

Die Heuschrecken des Botanischen Gartens der Universität Wien

Georg Bieringer

Heugasse 17, 2544 Leobersdorf, Österreich
georg.bieringer@surfEU.at

ZUSAMMENFASSUNG

Bei einer Erhebung der Heuschrecken-Fauna des Botanischen Gartens der Universität Wien im Jahr 2002 konnten acht Arten nachgewiesen werden. Bodenbewohnende Arten waren dabei nur in sehr geringen Individuenzahlen anzutreffen.

EINLEITUNG

Heuschrecken gehören aufgrund ihrer Größe, ihres Sprungvermögens und ihrer Lautäußerungen zu den auffälligsten und bekanntesten heimischen Insektengruppen. Fast alle der insgesamt 126 in Österreich freilebend nachgewiesenen Arten (BERG et al. im Druck) können im Freiland sicher bestimmt werden. Seit den 1980er Jahren erfreut sich daher die Faunistik dieser Tiergruppe auch in Österreich rasch steigender Beliebtheit, und seit 1990 laufen Kartierungen für einen Verbreitungsatlas der Heuschrecken und Fangschrecken Cst Österreichs (vgl. BERG et al. im Druck). Die vorliegende Arbeit gibt einen ersten Überblick über die Heuschreckenfauna des Botanischen Gartens.

UNTERSUCHUNGSMETHODE

Am 19. Juni und am 19. Juli 2002 wurde jeweils während der wärmsten Stunden des Tages der Großteil des Botanischen Gartens auf den Wegen begangen. Nur an wenigen Stellen wurden auch die Anlagen betreten. Ansonsten erfolgte die Registrierung der Arten akustisch, über ihre arttypische Stridulation ("Gesang"). Die Bestimmung erfolgte ausschließlich im Freiland, Belegexemplare wurden nicht gesammelt. Zusätzlich wurde am 24. September um etwa 21 Uhr 30 der Rand des Botanischen Gartens von außerhalb kontrolliert, um zumindest einige nachtaktive Arten mit auffälligem Gesang feststellen zu können. Da ursprünglich im Projekt auch vorgesehen war, Baumfallen auszubringen, wurde auf die gezielte Suche nach weniger auffälligen arboricolen Arten (Klopfen, Ultraschall-Detektor) verzichtet. Letztlich standen für die Auswertung jedoch keine Baumfallen und nur ein Teil der Bodenfallen zur Verfügung. Insgesamt ist die Untersuchung dadurch zweifellos unvollständig geblieben. Durch die freundliche Unterstützung von T. Zuna-Kratky konnten jedoch ergänzende Daten aus dem Archiv der Orthopterenkartierung Ostösterreich herangezogen werden.

ERGEBNISSE UND DISKUSSION

Im Zuge der Begehungen konnten acht Heuschreckenarten festgestellt werden (Tab. 1). In den Bodenfallen wurde hingegen kein einziges Individuum gefangen, was auf eine sehr geringe Bestandsdichte der auf der Bodenoberfläche lebenden Arten hinweist.

Tab. 1. Liste der im Jahr 2002 im Botanischen Garten nachgewiesenen Heuschreckenarten. Nomenklatur und Rote-Liste-Status folgen BERG et al. (im Druck).

NT ... near threatened (potentiell gefährdet); LC ... least concern (ungefährdet)

Deutsche Bezeichnung	Wissenschaftliche Bezeichnung	Rote-Liste-Status
Langflügelige Schwertschrecke	<i>Conocephalus discolor</i>	NT
Vierpunktige Sichelschrecke	<i>Phaneroptera nana</i>	LC
Graue Beißschrecke	<i>Platycleis albopunctata grisea</i>	NT
Grünes Heupferd	<i>Tettigonia viridissima</i>	LC
Weinhähnchen	<i>Oecanthus pellucens</i>	LC
Nachtigall-Grashüpfer	<i>Chorthippus biguttulus</i>	LC
Brauner Grashüpfer	<i>Chorthippus brunneus</i>	LC
Verkannter Grashüpfer	<i>Chorthippus mollis</i>	NT

In der Artenliste sind gegenüber dem zu erwartenden Artenspektrum (vgl. DETZEL 1998, INGRISCH 1980, RASPER 1990, SCHLUMPRECHT & WAEBER 2003) die arboricolen Arten unterrepräsentiert. Dies geht mit größter Wahrscheinlichkeit auf Erfassungsmängel zurück. Aus der näheren Umgebung des Botanischen Gartens der Universität Wien liegen jedoch im Archiv der Orthopterenkartierung Ostösterreich Daten von drei arboricolen Arten vor (ZUNA-KRATKY briefl., fide FIEDLER), deren Vorkommen aufgrund ihrer Habitatansprüche auch für den Botanischen Garten selbst anzunehmen ist: *Barbitistes serricauda*, *Meconema meridionale* und *Meconema thalassinum*.

Ebenfalls aufgrund der Erfassungsmethodik unterrepräsentiert sind in dieser Untersuchung die synantropen Arten. Im Archiv der Orthopterenkartierung Ostösterreich liegt jedoch ein Nachweis von *Tachycines asynamorus* durch A. Reischütz vor, die in Mitteleuropa nur aus Gewächshäusern botanischer und zoologischer Gärten sowie aus Gärtnereien bekannt ist (ZUNA-KRATKY briefl.).

Die Artengemeinschaft (nur freilebende Arten) lässt sich in zwei Gruppen trennen: Die erste Gruppe besteht aus Arten, die im innerstädtischen Bereich oder zumindest in größeren Parks regelmäßig geeignete Lebensbedingungen finden und in diesen Habitaten teilweise häufig sind: *Phaneroptera nana* (Abb. 1), *Tettigonia viridissima*, *Oecanthus pellucens* (Abb. 2) und wahrscheinlich auch *Barbitistes serricauda*, *Meconema meridionale* und *Meconema thalassinum*. Alle diese Arten verbringen zumindest einen großen Teil ihres Lebenszyklus in Bäumen oder Gebüsch. In dieser Gruppe sind sowohl eher mobile und ausbreitungsfähige Arten



Abb. 1: Männchen der Viepunktigen Sichelschrecke (*Phaneroptera nana*). (Foto: A. Pernstich)



Abb. 2: Weinhähnchen (*Oecanthus pellucens*). (Foto: A. Pernstich)

(z.B. *Phaneroptera nana*) als auch flugunfähige Arten (z.B. *Meconema meridionale*) vertreten.

Die Arten der zweiten Gruppe leben am Boden oder in der bodennahen Vegetation, sind im Botanischen Garten nur in sehr geringer Dichte anzutreffen (teilweise wurden nur einzelne Individuen gefunden) und durchwegs sehr mobil: *Conocephalus discolor*, *Platycleis albopunctata*, *Chorthippus biguttulus*, *Chorthippus brunneus* und *Chorthippus mollis*. Auffällig ist die Tatsache, dass ökologisch anspruchslose, aber flugunfähige Arten - wie *Chorthippus parallelus*, die am weitesten verbreitete Heuschreckenart Österreichs - in der vorliegenden Untersuchung nicht gefunden werden konnten. Es ist deshalb durchaus möglich, dass sich zumindest ein Teil der festgestellten Arten nicht regelmäßig im Botanischen Garten fortpflanzt, sondern von außerhalb eingewandert ist. Als Herkunftsgebiet kämen wohl vor allem die nur rund 1 km entfernten "Arsenal-G'stett" in Frage (vgl. SCHLICK-STEINER & STEINER 2001). Zierrasen und Beete sind durch ihre hohe Bearbeitungsintensität als Lebensraum für Heuschrecken weitgehend ungeeignet (SCHLUMPRECHT & WAEBER 2003). Damit verbleiben im Botanischen Garten nur vergleichsweise kleine Flächen, die als Reproduktionshabitate in Frage kommen.

LITERATUR

BERG H.-M., BIERINGER G. & ZECHNER L. (im Druck): Rote Liste der Heuschrecken (Orthoptera) Österreichs. Checkliste, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft.

DETZEL P. 1998: Die Heuschrecken Baden-Württembergs. Ulmer, Stuttgart, 580 pp.

INGRISCH S. 1980: Zur Orthopterenfauna der Stadt Gießen (Hessen) (Saltatoria, Dermaptera und Blattoptera). Entomologische Zeitschrift 90, Jhg. 24: 273-279.

- RASPER M. 1990: Zur Verbreitung der Heuschrecken im Stadtgebiet Hannover. Berichte der naturhistorischen Gesellschaft Hannover 132: 189-206.
- SCHLICK-STEINER B.C. & STEINER F.M. 2001: Naturschutzfachliche Schnellbewertung der Arsenal-G'stetten anhand der Heu- und Fangschrecken. Gutachten im Auftrag der MA22-Umweltschutz, Gemeinde Wien: 3 pp.
- SCHLUMPRECHT H. & WAEBER G. 2003: Heuschrecken in Bayern. Ulmer, Stuttgart: 515 pp.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Monografien Entomologie Hymenoptera](#)

Jahr/Year: 2004

Band/Volume: [0158](#)

Autor(en)/Author(s): Bieringer Georg

Artikel/Article: [Die Heuschrecken des Botanischen Gartens der Universität Wien 73-76](#)