Section für Zoologie und Botanique

Autor(en): **Rion / David, F.**

Objekttyp: **Protocol**

Zeitschrift: **Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali**

Band (Jahr): **37 (1852)**

PDF erstellt am: **27.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

§. 4.

SECTION DE ZOOLOGIE ET BOTANIQUE.

Séance du 18 août 1852.

Président: M. le chanoine Rion.
Secrétaire: M. F. David, ministre.

1° M. *le professeur Vogt* présente à la société le résultat des recherches qu'il a faites, pendant son séjour à Nice, sur divers mollusques, zoophytes et autres animaux des classes inférieures du règne animal. Ces recherches commencées pendant l'hiver de 1846 à 1847, ont été reprises en novembre 1850, et continuées jusqu'en juin 1852.

M. *Vogt* soumet d'abord à la société des centaines de dessins de larves *d'échinodermes*, *de crustacés*, *d'annélides*, *de ptéropodes*, *de hétéropodes et de méduses*. Il fixe l'attention sur sa manière de représenter les animaux transparents. Un grand nombre d'espèces sont dessinées sur papier pélé. Les contours et les particularités les plus intéressantes de la surface de ces animaux ressortent, avec une netteté remarquable, en traits blancs sur un fond gris. Ces traits sont tracés au moyen du grattoir.

En exposant ces dessins, M. Vogt donne des détails nouveaux et fort remarquables :

a) sur le développement de l'embryon d'une espèce de *pneumoderme* ;

b) sur le développement des *salpes* ;

c) sur un nouveau genre de *tunicier* (Doliopsis C. Vogt);

d) sur les *hectocotyles* et la génération des *cephalopodes*;

e) sur l'organisation et les mœurs des *siphonophores*.

Un précis de ces communications est inséré dans les notes.

2° M. *le professeur Perty* montre deux volumes de ses recherches microscopiques; il ajoute quelques observations sur le vaste champ que le règne organique présente aux investigations de ce genre.

3° M. *Shuttleworth* présente le commencement d'une monographie des mollusques des îles Canaries. Les planches exécutées à Berne sont dessinées et gravées avec un grand soin.

4° M. le président lit un mémoire de M. *Meyer-Dürr*, de Berthoud. L'auteur montre comment la coloration des lépidoptères varie suivant la latitude, la hauteur au-dessus de la mer, la nature du sol et l'époque de l'année où ils apparaissent.

(Voyez ce mémoire dans les notes.)

5° M. *le Dr. De la Harpe* montre un papillon (Cidaria bilinearis) fixé sur une feuille par un champignon. L'intégrité des ailes et la fraîcheur de leur coloration font supposer que ce champignon s'est développé dans la chenille et qu'il a percé les téguments

de l'abdomen peu d'instants après que l'insecte parfait fut sorti de sa chrysalide.

6° Il est donné lecture d'une lettre de M. *Bremi-Wolf*, de Zurich, qui demande le concours de la société pour la publication de son ouvrage sur les insectes de la Suisse. Plusieurs cahiers de cet ouvrage sont présentés. La société apprécie le zèle infatigable de l'auteur ; elle l'encourage à continuer ses recherches, et décide que ce travail sera publié dans les *Mémoires de la Société*, pourvu toutefois que l'auteur se conforme aux directions que la commission de la *Faune helvétique* serait dans le cas de lui donner.

7° M. *le professeur de Candolle* développe la question dont on s'est souvent occupé, de l'influence du sol sur les espèces végétales. Il rappelle combien les recherches ont été infructueuses aussi longtemps que l'on supposait une influence des formations géologiques et non des sols minéralogiques, chaque formation pouvant contenir des sols de nature physique et chimique très diverse. M. *de Mohl* a publié, en 1838, un mémoire important sur les espèces de la Suisse et des Alpes autrichiennes, où il établit que cent vingt-neuf espèces sont toujours et uniquement sur des sols calcaires, et soixante-seize uniquement sur des sols granitiques ou analogues. Depuis 1838 on a étudié les mêmes questions dans divers pays, tels que les Pyrénées, le Dauphiné, les Vosges, le nord de l'Allemagne, et des observateurs à la fois botanistes et minéralogistes ont annoncé des faits qui ne laissent aucun doute sur ces stations des plantes des montagnes. M. *de Candolle* a recherché tout ce qui concerne les espèces des listes de M. *de Mohl*, qui se trouvent aussi dans d'autres pays, et il a vu que souvent, telle espèce propre au calcaire, en Suisse et

en Tyrol, se trouve ailleurs sur un autre sol. — Par exemple, telle espèce propre au granit, se trouve ailleurs sur du calcaire, de la dolomie ou des basaltes. Le nombre de ces cas est considérable, et il augmentera évidemment à mesure qu'on connaîtra mieux les faits concernant des pays nombreux et éloignés. Ce n'est donc pas la nature minéralogique d'un sol qui exclut ou détermine seule la présence d'une espèce, mais la combinaison du climat de la contrée avec la nature du sol. Et comme le climat n'a d'influence que pour modifier les qualités physiques, nullement les qualités chimiques du sol, il en résulterait que ces dernières qualités seraient sans influence sur les végétaux. Les plantes des terrains salés feraient exception, ainsi qu'un nombre infiniment petit de plantes phanérogames, nombre qui semble très-faible, et que les progrès de la science tendent toujours à diminuer. A l'état spontané, les végétaux sont en quelque sorte omnivores. Les plantes cultivées sont dans des conditions toutes particulières qui varient selon les produits que le cultivateur cherche à obtenir. M. *de Candolle* est arrivé ainsi aux mêmes conclusions que M. *Thurmann* dans son *essai phytostatique sur les plantes du Jura,* mais par une méthode tout-à-fait différente.

8° M. *le professeur Perty* lit un mémoire sur la distribution géographique des insectes, et sur leurs rapports avec les végétaux.

M. *le Dr. Chavannes* présente des considérations sur les insectes vivant de certaines plantes. Selon lui, ils sont plus omnivores qu'on ne le dit dans la plupart des ouvrages. Cependant, le ver à soie ne mange pas le *Polygonum aviculare,* comme on l'a prétendu dans plusieurs journaux. M. *Chavannes* a fait l'essai et n'a pas pu réussir à en faire manger.

M. *le professeur Perty* pense qu'on a effectivement exagéré le nombre des insectes propres à une seule espèce végétale. Il est remarquable, selon lui, de voir combien certaines plantes nourrissent plus d'espèces d'insectes que d'autres. Les genres *Corylus, Quercus, Crataegus, Urtica*, etc. nourrissent un petit nombre de lépidoptères. Les crucifères, les légumineuses et les ombellifères en ont beaucoup. Le *Spiraea Aruncus* est une des plantes qui en ont le plus.

M. *de Candolle* estime que les plantes appartenant à des familles importantes en Europe, sont celles qui ont généralement le plus d'insectes, et que celles appartenant à des familles peu nombreuses en ont, au contraire, beaucoup moins. Il cite les rosacées, composées, ombellifères, amentacées, si communes dans nos pays, comme ayant beaucoup de parasites. A l'extrême opposé, le tulipier (*Liriodendron*) qui représente seul dans nos plantations la famille des magnoliacées; le *Catalpa*, qui représente seul la famille des bignoniacées; le *marronnier*, qui est à peu près la seule hippocastanée, sont remarquablement exempts d'insectes. Parmi nos grands arbres, les *tilleuls*, qui sont assez communs, mais seuls de la famille des tiliacées, ont moins d'insectes que les ormeaux, par exemple, quoique leurs sucs soient doux et leurs tissus d'une consistance molle. On peut l'expliquer aisément par le grand nombre d'insectes qui passent volontiers d'une espèce à une autre appartenant à la même famille. Les insectes des rosacées attaquent toutes les *rosacées*, anciennes ou nouvelles en Europe; leur nombre est plus grand sur chaque plante, précisément parce qu'il y a beaucoup de rosacées dans le pays. Une *magnoliacée* isolée en Europe, a peu de chances de rencontrer des en-

nemis, et il est probable, d'ailleurs, qu'on n'a pas transporté d'Amérique, avec elle, les insectes qui se nourrissent des végétaux de cette famille.

NOTES

RELATIVES A LA SÉANCE DE LA SECTION DE ZOOLOGIE ET DE BOTANIQUE.

1.

EXTRAIT

DES

communications faites par M. le professeur C. Vogt sur quelques mollusques, tuniciers et acalèphes.

---

1. Développement de l'embryon d'une espèce de *Pneumoderme*.

Les œufs de ce genre de *ptéropodes nus* ont été trouvés dans de petites gousses, de cinq à six millimètres de longueur, qui nageaient à la surface de la mer. Durant la première période du développement, ces embryons ne se distinguent aucunement de ceux d'un gastéropode marin ordinaire. Comme chez tous les gastéropodes, il se forme sur l'embryon des roues natatoires et une coquille en forme de creuset. Ce