

**Ein ungewöhnliches Zuhause:
Brutfürsorge der Krabbenspinne *Xysticus
cristatus* in einer Vierfleck-Exuvie
(*Libellula quadrimaculata*)**

von Bernd Kunz

Hauptstraße 111
D-74595 Langenburg
libellen@berndkunz.de

Die Beziehungen zwischen Libellen und Spinnen sind vielfältig. Libellen zählen bekanntermaßen zum generellen Beutespektrum vieler Spinnenarten (REHFELDT 1995). Selbst eine große Libelle wie *Cordulegaster boltonii* kann von einer Jagdspinne ohne Netz überwältigt werden (KOHLE 2007). Vice versa sind zumindest für Kleinlibellen – wenn auch nur selten – Spinnen geeignete Beutetiere (HEIN & KUNZ 2008). Über diese Räuber-Beute-Beziehung hinaus findet man häufig Spinnen in leeren Libellen-Exuvien. Besonders ältere Exuvien sind oft so eingesponnen, dass sie dadurch nicht mehr zerstörungsfrei zu bergen sind und für den Sammler verloren gehen. Eine versehentlich mit in das Exuvienbehältnis verbrachte Spinne kann nach kurzer Zeit alle Exuvien zu einem dichten Knäuel zusammengesponnen haben, der Verlust von Antennen oder Beinen beim Auseinanderpflücken ist dann unumgänglich. Hier soll nun beispielhaft über eine weitere interessante Nutzung von Libellen-Exuvien durch Spinnen berichtet werden.

Am 19. Juni 2010 sammelte ich am Heimatsee (Lkr. Schwäbisch Hall, MTB 6626) Exuvien ab. Die Bestimmung erfolgte glücklicher Weise noch am selben Abend. Beim Ausschütten des Exuviendöschens fiel eine schwerere Exuvie des Vierflecks (*Libellula quadrimaculata*) auf. Bei näherem Hinschauen entdeckte ich ein auf einem frischen Kokon sitzendes Weibchen der Krabbenspinne *Xysticus cristatus* in der Exuvie. Die Spinne verharrete bewegungslos und wickelte keinen Millimeter von ihrem Eipaket. Dadurch ergab sich die Gelegenheit, die Situation fotografisch zu dokumentieren (Abb. 1).

Die Spinne hatte offensichtlich ihr neues „Zu-

hause“ mit Bedacht modifiziert. Das vorhandene Loch am Thoraxrücken wurde wesentlich erweitert und durch Spinnfäden fixiert. Die Exuvie hing mit dem Kopf nach unten und wurde in dieser Lage von der Spinne fixiert. Dadurch konnte das leere Abdomen als Zufluchtsort für die Spinne und als Regenschutz genutzt werden. Der Eikokon war so im Thorax angebracht, dass die Sonne auf eine möglichst große Fläche schien und Regenwasser ablaufen konnte. Die Spinne verbarg in der Exuvie ihr komplettes Opisthosoma, nur Prosoma und die beiden vorderen Beinpaare schauten heraus (Abb. 1) – eine nahezu perfekte Tarnung. Diese Stellung scheint gut geeignet zu sein, um kleinere Fressfeinde oder Eiparasiten abzuwehren. Nach dem Aufnehmen der Bilder wurde die Exuvie samt Spinne in den Garten verfrachtet und möglichst lagegetreu in einer Hauswurz (*Sempervivum*) fixiert. Die Spinne war nun über mehrere Wochen immer in derselben Stellung anzutreffen,



Abb. 1: Weibchen der Krabbenspinne *Xysticus cristatus* mit Eikokon in einer Exuvie des Vierflecks (*Libellula quadrimaculata*) - 19.06.2010.

scheinbar unbeweglich, wann immer man sie „besuchte“. Anfang August war die Exuvie leer.

Da die Krabbenspinne *Xysticus cristatus* nicht auf den wechselfeuchten Lebensraum eines Ufers angewiesen ist, sondern eher „häufig in Bodennähe an niedrigen Pflanzen“ vorkommt (HEIMER & NENTWIG 1991), wird sie nicht regelmäßig Libellenexuvien zum Bau ihrer Wochenstube vorfinden. Den hier beschriebenen Fund muss man folglich als zufällige oder anekdotische Beobachtung einstufen. Die Spinne hat die Exuvie als geeignete Behausung angenommen, wie sie auch ein welkes Blatt oder ähnliches zu diesem Zweck benutzt.

Es wäre wünschenswert, in Zukunft genauere Daten darüber zu sammeln, welche Spinnenarten in welcher Weise Libellenexuvien nutzen.

Literatur

- HEIMER, S. & W. NENTWIG (1991): Spinnen Mitteleuropas: ein Bestimmungsbuch. – Parey, Berlin & Hamburg.
- HEIN, A. & B. KUNZ (2008): Kleinlibellen erbeuten Spinnentiere (Odonata: Coenagrionidae; Arachnida). – *Libellula* 27: 253-257.
- KOHL, S. (2007): *Cordulegaster boltonii* als Beute der Gerandeten Jagdspinne *Dolomedes fimbriatus* (Odonata: Cordulegastriidae; Aranea: Pisauridae). – *Libellula* 26: 203-206.
- REHFELD, G. E. (1995): Natürliche Feinde, Parasiten und Fortpflanzung von Libellen.– *Odonatological monographs* 1, Braunschweig.