

# Biologisches Centralblatt

unter Mitwirkung von

**Dr. M. Reess**      und      **Dr. E. Selenka**

Prof. der Botanik

Prof. der Zoologie

herausgegeben von

**Dr. J. Rosenthal**

Prof. der Physiologie in Erlangen.

---

24 Nummern von je 2 Bogen bilden einen Band. Preis des Bandes 16 Mark.  
Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

---

**VI. Band.**

**1. November 1886.**

**Nr. 17.**

---

**Inhalt:** Ludwig, Einige neue Beispiele langer Lebensfähigkeit von Samen und Rhizomen. — Salensky, Die Urform der Heteroplastiden. — Kowalevsky und Schulgin, Zur Entwicklungsgeschichte des Skorpions. — Jhering, Ueber „Generationswechsel“ bei Säugetieren. — Aus den Verhandlungen gelehrter Gesellschaften. 59. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Berlin.

---

## Einige neue Beispiele langer Lebensfähigkeit von Samen und Rhizomen.

Die folgenden brieflichen Mitteilungen von Dr. Fritz Müller (Blumenau in Brasilien) über die Entwicklung von Samen und Rhizomen, die jahrelang in der Erde gelegen haben, scheinen mir, soviel derartige Beobachtungen auch bereits publiziert sein mögen, einer weitem Verbreitung wert zu sein. Sie mögen daher hier zum Abdruck gelangen. F. Müller schreibt mir (D. 31, VII, 1886):

„1854 kaufte ich am Ufer des Itajahy ein seit etwa 12 Jahren verlassenes Stück Land, auf dem inzwischen wieder stattlicher Wald (besonders *Inga semialata*) aufgewachsen war; als ich den Wald gefällt und gebrannt, spross am Flussufer wie gesät *Ricinus* auf von einer Varietät, die weiter oben am Flusse nicht gebaut wurde; die Samen hatten seit der frühern Ansiedlung in der Erde geruht. Ebenso erschienen einzelne Sämlinge von *Mandioc*. Merkwürdiger noch war mir das massenhafte Auftreten eines *Caladium* („Mangarito“), das seiner wohlsehmeckenden Knollen wegen gebaut wird; beim Waldhauen war es nicht da; es wäre der ansehnlichen Blätter wegen nicht zu übersehen gewesen; nach dem Fällen und Brennen des Waldes erschien es in solcher Menge, dass ich ein großes Feld damit bepflanzen konnte. Die Rhizome mussten im Schatten des jungen Waldes auch jahrelang geruht haben. Ebenso kam eine *Dioscoree* („*Cará mimosa*“) zum Vorschein, die nirgends in der Nachbarschaft gebaut wurde, und deren Knollen von der frühern Ansiedlung her sich er-

halten haben mussten. — Einen ähnlichen Fall erlebte ich später mit *Gloriosa superba*; ich erhielt, als ich von Desterro hierher zurückgekehrt war, von meinem Freunde Dr. Blumenau eine Knolle dieser Pflanze und pflanzte sie an einen *Posoqueria*-Stamm, wo sie im ersten Jahre einen kräftigen Stengel trieb, ohne zu blühen. Das Land um die *Posoqueria* vergraste inzwischen, die *Gloriosa* kam im nächsten Jahre nicht wieder. Etwa 8 Jahre später — die *Posoqueria* war längst abgehauen — legte meine Frau an dieser Stelle einen Gemüsegarten an, das Unkraut wurde ausgerissen, der Boden für Luft und Licht zugänglich gemacht, und zwischen den Kohlköpfen kam auf einmal nach 7—8jähriger Ruhe ein kräftiger und reichlich blühender *Gloriosa*-Schoss hervor. — Im Schatten des Waldes werden hier in sehr geringer Tiefe Wärme und Feuchtigkeit des Bodens nur sehr langsam und innerhalb ziemlich enger Grenzen wechseln, und es scheint, dass unter so gleichförmigen Bedingungen viele Samen unglaublich lange liegen können, ohne ihre Keimkraft zu verlieren. Nach dem Fällen des Urwaldes bedeckt sich bald der Boden mit jungen Pflanzen, nach denen man ringsum vergeblich sich umsieht; ich entsinne mich z. B. eines solchen von mir gefällten Urwaldstückes, auf dem in zahlloser Menge *Schizolobium* aufkeimte, dessen Samen auch der stärkste Wind kaum über hundert Schritt weit fortführen kann, und der nach Beschaffenheit des Waldes hier seit Menschengedenken kaum gestanden haben konnte“.

F. Ludwig (Greiz).

## Die Urform der Heteroplastiden.

Von Prof. W. Salensky in Odessa.

Zur Entscheidung der Frage über Entstehung des einfachsten heteroplastiden Organismus — also einer Stammform der Metazoen — wurden bekanntlich mehrere Hypothesen aufgestellt. Zu diesen gehören namentlich die *Gastraea*-Theorie von Hæckel, *Planula*-Theorie von Ray-Lancker, *Parenchymula*- resp. *Phagocytella*-Theorie von Meeznikoff und *Plakula*-Theorie von Bütschli. Durch diese verschiedenen Namen: *Gastraea*, *Planula*, *Parenchymula* und *Plakula* bezeichnet man eine Urform der Metazoen, welche je nach den verschiedenen Ansichten der Begründer dieser Theorien in verschiedener Weise entstehen und verschieden gebaut sein sollte. Im vorliegenden kurzen Aufsätze lassen sich indess diese verschiedenen Theorien nicht näher besprechen, und ich behalte mir solches bis auf weiteres vor. Die meisten von diesen Hypothesen stimmen darin überein, dass sie für den Ausgangspunkt eines primitiven heteroplastiden Organismus eine homoplastide Kolonie annehmen. Dieses Prinzip ist entschieden das glücklichste, und lässt man sich davon leiten, so

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1886-1887

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Ludwig Friedrich

Artikel/Article: [Einige neue Beispiele langer Lebensfähigkeit von Samen und Rhizomen 513-514](#)