Mitt. internat. entomol. Ver.	Frankfurt a.M.	ISSN 1019-2808
Band 24 · Heft 3/4	Seiten 111 - 119	28. Dezember 1999

Chrysobothris grancanariae n. sp. – ein neuer Prachtkäfer von den Kanarischen Inseln

(Coleoptera: Buprestidae)

Manfred NIEHUIS und Stephan GOTTWALD

Zusammenfassung: Von der Kanareninsel Gran Canaria wird die Prachtkäferart *Chrysobothris grancanariae* **n. sp.** aus der Verwandtschaft von *Chrysobothris solieri* Laporte et Gory beschrieben. Die wichtigsten Unterscheidungsmerkmale (Skulptur von Halsschild und Flügeldecken) werden abgebildet und in einer Tabelle gegenübergestellt.

Die Koleopterologen KUDRNA (sen.) und I. JENIŠ haben im Jahre 1992 auf der Kanareninsel Gran Canaria durch Zucht in Anzahl eine *Chrysobothris*-Art nachgewiesen, die sich in der endemischen *Pinus*-Art entwickelt. Da verschiedentlich Prachtkäfer-Arten des europäischen Festlandes und Amerikas für die Kanaren genannt worden sind (vgl. COBOS 1953, 1969), kam zunächst der Verdacht auf, es könne sich um eine eingeschleppte Art handeln. Vergleiche mit Museumsmaterial amerikanischer Arten, eigenem Vergleichsmaterial in den Sammlungen der Autoren, Versuche der Bestimmung durch amerikanische und einen französischen Kollegen und das Studium entsprechender Literatur führten jedoch nicht zu einer Bestätigung dieser Theorie. Zudem gibt es bisher keinen Präzedenzfall dafür, daß sich eine der vermutlich eingeschleppten Arten erfolgreich etabliert hätte. Da es mit *Chrysobothris solieri* Laporte et Gory deutliche Übereinstimmungen gibt, haben sich Verf. entschlossen, die Tiere zu beschreiben.

Beschreibung

Holotypus (♂): Gesamtlänge 9,2 mm, Gesamtbreite 3,6 mm, L : B = 2,6 : 1. Langoval, glänzend, ober- und unterseits kupfrig, die Eindrücke

(Punktgruben) und das nahtparallele Intervall goldkupfrig, die Rippen und sonstige Reliefs schwärzlich-kupfrig; die Tergite sind blau gefärbt; die Tarsen sind oberseits blau, die Blaufärbung erstreckt sich z.T. noch auf die Unterseite der Tarsen und Tibien und auf deren Vorderenden. Die Behaarung ist weiß, auf der Stirn und der Unterseite lang, auf dem Pronotum und den Flügeldecken kurz, deutlicher an den Rändern von Elytren und Pronotum sowie in den Punktgruben; sie ist auf der Stirn und dem Pronotum nach vorn, auf den Flügeldecken und der Unterseite einschließlich des Prosternalfortsatzes nach hinten gerichtet.

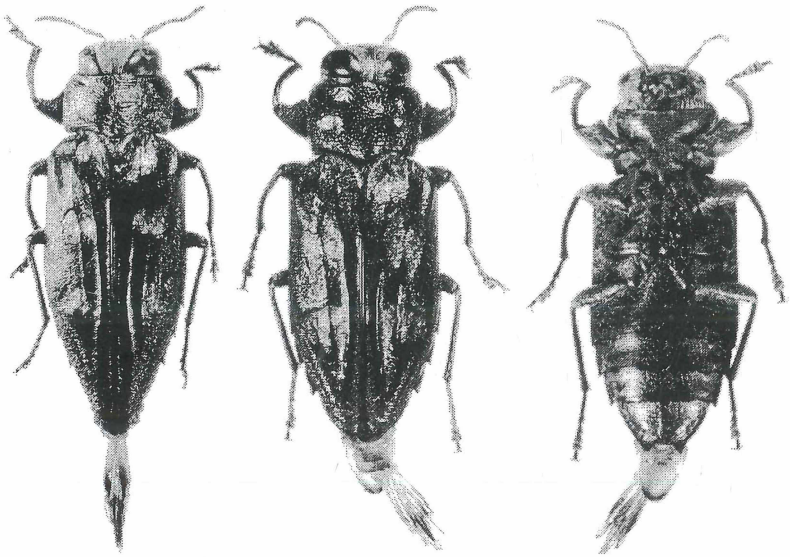
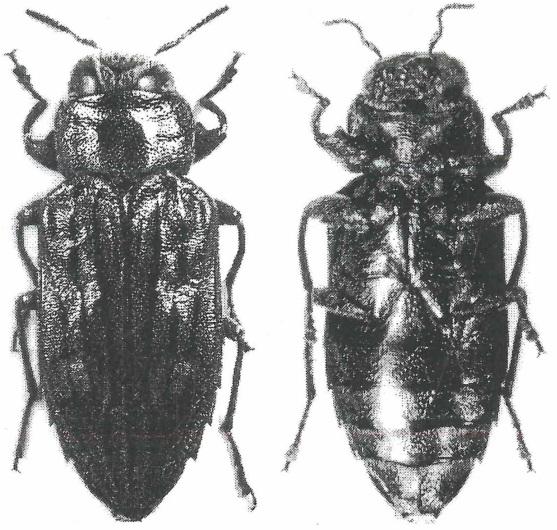


Abb. 1: Habitus (♂), ***Chrysobothris solieri*** (links); ***Chrysobothris grancanariae* n. sp.**, (Mitte),.Ventralansicht (rechts).

Kopfbreite 2,1 mm; die Innenränder der Augen zum Vertex geradlinig zusammenlaufend, die Stirn als trapezförmiges Feld einschließend; der Vertex schmal, ein Drittel der Kopfbreite einnehmend; etwa an der Kante Vertex / Frons ein feines, oben konvex gebogenes, kielartiges Relief, das seitlich die Augeninnenränder um Fühlerbreite meidet; die Scheibe der Stirn ist ozelliert und dunkler (schwärzlicher) getönt als die umgebenden Teile der Kopfkapsel; der Clypeus ist in der Mitte gekerbt; die Mandibeln sind zweispitzig.

Die Antenne ist 1,9 mm lang; das erste Fühlerglied ist walzenförmig und so lang wie die beiden folgenden Segmente zusammengenommen; Glied zwei ist halb so lang wie das dritte; ab dem vierten sind die Segmente innen stumpf gezähnt; das vierte ist vorn schräg abgestutzt, die folgenden sind quer, parallelseitig, mit sehr breit abgerundetem Zahn.

Breite des Pronotums 3,3 mm, Länge 1,8 mm, B : L = 1,8 : 1; die Halsschildseiten gerade, nach vorn sehr schwach divergierend, fast parallel, mit verrundeten Ecken; vor dem Hinterrand beginnt breit eine Längsrinne, die rasch schmäler wird und noch über die Mitte deutlich ist, sie mündet in eine Rinne, die parallel zum Vorderrand verläuft, ist hier aber in Seitenansicht noch nachweisbar; die Längsrinne wird von einer Wölbung flankiert, die am stärksten um die Halsschildmitte ausgeprägt ist, ein weiterer Wulst befindet sich beiderseits etwas vor der Halsschildmitte in Höhe der Augen, an ihn schließt sich apikal eine kleine Vertiefung an. Die Skulptur besteht aus Punkten, lediglich an den Seiten, den Hinterecken und undeutlich in der Mitte der Scheibe sind Fältchen angedeutet.



Das Skutellum ist zierlich, schwarz, vorn in die Tiefe versenkt, hinten mit einer Spitze, deren Schärfe durch die konkaven Seiten noch betont wird.

Abb. 2: ***Chrysobothris grancanariae* n. sp.** ♀, Dorsalansicht (links), Ventralansicht (rechts).

Die Länge der Elytren beträgt 8,0 mm, ihre Breite 3,6 mm, L : B = 2,2 : 1. Sie sind über der Mitte am breitesten, zum Apex einzeln abgerundet; vor der Mitte sind die Ränder flach gestuft „gezähnt“, hinter der Mitte werden die Zähnchen bis zum Nahtwinkel größer und sehr spitz. In

der Skutellarregion sind Spuren einer Skutellarrippe nachweisbar; hinter der Grube am Elytrenvorderrand entspringt eine glatte, glänzende, nur äußerst spärlich und fein punktierte Rippe, die den Elytrenapex fast erreicht und praktisch vollständig ist; die nach außen folgende Rippe teilt die beiden Punktgruben jeder Flügeldecke, sie ist an beiden Enden stark verkürzt; eine weitere Rippe ist sehr stark verkürzt und nur zwischen den Punktgruben nachweisbar. Die Punktgruben selbst sind ausgedehnt, winklig, ihre Gestalt ist aus dem Foto und der Differentialdiagnose ersichtlich.

Der Prosternalfortsatz ist breit, endet in einer kurzen sklerotisierten Spitze, die sich ventral weichhäutig fortsetzt, und ist hinter den Vorderhüften beiderseits lang und spitz ausgezogen, auf seiner Scheibe ebenda eingetieft; seine Oberfläche ist durch quer ausgezogene Punkte lokal quergerunzelt, seine Behaarung lang.

Die Sternite haben einen schmalen glatten Vorderrand, die übrige breite Fläche ist vorn dichter, hinten weitläufiger punktiert und dort auch schwächer behaart, zur Bauchmitte hin wird die Behaarung viel spärlicher. Das letzte Sternit ist trapezförmig, besitzt einen Längskiel, seine Seiten sind ausgehöhlt, der Apex ist tief ausgerandet, die Ausrandung wird von scharfkantigen Spitzen flankiert. Die Ränder der vorausgehenden drei Sternite sind lang und scharf gezähnt, die Zähne überragen die Elytren und sind von oben gut zu sehen.

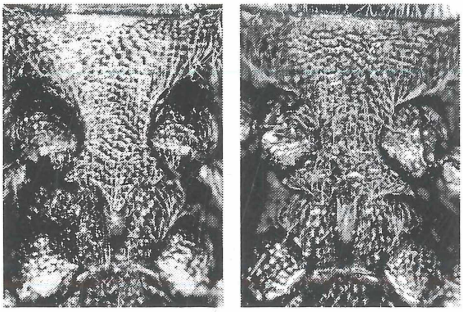


Abb. 3: Prosternalfortsatz (♂):, ***Chrysobothris solieri*** (links), ***Chrysobothris grancanariae*** **n. sp.** (rechts).

Die Vorder- und die Mittelschienen sind gleichmäßig kräftig gebogen, die Hinterschienen gerade und innen mit einer Bürste ausgestattet. Die Vorderschenkel tragen in der Außenhälfte am Vorderrand eine abgerundete lamellenartig flache Erweiterung, deren Rand gezähnelt ist.

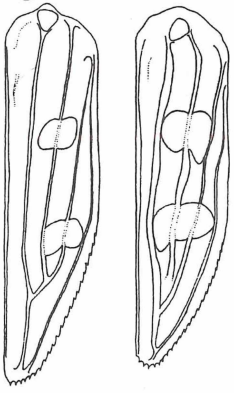
Allotypus (Paratypus) (♀): Länge 9,5 mm, Breite 3,8 mm. Die Mittelschienen sind fast gerade. Das letzte Sternit ist zwischen den spitzen Zähnen fast gerade abgestutzt, der Längskiel ragt noch etwas als mittlerer Zahn in die Ausrandung hinein. Der Ovipositor ist weichhäutig.

Weitere Paratypen: Längen zwischen 9,0 und 11,5 mm. Variabilität besteht in der Ausdehnung der Punktgruben, der Deutlichkeit der Rippen, der Kallositäten auf Halsschild und Elytren, auch in der Bildung von Runzeln auf dem Pronotum und in der Ausdehnung der goldkupfrigen Färbung.

Abb. 4: Halsschildskulptur (♂). ***Chrysobothris solieri*** (links), ***Chrysobothris grancanariae*** **n. sp.** (rechts).

Material

Holotypus (♂): Gran Canaria, Fataga, ex larva, 01.1992, leg. KUDRNA (sen). Paratypus (Allotypus) (♀): Daten wie Holotypus. Weitere Paratypen: 6 ♂♂ (Aedeagi z. T. stark beschädigt) und 5 ♀♀ mit Daten wie Holotypus; 5 ♂♂ u. 4 ♀♀ Gran Canaria, Fataga, ex larva, 23.-26.01.1992, leg. J. JENIŠ.



Der Holotypus und der Allotypus werden im Museum Stuttgart deponiert. Paratypen befinden sich in den Sammlungen Dr. F. BRECHTEL, J. JENIŠ, KUDRNA (jr.), V. KUBAN, P. ZABRANSKY und beider Verfasser.

Derivatio nominis: Nach der Insel des Typenfundortes benannt.

Abb. 5: Flügeldecken-Skulptur; ***Chrysobothris solieri*** (links), ***Chrysobothris grancanariae*** **n. sp.** (rechts).

Ökologie

Nach freundlicher Auskunft von I. JENIŠ befallen die Käfer absterbende Äste brandgeschädigter Kanarenkiefern (*Pinus canariensis*). Tote Äste des Vorjahres / der Vorjahre werden nicht mehr als Brutsubstrat genutzt.

Abb. 6: ***Chrysobothris grancanariae* n. sp.** (Aedeagus).

Systematische Stellung

Die Gestaltung des letzten Sternits (in beiden Geschlechtern spitz ausgezogen, beim ♀ in der Mitte noch ein dritter spitzer Zahn), Gestaltung und Verlauf der Rippen, Übereinstimmung in den Körperproportionen, praktisch identische Form der Extremitäten und des Aedeagus) verweisen die Art in die nächste Verwandtschaft von *Chrysobothris solieri*, die auf dem benachbarten iberischen und dem afrikanischen Festland vorkommt.

Die Inselgruppe der Kanaren weist auf Spezies- und Subspezies-Niveau im Bereich von Fauna und Flora sehr zahlreiche Endemiten auf, einige auch in der Buprestidenfauna. Es finden sich zahlreiche Fälle, in denen eine eindeutige Einordnung als Art oder Unterart nicht gelungen oder allgemein akzeptiert ist, z. B. beim endemischen Goldhähnchen, das mal als selbständiges Kanarengoldhähnchen, mal als endemische Unterart des Sommergoldhähnchens (*Regulus ignicapillus*) interpretiert wird.

Unterschiede zu *Chrysobothris solieri*

Chrysobothris solieri	***Chrysobothris grancanariae* n. sp.**
Der Halsschild querüber in der Mitte m.o.w. gleichmäßig gewölbt, ohne Mittellängsfurche und ohne diese flankierende Wülste.	Der Halsschild in den beiden basalen Dritteln mit einer Mittellängsfurche, die sich nach vorn verjüngt und beiderseits von einem Wulst

	begleitet wird, der seine deutlichste Ausprägung in der Mitte oder etwas vor der Mitte erreicht, dort stets geglättet und kaum punktiert ist und an der tiefen Querfurche endet, die parallel zum Vorderrand des Pronotums verläuft.
Die Skulptur des Halsschildes besteht aus sehr feinen, dicht gestellten Querfältchen, die Punkte umschließen.	Die Skulptur des Halsschildes besteht aus Punkten. Deren Zwischenräume können im Bereich der Mittellängsfurche zuweilen etwas runzelig verfließen, doch nicht zu vollständigen feinen dicht gestellten Querfältchen verschmelzen.
Die Längsrippen der Flügeldecken sind schmal, wenig erhaben, oft wenig deutlich und stärker punktiert.	Die Längsrippen der Flügeldecken sind breiter, deutlicher erhaben, wegen der spärlichen Punktierung sehr glatt erscheinend.
Die Eindrücke in den vorgezogenen Ecken am Basalrand der Flügeldecken sind wie die nachfolgenden Punktgruben goldrot gefärbt.	Die Eindrücke in den vorgezogenen Ecken am Basalrand der Flügeldekken sind nicht goldrot gefärbt, sondern haben die Grundfarbe der Flügeldecken.
Die vorderen goldfarbenen Punktgruben liegen zwischen erster und dritter Rippe und erreichen diese nur selten. Die außen von der zweiten Rippe liegende Hälfte der Grube reicht in Richtung Apex nicht merklich weiter als die innere, die Grube erscheint queroval.	Die vorderen goldfarbenen Punktgruben erstrecken sich von der ersten bis zur dritten Rippe, ihre äußere Partie ist zwischen zweiter und dritter Rippe länger nach hinten ausgezogen, weshalb die Makel etwas schräg steht und auch größer ist als bei *Chrysobothris solieri.*
Die hintere goldfarbene Grube erstreckt sich etwa von der zweiten und bis zur vierten Rippe und kann diese zuweilen mit erfassen. Die Grube ist quer und zuweilen außen etwas nach hinten abfallend.	Die hinteren Punktgruben erreichen innen die erste Rippe, sind zwischen erster und zweiter Rippe zum Apex hin länger ausgezogen und haben dadurch eine winklige Gestalt. Zuweilen erstrecken sie sich sogar über die erste Rippe hinaus, wo sie mit dem in den meisten Fällen goldfarbenen Nahtraum verschmelzen können. Auch die hinteren Gruben sind größer als bei *Chrysobothris solieri.*

Unterseite bunt metallisch (rotkupfrig, bläulich, grünlich), glänzend.	Unterseite braunkupfrig wie die Oberseite, durch dichtere Punktierung größtenteils matt.
Prosternalfortsatz schmaler.	Prosternalfortsatz breiter.
Mittelkiel des letzten Sternits stärker erhaben.	Mittelkiel des letzten Sternits weniger erhaben.

Diskussion

Die Inselgruppe der Kanaren weist nach KUNKEL (1993) eine über 20 Millionen Jahre währende Eruptionsgeschichte auf. Bereits vor etwa 5 Millionen Jahren haben Wälder diese Inseln bedeckt; nach diesem Autor gibt es von Gran Canaria unbearbeitetes Fossilmaterial der Gattung *Pinus*. 600 Arten (= 48%) der kanarischen Gefäßpflanzenarten gelten als Endemiten.

Nur von dieser Inselgruppe bekannt sind die Prachtkäfer *Acmaeodera bipunctata plagiata* Wollaston, 1864, *Acmaeodera cisti* Wollaston, 1862, *Acmaeoderella elegans elegans* (Harold, 1869), *Acmaeoderella rubromaculata fracta* Wollaston, 1864, *Buprestis bertheloti* Laporte et Gory, 1837, *Anthaxia fernandezi* Cobos, 1953, *Anthaxia senilis senilis* Wollaston, 1864, *Anthaxia senilis palmensis* Cobos, 1969, *Anthaxia juliae* Liberto, 1996, *Meliboeus kubani* Niehuis, 1994, und *Agrilus lanzarotensis* Cobos, 1969.

Die Nähe zur afrikanischen Küste, das hohe geologische Alter, die Isolation der Inseln voneinander und der Reichtum an endemischen Pflanzenarten haben die Entwicklung entsprechender Endemiten in der Fauna begünstigt. Nahezu alle als bodenständig nachgewiesenen Prachtkäferarten sind Endemiten der Inseln, z. T. sogar Endemiten einzelner Inseln. Mit Ausnahme von *Anthaxia millefolii protractipennis* Obenberger, 1914, die laut COBOS in mehreren Individuen gesammelt worden sein soll, besteht bei allen übrigen nicht-endemischen Arten der Verdacht auf Fundortvertauschung oder einmalige Einschleppung ohne Ansiedlung.

Vor diesem Hintergrund ist auch die vorliegende neue *Chrysobothris*-Art zu bewerten, die zwar große Übereinstimmung mit *Chrysobothris solieri* zeigt und nach aktueller Einschätzung der Autoren mit dieser gemeinsamen Ursprungs sein dürfte, sich in ihrer Oberflächenskulptur aber bereits so weit entfernt hat, daß sie als separate Art angesehen werden kann.

Dank

Wir danken für die Bereitstellung von Typenmaterial den Herren Dr. F. BRECHTEL, I. JENIŠ, V. KUBAN, KUDRNA (sen.) und P. ZABRANSKY. Für Diskussion danken wir den Kollegen P. BLEUZEN und R. L. WESTCOTT, für die Anfertigung der Fotos und der Zeichnungen ganz besonders Herrn M. HORNBURG.

Schriften

BRANDL, P. (1998): Zum Vorkommen von *Buprestis bertheloti* Laporte et Gory auf Gran Canaria. 1. Beitrag zur Kenntnis der Prachtkäferfauna der Kanarischen Inseln (Coleoptera, Buprestidae). - Acta Coleopterologica **XIV**:47-54.

COBOS, A. S. (1953): Revisión de los bupréstidos de Canarias. - Archivos del Instituto de Aclimatación de Almería **I**:93-125.

— (1969): Revisión de los bupréstidos de Canarias – Apéndice I. - EOS, Revista Espanola de Entomología **XLIV**:45-52.

KUNKEL, G. (1993): Die Kanarischen Inseln und ihre Pflanzenwelt. 239 S., Stuttgart, Jena, New York (G. Fischer).

Verfasser:
Dr. Manfred NIEHUIS, Institut für Biologie, Universität Koblenz – Landau, Im Fort 7, D-76829 Landau / Pfalz.
Stephan GOTTWALD, Jasminweg 10, D-14052 Berlin.

Buchbesprechung

AMIET, F., MÜLLER, A. & NEUMEYER, R. (1999): Apidae 2:. – Fauna Helvetica **4**; 219 S. Neuchâtel (Schweizerische Entomologische Gesellschaft). ISBN2-88414-015-8; ISSN 1422-6367.

Dieser Band ist die Fortsetzung von Insecta Helvetica, Apidae, 1. Teil. Behandelt werden die Gattungen *Colletes, Dufourea, Hylaeus, Nomia, Nomioides, Rhphitoides, Rhophites, Sphecodes* und *Systropha.*
Ein sehr gutes Buch mit praktikablen Bestimmungstabellen. Alles ist zweisprachig – Deutsch / Französisch. Allen denen, die sich den Hymenopteren verbunden fühlen, dringend empfohlen. Michael GEISTHARDT

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: 24_3-4_1999

Autor(en)/Author(s): Niehuis Manfred, Gottwald Stephan

Artikel/Article: Chrysobothris grancanariae n. sp. - ein neuer Prachtkäfer von den Kanarischen Inseln 111-119