

# Bulletin bibliographique

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Archives des sciences [1948-1980]**

Band (Jahr): **5 (1952)**

Heft 5

PDF erstellt am: **12.07.2024**

## **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.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

## BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

THE PHYSICAL SOCIETY: *Reports on Progress in Physics*, volume XV, 1952, une planche hors texte, 134 figures, 338 pages, 175 × 255 mm. The Physical Society, éditeur, Londres, 1952.

Ce quinzième volume de rapports, qui intéressent tous les physiciens et chimistes, contient neuf articles dus à des spécialistes éminents. Il débute par une étude sur les *forces de liaison dans les groupes OH* appartenant à des composés solides, liquides et gazeux et donne les résultats expérimentaux et théoriques actuellement acquis. L'article suivant est consacré aux récents progrès dans la technique délicate des *spectrographes de masse* (focalisation, sensibilité, etc.). Le troisième article donne les *relations parcours-énergie* pour les protons et les particules alpha de diverses énergies dans divers milieux. Il est suivi par une analyse des résultats obtenus lors de la *diffusion (interaction) neutron-proton et proton-neutron* et cela pour des particules de hautes énergies jusqu'à 340 MeV. L'article 5 fait le point des résultats théoriques sur la *turbulence dans les fluides* avec un appendice sur la technique des mesures dans ce domaine. Les « *ferrites* » et la *théorie du ferro-magnétisme* forment le sujet de l'étude 6. Elle est suivie par une importante contribution théorique et expérimentale sur la *structure ionique et électronique des métaux* (énergie de liaison, constantes réticulaires, élasticité). Un huitième article leur fait naturellement suite puisqu'il se rapporte aux *effets magnétogalvaniques dans les conducteurs*. Le dernier travail est réservé à un exposé sur une nouvelle classe de tubes électroniques: les *Travelling-Wave Tubes*; il sera lu par les spécialistes des ondes centimétriques et millimétriques.

L'ouvrage se termine par une table générale des matières publiées dans les volumes I à XV (par sujets et par auteurs).

Hugo Săini.

Paul NIGGLI (unter Mitarbeit von Ernst NIGGLI): *Gesteine und Minerallagerstätten*. II. Exogene Gesteine und Mineral-lagerstätten. 165 × 235 mm., 558 pages, 181 figures, Birkhäuser, éd., Bâle, 1952.

Le premier volume de cette série était consacré à l'étude générale des roches et comportait de substantielles considéra-

tions sur la structure intime des minéraux, leurs modes d'association, les propriétés physico-chimiques des roches et les caractères géophysiques de l'écorce terrestre.

Le deuxième volume est plus particulièrement consacré à l'étude des roches sédimentaires et au processus de leur formation. Les auteurs partent de la désagrégation superficielle de l'écorce terrestre pour définir ensuite les conditions de transport et de sédimentation des matières extraites mécaniquement ou chimiquement de cette zone superficielle.

Le chapitre traitant de la désagrégation est particulièrement riche en exposés sur la structure intime des silicates d'alumine, sur la migration des colloïdes, sur la formation des divers résidus et des sols. Dans le chapitre concernant la systématique et la genèse des sédiments détritiques, les auteurs ont réservé une large part aux lois qui régissent la vitesse de chute et d'entraînement des particules solides dans différents milieux. La formation et la structure des charbons sont l'objet d'un exposé concis et moderne. L'étude des roches carbonatées forme un chapitre important, dans lequel de nombreuses pages sont consacrées à l'étude des conditions extraordinairement complexes de solubilisation et de précipitation des calcaires. L'examen des conditions de formation des sédiments chimiques, traité du point de vue géologique et physico-chimique, un aperçu succinct des propriétés de la neige et quelques considérations sur les provinces pétrographiques forment le sujet des derniers chapitres.

Comme les matières embrassées par ce traité comportent un champ très vaste, les auteurs n'ont pas pu l'approfondir dans toutes les directions et renvoient le lecteur à une bibliographie sélectionnée. La lecture de cet ouvrage montre que de très nombreux problèmes n'ont pas encore reçu de solutions satisfaisantes et que les chercheurs futurs auront encore une large tâche à parfaire.

L'alliance manifeste du minéralogiste et du physico-chimiste en la personne des auteurs donne à ce traité de pétrographie un caractère particulièrement attrayant; l'illustration de l'ouvrage est sobre, consistant en diagrammes et croquis très suggestifs.

*Marcel Gysin.*

G. ERDTMAN: *Pollen Morphology and Plant Taxonomy. Angiosperms.* Almquist & Wiksell. Stockholm. The Chronica Botanica Co., éd., Waltham, Mass. U.S.A. 1952.

Pour toutes les branches de la morphologie, nous avons besoin, d'une façon pressante, de la vérification par le détail des observations souvent fragmentaires, mais qu'on a néan-

moins généralisées pour l'édification des grands systèmes de classification. Nous en sommes actuellement au point où les observations nouvelles ne peuvent plus, sans difficulté, être insérées parmi les anciennes: il faudrait reformer les cadres; mais la chose ne serait possible que si nous disposions de longues séries d'observations parallèles faites sur des points particuliers de la morphologie, de l'anatomie, de la cytologie, etc., sur quoi s'appuie la systématique.

Avec le beau livre d'Erdtman, on a en main les fondements d'une de ces séries. Les observations y sont groupées par familles, mais on sait non seulement à quelles espèces l'auteur s'est adressé, mais encore à quels spécimens d'herbier. Les caractéristiques des grains de pollen, exposées en des descriptions parfaitement claires, sont le plus souvent mises en meilleure lumière encore par des dessins excellents. Une bibliographie sommaire accompagne chaque famille ainsi qu'un rappel des groupements naturels où les mêmes caractéristiques se retrouvent. Le botaniste non familier avec la palynologie (science des pollens) pourra donc trouver dans ce manuel des suggestions qui l'aideront dans son travail de classification.

Il est à souhaiter que cette première mise au point soit considérée par Erdtman et sa brillante école comme un *Systema* et qu'il s'attache maintenant à une étude placée sur une base élargie, celle d'un *Species Plantarum*. *Charles Baehni.*

K. STRENZKE: *Untersuchungen über die Tiergemeinschaften des Bodens. Die Oribatiden und ihre Synusien in den Böden Norddeutschlands*. Zoologica, H. 104, 173 p., 29 tables, 10 diagrammes, 6 figures, in-3°. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, éd., Stuttgart, 1952.

La zoologie du sol prend un essor considérable. Mais c'est une science difficile car elle a des liens extrêmement complexes avec de nombreuses sciences voisines, telles que la pédologie, la climatologie, la microbiologie, l'écologie végétale, l'agronomie, etc. Toutefois, la plus grande difficulté provient actuellement de l'état encore imparfait de nos connaissances zoologiques elles-mêmes, à commencer par la simple distinction des innombrables espèces, dont chacune joue un rôle différent. Il n'existe, et il ne peut exister encore aucun ouvrage de détermination des animaux endogés parfaitement au point. L'écologiste doit lui-même être systématicien. Des travaux récents effectués sans tenir compte de cette situation se sont révélés inutilisables dans le détail et faux dans les conclusions générales.

L'auteur dont je salue l'ouvrage, a su éviter cet écueil en se restreignant aux seuls Oribates, groupe d'Acariens sapro-

phages. Il n'en a pas moins rencontré 240 espèces vivant dans des sols humides de l'Allemagne du Nord, et, par une méthode originale, cherche à préciser la « valence » écologique de chacune d'elles, puis décrit comment elles se groupent dans la nature suivant leurs affinités écologiques. La densité de peuplement des sols étudiés varie autour de 1500 Oribates par décimètre cube de terre. Ces chiffres illustrent l'importance des Arthropodes pour le métabolisme de la matière organique du sol et l'intérêt qu'ils offrent par la possibilité de diagnostics agronomiques.

*Hermann Gisin.*

---