

**Der Ungefleckte Ameisenlöwe (*Myrmeleon formicarius* L.)
jagt auch im Bayerischen Wald
(Neuroptera, Myrmeleonidae)**

Hansjörg GAGGERMEIER, Deggendorf

Zusammenfassung: Der Ungefleckte Ameisenlöwe (*Myrmeleon formicarius* L.) bildet im wärmebegünstigten Deggendorfer und Passauer Vorwald an mehreren Orten kleine Populationen aus. Die ermittelten Vorkommen werden kartographisch erfaßt. Lebensweise, Habitatansprüche und Gefährdung werden diskutiert. Die Anlage der Fangtrichter erfolgt weniger in reinem Sand als vielmehr in lockeren Rohhumussubstraten, wie sie in lichten Föhrenwäldern entstehen.

Am 2.5.1990 fielen mir in einem Kiefernwald bei Wotzmannsdorf im Lallinger Winkel die charakteristischen Fangtrichter von Ameisenlöwen auf (Abb.2,3). Diesen eigenartigen Netzflügler mitten im Bayerischen Wald anzutreffen, war für mich eine kleine Sensation. Inzwischen konnten zwischen Deggendorf und Vilshofen weitere Vorkommen aufgespürt werden (Abb.4).

Die genaue Untersuchung von Larven und eines männlichen Geschlechtstieres ergab, daß es sich bei den Tieren des Bayerischen Waldes um die häufigste Art der trichterbauenden *Myrmeleonidae* handelt: der Ungefleckte Ameisenlöwe (*Myrmeleon formicarius* L.) (Abb.1) (H.u.U. ASPÖCK 1964:227/228, KLEIN-STEUBER 1978:178).

Der Ameisenlöwe ist die bodenbewohnende Larvenform der Ameisenjungfer (Abb.1). Die Imago ähnelt einer Libelle mit gekeulten Fühlern und wird als Dämmerungs- und Nachttier nur selten gesehen (Abb.1a). Die wärmebedürftige Larve (Abb.1b) legt an sonnigen Stellen charakteristische Fangtrichter in lockerem und trockenem Bodenmaterial an (Abb.1c,3). Dabei werden die Bodenpartikel schwungvoll mit dem breiten, oberseits flachen Kopf herausgeschleudert. Häufig befinden sich diese Trichter unter den "Regendächern" und "Windschirmen" von Wurzeln, Felsvorsprüngen und

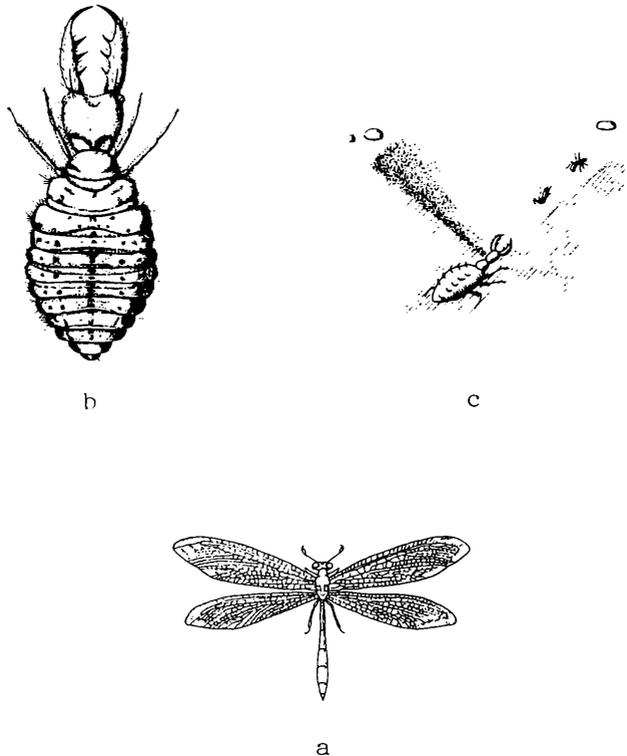


Abb.1: Ungefleckter Ameisenlöwe (*Myrmeleon formicarius* L.)

a Geschlechtstier (Ameisenjungfer), Flügelspannweite 66-84 mm;
b Larve (Ameisenlöwe), Länge ca. 10 mm;
c Querschnitt durch einen Fangtrichter.
(nach JACOBS-RENNER 1974)



Abb.2: Föhrenwald bei Wotzmannsdorf (Lks. Deggendorf). Habitat des Ungefleckten Ameisenlöwen (*Myrmeleon formicarius* L.).
Foto Gaggermeier 6.9.1990



Abb.3: Ungefleckter Ameisenlöwe (*Myrmeleon formicarius* L.)
Fangtrichter im Rohhumussubstrat des lichten Föhrenwaldes bei Wotzmannsdorf.
Foto Gaggermeier 6.9.1990

Bodenüberhängen. Sie dienen als Fanggruben für Bodeninsekten, v.a. für Ameisen. Der Ameisenlöwe lauert am Grunde des Trichters, bis auf die geöffneten Saugzangen im Sand versteckt, um in die Falle geratene Beute zu ergreifen (Abb.1c). Man kann den Fangvorgang schön beobachten, wenn man Ameisen gezielt in die Fanggrube fallen läßt. Die *Myrmeleon*-Larve packt mit ihren großen Saugzangen das Beutetier, spritzt ein Giftsekret in dessen Körper und saugt ihn nach Abgabe von Verdauungsenzym aus. Durch Hochschleudern von Sandkörnchen, die beim Herunterrollen kleine Insekten mitreißen, vermag der Ameisenlöwe das Entfliehen seiner Beute zu verhindern. Die nicht verwertbaren Beutereste werden aus dem Trichter geworfen. Der Trichter wird umso größer angelegt, je stärker der Hungertrieb ausgebildet ist. Es besteht also darin keine Abhängigkeit von der Körpergröße der Larve (H.u.U. ASPÖCK 1964:191, JACOBS-RENNER 1974:381).

Das Vorkommen bei Wotzmannsdorf ist an einen lichten, südexponierten Kiefernwald gebunden (Abb.2). Unter die Föhren sind einzelne Hängebirken, Rotbuchen und Stieleichen gemischt. Die stark lückige Bodenvegetation besteht vor allem aus Heidekraut und Schwarzbeere. Pflanzensoziologisch ist dieser Wald zu den bodensauereren Kiefern-Birkenwäldern (*Dicrano-Pinion*, *Leucobryo-Pinetum*) zu stellen. Obwohl in rund 510 m Meereshöhe gelegen, handelt es sich um einen wärmebegünstigten, in Spalierlage am Fuß der Ruseberge befindlichen und damit vor kalten Nordwinden weitgehend abgeschirmten Biotop. Die geologische Unterlage besteht aus Perlgneis, der mit einzelnen Felsen aus dem Boden ragt. Wie man an Geländekanten und Wegböschungen sehen kann, tritt stellenweise auch grobkörniger, grusig-sandiger Gneissersatz auf.

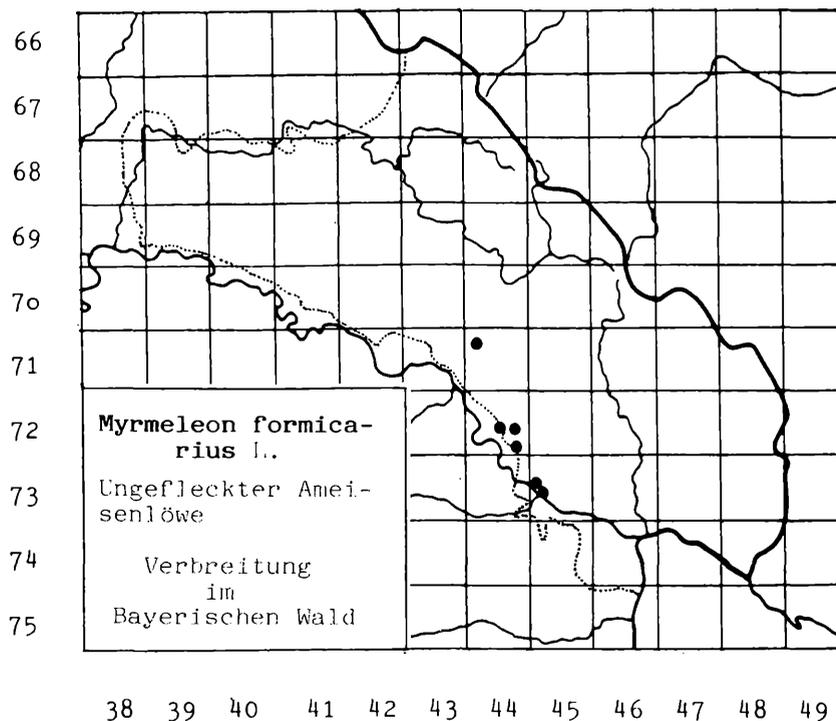


Abb.4 **Myrmeleon formicarius**
Aktuelles Vorkommen ●

Kartierungsstand Oktober 1990
Entwurf GAGGERMEIER

Auffällig ist, daß die Fangtrichter im Bayerischen Wald in zwei unterschiedlichen Substraten angelegt werden. Die Mehrzahl der am 3.10.1990 vorgefundenen 120 Fanggruben befindet sich nicht in reinem Sand oder Grus, sondern in lockeren Rohhumusdecken (Abb. 3), die aus gering zersetzten und zerkleinerten Pflanzenresten wie Nadel-, Holz- und Rindenteilen bestehen. Zwischen die schwer verrottende organische Substanz sind nur wenige Quarzkörnchen eingestreut. Im Bereich der Fangtrichter beseitigt die Larve alle größeren Bestandteile. Die auffällige Bindung des Ameisenlöwen an Kiefernbestände hängt sicher damit zusammen, daß allein dieser Baum derartige unbewachsene, lockere und trockene Rohhumusansammlungen gewährleistet. Daneben läßt sich zahlenmäßig weit geringer - Trichterbau auch in reinem Sandsubstrat feststellen. Bei Wotzmannsdorf finden sich derartige Sandanhäufungen nur an steilen Weg- und Hanganrissen, aber auch unter Felsvorsprüngen.

Im Jahre 1990 wurde *Myrmeleon formicarius* an folgenden Fundorten festgestellt (Abb.4). Die Zahl der vorgefundenen Fangtrichter wird angegeben, um eine Vorstellung von der Größe der Populationen zu geben:

1) Wotzmannsdorf im Lallinger Winkel, 1,5 km nw von Schaufling (Lks. Deggendorf), 510 m, Gneis; Föhrenwald, Rohhumus- u. Sandsubstrat; 120 Fangtrichter; MTB 7144/1; 2.5., 11.10.1990

2) Berghamer Graben, 1,8 km n von Winzer (Lks. Deggendorf), 320 m, Tertiärsand; Sandgrubenrand, Sandsubstrat; 20 Fangtrichter; MTB 7244/3; 21.9.1990

3) Föhrenbuckel am Eierbühl, 1,6 und 1,8 km nö Iggensbach (Lks. Deggendorf), 390 m, Tertiärsande und -kiese; Föhrenwald, Rohhumus- u. Sandsubstrat; 35 Fangtrichter; MTB 7244/4; 21.9.1990

4) Hinterreckenbergl, 2,5 km ö Winzer (Lks. Deggendorf), 410 m, Straßenböschung auf Tertiärsand, Sandsubstrat; 30 Fangtrichter; MTB 7244/4; 21.9.1990

5) Flintsbach, 2,1 km ö Winzer (Lks. Deggendorf), 380 m, Gneis, Föhrenwald, Rohhumussubstrat; 70 Fangtrichter; MTB 7244/4; 20.9.1990

6) Albersdorf, 2,4 km nw von Vilshofen (Lks. Passau), 410 m, Gneis; Sandgrubenrand, Sandsubstrat; 15 Fangtrichter; MTB 7345/1; 14.9.1990

7) Albersdorf, 1,4 km n von Vilshofen (Lks. Passau), 400 m, Gneis; Weganriß, Rohhumussubstrat; 1 Fangtrichter; MTB 7345/3; 2.9.1990

Man kann wohl davon ausgehen, daß *Myrmeleon formicarius* innerhalb des Bayerischen Waldes noch weitere Vorkommen besitzt. Der Versuch allerdings, die Art westlich von Deggendorf in ähnlichen Habitaten aufzufinden, beispielsweise bei Pfelling, bei Würth a.d.Donau und bei Sand (Donaubene), war bislang nicht von Erfolg gekrönt.

Nach den bisherigen Beobachtungen bildet der Ungefleckte Ameisenlöwe" im Bayerischen Wald relativ kleine, inselartig verbreitete Populationen aus. Die Vorkommen liegen im donau nahen, klimabegünstigten Raum des Deggendorfer und Passauer Vorwaldes in Meereshöhen von 320 bis 510 Metern (Abb.4). Da im Bayerischen Wald großflächige Sandsedimente nicht vorhanden sind, war das Auffinden des psammophilen Tieres unerwartet. Existenzmöglichkeiten findet der Netzflügler, wenn die folgenden Voraussetzungen gegeben sind: Es müssen Lockersubstrate (Rohhumus, sandig-grusiges

Substrat), zur Verfügung stehen, die an Föhrenbestände mit Altbäumen gekoppelt sind. Das sind wohl die Primärhabitats. Häufig befinden sich diese in Hanglage, wo Erosionsvorgänge bewuchsfreie Plätze schaffen. Die harten Lebensbedingungen auf den nährstoffarmen und trockenen Böden ermöglichen neben den Föhren nur wenigen genügsamen Pflanzen, darunter auch rohhumusbildenden *Ericaceen*-Zwergsträuchern ein lückiges und niedriges Wachstum. Sekundär besiedelt die Art auch anthropogene Habitats wie Weganrisse, Straßenböschungen und Sandgruben. Vielfach werden dabei Streifen von nur wenigen dm Breite bewohnt.

In der ROTEN LISTE BEDROHTER TIERE IN BAYERN (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM f. LANDESENTWICKLUNG u. UMWELTFRAGEN 1983:30) werden die Ameisenjungfern als "gefährdet" (2b) eingestuft. Die Sicherung der *Myrmeleon*-Populationen im Bayerischen Wald ist abhängig von der Erhaltung ihrer Lebensräume. Beschattung durch Vergrasung, Verkräutung und Aufforstung führt unweigerlich zum Verschwinden der Art. Auch zu häufiges Betreten der Habitats vermindert die Bestände. Gezielte Maßnahmen wie die künstliche Schaffung und Wiederherstellung von offenen Wegböschungen und Weganrissen oder die Bereitstellung von vegetationsfreien Grus- und Sandflächen in Sandgruben können dazu beitragen, die einzelnen Populationen zu stabilisieren.

DANK

Meinem Freund, Herrn Dr. W. MADL, Albersdorf, danke ich herzlich für die Führung zu den *Myrmeleon*-Habitats bei Vilshofen.

LITERATUR

ASPÖCK, H. u. U. (1964): Synopsis der Systematik, Ökologie und Biogeographie der Neuropteren Mitteleuropas im Spiegel der Neuropteren-Fauna von Linz und Oberösterreich, sowie Bestimmungsschlüssel für die Mitteleuropäischen Neuropteren. Naturkundl. Jahrb. d. Stadt Linz. S. 127-282

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (Hrsg.) (1983): Rote Liste bedrohter Tiere in Bayern. München. 40 S.

JACOBS, W. u. M. RENNER (1974): Taschenlexikon zur Biologie der Insekten mit besonderer Berücksichtigung mitteleuropäischer Arten. Stuttgart. 635 S.

KLEINSTEUBER, E. (1978): Planipennia (Neuroptera) - Echte Netzflügler, Hafte. In STRESEMANN, E.: Exkursionsfauna für die Gebiete der DDR und der BRD. Bd. 2/1. Berlin. 504 S.

Anschrift des Verfassers:
Hansjörg GAGGERMEIER
Köckstr. 7
D-8360 Deggendorf

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Der Bayerische Wald](#)

Jahr/Year: 1990

Band/Volume: [24_2_alt](#)

Autor(en)/Author(s): Gaggermeier Hansjörg

Artikel/Article: [Der Ungefleckte Ameisenlöwe \(*Myrmeleonformicarius* L.\) jagt auch im Bayerischen Wald \(Neuroptera, Myrmeleonidae\) 15-18](#)