**Zeitschrift:** Archives des sciences physiques et naturelles

Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève

**Band:** 28 (1946)

Artikel: Les groupements animaux dans leurs rapports avec le milieu

**Autor:** Gisin, Hermann

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-742883

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 18.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Hermann Gisin. — Les groupements animaux dans leurs rapports avec le milieu.

Il y a deux manières de concevoir des groupements d'organismes. Elles diffèrent par leur point de départ: 1º on enregistre les organismes vivant dans des types de stations préétablis, ou 2º on définit les groupements par la présence de certains organismes caractéristiques.

Vu l'impossibilité de mesurer la valeur biologique des facteurs stationnels, la première méthode, basée à priori sur le milieu, ne peut nous fournir que des renseignements très approximatifs sur le déterminisme écologique. Seule l'étude qui s'en tient aux organismes eux-mêmes permet des conclusions dynamiques. Tous les botanistes, d'ailleurs, s'accordent sur ce point. Il est grand temps que les zoologistes, eux aussi, se conforment à la deuxième méthode; la plupart d'entre eux y manquent constamment; c'est pourquoi tant d'énumérations faunistiques peuvent être considérées, à bon droit, comme sans utilité.

Exemple: La faune des Collemboles de l'humus se compose de la presque totalité des espèces endogées de ce groupe. On en a conclu à leur ubiquité. L'existence de longues séries d'espèces vicariantes <sup>1</sup> prouve la complexité du milieu « humus »; ces espèces peuvent alors nous guider dans la recherche des facteurs primordiaux, qu'on ne saurait connaître d'avance. L'étude des Apterygotes du sol profond au Parc national suisse vient de confirmer qu'il n'existe aucune espèce strictement ubiquiste.

Quant à la relation entre les groupements animaux et les groupements végétaux, quatre façons de voir ont été proposées: 1º les groupements animaux sont autonomes; les végétaux font partie du milieu extérieur; 2º la présence des animaux dans les groupements végétaux, base de comparaison, est exprimée par des index de « fidélité » et de « constance »; 3º par leurs réactions réciproques, plantes et animaux constituent ensemble des

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> H. Gisin, Rev. suisse Zool., 50, 1943, no 4.

groupements « biotiques »; 4° plantes + animaux + milieu physique forment l'« holocoen » (Friedrichs).

La dernière conception relève plutôt de la géographie que de la biologie. Sans doute, le véritable objet de la biocénotique, ce sont les groupements biotiques; c'est chez eux que l'intrication des rapports d'interdépendance a suggéré d'assimiler ces groupements à de vraies sociétés. Il y a là un champ d'observation immense qui exige une division du travail. L'étude complète des groupements de phanérogames d'une région donnée nécessiterait plusieurs vies d'homme. Encore cette étude n'auraitelle porté que sur 2% des espèces d'organismes vivant dans une hêtraie, par exemple; les arthropodes en comptent, à eux seuls, trente fois davantage, sans parler de l'état lacunaire des données sur la biologie des individus considérés isolément. Aussi les biologistes qui ne s'imposent pas des restrictions radicales, risquent-ils de rester superficiels, de donner des détails franchement faux et, par surcroît, de discréditer leur propre science. Le zoologue, et plus particulièrement l'entomologiste, sont ainsi amenés à n'étudier que des groupes systématiques restreints; ils doivent alors être parfaitement conscients qu'ils n'envisagent que des fragments choisis empiriquement de la biocénose qui se trouve, dès lors, artificiellement démembrée. Le leur reprochera-t-on? Pas plus qu'on n'accuse l'anatomiste qui tue la vie pour l'étudier. A plus tard la synthèse; elle suppose l'analyse biocénotique par les spécialistes. Tout reste à faire dans ce domaine. La biocénotique est une science de l'avenir.

Muséum d'Histoire naturelle de Genève.

**Emile Dottrens.** — Détermination des phalanges osseuses de Bos taurus dom.

Le but de cette étude est de déterminer dans quelle mesure il est possible de discerner dans un mélange d'os les diverses phalanges, de séparer d'abord les phalanges de patte antérieure de celles de l'arrière-train, de distinguer ensuite dans chaque groupe les plalanges internes des phalanges externes. Or, une