

## Prädation zwischen Heupferd (*Tettigonia viridissima*) und Feuerlibelle (*Crocothemis erythraea*)

von Peter Zimmermann

Regierungspräsidium Karlsruhe  
Referat Naturschutz und Landschaftspflege  
76247 Karlsruhe

Adulte Kleinlibellen dienen häufiger Vögeln als Nahrung. Die wendigen und kräftigen Großlibellen fallen ihnen dagegen eher selten zum Opfer (BUCZYNSKI 2000, STERNBERG & BUCHWALD 1999). Daneben zählen Frösche, Libellen und Spinnen zu den wichtigsten Prädatoren der Libellen-Imagines (KIRCHEN 2006, KOHL 2007, KUNZ 2005, u.a.).

Übergriffe von Fledermäusen oder Katzen werden in der Literatur seltener genannt (z.B. STOKS 1997). Fische werden meist als Beutegreifer von Libellen-Eiern oder Larven und nur ganz selten von Eier legenden Libellen (GOHMERT, J. & A. MARTENS 2005) erwähnt. Auch Faltenwespen greifen Libellen (FLIEDNER & FLIEDNER 2000, MAUERSBERGER & MAUERSBERGER 2001, WEIHRACH 2002) an und ernähren sich nach Gifteinsatz und Lähmung von ihnen. Wenige Beobachtungen liegen über die Prädation zwischen Wasserkäfern und Libellen (z.B. SCHNEIDER 2006), Sandlaufkäfern und Libellen (z.B. LISSAK 2004) sowie Fangschrecken und Libellen (z.B. MILLER 2007) vor.

In den Grundlagenwerken (DETZEL 1998, STERNBERG & BUCHWALD 1999) wird die Prädation zwischen Heuschrecken und Libellen überhaupt nicht oder höchstens als seltene Ausnahme aufgeführt. Demnach scheinen Libellen als Nahrungstiere für Heuschrecken ebenso bedeutungslos zu sein, wie Heuschrecken als Beutetiere von Libellen. KUNZ & WILDERMUTH (2006) listen sieben Beobachtungen auf, bei denen Laubheuschrecken als Prädatoren von Libellen - meist Zygopteren und mittelgroße Anisopteren (Sympetrinae vgl. MILLER 2007, KUNZ & WILDERMUTH 2006) - nachgewiesen wurden. Bei den Heuschrecken handelte es sich um Imagines



**Abb. 1:** Larve von *Tettigonia viridissima* mit erbeuteter Feuerlibelle (*Crocothemis erythraea*), 29.06.2008 Naturschutzgebiet „Frischlach“ bei Karlsruhe, Foto: Peter Zimmermann.

des Grünen Heupferds (*Tettigonia viridissima*) bzw. in einem Fall des Warzenbeißers (*Decticus verrucivorus*).

Am 19. Juni 2008, 11.30 Uhr kontrollierten wir eine Pflegemaßnahme, die an einem über die EU kofinanzierten Naturschutzweiherr (im Naturschutzgebiet „Frischlach“) bei Karlsruhe lag, der im Rahmen des LIFE-Projektes „Lebendige Rheinauen bei Karlsruhe“ (vgl. SCHIEL 2006, ZIMMERMANN 2008) speziell für die Zielarten *Leucorrhinia caudalis* und *Rana arvalis* geschaffen wurde. Am Rande des Weiherr machte eine Feuerlibelle (*Crocothemis erythraea*) mittels Flügelschlag auf sich aufmerksam. Erst ein genauer Blick zeigte, dass das Tier sich nicht in den Grashalmen verfangen hatte, sondern von einer Larve des Grünen Heupferds mit den Beinen fi-

tiert wurde (Abb. 1) und trotz wildem Flügel-schlag nicht frei kam. Offenbar unbeeindruckt von der heftigen Gegenwehr der viel größeren Beute, biss die *Tettigonia*-Larve am Pro- und Mesothorax den Chitinpanzer auf. Nach rund 15 Minuten wurde die Abwehr immer schwächer und nach etwa 20 Minuten wurden die Flügel abgebissen. Danach enthaupdete die Larve die Großlibelle mittels zweier, kräftiger Bisse und fraß vom Thorax beginnend bis zum Abdomen das Tier auf. Härtere Chitinbestandteile fielen dabei zu Boden. Nach etwa 45 Minuten war die Beute aufgefressen.

Erstmals konnte eine Heuschrecken-Larve dabei beobachtet werden, wie sie eine Großlibelle verspeiste.

### Literatur

- BU CZYNSKI, P. (2000): Großlibellen auf Kiefern-nadeln aufgespießt (Odonata: Libellulidae). - Libellula 19(3/4): 213 - 216.
- DETZEL, P. (1998): Die Heuschrecken Baden-Württembergs. - 580 S.; Stuttgart.
- FELDWIESER, G. (2007): Aus meinem Kuriositäten-kabinett. - mercuriale 7: 42 - 43.
- FLIEDNER, T. & H. FLIEDNER (2000): *Aeshna cyanea* als Beute von *Vespa vulgaris*: ergänzende Beobachtungen zu Angriffen sozialer Faltenwespen auf schlüpfende Libellen (Odonata: Aeshnidae; Hymenoptera: Vespidae). - Libellula 19 (1/2): 71 - 77.
- GOHMERT, J. & A. MARTENS (2005): Der Sonnenbarsch *Lepomis gibbosus* als Prädator von Kleinlibellen bei der Eiablage (Teleostei: Centrarchidae; Odonata: Libellulidae). - Libellula 24 (1/2): 55 - 62.
- KIRCHEN, T. (2006): Mittagssmahl der etwas unüblichen Art. - mercuriale 6: 41.
- KOHL, S. (2007): *Cordulegaster boltonii* als Beute der Gerandeten Jagdspinne *Dolomedes fimbriatus* (Odonata: Cordulegasteridae; Araneae: Pisauridae). - Libellula 26 (3/4): 203 - 206.
- KUNZ, B. (2005): Guten Appetit! - mercuriale 5:42.
- KUNZ, B & H. WILDERMUTH (2006): Prädation zwischen Libellen und Heuschrecken (Odonata; Saltatoria). - Libellula 25 (3/4): 199 - 208.
- LISSAK, W. (2004): Larve von *Cicindela sylvicola* erbeutet ein Männchen von *Orthetrum brunneum* (Coleoptera:Cicibellidae; Odonata:Libellulidae). - Libellula 23 (3/4): 89 -92.
- MAUERSBERGER, H. & R. MAUERSBERGER (2001): Hornisse *Vespa crabro* als Prädator von *Aeshna cyanea* (Hymenoptera: Vespidae; Odonata: Aeshnidae). - Libellula 20 (1/2): 87 - 89.
- MILLER, J. (2007): *Mantis religiosa* frisst *Anax parthenope*. - mercuriale 7: 43.
- SCHIEL, F.-J. (2006): Nachweis einer zweiten Jahresgeneration von *Erythromma najas* (Odonata: Coenagrionidae). - Libellula 25 (3/4): 159 - 164.
- SCHNEIDER, B. (2006): Herbstmosaikjungfer *Aeshna mixta* in den Klauen einer Wasserkäfer-Larve. - mercuriale 6: 40.
- STERNBERG & BUCHWALD (1999): Die Libellen Baden-Württembergs. - Band 1: 468 S.; Stuttgart.
- STOKS, R. (1997): Risk-sensitive behaviour and domestic cat predation on *Aeshna cyanea* (Anisoptera: Aeshnidae). - Notul. Odonatol., 4: 151 - 152.
- WEIHRACH, F. (2002): *Enallagma* versus *Vespa*. - mercuriale 2: 17 - 18.
- ZIMMERMANN, P. (2008): LIFE-Projekt „Lebendige Rheinauen bei Karlsruhe“. - In: „Schwerpunktthema - LIFE-Projekte in Baden-Württemberg“, Naturschutz-Info 1/2008: 30 - 31; Karlsruhe.

**Anm. der Redaktion:** zeitgleich erreichte uns der Nachweis über die Prädation einer Kleinlibelle durch eine Larve von *Tettigonia cantans* aus der Region (Abb. 2).



Abb. 2 *Tettigonia cantans*-Larve frisst *Lestes spec.* "Reicher Moos" bei Vogt, Landkreis Ravensburg 2008, Foto: Ulrich Maier aus Ravensburg-Oberzell.