

## Spermatophoren bei *Coranus subapterus* (DE GEER, 1773) (Heteroptera, Reduviidae)

PETER KOTT

### Summary:

In the reduviid bug *Coranus subapterus* DE GEER sperm is transported from male to female by spermatophores. All statements base on laboratory findings.

### Key words:

*Coranus subapterus*, Reduviidae, spermatophore.

### Zusammenfassung:

Für die Raubwanze *Coranus subapterus* DE GEER konnte nachgewiesen werden, dass Sperma mittels einer Spermatophore vom Männchen auf das Weibchen übertragen wird. Alle Angaben basieren auf Laborergebnissen.

### Schlüsselwörter:

*Coranus subapterus*, Reduviidae, Spermatophore.

Im Zusammenhang mit Freilanduntersuchungen an *Coranus subapterus* im NSG Wahler Berg bei Dormagen in Nordrhein-Westfalen wurden auch Zuchtversuche in Terrarien durchgeführt. Am 19.08.2010 wurden dabei eigenartige, weißlich-durchscheinende, in der Form sehr verschiedene und an Grashalmen abgelegte Gebilde gefunden (Abb. 1,2), die anfangs unerklärlich blieben, bis der Zusammenhang zwischen Paarung und Eiablage bei weiteren Beobachtungen im Jahr 2011 auffiel. Bald wurde der Verdacht, dass es sich um Spermatophoren handeln könnte, bestätigt.

Am 29.09.2011 konnte etwas mehr als 24 Stunden nach der Paarung eine Spermatophore gefunden werden, die an einem Eichenblatt angeklebt war, das sich im Terrarium befand. In einem anderen Fall fand die Paarung am 24.07.2011 zwischen 14.30 und 15.35 Uhr statt und am 26.07. gegen 11.00 Uhr wurde bei dem Weibchen eine Spermatophore am Hinterleibsende hängend entdeckt (Abb. 3).

Eine Spermatophore, die am 29.08.2011 im Terrarium 9-2011 gefunden wurde (Abb. 4), konnte halbiert werden und es zeigte sich eine deutliche Kammer im Inneren (Abb. 5).

Leider fand sich bei der Literatursuche über Spermatophoren bei europäischen Reduviiden nur eine Aussage von DECKERT & GÖLLNER-SCHIEDING (2003), die übereinstimmend mit SCHUH & SLATER (1995, S. 63) feststellt, dass die meisten Männchen von Heteropteren Spermatophoren für die Samenübertragung benutzen. Diese Aussage ist erstaunlich, denn SCHUH & SLATER beziehen sich dabei ausdrücklich auf die Arbeit von AMBROSE & VENNISON (1990), in der aber nur für 21 indische Reduviiden Spermatophoren nachgewiesen und keine Bemerkungen zu Spermatophoren in anderen Heteropteren-Gruppen gemacht werden.

AMBROSE & VENNISON weisen darauf hin, dass „the size of the capsule and the capacity of its central chamber vary considerably between species and intra-specific variation is quite common“ (AMBROSE & VENNISON 1990, S. 316). AMBROSE (1999) nimmt an, dass bei den Reduviiden Spermatophorenkapseln üblich sind und dass man sie als Anzeichen für eine erfolgreiche Paarung nutzen kann, wenn sie vom Weibchen danach ausgeschieden werden.

Da in dem umfangreichen Werk von PUTSHKOV & MOULET (2009) in der Reihe FAUNE DE FRANCE über Reduviiden Spermatophoren nicht erwähnt werden, habe ich bei P. MOULET persönlich nachgefragt, und er hat mir schriftlich mitgeteilt: “I have breded and dissected many reduvids (mainly from France) when studying my Ph D thesis and, surprisingly, I have never observed spermatophores. Maybe, geographical origine can explain (at least partially) this fact.”

Damit dürfte *Coranus subapterus* die erste europäische Reduviide sein, bei der nachgewiesen werden konnte, dass Spermatophoren für die Samenübertragung vom Männchen zum Weibchen benutzt werden.

Wieweit bei den Wanzen allgemein Spermatophoren eine Rolle spielen oder ob die Spermien zumeist frei übertragen werden, ist zur Zeit wohl noch umstritten (GÖLLNER in lit.) und bedarf der Überprüfung. Über Details zur Bildung und Übertragung der Spermatophoren bei *Coranus subapterus* wird in einer späteren Arbeit berichtet, weil die derzeitigen Erkenntnisse noch durch weitere Untersuchungen erhärtet werden müssen.

#### Literatur:

- AMBROSE, D.P. (1999): Assassin bugs. –New Hampshire, USA/Oxford/New Delhi, India. 337 S..
- AMBROSE, D.P. & VENNISON, S.J. (1990): Diversity of spermatophore capsules in reduviids (Insecta: Heteroptera: Reduviidae). – Mitt. Zool. Mus. Berlin **66**, 309-317.
- DECKERT, J. & GÖLLNER-SCHIEDING, U. (2003): 24. Ordnung Heteroptera, Wanzen. – in: DATHE, H.H. (Hrsg.): Wirbellose Tiere, 5. Teil: Insecta. – Lehrbuch der Speziellen Zoologie, Bd. 1, Heidelberg/Berlin. 961 S.
- PUTSHKOV, P. V. & MOULET, P. (2009): Hémiptères Reduviidae d'Europe occidentale. – Faune de France **92**. 668 S., Paris.
- SCHUH, R. T. & SLATER, J. A. (1995): True bugs of the world (Hemiptera: Heteroptera). Classification and natural history. – Ithaca/New York. 336 S.

#### Anschrift des Autors:

Peter Kott, Am Theuspfad 38 , D-50 259 PULHEIM, email [info@peter-kott.de](mailto:info@peter-kott.de)



Abb. 1: Spermatophoren-Kapsel: Formvariante vom 19.08.2010



Abb. 2: Spermatophoren-Kapsel: Formvariante vom 19.08.2010



Abb. 3: Spermatophoren-Kapsel wird gerade vom Weibchen ausgeschieden.



Abb. 4: Spermatophoren-Kapsel vom 29.08.2011



Abb. 5: Eröffnete Spermatophoren-Kapsel vom 29.08.2011 (weiße Pfeile: Kapselwand; schwarzer Pfeil: Kapselkammer)  
alle Fotos: P. KOTT