

2. Beitrag zur Kenntnis der Hirschkäfer von der Insel Sulawesi

(Coleoptera, Lucanidae)

Klaus-Dirk Schenk

Hermann-Löns-Straße 10, D-37287 Wehretal

Key words

Coleoptera, Lucanidae, Calcodes berndi, Calcodes svenjae, Calcodes alexandrae, Aegus ingae, Sulawesi, Indonesia.

Abstract

Two new species of the genus *Calcodes* WESTWOOD, 1834, the female of *Calcodes alexandrae* (IPSEN, 1999) (1) and a new species of the genus *Aegus* MAC LEAY, 1819 from Sulawesi island (Indonesia) are described, figured and compared with the related species. Further it has been proved that *Calcodes johani* (IPSEN, 1999) is synonymous to *C. alexandrae* (IPSEN, 1999).

Zusammenfassung

Es werden zwei neue Arten der Gattung *Calcodes* WESTWOOD, 1834, das Weibchen von *Calcodes alexandrae* (IPSEN, 1999) sowie eine neue Art der Gattung *Aegus* MAC LEAY, 1819 von der Insel Sulawesi (Indonesien) beschrieben, abgebildet und mit den verwandten Arten verglichen. Weiterhin wird die Synonymie von *Calcodes johani* (IPSEN, 1999) und *C. alexandrae* (IPSEN, 1999) belegt.

Systematischer Teil

Calcodes berndi n. sp.

Tafel 1, Abb. 1

Vorliegendes Material

8M, Indonesien, Süd-Sulawesi, Umgebung Mamasa, Mai 2000, leg. einheimischer Sammler, 1M (Holotypus) und 5M (Paratypen) in coll. K. Martini, Ingolstadt, Deutschland, 2M (Paratypen) in coll. K.-D. Schenk, Wehretal, Deutschland.

Derivatio nominis

Die neue Art ist nach Herrn Bernd Martini benannt.

Beschreibung des Männchens (Holotypus)

Gesamtlänge 17,2 mm, Mandibellänge 1,9 mm, größte Breite der Flügeldecken 6,7 mm.

Bis auf die braunen Tarsen und Taster schwarz, Kopf und Pronotum matt, Mandibeln, Beine, Flügeldecken sowie die Unterseite glänzend.

Der rechteckige Kopf ist breiter als lang, die etwas erhabenen und leicht glänzenden Vorderwinkel sind vorgezogen und durch die eingebuchtete Vorderseite ist das halbrunde Epistom gut sichtbar. Die deutlich ausgebildeten Canthi trennen die Augen fast vollständig und sind von den ausgebuchteten Wangen deutlich abgesetzt. Die matte Kopfoberfläche ist äußerst fein und zerstreut punktiert, lediglich hinter den Augen und am äußeren Hinterrand ist die Punktierung etwas stärker.

Die sehr kurzen Mandibeln sind gleichmäßig nach innen gebogen und enden in einer einfachen Spitze. Innen befindet sich ein flacher, breiter Zahn mit drei sehr feinen Spitzen. Vor der Spitze sitzt ein weiteres kleines Zähnenchen.

Die Vorderwinkel des quer rechteckigen gerandeten Pronotums sind vorgezogen, der Seitenrand ist bis zu den Mittelwinkeln gleichmäßig gebogen, um sich dann zu den Hinterwinkeln stark einzuengen. Die äußerst fein granulierte Oberfläche ist bis auf einen leicht glänzenden Mittelstreifen vollständig matt. In den Seitenwinkeln befinden sich sehr flache Gruben.

Das kleine halbrunde Scutellum ist fein punktiert.

Die eiförmigen, gerandeten Flügeldecken sind an der Naht etwas erhaben, tragen je drei feine flache Furchen und sind dazwischen zerstreut punktiert; an der Spitze und am Rand geht die Punktierung in eine feine Runzelung über.

Die relativ kurzen Vordertibien tragen hinter der spitzen Endgabelung außen ein Zähnenchen und feine Borsten sowie auf der Oberseite drei flache Punktreihen. Die Mittel- und Hinterschienen sind unbewehrt und mit einem feinen Borstensaum besetzt.

Differentialdiagnose

Calcodes berndi n. sp kann mit keiner bekannten Art der Gattung *Calcodes* verwechselt werden. Im Habitus ähnelt *C. berndi* etwas *C. cupreiventris* MÖLLENKAMP, 1900 (2) bzw. amphiodonten Exemplaren des *C. aeratus* (HOPE, 1835) (3). Der Holotyp und die beiden Paratypen sind der amphiodonten Mandibelform zuzuordnen. Ob auch eine teleodonte Form der neuen Art vorkommt, kann anhand des vorliegenden Materials nicht beurteilt werden.

Das Weibchen des *Calcodes berndi* n. sp. ist bislang unbekannt.

***Calcodes svenjae* n. sp.**

Tafel 1, Abb. 2a und b

Vorliegendes Material

30M, 15W Indonesien, Süd-Sulawesi, Umgebung Mamasa, Mt. Mambulilling, Januar 2000, leg. einheimischer Sammler.

1M (Holotypus), 19M und 13W (Paratypen) in coll. K.-D. Schenk, Wehretal, Deutschland, weitere Paratypen: 5M in coll. K. Martini, Ingolstadt, Deutschland, 5M und 2W in coll. A. Kirchner, Reichertshofen, Deutschland.

Derivatio nominis

Die neue Art ist nach der ältesten Tochter des Autors benannt, die an vielen gemeinsamen Sammelreisen teilgenommen hat.

Beschreibung des Männchens (Holotypus)

Gesamtlänge 43,5mm, Mandibellänge 13,5 mm, größte Breite der Flügeldecken 13 mm. Oberfläche von Kopf, Mandibeln und Pronotum schwarz, Elytren rotbraun. Letztere an der Basis, der Naht und zum Rand hin dunkler werdend. Oberseite bis auf die etwas mattere Mandibelbasis und die Carina des Kopfes stark glänzend.

Der rechteckige Kopf ist breiter als lang und trägt vorn eine deutlich ausgebildete, leicht konkave, aufgewölbte Carina, die oben in der Mitte eine flache Einbuchtung aufweist. Das Epistom ist klein, vorn gerade und mit gelben Haaren besetzt. Die schmalen Canthi trennen die Augen vollständig. Die Kopfoberfläche ist stark punktiert; die Punktierung geht zu den leicht vorgewölbten Wangen hin in eine grobe Runzelung über.

Die langen Mandibeln sind zunächst leicht nach innen gebogen, verlaufen dann nahezu gerade und biegen an der Spitze stark nach innen. An der Basis befindet sich ein kräftiger Zahn mit stumpfer Spitze, etwas vor der Mitte folgt ein weiterer, etwas kürzerer, stumpfer Zahn. Zwischen diesem und der Mandibelspitze sitzt ein kleines spitzes Zähnchen. Seitlich betrachtet sind die Mandibeln gleichmäßig nach unten und unmittelbar vor der Spitze wieder leicht nach oben gebogen.

Das Pronotum ist quer rechteckig. Seine Seitenränder verlaufen von den vorgezogenen Vorderwinkeln leicht geschwungen nach außen, verengen sich dann vor den Mittelwinkeln und verlaufen dann konkav bis zu den Hinterecken. Auf jeder Seite des Pronotums befindet sich eine flache, schräg angeordnete Grube. Das Pronotum ist glatt, am Hinterrand sehr fein zerstreut punktiert und in den Vorderwinkeln leicht gerunzelt.

Das halbrunde Scutellum ist sehr fein punktiert. Die länglich ovalen Flügeldecken sind in der Mitte glatt und zum Rand hin schwach längs gerunzelt sowie zerstreut mit feinen Punkten besetzt.

Die vorn verbreiterten Vordertibien tragen hinter der kurzen spitzen Endgabelung

außen ein bis zwei Zähnchen. Die Mittel- und Hinterschienen sind unbewehrt und sehr fein behaart.

Das Mentum ist trapezförmig, matt und mit wenigen Punkten besetzt. Die Unterseiten der Wangen sind gerunzelt.

Beschreibung des Weibchens (Allotypus)

Gesamtlänge 21,6 mm, Mandibellänge 1,8 mm, größte Breite der Flügeldecken 11,7 mm. Körper länglich oval mit der für die Weibchen der Gattung *Calcodes* charakteristischen Form. Oberseite dunkel rotbraun, Unterseite schwarz, dorsal mäßig, ventral stärker glänzend. Kopf etwa doppelt so breit wie lang und mit breitem, kurzem Epistom; die mäßig breiten Canthi sind abgerundet, die Augen fast vollständig teilend. Die Oberfläche des Kopfes ist eng punktiert, die Stirn in der Mitte aufgewölbt. Mandibeln kurz, gleichmäßig nach innen gebogen, innen ein flacher zweispitziger Zahn, wie der Kopf eng punktiert.

Die zehngliedrigen Antennen sind kurz; die letzten drei Glieder bilden die Fühlerkeule.

Das Pronotum ist bis zu den sehr stumpfen Mittelecken gleichmäßig konvex und verengt sich dann bis zu den Hinterwinkeln; die Vorderwinkel sind mäßig vorgezogen und abgerundet. Die Oberfläche des Pronotums ist in der Mitte fast glatt, in den Vorderwinkeln und an den Seitenrändern fein punktiert

Die länglich ovalen Flügeldecken sind glatt und am Rande etwas gerunzelt.

Die Vordertibien sind vorn verbreitert, tragen auf der Außenseite zwei bis drei schwach angedeutete abgerundete Zähnchen. Außen befinden sich zwei runzelige Furchen, innen eine Punktreihe. Mittel- und Hintertibien sind unbewehrt.

Differentialdiagnose

Die wichtigsten Unterschiede zwischen *Calcodes svenjæ* n. sp. und den verwandten Arten *C. hamjahi* (IKEDA, 1998) (4, 5) und *C. ursulae* SCHENK, 1999 (6) zeigt Tabelle 1.

***Calcodes alexandrae* (IPSEN, 1999) Weibchen**

Tafel 1, Abb. 3

1999 beschrieb R. Ipsen das Männchen des *Calcodes alexandrae*. Das Weibchen war bislang unbekannt.

Vorliegendes Material

17W, Indonesien. Süd-Sulawesi, Umgebung Makki, 16.V.1999, leg. einheimischer Sammler, in coll. K.-D. Schenk, Wehretal, Deutschland.

Tabelle 1

<i>Calcodes svenjae</i> n. sp.	<i>Calcodes ursulae</i> SCHENK, 1999	<i>Calcodes hamjahi</i> (IKEDA, 1998)
<u>Männchen</u>		
schwarz, Elytren dunkelrot-braun	dunkel rotbraun, Elytren, Unterseite, Mittel- u. Hinterbeine rotbraun	schwarz
Mandibeln vor der Mitte mit kurzem stumpfem Zahn	Mandibeln zur Mitte hin gering verbreitert	Mandibeln in der Mitte mit dreieckiger Verbreiterung
Pronotum gering punktiert, seitlich je eine flache Längsrinne	Pronotum seitlich und hinten punktiert, Vorderwinkel gerunzelt, mit Längsrinne und je zwei seitlichen Gruben	Pronotum glatt, lediglich Vorderwinkel schwach punktiert
Flügeldecken mit Längsrünzelung	Flügeldecken stark gerunzelt	Flügeldecken mit leichter Längsrünzelung
<u>Weibchen</u>		
< als <i>C. hamjahi</i> (23 - 26,2 mm)	W bislang unbekannt	> als <i>C. svenjae</i> (28 - 31,5 mm)
dunkel rotbraun		schwarz
Canthi schmaler und abgerundet		Canthi breit und spitzer
Vorderschienen gering verbreitert, außen mit 2-3 stumpfen Zähnnchen		Vorderschienen stark verbreitert, außen mit 3 stumpfen Zähnnchen

Beschreibung des Weibchens (Allotypus)

Gesamtlänge 24,2 mm, Mandibellänge 2,3 mm, größte Breite der Flügeldecken 10,2 mm. Körper länglich oval, Ober- und Unterseite, Kopf, Beine und Fühler braun, Elytren gelbbraun mit dunklem Nahtmakel und dunklem Rand, die Oberfläche glänzend.

Der Kopf ist breit rechteckig mit einer Wölbung in der Mitte. Das Epistom ist sehr kurz, breit und punktiert. Von den Vorderwinkeln verlaufen die Außenseiten schräg zu den breiten Canthi, welche die Augen fast vollständig teilen. Die Kopfoberfläche ist kräftig punktiert; nach hinten wird die Punktierung schwächer.

Die Mandibeln sind kurz, gleichmäßig nach innen gebogen, mit scharfem Außenrand und vorn spitz. Sie tragen innen in der Mitte einen flachen, breiten Zahn mit drei bis vier angedeuteten Spitzen. Die Oberfläche der Mandibeln ist dicht punktiert. Die zehngliedrigen Antennen sind kurz und fein beborstet. Die letzten drei Glieder bilden die Fühlerkeule.

Das gerandete Pronotum ist breit rechteckig und punktiert. Von den etwas vorgezogenen, runden Vorderecken verläuft der Außenrand des Pronotums gleichmäßig konvex bis zu den schwach angedeuteten Mittelecken, um sich dann zu den Hinterwinkeln zu verengen.

Die Elytren sind oval mit längs angeordneten feinen Punktreihen.

Die breiten Vordertibien tragen außen hinter der stumpfen Endgabelung drei abgerundete Zähnnchen. Auf der Oberfläche befinden sich innen zwei feine Punktreihen und außen eine Rinne. Mittel- und Hintertibien sind unbewehrt und mit langen Borsten besetzt.

Differentialdiagnose

Vom Weibchen der nahe verwandten Art *Calcodes sarasinorum* (HELLER, 1898) (7) unterscheidet sich das Weibchen des *Calcodes alexandrae* durch die charakteristische Färbung, die braunen Beine, die buckelartige Wölbung auf der Kopfmitte, die Form der Canthi, die Oberflächenstruktur der Flügeldecken und die Zähnelung der Vordertibien.

Anmerkung

Von den 1999 von Herrn R. Ipsen in einer Arbeit gemeinsam beschriebenen Arten *C. alexandrae* und *C. johani* liegt dem Autor eine sehr große Serie vom Originalfundort vor. Darunter befinden sich auch Männchen, bei denen eine Mandibel wie bei *C. alexandrae* und die andere wie bei *C. johani* ausgebildet ist, was belegt, dass es sich um eine Art handelt. Offensichtlich verschwindet bei etwas kleineren Männchen der große Basalzahn, den teleodonte Tiere zeigen. Der Name *Calcodes alexandrae* hat Priorität, da diese Art in der Arbeit zuerst beschrieben wurde. *C. johani* ist als Synonym einzuordnen.

***Aegus ingae* n. sp**

Tafel 1, Abb. 4

Vorliegendes Material

12M , Indonesien, Süd-Sulawesi, Region Mamasa, Mt. Mambulilling, XII. 1999, leg. einheimischer Sammler.

1M (Holotypus) und 11M (Paratypen) in coll. K.-D. Schenk, Wehretal, Deutschland.

Derivatio nominis

Die neue Art ist nach der jüngsten Tochter des Autors benannt.

Beschreibung des Männchens (Holotypus)

Gesamtlänge 23,4 mm, Mandibellänge 5,6 mm, größte Breite der Flügeldecken 7,2 mm. Ober- und Unterseite schwarz, Kopf, Mandibeln und Pronotum matt, Flügeldecken und Beine glänzend. Kopf quer rechteckig, Vorderseite breit und tief konvex eingebuchtet, beidseitig mit spitzem, nach vorn weisendem Zahn. Canthi schmal, wenig hervortretend und gerade. Die Wangen verengen sich leicht nach hinten. Kopfoberfläche in der Mitte sehr fein zerstreut, in der Nähe der Augen und am Rand stärker grubenförmig punktiert. Mandibeln abgeflacht, gleichmäßig nach innen gebogen, sich zur Spitze hin verjüngend. An der Basis befindet sich innen ein langer kräftiger Zahn, der leicht nach hinten abgeknickt und schräg abgestutzt ist. Das quer rechteckige Pronotum ist etwas breiter als der Kopf, die Seiten verlaufen annähernd parallel und sind sehr fein beborstet. Die Oberfläche ist gleichmäßig fein punktiert. Das halbrunde Scutellum ist ebenfalls dicht punktiert.

Die länglich ovalen Elytren haben auf jeder Seite der Naht sieben hinten zusammenfließende Punktstreifen, seitlich gefolgt von zwei feineren Streifen. Vorderrand und Seiten sind dicht punktiert. Die schlanken Vorderschienen tragen hinter der Endgabelung vier bis fünf Zähnchen. Die Mittel- und Hinterschienen sind beborstet und mit drei bzw. einem Dorn bewehrt. Das Mentum und die glänzenden Sternalsegmente sind zerstreut punktiert.

Differentialdiagnose

Aegus ingae n. sp. unterscheidet sich vom ähnlichen *Aegus celebensis* DE LISLE, 1967 (8) durch die Merkmale in Tabelle 2.

Das Weibchen des *Aegus ingae* n. sp. ist bislang unbekannt.

Tabelle 2

Aegus ingae n. sp.

Aegus celebensis DE LISLE, 1967

basaler Mandibelzahn lang und kräftig,
nach hinten abgeknickt

basaler Mandibelzahn kurz und zwei-
spitzig

Pronotum fein punktiert

Pronotum kräftiger punktiert

Vorderschienen außen mit 4 -5 Zähnh.

Vorderschienen mit 6-7 Zähnen

Mittelschiene mit 2-3 Dornen

Mittelschienen mit 1-2 Dornen

Danksagung

Dank gilt Herrn R. H. Baumann, Gundelfingen, für die Anfertigung der Vorlage für Abbildung 4.

Literatur

- (1) IPSEN, R. (1999): Beschreibung von zwei neuen Arten der Gattung *Chalcodes* Westwood 1834 aus Süd-Sulawesi (Coleoptera: Lucanidae). *Facetta* 18 (2): 6-10.
- (2) MÖLLENKAMP, W. (1900): *Notes Leyden Mus.* 22: 45.
- (3) HOPE, F. W. (1835): Characters and descriptions of several new genera and species of Coleopterous Insects. *Trans. Zool. Soc. Lond.*, 1 (2): 91-112.
- (4) IKEDA, H. (1998): A new species of the genus *Odontolabis* (Coleoptera, Lucanidae) from South Sulawesi, Indonesia. *Gekkan-Mushi*, 330: 6 - 7.
- (5) SCHENK, K.-D. (1999): Beschreibung des Weibchens von *Calcodes hamjahi* (Ikeda 1998) (Coleoptera, Lucanidae). *Entomol. Z.*, 109 (7): 287 - 289.
- (6) SCHENK, K.-D. (1999): Beitrag zur Kenntnis der Hirschkäfer von der Insel Sulawesi (Coleoptera, Lucanidae). *Facetta* 18 (2): 11-18.
- (7) HELLER, K. M. (1898): Neue Käfer von Celebes. III. Abh. u. Ber. d. Zool. u. Anthr.-Ethn. Mus. Dresd., 9 (5): 1-46.
- (8) DE LISLE, M. O. 1967: Note sur quelques Coleoptera Lucanidae nouveaux ou peu connus. *Revue suisse Zool.*, 74 (2) : 521-544.

Abbildungen

Abb. 1: *Calcodes berndi* n. sp., M (Holotypus), Süd-Sulawesi, Umgebung Mamasa

Abb. 2a: *Calcodes svenjæ* n. sp. M (Holotypus)

Abb. 2b: *C. svenjæ* n. sp. W (Allotypus), Süd-Sulawesi, Mamasa, Mt. Mambulilling

Abb. 3: *Calcodes alexandrae* (IPSEN, 1999) W (Allotypus), Süd-Sulawesi, Makki

Abb. 4: *Aegus ingae* n. sp. M (Holotypus), Süd-Sulawesi, Region Mamasa, Mt. Mambulilling



Abb. 2a



Abb. 2b



Abb. 1



Abb. 4



Abb. 3

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [facetta - Berichte der Entomologischen Gesellschaft Ingolstadt e.V.](#)

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Schenk Klaus-Dirk

Artikel/Article: [2. Beitrag zur Kenntnis der Hirschkäfer von der Insel Sulawesi \(Coleoptera, Lucanidae\) 13-21](#)