

Zeitschrift: Acta Tropica
Herausgeber: Schweizerisches Tropeninstitut (Basel)
Band: 23 (1966)
Heft: 4

Artikel: Das Zentralnervensystem des Kopfes und seine postembryonale Entwicklung bei "Bellicositermes bellicosus" (Smeath.) (Isoptera)

Autor: Hecker, Hermann

Inhaltsverzeichnis

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-311347>

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: 14.05.2025

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

Das Zentralnervensystem des Kopfes und seine postembryonale Entwicklung bei *Bellicositermes bellicosus* (Smeath.) (Isoptera)

Von HERMANN HECKER

Inhaltsverzeichnis

I. Einleitung	297
II. Kurze Schilderung der untersuchten Termitenart	299
III. Arbeitsmethoden	300
IV. Äußere Morphologie	302
a) Definitionen	302
b) Lagebeziehungen des Gehirns	303
c) Bau des Kopf-ZNS	305
d) Kopfnerven	308
V. Innere Struktur	315
a) Cytologie	316
b) Strukturen des Kopf-ZNS	320
VI. Quantitative Untersuchungen	337
a) Oberschlundganglion	338
b) Unterschlundganglion	341
c) Verhältnis USG/OSG	342
d) Prozentualer Anteil der Zentren am Gesamtvolumen des OSG	342
VII. Diskussion	345
Literatur	348
Résumé	350
Summary	351

I. Einleitung

Unter den Insekten wecken vor allem die sozial lebenden durch ihre vielfältigen Erscheinungsformen und komplexen Verhaltensweisen das Interesse der Forscher. Deshalb ist auch das Zentralnervensystem dieser Tiere von vielen Autoren untersucht worden, indem man in ihm besondere Strukturen, die mit dem Sozialverhalten zusammenhängen, zu finden hoffte. 1850 begann DUJARDIN das Nervensystem und hauptsächlich das Gehirn von Hymenopteren zu studieren, wobei er bei Bienen in seziierten Cerebralganglien die Corpora pedunculata entdeckte. Später bearbeitete VILLANES (1887) Wespen, gefolgt von KENYON (1896), der den Feinbau des Bienengehirns beschrieb. Weitere wichtige