ges, einfaches Unterscheidungsmerkmal gibt: Betrachtet man die Unterseite des Vorderflügels, so erkennt man bei beiden Arten im Apex einen hellen Fleck. Bei *B. pales* ist dieser Fleck ziemlich klein – siehe Abb. 1a bzw. 1b. Bei *B. napaea* ist dieser Fleck deutlich größer und erstreckt sich, schmaler werdend, über den ganzen Außenrand – siehe Abb. 2a bzw. 2b. Bezeichnend ist auch der Farbunterschied, der aus den Abbildungen nicht ersichtlich ist: Bei *B. pales* weist der Apexfleck rotbraune Töne auf, bei *B. napaea* überwiegt graugrün.

Ein Vergleich mit Tieren aus der Zool. Staatssammlung München, der von Dr. W. Diere, durchgeführt wurde, bestätigte meine Beobachtungen. Zu einem Prozentsatz von mehr als 80% zeigen auch die Falter der Zool. Staatssammlung München die oben angeführten Merkmalsunterschiede deutlich. Bei den restlichen 20% waren die Un-

terschiede zwar erkennbar, aber nicht so stark ausgeprägt.

Berücksichtigt man außerdem, daß die Zeichnung der Unterseite der Hinterflügel bei *B. pales* viel kontrastreicher ist als bei *B. napaea* und daß *B. pales* mehr auf alpinen Matten, *B. napaea* aber häufig in Hochstaudenfluren anzutreffen ist, dann hat man genügend Merkmale zur Hand, um diese beiden Arten an Ort und Stelle ohne weitergehende Untersuchungen zu unterscheiden.

Es sollte noch angemerkt werden, daß die Eier praktisch nicht zu unterscheiden sind. Auch die Raupen sind sich sehr ähnlich, *B. napaea* ist erwachsen etwas größer.

Anschrift des Verfassers: Walter Hundhammer, Froschenseestraße 10, 8958 Füssen

Erstnachweis der Wanstschrecke (Saltatoria: Polysarcus denticauda CARP). am Alpennordrand

Von Hans W. SMETTAN

Abstract

For the first time *Polysarcus denticauda* (Saltatoria) was found in the "Allgäuer Alpen" (Bavaria). The late- or postglacial immigration and the divation of the habits – compared with the "Schwäbische Alb" – will be discussed below.

Das aktuelle Verbreitungsgebiet einer der größten mitteleuropäischen Heuschrekken, der Wanstschrecke (*Polysarcus denticauda* Charp.), besteht nach Detzel. (1988) in Deutschland nur aus baden-württembergischen Vorkommen, die sich vom östlichen Schwarzwaldrand über die Baar bis auf die westliche Schwäbische Alb erstrecken. Nach einer älteren Mitteilung (Engel 1951: 24) seien im Jahre 1942 zwei Weibchen in Windisch-Eschenbach (Oberpfalz) gefunden worden. Diese Angabe konnte aber seitdem nicht mehr bestätigt werden.

Allgemein reicht nach Nadig (1987) das Areal von der Ukraine und Anatolien durch das ganze südliche Europa bis in die Pyrenäen mit einigen Verbreitungsinseln nördlich der Alpenkette. Die Alpensüdseite ist von den niederösterreichischen Kalkalpen im Osten bis zu den französischen Meeralpen im Westen in einem breiten, geschlossenen Band besiedelt. Die nördlich der zentralen Alpenkette liegenden Längstäler wurden nach den bisherigen Erkenntnissen von *Polysarcus denticauda* nicht erreicht. So fehlt die Art nach Ebner (1953) z. B. Oberösterreich, Salzburg, Nord- und Osttirol sowie Vorarlberg. Auch lagen bisher nach Zacher (1917) und Harz (1960) keine Meldungen vom bayerischen Alpenanteil vor.

Um so überraschender war es, als ich am 14. 10. 1990, an einem warmen, sonnigen Herbsttag, am Übelhorn (Grünten) in den Allgäuer Alpen (8427/2) drei zirpende Männchen von *Polusarcus denticauda* feststellen konnte. Die Tiere hielten sich an



Abb. 1: Von der Wanstschrecke (Polysarcus denticauda) konnte neben den bekannten Fundorten in Baden-Württemberg ein neues Vorkommen in den Allgäuer Alpen/Bayern festgestellt werden. Die obige Aufnahme entstand am 8. 7. 1981 am Pfullinger Berg/RT auf der Schwäbischen Alb in 775 m Höhe.

einem mit 40° nach SSO geneigten Steilhang in einer subalpinen Wiese auf. Als Begleitart beobachtete ich vereinzelt Chorthippus parallelus.

Ein mitgenommenes fünfbeiniges Exemplar fraß nur noch am 15. 10. an einer Apfelscheibe, trank am 16. 10. noch Wasser und starb – vielleicht altersbedingt – am 18. 10. 1990.

Gegenüber der Lebensweise der baden-württembergischen Tiere zeigen sich einige auffällige Unterschiede: Kommen dort die Wanstschrecken nach Detzel (1988) in extensiv genutzten Wiesen zwischen 400 und 1000 m Höhe vor, so liegen die bisherigen Nachweise in den Allgäuer Alpen von einer naturnahen, subalpinen Wiese auf 1645–1655 m Höhe. Diese Höhenlage hat vermutlich zur Folge, daß sich die Tiere langsamer und später entwickeln, so daß noch Mitte Oktober adulte Imagines anzureffen sind. Auch Nadig (1987: 280) fand in der alpinen Stufe der Südalpen noch in der ersten Oktoberhälfte ein \mathbb{Q} . Auf der Alb sterben dagegen die ersten Tiere bereits Anfang Juli. Engel (1951: 37), der die Lebensweise auf der Baar gründlich untersuchte, konnte die letzten lebenden Tiere am 10. August beobachten, am 20. konnte er keine Wanstschrecke mehr feststellen.

Inwieweit auch bei anderen Heuschreckenarten in dieser Höhe eine Entwicklungsverzögerung gegenüber den Tallagen eintreten kann, zeigten auch Funde südwestlich vom Übelhorngipfel. In 1695 m Höhe fanden sich neben Chorthippus parallelus und Miramella alpina zwei singende Männchen von Metrioptera roeseli. Ein Tier lebte im Insektarium sogar noch bis zum 11. November, während nach Harz (1960) Roesels Beißschrecke "im September, auch noch Anfang Oktober" ihren Lebenszyklus in Deutschland abschließen soll.

Während für die Baar und Alb eine spät- oder postglaziale Einwanderung der Wanstschrecke von Südwesten, möglicherweise über den Schweizer Jura, sicher anzunehmen ist, ist das Entstehen der Allgäuer Population durch diese flugunfähige Heuschrecke noch offen. Vielleicht finden sich in Zukunft noch einige Fundpunkte, die ebenfalls eine Einwanderung vom Westen her annehmen lassen. Auf jeden Fall sollten – auch aus Naturschutzgründen – entsprechende Standorte am Alpennordrand gezielt aufgesucht werden.

Literatur

DETZEL, P. 1988: Zur Biologie und Verbreitung der Wanstschrecke (*Polysarcus denticauda*). – Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. **63**, 259–270.

EBNER, R. 1953: Catalogus Faunae Austriae. Teil XIII a: Saltatoria, Dermaptera, Blattodea, Mantodea. — Wien.

ENGEL, H. 1951: Orphania (Polysarcus) denticauda Charp als Schadinsekt in der Baar. – Zeitschrift für Pflanzenbau und Pflanzenschutz 2, 22–41.

HARZ, K. 1960: Geradflügler oder Orthopteren (Blattodea, Mantodea, Saltatoria, Dermaptera).
In: Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile nach ihren Merkmalen und nach ihrer Lebensweise, begr. von F. DAHL, 46. Teil, 232 S. Jena.

NADIG, A. 1987: Saltatoria (Insecta) der Süd- und Südostabdachung der Alpen zwischen der Provence im W, dem pannonischen Raum im NE und Istrien im SE (mit Verzeichnissen der Fundorte und Tiere meiner Sammlung). I. Teil Laubheuschrecken (Tettigoniidae). – Revue suisse Zool. 94 (2), 257–356.

ZACHER, F. 1917: Die Geradflügler Deutschlands und ihre Verbreitung. – 287 S. (Fischer) Jena.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Hans W. Smettan, Institut für Botanik, Universität Hohenheim, Garbenstraße 30, 7000 Stuttgart 70

Tagungen

Das XI. International Symposium of Odonatology findet vom 18.—25. August 1991 in Trevi (Perugia), Italien statt. Anmeldungen bzw. Anfragen sind zu richten an: Organizing Committee c/o Carlo Utzeri, Universita "La Sapienza", Dip. to Biol. Anim. e Uomo, Viale dell'Üniversitä 32, I-00185 Roma, Italy.

Die Gesellschaft für Schmetterlingsschutz unter Leitung von Dr. O. Kuderna, Karl-Straub-Straße 21, D-8740 Bad Neustadt lädt zum 4. Rhöner Symposium für Schmeterlingsschutz im Naturschutzzentrum "Lange Rhön", Oberwaldbehrunger Straße 2, D-8741 Oberelsbach vom 27.—29. September 1991 ein. Voranmeldung bzw. Anfragen über den Tagungsverlauf bei der Gesellschaft für Schmetterlingsschutz (Adresse

Die Entomologische Gesellschaft von China veranstaltet den XIX. International Congress of Entomology in Beijing, China vom 28. Juni bis 4. Juli 1992. Interessenten wenden sich an: Prof. Z. I. Zhang, Secretary-General, XIX International Congress of Entomology, 19 Zhongguancun Lu, Beijing 100080, China.

Datenbank Biolis

Wir möchten die Autoren und Leser des "Nachrichtenblattes" darauf aufmerksam machen, daß sämtliche Artikel unserer Zeitschrift in BIOLIS — einer neuen deutschen Literaturdatenbank — mit bibliographischen Angaben und inhaltserschließenden Schlagwörtern verzeichnet sind. BIOLIS wertet außerdem über 600 deutschsprachige Zeitschriften aus, ist jetzt öffentlich zugänglich und für jedermann benutzbar. Weitere Informationen erhalten Sie bei: Informationszentrum für Biologie (IZB). Senckenberg. Senckenberganlage 25, 6000 Frankfurt 1. Die Redaktion

Wichtige Mitteilung!

"Die Versammlung der entomo-faunistischen Gesellschaft" führt vom 1.—2. Juni 1991 in Straußberg bei Sondershausen (Thüringen) eine Sitzung ab, zu der ganz besonders auch Teilnehmer aus den "Alten Bundesländern" eingeladen sind. Nachfragen und Meldungen bitte baldmöglichst an: Prof. Dr. B. Klausnitzer, Karl-Marx-Universität, Sektion Bio-Wissenschaften, Talstraße 33, 7010 Leipzig.

Herausgeber: Münchner Entomologische Gesellschaft, Münchhausenstr. 21, D-8000 München Schriftleitung: Dr. Ernst-Gerhard und Hedwig Burmeister Druck: Gebr. Geiselberger, 8262 Altötung

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen

Jahr/Year: 1991

Band/Volume: 040

Autor(en)/Author(s): Smettan Hans Wolfgang

Artikel/Article: Erstnachweis der Wanstschrecke (Saltatoria: Polysarcus

denticauda Carp) am Alpennordrand. 30-32