©Amt d. Niederösterr. Landesregierung, download unter www.zobodat.at

5 Wanzenfauna pannonischer Sanddünenlebensräume

Wolfgang RABITSCH

5.1 Einleitung

Die weit verbreitete Ansicht, Wanzen seien entweder Abhörgeräte oder lästige Blutsauger, beruht auf der heimlichen Lebensweise der Bettwanze. Diese ist jedoch eine eher untypische Vertreterin einer Insektenordnung mit weltweit über 40.000 beschriebenen Spezies, denn die Mehrzahl der Wanzenarten ernährt sich räuberisch von anderen Insekten oder vegetarisch von Pflanzensäften. Wanzen sind Insekten mit einer erstaunlichen Vielfalt an Formen und Farben. Charakteristische Merkmale sind die stechend-saugenden Mundwerkzeuge, die Stinkdrüsen und die – nicht bei allen Arten – als „Halbflügel" ausgebildeten Vorderflügel. Die größte Artendiversität findet sich in den Tropen Südostasiens und Mittel- und Südamerikas. Aus Mitteleuropa sind derzeit 1.088 Arten gemeldet (GÜNTHER & SCHUSTER 2000). Die genaue Zahl der in Österreich vorkommenden Arten ist unbekannt, zur Zeit sind über 900 Arten dokumentiert (RABITSCH unveröff.). Wanzen sind sehr gut als Indikatoren für Biodiversität und als Deskriptoren für Lebensräume geeignet (DECKERT & HOFFMANN 1993, DUELLI & OBRIST 1998, FAUVEL 1999, DI GIULIO et al. 2001, VIROLAINEN et al. 2000, RABITSCH unveröff.).

Im Rahmen des LIFE-Projektes „Pannonische Sanddünen" wurde die Wanzenfauna des Naturschutzgebietes „Sandberge Oberweiden" im Marchfeld untersucht. Neben rezenten Aufsammlungen wurden historische Belege verschiedener Museumssammlungen bearbeitet, um einen Vergleich zwischen dem historischen und aktuellen Arteninventar in Oberweiden zu ermöglichen (RABITSCH 2002). Weitere Sanddünenstandorte (Drösing, Fülöpháza, Borová) wurden stichprobenartig untersucht.

Zur näheren Charakterisierung (Lage, Geologie, Geomorphologie, Vegetation) des Naturschutzgebietes „Sandberge Oberweiden" und der anderen untersuchten pannonischen Sandstandorte siehe die anderen Beiträge im vorliegenden Band.

5.2 Ergebnisse

5.2.1 Arteninventar in Oberweiden

Bisher wurden 286 Wanzenarten in Oberweiden festgestellt. Es dominieren Weichwanzen (Miridae, 93 Arten), Bodenwanzen (Lygaeidae, 58 Arten) und Baumwanzen (Pentatomidae, 34 Arten) (vgl. Tab. 5.1). Viele Wanzenarten haben xerothermophile Habitatansprüche und so sind ähnlich hohe Artenzahlen an entsprechenden Standorten bekannt (z.B. Hundsheimer Berge). Trotzdem sind 286 Wanzenarten eine bemerkenswert hohe Zahl (das ist rund ein Drittel aller in Österreich vorkommenden Wanzenarten) und Oberweiden ist somit ein

Familie	Artenzahl	%
Miridae	93	32,6
Lygaeidae	58	20,3
Pentatomidae	34	11,9
Tingidae	26	9,1
Cydnidae	11	3,8
Coreidae	10	3,5
Rhopalidae	10	3,5
Nabidae	9	3,2
Scutelleridae	8	2,8
Reduviidae	6	2,1
Anthocoridae	4	1,4
Berytidae	4	1,4
Piesmatidae	3	1,1
Acanthosomatidae	2	0,7
Microphysidae	2	0,7
Stenocephalidae	2	0,7
Alydidae	1	0,3
Aradidae	1	0,3
Plataspidae	1	0,3
Pyrrhocoridae	1	0,3
Summe	**286**	

Tab. 5.1: Verteilung der für Oberweiden bekannten Wanzenarten auf die einzelnen Familien

©Amt d. Niederösterr. Landesregierung, download unter www.zobodat.at

Tab. 5.2: Überblick der Wanzendiversität an verschiedenen Binnenland-Sanddünenstandorten (A – Österreich, D – Deutschland, SK – Slowakische Republik, H – Ungarn, SE – Serbien)

Standort	Wanzenarten	Flächengröße	Literaturquelle
NSG „Sandberge Oberweiden" (A)	286	115 ha	Rabitsch 2002
Mainzer Sand (D)	280	100 ha	Günther 1987
Borská- u. Dunajská nízina (SK)	> 250	etwa 110 ha	Štepanovicová & Bianchi 1999
Sandhausener Düne (D)	229	27 ha	Voigt 1994
Fülöpházai homokbuckák (Kiskunság NP) (H)	> 176 (440)	etwa 2.500 ha (48.500 ha)	Harmat 1984, Bakonyi & Vásárhelyi 1987, Aukema 1990
Ramsko-Golubacka peščara (SE)	> 165	etwa 4.000 ha	Protic 1986
Griesheimer Düne (D)	138	16 ha	Rieger et al. 1989
Drösing, „In den Sandbergen" (A)	> 100	etwa 5 ha	Rabitsch unveröff.

„Hot Spot" der Wanzendiversität in Österreich und Mitteleuropa (Tab. 5.2).

Die stenöken, sehr eng an den Lebensraum (Substrat oder Wirtspflanze) gebundenen Arten treten selten in großen Abundanzen auf, in der Regel handelt es sich um (sub)rezedente Elemente der Zönose. Die häufigen Arten zählen hingegen meist zu den weit verbreiteten, euryöken Arten.

Die biogeographische Analyse der Wanzenarten in Oberweiden (nach JOSIFOV 1986) zeigt eine charakteristische Aufteilung der Arten in eurosibirische (69%) und mediterrane (31%) Faunenelemente, wie sie auch an anderen Trockenstandorten im pannonischen Raum festgestellt wurde (z.B. MELBER et al. 1991, RABITSCH & WAITZBAUER 1996, vgl. RABITSCH 2002).

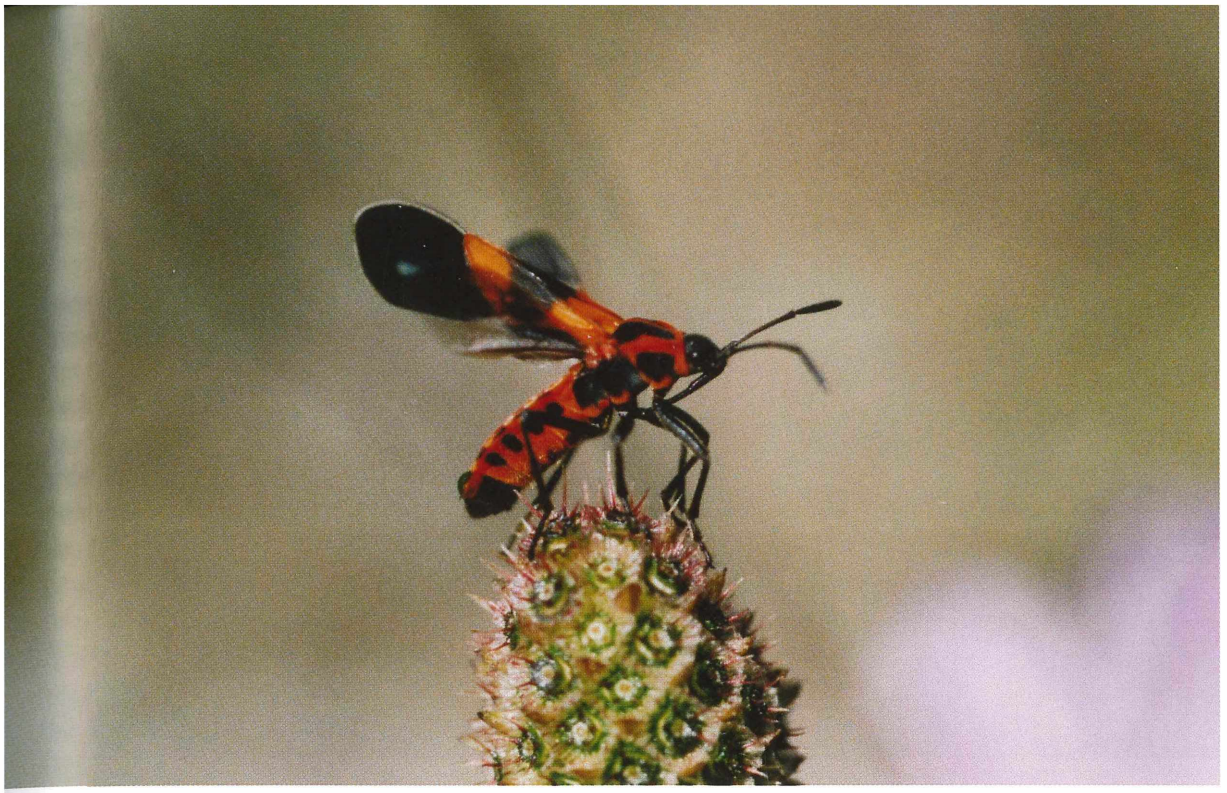
5.2.2 Vergleich mit anderen Sandstandorten

Die Sandrasen in Oberweiden und in Fülöpháza im Kiskunság Nationalpark weisen ähnliche Standortcharakteristika auf (Brometum tectorum und Festucetum vaginatae auf basischen bis schwach sauren Sanden). Der auffallendste Unterschied zu Oberweiden besteht in vegetationsfreien Sanddünen mit ausgeprägten Rippelmarken als Hinweis auf die dynamische Umlagerung des Sandes. Kleine offene Sandinseln sind mosaikartig im Gebiet ausgebildet. Allerdings leben selbst die psammophilen Wanzenarten nicht direkt in diesen offenen Sandbereichen, sondern in den lückig bewachsenen, offen exponierten Flächen, die sich um die Dünen erstrecken.

In Tabelle 5.4 sind die Wanzenarten aus Oberweiden und Fülöpháza gegenübergestellt. Die Gesamtartenzahl ist in Oberweiden deutlich höher (286 vs. 176). Dies ist einerseits auf die eingeschränkte Übernahme der Fundort-Literaturangaben für Fülöpháza zurückzuführen (für den gesamten Kiskunság Nationalpark sind über 440 Wanzenarten bekannt) und andererseits auf die unterschiedliche Größe der Sandflächen. In Fülöpháza sind die vergleichsweise großen Sandflächen von einer Puszta-Landschaft über Lössboden umgeben, die durch einzeln stehende Wacholderbüsche und Pappeln aufgelockert werden. In Oberweiden sind durch die umliegenden Habitate deutliche „Randeffekte" erkennbar. Mesophile Arten leben in der Peripherie an Waldsäumen (z.B. *Kleidocerys resedae*, *Miris striatus*, *Rhynocoris annulatus* u.a.) und dringen unterschiedlich weit in die Trockenrasenflächen vor. Auch von den angrenzenden Ackerbrachen können Arten mit eher xerothermophilen Ansprüchen in die Trockenrasen einstrahlen. Diese weniger anspruchsvollen Arten fehlen in den zentralen Dünenbereichen in Fülöpháza.

Im Rahmen der beiden Exkursionen nach Fülöpháza konnten (auch ohne quantitative Sammelmethoden) völlig verschiedene Dominanzverhältnisse im Vergleich zu Oberweiden festgestellt werden. *Chorosoma schillingii*, *Odontoscelis*

©Amt d. Niederösterr. Landesregierung, download unter www.zobodat.at



Bodenwanze (Tropidothorax leucopterus)

lineola, *Pionosomus opacellus* und *Tropidophlebia costalis* waren die häufigsten Wanzen in Fülöpháza, während alle vier Arten in Oberweiden sehr selten gefunden werden (bzw. wurden).

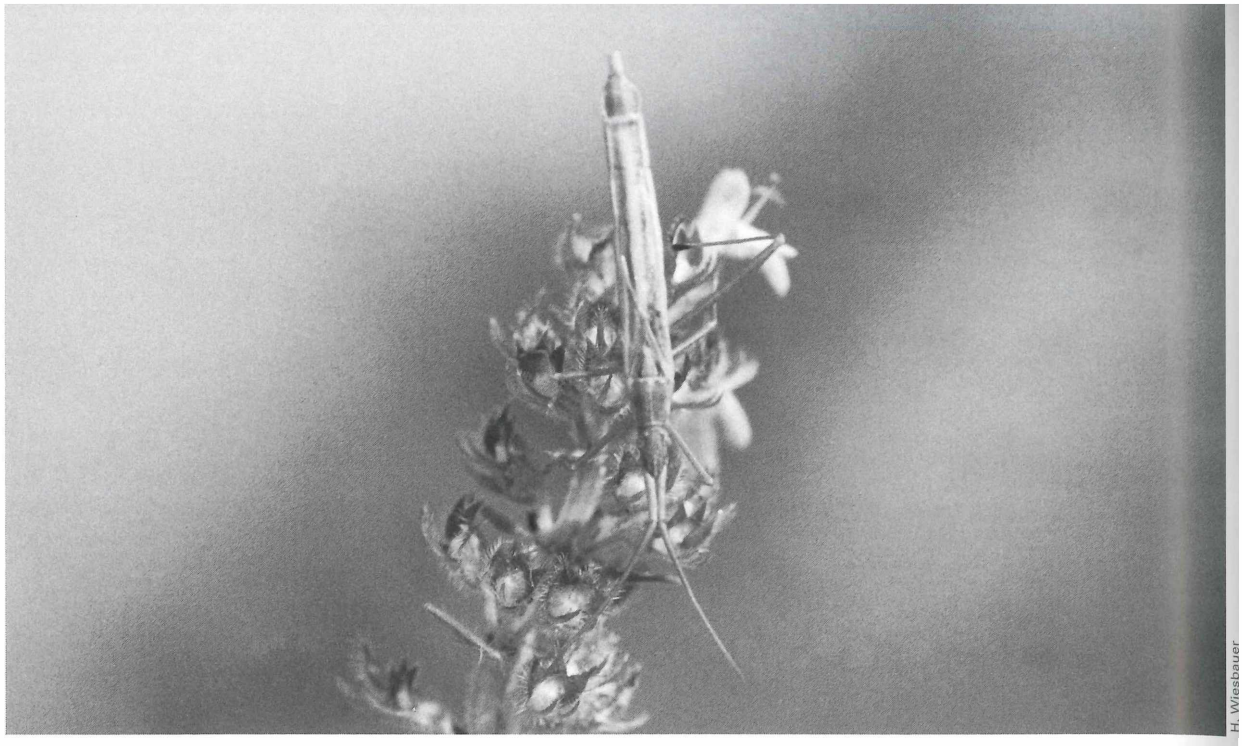
Besonders auffallend waren die individuenreichen Populationen von *Odontoscelis lineola* in Fülöpháza, eine in den obersten Bodenzentimetern unter verschiedenen Pflanzen (also nicht im offenen Sandbereich) lebende Schildwanze, die in Österreich zerstreut an Trockenrasenstandorten vorkommt (z. B. im Steinfeld, vgl. RABITSCH 2001), in Oberweiden aber 1940 das letzte Mal nachgewiesen wurde. Die beiden in Fülöpháza ebenfalls häufigen Bodenwanzen *Pionosomus opacellus* und *Tropidophlebia costalis* wurden erst kürzlich in Oberweiden wiederentdeckt (RABITSCH 2002).

Von den psammophilen Wanzen in Fülöpháza sind zwei aus biogeographischer Sicht nicht für Österreich zu erwarten (*Dimorphopterus doriae*, *Spathocera obscura*), andere könnten jedoch an geeigneten Sandstandorten auch bei uns vorkommen, wie z. B. die an *Corynephorus canescens* lebenden *Trigonotylus pulchellus* und *Byrsinus flavicornis* in Drösing (wo sie aber bislang trotz gezielter Suche nicht gefunden wurden) bzw. *Coptosoma mucronatum*.

Diese postglazialen Dünen der Marchniederung sind durch die Marchtaler Silbergrasgesellschaft (Corynephoretum) über sauren Sanden charakterisiert. Auf österreichischer Seite der March sind diese Standorte weitestgehend verschwunden und kleinräumig nur noch „In den Sandbergen" bei Drösing und in den „Erlwiesen" bei Bernhardsthal ausgebildet. Als „national bedeutend" ist die Wanzenfauna „In den Sandbergen" bei Drösing zu bewerten. Die Vorkommen von *Amblytylus albidus* und *Emblethis brachynotus* sind die einzigen in ganz Österreich. Zahlreiche weitere seltene Arten sind von diesem kleinen Standort bekannt, z. B. *Myrmecoris gracilis*, *Hallodapus suturalis*, *Himacerus boops* und *Pionosomus opacellus*.

Nur etwa 4 km von Drösing entfernt, befindet sich über der March in der Slowakischen Republik der Sandstandort „Borová", an dem Wanzenaufsammlungen von Štepanovicová (1994) durchgeführt wurden. Besonders interessant sind die Vorkommen von *Emblethis ciliatus*, *Thyreocoris fulvipennis* und *Phimodera humeralis*, für die aufgrund der geringen Entfernung eine Besiedlung der österreichischen Standorte möglich erscheint. Über die Wanzenzönosen der „Erlwiesen" bei Bernhardsthal ist leider noch wenig bekannt. Eine erstmalige Aufsammlung im Mai 2001 erbrachte

©Amt d. Niederösterr. Landesregierung, download unter www.zobodat.at



H. Wiesbauer

Grasgespenst (Chorosoma schillingii)

jedoch den interessanten Erstnachweis von *Thyreocoris fulvipennis* für Österreich (RABITSCH 2001). Nur etwa 12 km von Drösing entfernt, befinden sich bei Borsky Jur Vorkommen von *Menaccarus arenicola* und *Chorosoma gracile* (ŠTEPANOVICOVÁ & BARANCOVA 1993). Die sehr agile und mobile *C. gracile*, die von mehreren slowakischen Sandstandorten entlang der Grenze (NEJEDLA 1997) und auch aus dem Seewinkel bekannt ist (MOULET 1995), wurde bislang aber in Niederösterreich noch nicht gefunden.

Binnenlandsandstandorte finden sich natürlich auch außerhalb des Pannonikums. Zu den bekanntesten zählen die Flugsandfelder der nordbadischen Oberrheinebene, die vor über 10.000 Jahren in den Kaltzeiten des Pleistozäns aus den Sanden des Rheins abgelagert wurden. Aber auch an diesen ehemals großflächigen Standorten ist ein Rückgang der Dünenbereiche zu beobachten.

Die naturnahen Flächen des Flugsand- und Dünengebietes in der Nähe von Mainz („Mainzer Sand") in Deutschland haben mit rund 100 ha etwa dieselbe Größe wie das NSG „Sandberge Oberweiden". Insgesamt wurden bisher 280 Wanzenarten festgestellt, die Hälfte davon lebt in den typischen Sandbiotopen (GÜNTHER et al. 1982, GÜNTHER 1987). Zu den bemerkenswerten Arten der zentralen Dünenbereiche zählen u. a. *Calocoris pilicornis, Polymerus brevicornis, Trigonotylus pulchellus, Galeatus affinis, Piesma salsolae, Pionosomus varius* und *Byrsinus flavicornis*.

Die Bedrohung des Gebietes liegt vor allem in der Isolation und Fragmentation durch umliegende Baumaßnahmen. Jede Zuwanderung oder Migration wird erschwert oder verhindert. Auch allochthone Gehölze (Robinien und Flieder) dringen in die natürlichen Lebensräume vor. Ein Vergleich mit Aufsammlungen aus den 1950er Jahren zeigt für Bodenwanzen einen drastischen Artenrückgang um beinahe zwei Drittel.

In den Sandhausener Dünen wurden bisher 229 Wanzenarten festgestellt (VOIGT 1994). Zu den bemerkenswerten Arten zählen u. a. *Calocoris pilicornis, Galeatus affinis, Himacerus boops, Piesma salsolae, Piesma silenes, Berytinus geniculatus, Pionosomus varius, Byrsinus flavicornis* und *Antheminia lunulata*.

Im Vergleich mit historischen Daten (vor 1980) wird ein deutlicher Rückgang von 27 % der Arten festgestellt und vor allem auf die erfolgten Nutzungsänderungen im NSG zurückgeführt. Noch höher (38 %) liegt der Rückgang bei Arten der Roten Liste von Baden-Württemberg, ein deutli-

©Amt d. Niederösterr. Landesregierung, download unter www.zobodat.at

*Tab. 5.3: Auswahl von in Oberweiden verschollenen Wanzenarten (F – Fülöpháza, B – Borová; * leg. Rabitsch, # Literaturangabe)*

Wissenschaftlicher Name [Familie]	Letzter Nachweis in Oberweiden	Weitere Vorkommen in Österreich	EWitere Vorkommen an pannonischen Sanden
Emblethis ciliatus Horváth, 1875 [Lygaeidae]	< 1924	in NÖ verschollen, im B selten	*F, *B
Berytinus geniculatus (Horváth, 1885) [Berytidae]	< ?	NÖ, B, K	#F
Prostemma sanguineum (Rossi, 1790) [Nabidae]	1931	in NÖ verschollen, Status für W, OÖ, St, K unbekannt, rezent nur im B	
Odontoscelis lineola Rambur, 1842 [Scutelleridae]	1940	NÖ, B, OÖ, St, T	*F
Galeatus affinis (Herrich-Schäffer, 1835) [Tingidae]	1941	NÖ, OÖ, V in Ö verschollen	#F
Eurygaster austriaca (Schrank, 1776) [Scutelleridae]	1943	NÖ, W, B, OÖ, S, St	#Bugac
Aelia rostrata Boheman, 1852 [Pentatomidae]	1948	NÖ, W, B, St, K	*F
Odontoscelis fuliginosa (Linnaeus, 1761) [Scutelleridae]	1948	in ganz Ö	#Bugac
Phimodera humeralis (Dalman, 1823) [Scutelleridae]	1949	keine; in Ö verschollen	#F, #B
Parapiesma salsolae (Becker, 1867) [Piesmatidae]	1952	NÖ, B	#F
Sehirus ovatus (Herrich-Schäffer, 1839) [Cydnidae]	1958	NÖ, W, B, in Ö verschollen	#Kiskunság
Menaccarus arenicola (Scholtz, 1847) [Pentatomidae]	1959	keine; in Ö verschollen	*F, #Borsky Jur
Megalocoleus exsanguis (Herrich-Schäffer, 1835) [Miridae]	1962	in NÖ verschollen, im B selten	

ches Indiz für die besondere Gefährdung dieser Arten und auch ein Hinweis für die besondere Verantwortung den Schutz dieser „Spezialisten" betreffend.

5.2 Vergleich Oberweiden historisch – rezent

Die Bearbeitung von Museumsbelegen ermöglichte einen Vergleich zwischen der historischen und der rezenten Wanzenfauna des Naturschutzgebietes „Sandberge Oberweiden" (RABITSCH 2002). Insgesamt liegen von den 286 bisher in Oberweiden festgestellten Arten für 213 auch belegte Nachweise seit 1975 vor (74%). Natürliche Abundanz- und Arealschwankungen von Insektenpopulationen, der unterschiedliche Sammelaufwand und das in dieser Studie vermutlich enger aufgefasste Sammelgebiet sind für das Fehlen mancher Arten verantwortlich. Aber auch die veränderten Habitatcharakteristika, insbesondere der Verlust der Dynamik des bewegten Sandes, Bodenbildung und Eutrophierung, ein völlig verändertes Mikroklima sowie das Vordringen ubiquitärer Arten, haben zu einer deutlichen Veränderung der Wanzenzönose in Oberweiden geführt. Das Verschwinden vieler Spezialisten wurde auch für Hymenopteren dokumentiert (MAZZUCCO 1997) und ist für andere Tiergruppen ebenfalls zu erwarten.

Eine besondere Bedeutung hatte das Gebiet für *Phimodera humeralis* und *Menaccarus arenicola*, die jedoch mittlerweile verschwunden sind. Diese beiden psammophilen Arten waren (abgesehen von zwei Einzelfunden von *P. humeralis* in Niederösterreich) für ganz Österreich nur aus Oberweiden bekannt und müssen somit für ganz Österreich als „ausgestorben oder verschollen" gelten. Der Artenrückgang betrifft aber auch stenotope Trockenrasenbewohner (Tab. 5.3).

Eine „Rote Liste der Wanzen Niederösterreichs" ist zur Zeit im Entstehen (RABITSCH in Vorb.), trotzdem kann bereits auf einige gefährdete Arten hingewiesen werden, die in niederösterreichischen Sandlebensräumen vorkommen oder vorgekommen sind (O – Oberweiden, D – Drösing):

Als in Niederösterreich „**ausgestorben oder verschollen**" einzustufen sind: *Emblethis ciliatus* (O), *Galeatus affinis* (O), *Menaccarus arenicola* (O), *Phimodera humeralis* (O), *Prostemma sanguineum* (O), *Sehirus ovatus* (O).

©Amt d. Niederösterr. Landesregierung, download unter www.zobodat.at

Antheminia lunulata

E. Wachmann

Emblethis brachynotus

E. Wachmann

Odontoscelis fuliginosa

W. Rabitsch

Pionosomus opacellus

W. Rabitsch

Als in Niederösterreich **„vom Aussterben bedroht"** einzustufen sind: *Amblytylus albidus* (D), *Antheminia lunulata* (O), *Derephysia cristata* (O), *Emblethis brachynotus* (D), *Himacerus boops* (D), *Pionosomus opacellus* (O, D).

Als in Niederösterreich **„stark gefährdet"** oder **„gefährdet"** einzustufen sind: *Alloeorhynchus flavipes* (O), *Anapus longicornis* (O), *Hallodapus suturalis* (O, D), *Oncotylus setulosus* (O), *Parapiesma salsolae* (O), *Prostemma aeneicolle* (O, D), *Rhyparochromus confusus* (O), *Sciocoris sulcatus* (D), *Spathocera laticornis* (O, D), *Spathocera lobata* (D), *Vilpianus galii* (O).

5.2.4 Artenkurzporträts

Phimodera humeralis (Scutelleridae)

Diese psammophile Art wurde früher (1932–1949) zahlreich in den Sandbergen bei Oberweiden und vereinzelt in den Hundsheimer Bergen und im Leithagebirge gefunden, wo sie aber seither trotz Suche nicht wieder nachgewiesen wurde. Aus Borová liegt ein rezenter Fund vor (ŠTEPANOVICOVÁ 1994), während die Art in Mähren seit 1942 nicht mehr gefunden wurde (STEHLIK 1995) und auch in den norddeutschen Dünenbiotopen als „stark gefährdet" gilt (MELBER 1999). Für Österreich ist *P. humeralis* als „ausgestorben oder verschollen" einzustufen. Diese Art besiedelt nur offene, beinahe vegetationsfreie Sandhabitate und saugt an den Wurzeln verschiedener Pflanzen (*Poaceae, Asteraceae* u. a.). Eine Wiederbesiedlung von den ebenfalls bedrohten und rückläufigen Vorkommen in der Slowakei erscheint wenig wahrscheinlich.

Menaccarus arenicola (Pentatomidae)

Auch diese psammophile Art wurde früher (1940–1959) zahlreich in den Sandbergen bei Oberweiden gefunden, von wo sie aber seither trotz geziel-

©Amt d. Niederösterr. Landesregierung, download unter www.zobodat.at

ter Suche nicht mehr nachgewiesen wurde. Es handelte sich dabei um das einzige bekannte Vorkommen in Österreich und *M. arenicola* ist als „ausgestorben oder verschollen" einzustufen. Auch „In den Sandbergen" bei Drösing wurde *M. arenicola* bisher nicht gefunden, obwohl sie nur wenige Kilometer östlich vorkommt (Závod, Borsky Jur). Die morphologisch an das Graben im Sand angepasste Art besiedelt lückig bewachsene Sandlebensräume, saugt an den Wurzeln verschiedener Gräser (*Poaceae*) und ist in ganz Europa durch den Verlust ursprünglicher Sandlebensräume rückläufig. Wie auch für andere streng psammophile Arten ist weniger das Nahrungsangebot, sondern die Korngrößenverteilung des Bodens als entscheidender Faktor zu sehen. Wird das Substrat durch die Pflanzen gefestigt, verschwindet die Art (STEHLIK 1984).

W. Rabitsch

Spathocera lobata

H. Wiesbauer

Tropidophlebia costalis

Pionosomus opacellus (Lygaeidae)

Diese Art ist in Österreich gegenwärtig nur aus dem Burgenland (Seewinkel, MELBER et al. 1991, RABITSCH unveröff.) und aus Niederösterreich (Drösing, RABITSCH 1999) bekannt. In der Wanzensammlung am Niederösterreichischen Landesmuseum wurde ein Exemplar aus Oberweiden entdeckt (gesammelt 1933) und das Vorkommen der Art als inzwischen erloschen eingestuft. Im Mai 2001 gelang jedoch der Wiederfund an einer kleinen, nur lückig mit *Artemisia campestris* bewachsenen Sandfläche. *Pionosomus opacellus* lebt phytophag am Boden von den Samen verschiedener Pflanzen und ist eine Charakterart des Sandes.

W. Rabitsch

Coranus kerzhneri

Emblethis ciliatus (Lygaeidae)

Die Meldungen von *Emblethis ciliatus* aus Oberweiden gehen zurück auf LÖW (1883) und STICHEL (1924), aktuelle Vorkommen sind nicht bekannt. Die nächstgelegenen Nachweise stammen aus dem Burgenland (Seedamm) sowie aus Marchegg und Borová (MELBER et al. 1991, ŠTEPANOVICOVÁ 1994, RABITSCH 2002). Die Tiere

E. Wachmann

Raglius confusus

©Amt d. Niederösterr. Landesregierung, download unter www.zobodat.at

bevorzugen lückige, exponierte Stellen, wo sie an den Samen verschiedener Pflanzen saugen.

Emblethis brachynotus (Lygaeidae)

Diese Art besitzt „In den Sandbergen" bei Drösing das einzige Vorkommen in Österreich. Nächstgelegene Vorkommen sind aus Mähren bekannt (STEHLIK & VAVRINOVA 1998). *Emblethis brachynotus* lebt in Drösing am Boden zwischen *Potentilla arenaria* (*Rosaceae*) an sandigen, offenen, exponierten Stellen.

Amblytylus albidus (Miridae)

Diese Weichwanze lebt monophag an *Corynephorus canescens* (Silbergras, *Poaceae*) und kann somit als charakteristisch für Sandlebensräume gelten. Das einzige Vorkommen in Österreich liegt „In den Sandbergen" bei Drösing (RABITSCH 1999).

Hallodapus suturalis (Miridae)

Diese kleine Weichwanze lebt am Boden und an Gräsern an sonnigen, trockenen Flächen und ist für Niederösterreich nur aus Drösing und Oberweiden bekannt (RABITSCH 1999). Weitere Vorkommen in Österreich sind aus dem Burgenland bekannt, von einer Sandgrube bei Gols (WAGNER 1965) und von der Parndorfer Platte (MELBER et al. 1991).

Himacerus boops (Nabidae)

Diese Sichelwanze ist eine xerothermophile Art, die nur selten und meist vereinzelt gefunden wird. Nachweise liegen nur von den Trockenrasen der Nickelsdorfer Hutweide (HEISS et al. 1991), von Salzböden im Seewinkel (MELBER et al. 1991) und aus Drösing (RABITSCH 1999) vor.

Antheminia lunulata (Pentatomidae)

Diese westpaläarktisch verbreitete Baumwanze gehört zu den charakteristischen Steppenelementen unserer Fauna und ihr Vorkommen in Österreich ist auf die pannonische Zone beschränkt. Die Nachweise sind stark rückläufig und die Art durch Lebensraumverlust stark gefährdet (RABITSCH 1999).

Derephysia cristata (Tingidae)

Diese Netzwanze lebt an sandigen Standorten an *Artemisia campestris* und erreicht in der pannonischen Zone den Westrand ihrer Gesamtverbreitung. Es liegen nur wenige Nachweise aus Ostösterreich vor.

Galeatus affinis (Tingidae)

Auch diese Netzwanze lebt an sandigen Standorten an verschiedenen Futterpflanzen, u.a. an der Sand-Strohblume *Helichrysum arenarium*. Trotz gezielter Suche sind keine aktuellen Nachweise gelungen, die letzten Belege dieser Art aus Oberweiden stammen aus dem Jahr 1941.

5.2.5 Artenspektrum

Die folgende Zusammenstellung (vgl. Tab. 5.4) spiegelt die terrestrische Wanzenfauna an den pannonischen Sanddünenstandorten Oberweiden O und Fülöpháza F nach Angaben aus der Literatur und eigenen Erhebungen wider. Aus der Arbeit von BAKONYI & VÁSÁRHELYI (1987) wurden nur jene Arten mit dem Fundort *„sand-dune region at Fülöpháza"* übernommen, von AUKEMA (1990) wurde nur der Fundort *„Fülöpháza"* berücksichtigt. Dort nicht genannte Arten stammen aus eigenen Aufsammlungen (leg. Rabitsch) und sind mit einem * gekennzeichnet. (F) steht für Arten, die in der Umgebung der Sandstandorte im Kiskunság Nationalpark vorkommen. O† kennzeichnet in Oberweiden vermutlich erloschene Vorkommen (vgl. Tab. 5.3 und RABITSCH 2002).

©Amt d. Niederösterr. Landesregierung, download unter www.zobodat.at

Tab. 5.4: Wanzenfauna an den pannonischen Sanddünenstandorten Oberweiden O und Fülöpháza F

Tingidae (Netzwanzen)		
Acalypta gracilis (Fieber, 1844)		F
Acalypta marginata (Wolff, 1804)	O	(F)
Acalypta parvula (Fallén, 1807)	O	
Derephysia cristata (Panzer, 1806)	O	F
Galeatus affinis (Herrich-Schäffer, 1835)	O†	F
Stephanitits pyri (Fabricius, 1775)		F
Dictyonota strichnocera Fieber, 1844	O	
Kalama tricornis (Schrank, 1801)	O	(F)
Elasmotropis testacea (Herrich-Schäffer, 1830)	O	F
Lasiacantha capucina (Germar, 1836)	O	F
Lasiacantha gracilis (Herrich-Schäffer, 1830)	O	F
Lasiacantha hermani Vásárhelyi, 1977	O	(F)
Tingis ampliata (Herrich-Schäffer, 1838)	O	(F)
Tingis cardui (Linnaeus, 1758)	O	(F)
Tingis crispata (Herrich-Schäffer, 1830)	O	F
Tingis pilosa Hummel, 1825	O	(F)
Tingis geniculata (Fieber, 1844)	O	(F)
Tingis grisea Germar, 1835		F
Catoplatus carthusianus (Goeze, 1778)	O	F
Catoplatus nigriceps Horvath, 1905	O	
Copium clavicorne (Linnaeus, 1758)	O	F
Copium teucrii (Host, 1788)	O	
Physatocheila dumetorum (Herrich-Schäffer, 1838)	O	(F)
Oncochila scapularis (Fieber, 1844)	O	F
Dictyla echii (Schrank, 1782)	O	F
Dictyla humuli (Fabricius, 1794)	O	F
Dictyla rotundata (Herrich-Schäffer, 1835)	O	F
Agramma laetum (Fallén, 1807)	O	(F)
Agramma minutum Horvath, 1874	O	(F)
Monosteira unicostata (Mulsant & Rey, 1852)		F
Microphysidae (Flechtenwanzen)		
Loricula elegantula (Bärensprung, 1858)	O	
Myrmedobia exilis (Fallén, 1807)	O	
Miridae (Weichwanzen)		
Dicyphus globulifer (Fallén, 1829)	O	(F)
Dicyphus errans (Wolff, 1804)	O	
Alloeotomus germanicus Wagner, 1939	O	F
Deraeocoris punctulatus (Fallén, 1807)	O	F
Deraeocoris serenus (Douglas & Scott, 1868)		F
Deraeocoris ruber (Linnaeus, 1758)	O	(F)
Deraeocoris trifasciatus (Linnaeus, 1767)	O	
Deraeocoris lutescens (Schilling, 1837)	O	(F)
Myrmecoris gracilis (R. F. Sahlberg, 1848)	O	
Acetropis carinata (Herrich-Schäffer, 1841)	O	(F)
Leptopterna dolabrata (Linnaeus, 1758)	O	(F)
Leptopterna ferrugata (Fallén, 1807)	O	F
Stenodema calcarata (Fallén, 1807)	O	F
Stenodema laevigata (Linnaeus, 1758)	O	(F)
Stenodema virens (Linnaeus, 1767)	O	
Notostira elongata (Geoffroy, 1785)	O	F
Notostira erratica (Linnaeus, 1758)	O	(F)
Megaloceraea recticornis (Geoffroy, 1785)	O	(F)
Trigonotylus caelestialium (Kirkaldy, 1902)	O	F
Trigonotylus pulchellus (Hahn, 1834)		F
Phytocoris parvulus Reuter, 1880	O	F
Phytocoris austriacus Wagner, 1954	O	(F)
Phytocoris insignis Reuter, 1876	O	F
Phytocoris varipes Boheman, 1852	O	(F)
Adelphocoris lineolatus (Goeze, 1778)	O	F
Adelphocoris seticornis (Fabricius, 1775)	O	F
Adelphocoris vandalicus (Rossi, 1790)	O	
Rhabdomiris striatellus (Fabricius, 1794)	O	
Closterotomus norwegicus (Gmelin, 1790)	O	
Calocoris affinis (Herrich-Schäffer, 1835)	O	
Calocoris roseomaculatus (De Geer, 1773)	O	
Miris striatus (Linnaeus, 1758)	O	
Brachycoleus decolor Reuter, 1887	O	
Brachycoleus pilicornis (Panzer, 1806)		F
Stenotus binotatus (Fabricius, 1794)	O	F
Apolygus lucorum (Meyer-Dür, 1843)	O	(F)
Lygus gemellatus (Herrich-Schäffer, 1835)	O	F
Lygus pratensis (Linnaeus, 1758)	O	(F)
Lygus rugulipennis Poppius, 1911	O	F
Orthops basalis (Costa, 1853)	O	
Orthops kalmii (Linnaeus, 1758)	O	(F)
Liocoris tripustulatus (Fabricius, 1781)	O	(F)
Charagochilus gyllenhali (Fallén, 1807)	O	F
Charagochilus weberi Wagner, 1953	O	
Polymerus nigrita (Fallén, 1807)	O	(F)
Polymerus asperulae (Fieber, 1861)	O	
Polymerus brevicornis Reuter, 1878	O	F
Polymerus cognatus (Fieber, 1858)	O	F
Polymerus unifasciatus (Fabricius, 1794)	O	F
Polymerus vulneratus (Panzer, 1806)	O	(F)
Capsus ater (Linnaeus, 1758)	O	(F)
Capsodes gothicus (Linnaeus, 1758)	O	(F)
Halticus apterus (Linnaeus, 1758)	O	F

©Amt d. Niederösterr. Landesregierung, download unter www.zobodat.at

Halticus luteicollis (Panzer, 1804)	O	(F)
Halticus pusillus (Herrich-Schäffer, 1835)	O	
Orthocephalus bivittatus Fieber, 1864	O	F
Orthocephalus saltator (Hahn, 1835)	O	
Orthocephalus vittipennis (Herrich-Schäffer, 1835)	O	
Anapus longicornis Jakovlev, 1882	O	
Heterocordylus leptocerus (Kirschbaum, 1856)	O	
Orthotylus nassatus (Fabricius, 1787)	O	(F)
Orthotylus flavosparsus (C. R. Sahlberg, 1841)	O	(F)
Globiceps flavomaculatus (Fabricius, 1794)	O	
Globiceps fulvicollis Jakovlev, 1877	O	(F)
Globiceps sordidus Reuter, 1876	O	
Cyllecoris histrionius (Linnaeus, 1767)	O	(F)
Hypseloecus visci (Puton, 1888)	O	
Pilophorus cinnamopterus (Kirschbaum, 1856)	O	
Pilophorus confusus (Kirschbaum, 1856)		F
Pilophorus simulans Josifov, 1989		F
Omphalonotus quadriguttatus (Kirschbaum, 1856)	O	(F)
Heterotoma meriopterum (Scopoli, 1763)		F
Systellonotus triguttatus (Linnaeus, 1767)	O	F
Hallodapus suturalis (Herrich-Schäffer, 1837)	O	F
Macrotylus herrichi (Reuter, 1873)	O	(F)
Macrotylus horvathi Reuter, 1876	O	F
Harpocera thoracica (Fallén, 1807)	O	(F)
Europiella albipennis (Fallén, 1829)		F
Europiella artemisiae (Becker, 1864)	O	F
Plagiognathus arbustorum (Fabricius, 1794)	O	(F)
Plagiognathus bipunctatus Reuter, 1883	O	F
Plagiognathus chrysanthemi (Wolff, 1804)	O	
Plagiognathus fulvipennis (Kirschbaum, 1856)	O	(F)
Campylomma verbasci (Meyer-Dür, 1843)	O	F
Chlamydatus pulicarius (Fallén, 1807)	O	(F)
Chlamydatus pullus (Reuter, 1870)	O	F
Phoenicocoris modestus (Meyer-Dür, 1843)	O	
Phoenicocoris obscurellus (Fallén, 1829)	O	
Criocoris sulcicornis (Kirschbaum, 1856)	O	(F)
Heterocapillus tigripes (Mulsant & Rey, 1852)	O	
Psallus varians (Herrich-Schäffer, 1841)	O	
Oncotylus setulosus (Herrich-Schäffer, 1839)	O	F
Orthonotus rufifrons (Fallén, 1807)	O	(F)
Plesiodema pinetella (Zetterstedt, 1828)	O	
Amblytylus macedonicus Wagner, 1956	O	
Amblytylus nasutus (Kirschbaum, 1856)	O	F
Megalocoleus exsanguis (Herrich-Schäffer, 1835)	O†	
Megalocoleus molliculus (Fallén, 1807)	O	
Paredrocoris pectoralis Reuter, 1878		F
Nabidae (Sichelwanzen)		
Alloeorhynchus flavipes (Fieber, 1836)	O	(F)
Prostemma aeneicolle Stein, 1857	O	F
Prostemma guttula (Fabricius, 1787)	O	F
Prostemma sanguineum (Rossi, 1790)	O†	(F)
Himacerus apterus (Fabricius, 1798)	O	F
Himacerus mirmicoides (O. Costa, 1834)	O	(F)
Nabis ferus (Linnaeus, 1758)	O	F
Nabis pseudoferus Remane, 1949	O	F
Nabis punctatus Costa, 1847		F
Nabis rugosus (Linnaeus, 1758)	O	F
Anthocoridae (Blumenwanzen)		
Anthocoris gallarumulmi (De Geer, 1773)	O	(F)
Anthocoris nemoralis (Fabricius, 1794)	O	
Orius niger (Wolff, 1811)	O	F
Dufouriellus ater (Dufour, 1833)	O	
Reduviidae (Raubwanzen)		
Empicoris vagabundus (Linnaeus, 1758)	O	
Reduvius personatus (Linnaeus, 1758)		F
Peirates hybridus (Scopoli, 1763)		F
Phymata crassipes (Fabricius, 1775)	O	(F)
Coranus contrarius Reuter, 1881		F
Coranus kerzhneri Putshkov, 1982	O	F
Coranus subapterus (De Geer, 1773)	O	F
Rhynocoris annulatus (Linnaeus, 1758)	O	(F)
Rhynocoris iracundus (Poda, 1761)	O	F
Aradidae (Rindenwanzen)		
Aradus ribauti Wagner, 1956		F
Aradus cinnamomeus (Panzer, 1794)	O	F
Lygaeidae (Bodenwanzen)		
Lygaeus equestris (Linnaeus, 1758)	O	
Lygaeus simulans Deckert, 1985	O	F
Lygaeosoma sardeum Spinola, 1840		F
Spilostethus saxatilis (Scopoli, 1763)	O	(F)
Tropidothorax leucopterus (Goeze, 1778)	O	
Nysius senecionis (Schilling, 1829)	O	F
Nysius ericae (Schilling, 1829)	O	(F)
Nysius thymi (Wolff, 1804)	O	F
Nysius cymoides (Spinola, 1837)	O	
Ortholomus punctipennis (Herrich-Schäffer, 1838)	O	F
Orsillus depressus (Mulsant & Rey, 1852)	O	F
Kleidocerys resedae (Panzer, 1797)	O	(F)

©Amt d. Niederösterr. Landesregierung, download unter www.zobodat.at

Cymus claviculus (Fallén, 1807)	O	(F)
Cymus glandicolor (Hahn, 1831)	O	F
Dimorphopterus doriae (Ferrari, 1874)		F
Dimorphopterus spinolae (Signoret, 1857)	O	F
Geocoris ater (Fabricius, 1787)	O	F
Geocoris dispar (Waga, 1839)	O	(F)
Geocoris grylloides (Linnaeus, 1761)	O	F
Heterogaster affinis Herrich-Schäffer, 1835	O	(F)
Heterogaster artemisiae Schilling, 1829	O	
Heterogaster cathariae (Geoffroy, 1785)	O	
Platyplax salviae (Schilling, 1829)	O	(F)
Macroplax preyssleri (Fieber, 1836)	O	F
Metopoplax origani (Kolenati, 1845)	O	F
Oxycarenus pallens (Herrich-Schäffer, 1850)	O	F*
Tropidophlebia costalis (Herrich-Schäffer, 1850)	O	F
Plinthisus longicollis Fieber, 1861		F
Plinthisus pusillus (Scholtz, 1846)	O	(F)
Drymus sylvaticus (Fabricius, 1775)	O	(F)
Eremocoris fenestratus (Herrich-Schäffer, 1839)	O	(F)
Eremocoris plebejus (Fallén, 1807)	O	(F)
Eremocoris podagricus (Fabricius, 1775)		F
Gastrodes grossipes (De Geer, 1773)	O	(F)
Ischnocoris hemipterus (Schilling, 1829)	O	(F)
Scolopostethus affinis (Schilling, 1829)	O	F
Scolopostethus decoratus (Hahn, 1831)		F
Stygnocoris fuligineus (Geoffroy, 1785)	O	F
Stygnocoris rusticus (Fallén, 1807)	O	(F)
Stygnocoris sabulosus (Schilling, 1829)	O	(F)
Acompus rufipes (Wolff, 1804)	O	
Aellopus atratus (Goeze, 1778)	O	F
Beosus maritimus (Scopoli, 1763)	O	F
Graptopeltus lynceus (Fabricius, 1775)	O	F
Raglius alboacuminatus (Goeze, 1778)	O	(F)
Raglius confusus (Reuter, 1886)	O	(F)
Rhyparochromus phoeniceus (Rossi, 1794)	O	
Rhyparochromus pini (Linnaeus, 1758)	O	F
Rhyparochromus vulgaris (Schilling, 1829)	O	(F)
Xanthochilus quadratus (Fabricius, 1798)	O	(F)
Peritrechus geniculatus (Hahn, 1832)	O	(F)
Peritrechus gracilicornis Puton, 1877	O	(F)
Peritrechus nubilus (Fallén, 1807)	O	F
Peritrechus meridionalis Puton, 1877		F
Megalonotus chiragra (Fabricius, 1794)	O	F
Megalonotus hirsutus Fieber, 1861		F*
Megalonotus sabulicola (Thomson, 1870)	O	(F)
Sphragisticus nebulosus (Fallén, 1807)	O	(F)
Emblethis ciliatus Horvath, 1875	O†	F
Emblethis denticollis Horvath, 1878	O	F
Emblethis griseus (Wolff, 1802)	O	F
Emblethis verbasci (Fabricius, 1803)	O	F*
Pionosomus opacellus (Horvath, 1895)	O	F
Pterotmetus staphyliniformis (Schilling, 1829)	O	(F)
Trapezonotus arenarius (Linnaeus, 1758)	O	F
Piesmatidae (Meldenwanzen)		
Parapiesma kochiae (Becker, 1867)		F
Parapiesma quadratum (Fieber, 1844)		F
Parapiesma salsolae (Becker, 1867)	O†	F
Parapiesma silenes (Horvath, 1888)		F
Piesma capitatum (Wolff, 1804)	O	(F)
Piesma maculatum (Laporte, 1833)	O	F
Berytidae (Stelzenwanzen)		
Neides tipularius (Linnaeus, 1758)	O	F
Berytinus clavipes (Fabricius, 1775)	O	F
Berytinus montivagus (Meyer-Dür, 1841)		F
Berytinus geniculatus (Horvath, 1885)	O†	F
Gampsocoris culicinus Seidenstücker, 1948	O	(F)
Pyrrhocoridae (Feuerwanzen)		
Pyrrhocoris apterus (Linnaeus, 1758)		F
Pyrrhocoris marginatus (Kolenati, 1845)	O	(F)
Alydidae (Krummfühlerwanzen)		
Alydus calcaratus (Linnaeus, 1758)	O	F
Coreidae (Randwanzen)		
Gonocerus juniperi (Herrich-Schäffer, 1839)	O	F
Syromastes rhombeus (Linnaeus, 1767)	O	F
Enoplops scapha (Fabricius, 1794)	O	
Coreus marginatus (Linnaeus, 1758)	O	(F)
Spathocera laticornis (Schilling, 1829)	O	(F)
Spathocera lobata (Herrich-Schäffer, 1842)		F
Spathocera obscura (Germar, 1842)		F
Arenocoris fallenii (Schilling, 1829)	O	F
Bathysolen nubilus (Fallén, 1807)	O	F
Nemocoris falleni R. F. Sahlberg, 1848	O	(F)
Ceraleptus obtusus (Brulle, 1839)		F
Coriomeris denticulatus (Scopoli, 1763)	O	(F)
Coriomeris scabricornis (Panzer, 1809)	O	(F)
Rhopalidae (Glasflügelwanzen)		
Corizus hyoscyami (Linnaeus, 1758)	O	F
Brachycarenus tigrinus (Schilling, 1817)	O	F

©Amt d. Niederösterr. Landesregierung, download unter www.zobodat.at

Rhopalus distinctus (Signoret, 1859)	O	F
Rhopalus parumpunctatus (Schilling, 1817)	O	F
Rhopalus subrufus (Gmelin, 1788)	O	F
Myrmus miriformis (Fallén, 1807)	O	F*
Chorosoma schillingii (Schummel, 1829)	O	F
Chorosoma gracile Josifov, 1968		F
Stictopleurus abutilon (Rossi, 1790)	O	F
Stictopleurus crassicornis (Linnaeus, 1758)	O	(F)
Stictopleurus punctatonervosus (Goeze, 1778)	O	F
Stictopleurus riveti Royer, 1923		F
Stenocephalidae (Wolfsmilchwanzen)		
Dicranocephalus medius (Mulsant & Rey, 1870)		F
Dicranocephalus agilis (Scopoli, 1763)	O	F
Dicranocephalus albipes (Fabricius, 1781)	O	F
Plataspidae (Kugelwanzen)		
Coptosoma scutellatum (Geoffroy, 1785)	O	F
Coptosoma mucronatum Seidenstücker, 1963		F
Cydnidae (Erdwanzen)		
Sehirus luctuosus Mulsant & Rey, 1866	O	
Sehirus ovatus (Herrich-Schäffer, 1839)	O†	(F)
Tritomegas bicolor (Linnaeus, 1758)	O	(F)
Tritomegas sexmaculatus (Rambur, 1842)	O	(F)
Canthophorus dubius Scopoli, 1763	O	
Canthophorus melanopterus (Herrich-Schäffer, 1835)	O	F
Canthophorus mixtus Asanova, 1964		F
Legnotus limbosus (Geoffroy, 1785)	O	(F)
Legnotus picipes (Fallén, 1807)	O	(F)
Ochetostethus opacus (Herrich-Schäffer, 1834)		F
Microporus nigritus (Fabricius, 1794)	O	F
Byrsinus flavicornis (Fabricius, 1794)		F
Geotomus elongatus (Herrich-Schäffer, 1839)		F
Cydnus aterrimus (Forster, 1771)	O	F
Thyreocoris scarabaeoides (Linnaeus, 1758)	O	(F)
Scutelleridae (Schildwanzen)		
Odontoscelis fuliginosa (Linnaeus, 1761)	O†	(F)
Odontoscelis lineola Rambur, 1839	O†	F
Odontotarsus purpureolineatus (Rossi, 1790)	O	(F)
Phimodera humeralis (Dalman, 1823)	O†	F
Psacasta exanthematica (Scopoli, 1763)	O	F
Psacasta neglecta (Herrich-Schäffer, 1837)		F
Eurygaster austriaca (Schrank, 1776)	O†	(F)
Eurygaster maura (Linnaeus, 1758)	O	(F)
Eurygaster testudinaria (Geoffroy, 1785)	O	(F)
Pentatomidae (Baumwanzen)		
Graphosoma lineatum (Linnaeus, 1758)	O	F*
Vilpianus galii (Wolff, 1802)	O	F
Podops inuncta (Fabricius, 1775)		F
Podops curvidens Costa, 1847		F
Menaccarus arenicola (Scholtz, 1846)	O†	F
Sciocoris cursitans (Fabricius, 1794)	O	F
Sciocoris deltocephalus Fieber, 1861		F
Sciocoris distinctus Fieber, 1851	O	F
Sciocoris homalonotus Fieber, 1851	O	(F)
Sciocoris macrocephalus Fieber, 1851	O	(F)
Sciocoris microphthalmus Flor, 1860	O	F
Aelia acuminata (Linnaeus, 1758)	O	F
Aelia klugii Hahn, 1831	O	(F)
Aelia rostrata Boheman, 1852	O†	F
Neottiglossa leporina (Herrich-Schäffer, 1830)	O	F
Neottiglossa pusilla (Gmelin, 1789)	O	(F)
Eysarcoris aeneus (Scopoli, 1763)	O	(F)
Eysarcoris ventralis (Westwood, 1837)		F
Eysarcoris venustissimus Schrank, 1776	O	(F)
Stagonomus bipunctatus (Linnaeus, 1758)	O	F
Rubiconia intermedia (Wolff, 1811)		F
Staria lunata (Hahn, 1835)	O	F
Holcostethus vernalis (Wolff, 1804)	O	F
Carpocoris purpureipennis (De Geer, 1773)	O	F
Carpocoris fuscispinus (Boheman, 1850)	O	F
Dolycoris baccarum (Linnaeus, 1758)	O	F
Antheminia lunulata (Goeze, 1778)	O	F
Palomena prasina (Linnaeus, 1761)	O	F
Chlorochroa juniperina (Linnaeus, 1758)	O	F
Chlorochroa pinicola (Mulsant & Rey, 1852)	O	(F)
Piezodorus lituratus (Fabricius, 1794)	O	
Pentatoma rufipes (Linnaeus, 1758)	O	(F)
Rhaphigaster nebulosa (Poda, 1761)	O	F
Eurydema oleracea (Linnaeus, 1758)	O	F
Eurydema ornata (Linnaeus, 1758)	O	F
Arma custos (Fabricius, 1794)	O	F
Jalla dumosa (Linnaeus, 1758)	O	(F)
Picromerus bidens (Linnaeus, 1758)	O	F
Zicrona caerulea (Linnaeus, 1758)	O	(F)
Acanthosomatidae (Bauchkielwanzen)		
Acanthosoma haemorrhoidale (Linnaeus, 1758)		F
Cyphostethus tristriatus (Fabricius, 1787)	O	F
Elasmucha grisea (Linnaeus, 1758)	O	(F)

©Amt d. Niederösterr. Landesregierung, download unter www.zobodat.at

5.2 Wacholder – Eldorado für Wanzen

Das immergrüne Nadelgehölz wird der Familie der Zypressengewächse zugeordnet. Da der Wacholder äußerst lichtbedürftig ist, kommt er nicht im Inneren mitteleuropäischer Laubwälder vor. In der Naturlandschaft war er deshalb auf Standorte angewiesen, auf denen die Waldbedeckung längere Zeit unterbrochen, aufgelichtet oder aufgrund anderer Faktoren nicht möglich war. Wegen seiner Konkurrenzschwäche ist er vor allem auf Extremstandorten wie Hochmooren, Fels- und Sandfluren oder Trockenrasen vorzufinden.

Die Nadeln des Wacholders sind stechend spitz, ein ausgezeichneter Schutz vor Weidetieren. Die offene Kulturlandschaft und die seit dem Mittelalter überall übliche Beweidung der Allmenden und Heiden bot dem Wacholder vorteilhafte Standortbedingungen. Er blieb, wie auch andere bewehrte Sträucher, von den Weidetieren verschont und gehört zum charakteristischen Arteninventar der Heiden.

Hinter dem Begriff „Wacholder" steckt mehr als nur ein Gehölz. Er ist Symbol für historische Kulturlandschaften, eine Leitart für artenreiche Lebensräume, ein ästhetisches Landschaftselement, eine wichtige Heil- und Gewürzpflanze und Lebensraum für zahlreiche hoch spezialisierte Insekten.

Der Echte Wacholder *Juniperus communis* (*Cupressaceae*) wird von mehreren Wanzenarten aus unterschiedlichen Familien als Nahrungspflanze genutzt. Neben den in höheren Lagen vorkommenden Weichwanzen (z.B. *Phytocoris juniperi, Dichrooscytus gustavi, D. valesianus, Globiceps juniperi*) finden sich an den xerothermen Trockenrasenstandorten der pannonischen Zone fünf typische „Wacholder-Wanzen", die z.T. in bemerkenswert großer Zahl (viele hundert Exemplare) an den Wacholdersträuchern zu finden sind. Alle Arten durchlaufen ihren gesamten Entwicklungszyklus (5 Larvenstadien) an Wacholder und saugen an den Beerenzapfen, daher werden die meisten Exemplare auch an weiblichen Wacholdersträuchern gefunden.

Diese Arten sind:

Gonocerus juniperi (Coreidae), die „Wacholder-Randwanze" Die bis zu 14 mm großen Tiere überwintern als Imagines und sind, je nach Witterung, schon ab Mitte März anzutreffen. Die neue Generation entwickelt sich bis etwa Juli/August, obwohl vereinzelte Larven noch im September auftreten. Die Art ist in Österreich weiter verbreitet und kommt auch in der montanen Höhenstufe an Wacholder vor.

Chlorochroa juniperina (Pentatomidae), der „Wacholderling" Die etwa 12 mm große, grün gefärbte Baumwanze kommt ebenfalls in ganz Österreich mit der Futterpflanze vor. Im Herbst kann eine bräunliche Verfärbung der Tiere auftreten. Die überwinternden Imagines sind ab Ende April anzutreffen, die erwachsenen Tiere der neuen Generation etwa ab Ende Juli.

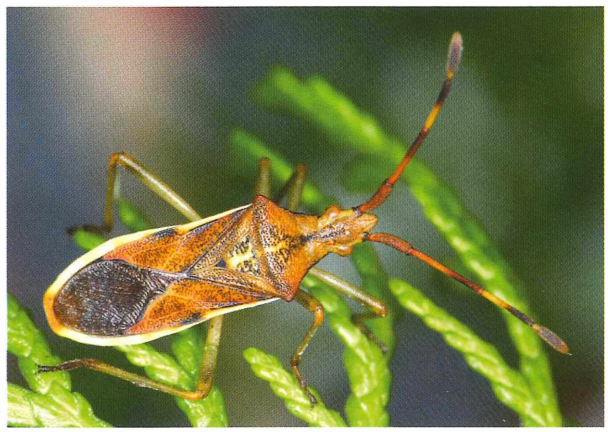
Cyphostethus tristriatus (Acanthosomatidae), der „Buntrock". Auch diese bis 10 mm große, braun-grün gefärbte Bauchkielwanze überwintert im Imaginalstadium und durchläuft eine Generation pro Jahr. Die überwinternden Tiere können ab März auftreten, die Kopula erfolgt im Mai und die neue Generation ist ab etwa Juli vertreten. Die Art kommt in ganz Österreich und auch im Gebirge vor.

Orsillus depressus (Lygaeidae), die „Wacholder-Bodenwanze" Diese bis 8 mm große, braun gefärbte Wanze ist erst in den letzten Jahrzehnten aus dem Mittelmeergebiet nach Mitteleuropa vorgedrungen und bereits bis England verbreitet. Möglicherweise sind die Vorkommen in Ostösterreich autochthon, wenngleich die Nachweise in

©Amt d. Niederösterr. Landesregierung, download unter www.zobodat.at

Cyphostethus tristriatus

E. Wachmann

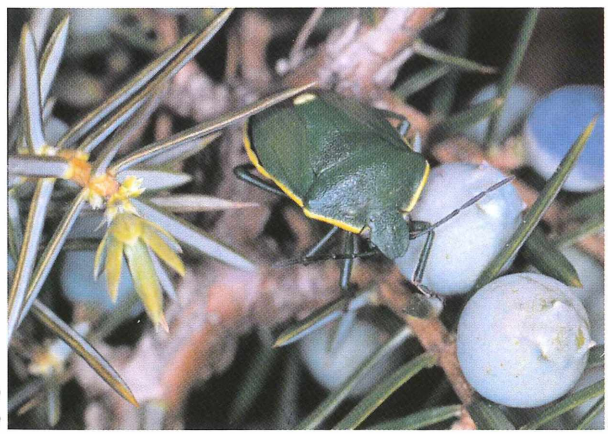


Gonocerus juniperi

E. Wachmann

Orsillus depressus

E. Wachmann



Chlorochora juniperina

E. Wachmann

den letzten Jahren, vor allem an Ziergehölzen (*Thuja, Chamaecyparis*), zugenommen haben. Die Imagines überwintern, die neue Generation entwickelt sich bis etwa Juli, die Art ist in den Tieflagen Österreichs wahrscheinlich überall verbreitet, wo Wacholder vorkommt.

Phytocoris parvulus (Miridae), die „Wacholder-Weichwanze". Diese bis 4,5 mm kleine Wanze ist fleckig hellbraun gefärbt. Die Art überwintert im Eistadium, die Larven treten von Mai bis Juli, die Imagines von Juli bis September auf. Die wahrscheinlich zoo- und phytophag lebende Art ist in Österreich nur aus dem Osten bekannt und weniger häufig.

Alle genannten Wanzenarten profitieren von den in Hausgärten angepflanzten Zypressengewächsen (*Thuja, Chamaecyparis* u.a.) und treten zunehmend auch im städtischen Bereich auf.

Selbstverständlich werden auch andere Wanzen an Wacholder gefunden. In einer vergleichenden Untersuchung der Insektenfauna an Wacholder wurden in Oberweiden und Obersiebenbrunn 31 Wanzenarten festgestellt (Ortel, mündl. Mitt.). Dabei handelt es sich teilweise um Zufallsfunde, aber auch um Arten, die an Wacholder saugen, nach anderen Insekten jagen oder die Sträucher als Überwinterungsquartier aufsuchen (z.B. *Eremocoris fenestratus, Empicoris vagabundus, Stenodema virens*).

5.3 Diskussion

Neben den kleinflächigen Sanddünen im Marchfeld und des Seewinkels (Seedamm) finden sich im pannonischen Raum außerhalb Österreichs größere Sandlebensräume entlang der March in der Slowakischen Republik (Borská-, Podunajská nízina), im ungarischen Kiskunság Nationalpark (Fülöpháza, Bugac) und in der serbischen Vojvodina (z.B. Deliblatska Pešcara). Für alle Gebiete lie-

©Amt d. Niederösterr. Landesregierung, download unter www.zobodat.at

gen auch Wanzenaufsammlungen vor (vgl. Tab. 5.2; STEHLIK & ŠTEPANOVICOVÁ 1961, HARMAT 1984, PROTIC 1986, BAKONYI & VÁSÁRHELYI 1987, AUKEMA 1990, ŠTEPANOVICOVÁ & BIANCHI 1999 u.a.).

H. Wiesbauer

Wacholder bildet wertvollen Lebensraum

Die Besonderheit der pannonischen Sandlebensräume für eine Reihe von Wanzenarten mit xerothermophilen Ansprüchen in biogeographischer (pontisch-pannonische und mediterrane Arten) und ökologischer Hinsicht (Refugiallebensraum) ist von hoher naturschutzfachlicher Bedeutung und eine Bestätigung für notwendige Pflege- und Schutzmaßnahmen.

Der Verlust der Dynamik des bewegten Sandes, Bodenbildung und Eutrophierung, ein völlig verändertes Mikroklima sowie das Vordringen ubiquitärer Arten haben zu einer deutlichen Veränderung der Wanzenzönose in Oberweiden geführt.

Wanzen besiedeln fast alle Lebensräume in z.T. hohen Individuen- und Artenzahlen. Viele Arten sind sehr eng an bestimmte Umweltparameter angepasst und so sind Wanzen für ökologische und naturschutzfachliche Fragestellungen besonders interessant. In Verbindung mit der bei manchen Arten geringen Mobilität (z.B. Flügelreduktion) können diese ganz ausgezeichnete Indikatoren für ein notwendiges Monitoring von gesetzten Pflegemaßnahmen sein.

Aus den Standortverhältnissen in Fülöpháza ergibt sich, dass für die Wanzen keine großflächigen offenen Sandflächen geschaffen werden müssen. Wanzen benötigen keine besonderen Brutplätze (wie viele Hymenopteren), die meisten Arten sind vielmehr an das zur Verfügung stehende Angebot an Nahrungspflanzen gebunden. Für die psammophilen, zum Teil im Boden grabenden Arten sind kleine, offene, nur lückig bewachsene Standorte mit nur wenig verfestigtem Substrat von großer Bedeutung. Wünschenswert wäre es daher, wieder ein Mosaik aus kleinen, offenen Sandflächen in unterschiedlicher Exposition (bes. an den stark verfilzten Dünenrücken) zu schaffen und dauerhaft zu erhalten.

5.4 Zusammenfassung

Die vorliegende Studie vergleicht die terrestrische Wanzenfauna (Insecta, Heteroptera) in den pannonischen Sanddünenlebensräumen Oberweiden (im Marchfeld, Österreich) und Fülöpháza (im Kiskunság Nationalpark, Ungarn) sowie Drösing (Österreich) und Borová (Slowakische Republik).

Ein Vergleich ehemaliger und aktueller Wanzenvorkommen in Oberweiden auf Grundlage umfangreicher Revisionen historischer Wanzenbelege in Museumssammlungen zeigt, dass mehrere psammophile Wanzen in Oberweiden verschwunden sind. Im Unterschied zu Fülöpháza ist von drei früher aus Oberweiden bekannten und eng an Sandlebensräume gebundenen Arten (*Emblethis ciliatus, Menaccarus arenicola und Phimodera humeralis*) heute keine mehr zu finden. Die beiden erstgenannten Arten sind damit überhaupt für ganz Österreich als „ausgestorben" einzustufen.

Pannonische Sandlebensräume sind bedeutende Refugialräume für viele weitere xerothermophile Wanzenarten mit pontisch-pannonischem oder mediterranem Verbreitungsschwerpunkt. Allgemein lässt sich beobachten, dass weit verbreitete Arten zunehmen, während Spezialisten zurückgedrängt werden oder ganz verschwinden.

Wanzen empfehlen sich als sehr gut geeignete Indikatorgruppe für weitere wissenschaftliche Begleituntersuchungen zu Maßnahmen, die dem

©Amt d. Niederösterr. Landesregierung, download unter www.zobodat.at

Erhalt dieses stark gefährdeten Biotoptyps in Österreich dienen.

5.5 Literatur

AUKEMA, B. (1990): Additional data on the Heteroptera fauna of the Kiskunság National Park. Folia ent. hung. 51: 5–16.

BAKONYI, G., & T. VÁSÁRHELYI (1987): The Heteroptera fauna of the Kiskunság National Park. In: MAHUNKA, S. (ed.): The fauna of the Kiskunság National Park, II. Akad. Kiadó, Budapest: 85–106.

DECKERT, J., & H. J. HOFFMANN (1993): Bewertungsschema zur Eignung einer Insektengruppe (Wanzen) als Biodeskriptor (Indikator, Zielgruppe) für Landschaftsplanung und UVP in Deutschland. Insecta, Berlin 1: 141–146.

DI GIULIO, M., P. J. EDWARDS & E. MEISTER (2001): Enhancing insect diversity in agricultural grasslands: the roles of management and landscape structure. J. Appl. Ecol. 38: 310–319.

DUELLI, P., & M. K. OBRIST (1998): In search of the best correlates for local organismal biodiversity in cultivated areas. Biodivers. Conserv. 7: 297–309.

FAUVEL, R. (1999): Diversity of Heteroptera in agroecosystems: role of sustainability and bioindication. In: PAOLETTI, M. G. (ed.): Invertebrate Biodiversity as Bioindicators of Sustainable Landscapes. Agr. Ecosyst. Environ. 74: 275–303.

GÜNTHER, H. (1987): Die Wanzen (Hemiptera – Heteroptera) des NSG „Mainzer Sand" Mainzer Naturw. Arch. 25: 253–271.

GÜNTHER, H., & G. SCHUSTER (2000): Verzeichnis der Wanzen Mitteleuropas (Insecta: Heteroptera) (2. überarbeitete Fassung). Mitt. internat. entomol. Ver., Frankfurt a. M., Supplement VII: 1–69.

GÜNTHER, H., C. RIEGER & G. BURGHARDT (1982): Die Wanzenfauna des NSG „Mainzer Sand" und benachbarter Sandgebiete (Insecta: Heteroptera). Mainzer Naturw. Archiv 20: 1–36.

HARMAT, B. (1984): Angaben zur Kenntnis der Heteropteren-Fauna von Sandsteppen-Gräsern I. Folia ent. hung. 45: 97–101.

HEISS, E., K.-H. STEINBERGER & K. THALER (1991): Fallenfänge von Heteropteren in der Trockenlandschaft der Parndorfer Platte (Burgenland). Ber. nat.-med. Ver. Innsbruck 78: 111–118.

JOSIFOV, M. (1986): Verzeichnis der von der Balkanhalbinsel bekannten Heteropterenarten (Insecta, Heteroptera). Faun. Abh. Dresden 14: 61–93.

LÖW, P. (1883): Hemipterologische Notizen. Wiener Ent. Ztg. 2: 57–62.

MAZZUCCO, K. (1997): Tierwelt der Sanddünen. In: WIESBAUER, H. & K. MAZZUCCO (Hrsg.) Dünen in Niederösterreich. Fachberichte 6/97, NÖ Landesregierung: 90 S.

MELBER, A. (1999): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Wanzen mit Gesamtartenverzeichnis. 1. Fassung. Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 19, 5-Suppl.: 1–44.

MELBER, A., H. GÜNTHER & C. RIEGER (1991): Die Wanzenfauna des österreichischen Neusiedlerseegebietes (Insecta, Heteroptera). Wiss. Arbeiten Bgld. 89: 63–192.

MOULET, P. (1995): Hémiptères Coreoidea, Pyrrhocoridae et Stenocephalidae euro-méditerranéens. Faune de France 81: 336 S., Paris.

NEJEDLA, M. (1997): The distribution of the family Rhopalidae (Heteroptera) in Bohemia, Moravia and Slovakia. Klapalekiana 33: 187–237.

PROTIC, L. (1986): Contribution to knowledge on Hemiptera – Heteroptera of sand dunes of Ram and Golubac (Ramsko-Golubacka pešcara, NE Serbia). Bulletin Natural History Museum, Belgrade B 41: 57–87.

RABITSCH, W. (1999): Neue und seltene Wanzen (Insecta, Heteroptera) aus Niederösterreich und Wien. Linz. Biol. Beitr. 31/2: 993–1008.

RABITSCH, W. (2001): Zur Wanzenfauna (Insecta, Heteroptera) im nördlichen Steinfeld. Stapfia 77: 159–173.

RABITSCH, W. (2002): Die Wanzenfauna (Heteroptera) der Sandberge bei Oberweiden im Marchfeld (Niederösterreich). Beiträge zur Entomofaunistik 3: 141-174.

RABITSCH, W. & W. WAITZBAUER (1996): Beitrag zur Wanzenfauna (Insecta: Heteroptera) von Xerothermstandorten im östlichen Niederösterreich. 1. Die Hundsheimer Berge. Verh. Zool.-Bot. Ges. Österreich 133: 251–276.

RIEGER, C., H. GÜNTHER & G. BURGHARDT (1989): Die Wanzenfauna des Naturschutzgebietes „Griesheimer Düne" bei Darmstadt (Insecta, Heteroptera). Hessische Faunistische Briefe 9(3): 38–53.

STEHLIK, J. (1984): Results of the investigations on Hemiptera in Moravia made by the Moravian Museum (Pentatomoidea III). Acta Mus. Moraviae, Sci. nat. 69: 163–186.

STEHLIK, J. (1995): New records of Heteroptera from the Czech Republic. Acta Mus. Moraviae, Sci. nat. 79: 197–198.

STEHLIK, J., & O. ŠTEPANOVICOVÁ (1961): Vorbericht über die Erforschung von Heteropteren der Flugsande in der Südslowakei. Cas. Morav. Mus. Acta Mus. Moraviae 46: 171–174.

STEHLIK, J., & I. VAVRINOVA (1998): Results of the investigations on Hemiptera in Moravia made by the Moravian Museum (Lygaeidae III). Acta Mus. Moraviae, Sci. biol. 83: 21–70.

ŠTEPANOVICOVÁ, O. (1994): Heteroptera – Pentatomomorpha of characteristic habitats in Morava floodplain area. Ekologia (Bratislava), Suppl. 1: 163–174.

ŠTEPANOVICOVÁ, O., & I. BARANCOVA (1993): Heteroptera – Pentatomomorpha taxacoenoses of blown sands plant communities of the lowlands of Záhorie. Entomol. Probl. 24(2): 57–68.

ŠTEPANOVICOVÁ, O., & Z. BIANCHI (1999): Wanzen (Heteroptera) im Bereich der Sanddünen an March und Donau. In: UMWELTBUNDESAMT (Hg.): Naturschutz im pannonischen Raum. Sanddünen als Lebensraum. Illmitz, 20./21. November 1997, Tagungsberichte Bd. 25: 41–48.

STICHEL, W. (1924): Die Hemipterensammlung des Zoologischen Institutes in Berlin. Int. Ent. Z.: 17(20) 155–157, 17(21) 165–166, 17(22) 175–176, 17(23) 186–187, 17(24) 195–197.

VIROLAINEN, K. M., P. AHLROTH, E. HYVÄRINEN, E. KORKEAMÄKI, J. MATTILA, J. PÄIVINEN, T. RINTALA, T. SUOMI & J. SUHONEN (2000): Hot spots, indicator taxa, complementarity and optimal networks of taiga. Proc. R. Soc. Lond. B 267: 1143–1147.

VOIGT, K. (1994): Die Wanzen der Sandhausener Dünengebiete. Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 80: 153–185.

WAGNER, E. (1965): Über einige bemerkenswerte Heteropteren aus dem Gebiet des Neusiedlersees. Wiss. Arbeiten Bgld. 32: 116–124.

Anschrift des Verfassers:

Wolfgang Rabitsch
Institut für Zoologie der Universität Wien
Althanstraße 14
A-1090 Wien
E-Mail: wolfgang.rabitsch@univie.ac.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Publikationen Naturschutzabteilung Niederösterreich

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: 1_2002

Autor(en)/Author(s): Rabitsch Wolfgang

Artikel/Article: Wanzenfauna pannonischer Sanddünenlebensräume 91-106