

(und die der Männchen) mit 4,4 bis 5 mm angegeben (BALTHASAR 1972: 346). Das bei Hannover nachgewiesene Weibchen misst 5,5 mm.

### Literatur

- BALTHASAR, V. (1972): Grabwespen – Sphecoidea. – Fauna ČSSR **20**: 1-471; Prag.
- BLÖSCH, M. (2000): Die Grabwespen Deutschlands. Sphecidae s. str., Crabronidae. Lebensweise, Verhalten, Verbreitung. – Keltern (Goecke & Evers). 480 S.
- JACOBS, H.-J. (2007): Die Grabwespen Deutschlands. Ampulicidae, Sphecidae, Crabronidae. Bestimmungsschlüssel. – Keltern (Goecke & Evers). 207 S.
- OHL, M. (2001): Sphecidae. – In DATHE, H. H., TAEGER, A. & BLANK, S. M. (Hrsg.): Verzeichnis der Hautflügler Deutschlands. – Ent. Ber. Nachr., **Beih.** **7**: 137-143; Dresden.
- REDER, G. (2006): Erster Nachweis der Grabwespe *Nysson hrubanti* BALTH. in Hessen (Hymenoptera: Crabronidae). – Hess. faun. Br. **24**: 63; Darmstadt.
- SCHMID-EGGER, C. (1996): Ergänzungen zur Taxonomie und Verbreitung mitteleuropäischer Arten der Gattung *Nysson* (Hymenoptera, Sphecidae). – *Bembix* **7**: 25-36; Bielefeld.
- THEUNERT, R. (2008): Atlas zur Verbreitung der Grabwespen (Hym.: Sphecidae s. l.) in Niedersachsen und Bremen (1978-2007). – Ökologieconsult-Schr. **6**: 1-98; Hohenhameln.
- THEUNERT, R. & SPRICK, P. (2008): *Nysson hrubanti* BALTHASAR, 1972 erstmals in Nordwestdeutschland nachgewiesen (Hymenoptera: Sphecidae s. l.). – *Bembix* **26**: 22-24; Bielefeld.

#### Anschrift des Verfassers:

Dr. Reiner Theunert, Allensteiner Weg 6, D-31249 Hohenhameln

bembiX 30 (2010): 43-47

### **Gut geschützt ist halb gewonnen – Beobachtung eines Aufeinandertreffens einer Raupe des Wegerichbären (*Parasemia plantaginis* (LINNAEUS, 1758)) mit Arbeiterinnen der Blutroten Raubameise (*Formica sanguinea* LATREILLE, 1798) (Lepidoptera: Arctiidae; Hymenoptera: Formicidae)**

REINER THEUNERT

Die Blutrote Raubameise (*Formica sanguinea*) gilt als sehr aggressiv und kann ausgesprochen kräftig zubeißen (STITZ 1939, SEIFERT 1996). Für den Angriff und die Verteidigung ist sie insofern bereits gut „gerüstet“. Bei Kämpfen mit anderen Arten ihrer Gattung beißt sie ebenso zu und spritzt Gift, d. h. Ameisensäure, lässt aber schnell wieder los, um dann erneut angreifen zu können (SEIFERT l. c.). Diese Vorgehensweise wird auf reine Verteidigungssituationen übertragbar sein, obwohl entsprechende Beobachtungen kaum oder gar nicht veröffentlicht zu sein scheinen. Insofern wird folgend eine Begegnung einer erwachsenen, offenbar einen geeigneten Verpuppungsort suchenden Raupe des Wegerichbären (*Parasemia plantaginis*) mit Arbeiterinnen der Blutroten Raubameisen für mitteilungswürdig angesehen.

bembiX 30 (2010) 43

Unterhalb des Brockengipfels bereits im niedersächsischen Teil des Harzes beobachtete ich an einem Wegrand in einem großflächig abgestorbenen, nun von Jungfichten durchsetzten früheren Fichtenbestand (Abbildung 1) eine Wegerichbären-Raupe, wie sie sich auf einem gefällten Fichtenstamm einem darin befindlichen Nest von *Formica sanguinea* näherte. In Kenntnis der „Kampfeseigenschaften“ dieser Ameisenart interessierte es mich sofort zu sehen, ob und wie die Raupe nun bald attackiert werden würde.



Abb. 1: Blick auf den Beobachtungsort (Foto: R. THEUNERT). Im Hintergrund der Brocken.

Wenige Sekunden später hatte die Raupe Kontakt mit ersten auf dem Stamm herumlaufenden Arbeiterinnen. Diese versuchten sofort zuzubeißen, entweder von der Seite oder nachdem sie die Raupe erklommen hatten (Abbildung 2). Nach Zugriff ließen sie los, entfernten sich oder griffen umgehend wieder an. Weitere Arbeiterinnen kamen hinzu und stürzten sich auf die Raupe, andere hingegen ließen von ihr endgültig ab und zogen sich zurück. Gleichzeitig wurde die Raupe nie von mehr als fünf Arbeiterinnen attackiert.





Abb. 2: Angriff mehrerer *Formica sanguinea*-Arbeiterinnen auf eine *Parasemia plantaginis*-Raupe (Fotos: R. THEUNERT).





Abb. 3: Kein Durchkommen – im Haarkleid verbissene Arbeiterin (Foto: R. THEUNERT).

Die Raupe krümmte sich bei den Angriffen etwas zusammen und bewegte sich umgehend weiter, wenn sie von keiner Arbeiterin gebissen wurde. Dabei näherte sie sich dem Stammende und fiel dann von diesem herunter in einen dichtwüchsigen Pfeifengras-Bestand, worin sie bald darauf nicht weiter zu sehen war. Vom ersten bis zum letzten Angriff vergingen schätzungsweise zwei Minuten.

Dank ihrer abstehenden, harten Behaarung scheinen die Raupen des Wegerichbären gut gegen die Beißattacken von *Formica sanguinea*-Arbeiterinnen geschützt zu sein. Ich sah nicht, dass diese mit ihren Mandibeln an den Körper der Raupe gelangten, sondern sie verbissen sich stets nur in den Haaren (Abbildung 3). Inwiefern allerdings auch Giftattacken erfolgten, war nicht festzustellen. Sollte Ameisensäure verspritzt worden sein, so aber dürfte sie ziemlich wirkungslos geblieben sein, denn außergewöhnliche Zuckbewegungen seitens der Raupe als Reaktion auf dieses Gift wurden nicht bemerkt.

Angeichts der Tatsache, dass *Formica sanguinea* die eurypotenteste aller in Deutschland vorkommenden Arten ihrer Gattung ist (SEIFERT l. c.), sie somit in vielen Lebensräumen vorkommt und von daher ein entsprechend breites Spektrum an potenziellen Beutetiere haben dürfte, sollte es für eine Schmetterlingsraupe von großem Vorteil sein, wenn sie vor den Bissen der Arbeiterinnen der Blutroten Raubameise geschützt ist und letztlich dabei nicht ihr Leben lässt. Besonders gilt dies im Mittelgebirge Harz, wo die Ameisenart in lichterem Waldbereichen in verhältnismäßig großer Dichte auftritt, und diese, sofern sie nicht zu trocken sind, zugleich typische Lebensräume für die Wegerichbären-Raupen sind (z. B. BERGMANN 1953, WEIDEMANN & KÖHLER 1996), in ihnen folglich eine Begegnung zwischen Raupe und Arbeiterinnen ziemlich wahrscheinlich ist.

### Literatur

- BERGMANN, A. (1953): Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands. Band 3. Spinner und Schwärmer. – Jena (Urania-Verlag). 552 S.  
 SEIFERT, B. (1996): Ameisen beobachten, bestimmen. – Augsburg (Naturbuch-Verlag). 352 S.  
 STITZ, H. (1939): Hautflügler oder Hymenoptera. I: Ameisen oder Formicidae. – Tierwelt Deutschlands **37**: 1-428; Jena.  
 WEIDEMANN, H. J. & KÖHLER, J. (1996): Nachtfalter. Spinner und Schwärmer. – Augsburg (Naturbuch-Verlag). 512 S.

#### Anschrift des Verfassers:

Dr. Reiner Theunert, Allensteiner Weg 6, D-31249 Hohenhameln

## Veröffentlichungsüberblick

bembiX 30 (2010): 47-55

### Querbeet gelesen (9)

- AKTAC, N. & RADCHENKO, A. G. (2002): Türkiye karincalarinin (Hymenoptera: Formicidae) altfamilya ve cins tani anahtarları. – Türk. ent. derg. **26**: 51-61; Bornova-Izmir. --- Bestimmungsschlüssel für die Unterfamilien und Gattungen der Ameisen in der Türkei. Englische Zusammenfassung.  
 ANLAS, S. & CEVIK, I. E. (2004): Manisa ilindeki Scoliidae (Hymenoptera) familyasi türleri üzerinde faunistik araştırmalar. – Türk. ent. derg. **28**: 221-228; Bornova-Izmir. --- Nachweise in der Provinz Manisa. Englische Zusammenfassung.  
 ANLAS, S., WAHIS, R. & TEZCAN, S. (2005): Some additional notes on Pompilidae (Hymenoptera) fauna of Turkey. – Türk. ent. derg. **29**: 255-258; Bornova-Izmir.  
 ARENS, W. (2009): Zur Biologie und morphologischen Variabilität von *Pseudomicroides fergusonii* (DE BEAUMONT 1960) (Hymenoptera: Sphecidae, Crabroninae). – Linzer biol. Beitr. **41**: 1147-1159; Linz.  
 ARGAMAN, Q. & ÖZBEK, H. (1996): A contribution to the knowledge of the eastern Mediterranean Myzinidae I. Subfamily Mesinae (Hymenoptera, Aculeata). – Türk. ent. derg. **20**: 245-250; Bornova-Izmir.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bembix - Zeitschrift für Hymenopterologie](#)

Jahr/Year: 2010

Band/Volume: [30](#)

Autor(en)/Author(s): Theunert Reiner

Artikel/Article: [Gut geschützt ist halb gewonnen - Beobachtung eines Aufeinandertreffens einer Raupe des Wegerichbären \(\*Parasemia plantaginis\* \(Linnaeus, 1758\)\) mit Arbeiterinnen der Blutroten Raubameise \(\*Formica sanguinea\* Latreille, 1798\) \(Lepidoptera: Arctiidae; Hymenoptera: Formicidae\). 43-47](#)