

# Rhopalotomus (Capsus) Wagneri nova spec. und Rh. pilifer nov. spec., zwei neue deutsche Wanzenarten (Hem. Het. Miridae)

Von Reinhard Remane, Plön/Holst.

Bei einer genauen Untersuchung der in Deutschland verbreiteten und häufigen Wanze *Rhopalotomus ater* L. ergab sich, daß diese aus drei äußerlich, im Genitalapparat und auch ökologisch klar getrennten Arten besteht, von denen zwei sich als neu erwiesen.

## 1 *Rh. wagneri* nov. spec.

**Beschreibung:** Gestalt beim ♂ länglich eiförmig, beim ♀ ei- bis breit-eiförmig. Kopf schwarz, glänzend, spärlich und kurz behaart (besonders die Wangen), knapp dreimal so breit wie lang (senkrecht von oben gesehen), glatt, auf dem Scheitel eine Längsgrube; der Scheitel beim ♂ manchmal im Anschluß an die Augen gerandet, mit schwacher, unregelmäßiger Runzelung, beim ♀ stärker gerunzelt, beim ♂ gerade, beim Weibchen gut doppelt so breit wie das hell schokoladenbraune Auge. — Fühler schwarz, glänzend, erstes und besonders das zweite Glied dicht mit kurzen schrägen, schwarzen Borsten besetzt, 3. Glied in der proximalen Hälfte hellbraun, 3. und 4. Glied fein weißlich behaart. 1. Glied halb so lang wie der Kopf breit, 2. Glied ungefähr so lang wie der Pronotum-Hinterrand, 3. und 4. Glied zusammen etwas länger als das 2. (Die absolute Länge wie auch die Verhältnisse sind variabel.) Das 2. Fühlerglied ist verdickt, und zwar beim Männchen von der Basis an gleichmäßig bis zur Spitze (s. Abb. 1 a), beim ♀ von der Mitte an zu einer schwachen Keule (s. Abb. 1 b); die maximale Dicke be-

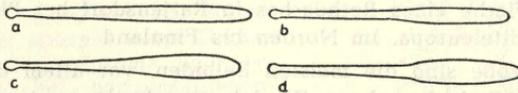


Abb. 1: 2. Fühlerglied von *Rhopalotomus* (Behaarung fortgelassen).

Obere Reihe: *wagneri* a: ♂; b: ♀; beide charakteristisch.

Untere Reihe: *ater* c: ♂; d: ♀; beide charakteristisch.

trägt bei beiden Geschlechtern höchstens 0,15 mm. — Pronotum schwarz, glänzend, spärlich und kurz behaart, vorne knapp halb so breit wie hinten, hier knapp doppelt so breit wie lang. An den Seiten in der Mitte eine deutliche Verengung. Die flachen, aber deutlich abgesetzten Schwielen glatt, unbehaart, der mittlere Bezirk zwischen ihnen und dem schmalen Halsring querverrunzelt. Der hinter den Schwielen liegende Abschnitt mittelstark punktiert, besonders beim ♀ die Punkte zum Hinterrand hin verflacht und mehr oder weniger zu Querrunzeln verbunden. — Scutellum schwarz, dicht querverrunzelt, behaart. — Halbddecken schwarz, gleichmäßig und dicht punktiert und mit kurzen, anliegenden, hellbraunen Haaren besetzt. Membran dunkelgrau. Rostrum schwarz, ± aufgehellt (oft nur noch die Spitze schwarz, sonst blaßbraun), bis zwischen die Hintercoxen reichend. — Sternite schwarz, glatt, zerstreut fein hell behaart, besonders beim ♀ stark, wie lackiert glänzend. — Beine schwarz, fein anliegend hell behaart, Tibien mit starken, abstehenden, schwarzen Dornen besetzt (einzelne auch an den Femora). Ein

schmaler Ring an der Spitze der Femora, die Knie der Tibien, der proximale Teil des ersten und zweiten Tarsengliedes sowie die Klauen blaßbraun (Nominatform). Distal der Tibien-Mitte ein heller Ring (oft nur noch als Fleck auf der Innenseite vorhanden). Manchmal sind die Beine (einschließlich der Außenseite der Coxen) mit Ausnahme der Tarsen, der Spitze der Tibien und der Dornen schön leuchtend lachsrot (Forma *rufescens* forma nova) (bei *ater* hat die Parallelform *tyrannus* F. stets einen bräunlich-gelben Farbeinschlag!) Übergangsformen zur Nominatform treten auf. Diese f. *rufescens* ist allerdings viel seltener als die Parallelform *tyrannus*, bei *wagneri* überwiegt die Stammform bei weitem. Eine Parallelform zur f. *semiflavus* L. bei *ater* wurde noch nicht festgestellt.

**Diskussion.** Diese Art steht *Rhop. ater* L., mit der sie ja auch bisher zusammengeworfen wurde, sehr nahe. Wir haben es hier mit einer ökologisch getrennten „Dualspecies“ mit parallelen Aberationen zu tun. Während aber *ater* auf trockeneren Gebieten an allerlei Gräsern lebt, und eine größere ökologische Valenz besitzt, lebt *wagneri* nur in Gebieten hoher Feuchtigkeit (Sümpfe, Verlandungsgebiete, Moore) monophag an *Calamagrostis lanceolatum*, hat also eine sehr geringe ökologische Valenz. Eine Überschneidung der Lebensräume wurde bisher nirgends beobachtet.

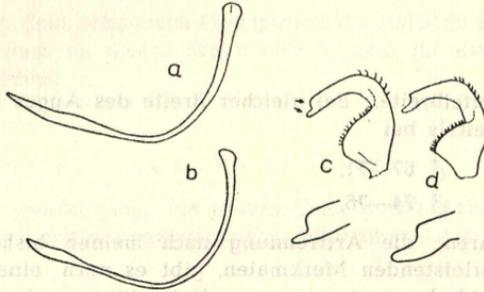


Abb. 2: Chitinstab des Penis (a, b) und linker Genitalhaken (c, d) von *Rhopotomus*.

a und c: *wagneri*; b und d: *ater*.

An Hand folgender Merkmale lassen sich *wagneri* und *ater* sicher trennen:

1. durch den Bau des ♂ Genitalapparates

a) die Gestalt des Chitinstabes im Penis (völlig konstant)<sup>1)</sup>

*wagneri*: Krümmung schwächer, Form beinahe hyperbolisch, Farbe dunkelbraun, maximale Dicke des Spitzenteiles etwa in seiner Mitte liegend, nach beiden Seiten langsam abklingend (s. Abb. 2 a).

*ater*: Krümmung stärker, Form parabolisch, Farbe rötlichbraun, maximale Dicke des Spitzenteils direkt vor der Spitze, schnell nach beiden Seiten abklingend (s. Abb. 2 b).

b) Die Gestalt des linken (großen) Genitalhakens<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> oft enthält allerdings der normalerweise gleichmäßig verdickte Spitzenteil eine Einsenkung, die ihn unter bestimmtem Blickwinkel in der Mitte abgeflacht erscheinen läßt, doch handelt es sich hier wohl nur um noch nicht ganz vollausgehärtete Tiere.

<sup>2)</sup> Zur Untersuchung lege man den oder die Haken in der abgebildeten Lage auf einen Objektträger in einen nicht zu kleinen Tropfen Glycerin und lege ein Deckgläschen darüber. Die Haken nehmen dann automatisch die gleiche Lage ein.

*wagneri*: Der Basalteil größer, dadurch der Abstand Spitze des Kopfes-Basalteilspitze kleiner als die Einbuchtung tief, die vogelkopfähnliche Spitze mit kleinem „Schnabel“ und runder Stirn (s. Abb. 2 c).

*ater*: Der Basalteil kleiner, dadurch der Abstand Spitze des Kopfes — Basalteilspitze ebenso groß oder größer als die Einbuchtung tief, die Spitze mit großem Schnabel und eckiger Stirn (s. Abb. 2 d).

Der rechte (kleine) Genitalhaken ist zur Arttrennung ungeeignet, auch der Penis insgesamt ist dem von *ater* sehr ähnlich und zur Artunterscheidung nicht brauchbar.

2. Durch die Form des zweiten Fühlergliedes (nur bei den ♂♂ sicher anwendbar!)

*wagneri*: 2. Fühlerglied von der Basis an gleichmäßig bis zur maximalen Breite verdickt (s. Abb. 1 a).

*ater*: 2. Fühlerglied von der Mitte an keulig verdickt (s. Abb. 1 c).

3. Durch die maximale Breite des zweiten Fühlergliedes (ohne Behaarung). Alle Maße in hundertstel mm.

*wagneri*: 13—15.

*ater*: 18—22.

4. Durch die Scheitelbreite. Bei gleicher Breite des Auges (30—34) beträgt die Breite des Scheitels bei

*wagneri*: ♀ 71—78 ♂ 67—71.

*ater*: ♀ 82—87 ♂ 74—76.

Außer diesen klaren, die Arttrennung nach meinen bisherigen Erfahrungen völlig sicher gewährleistenden Merkmalen, gibt es noch eine Reihe von Merkmalen („Assistenz“-Merkmalen), die zur Unterstützung herangezogen werden können, aber nicht konstant sind und daher letzten Endes niemals entscheidend sein können. Diese Merkmale (bzw. die extreme Ausbildung bei jeder Art, von der von beiden Arten Übergangsformen zur anderen vorkommen) sind in der folgenden Tabelle zusammengefaßt.

Art	Runzelung des Scheitels (nur ♂)	Pronotum-Seiten (besonders bei den ♂♂)
<i>wagneri</i>	Scheitel im Anschluß an die Augen gerandet, fast glatt (nur ganz schwache, unregelmäßige Runzelung).	Pronotum an den Seiten mit einer deutlichen Verengung.
<i>ater</i>	Scheitel völlig ungerandet, deutlich mit zu einer Zugrichtung auf den Clypeus geordneten Runzeln bedeckt.	Pronotum - Seiten gleichmäßig ohne Verengung von hinten nach vorn verschmälert.

Art	Pronotum-Punktierung (nur ♂)	Glanz der Sternite (nur ♀)
<i>wagneri</i>	Punktierung des Pronotums weitläufiger und flacher, die einzelnen Punkte meist nicht zu Querrunzeln verbunden.	Sternite stark glänzend, lack-schwarz.
<i>ater</i>	Punktierung des Pronotums eng und tief, die einzelnen Punkte vielfach zu starken Querrunzeln verbunden.	Sternite weniger glänzend, besonders die ersten matt, grau überhaucht, wie beschlagen wirkend.

Verbreitung: Bisher festgestellt in Nordwest-Deutschland: Schleswig-Holstein (Plön i. Holst., Lebrader Moor bei Plön; Ellerdorf bei Nortorf [H. H. WEBER]).

Typen in meiner Sammlung, Cotypen außerdem bei Herrn E. Wagner, Hamburg, und in der Museumssammlung des Zool. Inst. Kiel.

Die Art widme ich dem bekannten Hemipteren-Spezialisten EDUARD WAGNER, Hamburg, dem ich auch an dieser Stelle noch einmal für die Unterstützung mit Material danken möchte.

## 2. *Rhopalotomus pilifer nova species.*

Erst während der Drucklegung des ersten Teils dieser Arbeit fand ich, daß in Deutschland noch eine dritte, ebenfalls bisher übersehene Art dieser Gattung vorkommt.

Eine Untersuchung der Linnéschen *ater*-Type, um die ich Dr. CHINA-London seinerzeit bat, ist von ihm leider noch nicht durchgeführt worden, so daß die Nomenklaturfrage vorerst noch ungeklärt ist. Wahrscheinlich handelt es sich aber auch bei dieser Art nicht um die Linnésche *ater*.

Ich nenne diese dritte Art daher wegen ihres stärker als bei den beiden anderen Arten beborsteten Pronotums *Rhopalotomus pilifer* nov. spec.

Beschreibung. Habitus sehr ähnlich wie bei *wagneri*, mit der sie auch in Gestalt und maximaler Dicke des 2. Fühlergliedes sowie der Scheitelbreite übereinstimmt. Völlig schwarz, nur der Grund des dritten Fühlergliedes, das Rostrum, die ersten Tarsenglieder, die äußersten Spitzen der Femora sowie ein Ring auf den Tibien dicht unter dem Knie etwas aufgehellt. Die Aufhellung der Beine kann auch fast völlig fehlen. Stets aber ist eine braunrote Aufhellung der hinteren Scheitelpartien vorhanden. Scheitel fast oder ganz glatt. Pronotum allseitig (einschließlich der Schwielen) mit schräg abstehenden, fast geraden bräunlichen Borsten besetzt. Pronotumseiten mitten leicht verengt. Punktierung des Pronotums sehr eng und tief, die einzelnen Punkte aber nicht zu Querrunzeln verbunden. Scutellum und Halbdecken weitläufiger als bei den anderen Arten, aber sehr regelmäßig mit langen, dünnen, fast geraden Haaren besetzt, die im Gegensatz zu denen von *ater* und *wagneri* keinerlei metallischen Glanz zeigen und schräg

(Basalwinkel etwa  $45^\circ$ ) von den Halbdecken abstehen, während sie bei *wagneri* und *ater* dicht anliegen. — Kleinste Art, Größe 5—5,6 mm gegenüber 5,5—6,3 mm bei *wagneri* und *ater*. — Aufgehellte Formen (wie *wagneri* f. *rufescens* und *ater* f. *tyrannus*) wurden bei dieser Art bisher nicht festgestellt.

**Diskussion:** Diese Art bildet mit *wagneri* und *ater* eine sehr enge Artengruppe, deren drei Arten sich aber besonders im Bau des Genitalapparates gut unterscheiden. In Norddeutschland jedenfalls (und, soweit ich Material aus anderen Gegenden hatte, auch dort nicht) besteht keinerlei Variabilität der Genitalien, eine Trennung ist daher in jedem Falle sicher möglich. Auch äußerlich lassen sich eine ganze Reihe trennender Merkmale feststellen, wenn diese auch geringer und weniger konstant als die Genitalien sind. Bei einiger Übung jedoch ist eine sichere Zuordnung der Tiere auch auf Grund äußerlicher Merkmale durchaus möglich.

*Rhopalotomus pilifer* unterscheidet sich:

**A. Von *ater* und *wagneri*:**

1. Klar durch den Bau des Genitalapparates

- a) Durch die Gestalt des Chitinstabes im Penis (s. Abb. 3a). Kurz, im Gegensatz zu *ater* und *wagneri* nicht die ganze Außenbiegung des Penis umschließend, Krümmung schwach, hyperbolisch wie bei *wagneri*, aber Spitzenverdickung beidseitig schnell abklingend, klauenförmig.
- b) Durch die Gestalt des rechten (kleinen) Genitalhakens. Dieser ist bei etwa gleicher Dicke viel kürzer als bei *ater* und *wagneri* (s. Abb. 3 b).



Abb. 3. a: Penis-Chitinstab v. *R. pilifer*  
 b. Kleiner Genitalhaken von *R. pilifer*  
 c. Derselbe v. *R. ater* L.

Der linke (große) Genitalhaken nimmt in allen Merkmalen eine Mittelstellung zwischen *ater* und *wagneri* ein, er ist daher zur Erkennung dieser Art nicht sehr geeignet.

2. Durch die Behaarung von Pronotum und Halbdecken. Pronotum auffallend und dicht mit abstehenden braunen Borsten besetzt (auch die Schwielen). Halbdecken-Behaarung sehr regelmäßig, aber weitläufiger, die dünnen Haare zeigen keinerlei Metallglanz (besonders bei *ater* sind unregelmäßige Flecken wirrer, stark glänzender Haare vorhanden!) und liegen nicht fast oder ganz an wie bei *ater* und *wagneri*, sondern stehen unter einem Winkel von etwa  $45^\circ$  ab (im Profil deutlich sichtbar!)

3. Durch die Punktierung des Pronotums. Diese ist eng und tief, aber nicht zu deutlichen Querrunzeln verbunden wie bei *ater*.

B. Von *ater*: Wie *wagneri* durch Gestalt und maximale Dicke des 2. Fühlergliedes sowie die Scheitelbreite, die leicht verengten Pronotumseiten und den fast glatten Scheitel

C. Von *wagneri*: Durch die Lage des hellen Tibien-Ringes (besonders gut an den Mitteltibien zu sehen!) Dieser liegt bei *wagneri* (selbst bei dunklen Tieren noch an der Innenseite als Aufhellung erkennbar) direkt distal der Tibien-Mitte, bei *pilifer* dagegen direkt distal des Knies! (*ater* hat an beiden Stellen einen hellen Ring!)

Ökologie: Die Art lebt in Feuchtgebieten (Mooren, Verlandungsgebieten) an *Molinia coerulea*, anscheinend monophag.

Verbreitung: Bisher bekannt aus Schleswig-Holstein (Plön, Mölln i. Lbg., Hohenwestedt); Hamburg (Eppendorfer Moor, Großkoppel; E. Wagner leg); Hannover (Kakenstorf, E. Wagner leg) und der Mark Brandenburg (Brieselang, K. Vöge leg).

Typen und Cotypen in meiner Sammlung, Paratypen bei Herrn E. Wagner-Hamburg und im Zoologischen Institut Kiel.

Abschließend gebe ich noch eine Bestimmungstabelle der Gattung:

1. Penis-Chitinstab *hyperbolisch* gekrümmt (s. Abb. 2a, 3a) maximale Dicke des 2. Fühlergliedes 0,15 mm, dieses beim ♂ vom Grunde an gleichmäßig dicker werdend (s. Abb. 1a); maximale Scheitelbreite beim ♂ 0,71 mm, beim ♀ 0,78 mm; Pronotum-Seiten mittlen verengt . . . . 2  
— Penis-Chitinstab *fast parabolisch*, mit kolbig verdickter Spitze (s. Abb. 2b); minimale Dicke des 2. Fühlergliedes 0,18 mm, dieses auch beim ♂ erst von der Mitte ab keulig verdickt (s. Abb. 1c); minimale Scheitelbreite beim ♂ 0,74 mm, beim ♀ 0,82 mm; Pronotumseiten gerade, mittlen nicht verengt . . . . *ater* L.
2. Penis-Chitinstab lang, die ganze Penis-Außenbiegung umfassend, maximale Dicke des Spitzenteils etwa in seiner Mitte liegend, langsam nach beiden Seiten abklingend (s. Abb. 2a); rechter (kleiner) Genitalhaken lang (s. Abb. 3c); heller Tibienring distal der Tibien-Mitte liegend; Beborstung des Pronotums unauffällig und zerstreut, die der Halbdecken kurz, dicht, anliegend, stellenweise metallglänzend . . . . *wagneri* n. sp.  
— Penis-Chitinstab kurz, nicht so lang wie die Penis-Außenbiegung; maximale Dicke des Spitzenteiles dicht vor seiner Spitze, schnell nach beiden Seiten abfallend, Form der Verdickung klauenartig (s. Abb. 3a) rechter Genitalhaken kurz (s. Abb. 3b); heller Tibienring dicht unterhalb des Knies. Pronotum dicht mit abstehenden braunen Borsten besetzt; Halbdecken weitläufiger, aber sehr regelmäßig mit dünnen, langen, schräg abstehenden und nicht metallglänzenden Haaren besetzt . . . . *pilifer* n. sp.

Zusammenfassung: Es ergibt sich also, daß innerhalb der Gattung *Rhopalotomus* drei nahe verwandte Formen existieren, die auch ökologisch und in ihren Nährpflanzen getrennt sind.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Schriften des Naturwissenschaftlichen Vereins für Schleswig-Holstein](#)

Jahr/Year: 1950

Band/Volume: [24\\_2](#)

Autor(en)/Author(s): Remane Reinhard

Artikel/Article: [Rhopalotomus \(Capsus\) Wagneri nova spec. und Rh. pilifer nov. spec., zwei neue deutsche Wanzenarten \(Hem. Het. Miridae\) 66-71](#)