

## Zusammenfassung.

1. Der Zustand des „Totstellens“ läßt sich nur durch Berührungsreize hervorrufen.

2. Durch fortgesetzte, intermittierende Berührungsreize läßt sich der Zustand auf beliebig lange Zeit ausdehnen.

3. Der Zustand läßt sich durch jene Mittel unterbrechen, durch die er nicht hervorgerufen werden kann.

4. Durch wiederholtes Versetzen in den Scheintod, ohne eine längere Pause verstreichen zu lassen, wird der Käfer gegen die Berührung unempfindlich.

5. Durch Versetzen in Scheintod an aufeinanderfolgenden Tagen wird die Dauer des Zustandes abgekürzt.

6. Die Dauer des Zustandes ist Schwankungen je nach Intensität des Reizes, Art und Individuum unterworfen.

7. Der Scheintod der Käfer ist als tonischer Reflex aufzufassen, der von den Ganglien des Schlundringes ausgeht.

## Ueber neue oder wenig bekannte Sphenopteren.

*(Coleoptera — Buprestidae.)*

Von Jan Obenberger (Prag).

1. *Sphenoptera (Deudora) Kordofana* Kerr. (*sulcata* Mars.).

Einige Exemplare dieser schönen, wenig bekannten Art wurden mir von der Firma Dr. O. Staudinger und Bang-Haas zur Revision gesendet. Diese Art unterscheidet sich von den ähnlichen Arten sehr leicht durch ihre seltsame, schöne Behaarung der Unterseite und durch die Form des Halsschildes. Die Exemplare stammen aus Aegypten (Kairo) und aus der Türkei (Konstantinopel!).

2. *Sphenoptera Bang-Haasi* m. nov. spec. (Sph. s. str.).

Länge: 11—11,5 mm.

Der Halsschild zeigt auf den Seiten eine leichte längliche Depression, die mit einer gröberen, spärlicheren Struktur (eingerissene, kurze Linien) als die übrige sehr fein punktierte, im Grunde glatte Oberseite versehen ist. Der Kopf ist ziemlich ungleichmäßig, dicht punktiert, kupferig bis rotkupferig. Clypeus ist rundlich ausgeschnitten. Der Halsschild ist vorne fein gerandet, seitlich parallel mit rechteckigen Hinterwinkeln; erst vom ersten Fünftel der Länge nach vorne stärker verengt, ohne Eindrücke auf der Fläche. Bei einem Typus ist ein seichter Präscutellareindruck vorhanden — er ist aber recht undeutlich. Prosternum ist auf der Spitze ungerandet; seitlich durch eine Linie gerandet. Das Schildchen ist queroval, nach hinten zugespitzt. Die Flügeldecken sind ebenso wie der Halsschild dunkel

violett kupferig; die Struktur besteht aus Reihen von kleinen, kurzen, eingerissenen Linien. Die alternierenden Zwischenräume sind schwach erhöht und die kurzen Linien sind punktiert eingestochen; darum ist die Oberseite ziemlich uneben. Auf der Spitze sind die Flügeldecken einzeln abgerundet. Die Unterseite ist blauviolett mit roten und kupferigen Reflexen. Das erste Ventralsegment ist konvex, nicht gerinnt.

Zwei Exemplare aus Amasia (Kleinasien) wurden mir von der Firma Dr. Staudinger und Bang-Haas in Dresden zur Revision gesendet.

### 3. *Sphenoptera* (*s. str.*) *araxana* m. nov. spec.

Länge 17—19 mm.

Halsschild ist seitlich nicht eingedrückt. Die Flügeldeckenskulptur ist nicht querrunzelig. Die Punktierung des Kopfes ist unregelmäßig und läßt eine unregelmäßig begrenzte, variable Stelle in der Mitte frei. Vorderrand des Halsschildes ist sehr fein, vollständig gerandet. Die das Schildchen umgebende Partie der Flügeldecken ist gewölbt. Das erste Abdominalsegment ist nicht eingedrückt, gewölbt. Die Unterseite ist bronzefarben. Vor dem Schildchen, in der Mitte der Basis des Halsschildes befindet sich eine breite, zur Basis tiefer eingedrückte, halbkreisförmige Depression.

Ziemlich hellkupferig; die Unterseite ist düster gefärbt. Der Kopf ist mäßig breit; er ist mit gleichmäßig starken Punkten, die eine unregelmäßige Stelle in der Mitte frei lassen, bedeckt. Auf dem ziemlich unebenen Scheitel befindet sich in der Mitte eine ziemlich undeutliche Mittellinie. Die Skulptur des Kopfes und des Halsschildes ist kombiniert; sie besteht aus einer starken Punktur; der Grund ist sehr fein chagriniert (unter starker Lupenvergrößerung beobachtet); auf dem Chagrin kann man noch eine, aus ganz kleinen, dichten Pünktchen bestehende Struktur beobachten. Der Halsschild und der Kopf sind daher ziemlich matt.

Der Halsschild ist etwa  $1\frac{2}{3}$  mal so breit als lang, von den rechtwinkligen Hinterecken bis in  $\frac{2}{3}$  der Länge gerade, nicht verengt, von ebenda nach vorne gerundet verengt; der Vorderrand ist durch eine feine Linie sehr deutlich gerandet. In der Mitte ist der Halsschild der Länge nach schwach und breit eingedrückt; vor dem Schildchen liegt eine ziemlich breite, nach hinten ziemlich scharf begrenzte Depression. Die Struktur besteht aus einer Punktur auf chagriniertem Boden; diese Struktur wird auf den gewölbten Seiten dichter und stärker. Auf den Seiten ist der Halsschild durch eine starke erhabene Linie bis in  $\frac{3}{4}$  der Länge gerandet.

Die Flügeldecken sind im Grunde nicht chagriniert. Die Struktur besteht aus Reihen von Punkten und kurzen Linien, deren Intervalle ziemlich eben und die nicht quer verbunden sind. Diese Struktur ist nicht grubig, obwohl ziemlich stark und deutlich. Das Ende der Flügeldecken ist einzeln gerundet.

Das Prosternum ist chagriniert, auf der Spitze ungerundet, mit einer kurzen Punktreihe auf den Seiten. Die Fläche des Fortsatzes ist eben, ohne einer Rinne, spärlich, zerstreut tief punktiert. Das erste Ventralsegment ist gewölbt, uneingedrückt:

In der Kerremanschen Tabelle kommt man bis zu den *Bodemeyeri* Jak. und *Stieversi* Jak., mit denen diese Art sonst nur wenige Ähnlichkeiten aufweisen kann. Sie ähnelt in der Statur viel mehr der *S. elamita* Mars., von der sie sich durch eine Reihe von Merkmalen entfernt.

Diese Art, die mir in wenigen Exemplaren vorliegt, wurde im Jahre 1914 von meinem verewigten Freunde Dr. Jindřich Veselý auf einem Gebüsch bei Ordubad am Araxes gesammelt.

#### 4. *Sphenoptera* (*s. str.*) *Veselýi* m. nov. spec.

Länge: 12 mm.

Der Halsschild ist seitlich ohne Längseindrücke, gleichmäßig gewölbt. Die Flügeldecken sind nicht runzelig, reihig skulptiert. Der Kopf ist mit einem Relief versehen. Vorderrand des Halsschildes ist nicht gerandet; der Halsschild ist zum Vorderrande in einer feinen Rundung verengt; nur bis etwa zur Mitte ist er ziemlich parallelseitig.

Auf der Oberseite und auf der Unterseite dunkelkupferig, glänzend. Die Unterseite ist glänzender, heller gefärbt.

In der Form ähnelt diese Art der *abbreviata* Jak.; die Unterseite ist nämlich (bei Seitenansicht) verflacht, die Oberseite der Länge und Quere nach stark gewölbt, cuneiform; die größte Höhe des Tieres liegt hinter die größte Breite in den Schultern.

Der Kopf ist mäßig breit, ohne einer besonderen Skulptur. Die Struktur besteht aus tiefen, einzelnen, nicht allzu groben Punkten; der Boden zwischen ihnen ist fein punktiert, glänzend, nicht chagriniert.

Die Fühler sind vom vierten Gliede an verbreitert; die Längenverhältnisse der einzelnen Glieder sind folgende: I. = 2, II. = 1, III. = 1,5, IV. = 1; die folgenden werden zur Spitze immer kleiner. Die Fühler sind dunkelkupferig gefärbt.

Der Halsschild ist zum Vorderrande gleichmäßig, sanft gerundet, die Hinterecken sind scharfwinkelig; er ist etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so breit als lang. Der Vorderrand zeigt keine Spur von einer Linie, die bei anderen Arten den Vorderrand des Halsschildes randet. Die Struktur ist der des Kopfes ähnlich; also keine Spur von einem Chagrin; in-

folgedessen ist der Halsschild glänzend. Die Punktur wird auf den Seiten stärker und mehr gedrängt; hier ist der Halsschild bis in  $\frac{4}{5}$  der Länge von der Basis durch eine gerade Linie gerandet.

Das Prosternum ist glänzend, glatt, in der Mitte etwas länglich eingedrückt und ebenda mit einer starken Punktreihe versehen; die Spitze des Fortsatzes ist ungerandet; seitlich ist der Fortsatz durch eine ziemlich unregelmäßige Seitenlinie, die hier und da in einige Punkte übergeht, gerandet.

Die Flügeldecken sind konisch, beim Schildchen nicht eingedrückt, das Ende ist obtus dreispitzig; nur das äußere Seitenzähnen ist spitziger. Die Struktur besteht aus Reihen von runden Punkten, deren Intervalle sind eben und mit einer feineren Punktur versehen.

Abdomen ist glänzend. Das erste Ventralsegment ist deutlich flach eingedrückt und ebenda viel gröber punktiert als das übrige Abdomen. Beim lebenden Tiere war das Abdomen mit einer weißen watteartigen Bedeckung bekleidet.

Die Füße sind stark, dunkelkupferig.

In der Kerremannschen Tabelle kommt man bis zu der *delicata* Kerr., die sich aber schon durch die Größe (8 mm), Färbung, Struktur usw. von meiner Art entfernt.

Ein Exemplar dieser interessanten Art wurde von meinem verewigten Freunde Dr. Jindřich Veselý in Ordubad bei Araxes gesammelt. Ich erlaube mir, diese Art meinem Freunde, der meine Sammlung durch viele interessante Buprestiden bereichert hatte, zu widmen.

#### 5. *Sphenoptera (Chrysoblemma) angelica* m. nov. spec.

Länge: 7—10 mm.

Die größte Breite des konischen Halsschildes liegt in der Nähe der Basis. Das dritte Fühlerglied ist kleiner als das zweite. Die zwei ersten Abdominalsegmente sind nur leicht eingedrückt, fast eben; der Hinterrand der Hinterchenkel ist fast eben, nur fast unsichtbar ausgerandet. Der Vorderrand des Halsschildes ist vollkommen fein gerandet.

Smaragdgrün.

Der Kopf ist normal, smaragdgrün, das Epistom ist rundlich ausgerandet, goldig. Die Struktur besteht aus einer groben, lockeren eingestochenen Punktur; der Boden ist sehr glänzend, glatt, mit einer sehr feinen Punktur versehen. Die Fühlerverhältnisse sind folgende: I. = 2, II. = 1, III. =  $\frac{3}{4}$ , IV. =  $1\frac{1}{4}$ , V. = 1; die folgenden Glieder werden zur Spitze immer kleiner; XI. =  $\frac{3}{4}$ ; sie sind vom vierten Gliede an verbreitert.

Der Halsschild ist auf der Basis am breitesten, nach vorne fast geradlinig verengt, erst von  $\frac{3}{4}$  der Länge nach vorne gerundet verengt, konisch, smaragdgrün, glänzend. Die Struktur besteht aus einer sehr feinen, mittelst einer scharfen Lupe gut sichtbaren und einer sehr groben, aus vereinzelt, groben, eingestochenen Punkten bestehenden Punktierung. Der Vorderrand des Halsschildes ist auch in der Mitte sehr deutlich gerandet. Seitlich ist der Halsschild bis in  $\frac{2}{3}$  der Länge durch ein Seitenleistchen gerandet.

Das Prosternum ist vollkommen gerandet, in der Mitte nicht eingedrückt, punktiert.

Die Flügeldecken sind denen der *tamaricis* Klug ähnlich; die Struktur ist reihig; die Reihen bestehen vorne aus groben Punkten, die zusammenfließen; in der Nähe der Spitze sind diese Reihen eingedrückt und man kann hier schon keine Spur von Punkten erkennen, sie zeigen sich hier als bloße vertiefte Linien.

Das erste Ventralsegment ist gewölbt, nicht eingedrückt.

Diese Art ist der *tamaricis* Klug sehr ähnlich; sie unterscheidet sich von ihr durch eine Reihe von Merkmalen (Fühlerbildung, Halsstruktur usw.). Besonders die außerordentlich grobe Punktierung des Halsschildes ist sehr merkwürdig.

Diese Art hat Dr. Veselý am Araxesufer in Gesellschaft von *Hoplistura mesopotamica* und *Chrysoblemma tamaricis* Klug und *Scovitzi* Fald. gesammelt.

#### 6. *Sphenoptera (Hoplistura) diabolica* m. nov. spec.

Länge: 15 mm.

Prosternum ist flach, etwas gewölbt, weder auf den Seiten noch auf der Spitze gerandet. Der Körper ist verlängert, dem der *trispinosa* Klug ähnlich. Die Abdominalsegmente sind gleichmäßig skulptiert, ohne abgeglättete Stellen. Das dritte Fühlerglied ist länger als das zweite. Das erste Ventralsegment ist in der Mitte leicht eingedrückt.

Die Oberseite ist pechschwarz, die Unterseite ist schwarzkupferig, auf dem Pro- und Metasternum mit leichtem blauen Glanze.

Der Kopf ist breit, hinter dem Epistom quer gewulstet, auf dem Scheitel mit einer kurzen Rinne versehen. Die Struktur besteht aus starken Punkten; auf dem glänzenden Boden sind nur äußerst kleine Pünktchen sichtbar.

Der Halsschild ist etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang; der Vorderrand ist vollkommen gerandet, die Struktur besteht aus einer groben Punktur; die Bodenkpunktur ist hier aber viel deutlicher als auf dem Kopfe; seitlich (wo auch die Punktur stärker ist) ist der Halsschild bis in  $\frac{3}{4}$  der Länge gerandet. Das Schildchen ist breit quer-fünfeckig.

Die Flügeldecken sind denen der *trispinosa* ähnlich, dreizählig; das mittlere Zähnchen ist sehr spitzig, scharf. Die Struktur besteht aus regelmäßigen Punktreihen. Das Prosternum ist ungerandet, flach, gewölbt, grob punktiert; das erste Ventralsegment ist in der Mitte flach eingedrückt.

Ägypten? Meine Sammlung.

Diese Art ist der *trispinosa* Klug., mit der ich sie vor einiger Zeit im Tausche bekommen habe, recht ähnlich, ist aber von ihr durch eine Reihe von Merkmalen recht verschieden.

#### 7. *Sphenoptera (Chrysoblenma?) pilosula* Rtt.

In dem Material, das mein verewigter Freund Jindřich Veselý im Kaukasus gesammelt hatte, befanden sich auch zwei Exemplare dieser hochinteressanten Art.

Diese Art ist der Form, Struktur und Behaarung wegen sehr charakteristisch; auch die Form der Flügeldeckenspitze ist bemerkenswert; sie sollte vielleicht aus der Gruppe der *Chrysoblenma* ausgereiht und separat gestellt werden.

Kaukasus: Araxestal (Ordubad).

#### 8. *Sphenoptera (Chrysoblenma) ignita ab. monochroa* m. nov. ab.

Diese neue Aberration, die mir mit anderen *Buprestiden* von der Firma Dr. Staudinger und Bang-Haas zugesandt wurde, unterscheidet sich durch ihre Färbung von der Stammform. Die ganze Oberseite ist feurig-kupferig; der Halsschild ebenso wie die Flügeldecken. Bei der Stammform ist der Halsschild goldgrün.

Auch von Herrn Pliginski in Sebastopol erhalten.  
Transkaspien.

---

### · *Chrysomela fastuosa* L. und ihre Nahrungspflanzen.

Ein weiterer Beitrag zur Kenntnis ihrer Biologie.

Von R. Kleine (Stettin).

(Fortsetzung.)

Zweite Art: *St. palustris* L. In Gemeinschaft mit der vorigen Art findet sich der Sumpfziest, aber viel weiter mit seinen Standorten gehend, und keineswegs eine eigentliche Waldpflanze. Werden Wälder bewohnt, so sind sie meist recht feucht und der Verbreitungskreis dehnt sich erst recht aus, wo er bei der vorigen schon recht im Zurückgehen ist. Die Pflanze liebt eben mehr direkte Feuchtigkeit im Untergrund und legt viel weniger Gewicht auf Schatten. Daher sehen wir sie auch in den oft ganz nassen Erlenbrüchen sowohl wie an fließenden und stehenden Gewässern und sehr häufig auch

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Blätter](#)

Jahr/Year: 1915

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): Obenberger Jan

Artikel/Article: [Ueber neue oder wenig bekannte Sphenopteren.  
\(Coleoptera - Buprestidae.\) 51-56](#)