

Bestimmungsschlüssel zu den Wanzen Deutschlands - Vorüberlegungen und Bearbeitungsstand zum Projekt

ROLF NIEDRINGHAUS, ECKART FRÜND, MARLIES STÖCKMANN & EKKEHARD WACHMANN

Hintergrund

Es ist unbestritten, dass aktuelle, wissenschaftlich fundierte, nutzerfreundliche und letztlich auch kostengünstige Bestimmungswerke die grundlegende Voraussetzung für die Beschäftigung mit einer Tiergruppe sind, egal, ob es sich dabei um den forschenden Wissenschaftler, den behördlichen Vertreter von Naturschutz- und Landschaftsplanung, den tierökologischen Fachgutachter oder letztlich auch den naturinteressierten Laien handelt.

Es ist außerdem unbestritten, dass die Landwanzen in Deutschland zu einer Insektengruppe gehören, deren Bestimmbarkeit aktuell schwierig ist, da die deutschsprachigen, aus der Mitte des letzten Jahrhunderts stammenden Bestimmungswerke veraltet sind und die jüngeren Werke in französischer bzw. englischer Sprache verfasst sind und zusätzlich nicht alle Arten Deutschlands enthalten; die artenreichste Familie der Weichwanzen fehlt z.B. vollständig.

Das ist wahrscheinlich einer der Hauptgründe dafür, dass die Wanzen bei naturschutz- und umweltplanerischen Projekten kaum berücksichtigt werden, obwohl sie nachgewiesenermaßen gute, aussagekräftige Indikatoren sind. Erschwerend kommt hinzu, dass die Gruppe der Wanzen ein „Image-Problem“ aufweist: Bei den meisten Menschen sind ausgesprochen negative Vorurteile verankert: „Wanzen stinken, stechen und saugen Blut!“ Bei Sympathie-Rankings stehen sie oftmals nur geringfügig über den Zecken, aber schon mit deutlich negativen Abstand zu den Spinnen und Schlangen!

Ziele des Projektes

Übergeordnetes Ziel des Projektes ist es, all die genannten Probleme „mit einem Schlag“ zu lösen. Das mag vielleicht leicht visionär oder zumindest etwas überambitioniert erscheinen – letztlich „entscheidet die Realität“.

Konkretes Ziel des Projektes ist die Erstellung eines Bestimmungswerkes für die Wanzen Deutschlands unter folgenden Prämissen:

- (1) Das Werk soll für unterschiedliche Nutzerschichten gleichermaßen anwendbar sein: interessierte „Laien“, Studierende, Planungsgutachter, Wissenschaftler.
- (2) Der Vertrieb soll kostengünstig sein.
- (3) Es soll zeitnah erscheinen (2-3 Jahre).
- (4) Es soll im Wesentlichen eine Kompilation des „aktuell vorhandenen Wissens“ sein, das z.T. verstreut und/oder in anderer Sprache bzw. für andere Bezugsräume vorliegt.
- (5) Die Bestimmungsschlüssel sollen in klassischer, dichotom-verbaler Form aufgebaut sein, unterstützt durch Merkmalszeichnungen.
- (6) Die Arten sollen als Makro-Fotos von lebenden Tieren dargestellt werden.

Stand der Arbeiten

Nachdem die Finanzierung des Projektes durch die DFG abgelehnt wurde, musste ein neues Finanzierungsmodell erarbeitet werden.; dieses stützt sich auf 3 Säulen und deckt das Gesamtprojekt ab: (1) Vorfinanzierung seitens des WABV-Verlages, (2) Overhead-Mittel von der Universität Oldenburg, (3) Spendenmittel.

Das Werk wird (nach heutigem Stand) in 2 Teilen erscheinen:

Teil I, der eine einleitende Übersicht über die Gruppe der Wanzen sowie die übergeordneten Schlüssel zu den Familien und zu sämtlichen Gattungen beinhaltet, ist weitgehend fertiggestellt :

Die Familienschlüssel incl. der Merkmalsabbildungen sind fertig; Fotos von Vertretern aller 32 Familien sind vorhanden.

<p>Die Wanzen Deutschlands</p> <p>Schlüssel zu den Familien der Landwanzen Deutschlands</p> <p>1 Fühler 5-gliedrig (nur Imagines; Abb. 1) (Glied 2 zuweilen sehr klein; seitlich betrachten, da Fühlerbasis oft von den Kopfseiten überdeckt) 2 - Fühler 4-gliedrig (Abb. 2) 6</p> <p>2(1) Tarsen 2-gliedrig (Abb. 3) 3 - Zunächst Mittel- und Hintertarsen 3-gliedrig (Abb. 4) (Mittelglied zuweilen recht klein) 4</p> <p>3(2) Körper halbkugelig, so breit wie lang; Scutellum den ganzen Hinterleib bedeckend (Abb. 5) - Plataspidae (<i>Coptosoma scutellatum</i>), S. ## - Körper flach, länger als breit; Scutellum 3-eckig, nicht bis zum Abdomenende reichend (Abb. 6) Acanthosomatidae, S. ##</p> <p>4(2) Beine mit kräftigen Dornen (Abb. 7) Cydnidae, S. ## - Beine nicht mit kräftigen Dornen, höchstens behaart (Abb. 8) 5</p> <p>5(4) Scutellum den ganzen Hinterleib bedeckend, beiderseits meist außerhalb der Pronotum-Hinterecken ansetzend (Abb. 9) Scutelleridae, S. ## - Scutellum 3-eckig und nicht bis zum Abdomenende reichend (Abb. 10), wenn den Hinterleib bedeckend, dann beiderseits innerhalb der Pronotum-Hinterecken ansetzend (Abb. 11) Pentatomidae, S. ##</p> <p>6(1) Rüssel sichelförmig gekrümmt, vom Körper abstehend (Abb. 12; <i>min. Körpergröße</i>) 7 - Rüssel gerade, am Körper anliegend (Abb. 13), wenn anders, dann Tiere kleiner als 4 mm 8</p> <p>7(6) Rüssel kurz und sehr kräftig, 3-gliedrig (Abb. 14) Reduviidae, Bd. III - Rüssel schlank, 4-gliedrig (Abb. 15) Nabidae, Bd. III</p>	<p>Familienschlüssel</p>	<p>Die Wanzen Deutschlands</p> <p>Familienschlüssel</p> <p>Plataspidae (nur: <i>Coptosoma scutellatum</i>)</p> <p>Acanthosomatidae (4 Gattungen, 7 Arten)</p> <p>Cydnidae (11 Gattungen, 16 Arten)</p> <p>Scutelleridae (5 Gattungen, 10 Arten)</p> <p>Pentatomidae (31 Gattungen, 54 Arten)</p> <p>Reduviidae (7 Gattungen, 14 Arten)</p> <p>Nabidae (4 Gattungen, 16 Arten)</p>
--	--------------------------	--

Abb. 1: Beispiel-Doppelseite Familienschlüssel

Die Schlüssel zu den 218 Gattungen incl. fast aller Merkmalsabbildungen sind fertig; es fehlen Fotos von 16 Gattungsvertretern: *Campylosteira (verna)*, *Pachypterna (fieberi)*, *Euryopicoris (nitidus)*, *Excentricus (planicornis)*, *Brachynotocoris (puncticornis)*, *Lepidargyrus (ancorifer)*, *Scoloposcelis (pulchella)*, *Xyloecoris (ovatulus)*, *Brachysteles (parvicornis)*, *Dysepicritus (rufescens)*, *Microplax spp.*, *Lamprodema (maura)*, *Notochilus (limbatus)*, *Lamproplax (picea)*, *Bothrostethus (annulipes)*, *Ochetostethus (opacus)*

Die Wanzen Deutschlands	Gattungsschlüssel	Pentatomidae	Die Wanzen Deutschlands	Gattungsschlüssel	Pentatomidae
8(1)	Scutellum deutlich kürzer als Abdomen, ± dreieckig (Abb. 12).....	Pentatominae 9			
-	Scutellum bis zum Abdomen reichend, den größten Teil der Halbedecken überdeckend (Abb. 13).....	Podopinae 29			
9(8)	Mesosternum mit Längsrinne.....	10			
-	Mesosternum ohne Rinne oder mit Längskiel ...	14			
10(9)	Seitenränder des Tieres blattartig flach, Vorderbrust nicht plattenartig erweitert (Abb. 14[1]).....	Sciocorini 11			
-	Seitenränder des Tieres abgerundet, Vorderbrust plattenartig erweitert (Abb. 15[1]).....	Aeliini 13			
11(10)	Kopf deutlich schmaler als Basis des Scutellums (Abb. 16).....	Dyroderes (umbraculatus) , S. ##			
-	Kopf so breit oder breiter als Scutellumbasis (Abb. 17).....	12			
12(11)	Kopfrand mit kurzen Borsten (Abb. 18[1]), Schienen mit kräftigen Stacheln.....	Menaccarus (arenicola) , S. ##			
-	Kopfrand ohne Borsten (Abb. 19[1]), Schienen mit feinen Stacheln.....	Sciocoris (6), S. ##			
13(10)	Kopf länglich, 2. Fühlerglied erreicht Kopfspitze nicht (Abb. 20[1]).....	Aelia (3), S. ##			
-	Kopf kurz, nach unten gebogen; 2. Fühlerglied überragt Kopfspitze deutlich (Abb. 21[1]).....	Neotiglossa (3), S. ##			
14(9)	2. Sternit mit Höcker oder Fortsatz (Abb. 22[1]).....	15			
-	2. Sternit ohne Höcker oder Fortsatz.....	18			
15(14)	Fortsatz des 2. Sternits und Rüssel jeweils bis zu Mittelcoxen reichend; Stinkdrüse mit langer gebogener Ablaufrinne (Abb. 23[1]).....	Piezodorini Piezodorus (lituratus) , S. ##			
-	2. Sternit mit Höcker oder sehr langen Fortsatz, Rüssel bis Hintercoxen; Stinkdrüse mit kürzerer Ablaufrinne (Abb. 24[1]).....	Pentatomini 16			
16(15)	Connexivum ohne schwarze Flecken, 3 kleine gelbe Flecken an der Halschuldbasis.....	Nezara (viridula) , S. ##			
-	Connexivum schwarz gefleckt.....	17			

1

2

Abb. 2: Beispiel-Doppelseite Gattungsschlüssel

Teil II beinhaltet die Arttafeln und wird wahrscheinlich in 2 Bänden erscheinen (1) Dipso-/Leptopodo-/Cimicomorpha und (2) Pentatomomorpha. Teil II/1 befindet sich lediglich im „Roh-Zustand“: es fehlen noch Fotos von ca. 100 Arten, ca. 80% der Merkmalszeichnungen und sämtliche Art-Schlüssel. Teil II/2 ist auf dem „70%-Niveau“: es fehlen noch Fotos für 32 Arten und etwa 50% der Merkmalszeichnungen; die verbalen Art-Schlüssel sind fertig.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Heteropteron - Mitteilungsblatt der Arbeitsgruppe Mitteleuropäischer Heteropterologen](#)

Jahr/Year: 2019

Band/Volume: [54](#)

Autor(en)/Author(s): Niedringhaus Rolf, Fründ Eckart, Stöckmann Marlies, Wachmann Ekkehard

Artikel/Article: [Bestimmungsschlüssel zu den Wanzen Deutschlands - Vorüberlegungen und Bearbeitungsstand zum Projekt 6-9](#)