

***Sphenoptera (Chrysoblemma) aradica* n. sp.**  
**ein neuer Prachtkäfer aus Israel**  
(Coleoptera: Buprestidae)

Manfred NIEHUIS

Zusammenfassung: Aus Israel wird die Prachtkäferart *Sphenoptera (Chrysoblemma) aradica* n. sp. beschrieben und gegen das ebenfalls in Israel vorkommende ähnliche Taxon *Sphenoptera (Chrysoblemma) dumonti* Théry, 1922, abgegrenzt. Die wichtigsten Bestimmungsmerkmale und der Habitus werden abgebildet.

Abstract: A new Jewel Beetle, *Sphenoptera (Chrysoblemma) aradica* n. sp., from Israel is described and compared with the relative species *Sphenoptera (Chrysoblemma) dumonti* Théry, 1922.

Key words: Buprestidae, *Sphenoptera*, *Chrysoblemma*, new species, Israel

### Einleitung

Bei der Bearbeitung von in Israel gesammelten Sphenopteren, die ich von Hans MÜHLE zur Bearbeitung erhalten hatte, fand sich eine unbekannte Art des Subgenus *Chrysoblemma*. Diese Untergattung ist von JAKOVLEV (1903) einer Revision unterzogen worden, OBENBERGER (1927) publizierte einen Schlüssel zur Bestimmung der Artengruppe und fügte (OBENBERGER 1948) eine Anzahl neuer Taxa hinzu. In jüngster Zeit haben VOLKOVITSH & KALASHIAN (2003) im Rahmen einer Neubeschreibung zahlreiche Synonyme aufgedeckt und dadurch die Bearbeitung der Gruppe erleichtert. Nachdem das Studium der Literatur, insbesondere auch der kritischen Arbeit von THÉRY (1928), die mehrfache Durchsicht

der OBENBERGER-Sammlung in Kunratice und die Untersuchung des Belegs durch M. Y. KALASHIAN keine Übereinstimmung mit einem bekannten Taxon ergab, habe ich mich zur Beschreibung entschlossen.

***Sphenoptera (Chrysoblemma) aradica* n. sp.**

(Abb. 1–5)

Holotypus (♂): Länge 14,7 mm, Breite 5,3 mm, L : B = 2,8 : 1. Langoval, die breiteste Stelle an den Schultern.

Beschreibung: Ober- und Unterseite braunkupfrig. Oberseits glänzend mit doppelter Punktierung, die Mikropunktierung sehr dicht, die gröbere Punktierung v. a. auf den Rippen zerstreut. Die Behaarung kurz, weiß, auf der Stirn und auf der Unterseite deutlich länger, auf dem Halschild und den Flügeldecken hingegen staubartig fein.

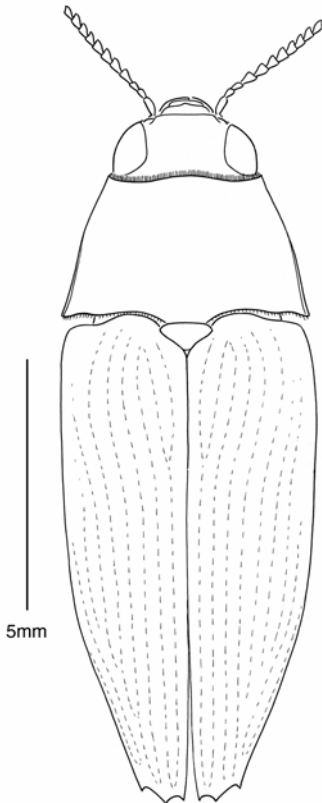


Abb. 1: *Sphenoptera (Chrysoblemma) aradica* n. sp. Habitus.

Die ovalen, normal gewölbten Augen schließen, da ihre Innenränder zum Scheitel kaum konvergieren, ein etwa quer-rechteckiges Feld ein; dieses wird zu den Mundwerkzeugen hin durch die scharf begrenzte, dachartig vorspringende, breit und sehr schwach ausgerandete Vorderkante der Stirn begrenzt, die über den Antennengruben breit verrundet ist; auf der Stirn finden sich nebeneinander in halber Augenhöhe zwei rundliche Aufwölbungen, im Übrigen ist sie nahezu flach, zur Mittellinie kaum vertieft; zwischen den Oberrändern der Augen ist sie bei senkrechter Aufsicht  $3\frac{1}{2}$ mal breiter als ein Auge. Der Clypeus ist quer-rechteckig, in der Mitte geringfügig vorgezogen, an ihn schließt das Labrum an. Das dritte Antennenglied ist wenig länger als das zweite, das 4. deutlich länger als breit und von der Gestalt

eines gestreckten gleichschenkligen Dreiecks; die folgenden sind – mit Ausnahme des gestreckten, parallelseitigen Endglieds – etwa so lang wie breit und zur Außenecke leicht zugespitzt.

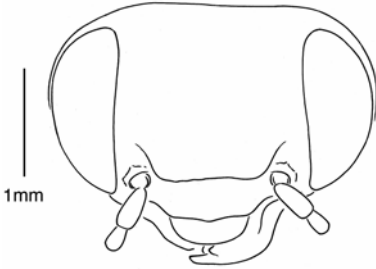


Abb. 2: *Sphenoptera (Chrysoblemma) aradica* n. sp. Frontalansicht des Kopfes.

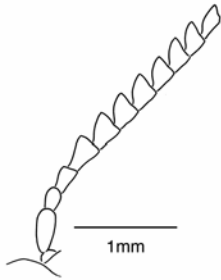


Abb. 3: *Sphenoptera (Chrysoblemma) aradica* n. sp. Linke Antenne.

Das Pronotum ist trapezförmig, 1,7mal breiter als lang, querüber schwach gewölbt und etwa so breit wie die Flügeldecken an der Basis, die breiteste Stelle an den Hinterecken, in der Mitte mit schwach vertiefter Längslinie; sein Vorder- rand ist flach doppelbuchtig und fein linienförmig gerandet, seine Vorderecken überragen den breiten Mittellappen; seine Seiten sind ziemlich gerade (in der Seitenmitte leicht konvex), vor den Hinterecken lang und sehr seicht ausgerandet, die Hinterecken dadurch scharf zugespitzt und leicht nach außen vorspringend; an den Hinterecken ist in der senkrechten Aufsicht die Seitenkante kräftig gerandet, die Randung wird kopfwärts kontinuierlich schmaler und verschwindet ab der Seitenmitte, wo sie weit vor den Vorderecken erlischt.

Das Scutellum ist etwa doppelt so breit wie lang, dreieckig mit abgesetzter schwarzer Spitze, die seitlichen Ecken sind abgestumpft-verrundet, seine Scheibe ist mit feiner Mikropunktur versehen.

Die Flügeldecken sind knapp doppelt so lang wie breit. Die Intervalle sind in der vorderen Flügelhälfte konvex, in der hinteren sind nur noch die ungeraden Intervalle (3, 5) inkl. des den Seitenrand flankierenden Intervalls (das Nahtintervall ist als Nr. 1 gerechnet) rippenartig aufgewölbt und glänzend, das 7. Intervall nur auf kurzer Strecke im hinteren Drittel.

Die Intervalle 1, 3 und 5 erreichen den Elytrenapex, das 7. erlischt vor diesem. Nahtzahn und mittlerer Zahn des Apex liegen nahe beieinander, der Lateralzahn ist weit vorgezogen; der mittlere Zahn ist etwa rechtwinklig, die anderen sind scharf zugespitzt.

Der Prosternalfortsatz ist vollständig gerandet.

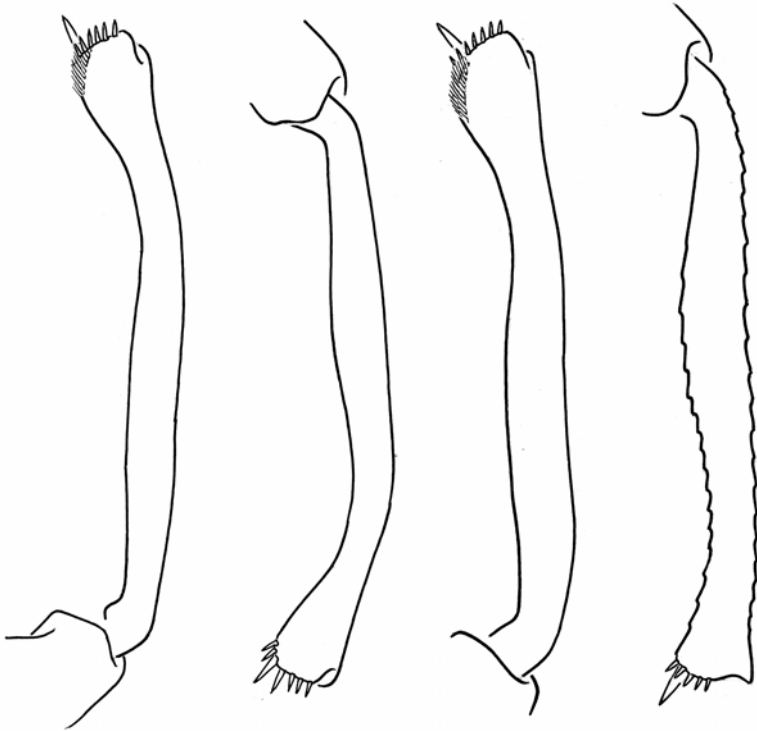
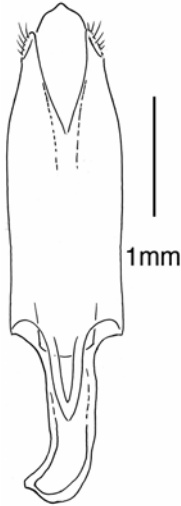


Abb. 4: Rechte Protibia (l) und rechte Mesotibia (r). Linke Bildhälfte *Sphenoptera (Chrysoblemma) aradica* n. sp.; rechte Bildhälfte *Sphenoptera (Chrysoblemma) dumonti* Théry, 1922.

Die Metacoxen sind an ihrer (proximalen) Schmalseite zu Beginn des letzten Drittels mit einem zur (gedachten) Mittellinie vorspringenden Zähnchen ausgestattet, die Hinterecke der Schmalseite ist scharf gewinkelt. Trochanter und Femora weisen keine diagnostischen Merkmale auf. Die Vorderschienen sind schlank und im distalen Drittel nach innen gebogen; die Mesotibien sind – deutlicher als die Vordertibien – in der

distalen Hälfte stark nach innen gebogen: die Metatibien sind an der Außenseite leicht konkav gekrümmt, ohne Spur einer Zähnelung; alle Schienen sind mit sehr kurzen schwarzen Börstchen, feinen weißen Härchen und zwei Enddornen besetzt. Die Tarsen sind sehr schlank, seine Glieder von abnehmender Länge, das Klauenglied so lang wie das 2. Die Krallen sind schlank und ungezähnt.



Der Intercoxalvorsprung des 1. Sternits ist der Länge nach vertieft, diese schmale Grube zieht sich bis kurz vor den Hinterrand des 2. Sternits; das 3. Sternit hat keine speziellen Auszeichnungen; 4. und 5. Sternit besitzen eine hinten verkürzte glänzende, leicht erhabene Mittellinie, das 5. Sternit ist am freien Ende breit verrundet und schmal gerandet. Schräg von oben betrachtet, springen die Hinterecken der beiden vorletzten Sternite spitzig vor.

Der Aedeagus ist der basalen Hälfte parallelseitig, zur Spitze allmählich verjüngt.

Abb. 5: *Sphenoptera (Chrysoblemma) aradica* n. sp. Aedeagus.

Der Holotypus ist beschädigt: Kopf, Pronotum und linke Flügeldecken weisen Risse auf, vom linken Hinterbein fehlt der distale Teil der Tibia mit dem Fuß, am rechten Vorderbein das Klauenglied. Er war ursprünglich genadelt. In den Zeichnungen sind diese Risse und die Perforation bewusst nicht berücksichtigt.

#### Unterschiede zu *Chrysoblemma dumonti*

<i>Chrysoblemma aradica</i>	<i>Chrysoblemma dumonti</i>
Vorderkante der Stirn nicht ausgerandet, den Clypeus dachartig mit scharfer Kante überragend	Vorderkante der Stirn ausgerandet, gegen den Clypeus schräg abfallend und dadurch undeutlich gegen diesen abgegrenzt
Clypeus vorn fast gerade, in der Mitte etwas vorgezogen	Clypeus vorn breit bogenförmig ausgerandet

<i>Chrysolemma aradica</i>	<i>Chrysolemma dumonti</i>
Halsschild mit seichter Längsfurche	Halsschild ohne seichte Längsfurche
Scutellum (ohne die abgesetzte schwarze Spitze) etwa doppelt so breit wie lang, seitlich breit abgerundet	Scutellum (ohne die abgesetzte schwarze Spitze) etwa fünfmal so breit wie lang, also stark quer und seitlich zugespitzt
Flügeldecken mit deutlichen, rippenartigen Zwischenräumen, die nicht durch Querrunzeln gestört sind	Die Zwischenräume fast flach, durch zahlreiche Querrunzeln stark gestört und undeutlich
Zähne am Flügelapex durch tiefe Ausrundungen spitz, der Außenzahn gegenüber dem Nahtzahn weit vorgezogen	Zähne am Apex der Elytren durch seichtere Ausrundungen stumpfer, eher abgestutzt erscheinend, der Außenzahn mit dem Nahtzahn fast auf einer Höhe
Vorderschienen im apikalen Drittel deutlich eingekrümmt	Vorderschienen im apikalen Drittel kaum eingekrümmt
Mittelschienen in der apikalen Hälfte stark gebogen	Mittelschienen in der apikalen Hälfte fast gerade
Intercoxalvorsprung des 1. Sternits der Länge nach vertieft, Vertiefung erreicht fast den Hinterrand des 2. Sternits	Intercoxalvorsprung des 1. Sternits nicht vertieft.
proximale Schmalseite der Metacoxen zur Mittellinie hin mit Zähnen, proximale Hinterecken scharfkantig zugespitzt	proximale Schmalseite der Metacoxen ganzrandig, ohne Zähnen, ihre Hinterecke verrundet
die beiden letzten Sternite mit glänzender, etwas erhabener, hinten verkürzter Mittellinie	die beiden letzten Sternite ohne eine solche Mittellinie
Aedeagus länger, zur Spitze allmählich verjüngt	Aedeagus kurz, parallelseitig bis leicht konvex

### Systematische Stellung

Die nova species gehört innerhalb des Genus *Sphenoptera* zum Subgenus *Chrysolemma* Jak., 1889. Merkmale des Subgenus sind nach einem bei THÉRY (1928) aufgeführten Bestimmungsschlüssel der deutlich dreispitzige oder zumindest dreizählige Apex der Elytren und die – im Gegensatz zum Subgenus *Hoplistura* Jak., 1889 – langen Hintertarsen, die so lang oder fast so lang wie die Tibien sind; der Prosternalfortsatz ist

vollständig gerandet. OBENBERGER (1927) hat unter Bezug auf JAKOVLEV (1903) den Prodromus einer Revision des Subgenus erstellt und darin einen Gruppenschlüssel konzipiert. Über die Schritte „Pronotum konisch bzw. subkonisch mit der größten Breite an der Basis oder nahe der Basis“, „3. Antennenglied so lang wie das 2. bzw. kürzer als das 2.“ und „3. und 2. Antennenglied von gleicher Länge“ führt der Schlüssel zu der Artengruppe *S. scovitzii* Fald., *S. combinatrix* Obenb. und *S. beckeri* Dohrn, Arten, von denen *S. combinatrix* Obenb. mittlerweile in Synonymie zu *S. scovitzii* gestellt worden ist. Eine Übersicht der bekannten Arten gibt BELLAMY (2008). Ähnlichkeit besteht insbesondere zu *S. dumonti* Théry, 1922 (vgl. die Abbildung in THÉRY (1928)), die u. a. aus Saudi Arabien und Ägypten bekannt ist und auch in Israel vorkommt. [Der Verf. sah in verschiedenen Sammlungen Stücke von *S. dumonti* aus Israel sub *Sphenoptera (Chrysoblemma) scovitzii* ssp. *alfierii* Obenberger, 1923; s. a. HALPERIN & ARGAMAN (2000).]

## Material

Holotypus (♂): Entomology Dept. H. U. Jerusalem – Israel; Loc: Arad, Date: 10.VI.69, Col: SHULOV & al.

Der Holotypus wird in der Sammlung Hans MÜHLE deponiert und wird damit in die Bayerische Staatssammlung nach München gelangen.

## Lebensweise

Über die Lebensweise liegen keine Erkenntnisse vor.

Derivatio nominis: Die neue Art wird nach dem Fundort Arad benannt.

## Dank

Für die Überprüfung des Belegs danke ich Dr. M. Yu. KALASHIAN (Yerevan/Armenia), für die Bereitstellung des Belegs und für Literatur Hans MÜHLE (München), für die Überlassung von Vergleichsmaterial Vítězslav KUBÁŇ (Kunratice/Praha), für die Anfertigung der Zeichnungen Peter SCHÜLE.

## Schriften

- BELLAMY, C. L. (2008): World Catalogue and bibliography of the Jewel beetles (Coleoptera: Buprestoidea), Vol. 2: Chrysochroinae: Sphenopterini through Buprestini: Stigmoderini. – 632–1260. Sofia, Moscow.
- HALPERIN, J. & ARGAMAN, Q. (2000): Annotated list of Buprestidae (Coleoptera) and their host plants of Israel. – *Zoology in the Middle East* **20**:99–116.
- JAKOVLEV, B. E. (1903): Revision sur les *Sphenoptera* paléarctiques du sous-genre *Chrysoblemma* B. Jak. (Coleoptera, Buprestidae). – *Horae Societatis Entomologicae Rossicae* **36**:248–277.
- OBENBERGER, J. (1927): O podrodu Sphenopter *Chrysoblemma* B. Jak. (Col. Buprestidae) – De Spenopterarum subgenere *Chrysoblemma* B. Jak. (Col. Buprestidae) (Revisionis prodromus). – *Časopis československé společnosti entomologické* – *Acta Societatis Entomologicae Cechosloveniae* **24**:20–28.
- OBENBERGER, J. (1948): De subgeneris *Chrysoblemma* B. Jak. generis *Sphenopterae* Sol. speciebus novis – Nové druhy podrodu *Chrysoblemma* B. Jak. rodu *Sphenoptera* Sol. (Col. Buprestidae). – *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae* **24**:1–5.
- THÉRY, A. (1928): Études sur les buprestids de l'Afrique du Nord. – *Mémoires de la Société des Sciences Naturelles du Maroc* **19**:1–586.
- VOLKOVITSH, M. G. & KALASHIAN, M. Y. (2003): A new species of *Sphenoptera* (subgenus *Chrysoblemma*) from Iran with taxonomic notes on some Palearctic species of *Sphenoptera* from subgenera *Chrysoblemma*, *Hoplistura* and *Tropeopeltis* (Coleoptera: Buprestidae). – *Zoosystematica Rossica* **11**:331–342.

Autor:

Dr. habil. Manfred NIEHUIS, Im Vorderen Großthal 5, D-76857 Albersweiler.

E-Mail: niehuis@t-online.de



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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins](#)

Jahr/Year: 2009

Band/Volume: [34 2009](#)

Autor(en)/Author(s): Niehuis Manfred

Artikel/Article: [Sphenoptera \(Chrysoblemma\) aradica n. sp. ein neuer Prachtkäfer aus Israel \(Coleoptera: Buprestidae\) 125-132](#)