

logisch veränderten Zellen festgestellt. Außerdem bewirkte die Radioaktivität Strukturveränderungen der Hämolymphezellen, die eine Zerstörung der Zellmembran, Lysis und Vakuolisierung des Zytoplasmas, sowie den Zerfall der Kerne, und ein Erscheinen von sphärischen kernfreien und riesigen, schnell verfallenden Zellen zur Folge hatte.

Die Folge dieser Veränderungen sind: Verminderung der Lebensfähigkeit, Senkung der Fruchtbarkeit, Steigerung der Sterblichkeit und schließlich als Ergebnis ein Rückgang der Population.

Es ist bemerkenswert, daß bei Übersiedlung der Elterngeneration auf „saubere“ Gebiete (oder im Laborversuch) ein schneller Wiederaufbau der Lebensfähigkeit eintritt. Untersucht wurden folgende Arten: *Leptinotarsa decemlineata* SAY, *Melolontha melolontha* L., *Geotrupes stercorosus* (SCRIBA) und *Melasoma saliceti* WSE.

Redigiert von F. WEISERT

## Was sind „Typen“?

**Der „Typus“ in der Zoologie:** ein Begriff, der eine bestimmte Art von **Exemplar** (1.) oder **Taxon** (2.) kennzeichnet.

**1. Exemplar:** Der Typus ist ein Exemplar, das ein Taxon (z.B. eine Art, Unterart, etc.) kennzeichnet.

z.B.: Der Holotypus definiert die Art *Amemboa fumi* ESAKI, 1925.

**2. Taxon:** Der Typus ist ein Taxon, das ein anderes Taxon definiert.

z.B.: Das Taxon *Amemboa fumi* ESAKI, 1925, ist Typusart (= „Gattungstypus“, = „Genotypus“) der Gattung *Amemboa* ESAKI, 1925.

Die folgenden Begriffe gehören alle zur ersten Gruppe („**Typusexemplare**“). Verwendung und taxonomische Interpretation der mit \* gekennzeichneten Begriffe ist durch den Internationalen Code für Zoologische Nomenklatur (ICZN) geregelt.

### 1. Namentragende Typusexemplare:

**Holotypus\*:** ein einziges Exemplar, das als namentragender Typus einer Art oder Unterart bei der Etablierung dieses Taxons gekennzeichnet wird; oder das einzige Exemplar, auf dem ein solches Taxon basiert, wenn kein Typus angegeben wird.

**Syntypus\*:** jedes Exemplar einer Typenserie, von welchen keines als Holotypus oder Lectotypus bezeichnet worden ist.

**Cotypus:** ein vom ICZN nicht anerkannter Begriff; früher verwendet für Syntypus (s.o.), seltener auch für Paratypus (s.u.).

**Lectotypus\*:** ein Syntypus, der als das einzige namentragende Typusexemplar aus einer Syntypenserie nachträglich ausgewählt wird (Lectotypus-Designation).

**Neotypus\*:** ein einziges Exemplar das als namentragender Typus einer Art oder Unterart festgelegt wird, von der angenommen wird, daß kein Holo-, Syn-, Lecto- oder früher festgelegter Neotypus mehr existiert.

**(Hapantotype\*:** kommt in der Entomologie nicht vor; besteht aus einem Präparat direkt miteinander verwandter Individuen unterschiedlicher Stadien im Lebenszyklus von Protozoa.)

## 2. Andere Typusexemplare:

**Paratypus\*:** jedes Exemplar einer Typenserie außer dem Holotypus (wenn dieser festgelegt ist).

**Cotypus:** s.o.

**Allotypus:** ein Exemplar des gegensätzlichen Geschlechts des Holotypus; Begriff durch den ICZN nicht geregelt, entspricht einem speziellen Paratypus.

**Paralectotypus\*:** jedes Exemplar einer früheren Syntypenserie, das nach der Auswahl eines Lectotypus verbleibt.

**Topotypus:** ein Exemplar, das von der Typuslokalität einer Art oder Unterart stammt und zu dieser gehört, unabhängig davon, ob es Teil der Typenserie ist oder nicht.

## 3. Selten verwendete Begriffe für Typusexemplare (Auswahl):

**Prototypen, Proterotypen, primäre Typen:** die Originalexemplare zu einer beschriebenen Art oder Unterart (also Exemplare der Typenserie).

**Chiotypen:** Material, auf welchem ein publizierter Manuskriptname beruht.

**Plesiotypus:** ein Individuum einer früher beschriebenen Art oder Unterart, für die man eine neue Beschreibung gibt.

**Heautotypen, Autotypen:** ein vom Autor nachträglich nach erfolgter Publikation abgebildetes Exemplar.

**Metatypen:** Exemplare vom Originalfundort, die erst nach Publikation der Art vom Autor bestimmt wurden.

**Homoeotypen:** von einem anderen Autor im Vergleich mit dem echten Typus bestimmte Exemplare.

**Ideotypen:** vom Autor nachträglich bestimmte Exemplare, die nicht von der Typus-lokalität stammen.

Verwendete Literatur:

HANGLIRSCH, A. (1925): Nomenklatur, Typen und Zitate. In: C. SCHRÖDER: Handbuch der Entomologie, Bd. III, pp. 79-99. - G. Fischer, Jena.

International Code of Zoological Nomenclature, Third Edition. xx+338 pp.

International Trust for Zoological Nomenclature, London 1985.

Herbert Zettel

## ICZN (International Code of Zoological Nomenclature) 4<sup>th</sup> Edition

### 4. Neuauflage der Internationalen Regeln für die Zoologische Nomenklatur

Im September 1999 ist die schon lang erwartete Neuauflage der Regeln im Buchhandel erhältlich. Die Originalversion in Englisch kann direkt vom Verleger, der ITZN (International Trust for Zoological Nomenclature) bestellt werden: ITZN c/o The Natural History Museum, Cromwell Road, London SW7 5BD, U. K. (e-mail: [iczn@nhm.ac.uk](mailto:iczn@nhm.ac.uk)). Der Preis beträgt £ 40.- bzw. US \$ 65 zusätzlich PP. Für Mitglieder einer wissenschaftlichen Vereinigung, so auch für die Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft, gibt es einen namhaften Preisnachlaß von 25%, die wissenschaftliche Vereinigung muß bei der Bestellung angegeben werden.

Die Regeln werden in eine Reihe verschiedener Sprachen übersetzt. Wann die deutsche Ausgabe erscheinen wird ist derzeit noch ungewiß. Die für strittige Fragen relevante Version der Regeln ist aber immer die englische Ausgabe.

Nähere Informationen, vor allem über die Neuerungen, sind auch aus der Website ersichtlich: <http://www.iczn.org/code.htm>. Über die Neuerungen werden wir in einer der nächsten Ausgaben berichten.

A. Dostal

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologisches Nachrichtenblatt](#)

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: [6 1 4 1999](#)

Autor(en)/Author(s): Zettel Herbert

Artikel/Article: [Was sind "Typen"? 4-6](#)