



Bearbeitet von Michael WALLASCHEK
unter Mitarbeit von Björn SCHÄFER und Roland SCHWEIGERT
(3. Fassung, Stand: Dezember 2018)

Einführung

Die ersten Funde von Ohrwürmern datieren aus dem Erdmittelalter. Im erdneuzeitlichen Bitterfelder Bernstein finden sich Dermaptera aus der Familie Forficulidae, die auch heute in Sachsen-Anhalt Vertreter besitzt. Die weltweit etwa 1.300 rezenten Ohrwurmarten (GÜNTHER 2000) sind Dämmerungs- und Nacht-tiere, die zugleich eine hohe Luftfeuchtigkeit verlangen. Sie bevorzugen Schlupfwinkel, in denen sie mit möglichst vielen Körperseiten oder -stellen Kontakt mit dem umgebenden Substrat haben. Angegriffen, wehren sie sich durch Kneifen mit den für dieses Taxon charakteristischen Zangen und durch Absonderung eines die Haut ätzenden Sekretes.

Aktuell sind aus Deutschland zehn sich hier fort-pflanzende Ohrwurmarten bekannt, davon sieben wildlebende indigene und drei synanthrope, zu-mindest zeitweilig etablierte (MATZKE & KÖHLER 2011, MATZKE & NEUMANN 2017). Angesichts dieser geringen Artenzahl sowie der auf Ekel und Angst beruhenden Einstellung vieler Menschen diesen Tieren gegenüber kann das mangelnde Interesse an den Dermapteren nicht verwundern.

Allerdings hat sich herausgestellt, dass heimische Ohrwurmarten in bestimmten Lebensräumen zu den dominanten Tierarten oder -gruppen hinsichtlich Siedlungsdichte und Biomasse gehören können (ELLENBERG et al. 1986). Von einzelnen Dermapterenarten ist bekannt, dass sie sehr spezielle ökologische Ansprüche besitzen (HARZ 1957). Bei genauerer Betrachtung

zeigt sich die heimische wildlebende Ohrwurmfauna zudem in ihrer Zoogeographie und Ökologie erstaunlich vielfältig (WALLASCHEK 1998).

Die zoo- oder pantophage Ernährungsweise hat Untersuchungen zum Einsatz von Dermapterenarten, darunter auch heimischen, für die biologische Schädlingsbekämpfung angeregt (CAUSSANEL & ALBOUY 1991). In der Kleingartenpraxis wird der bekannte Gemeine Ohrwurm, *Forficula auricularia* L., 1758, mancherorts bereits in diesem Sinne gefördert. Gelegentlich mag er aber auch als Pflanzen- oder Vorratsschädling, Lästling und in seltenen Fällen durch Verschleppen von Krankheitserregern der Kulturpflanzen und des Menschen in Erscheinung treten (BEIER 1959).

Nicht unerwähnt soll bleiben, dass den heimi-schen Dermapterenarten, -faunen und -taxozönosen Zeigerfunktion für die Landschaftsstruktur, den Grad des anthropogenen Einflusses und einzelne ökologi-sche Faktoren zukommen kann. Somit lassen sie sich durchaus im Rahmen der Bioindikation in der Land-schaftsplanung einsetzen (WALLASCHEK 1998).

Datengrundlagen

Zur Dermapterenfauna Sachsen-Anhalts zählen nach bisheriger Kenntnis fünf Arten (WALLASCHEK et al. 2004, WALLASCHEK 2013, 2016). Diese Arbeiten enthalten die aktuelle Checkliste sowie die Liste der faunistischen Primärliteratur und wichtiger Beiträge der Sekundär-literatur über die Ohrwürmer in Sachsen-Anhalt. Die Systematik und Nomenklatur der Dermaptera richtet sich im Folgenden nach HARZ & KALTENBACH (1976) und KLAUS (2010). Hinsichtlich der deutschen Namen fol-gen wir HARZ (1957). Für die Synonyma wird auf ZACHER (1917), HARZ (1957) und HARZ & KALTENBACH (1976) ver-

Tab. 1: Übersicht zum Gefährdungsgrad der Ohrwürmer Sachsen-Anhalts.

	Gefährdungskategorie					Rote Liste	Gesamt
	0	R	1	2	3		
Artenzahl (absolut)	-	-	-	1	-	1	5
Anteil an der Gesamtartenzahl (%)	-	-	-	20		20	

Tab. 2: Änderungen in der Anzahl der Einstufungen in die Gefährdungskategorien im Vergleich der Roten Listen der Ohrwürmer Sachsen-Anhalts in den Jahren 2004 und 2020.

Gefährdungskategorie	Rote Liste 2004 (AZ = 5)		Rote Liste 2020 (AZ = 5)	
	(absolut)	(%)	(absolut)	(%)
0 – Ausgestorben oder verschollen	-	-	-	-
R – Extrem seltene Arten mit geographischer Restriktion	-	-	-	-
1 – Vom Aussterben bedroht	-	-	-	-
2 – Stark gefährdet	1	20,0	1	20,0
3 – Gefährdet	-	-	-	-
Gesamt	1	20,0	1	20,0



Abb. 1 & 2: Der Sand-Ohrwurm (*Labisidura riparia*) bewohnt fast vegetationslose, gut durchwärmte, oberflächlich schnell abtrocknende Sandflächen an Flussufern und auf Binnendünen, heute meist in Braunkohletagebauen, Sandgruben und Truppenübungsplätzen; sie ist besonders durch Rekultivierung, Flutung und Sukzession der Lebensräume bedroht. – **1:** Männchen (Zangen mit erhabenem Innenzahn); die Tiere sind individuell sehr variabel gefärbt (Foto: D. ROLKE) – **2:** Weibchen (Zangen ohne erhabenen Innenzahn). 25.8.2013, Tagebau-Restloch Domsen bei Hohenmölsen/Sachsen-Anhalt (Foto: D. KLAUS).

wiesen. Die letzten beiden Bücher sowie GÖTZ (1965) sind wichtige Bestimmungswerke.

Bemerkungen zu ausgewählten Arten, Gefährdungsursachen und Schutzmaßnahmen

Die meisten Ohrwurmartensachsen-Anhalts, nämlich *Labisidura riparia* (PALLAS, 1773), *Labisidura minor* (L., 1758) und *Forficula auricularia* L., 1758, sind kosmopolitisch verbreitet. *Chelidurella guentheri* GALVAGNI, 1994 und *Apterygida media* (HAGENBACH, 1822) sind hingegen

auf Europa beschränkt (HARZ 1960, HARZ & KALTENBACH 1976). Da sich der faunistische Kenntnisstand über die heimischen Dermapterenarten deutlich verbessert hat (WALLASCHEK 2013), kann eingeschätzt werden, dass die letzten vier Arten in Sachsen-Anhalt verbreitet bis sehr weit verbreitet vorkommen und nicht bestandsgefährdet sind (WALLASCHEK 2016).

Obschon der Sand-Ohrwurm, *Labisidura riparia*, kosmopolitisch verbreitet ist, reicht er in Europa nördlich der Alpen lediglich bis zur Nord- und Ostsee und ist in Deutschland aktuell nur selten (HARZ

& KALTENBACH 1976, MATZKE & KÖHLER 2011). In Mitteleuropa häuften sich aber in letzter Zeit durch die Intensivierung der Beobachtungstätigkeit Funde aus Braunkohletagebauen, Kies- und Sandgruben sowie Truppenübungsplätzen (MATZKE & KLAUS 1996, WALLASCHEK 1999). In Sachsen-Anhalt wird die Art ebenfalls schon seit langem hauptsächlich in solchen Sekundärlebensräumen gefunden (WALLASCHEK 2000), doch liegen z. B. vom Elbufer oder von Binnendünen Beobachtungen vor (WALLASCHEK 2013).

Labidura riparia lebt im Allgemeinen in fast vegetationslosen, gut durchwärmten, oberflächlich schnell abtrocknenden Sandflächen. Häufig, aber bei weitem nicht immer, weisen die Flächen einen hohen Grundwasserspiegel (oft Gewässerufer) oder eine höhere Bodenfeuchtigkeit über stauenden Schichten auf. In solchen Plätzen hält sich der Sand-Ohrwurm unter Steinen, Holzstücken, Blech- und Plastteilen etc. auf, wo sich eine höhere Feuchtigkeit als in der Umgebung einstellt und auch bestehen bleibt (WALLASCHEK 1999). WEIDNER (1941) nimmt als pleistozäne Refugialräume des Sand-Ohrwurmes Südwest- und Osteuropa an. Die postglaziale Rückwanderung in den nord- und mitteldeutschen Raum sei entlang der Urstromtäler, in die sich auch das Elbtal einordnet, erfolgt. Heute spielt wohl für die Ausbreitung der Art, insbesondere bei der Besiedlung von Sekundärlebensräumen, Anthropochorie eine große Rolle (WALLASCHEK 1999).

Durch den Mangel an natürlicher Flusssdynamik werden heute nur im Ausnahmefall neue primäre Trockenbiotope in den Flusstälern des Landes geschaffen, die den Ansprüchen von *Labidura riparia* genügen. Auf solche Lebensräume wird beim Flussausbau bisher wohl kaum Rücksicht genommen.

Die Sekundärlebensräume des Sand-Ohrwurmes verlieren durch Vermüllung, Rekultivierung (Auffors-

tung, Ansaat von Grasmischungen), Flutung, Aufgabe oder Reduzierung der militärischen Nutzung und natürliche Sukzession der Pflanzenbestände schnell an Wert für die Art. So gingen im letzten Jahrzehnt durch mangelnde Kenntnis oder Rücksichtnahme sowie das Fehlen geeigneter Schutz- und Pflegemaßnahmen zunehmend Lebensräume verloren. Zudem schafft der Braunkohlenbergbau in Sachsen-Anhalt bei weitem nicht mehr so viele Sekundärlebensräume wie im letzten Jahrhundert. Deshalb ist zu befürchten, dass viele verbliebene Sand-Ohrwurm-Bestände in den nächsten Jahrzehnten verschwinden.

Daher sollte die natürliche Flusssdynamik gefördert und die Erhaltung der Sandufer und von Sandbänken ebenso gewährleistet werden wie die von Binnendünen. Bepflanzung solcher Flächen ist zu unterlassen. Auf den Flussausbau muss soweit wie möglich verzichtet werden.

Die Sekundärlebensräume sollten möglichst vor Vermüllung, Aufforstung und Ansaat von Grasmischungen geschützt werden. Stehen ausreichend Flächen zur Verfügung, wie z. B. auf Truppenübungsplätzen, in großen teilweise aufgelassenen Sandgruben oder in Naturschutzgebieten, kann durch umlaufendes abschnittsweises Abschieben des Oberbodens Erhaltungspflege betrieben werden. Auch kleinere Sekundärlebensräume sollten naturschutzrechtlich gesichert und durch Pflege oder besser Nutzung (z. B. Austrag kleiner Mengen von Sand für gemeindliche Zwecke wie Wegebau) erhalten werden.

Danksagung

Für die informativen Fotos in dieser Arbeit wird Dr. Daniel ROLKE, Landsberg, und Dietmar KLAUS, Rötha, sehr herzlich gedankt.

Art (wiss.)	Art (deutsch)	Kat.	Bem.
<i>Labidura riparia</i> (PALLAS, 1773)	Sand-Ohrwurm	2	V, A

Nomenklatur nach HARZ & KALTENBACH (1976) und KLAUS (2010).

Abkürzungen und Erläuterungen, letzter Nachweis/Quelle (Spalte „Bem.“)

V – Verbreitungsschwerpunkt in Sachsen-Anhalt
A – Arealrand

Literatur

BEIER, M. (1959): Ordnung: Dermaptera (DEGEER 1773) KIRBY 1813. – In: Dr. H. G. BRONNS Klassen und Ordnungen des Tierreichs, 5. Bd: Arthropoda, III. Abt.: Insecta, 6. Buch, 3. Lieferung, Orthopteroidea. – Geest & Portig K.-G., Leipzig: 455–585.
CAUSSANEL, C. & V. ALBOUY (1991): Dermapteres de France, ravageurs et auxiliaires. – Bull. Soc. zool. Fr. **116**: 229–234.

ELLENBERG, H., MAYER, R. & J. SCHAUERMANN (Hrsg.) (1986): Ökosystemforschung. Ergebnisse des Sollingprojekts 1966–1986. – Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.
GÖTZ, W. (1965): Orthoptera, Geradflügler. – In: BROHMER, P., EHLMANN, P. & G. ULMER: Die Tierwelt Mitteleuropas. – Quelle & Meyer, Leipzig.
GÜNTHER, K. (2000): Ordnung Dermaptera – Ohrwürmer. – In: Urania-Tierreich. Insekten. – Urania-Verlag, Berlin: 73–80.

- HARZ, K. (1957): Die Geradflügler Mitteleuropas. – Gustav Fischer Verlag, Jena.
- HARZ, K. & A. KALTENBACH (1976): Die Orthopteren Europas III. Ser. Ent., Vol. **12** – Junk, The Hague.
- KLAUS, D. (2010): Anmerkungen zu den sächsischen Altfunden von *Anechura bipunctata* (FABRICIUS) und Korrekturhinweise zu den Checklisten der Schaben und Ohrwürmer Sachsens (Dermaptera, Blattoptera). – Mitt. Sächs. Entomol. (Mittweida) **90**: 3–11.
- MATZKE, D. & D. KLAUS (1996): Zum Vorkommen des Sandohrwurms (*Labidura riparia* PALLAS) auf Abgrabungsflächen Nordwest-Sachsens und angrenzender Gebiete (Insecta, Dermaptera, Labiduridae). – Mauritiana (Altenburg) **16**(1): 57–70.
- MATZKE, D. & G. KÖHLER (unter Mitarbeit von M. GÜTH) (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Ohrwürmer (Dermaptera) Deutschlands. 3. Fassung, Stand Februar 2011. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **70**(3): 629–642.
- MATZKE, D. & J. NEUMANN (2017): Eingeschleppte und synanthrop lebende Ohrwürmer in Deutschland (Dermaptera). – Entomol. Nachr. Ber. **61** (2): 97–101.
- WALLASCHEK, M. (1998): Zur Ohrwurmfauna (Dermaptera) zweier Naturschutzgebiete im Naturraum „Unteres Unstrut-Berg- und Hügelland“. – Abh. Ber. Mus. Heineanum **4**: 71–86.
- WALLASCHEK, M. (1999): Zur Zoogeographie und Zooökologie der Orthopteren (Dermaptera, Blattoptera, Saltatoria: Ensifera, Caelifera) des Presseler Heide- und Moorgebietes in Sachsen. – Veröff. Naturkundemus. Leipzig, H. **18**: 25–65.
- WALLASCHEK, M. (2000): Insektenfunde (Dermaptera, Blattoptera, Ensifera, Caelifera) in Mitteldeutschland. III. – Entomol. Nachr. Ber. **44** (4): 263–273.
- WALLASCHEK, M. (unter Mitarbeit von H.-M. OELERICH, K. RICHTER & M. SCHULZE) (2004): Rote Liste der Ohrwürmer (Dermaptera) des Landes Sachsen-Anhalt (2. Fassung, Stand: Februar 2004). – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt **39**: 220–222.
- WALLASCHEK, M. (unter Mitarbeit von D. ELIAS, D. KLAUS, J. MÜLLER, M. SCHÄDLER, B. SCHÄFER, M. SCHULZE, R. STEGLICH, M. UNRUH) (2013): Die Geradflügler des Landes Sachsen-Anhalt (Insecta: Dermaptera, Mantodea, Blattoptera, Ensifera, Caelifera): Aktualisierung der Verbreitungskarten. – Entomol. Mitt. Sachsen-Anhalt, SH **2013**: 1–100.
- WALLASCHEK, M. (2016): Ohrwürmer (Dermaptera). Bestandsentwicklung. 2. Fassung, Stand: Juni 2013. S. 666–667. – In: FRANK, D. & P. SCHNITTER (Hrsg.) (2016): Pflanzen und Tiere in Sachsen-Anhalt. Ein Kompendium der Biodiversität. – Natur +Text (Rangsdorf), 1132 S.
- WALLASCHEK, M., LANGNER, T. J. & K. RICHTER (unter Mitarbeit von A. FEDERSCHMIDT, D. KLAUS, U. MIELKE, J. MÜLLER, H.-M. OELERICH, J. OHST, M. OSCHMANN, M. SCHÄDLER, B. SCHÄFER, R. SCHARAPENKO, W. SCHÜLER, M. SCHULZE, R. SCHWEIGERT, R. STEGLICH, E. STOLLE & M. UNRUH) (2004): Die Geradflügler des Landes Sachsen-Anhalt (Insecta: Dermaptera, Mantodea, Blattoptera, Ensifera, Caelifera). – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, SH **5**: 1–290.
- WEIDNER, H. (1941): Vorkommen und Lebensweise des Sandohrwurms, *Labidura riparia* PALL. – Zool. Anz. **133**: 185–202.
- ZACHER, F. (1917): Die Geradflügler Deutschlands und ihre Verbreitung. – Gustav Fischer Verlag, Jena.

Verzeichnis der Autoren und Mitarbeiter

Björn Schäfer
IHU Geologie und Analytik
Dr.-Kurt-Schumacher-Straße 32
39576 Stendal
E-Mail: schaefer@ihu-stendal.de
schaefer_bjoern@gmx.de

Roland Schweigert
Bahnstraße 01
06484 Ditzfurt

Dr. Michael Wallaschek
Agnes-Gosche-Straße 43
06120 Halle (Saale)
E-Mail: drmwallaschek@t-online.de