© Münchner Ent. Ges., download www.biologiezentrum.at

Dicerca konstantinoui sp. n., ein neuer Prachtkäfer von Zypern

(Coleoptera: Buprestidae)

Peter BRANDL & Christodoulos MAKRIS

Abstract

A new species of the genus *Dicerca* ESCHSCHOLTZ, 1829, from Cyprus, *Dicerca konstantinoui* sp. n. is described; the differentiation from nearest related species *Dicerca alni* (FISCHER VON WALDHEIM, 1824), is given.

Einleitung

Von Freund MAKRIS aus Limassol erhielt der Erstautor im Jahr 2010 über eine Scan-Darstellung die Abbildung einer *Dicerca* aus Zypern übermittelt. Das dazugehörige Exemplar war von Konstantinos KONSTANTINOU, einem zyprischen Biologen und Freund von MAKRIS, an der Verandawand des Wohnhauses sitzend gefunden und letzterem gebracht worden. Eine Artbestimmung im Heimatland blieb auf der Gattungsebene hängen, doch bereits die übermittelte Abbildung erlaubte den Hinweis auf eine mögliche neue Prachtkäferart für Zypern. Zudem war nach Kenntnisstand der Verfasser von der Insel noch kein Fund einer *Dicerca* gemeldet worden, so dass das Auffinden einer derart großen und prächtigen Art wahrlich eine Überraschung war.

Nach genanntem Hinweis erfolgte umgehend eine Nachsuche am Fundort bei KONSTANTINOU mit der o.g. Hauswand, allerdings mit dem Ergebnis, dass dort in der Umgebung des Wohnhauses, gelegen in Strandnähe, keinerlei Gehölz zu finden war, das die Herkunft des Tieres hätte erklären können. Allerdings fand sich dann auf der Veranda des Hauses abgelegtes Brennholz von Walnuss, und das fachkundige Auge von MAKRIS konnte sogleich ein frisches „dicercoides“ Schlupfloch entdecken. Und tatsächlich schlüpften aus dem umgehend eingetragenen Stück Walnussholz im Zuchtbehälter des Coautors glücklicherweise noch zwei weitere Exemplare der Buprestide. Leider konnte die Nachsuche am eruierten Herkunftsort des Walnussholzes bis jetzt noch kein weiteres zu einer Zucht verwertbares Material liefern, ebenso wenig wie Imagines an den am Ursprungsbiotop wachsenden Walnussbäumen gefunden werden konnten. Der das o.g. Brennholz liefernde, abgestorbene Baum war leider mittlerweile gefällt und verheizt worden.

Nach der Zusendung aller drei Exemplare und eingehender Untersuchung im Vergleich mit den bekannten Arten stand fest, dass es sich zweifelsfrei um eine neue Art der Gattung *Dicerca* und damit auch um eine neue Prachtkäferart für Zypern handelte. Die Art wird im Nachfolgenden beschrieben.

Systematik

Dicerca konstantinoui sp. n.

Holotypus ♂: Env. Lemesos, 20.6.2010, leg. Konstantinos KONSTANTINOU, ex *Juglans regia* von Umgebung Treis Elies, Prov. Lemesos, 800 m, Verbleib in coll. MAKRIS (Limassol) zur Weitergabe an Museum of the Natural History of Cyprus, Nikosia, dessen Einrichtung im Entstehen ist.

Allotypus ♀: Lemesos, leg. MAKRIS, 27.6.2010, e.l., ex *Juglans regia*, Herkunft gleiche Daten, Verbleib in coll. MAKRIS (Limassol).

Paratypus ♂: Lemesos, leg. MAKRIS, 21.7.2010, e.l., ex *Juglans regia*, Herkunft gleiche Daten, Verbleib in der Zoologischen Staatssammlung München, derzeit als Dauerleihgabe in coll. BRANDL (Kolbermoor).

© Münchner Ent. Ges., download www.biologiezentrum.at

Beschreibung (Abb. 1.)

Holotypus ♂: Länge: 19,0 mm; Breite: 7,2 mm.

Habitus: Oberseite glänzend schwarzbraune Grundfläche, partienweise grobe Skulptierung, dazu mit rotkupfrigen Punktgruben, die auf den Flügeldecken zu charakteristischen runden Arealen zusammengefasst sind. Unterseite schwarz, großflächig glatt, mit kupfrigen Punktgruben.

Stirn grob erhaben skulptiert, die glatten Flächen glänzend schwarzbraun, am Grund kupfrig mit runder Punktierung, Stirnmitte mit großflächiger glatter, unregelmäßig gerandeter Erhabenheit, Stirn fein weiß behaart. Scheitel mit sehr feiner Mittelnaht, in diesem Bereich kupfrig punktiert, seitlich jeweils begrenzt mit glatter Erhabenheit.

Fühler kupferfarben, kurz schwarz beborstet, 1. Fühlerglied oval, 2. rund, 3. konisch, ab dem 4. nach innen schwach verbreitert, ab dem 5. nach innen lappig verbreitert, das letzte Glied nahezu rund.

Pronotum stark quer, seitlich gleichmäßig gerundet, in der Seitenmitte am breitesten, vor den Hinterecken eingezogen, diese spitzwinkelig. Pronotum grob erhaben skulptiert mit glatten Flächen und rotkupfrigen Punktgruben, diese in einem mittleren flachen Längsbereich verdichtet, ebenso zum seitlichen Randbereich. Pronotum hinter der Mitte seitlich mit je einem deutlichen Eindruck. Ein v-förmiger kleiner Eindruck am Hinterrand vor dem Scutellum. Der untenliegende Seitenrand des Pronotums in den vorderen Seitenecken großflächig geglättet.

Scutellum klein, kupfrig, quer oval, mittig leicht vertieft und da leicht angerauht skulptiert.

Flügeldecken mit glatter, glänzend schwarzbrauner Grundstruktur. Es sind Längslinien aus länglichen, isoliert stehenden Punktgruben ausgebildet, die jedoch nur zur Flügeldeckenmitte hin in der vorderen glatteren Hälfte deutlich ausgebildet sind, zu den Flügeldeckenseiten hin sind sie nur undeutlich erkennbar. Im hinteren Drittel ist die Mittelnaht der Flügeldecken dachartig hochgewölbt. In diesem Abschnitt befinden sich jeweils mittig drei kielförmig erhabene, etwas gewellte Längsstrukturen, die sich bis zum Apex erstrecken. Die Flügeldecken sind mit einer Vielzahl von rotkupfrigen runden Punktgruben versehen, in den Vorderecken dicht und wirr gedrängt, im gesamten 2/3-Teil dahinterliegend zu charakteristischen runden Arealen zusammengefasst. Nur in diesen Arealen der Punktgruben ist eine sehr kurze weiße Behaarung vorhanden. Der Apex der Flügeldecken ist gerade abgeschnitten und innen wie außen jeweils mit gleichlangen spitzen Endzähnchen versehen, Apexbereich fein weiß abstehend behaart. Flügeldeckenrand von einem glatten Längswulst gesäumt, der unregelmäßig von Punktgruben unterbrochen ist.

Beine mit kupfrigem Glanz und rotkupfriger Punktierung, fein weiß behaart. Mittelschienen zur Innenseite dreieckig vorspringend verbreitert. Hinterschienen dicht und abstehend mit schwarzen Borsten besetzt. Alle Tibien mit jeweils zwei längeren Enddornen.

Die schwarze, glänzende und glatte Unterseite ist mit großen, rotkupfrigen Punktgruben unregelmäßig besetzt; nur innerhalb deren Bereichs mit nach hinten gerichteten weißen Haarborsten. Analsternit gerade abgestutzt, die Ecken jeweils spitz ausgezogen.

Prosternalfortsatz mit glatten glänzenden Seitenrändern, die schwache Längsmulde dazwischen mit querovalen Punktgruben und glatten Zwischenräumen.

Aedoeagus mit gleichförmig verdickten Parameren, deren Enden halbrund nach innen zu den Endspitzen zulaufen, vor diesen abstehend beborstet. Penis in einer schmal ausgezogenen Spitze endend, dorsal mit einer rinnenförmigen Längsvertiefung. (Aedoeagus ventral: **Abb. 2.**)

Allotypus: Länge: 20,0 mm; Breite: 7,5 mm. **(Abb. 1)**

Habitus: In Färbung und Skulptierung wie bei Holotypus beschrieben. Fühlerausbildung nahezu identisch, die Fühlerglieder nur unwesentlich geringer gelappt. Letztes Sternit in drei Fortsätzen endend, die beiden äußeren sind zahnförmig spitz, der mittlere Fortsatz gerade abgeschnitten. Die Fortsätze sind durch kleine halbkreisförmige Ausschnitte voneinander separiert. Mittelschienen gerade, ohne dreieckigen Vorsprung.

Paratypus: Länge: 18,5 mm; Breite 7,0 mm. Ausbildung wie bei Holotypus beschrieben.

© Münchner Ent. Ges., download www.biologiezentrum.at

Abb. 1: *Dicerca konstantinoui* sp. n.. 1 - Holotypus ♂; 2 - Allotypus ♀.

Derivatio nominis

Wir erlauben uns, die neue Art nach dem zyprischen Biologen und aufmerksamen Finder des ersten Exemplars, Konstantinos KONSTANTINOU zu benennen. Der Überbringung des Erstfundes an seinen Freund und Coautor MAKRIS ist die Entdeckung dieser neuen Prachtkäferart von Zypern zu verdanken.

Abb. 2: *Dicerca konstantinoui* sp. n. Aedoeagus von ventral.

Stellung im System

Die Arten der Gattung *Dicerca* sind trotz ihrer Größe merkmalsarm. Sie sind zwar „in der Hand“ in der Regel durchaus zu erkennen, aber die Zuordnung von konstanten, spezifischen morphologischen Artmerkmalen kann manchmal, aufgrund vorhandener recht großer Variabilität vieler Strukturen selbst innerhalb einer Population mit Problemen behaftet sein.

Die neue zyprische Art *Dicerca konstantinoui* sp. n. steht jedenfalls in ihren morphologischen Merkmalen zweifellos der in Europa bis in den Süden Skandinaviens, in Teilen Kleinasiens und im Iran, in West- und Südrussland bis zum Kaukasus, sowie in Nord-Afrika (Algerien, Tunesien) verbreiteten Art *Dicerca alni* FISCHER VON WALDHEIM sehr nahe. Sie hat sich nach Meinung der Autoren sicherlich von dieser Art ausgehend aufgrund der Insellage Zyperns als eigenständige Art herausgebildet.

© Münchner Ent. Ges., download www.biologiezentrum.at

Bestimmungsschlüssel

1 Flügeldecken mit rotkupfrigen Punktgruben, die zu deutlichen kreisrunden Arealen zusammengefasst sind. Stirnmitte mit großflächiger glatter, unregelmäßig gerandeter Erhabenheit. Beim Männchen Mittelschienen nach der Armierung ohne Zähnchenreihe, Penis in einer schmalen Spitze endend **(Abb. 3)**. Zypern. . . . . ***Dicerca konstantinoui* sp. n.**

1‘ Punktgruben auf den Flügeldecken regellos verteilt oder nur stellenweise undeutlich und diffus enger stehend. Stirnmitte grob skulptiert, ohne großflächige glatte Erhabenheit; bei vielen Exemplaren eher mit einer flachen, grob skulptierten Eintiefung. Beim Männchen Mittelschienen nach der Armierung mit deutlich erkennbarer Zähnchenreihe, Penis in einer sehr feinen Spitze endend **(Abb. 3)**. Westl. Palaearktis. . . . . *Dicerca alni* FISCHER VON WALDHEIM

1 Elytrae with red coppery spotted dots, forming clearly limited round areas. Centre of frons with a smooth, irregularly margined, elevated area. Males’ mesotibias without a row of small teeth behind the triangular extension. Penis tapering in a slender tip.Cyprus
. . . . . ***Dicerca konstantinoui* sp. n.**

1‘ Spotted dots irregularly distributed on the elytrae, only partly vaguely closer to each other. Centre of frons roughly sculptured, without a smooth elevated area, in many specimens frons rather impressed. Males’ mesotibias armed with a row of small teeth behind the triangular extension. Penis tapering in a very fine tip. Western Palaearctic region
. . . . . *Dicerca alni* FISCHER VON WALDHEIM

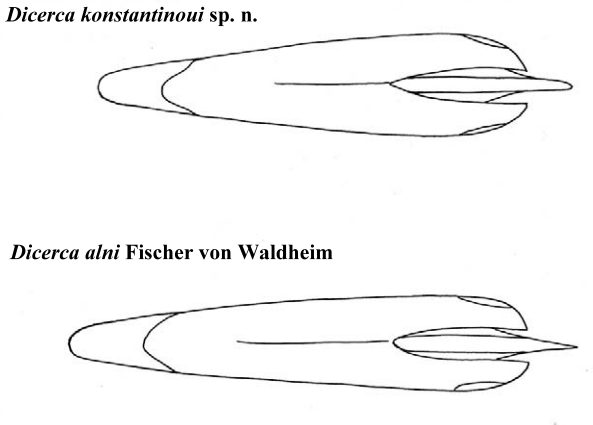

Abb. 3: Aedoeagi von *Dicerca konstantinoui* sp. n. und *Dicerca alni* FISCHER VON WALDHEIM.

Verbreitung, Ökologie

Die Art wurde bisher nur durch einen Zufallsfund und durch zwei aus Holz von *Juglans regia* geschlüpfte Exemplare bekannt. Das befallene Walnussholz stammte aus der Umgebung des kleinen Ortes Treis Elies im westl. Troodos Gebirge auf ca. 800 m Höhe. Ein abgestorbener Walnussbaum war gefällt und zu Brennholz verarbeitet worden. Sein Standort war ein kleines Tälchen mit Erlen- und Walnussbestand nahe dem Ort. Die Exemplare stammen vom Juni und Juli 2010.

© Münchner Ent. Ges., download www.biologiezentrum.at

Es darf angenommen werden, dass die Art auf Zypern sicher weiter verbreitet ist, in Übereinstimmung mit dem Vorkommen von *Juglans regia* auf der Insel. Das Verborgenbleiben mag einerseits mit der Vorliebe der *Dicerca*-Arten zusammenhängen, sich gerne im Bereich abgestorbener Äste der Baumwipfel aufzuhalten, zumal der bei Walnussbäumen im Laub dann kaum einzusehen ist, sowie mit dem Faktum, dass im Hochsommer nur wenig sammelnde Coleopterologen im Troodos-Gebirge unterwegs sein mögen.

Dank

Herrn Konstantinos KONSTANTINOU gilt der Dank der Autoren für die Überlassung des gefundenen Erstexemplars der neuen Prachtkäferart und für seine exakten Hinweise zur Herkunft des Walnussholzes, aus dem die weiteren Exemplare gezogen werden konnten.

Des weiteren danken wir für die Inaugenscheinnahme des Typenmaterials und die Bereitstellung von Vergleichsmaterial unseren Freunden Manfred NIEHUIS, Albersweiler, und Hans MÜHLE, München. Letzterem darüber hinaus für die kritische Durchsicht des Manuskripts.

Zusammenfassung

Eine neue Art, *Dicerca konstantinoui* sp. n., kann zur Zahl der zyprischen Prachtkäfer hinzugefügt werden. Bis dato sind nur drei Exemplare davon bekannt. Die Larven entwickeln sich im Holz von *Juglans regia*. Locus typicus ist ein Biotop nahe dem Ort Treis Elies im Troodos-Gebirge auf 800 m Meereshöhe. Erscheinungszeit der Imagines ist Juni und Juli. Die neue Art ist nächst verwandt zu *Dicerca alni* FISCHER VON WALDHEIM, von der sie bereits bei erster Inaugenscheinnahme gut unterschieden werden kann durch die typischen runden Bezirke auf den Flügeldecken mit ausgeprägter rotkupferfarbener Punktierung **(Abb. 1.)**, die großflächig glatte schwarze Erhabenheit auf der Stirnmitte, dem Fehlen der feinen Zähnchenreihe hinter der dreieckigen Armierung der Mittelschienen beim Männchen und der schmalen, aber nicht extrem feinen Penisspitze, wie sie bei der Vergleichsart zu finden ist **(Abb. 2, Abb. 3)**.

Summary

A new species, *Dicerca konstantinoui* sp. n., can be added to the number of Cyprus buprestids. Only three specimens are known till now. The larva develop in wood of *Juglans regia*. Locus typicus is a place at an altitude of 800 m near the village Treis Elies in the Troodos Mountains. The adults are found during June and July. The new species is most related to *Dicerca alni* FISCHER VON WALDHEIM, from which it can be immediately separated by the typical round areas on the elytrae with very distinct redcupreous dots **(Abb. 1)**, the smooth black elevated central plate on the head's frons, the lack of a row of fine teeth behind the triangular extension of the males' mesotibias and the small, but not extremely thin, as in *D. alni* FISCHER VON WALDHEIM, tip of the penis **(Abb. 2, Abb. 3)**.

Literatur

HELLRIGL, K. 1978: Ökologie und Brutpflanzen europäischer Prachtkäfer (Col., Buprestidae). – Zeitschrift für angewandte Entomologie **85** (2), 167-191.

HOLYNSKI, R. 2006: Taxonomical, zoogeographical and phylogenetical relations among Indo-Pacific *Dicerca* ESCH. and *Poecilonota* ESCH. (Coleoptera, Buprestidae). – Munis Entomology & Zoology **1** (1), 1-50.

HOLYNSKI, R. 2010: Phylogeny of *Dicerca* ESCH. and *Poecilonota* ESCH. revisited. – Nature Journal. Opole Scientific Society **43**, 67-93.

KUBAN, V. 2006: Buprestidae. In: LÖBL, I. & A. SMETANA (eds.): Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. **3**. – Apollo Books, Stenstrup, pp. 40-52, 325-421.

© Münchner Ent. Ges., download www.biologiezentrum.at

MÜHLE, H. et al. 2000: Catalogus Fauna Graeciae. Coleoptera: Buprestidae. – Selbstverlag, Augsburg.

NIEHUIS, M. 2004: Die Prachtkäfer in Rheinland-Pfalz und im Saarland. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft **31**.

Anschriften der Verfasser:

Peter BRANDL, Spielhahnstr. 11, D-83059 Kolbermoor
Christodoulos MAKRIS, Ethnikis Antistaseos Str. 21, CY-3022 Lemesos, Zypern

Wiederfund des Schwimmkäfers *Graphoderus bilineatus* (DE GEER, 1774) nach über 25 Jahren in Bayern

(Coleoptera: Dytiscidae)

Lars HENDRICH, Arnaud FAILLE, Oliver HAWLITSCHEK & René TAENZLER

Abstract

The predaceous water beetle *Graphoderus bilineatus* (DE GEER, 1774), a species listed in appendices II and IV of the EU Habitats Directive, has been rediscovered in Bavaria after 26 years. Eight specimens were collected with bottle traps in the „Schwarze Lache“, a shallow peatland pond located in the nature reserve „Bernrieder Filz“ in Upper Bavaria. This is a well-known collecting site, where the species was found from 1955 until 1985 by the late Bavarian coleopterist Konrad WITZGALL (1923 - 1994). The reserve housed a remarkable dytiscid fauna, including populations of *Acilius canaliculatus* (NICOLAI, 1822), *Cybister lateralimarginalis* (DE GEER, 1774), *Graphoderus zonatus* (HOPPE, 1795) and *Hydroporus scalesianus* STEPHENS, 1828. Additionally, the authors report the historical distribution of *G. bilineatus* in Bavaria, based on partly unpublished records and including all specimens deposited in the Bavarian State Collection of Zoology. The habitat „Schwarze Lache“ is described and illustrated.

Einleitung

Der Schmalbindige Breitflügel-Tauchkäfer **(Abb. 1)** ist eine Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. Sie gilt in Bayern bisher als ausgestorben (HEBAUER et al. 2003). Der letzte bekannt gewordene Fund erfolgte 1977 durch Heinz BUßLER in der Verlandungszone des Großen Ostersees (HECKES et al. 2006). Bei *Graphoderus bilineatus* (DE GEER, 1774) handelt es sich um eine eurosibirisch verbreitete Art, die von Mittel- und Nordeuropa ostwärts bis Westsibirien nachgewiesen ist (FOSTER 1996).

Graphoderus bilineatus besiedelt schwach bis mäßig Nährstoff führende, vegetationsreiche, bis zu einem Meter tiefe, größere, möglichst permanente Standgewässer mit röhricht- und seggenreichen Uferzonen, wie z. B. Flachseen, Altarme, Moorweiher, Teiche und Gräben (CUPPEN et al. 2006) sowie renaturierte Kohlegrubengewässer (GEO-Magazin 2001). Der pH-Wert scheint dabei nur eine sehr geringe Auswirkung auf das Vorkommen der Art zu haben, da sie sowohl in basischen und subneutralen als auch in leicht sauren Gewässern zu finden ist. Die Art ist überall in Deutschland in den letzten 50 Jahren stark zurückgegangen, auf der Roten Liste Deutschlands wird ihre Gefährdung mit „vom Aussterben bedroht“ angegeben (HESS et al. 1999). Neuere Unter-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen

Jahr/Year: 2011

Band/Volume: 060

Autor(en)/Author(s): Brandl Peter, Makris Christodoulus

Artikel/Article: Dicerca konstantinoui sp. n., ein neuer Prachtkäfer von Zypern (Coleoptera: Buprestidae). 54-59