



Nekrophagie beim Gemeinen Grashüpfer *Pseudochorthippus parallelus* (Zetterstedt, 1821)

Manfred Alban Pfeifer

Bahnhofsplatz 5, 67240 Bobenheim-Roxheim, Deutschland; E-Mail: heuschrecken.rlp@gmail.com

eingereicht: 02.08.2023; akzeptiert: 04.09.2023

Abstract

Necrophagy in the Common Grasshopper *Pseudochorthippus parallelus* (Zetterstedt, 1821). A female of the common grasshopper (*Pseudochorthippus parallelus*) was observed feeding on a recently died rodent, probably a brown rat. The grasshopper gnawed off skin on the tail, following by combing through the fur.

Keywords: carcass ecology, diet, feeding behaviour

Zusammenfassung

Ein Weibchen des Gemeinen Grashüpfers (*Pseudochorthippus parallelus*), wurde beim Fressen an einem kürzlich verstorbenen Nagetier, vermutlich einer Wanderratte, beobachtet. Die Heuschrecke benagte die Haut am Schwanz und durchkämte anschließend das Fell.

Schlüsselwörter: Ernährung, Kadaverökologie, Nahrungsverhalten

Einleitung

Während bei einer großen Anzahl von Langfühlerschrecken (Ensifera) bekanntermaßen tierische Nahrung in Form von Insekten zum Nahrungsspektrum gehört, galten Kurzfühlerschrecken (Caelifera) lange als streng phytophag. So schrieb Harz (1960) in seiner Monografie zu den Geradflüglern Deutschlands über die Caeliferen, dass die Nahrung natürlicherweise nur aus Pflanzen bestünde. Detzel (1998) nennt bereits „Aas“ als Nahrungsbesonderheit einiger Kurzfühlerschrecken, wobei alle präziseren Angaben sich aber auf Insekten-Aas beziehen. Schädler (1998) und Köhler et al. (2002) beobachteten ebenfalls Feldheuschrecken, die an anderen toten Heuschrecken zehrten. Martín-Vega et al. (2013) köderten mit Tintenfisch in Spanien weitere Caeliferen-Arten in Fallen, wobei aber Fraß an den Ködern aus methodischen Gründen nicht direkt beobachtet wurde. Im vorliegenden Fall wurde ein Grashüpfer an einem toten Kleinsäuger beobachtet.

Beobachtung

Am 2. Juli 2023 fand ich auf einem ehemaligen Militärgelände südlich von Ludwigswinkel im südlichen Pfälzerwald ein totes Nagetier, auf dem ein Weibchen des Gemeinen Grashüpfers saß. Bei dem Nagetier handelte es sich wahrscheinlich um eine noch junge Wanderratte. Das Tier konnte noch nicht lange tot sein (vermutlich einen Tag oder weniger), denn die sonst üblichen nekrophagen Insektenarten waren noch nicht eingetroffen (Grassberger & Amendt 2010). Bei genauem Hinsehen bemerkte ich, dass der Grashüpfer am Schwanz des toten Säugers auf einer Länge von 1 bis 2 cm die Haut abnagte, so dass ein blutiger Bereich entstand (Abb. 1, 2). Anschließend durchkämmte das Grashüpfer-Weibchen mit seinen Mandibeln das Fell des Nagers vom Hinterleib bis zum Kopf (Abb. 3). Nach etwa drei Minuten Beobachtung und vermutlich durch mich und vom Fotografieren gestört sprang die Heuschrecke schließlich davon.



Abb. 1: Weibchen von *Pseudochorthippus parallelus* am Schwanz des toten Nagers. Foto: MA Pfeifer.

Fig. 1: Female of *Pseudochorthippus parallelus* at the tail of a dead rodent. Photo: MA Pfeifer.



Abb. 2: Vom Gemeinen Grashüpfer abgenagte und blutende Partie am Schwanz des Nagers. Foto: MA Pfeifer.

Fig. 2: Gnawed and bleeding part at the tail of the rodent. Photo: MA Pfeifer.



Abb. 3: Die Heuschrecke durchkämmt mit ihren Mandibeln das Fell des Nagers. Foto: MA Pfeifer.

Abb. 3: The grasshopper combs through the fur of the rodent with its mandibles. Photo: MA Pfeifer.

Diskussion

Heimische Kurzfühlerschrecken an Wirbeltier-Aas nennen erstmals Krawczynski und Wagner (2010). Sie beobachteten die Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*) und den Heidegrashüpfer (*Stenobothrus lineatus*), wie sie an einem Rehkadaver fraßen. Gu et al. (2014) sahen außerdem den Schwarzfleckigen Heidegrashüpfer (*Stenobothrus nigromaculatus*), wie er an einem frischen Wildschwein-Kadaver fraß.

Meine Beobachtung des an einem toten Nager fressenden Gemeines Grashüpfers dürfte die erste – zumindest publizierte – bei dieser Feldheuschrecken-Art an Wirbeltier-Aas sein. Dabei ist die Nahrungswahl von kaum einer anderen Kurzfühlerschrecke in Deutschland besser erforscht als von *P. parallelus* (Ingrisch & Köhler 1998). Doch fast alle Beobachtungen wurden in Käfig- oder Laborexperimenten erzielt (u.a. Franzke et al. 2010), bei denen tierische Nahrung nicht angeboten wurde. Gleichwohl dürfte die Aufnahme tierischer Nahrung beim Gemeinen Grashüpfer wie auch bei anderen Feldheuschrecken zwar selten sein – wie die bisher erst wenigen Beobachtungen zeigen – kommt aber vor, wenn sich die Gelegenheit bietet. Krawczynski & Wagner (2010) deuten an, dass die Aufnahme tierischer, eiweißreicher Nahrung sich besonders für Weibchen positiv auf die Entwicklung auswirkt.

Das Durchkämmen des Fells (Abb. 3) wurde schon von Krawczynski & Wagner (2010) bei *S. lineatus* am Rehkadaver als Verhaltensweise beobachtet. Sie vermuten, dass an den Haaren Reste von Lymphflüssigkeit und Blut kleben könnten, die die Heuschrecke mit den Mundwerkzeugen aufnahm. Bei meiner Beobachtung schien mir das Nagetier recht unversehrt, so dass ich eher die Aufnahme von Haut und Hautschuppen, Fett oder Hautparasiten vermutete. Erstere wurden auch am Schwanz des Nagers abgenagt (Abb. 2).

Literatur

- Detzel P (1998) Die Heuschrecken Baden-Württembergs. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 580 S.
- Franzke A, Unsicker SB, Specht J, Köhler G, Weisser WW (2010) Being a generalist herbivore in a diverse world: how do diets from different grasslands influence food plant selection and fitness of the grasshopper *Chorthippus parallelus*? Ecological Entomology 35: 126-138.
- Grassberger M, Amendt J (2010) Forensische Entomologie. Denisia 30: 843-860.
- Gu X, Haelewaters D, Krawczynski R, Vanpoucke S, Wagner H-G, Wiegler G (2014) Carcass Ecology - more than just Beetles. Entomologische Berichten 74: 68-74.
- Harz K (1960) Geradflügler oder Orthopteren (Blattodea, Mantodea, Saltatoria, Dermaptera). VEB Gustav Fischer Verlag, Jena, 232 S.
- Ingrisch S, Köhler G (1998) Die Heuschrecken Mitteleuropas. Westarp Wissenschaften, Magdeburg, 460 S.
- Köhler G, Hahn S, Reinhardt K, Wagner G, Ritz M (2002) Was geschieht mit toten Heuschrecken auf Magerrasen? Ein Freilandexperiment. Articulata 17: 33-49.
- Krawczynski R, Wagner H-G (2010) Ungewöhnliches Nahrungsverhalten der Italienischen Schönschrecke (*Calliptamus italicus*, L. 1758) und des Heidegrashüpfers (*Stenobothrus lineatus*, Panzer 1796). Articulata 25: 23-27.
- Martín-Vega D, Aguirre-Segura A, Barranco P, Baz A, Cifrián B (2013) Necrophagy in crickets, katydids and grasshoppers? Orthoptera collected in carrion-baited traps in central Spain. Annales de la Société Entomologique de France 49: 91-99.
- Schädler M (1998) Aasfressen und Prädation bei mitteleuropäischen Heuschrecken (Orthoptera). Articulata 13: 25-28.