

Mitt. bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz	N.F. 18	3	203 – 206	2004	Freiburg im Breisgau 12. Dezember 2004
--	---------	---	-----------	------	---

Neufund der Ameise *Camponotus truncatus* im Kaiserstuhl bei Oberbergen

von

MARTIN WOYWOD, Freiburg i. Br. *

Camponotus truncatus (Spinola 1808) ist eine hauptsächlich mediterran verbreitete Ameisenart, die jedoch auch in Mitteleuropa südlich der Main-Linie mehrfach nachgewiesen wurde (nach SEIFERT 1996). Sie ist der einzige Vertreter der Untergattung *Colobopsis* in Europa. Die Arten dieses Subgenus zeichnen sich durch eine sehr spezialisierte Lebensweise aus. Sie bauen ihre Nester in Totholz und suchen ihre Nahrung fast ausschließlich auf Bäumen. Auch gehören sie zu den wenigen Ameisen, die einen vollständigen Dimorphismus entwickelt haben: Bei ihnen gibt es zwei morphologisch verschiedene Kasten - kleinere "Arbeiter" und größere "Soldaten". Intermediäre Formen existieren nicht. Die Soldaten und die Königin haben stöpselförmige vorne abgestutzte Köpfe, mit denen sie die Nesteingänge verschließen können (Abb. 1, 2).

Für die amerikanische Art *Camponotus (Colobopsis) fraxinicola* zeigte WILSON (1974) experimentell, dass die Soldaten ausschließlich als "lebende Türen" dienen, und nichts zur Nahrungssuche beitragen. Ameisen, die in das Nest hinein oder aus dem Nest heraus wollen, betasten Kopf oder Abdomen der Soldaten. Daraufhin wird der Eingang freigegeben. Die genaue Natur des Signals ist nicht bekannt. Vermutlich ist sowohl der Vorgang des Betastens, als auch ein Pheromon für die Erkennung relevant. Die Form und Größe ist bei *Colobopsis*-Soldaten sehr wenig variabel. Interessant ist, dass die Maße der Nesteingänge von den Arbeiterinnen an die Kopfgröße der Soldaten angepasst werden. Die Soldaten verschließen sofort alle Nesteingänge, sobald eine Grenzkonzentration an Alarmpheromon erreicht ist; eventuell durch Angriffe auf das Nest entstandene größere Öffnungen werden sofort durch mehrere ineinander verkeilte Soldaten verschlossen. Entsprechendes Verhalten wurde von FOREL (1847) und anderen Autoren (in HÖLLDOBLER & WILSON 1990) auch für *Camponotus truncatus* beschrieben.

* Anschrift des Verfassers: M. Woywod, Institut für Biologie I (Zoologie) der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Hauptstr. 1, D - 79104 Freiburg i. Br.

Das typische Habitat von *C. truncatus* sind nach SEIFERT (1996) und BERNARD (1968) thermophile Laubwälder, in denen die Nester in Totholzbeständen, hauptsächlich von Eichen und Walnussbäumen, gebaut werden. Überwinternde Königinnen und Gründungstaaten sind auch in Eichengallen gefunden worden. Die typische Größe eines Staates liegt maximal bei ca. 500 Arbeiterinnen und einer einzigen Königin. Die Art lebt nahezu ausschließlich auf Bäumen; Aktivität auf dem Boden ist kaum festgestellt worden. Diese Lebensweise sowie ihre geringe Staatengröße bedingen vermutlich, dass die Art häufig übersehen wird.

An zwei aufeinander folgenden Tagen Mitte Juli 2004 wurden gegen Ende der Abenddämmerung, gegen 23 Uhr, an einem Tag 5, am anderen Tag 8 geflügelte Weibchen von *C. truncatus* in einer Lichtfalle im Rebgebiet "Baßgeige" bei Oberbergen gefangen. Am zweiten Tag wurde die Falle zur gleichen Zeit von einem Schwarm, bestehend aus mehreren hundert Ameisen-Männchen, angefliegen, die zwar sicher in die Gattung *Camponotus* einzuordnen sind, deren Identität als *C. truncatus* jedoch aufgrund von Ungenauigkeiten im Bestimmungsschlüssel von BERNARD (1968) nicht sicher feststellbar ist. Die Reichweite geflügelter Geschlechtstiere ist bei Ameisen allgemein als recht gering einzuschätzen. Daher ist es wahrscheinlich, dass die Ameisen aus einem Eichen-Hainbuchenwald kamen, der direkt oberhalb an das Rebgebiet angrenzt. Die Falle stand ca. 100 m vom Waldrand entfernt am Fuß einer Böschung.

Ameisen der Gattung *Camponotus* sind typischerweise relativ groß. Mitteleuropäische Arten erreichen eine Länge von bis zu einem Zentimeter. Sie sind an folgenden Merkmalen leicht kenntlich: Erstens fehlt die Öffnung der Metapleuraldrüse am dritten Thoraxsegment, die bei den meisten anderen Ameisenarten deutlich sichtbar ist; zweitens inserieren die Antennen am Kopf etwas entfernt vom Hinterrand des Clypeus - ebenfalls untypisch für andere Ameisen. *C. truncatus* hat, wie bereits erwähnt, zwei distinkte Kasten anstatt eines Kastensystems mit Arbeiterinnen variabler Größe. Auch ist die Körperlänge deutlich kleiner als bei Arten des Subgenus *Camponotus* s. str.

Die Arbeiterinnen von *C. truncatus* sind ca. 3-5 mm lang, mit rötlich-braunem Kopf und Thorax sowie schwarzem Gaster. Der Kopf ist im Unterschied zu anderen einheimischen *Camponotus*-Arten nur wenig breiter als lang. Die Soldaten sind etwas stärker rötlich gefärbt und größer (5-8 mm). Sie fallen durch den typisch abgestutzten Kopf sofort auf. Die Königinnen ähneln den Soldaten sehr stark. Sie sind im Mittel etwas größer, der abgestutzte Kopf ist schwächer ausgeprägt, der Thorax ist höher und zeigt die Ansatzstellen der Flügel.

Dank: Ich danke Frau Dr. Angelika Kobel-Lamparski und Frau Dr. Claudia Gack für ihren Rat und ihre Unterstützung.

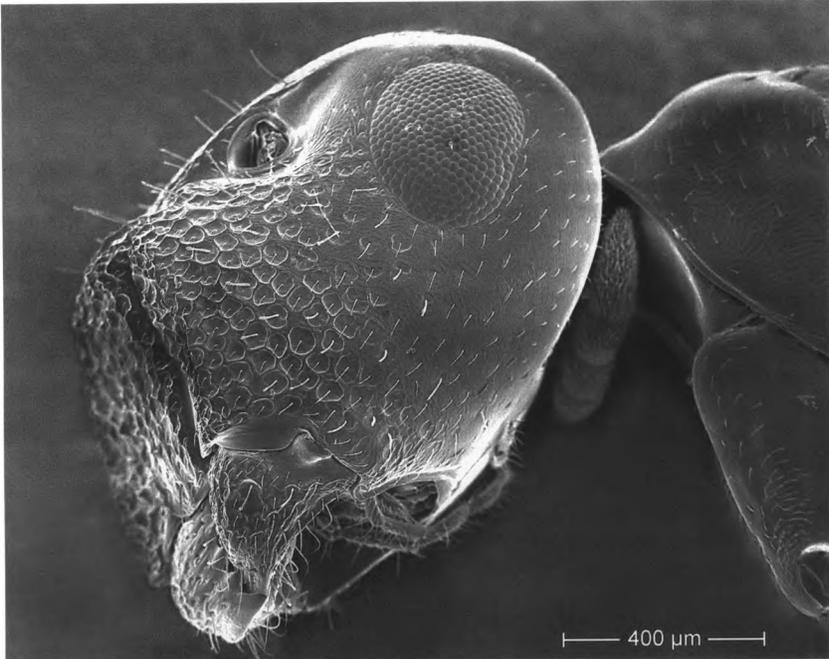


Abb. 1: Kopf einer Königin von *Camponotus (Colobopsis) truncatus* aus dem Kaiserstuhl.

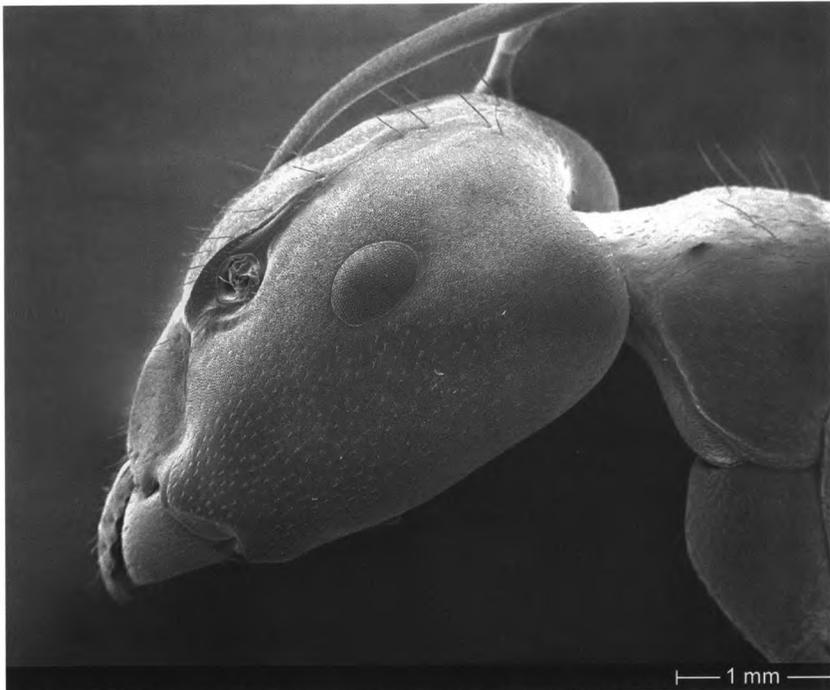


Abb. 2: Kopf einer Königin von *Camponotus (s. str.) ligniperda* zum Vergleich.

Literatur

BERNARD (1968): *Les Fourmis (Hymenoptera Formicidae) d'Europe occidentale et septentrionale.* - 411 S., Paris.

FOREL (1847): *Les Fourmis de la Suisse.* - 452 S., Zürich.

HÖLDOBLER & WILSON (1990): *The Ants.* - 732 S., Berlin.

SEIFERT (1996): *Ameisen beobachten und bestimmen.* - 351 S., Augsburg.

WILSON (1974): The Soldier of the Ant *Camponotus (Colobopsis) fraxinicola* as a trophic caste. - *Psyche* 81 (1), 182-188.

The Social Insects Web (Hymenoptera Taxonomy Database):

<http://research.amn.org/entomology/socialinsects>

(Am 30. Oktober 2004 bei der Schriftleitung eingegangen.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz e.V. Freiburg i. Br.](#)

Jahr/Year: 2004

Band/Volume: [NF_18_3](#)

Autor(en)/Author(s): Woywod Martin

Artikel/Article: [Neufund der Ameise *Camponotus truncatus* im Kaiserstuhl bei Oberbergen 203-206](#)