

## Tarnung bei *Spathocera dalmanii* (SCHILLING, 1829) (Heteroptera, Coreidae)

PETER KOTT

In der Literatur wird *Sp. dalmanii* als Bodentier mit trägen Bewegungen beschrieben, das auf trockenen, warmen und locker bewachsenen Sandböden vorkommt. Die Angaben zur Futterpflanze ergeben, dass *Sp. dalmanii* wohl ausschließlich von *Rumex acetosella* L., dem Kleinen Ampfer, lebt. Auch *R. acetosella* liebt Sandböden und als Säure- und Magerkeitszeiger findet man ihn besonders auf bodensauren Trockenrasen und auf Silbergrasfluren. *R. acetosella* gehört mit zu der Gruppe von diagnostischen Arten, die basenarme Böden charakterisieren (LICHT 2015). Damit kommen offensichtlich *Sp. dalmanii* und *R. acetosella* durch ihre Umweltansprüche im selben Habitat vor.

Der Coreide *Sp. dalmanii* dienen zur Tarnung verschiedene Merkmale und Verhaltensweisen. Die adulten und larvalen Tiere sind durch ihre sehr trägen Bewegungen und durch ihre Färbung kaum vom Sandboden zu unterscheiden, auf dem auch *R. acetosella* wächst. Dies gilt besonders für die drei ersten Larvenstadien, die mit ihrer hellen beigebraunen Grundfärbung und ihren beiden rotbraunen Farbzonen auf Kopf/Pronotum und auf dem Hinterleib dem Farbton der *Rumex*-Samen auf Sand entsprechen (Abb. 1). Auch die L IV und L V mit ihrer beigen und braunen bis schwarzbraunen Färbung sind für optisch jagende Räuber auf Sand kaum zu erkennen. Erst die schaukelnden Bewegungen machen die Larvenstadien leicht erkennbar. Bewegung zerstört also die durch kryptische Färbung erreichte Tarnung!

Bei genauerer Beobachtung fallen neben der kryptischen Anpassung an den sandigen Untergrund auch mimetische Anpassungen an die Futterpflanze auf. Larven, die auf Fruchständen von *R. acetosella* sitzen, sind schon mit ihrer Färbung gut getarnt. Dazu kommt aber noch, dass an den Stellen, wo Samen sitzen, oft häutige, hellgelbe Anhänge vorhanden sind, die den hellgelben Körperanhängen der Larven – Fühler und Beine – im Aussehen entsprechen (Abb. 2 a–c).

Besonders auffällig sind die Eier von *Sp. dalmanii*. Sie entsprechen in ihrer Form einer quer halbierten Linse (Abb. 3 a+b), die mit ihrer flachen Schnittfläche auf das Substrat geklebt wurde. Die Oberfläche der Eier trägt eine Wabenstruktur. Die Eier sind zwischen 0,93 und 1,06 mm lang ( $\emptyset$  1,0 mm bei 16 Messungen), was die Aussage von MOULET bestätigt, dass sie niemals 1,1 mm in der Länge überschreiten. Die Breite bewegt sich zwischen 0,6 und 0,7 mm und die Höhe zwischen 0,58 und 0,7 mm ( $\emptyset$  0,66 mm breit,  $\emptyset$  0,63 mm hoch bei jeweils 16 Messungen). Die Messungen erfolgten bei 63facher Vergrößerung.

Die Eier sind anfangs hell beigebraun, werden aber mit ihrer Entwicklung schnell rötlich und schließlich rotbraun. An einer der Schmalseiten der Eier erkennt man einen kreisförmig umlaufenden hellen Streifen. Dieser Kreis kennzeichnet die Stelle, an der beim Schlupf der kreisförmige Deckel abgesprengt wird (Abb. 3 a, Pfeil).

Die Eier von *Sp. dalmanii* entsprechen in Aussehen, Färbung und Größe in verblüffender Weise den Samen der Futterpflanze *Rumex acetosella* (Abb. 4 a+b). Die Samen sind zwischen 0,95 und 1,25 mm lang ( $\emptyset$  1,06 mm bei 15 Messungen); zwischen 0,67 – 0,87 mm breit ( $\emptyset$  0,74 mm) und zwischen 0,6 – 0,77 mm hoch ( $\emptyset$  0,68 mm). Auch diese Messungen erfolgten bei 63facher Vergrößerung. Damit sind die Samen nur geringfügig größer als die *Spathocera*-Eier. Da die Eier bedingt durch ihre Entwicklung schon nach zwei Tagen eine rötliche Färbung annehmen, die dann zunehmend kräftiger wird, sind Verwechslungen leicht möglich. Insekteneier, die eine große Ähnlichkeit mit Pflanzensamen aufweisen, kennt man von Phasmiden (Stab- oder Gespenstschrecken), Saturniden (Augenspinner oder Nachtpfauenaugen), Tettigoniden (Laubheuschrecken) und ostafrikanischen Schwarzkäfern (*Cossyphus*) (DETTNER & PETERS 1999, S. 578). Für Wanzen Eier ist mir das Nachahmen von Pflanzensamen bisher nicht bekannt.

**Literatur:**

DETTNER, K. & PETERS, W. (Hrsg.) (1999): Lehrbuch der Entomologie. – Stuttgart/Jena/Lübeck/Ulm. 921 S.

LICHT, W. (2015): Zeigerpflanzen. Erkennen und Bewerten. – 2. Auflage, Wiebelsheim. 522 S.

MOULET, P. (2013): Hémiptères Coreoidea euro-méditerranéens, Addenda et corrigenda à apporter à l'ouvrage. – Faune de France et régions limitrophes **81**. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles, Paris, 58 pp.

**Anschrift des Autors:**

Peter Kott, Am Theuspfad 38, D-50259 PULHEIM, e-mail: info@peter-kott.de



Abb. 1: Eine LIII von *Sp. dalmanii* auf Sand zwischen *R. acetosella*-Samen



Abb. 2 a–c: Durch hellgelbe Körperanhänge und ihre Körperfarbe sind die ersten Larvenstadien von *Sp. dalmanii* an fruchttragenden *Rumex*-Ästen gut getarnt. (a. ohne, b. & c. mit Larve).



Abb. 3 a+b: Frisch abgelegte Eier: a) an einer Flechte und b) an einem trockenen Halm. Der Pfeil zeigt auf die Stelle, an der beim Schlupf der kreisförmige Deckel abgesprengt wird.



Abb. 4 a+b: Der Vergleich von Ei (*Sp. dalmanii*) und Pflanzensamen (*R. acetosella*) zeigt die verblüffende Ähnlichkeit. Ei und Samen wurden auf einem Blatt von *Rumex acetosella* mit Hilfe von Insektenleim zum Vergleich künstlich montiert (oben: Ei links; unten: Ei rechts).

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Heteropteron - Mitteilungsblatt der Arbeitsgruppe Mitteleuropäischer Heteropterologen](#)

Jahr/Year: 2018

Band/Volume: [51](#)

Autor(en)/Author(s): Kott Peter

Artikel/Article: [Tarnung bei \*Spathocera dalmanii\* \(SCHILLING, 1829\) \(Heteroptera, Coreidae\) 5-7](#)