Hiermann, U., Rutschmann, F., Amann, P. & Friebe, J. G. (2022): Die Vierpunktige Sichelschrecke (*Phaneroptera nana*, Fieber 1853) nun auch im Alpenrheintal. Erstnachweise für das Bundesland Vorarlberg sowie das Fürstentum Liechtenstein (Orthoptera: Phaneropteridae). inatura – Forschung online, 94: 3 S.



Nr. 94 - 2022

Die Vierpunktige Sichelschrecke (*Phaneroptera nana*, Fieber 1853) nun auch im Alpenrheintal. Erstnachweise für das Bundesland Vorarlberg sowie das Fürstentum Liechtenstein (Orthoptera: Phaneropteridae)

Ulrich Hiermann¹, Florin Rutschmann², Paul Amann³ & J. Georg Friebe⁴

- ¹ Mag. Ulrich Hiermann (UH), Am Bühel 10a, A-6830 Rankweil E-Mail: u.hiermann@aon.at
- ² Florin Rutschmann BSc (FR), Rainstrasse 34, CH-5415 Nussbaumen bei Baden, E-Mail: rutschmann@orthoptera.ch
- ³ Mag. Paul Amann, Wiesenbachweg 8, A-6824 Schlins
- ⁴ Dr. J. Georg Friebe (JGF), inatura Erlebnis Naturschau GmbH, Jahngasse 9, A-6850 Dornbirn

Abstract

New faunistic records of the Southern Sickle Bush-cricket (Phaneroptera nana Fieber, 1853) from Vorarlberg (Austria) and the Principality of Liechtenstein are presented. The recent area expansion of this mediterranen species seems to be triggered by warm temperatures during summertime since 2015.

Key words: Austria, Vorarlberg, Principality of Liechtenstein, Phaneroptera nana, faunistics, new record

Vorbemerkungen

Vorarlbergweit umfasst die Heuschreckenfauna gegenwärtig 53 bodenständige Arten (ORTNER & LECHNER 2015, FRIEBE et al. 2019), für das Fürstentum Liechtensteins werden 39 Taxa genannt (DENOTH-HASLER 1995, AISTLEITNER 2002, HIERMANN 2017).

Die Gattung *Phaneroptera* zählt derzeit weltweit etwa 36 Arten, wovon vier auch in Europa vorkommen (HELLER et al. 2021); alle diese Taxa sind gute Flieger und somit sehr mobil.

Phaneroptera nana ist ursprünglich eine zirkummediterran verbreitete Art. Coray (2003) berichtet erstmals über Nachweise im Dreiländereck im Großraum Basel. Seither breitet sich die Vierpunktige Sichelschrecke in der Oberrheinebene immer weiter nach Norden aus und ist heute nehen Baden-Württemberg bereits in Rheinland-Pfalz, Hessen und Nordrhein-Westfalen anzutreffen (FISCHER et al. 2016, OBSERVATION.ORG 2021) Mehrere Hitzesommer seit 2015 waren offenbar für die weitere Ausbreitung von *Phaneroptera nana* förderlich. Nach Eigenbeobachtung von FR taucht die Art seit 2016 in der Schweiz vermehrt im Siedlungsraum nördlich der Alpen auf. Seit Herbst 2019 sind auch Funde aus unterschiedlichen Regierungsbezirken in Bayern bekannt geworden (Stahlbauer 2019, SMETTAN 2021).

In Österreich ist die Vierpunktige Sichelschrecke schwerpunktmäßig im östlichsten Landesdrittel beheimatet. Mittlerweile sind aber auch aus den Bundesländern Salzburg (Stadtgebiet Salzburg und Umland; Observation.org 2021) und Tirol (hier westlichste Funde

im Raum Innsbruck) zumindest einzelne Beobachtungen gemeldet worden (Zuna-Kratky 2017: 209).

Für die Schweiz findet sich – neben Observation.org – eine Verbreitungskarte beim nationalen Datenzentrum CSCF (2021).

Die geografisch nächsten Vorkommen zu Vorarlberg gibt es im Bereich Zürichsee sowie in den Bündner Südtälern (Misox, Bergell, Puschlav). Nachweise aus dem St. Galler Rheintal fehlen. Diese scheinbare Verbreitungslücke ist mit größter Wahrscheinlichkeit durch Meldungsdefizite zu erklären. Phaneroptera nana ist wohl ebenso auf der Schweizer Seite des Alpenrheins anzutreffen, woher auch die aktuelle Zuwanderung nach Vorarlberg und Liechtenstein erfolgt sein dürfte.

Eingereicht: 28.12.2021; Publiziert: 31.01.2022

1



Abb. 1: Männchen von Phaneroptera nana, Rankweil (Foto: UH).

Nachweise

Vorarlberg

- Dornbirn inatura-Areal/Jahngasse, 47°24'33" N – 9°44'19" E, 438 m SH: 16.09.2019 (1♂), phot. JGF, det. FR
- Rankweil innerorts/Am Bühel, 47°16'20" N – 9°38'22" E, 465 m SH: 18.08.2021 (3♂ vid., davon 1♂ leg. UH, coll. inatura); zudem von Ende August bis Mitte September 2021 nahezu täglich 1 bis 4 Ex.; ab Mitte September dann auch Weibchen. Letzte Sichtung eines ♀ am 05.10.2021 – alle UH

Sämtliche Beobachtungen in Rankweil erfolgten im Hausgarten auf kultivierten Himbeeren (*Rubus idaeus*). Noch Ende August konnten Präimaginalstadien dokumentiert werden. Die Art tritt hier somit – unbemerkt – mindestens seit dem Vorjahr an diesem Standort auf.

Als Begleitart konnte am 31.08.2021 ein Männchen von *Leptophyes punctatissima* (Bosc, 1792) notiert werden.

Liechtenstein

Gamprin – Ruggeller Strasse (E Gampriner See), 47°13'31" N – 9°30'40" E, ca.
435 m SH: 10.09.2021 (1♀) phot. M. Büchel, det. UH, conf. FR)

• Triesen, 47°06'25" N − 9°31'51" E, ca. 525 m SH: 25.08.2021 (1♂) phot. User »atrayu« (inaturalist.org), det.

Auch diese beiden Beobachtungen erfolgten, wie die zuvor erwähnten in Vorarlberg, im Siedlungsraum.

Dank

Die Autoren danken Magnus Büchel für die Dokumentation und Meldung seines Sichelschrecken-Fundes bei sich zuhause in Liechtenstein. Erneut als unverzichtbar erwies sich das Literaturportal ZOBODAT des Biologiezentrums Linz, aufgebaut und betreut von Mag. Fritz Gusenleitner und DI Michael Malicky.

Literatur

AISTLEITNER, U. (2002): Zwei neue Langfühlerschrecken (Orthoptera, Ensifera) für die Fauna des Fürstentums Liechtenstein. – Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel, 52(1): 13-15.

CORAY, A. (2003): *Phaneroptera nana* Fieber, 1853 (Ensifera: Phaneropteridae) überwindet den Rhein bei Basel. – Articulata, 18(2): 247-250. CSCF = INFO FAUNA - CENTRE SUISSE DE LA CARTHO-GRAPHIE DE LA FAUNE (2021): *Phaneroptera* nana Fieber, 1853.

> https://lepus.unine.ch/carto/17671 [letzter Zugriff: 28.11.2021].

Denoth-Hasler, M. (1995): Die Heuschrecken (Saltatoria) des Fürstentums Liechtenstein mit Hinweisen zur Pflege ihrer Lebensräume. – Bericht Botanisch-Zoologische Gesellschaft Liechtenstein-Sargans-Werdenberg, 22: 67-161.

FISCHER, J., STEINLECHNER, D., ZEHM, A., PONIATOWSKI, D., FARTMANN, T., BECKMANN, A. & STETTMER, C. (2016): Die Heuschrecken Deutschlands und Nordtirols. – 368 S.; Wiebelsheim (Quelle & Meyer).

Friebe, J. G., Amann, G., Hiermann, U., Ritter, E. & Zimmermann, K. (2019): Streudaten zur Fauna Vorarlbergs. II.: Neues zur Heuschreckenfauna sowie Nachweise eingeschleppter Fangschreckenarten (Insecta: Orthoptera & Mantodea). – inatura - Forschung online, 70: 14 S., Dornbirn.

um:nbn:de:101:1-2019123011502825780867

HELLER, K.-G., HELLER, M., VOLLETH, M., SAMIETZ, J. & HEMP, C. (2021): Similar songs, but different mate localization strategies of the three species of *Phaneroptera* occurring in Western Europe (Orthoptera: Phaneropteridae). – European Journal of Entomology, 118: 111-122.

doi: 10.14411/eje.2021.012

HIERMANN, U. (2017): Ausgewählte Nachweise gebietsfremder Insektenarten im Fürstentum Liechtenstein (Insecta: Orthoptera, Heteroptera, Coleoptera, Hymenoptera, Lepidoptera). – inatura - Forschung online, 41: 5 S., Dornbirn. urn:nbn:de:101:1-201706141802

Observation.org (2021): Vierpunktige Sichelschrecke. *Phaneroptera nana* Fieber, 1853: <u>Vorkommenskarte</u>. (Observation. org, Stichting Observation International & lokale Partner).

[letzter Zugriff: 08.11.2021].

Ortner, A. & Lechner, K. (2015): Rote Liste gefährdeter Heuschrecken Vorarlbergs. – Rote Listen Vorarlbergs, 9: 136 S.; Dornbirn (inatura). SMETTAN, H. W. (2021): Die Vierpunktige Sichelschrecke (*Phaneroptera nana* Fieber, 1853) im bayerischen Oberinntal. Ein Erstnachweis für Bayern (Orthoptera: Phaneropteridae). – Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen, 70(1/2): 75-76.

STAHLBAUER, G. (2019): Erster Nachweis der Vierpunktigen Sichelschrecke *Phaneroptera nana* im östlichen Landkreis Rottal-Inn in Bad Birnbach. – Mitteilungen der Zoologischen Gesellschaft Braunau, 13: 91-92.

User »ATRAYU« (2021): Vierpunktige Sichelschrecke *Phaneroptera nana.* – inaturalist.org, <u>Beobachtung Nr. 92449612</u> [letzter Zugriff: 28.11.2021].

Zuna-Kratky, T. (2017): Vierpunktige Sichelschrecke *Phaneroptera nana* Fiber, 1853. – In: Zuna-Kratky, T., Landmann, A., Illich, I., Zechner, L., Essl, F., Lechner, K., Ortner, A., Weissmair, W. & Wöss, G. (Hrsg.): Die Heuschrecken Österreichs. Denisia, 39: 208-211.