté opposé, près de l'insertion du sporange sur le pédicelle: c'est dans ce point plus faible d'insertion que s'opère la rupture du sporange. Les cellules qui forment l'anneau ont leur membrane fortement épaissie intérieurement et sur les côtés par lesquels elles adhèrent l'une à l'autre. Ces parois épaisses, vues de profil, dessinent un V pour chacune. Tant que la cellule est pleine de vie et remplie de liquide, les branches du V restent parallèles à peu près; mais à la maturité, le contenu liquide diminuant, les portions minces de la paroi s'affaissent; les deux branches du V tendent à se rapprocher, et comme cet effet se répète sur toute la file de ces cellules, l'anneau se redresse et se rompt. Sa déchirure entraînant celle des parois latérales du sporange, il se produit une fente transversale, bientôt béante, par laquelle s'échappent les spores.

Dans quelques espèces de Fougères, l'anneau forme une membrane utriculaire, qui entoure complètement le sporange; dans d'autres cet anneau manque.

Pl. III. 1, 2, 3. — Tandis que les cellules de l'anneau et celles des parois des sporanges acquièrent leurs formes et leurs propriétés particulières, la cellule unique qui occupe



le centre du renflement, se divise et se subdivise pour donner naissance aux spores.

Pl. III. 4. — Les spores ovoïdes ou polyédriques offrent deux membranes : l'une externe, lisse ou striée, épaisse et résistante, l'autre interne immédiatement contiguë à la première, mais lisse, mince, extensible, transparente et remplie d'un mélange de fécule, d'huile et probablement de matières azotées. Placées dans un sol humide, elles se gonflent; la membrane externe se rompt et laisse libre passage à la membrane interne. Celle-ci s'élargit en une lame, en forme de spatule, et finit par se développer en une expansion foliacée, cordiforme, verdâtre, à laquelle on donne le nom de *prothallium* (du grec *pro*, avant, *thallos* rameau).

Pl. III. 5, 6, 7. — A la surface inférieure du prothallium apparaissent de bonne heure des filaments radicaux, qui le fixent au sol et qui le nourrissent; puis se montrent de petits mamelons cellulux, ovoïdes, formés ordinairement de trois cellules superposées, dont l'inférieure sert de support et la supérieure de couvercle à la moyenne. La cavité centrale n'est d'abord remplie que d'une matière granuleuse, grisâtre; mais cette matière s'organise en cellules très petites, dans chacune desquelles se trouvent des fils aplatis, tordus en hélice, munis d'une série de cils courts et nombreux. Ces corps spirales ont été nommés *Anthérozoïdes* (du grec *antheros*, fleuri, *zôon*, animal, *eidos*, forme), et l'organe qui les renferme *Anthéridie* (du grec *antheros*, fleuri, *eidos*, forme). Les Anthéridies sont les organes mâles de la reproduction.

La surface inférieure du prothallium présente également les organes femelles ou *Archégonés* (du grec *arché*, principe, *gonos*, rejeton), moins nombreux que les Anthéridies et toujours dans le voisinage de l'échancrure antérieure.

Pl. III. 8. — Chaque Archégoné se présente comme une cavité plongée dans l'intérieur du parenchyme, et communiquant avec l'extérieur par une cheminée, que forment des cellules transparentes, disposées souvent régulièrement quatre par quatre les unes au-dessus des autres. Au fond de la

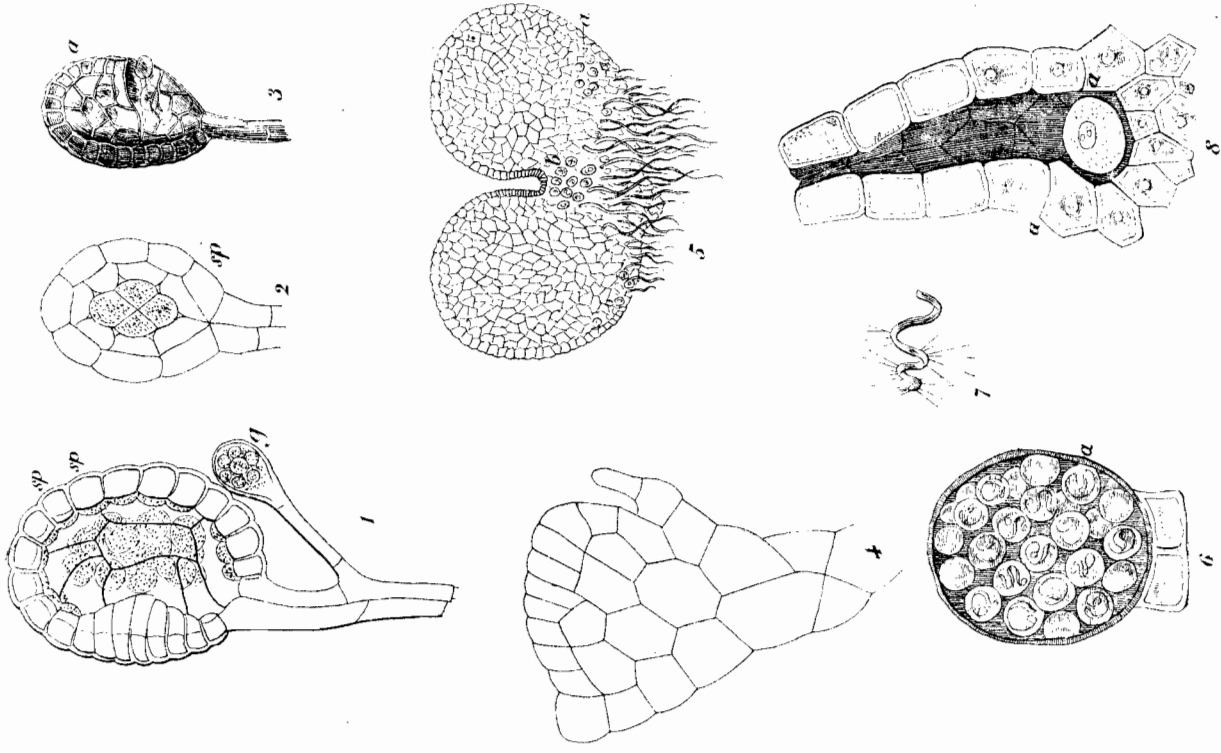
cavité se voit un utricule globuleux, qu'on a comparé au sac embryonnaire des Phanérogames.

Quand les Anthéridies sont mûres, elles s'ouvrent en laissant échapper un grand nombre de cellules à Anthérozoïdes. La membrane de ces cellules, sous l'influence de l'humidité, ne tarde pas à se détruire. Les Anthérozoïdes, mis en liberté, sont d'abord complètement immobiles; mais au bout de quelques instants, on les voit, l'un après l'autre, se dérouler et s'élaner dans le liquide ambiant avec une rapidité extraordinaire. L'un deux réussit à gagner l'ouverture du canal d'un Archégone et à féconder la cellule qui en occupe le fond. A partir de ce moment, celle-ci s'accroît en un corps celluleux, qui va reproduire un végétal semblable à celui d'où provenait la spore, dont la germination avait eu pour résultat la formation du prothalle.

Telle est, en résumé, l'organisation de nos Fougères indigènes. Elles sont toutes de faible consistance, peu élevées: une d'entre-elles, l'Aigle Impériale, si commune dans nos bois, atteint au plus la hauteur de deux mètres. Elles se plaisent près des sources et dans les endroits humides, à l'ombre des forêts épaisses; ou bien on les voit cramponnées aux parois des cavernes, des anfractuosités, des puits etc., partout enfin où se trouvent réunies les trois conditions essentielles de leur existence: chaleur, humidité et lumière affaiblie.

Privées des flots de lumière, que le soleil verse sur les autres plantes, les Fougères n'en ont ni l'éclat ni le parfum; cependant la plupart se font remarquer par l'élégante variété et la belle symétrie dans les fines découpures des folioles. Aussi un grand nombre d'entre elles ont été introduites, comme plante de haut ornement, dans les serres et dans les jardins paysagers.

D'après la disposition des sporanges, et surtout la conformation de l'anneau des sporanges, les Fougères de notre pays se divisent en quatre tribus, dont on peut résumer, comme suit, les caractères principaux.



**I. Hyménophyllées.** — Sporangies sessiles autour des nervures prolongées de la fronde, entourés d'un anneau qui s'ouvre transversalement, et couverts d'un indusium bivalve.

**II. Polypodiacées.** — Sporangies sessiles et pédicellés, sores placés à la face inférieure des frondes, sporangies pourvus d'un anneau élastique vertical, s'ouvrant en travers et irrégulièrement, nus ou pourvus d'indusie. Frondes enroulées en crosse.

**III. Osmondées.** — Sporangies pédicellés, disposés en grappes, sans anneau, s'ouvrant en valves, indusie nulle, frondes enroulées en crosse.

**IV. Ophioglossées.** — Sporangies sessiles, disposés en épis ou en grappes, sans anneau, s'ouvrant en deux valves, indusie nulle, frondes stériles, non enroulées en crosse pendant la préfoliation.

#### Planche I.

1) Fougère mâle. 2) Coupe transversale du rhizome de Polypode vulgaire; *a*, faisceau fibro-vasculaire. 3) Section transversale d'un faisceau fibro-vasculaire. 4) Coupe longitudinale d'un faisceau; *a*, vaisseaux scalariformes; *b*, tubes fibreux. 5) Fronde de Fougère mâle.

#### Planche II.

1) Portion de fronde fructifère de l'Aigle Impériale; *i*, fausse indusie. 2) Portion grossie de la fronde fructifère de Fougère mâle; *i*, indusie. 3) Lobes fertiles de Fougère femelle; *i*, indusie. 4) Coupe verticale d'un lobe de feuille de Fougère mâle, passant par un sore; *sp*, sporangie; *a*, anneau du sporangie; *g*, glande.

#### Planche III.

1) Sporangie de Fougère mâle à peu près mûr, portant une glande. 2) Sporangie jeune de la même Fougère. 3) Sporangie après la déhiscence. 4) Prothalle de Fougère mâle en voie de développement. 5) Prothalle développé; *a*, anthéridie; *b*, archégone. 6) Anthéridie adulte; *a*, anthé-

rozoïde. 7) Anthérozoïde. 8) Archégone adulte; a, utricule globuleux ou oosphère.



PREMIÈRE TRIBU.

**Hymenophyllum Tunbridgense D. C.**  
**Hyménophylle de Tunbridge.**

*Etym.*: du grec humène, membrane, phullon, feuille, Tunbridge, petite ville dans le comté de Kent en Angleterre.

*Syn.*: Trichomanes Tunbridgense. L.

Pl. IV. 1) Foliolle avec une indusie cupuliforme enveloppant les sporanges.

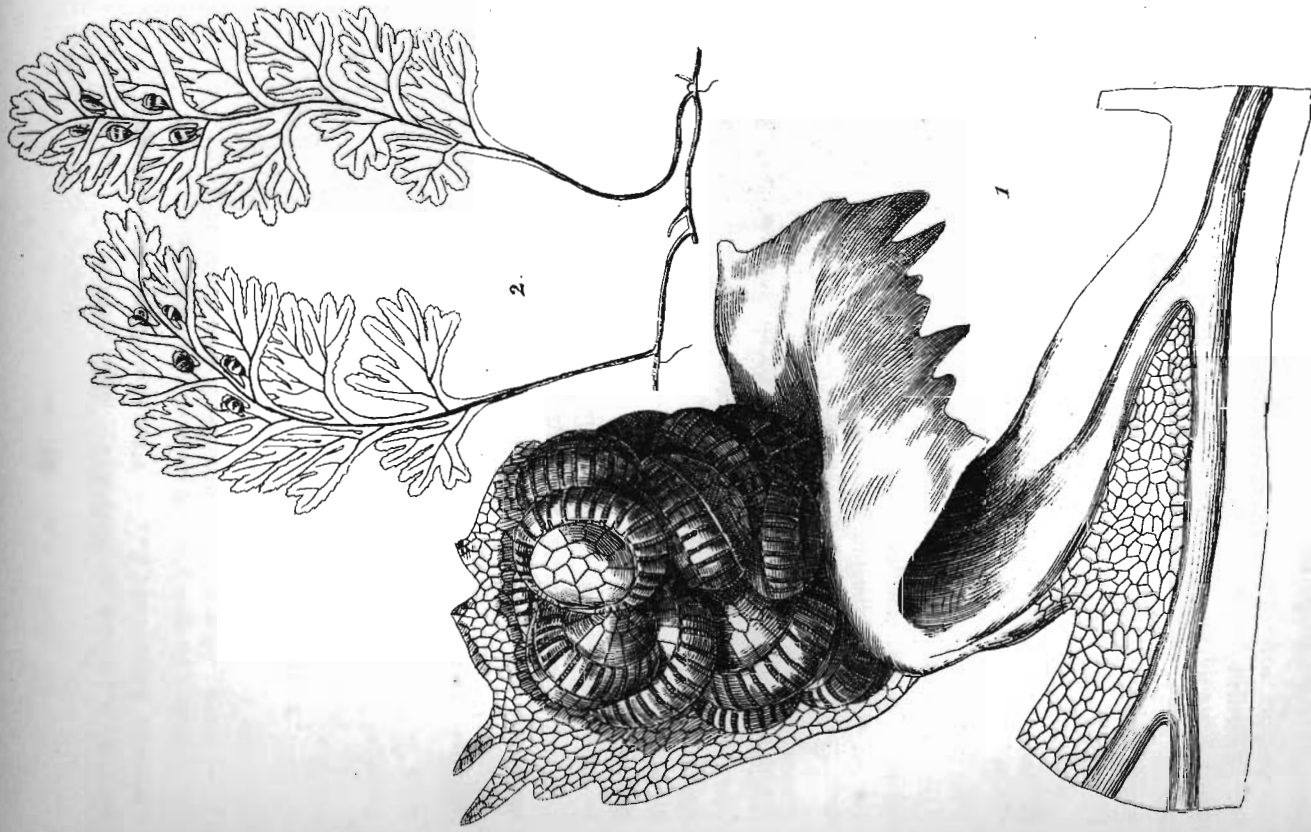
2) Hyménophylle de Tunbridge, en grandeur naturelle.

Le rhizome de l'Hyménophylle est rampant, long, très mince. Il envoie vers le sol de nombreuses racines et pousse çà et là dans l'air des frondes qui n'excèdent jamais huit centimètres. Le pétiole des frondes est grêle, nu dans le bas, un peu ailé vers le haut; il est divisé en pinnules alternes, plusieurs fois bifurquées, à lanières étroites, tronquées au sommet, dentées sur les bords, et traversées chacune par une nervure longitudinale.

La tige, ainsi que les pétioles et les nervures, sont pourvus d'un seul faisceau fibro-vasculaire axile, tandis que le limbe des frondes n'a qu'une seule couche de cellules presque transparentes et ne porte pas de stomates.

Les spores naissent solitaires sur le prolongement des nervures secondaires, au-delà du bord de la feuille, prolongement appelé *columelle*, et qui est entouré d'une indusie cupuliforme.

Cette rarissime espèce a été découverte en 1823, par M. Du Mortier, dans les bois de Beaufort. Depuis on a signalé plusieurs habitations dans les rochers ombragés et humides de Aalbach, Sievenschlef, etc., où elle végète en rejeton obscur d'une famille nombreuse et brillante, qui florissait jadis dans notre pays.



*Hymenophyllum Tunbridgense. Sm.*

**Pteris Aquilina. L. — Pteride, Aigle Impériale.**

*Etym.* : du grec pteris, fougère, du latin aquila, aigle.

*Synon.* : Allosorus Aquilinus. Presl.

Pl. V. 1) Partie terminale de l'Aigle Impériale.

2) Segment de fronde fructifère.

3) Coupe transversale d'un sore.

La Fougère Impériale est très répandue dans les pays montueux, sur les côtes incultes, dans les champs sablonneux et humides. Elle y est tellement envahissante qu'elle forme parfois des peuplements complets. Partout elle se fait remarquer par ses grandes feuilles d'un beau vert, découpées avec beaucoup d'élégance, de légèreté et de symétrie. La souche en est longuement traçante, simple ou divisée. Elle développe des feuilles dressées, de trois décimètres à deux mètres de hauteur. Les pétioles d'un brun noirâtre dans leur partie inférieure, supportent un limbe triangulaire dans son pourtour et deux ou trois fois ailé. Les pinnules sont lancéolées, les supérieures indivises, les inférieurs à segments entiers, oblongs, obtus, glabres en dessus, velus en dessous.

Les sporanges sont réunis en lignes non interrompues sur les nervures anastomosées, le long du bord inférieur des feuilles ; ils sont recouverts d'un double tégument, l'un interne s'ouvrant de dehors en dedans, l'autre externe, qui naît du bord lui-même de la feuille et se montre libre en dedans.

Si l'on coupe obliquement à sa base un des longs pétioles de cette Fougère, on observe sur la section une espèce de dessin représentant jusqu'à un certain point l'Aigle Autrichienne à deux têtes. Ce dessin est formé par des faisceaux fibro-vasculaires, dont la teinte plus ou moins foncée tranche sur la couleur blanche de la masse cellulaire au sein de laquelle ils existent.

Cette espèce est commune dans les Ardennes, et dans les terrains secs, siliceux du bon pays ; elle est assez rare ailleurs. On en cite deux variétés très intéressantes, *Pt. var. languinosa*, qui se distingue par les feuilles laineuses en

dessous, et *Pt. var. brevipes*, dont la fronde est plutôt en éventail que triangulaire.

**Allosorus Crispus. Bernh. — Allosore Crépu.**

*Etym.* : du grec *allos*, différent, *sóros*, amas; du latin *crispus*, crépu.  
*Synon.* : *Oncoclea crispata*. Hoffm.

*Osmunda crispata*. L.  
*Pteris crispata*. Sw.

- Pl. VI. 1) Allosore crépu, en grandeur naturelle.  
 2) Segment de fronde fructifère.  
 3) Indusie ouverte montrant les sporanges.

De la souche rameuse et traçante de cette Fougère s'élançant des frondes de deux espèces : les unes stériles, élevées d'environ cinquante centimètres, sont pinnatiséquées, à lanières obovées, crénelées, comme crépues; les autres fertiles ne constituent qu'un long pétiole de trente centimètres environ, portant à son sommet des corps arrondis, disposés en deux rangs opposés et qui ne sont autres que les folioles de reproduction.

Les sores, au lieu de former une ligne continue, comme dans l'Aigle Impériale, forment dans la jeunesse des groupes arrondis, distincts, qui plus tard seulement deviennent confluent. Ils sont recouverts des bords révolutés de la fronde contractée.

L'Allosore fructifère de juin à août. On le trouve dans les rocailles aux environs des ruines de Schainschloss (Ram. brouch).

**Ceterach officinarum. DC. — Cétérach des Boutiques.**

*Etym.* : du grec *kitharou*, de la poitrine, *akos*, remède; du latin *officinæ*, pharmacie.

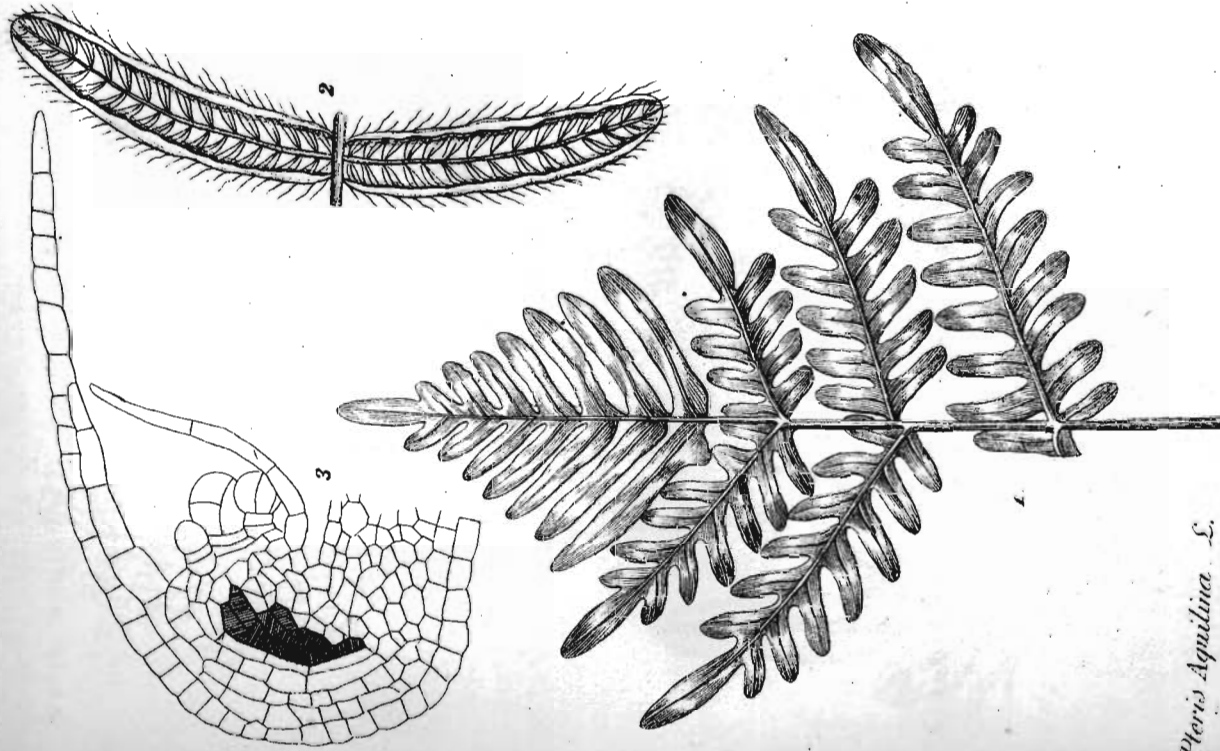
*Synon.* : *Asplenium Ceterach*. L.  
*Grammitis Ceterach*. Sw.

- Pl. VII. 1) Cétérach des Boutiques, en grandeur naturelle.  
 2) Segment grossi de la fronde.

Le Cétérach des Boutiques a été préconisé contre les affections de la poitrine : ce qui lui a fait donner son nom.

C'est une herbe vivace, à souche verticale et cespiteuse. Elle produit des feuilles nombreuses, longues de cinq à

*Pteris Aquilina. L.*





*Allosurus crispus*. Bernh.

quinze centimètres. Les feuilles, rapprochées en touffes, sont à divisions alternes, ovales, obtuses, entières, presque confluentes à la base, vertes en dessus, entièrement couvertes en dessous de paillettes membraneuses, brillantes, d'abord argentées, puis roussâtres.

Les sores, naissant sur les veines secondaires du côté de la nervure médiane, sont réunis en groupes linéaires ou oblongs; ils sont toujours dépourvus d'une véritable industrie; mais ils sont recouverts d'écaillés nombreuses qui en tiennent lieu.

Cette espèce est à fronde persistante. Sa fructification s'effectue en été. On la rencontre sur les vieux murs aux environs d'Ansembourg, dans les fentes des rochers humides entre la Deisermühl et le Fronayhof (Grevenmacher), dans les rochers derrière la Felsmühl (Echternach), derrière Mersdorf, etc.

**Scolopendrium Officinatum Sw. —  
Scolopendre Officiel.**

*Etym.* : du grec scolopendriou, scolopendre; du latin officina, pharmacie.

*Synon.* : Asplenium Scolopendrium, L.

Scolopendrium officinale, Sw.

Pl. VIII. 1) Scolopendre Officiel, réduit 4 fois.

2) Portion de fronde fertile.

3) Sporangies mis à nu.

Le Scolopendre, vulgairement appelé Langue de Cerf, se plaît sur les vieilles murailles, dans les fissures des rochers et surtout sur les revers pierreux, boisés et frais. Là, se contentant de peu de terre, il forme de jolies touffes, persistantes d'une année à l'autre. Sur son rhizome noirâtre et cespiteux naissent en faisceaux plusieurs frondes, hautes de trois à six décimètres. Ces frondes sont portées sur un long pétiole souvent chargé d'écaillés roussâtres. Elles sont terminées par un limbe oblong, cordiforme à la base, légèrement ondulé sur les bords, glabre, entier, d'un vert foncé et luisant au-dessus, plus pâle en dessous.

Les sores sont linéaires, obliques par rapport à la nervure médiane de chaque feuille, mais parallèles entre eux. Ils

sont comme recouverts d'une indusie bivalve. Les valves sont confondues chacune avec une nervure secondaire, et sont libres par leurs bords correspondants.

Les feuilles de cette espèce présentent un grand nombre de formes très intéressantes : les unes sont élargies à la base ; d'autres sont crépues, légèrement incisées sur les bords ; d'autres enfin sont ondulées ou sinuées. On désigne ces variétés sous les noms de *Sc. var. Minus*, *Sc. var. Crispum*, *Sc. var. Undulatum*.

Le Scolopendre Officinal est assez commun aux environs d'Ansembourg, à Bintzroth (Mersch), à Fels (Echternach), à Föls (Schengen), à Fels (Manternach), dans le puits du mont Soleuvre, dans le puits à Remerschen, etc.

**Blechnum Spicant. Béh. — Blechné en Epi.**

*Etym.* : du grec blēchnon, sorte de fougère ; spicant, nom usuel d'une plante en Suède.

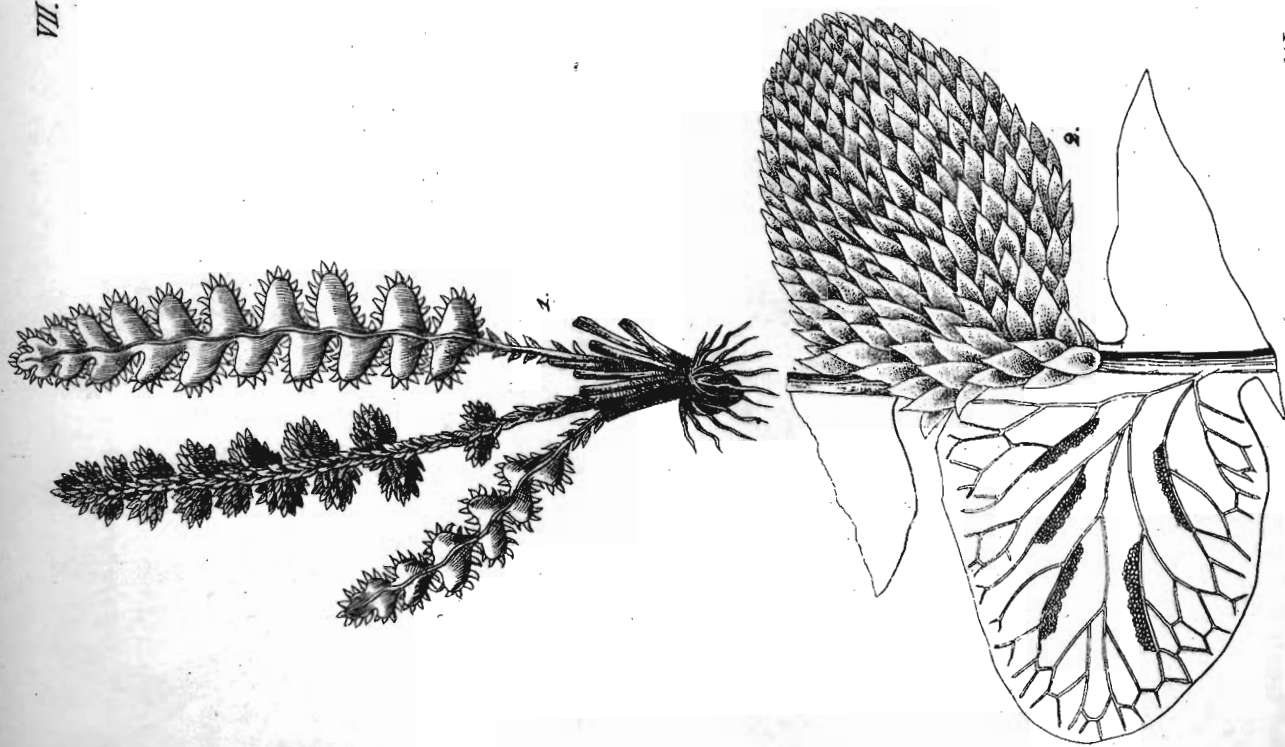
*Synon.* : *Blechnum Boreale*, Sw.  
*Osmunda Spicant*, L.  
*Onclea Spicant*, Hoffm.

Pl. IX. 1) Blechné en Epi, réduit 3 fois.  
2) Fronde fertile.  
3) Portion grossie de la fronde fertile.

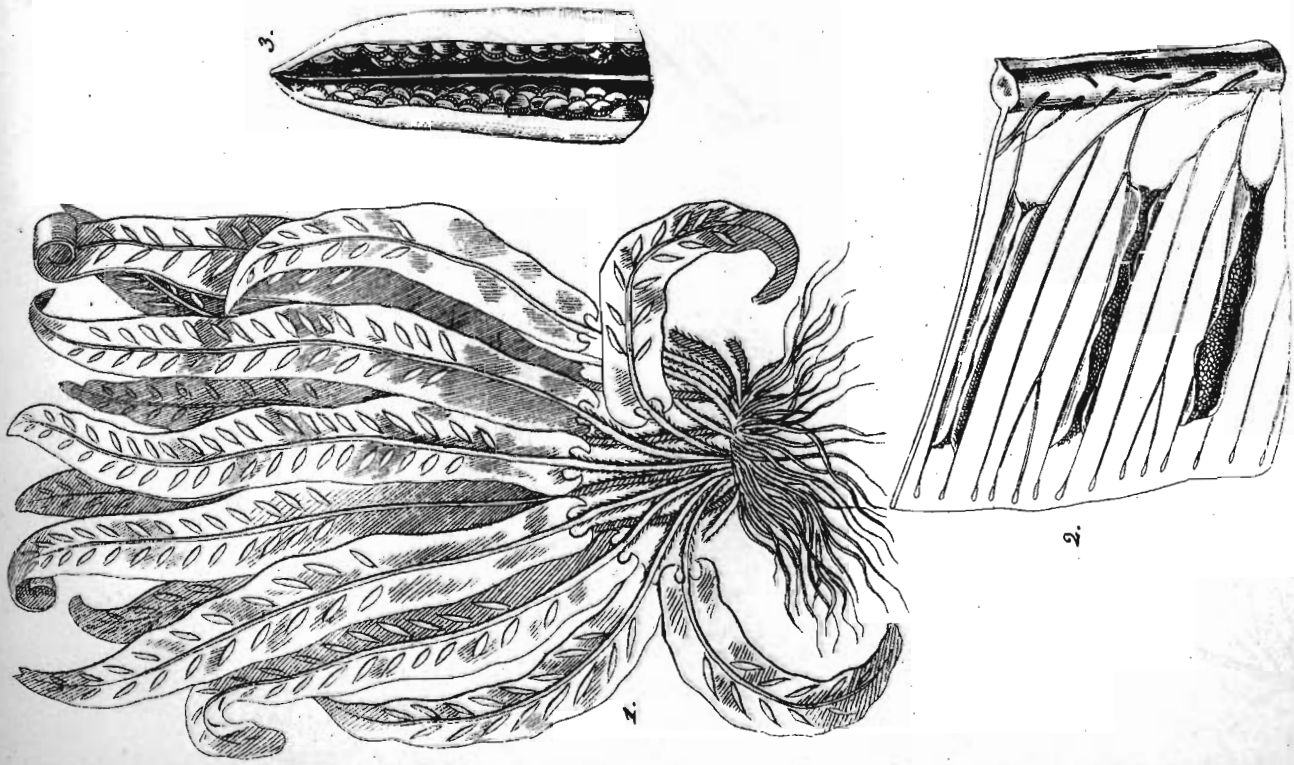
Le rizhème de cette Fougère est court, gazonnant et couvert d'écaillés d'un brun noirâtre. Il pousse plusieurs frondes disposées en faisceau étalé. Les extérieures, longues de deux à trois décimètres, sont stériles, lancéolées, atténuées aux deux extrémités ; elles sont garnies de segments linéaires, entiers, obtus, légèrement confluent à la base, un peu courbés vers le haut. Les frondes du centre sont dressées, à pétioles nus inférieurement, portant des segments étroits et très écartés.

Sur chacun des segments, les sporanges sont réunis en deux groupes linéaires, rapprochés et parallèles à la nervure moyenne ; ils sont cachés sous deux indusies, qui s'ouvrent de dedans en dehors.

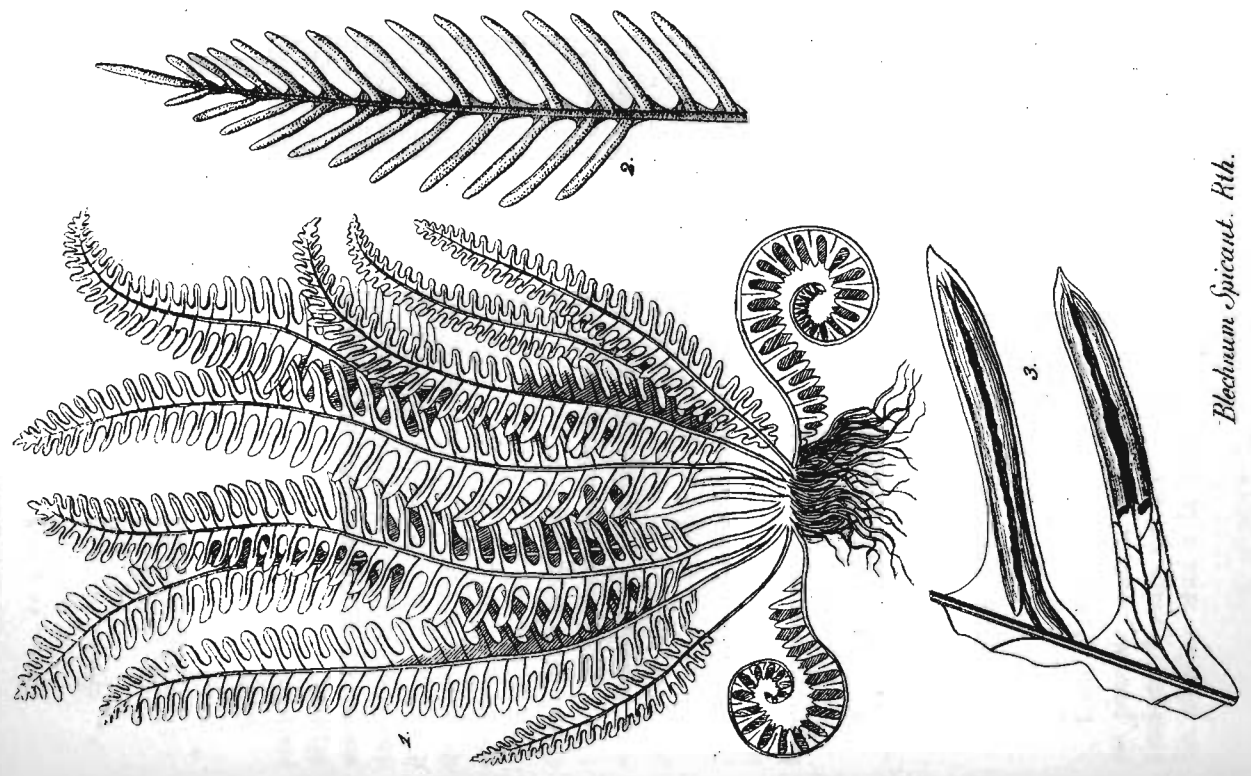
Le Blechné en Epi est perennant ; il fleurit pendant les mois de juin et de juillet ; commun par place dans les Ardennes, il est rare ailleurs, à Beaufort, au Grünewald.



*Ceterach officinarum. W.*



*Solopendrium officinarum. Sw.*



*Blechnum spicant. Rth.*

**Asplenium Septentrionale Sw.**  
**Doradille Septentrionale.**

*Etym.* : du grec *a*, privatif, *spilène*, rate, et du latin *septentrio*, nord.

*Synon.* : *Acrostichum Septentrionalis*. L.  
*Acropteris Septentrionalis*. Lk.  
*Scolopendrium Septentrionale*. Rth.

**Pl. X.** 1) *Doradille Septentrionale*, en grandeur naturelle.  
2) Segment de fronde fertile.

Cette petite Fougère est très commune dans les lieux pierreux, où elle ressemble à une jolie touffe de graminées dépourvues de tiges. Sur son rhizome noirâtre et écaillé croissent en dessous des racines brunes et fibreuses, en dessus des frondes nombreuses, ramassées en faisceau serré d'environ un décimètre de hauteur, linéaires à la base, divisées au sommet en deux ou trois lobes étroits, aigus, tridentés ou un peu lacinés.

Les sores sont disposés en deux séries, l'une presque au-dessus de l'autre, sur les bords de chaque lobe. Couverts à la naissance par une indusie longitudinale, ils se réunissent en grandissant et finissent par couvrir le disque des lobes presque en entier.

On peut recueillir la *Doradille Septentrionale* dans les fentes des rochers schisteux des Ardennes, à Clervaux, Kautenbach, Munshausen, de plus à Esch-sur-Sûre, Vianden, Erpeldange etc.

**Asplenium Germanicum. DC.**  
**Doradille d'Allemagne.**

*Etym.* : du latin *Germania*, Allemagne.

*Synon.* : *Asplenium Breynii*. Retz.

**Pl. XI.** 1) *Doradille d'Allemagne*, en grandeur naturelle.

2) Portion de fronde.

3) Segment grossi de la fronde fertile.

Cette Fougère est peu éloignée de la précédente. Elle est pourvue d'un rhizome épais, fibreux, brunâtre, émettant plusieurs frondes qui atteignent un décimètre de longueur. Le pétiole, brun à la base, est garni vers le haut de huit

à douze folioles écartées, alternes, quelques fois opposées, et divisées au sommet en deux ou trois lamères incisées dentées.

Les sores linéaires sont réunis en plusieurs rangs sur la face inférieure des folioles. Ils sont recouverts par une indusie allongée, qui s'ouvre du côté intérieur.

La Doradille d'Allemagne croît assez fréquemment dans les rochers schisteux des Ardennes, à Stolzembourg, à Esch-sur-Sûre.

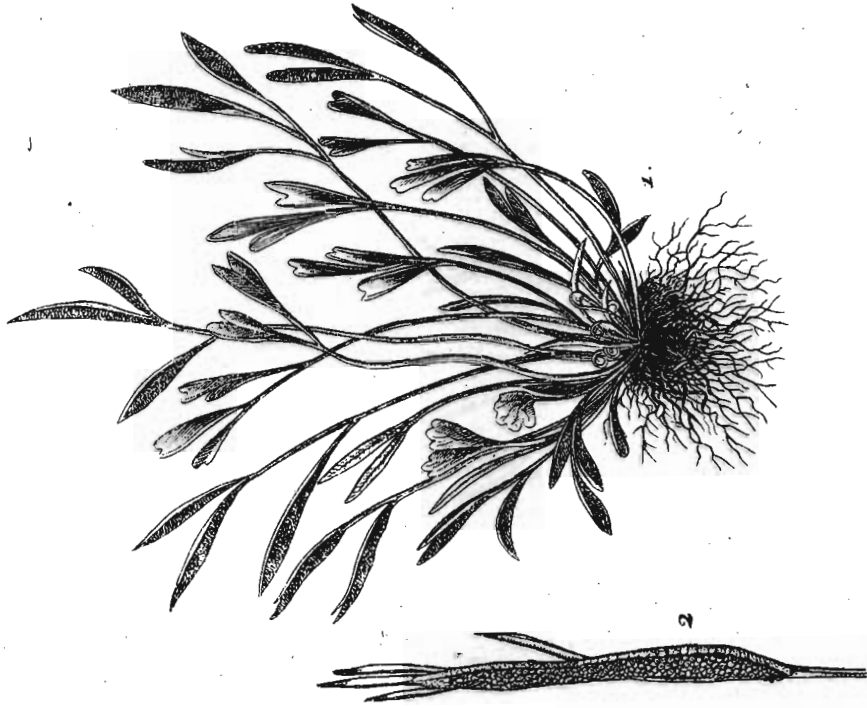
**Asplenium Adiantum Nigrum. L.**  
**Doradille Noire.**

*Etym.* : du grec Adiantos, non mouillé, et du latin niger, noir.  
*Synon.* : Asplenium Nigrum. Link.

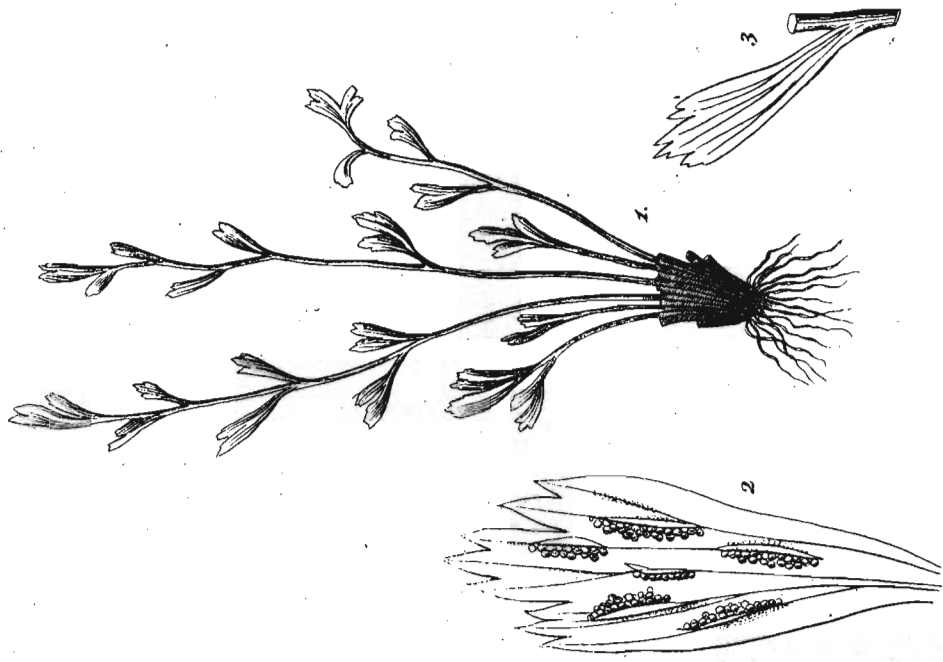
Pl. XII. 1) Doradille Noire, en grandeur naturelle.  
2) Pinnule stérile.  
3) Portion grossie de la fronde fertile.

La Doradille Noire, connue sous le nom vulgaire de Capillaire Noir, est sans contredit une des plus élégantes Fougères parmi celles qui peuvent supporter l'hiver de notre climat. Plus que toute autre, elle prospère dans un terrain léger, frais et à une exposition demi-ombragée. Son rhizome est dur, rampant et fibreux. Ses frondes, hautes de quarante à cinquante centimètres, sont d'un vert noirâtre et comme vernissées en dessus, d'un gris cendré en dessous. Les pétiotes des frondes sont nus dans plus de la moitié inférieure; ils sont de couleur brun-foncé, ainsi que leurs premières divisions. Ils portent au sommet deux rangées de pinnules alternes, oblongues, dont les inférieures plus grandes sont chargées de deux ou trois folioles très distinctes, incisées-dentées, tandis que les autres, diminuant de grandeur jusqu'au sommet de la fronde, sont simplement pinnatifides, à lobes dentés, un peu obtus.

Les sores sont disposés en trois à sept lignes oblongues, contiguës, sur deux rangs dans chaque lobe. Ils sont protégés par une indusie membraneuse, qui naît latéralement d'une nervure secondaire.



*Asplenium Septentrionale Sw.*



*Asplenium Germanicum*. DC.

On rencontre cette plante abondamment dans les rochers des Ardennes, assez rarement ailleurs, à Steinheim, aux environs de Beaufort, à Echernach, à Larochette, etc.

**Asplenium Ruta Muraria. L.**  
**Doradille des Murailles.**

*Etym.* : du latin ruta, rue, et murus, mur.

*Synon.* : Asplenium Murale. Bernh.

Asplenium Murorum. Link.

Pl. XIII. 1) Doradille des Murailles, en grandeur naturelle.

2) Portion grossie de la fronde.

Considérée dans son feuillage, cette Fougère ressemble à une petite espèce de rue. Telle a été, en effet, la première idée des anciens observateurs, qui par cette raison lui ont donné le nom de Rue de Murailles. Elle croît dans toutes les parties de notre pays, sur les anciens édifices, à l'entrée des puits, dans les fentes des rochers. Elle résiste aux plus grands froids, se conserve pendant tout l'hiver, et ne perd ses feuilles qu'au printemps, époque où elles se renouvellent. Sur son rhizome cespiteux et court prennent naissance des touffes de feuilles plus ou moins nombreuses, et longues d'environ un décimètre. Le pétiole des feuilles est grêle, verdâtre, nu dans la plus grande partie de sa hauteur, ramifié au sommet et chargé de folioles courtes, obtuses, denticulées, quelquefois incisées ou lobées.

Les sores forment sur le dos de chaque foliole plusieurs groupes linéaires, qui se recouvrent d'une industrie membraneuse, continue d'un côté avec une nervure secondaire, libre du côté de la nervure médiane.

Sous le nom de Sauve-vie, la Doradille des Murailles fut pendant longtemps regardée comme une véritable panacée : elle est pectorale, en effet, mais à un bien faible degré.

**Asplenium Trichomanes. L.**  
**Doradille Trichomanes.**

*Etym.* : du grec thriks, cheveu ; mania, manie.

*Synon.* : Phyllitis rotundifolia. Moench.



Pl. XIV. 1) Doradille Trichomane, en grandeur naturelle.  
2) Segment de fronde grossi.

La Doradille Trichomane, vulgairement Faux Capillaire, sort en touffes de ces crevasses imprimées sur les rochers antiques dans les lieux humides et ombragés des forêts ; elle croît également sur les vieux murs dans toutes les parties de notre pays, surtout dans les Ardennes. Son rhizome fibreux et noirâtre produit un faisceau de frondes linéaires, lacéolées, longues d'environ un décimètre, et composées de quinze à vingt paires de folioles petites, opposées ou alternes, ovales, faiblement crénelées, avec impaire. Les folioles sont disposées sur un pétiole grêle, d'un brun noir et luisant, convexe en dehors, plane en dedans, et présentant sur ses angles un rebord mince, scarioux, denticulé.

Les sores d'abord linéaires, plus oblongs, sont insérés en deux rangs sur chaque segment. Leur industrie naît latéralement d'une veine secondaire, et s'ouvre en un seul battant de dedans en dehors.

Il existe dans le Grand-Duché deux variétés élégantes de cette espèce : A. Tr. var. Minus, dont les feuilles sont beaucoup plus petites, plus rapprochées que celles du type, et sont souvent entières ; A. var. Viride, Wild., que certains auteurs ont converti en espèce, et qui diffère du Faux Capillaire par ses pétioles verts, bruns seulement à la base et non bordés, par ses folioles alternes, tronquées à la base du côté inférieur, par sa consistance plus herbacée.

On a recueilli la Doradille verte à Berdorf, à Aalbach etc.

**Athyrium Felix Femina. Rth. — Fougère Femelle.**

*Etym.* : du grec a, privatif ; thuréos, bouclier, et du latin felix, fougère ; femina, femelle.

*Synon.* : Asplenium Felix Femina. Bernh.

Aspidium Felix Femina. Sw.

Polypodium Felix Femina. L.

Pl. XV. 1) Portion de Fougère Femelle.

2) Segment de fronde fertile. }

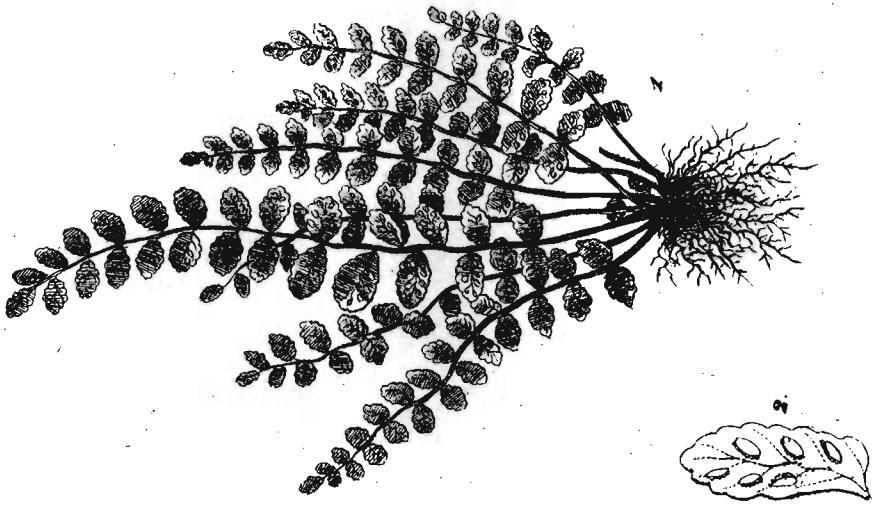
La Fougère Femelle est assez commune dans les bois montagneux et humides. Son rhizome est presque horizontal,



*Asplenium Adiantum nigrum. L.*



*Asplenium Ruta Muraria. L.*



*Asplenium Trichomanes*. L.

épais, gazonnant et couvert d'écaillés minces et scarieuses. Ses frondes s'élèvent avec élégance à la hauteur d'un ou deux pieds. Elles sont d'un vert agréable, deux fois ailées, oblongues dans leur pourtour, et portant des pinnules alternes, lancéolées et très aiguës, garnies d'un grand nombre de folioles qui sont obtuses, non confluentes à la base et à dentelures fines et profondes.

Les sporanges sont ramassés en sores oblongs parallèlement à la nervure moyenne de chaque segment du limbe. Les sores sont protégés par un tégument réniforme, continu par un côté à une nervure secondaire et qui se soulève de l'autre côté du sommet vers la base.

Cette plante est susceptible de varier beaucoup tant par la consistance et la grandeur de ses feuilles que par les dents de ses lobes plus ou moins profondes, entières ou dentelées, et, si l'on voulait faire attention à toutes les anomalies qu'elle présente, on en séparerait des variétés et même des espèces sans fin.

La Fougère Femelle croît dans les bois de Lauterbour, à Dillingen, Echternach, Fels (Schengen). Partout elle se fait remarquer par ses touffes hautes et gracieuses, qui pourraient très bien être utilisées pour la décoration des rochers, des lieux frais et surtout des bords des eaux.

### **Polypodium Felix Mas. L. — Fougère Mâle.**

*Etym.* : du grec πολυς, nombreux; podion, petit-pied, et du latin mas, mâle.

*Synon.* : Polystichum Felix Mas. Rth.

Aspidium Felix Mas. Sw.

Nepbrodium Felix Mas. Rich.

Pl. XVI. 1) Portion de Fougère Mâle.

2) Pinnule de Fougère Mâle.

3) Segment fertile de la même Fougère.

Cette belle et grande Fougère est très répandue dans les bois, aux lieux stériles et incultes. Le rhizome en est court, volumineux, couvert de la base de frondes détruites et de beaucoup de petites racines noires et filiformes. Dans son tissu intérieur sont de nombreux espaces intercellulaires

vides, où préminent une ou plusieurs glandes attachées par un court pédicule aux parois voisines. Ces glandes sont arrondies, d'une couleur vert-jaunâtre, et contiennent une oléo-résine qui, dissoute dans l'éther, est employée très efficacement contre le Tænia ou Ver solitaire.

Le rhizome est terminé par un sommet aplati, dans le voisinage duquel naissent successivement des frondes alternes, disposées en gerbes, et hautes de soixante centimètres à deux mètres. Les frondes adultes sont constituées par un pétiole garni d'écaillés roussâtres à la base, et par un limbe oblong formé de pinnules alternes à segments obtus, crénelés inférieurement, dentés au sommet. Chaque lobe des pinnules offre une nervure médiane, qui le parcourt dans toute sa longueur et émet de chaque côté des nervures secondaires. Celles-ci se bifurquent bientôt en deux nervilles se terminant dans une même dent du lobe.

Les sores sont disposés sur les nervilles en série simple de chaque côté de la nervure médiane. L'industrie qui les recouvre est plane, réniforme, et insérée par un point enfoncé de son bord concave.

La Fougère Mâle peut être cultivée comme plante d'embellissement; elle fait très bon effet sur les rocaillies, dans les grottes ou bien le long des allées profondes des parcs.

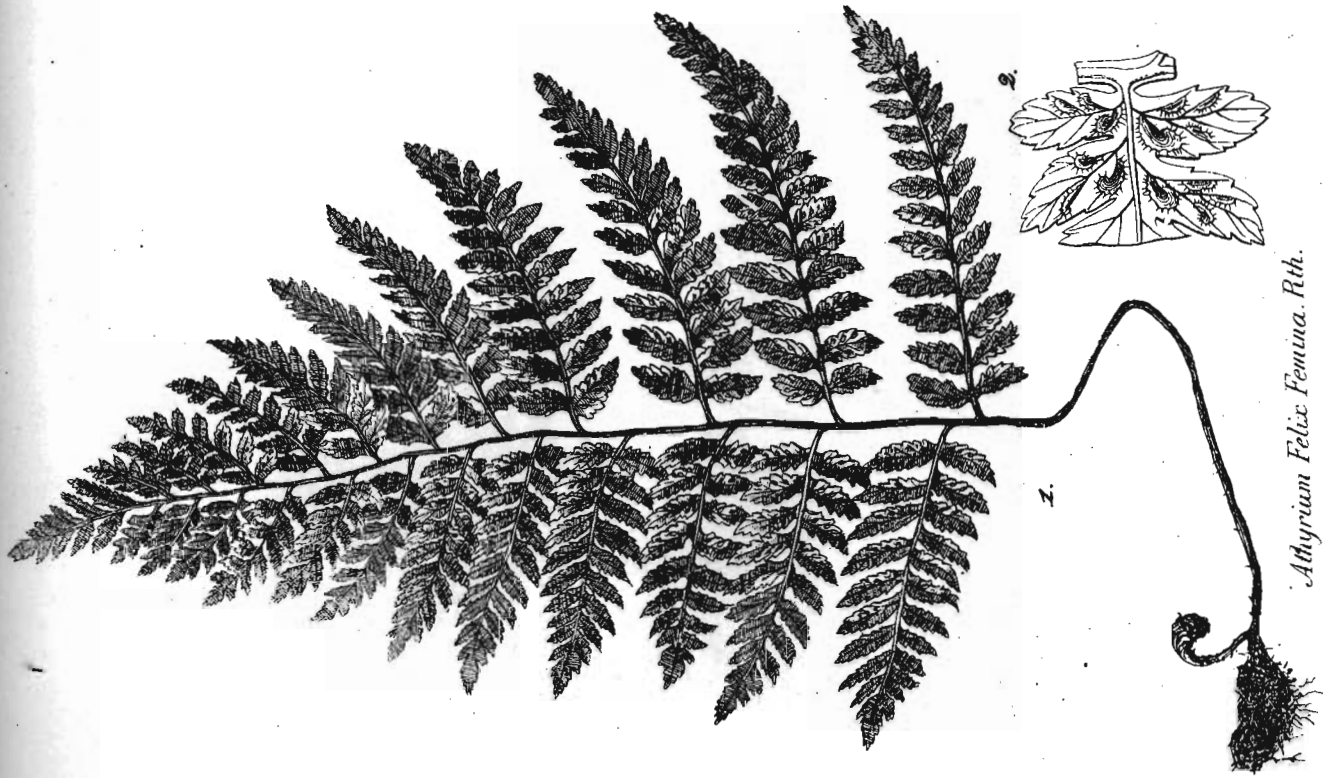
#### **Aspidium Aculeatum. Sw. — Aspidion à Aiguillons.**

*Ætym.* : du grec aspidion, petit bouclier, et du latin acu, pointe.  
*Synon.* : Polypodium aculeatum. L.

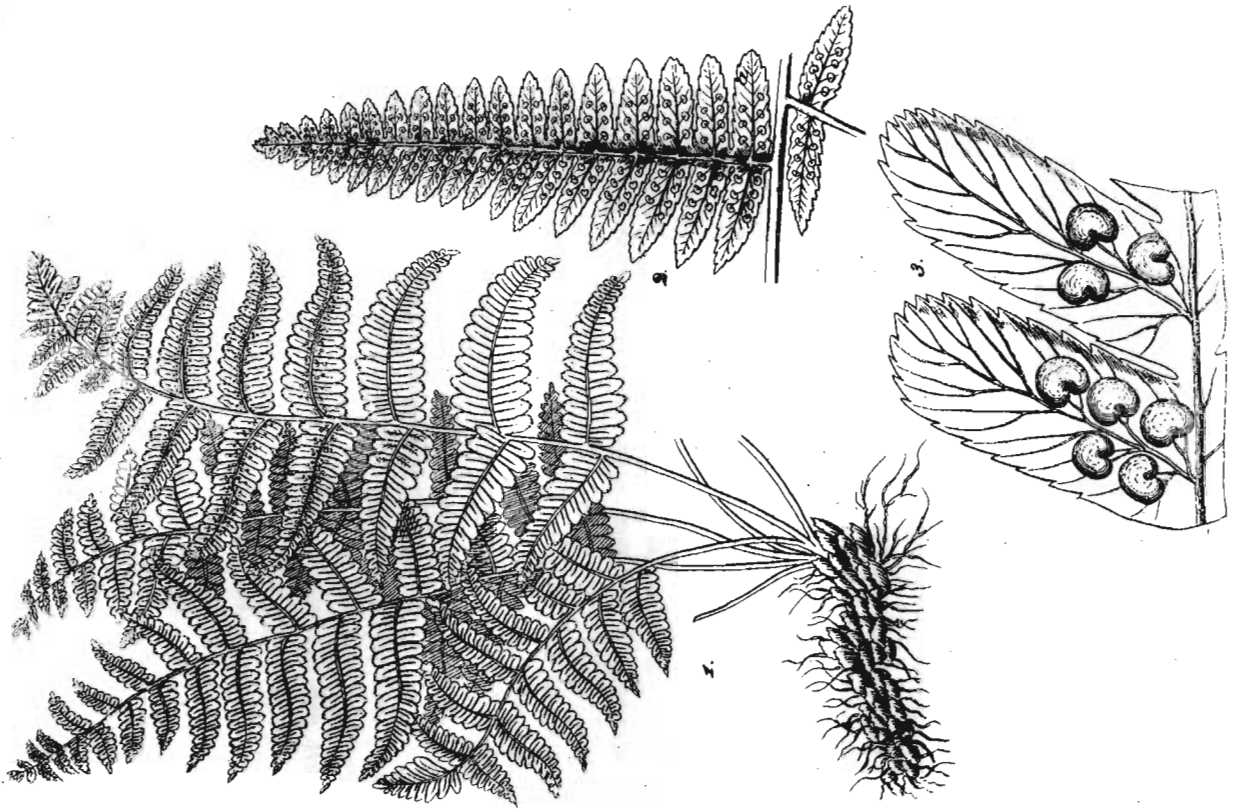
Polystichum aculeatum. D.  
Polystichum lobatum. Preth.

- Pl. XVII. 1) Aspidion à Aiguillons bien réduit.  
2) Pinnule fertile du Polystic à Aiguillons.  
3) Lobe grossi.

Cette Fougère est une des plus belles et des plus rustiques que l'on rencontre dans notre climat. Lorsque le terrain lui plaît, et qu'elle est placée à une exposition demi-ombragée, à l'abri des grands courants d'air, elle forme des touffes d'une ampleur remarquable et excessivement élégantes. A son développement complet, elle présente une



*Athyrium Filix-Femina. Rth.*



souche épaisse, cespiteuse, brunaire, d'où s'élèvent en faisceau des frondes d'environ huit décimètres de hauteur, oblongues, lancéolées, atténuées aux deux extrémités et deux fois pennatiséquées. De même que les nervures, le pétiole est entièrement couvert d'écaillés roussâtres. Dans presque toute sa longueur, il est chargé de pinnules nombreuses, très rapprochées les unes des autres, alternes, ovales, un peu courbées en croissant. Les lobes qui constituent les pinnules, sont confluent vers le sommet des pinnules, légèrement pétiolés à la base, rhombés, dentés et distingués surtout par une oreillette située à l'angle supérieur de leur base. Le lobe inférieur de chaque pinnule est notablement plus grand que les autres, et souvent seul prolongé en oreillette latérale. Chaque dent des lobes, ainsi que l'oreillette, est terminée par une pointe subulée.

Les sores nombreux sont disposés en deux rangs sur les nervures secondaires des lobes. Les téguments peltés s'insèrent sur un pédicelle étroit au centre du groupe des sporanges.

Les spécialistes indiquent bien des variétés de cette espèce. Toutefois beaucoup d'entre elles semblent pouvoir se trouver sur une seule et même souche, et par conséquent se réduire au type à différents degrés de développement.

L'Aspidion à Aiguillons est perennant. On le trouve dans les lieux humides et les bois montueux des Ardennes à Kautenbach, de même à Dillingen.

**Polystichum Spinulosum. DC. — Polystic Spinuleux.**

*Etym.* : du grec *polus*, nombreux; *stychos*, rangée, et du latin *spina*, épine.

*Synon.* : *Aspidium Spinulosum*. Sw.  
*Nephrodium Spinulosum*. Desv.

Pl. XVIII. 1) Portion supérieure du *Polystic Spinuleux*.  
2) et 3) Portions de fronde fertile.

Le rhizome épais, noirâtre et cespiteux du *Polystic Spinuleux* donne naissance à plusieurs feuilles en faisceau, hautes de deux à cinq décimètres, deux fois ailées, ovales et lancéolées. Les pinnules sont alternes, quelquefois op-

posées, oblongues, pétiolées, à folioles fortement dentées. Les folioles sont terminées, ainsi que les dentelures, par une petite pointe aiguë. Les pétioles sont munis d'écaillés rous-sâtres, principalement à la base.

Les sores assez petits sont disposés en deux lignes sur les nervures secondaires des folioles. Dans leur jeunesse ils sont couverts d'un tégument pelté, fixé par un repli déprimé.

Cette Fougère croît dans les lieux humides et dans les bois pierreux à Schengen, Schetzelsbach, Galgengrund etc.

**Cystopteris Fragilis. Bernh. — Cystoptéride Fragile.**

*Ëtym.* : du grec kustis, vessie ; pteris, fougère, et du latin fragilis, fragile.

*Signon.* : Polypodium Fragile. L.

Cyathæa Fragilis. Rth.

Aspidium Fragile. Sw.

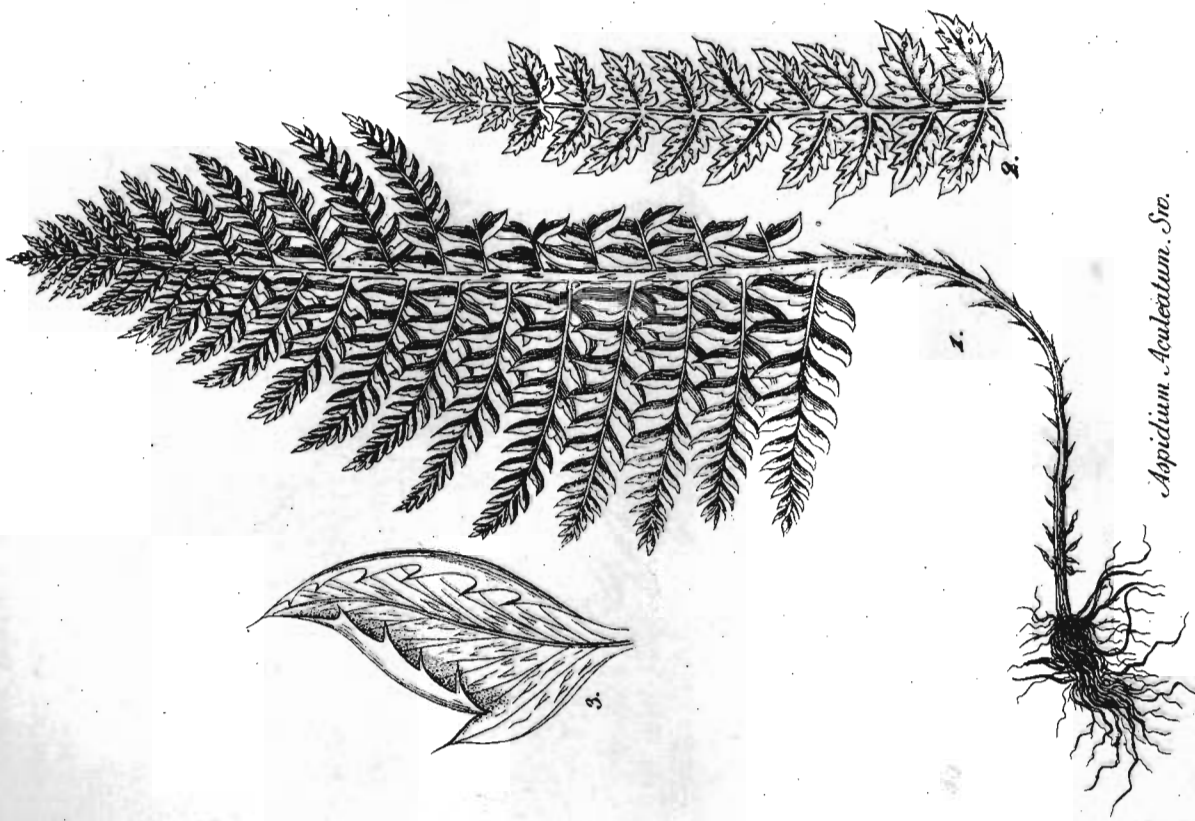
Pl. XIX. 1) Cystoptéride fragile, en grandeur naturelle.

2) Fronde fertile.

3) Sore ouvert.

La Cystoptéride Fragile se présente sous de nombreuses formes bien charmantes. Elle croît dans les haies, dans les endroits couverts des rochers humides et ombragés. Elle prospère en terre sablonneuse et humide, et peut servir à embellir les lieux rocailleux de ses touffes légères et élégantes. Le rhizome en est noirâtre et traçant. Il pousse à son extrémité huit à dix frondes élevées d'environ trente centimètres, touffues, à contour général ovale-lancéolé. Les pétioles rous-sâtres écaillés à la base, sont nus et pâles dans le reste de leur longueur. Ils sont garnis au sommet de pinnules alternes, presque opposées, à segments oblongs, inégalement crénelés ou dentés.

Les sores sont disposés en deux séries dans chaque lobe. D'abord sous la forme de petits points arrondis, ils grandissent peu à peu et finissent par tapisser entièrement toute la surface inférieure des lobes. L'indusie, qui les protège, est en forme d'écaillés adhérentes seulement par la base et présentant en s'ouvrant une lanterne lancéolée plus longue que le groupe des sporanges.



*Aspidium Aculeatum. Sw.*

