

Objektyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Tätigkeitsbericht der Naturforschenden Gesellschaft Baselland**

Band (Jahr): **33 (1985)**

PDF erstellt am: **29.06.2024**

### **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>

# Stammesgeschichtliche Entwicklung und Funktionsweise des Stechapparates bei Hautflüglern (Hymenoptera)

VON JÜRIG MEIER

Für die freundliche Unterstützung bei der Herstellung der rasterelektronenmikroskopischen Aufnahmen möchte ich den Herren PD Dr. R. Guggenheim und M. Düggelin (Labor für Rasterelektronenmikroskopie, Universität Basel) herzlich danken. Den Herren Professoren T.A. Freyvogel und L. Jenni (Schweizerisches Tropeninstitut Basel) danke ich für die kritische Durchsicht des Manuskriptes.

## Inhaltsverzeichnis

|   |     |
|---|-----|
| Zusammenfassung – Summary .....                                       | 180 |
| 1 Einleitung .....  | 181 |
| 2 Zur Evolution des Stechapparates .....                              | 182 |
| 2.1 Grundbauplan des Ovipositors .....                                | 182 |
| 2.2 Unterordnung <i>Symphyla</i> (Pflanzenwespen) .....               | 184 |
| 2.3 Unterordnung <i>Apocrita</i> (Tailenwespen) .....                 | 184 |
| 2.3.1 Teilordnung <i>Terebrantes</i> (Schlupf- oder Legewespen) ..... | 185 |
| 2.3.2 Teilordnung <i>Aculeata</i> (Stechwespen) .....                 | 188 |
| 3 Funktionsweise des Stechapparates bei Stechwespen .....             | 190 |
| 3.1 Das Ausschachten des Stechapparates .....                         | 190 |
| 3.2 Das Aufrichten des Stachels .....                                 | 191 |
| 3.3 Das Einbohren des Stachels .....                                  | 192 |
| 3.4 Verlust des Stechapparates bei Honigbienen .....                  | 193 |
| 4 Vergiftungsverlauf beim Menschen .....                              | 197 |
| 4.1 Anaphylaktische Reaktionen .....                                  | 197 |
| 5 Literatur .....   | 199 |