

Zeitschrift: Schweizer entomologischer Anzeiger : Monatsschrift für allgemeine Insektenkunde, Schädlingsbekämpfung, Insektenhandel, Tausch, Literatur = Journal entomologique suisse

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

Band: 2 (1923)

Heft: 7

Artikel: Die Succession der Tierverbände als Grundlage ökologischer und zoogeographischer Forschung [Fortsetzung]

Autor: Handschin, Eduard

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-762971>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.05.2025

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

Die Succession der Tierverbände als Grundlage ökologischer und zoogeographischer Forschung.

Privatdozent Dr. Eduard Handschin in Basel.

(Fortsetzung.)

Jede Tiergesellschaft, die als ökologische Gruppe eine bestimmte Lokalität charakterisiert, jede Assoziation hat ihre Genese. Wenn also in einer zoogeographischen Analyse eines Gebietes die Verbreitung der einzelnen Formen einer Oertlichkeit zu spekulativen Schlüssen herbeigezogen werden, ist die Erkenntnis der Successionen der Tierverbände zur folgerichtigen Beurteilung eine absolute Notwendigkeit.

Diese Genese der Tierverbände verquickt sich aber aufs engste mit derjenigen der Pflanzenvereine, die unmittelbar als Grundlage einer richtigen Einschätzung zu gelten haben. Wohl bieten auch tierische Unterlagen Grund zu Zwischenstufen der Besiedelung. Nie werden sie aber Anfangsvereine sein können.

Einer Grundschwierigkeit müssen wir uns als Zoologen zum Vorneherein bewußt werden. Das Erkennen der Anfangsvereine und das Arbeiten mit all den Begriffen, setzt weitgehende botanische Kenntnisse oder intensive Zusammenarbeit mit Botanikern voraus. Ihre Arbeit ist die leichtere. Der Wechsel der Jahreszeiten verändert den Habitus der Pflanzen nicht, die auch als Immobilien stets an ein und denselben Ort, mit nur geringster Lokomotionsfähigkeit gebunden sind. Für die Tiere jedoch, ich habe im Speziellen die Insekten im Auge, ist der Fundort nicht immer bedingterweise Entwicklungsort. Von den meisten kennen wir weder Lebensweise noch Entwicklung, und Aufzucht oder biologische Beobachtung setzen oft so große Schwierigkeiten entgegen, daß eine direkte Bearbeitung unmöglich erscheint.

Für die geflügelten Formen ist der Weg des Studiums ein weiter. Große Erfahrung und Formenkenntnis allein können greifbare Resultate liefern. Sie werden erreicht, indem man beim Sammeln sich nicht bloß auf eine, sondern möglichst auf alle Formen konzentriert, indem man zur ethologischen Feststellung während des ganzen Jahres an gleicher Lokalität sammelt, und so alle Veränderungen festzuhalten versucht. Dann wird es auch von Vorteil sich zum Beginn der Untersuchungen vorerst mit streng phytophagen Gesellschaften abzugeben. Eine Arbeit mag dabei als vorbildlich erwähnt werden: *Local distribution of grasshoppers in relation to plant associations*, von A. G. Vestal, Biol. Bullt. 1913. Es ist dies der erste zoologische Versuch einer quantitativen und qualitativen Analyse der Insektenbevölkerung einer Gegend auf Grund der Vegetationsverschiedenheit.

Auch die ungeflügelten Formen bieten weniger Schwierigkeiten in der Bearbeitung, besonders auch dann, wenn das ganze Jahr hindurch entwickelte Tiere angetroffen werden. (Als einziges Beispiel seien hier die bei der ökologischen Bearbeitung der Collembolenfauna des S. N. P. gewonnenen Resultate angeführt).

Sämtliche angetroffenen Formen wurden nach ihren Fundorten in gleichwertige Kategorien eingeteilt. (Humusbewohnende, Mistbewohnende, Pflanzenbewohnende, Wasserbewohnende Formen etc.). Die Grenzen der einzelnen Gruppen erwiesen sich dabei als höchst labil, indem die Formen bald der einen, bald der andern Gesellschaftsklasse angehören können. In den Bewohnern des Erdreiches, des Humus dürften wir aber die primitivste Societät vor uns haben, aus der sich die andern Gruppen mehr oder weniger direkt rekrutieren. Vom bloßen Erdreiche aus besiedeln sich die Bestände der Polsterpflanzen, die ihrerseits wieder, von den Bewohnern der nassen Quellfluren ausgehend einerseits zur Fauna hygropetrica und zur Lebewelt der Wasseroberfläche, anderseits zu den Formen des Schneesandes und der Schneefelder überleiten dürften. Ein weiterer, ebenfalls großer Zweig der Collembolen besiedelt von der Erde und vom Moose ausgehend die Rinden der Bäume und alle accidentell auf der Erdoberfläche geschaffenen Lokalitäten, wie Mist der Weid- und Wildtiere, Cadaver und Pilze. — Während sich für die erstern ein Uebergang zu den Trockenheit liebenden Formen der Häuser (oder der Trockensubstanz unter Rinde), den myrmecophilen und petrophilen Arten annehmen läßt, dürften von den letztern namentlich die sporenfressenden Pilzbewohner zu den pollenfressenden Blütenbewohnern überleiten.

(Schluß folgt.)