

Eine zweite Generation von *Chorthippus brunneus* (THUNBERG 1815) im heißen Sommer 2003 (Orthoptera, Acrididae)

Mike Herrmann

Das Sommerhalbjahr 2003 war außergewöhnlich niederschlagsarm und heiß. An meinem Wohnort Konstanz am Bodensee gab es schon im Mai Tage mit Temperaturen über 30 Grad. Das sonnig heiße Wetter zog sich bis Ende August hin, wovon die Populationen zahlreicher wärmeliebende Tier- und Pflanzenarten bei uns profitierten.

Dies betrifft auch häufige und weit verbreitete Arten, wie ich in unserem Garten beobachten konnte. Wir wohnen in einem Einfamilienhaus-Quartier und unser Garten hat neben Blumen- und Gemüsebeete ca. 300 m² Rasen, z.T. mit Obstbäumen bestanden. Der Rasen wird zwecks Kinderspiel normalerweise regelmäßig gemäht, wodurch er als Lebensraum für Heuschrecken ungeeignet ist. Der Boden besteht aus glazialen Geschiebelehm, ist also bindig und hält gut die vorhandene Feuchtigkeit. So blieb der Rasen auch in diesem Sommer grün, obgleich er nie gemäht wurde.

Im Sommer migrieren gelegentlich Einzeltiere von *Chorthippus biguttulus*, *Chorthippus brunneus* oder *Gomphocerippus rufus* durch unseren Garten. Sie stammen wohl von einem Schulgrundstück in der Nähe, zu dem eine kleine Spielwiesenfläche gehört. Wenn eine Heuschrecke bei uns im Garten erscheint, ist sie innerhalb von ein paar Tagen wieder weg. Es gibt hier kein regelmäßiges Auftreten bzw. Verweilen von Adulttieren und erst recht kein bodenständiges Vorkommen.

Im Sommer 2003 erschienen die ersten Heuschrecken schon ab Anfang Juni in unserem Garten. Es waren adulte Tiere der drei oben genannten Arten. Mitte Juli gab es dann in einem vollsonnigen und lückig bewachsenem Bereich des Rasens einige ganz junge Heuschreckenlarven. Da es in diesem Sommer fast keine Niederschläge gab und das Gras kaum wuchs, musste der Rasen zu dieser Zeit nicht gemäht werden. So konnten sich die Heuschreckenlarven trotz der Spiel- und Trittbelastungen großteils halten. Einige schafften es sogar bis zum letzten Larvenstadium. Ende August entnahm ich zwei der letzten Larven und setzte sie in ein kleines Terrarium. In den ersten September-Tagen machten sie ihre Imaginalhäutung und erwiesen sich als zwei Männchen von *Chorthippus brunneus*, welche merklich kleiner als die Sommertiere waren. Ab Anfang September waren auch im Garten keine Larven mehr zu finden. Der sonnige Herbst ermöglichte den geschlüpften Tieren sicher noch eine Kopulation und das Ablegen von Eiern.

Das frühe Erscheinen von eingewanderten Adulttieren und das 4 Wochen spätere Auftreten der Junglarven zeigen, dass es sich bei Letzteren nicht um eine verspätete erste Generation, sondern eindeutig um eine zweite Generation handelt.

Die bei uns lebenden Kurzfühlerschrecken haben in der Regel nur eine Generation im Jahr. RICHARDS & WALOFF (1954) geben für *Ch. brunneus* in Großbritannien an, dass die Art eine obligate embryonale Diapause von ca. 5 Wochen bei 0° Celsius hat. Von *Ch. brunneus* und einigen anderen Arten ist bekannt, dass sie bei später Eiablage und ungünstigen Witterungsbedingungen auch einen zweijährigen Zyklus haben können. Bei lang anhaltend hohen Temperaturen (> 25°) können die Eier von *Ch. brunneus* aber auch ohne embryonale Entwicklungsruhe rasch reifen (BRUCKHAUS 1992: 47 ff), so dass es schon wenige Tage nach der Eiablage zum Schlupf kommt (BRUCKHAUS 1998). Im Sommer 2003 lagen die Tagestemperaturen in Konstanz über Wochen über 30°, z.T. über 35°, so dass optimale Bedingungen für einen raschen Schlupf und die weitere Entwicklung vorlagen (BRUCKHAUS 1992: 50).

Die Beobachtungen zeigen, dass *Chorthippus brunneus* auch nördlich der Alpen eine komplette zweite Generation haben kann. In heißen Ausnahmejahren ist dies offensichtlich selbst in einem suboptimalen Habitat, wie es unser Hausgarten darstellt, möglich. In trockenheißen Südlagen dürfte dies in Mitteleuropa wohl auch in normalen Jahren vorkommen können.

Verfasser:

Dr. Mike Herrmann

Sonnentauweg 47

D-78467 Konstanz

Mike-Herrmann@t-online.de

Literatur

- BRUCKHAUS, A. (1992): Ergebnisse zur Embryonalentwicklung bei Feldheuschrecken und ihre Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz. - *Articulata Beiheft* 2: 1-112.
- BRUCKHAUS, A. (1998): Embryonalentwicklung. In: DETZEL, P. (1998): *Die Heuschrecken Baden-Württenbergs*. (Ulmer), Stuttgart, 57-59.
- RICHARDS & WALOFF (1954): Studies on the biology and population dynamics of British grasshoppers. - *Anti-Locust Bull.* 17: 1-182:

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Articulata - Zeitschrift der Deutschen Gesellschaft für Orthopterologie e.V. DGfO](#)

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: [18 2003](#)

Autor(en)/Author(s): Herrmann Mike

Artikel/Article: [Eine zweite Generation von Chorthippus brunneus \(THUNBERG 1815\) im heißen Sommer 2003 \(Orthoptera, Acrididae\) 255-256](#)