

Zwei neue *Heptarthrum*-Arten aus Mittelamerika (Coleoptera: Curculionidae)

J. RHEINHEIMER

Abstract

Heptarthrum rotundicolle sp.n. and *H. constrictifrons* sp.n. are described from Central America. The new species have been extracted from leaf litter in a montane environment. A key to the species of *Heptarthrum* CHAMPION is given.

Key words: Coleoptera, Curculionidae, Cossoninae, *Heptarthrum*, new species, Central America.

Einleitung

Die in die Unterfamilie Cossoninae gestellte Gattung *Heptarthrum* wurde von CHAMPION (1909) anhand von drei Arten aus Guatemala und Mexiko beschrieben. Nun wurden in Costa Rica zwei neue Arten in der Bodenstreu gefunden.

Herr Dr. C. Lyal, The Natural History Museum, London hat mir in freundlicher und hilfsbereiter Weise die von ihm betreute Sammlung zugänglich gemacht.

Heptarthrum rotundicolle sp.n.

Holotypus, ♂: "50 km s. Cartago, Costa Rica, 2500 m 14.2.1990 \ Coll. Rheinheimer" (The Natural History Museum, London). **Paratypen**: 21 Exemplare, gleiche Funddaten (Sammlung Rheinheimer).

G r ö ß e: Länge ohne Rüssel 1,8 - 2,3 mm.

F ä r b u n g: Körper rotbraun bis schwarzbraun, Beine und Fühler manchmal etwas heller.

I n t e g u m e n t: Körper bei oberflächlicher Betrachtung kahl erscheinend, jedoch die Flügeldecken in den Punktreihen und auf den Zwischenräumen jeweils mit einer mikroskopisch feinen Haarreihe. Außerdem sind die Beine und Fühler sehr fein und mäßig dicht hell behaart. Die Haare sind in der apikalen Hälfte der Schienen borstenartig verdickt, etwas abstehend und viel deutlicher als auf den übrigen Teilen der Beine.

K o p f: Rüssel bei beiden Geschlechtern etwas kürzer als der Halsschild, in Seitenansicht in ganzer Länge gleichmäßig gebogen, schlank, etwa viermal so lang wie breit, beim ♂ in Verhältnis etwas kürzer und breiter als beim ♀. Die Fühlereinenkung etwas vor der Mitte (♂) oder in der Mitte (♀) des Rüssels gelegen, ihre Unterseite beim ♂ seitlich etwas stärker gerundet vorstehend als beim ♀. Punktierung des Rüssels vor der Fühlereinenkung fein und wenig dicht auf glänzendem Untergrund, dahinter beim ♂ dicht und ziemlich grob, die Punktzwischenräume meist auf längliche Runzeln reduziert, Punkte beim ♀ feiner, die Punkte auf glänzendem Untergrund meist gut voneinander isoliert. Fühlerschaft etwa 1,5 mal so lang wie der Rüssel breit, am Ende keulenförmig erweitert. Die Fühlergeißel ist 7-gliedrig, Glied 1 der Geißel länger als breit und breiter als die folgenden, diese von zunehmender Breite und das letzte doppelt so breit wie lang. Die Fühlerkeule ist kürzer und breiter als die Geißel, elliptisch, vorn zugespitzt, dicht und fein behaart. Der Rüssel geht ohne Absatz in den Kopf über, so daß die kleinen, wenig vorstehenden Augen scheinbar an der Seite der Rüsselbasis stehen. In Seitenansicht sind sie der

Oberseite des Rüssels viel stärker genähert als der Unterseite. Hinter den Augen ist der Kopf halbkugelig erweitert, glatt, glänzend, unpunktirt, bei Ansicht von oben kaum eingeschnürt.

T h o r a x: Halsschild so lang wie breit, jedoch in dieser Hinsicht etwas variabel, so daß Exemplare mit querem Halsschild vorkommen (besonders ♀), aber auch solche, deren Halsschild geringfügig länger als breit ist. Halsschild seitlich immer gleichmäßig gerundet, am Apex etwas eingeschnürt verengt, auch in Längsrichtung gleichmäßig gewölbt. Punkte kräftig und ziemlich dicht gestellt, ihr Abstand meist weniger als halb so groß wie ihr Durchmesser. Punktierung am Apex viel, an der Basis etwas feiner und dichter als in der Mitte; in der Mittellinie liegen etwa 12 Punkte über die ganze Halsschildlänge. Die Punktzwischenräume sind glatt und glänzend.

B e i n e: Beine kräftig, Schenkel ungezähnt, etwas dicker als der Rüssel, dicht und kräftig punktiert. Schienen viel dünner, gerade, zum Ende gerade erweitert, dicht punktiert und wenig glänzend, der nach innen gebogene Haken an ihrem äußeren Ende etwa das zweite Tarsenglied erreichend. Tarsen schlank, erstes Hintertarsenglied etwa 1,5 mal so lang wie Glied 2, Glied 2 und 3 so lang wie breit, Glied 4 sehr klein und unauffällig an der Basis des Klauengliedes gelegen, dieses viel schmaler als die vorhergehenden, sehr schlank, die Klauen sehr klein und schwach.

F l ü g e l d e c k e n u n d A b d o m e n: Flügeldecken 1,4 - 1,5 mal so lang wie zusammen breit, langoval, in der Mitte am breitesten, mit 9 Punktstreifen. Diese sind an der Basis sehr grob punktiert und hier viel breiter als die glatten Zwischenräume, die eine äußerst feine, lockere Punktreihe tragen. Schon vor der Mitte fließen die Streifenpunkte zunehmend zusammen, so daß die Streifen hinten als einfache vertiefte Rinnen erscheinen, zwischen denen die schmälere Zwischenräume als glatte, gewölbte, glänzende Rippen hervortreten. Der Basalrand der Flügeldecken ist besonders in der Mitte etwas wulstförmig erhöht; auch die Naht ist an der Basis etwas angehoben. Weder ein Schildchen noch Schultern sind zu erkennen. Abdominalsegmente 1 und 2 verwachsen, grob und wenig dicht punktiert, gemeinsam viel länger als die drei folgenden zusammen. Segment 3 und 4 beide sehr kurz, zusammen deutlich kürzer als das sehr fein und spärlich punktierte Segment 5. Unterseite glatt und glänzend.

P e n i s: siehe Abb. 3.

B i o l o g i e u n d V e r b r e i t u n g: Die neue Spezies wurde aus der Bodenstreu eines alten montanen Eichenwaldes in 2500 m Höhe gesiebt. Dabei handelte es sich um ein sehr ursprüngliches Waldstück mit einer dicken Humusschicht.

D i f f e r e n t i a l d i a g n o s e: Die neue Art unterscheidet sich von den anderen *Heptarthrum*-Arten sofort durch den kürzeren und seitlich gleichmäßig gerundeten Halsschild.

Heptarthrum constrictifrons sp.n.

H o l o t y p u s, ♂: "50 km s. Cartago, Costa Rica, 2500 m 14.2.1990 \ Coll. Rheinheimer" (The Natural History Museum, London). **P a r a t y p e n:** 5 Exemplare, gleiche Funddaten (Sammlung Rheinheimer).

G r ö ß e: Länge ohne Rüssel 1,6 - 2,0 mm.

F ä r b u n g: Körper rotbraun bis schwarzbraun, Beine und Fühler manchmal etwas heller.

I n t e g u m e n t: Körper bei oberflächlicher Betrachtung kahl erscheinend, jedoch die Flügeldecken in den Punktreihen und auf den Zwischenräumen jeweils mit einer mikroskopisch feinen Haarreihe. Außerdem sind die Beine und Fühler sehr fein und wenig dicht hell behaart. Die Haare sind in der apikalen Hälfte der Schienen etwas verlängert, aber dünn und spärlich.

K o p f: Rüssel bei beiden Geschlechtern viel kürzer als der Halsschild, kräftiger als bei der vorigen Art, etwa dreimal so lang wie breit, in Seitenansicht im basalen Teil kaum gebogen. Die Fühlereinklebung etwas vor der Mitte des Rüssels gelegen, ihre Unterseite seitlich etwas gerundet vorstehend. Punktierung des Rüssels vor der Fühlereinklebung sehr fein und verstreut auf glänzendem Untergrund, dahinter dicht und ziemlich grob, die Punktzwischenräume

manchmal auf längliche Runzeln reduziert. Fühlerschaft höchstens 1,3 mal so lang wie der Rüssel breit, zum Ende gleichmäßig erweitert. Die Fühlergeißel ist 7-gliedrig, Glied 1 der Geißel länger als breit und breiter als die folgenden, diese von zunehmender Breite und das letzte doppelt so breit wie lang. Die Fühlerkeule ist kürzer und breiter als die Geißel, elliptisch, vorn zugespitzt, dicht und fein behaart. Der Rüssel geht ohne Absatz in den Kopf über, so daß die kleinen, etwas gerundet vorstehenden Augen scheinbar an der Seite der Rüsselbasis stehen. In Seitenansicht sind sie der Oberseite des Rüssels viel stärker genähert als der Unterseite. Kopf hinter den Augen seitlich stark eingeschnürt und fast einen einspringenden rechten Winkel bildend, hinter den Augen halbkugelig erweitert, glatt, glänzend, unpunktiert. Auch in Seitenansicht bildet der Kopf oben hinter den Augen einen deutlichen einspringenden Winkel.

T h o r a x: Halsschild deutlich länger als breit, seitlich von der Basis bis kurz vor die Mitte gerade schwach erweitert und nach vorn stärker gerundet verengt, am Apex kräftig eingeschnürt, in Längsrichtung kaum gewölbt. Punkte kräftig und ziemlich dicht gestellt, ihr Abstand meist weniger als halb so groß wie ihr Durchmesser. Punktur gleichmäßig, am Apex etwas feiner als in der Mitte; in der Mittellinie liegen etwa 12 Punkte über die ganze Halsschildlänge. Die Punktzwischenräume sind glatt und glänzend.

B e i n e: Beine kräftig, Schenkel ungezähnt, etwas dünner als der Rüssel, dicht punktiert. Schienen viel dünner, gerade, spärlich punktiert, glatt und glänzend, zum Ende wenig erweitert, der nach innen gebogene Haken an ihrem äußeren Ende etwa das zweite Tarsenglied erreichend. Tarsen schlank, erstes Hintertarsenglied etwa 1,5 mal so lang wie Glied 2, Glied 2 und 3 wenig länger als breit, Glied 4 sehr klein und unauffällig an der Basis des Klauengliedes gelegen, dieses viel schmaler als die vorhergehenden, sehr schlank, die Klauen sehr klein und schwach.

F l ü g e l d e c k e n u n d A b d o m e n: Flügeldecken 1,3 - 1,5 mal so lang wie zusammen breit, langoval, in der Mitte am breitesten, mit 9 Punktstreifen. Diese sind an der Basis sehr grob punktiert und hier viel breiter als die glatten Zwischenräume, die eine äußerst feine, lockere Punktreihe tragen. Schon vor der Mitte fließen die Streifenpunkte zunehmend zusammen, so daß die Streifen hinten als einfache vertiefte Rinnen erscheinen, zwischen denen die schmälere Zwischenräume als glatte, gewölbte, glänzende Rippen hervortreten, der dritte Zwischenraum ist bis kurz hinter die Basis kielförmig gehoben. Der Basalrand der Flügeldecken ist besonders in der Mitte schwach wulstförmig erhöht; die Naht ist an der Basis fast flach. Weder ein Schildchen noch Schultern sind zu erkennen. Abdominalsegmente 1 und 2 verwachsen, grob und wenig dicht punktiert, gemeinsam viel länger als die drei folgenden zusammen. Segment 3 und 4 beide sehr kurz, zusammen deutlich kürzer als das sehr fein und spärlich punktierte Segment 5. Unterseite glatt und glänzend.

P e n i s: siehe Abb. 4.

B i o l o g i e u n d V e r b r e i t u n g: siehe vorige Spezies.

D i f f e r e n t i a l d i a g n o s e: Die neue Art unterscheidet sich von den anderen *Heptarthrum*-Arten sofort durch die starke seitliche Einschnürung des Kopfes hinter den Augen und den bis kurz hinter die Basis kielförmig gehobenen dritten Flügeldecken-Zwischenraum.

Bestimmungsschlüssel zu den bisher bekannten *Heptarthrum*-Arten

- | | | |
|---|---|---------------------------------------|
| 1 | Schildchen sichtbar..... | 2 |
| - | Schildchen nicht sichtbar..... | 3 |
| 2 | Flügeldecken bis über die Mitte fast parallel; die schmalen Zwischenräume zwischen den Punktstreifen flach. Punktreihen bis zum Apex nicht vertieft; die großen Punkte voneinander isoliert stehend. Länge ohne Rüssel 1,6 - 2,0 mm. Guatemala (2500 - 3200 m)..... | <i>H. cordillerae</i> CHAMPION, 1909 |
| - | Flügeldecken seitlich deutlich gerundet; die schmalen Zwischenräume zwischen den Punktstreifen besonders hinten rippenartig vorstehend. Insgesamt etwas breiter als die vorige Art. Länge ohne Rüssel 2,1 mm. Mexiko..... | <i>H. costatipenne</i> CHAMPION, 1909 |

- 3 Halsschild etwa so lang wie breit, seitlich gleichmäßig gerundet, größte Breite in der Mitte, nach vorn stärker als zur Basis verengt, am Apex eingeschnürt. Kopf hinter den Augen (bei Dorsalansicht) kaum eingeschnürt. Zwischenräume zwischen den Punktreihen an der Basis flach, hinter der Mitte rippenartig vorstehend, mit mikroskopisch feiner Punktreihe, deren Punkte viel schmaler als die Zwischenräume sind. Länge ohne Rüssel 1,8 - 2,3 mm. Costa Rica (2500 m).....*H. rotundicolle* sp.n.
- Halsschild deutlich länger als breit, seitlich nicht gleichmäßig gerundet, im Verhältnis zu den Flügeldecken schlanker. 4
- 4 Halsschild von der Basis nach vorn gerade wenig erweitert, die größte Breite vor der Mitte, von dort nach vorn etwas eingeschnürt verengt. Kopf hinter den Augen stark eingeschnürt und fast einen einspringenden rechten Winkel bildend. Zwischenräume zwischen den Punktreihen mit mikroskopisch feiner Punktreihe, deren Punkte viel schmaler als die Zwischenräume sind. Der dritte Zwischenraum bereits kurz hinter der Basis, die übrigen hinter der Mitte rippenartig vorstehend. Länge ohne Rüssel 1,6 - 2,0 mm. Costa Rica (2500 m).....*H. constrictifrons* sp.n.
- Größte Breite des Halsschildes kurz vor der Basis, von dort nach vorn fast gerade verengt und beinahe konisch erscheinend, vor dem Apex kräftig eingeschnürt. Kopf hinter den Augen schwach eingeschnürt, nur einen flachen einspringenden Winkel bildend. Zwischenräume zwischen den Punktreihen mit deutlicher Punktreihe; die Punkte fast so breit wie die Zwischenräume, letztere besonders in der vorderen Hälfte nicht rippenartig vorstehend. Länge ohne Rüssel 2,1 - 2,4 mm. Guatemala (2500 - 3200 m).....*H. gibbipenne* CHAMPION, 1909

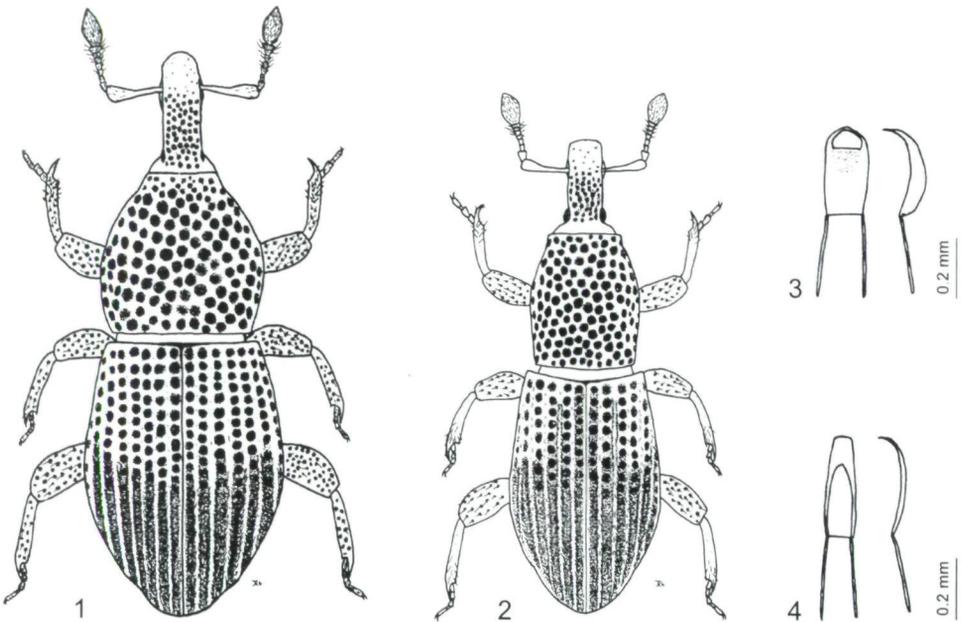


Abb. 1 - 2: Habitus von 1) *Heptarthrum rotundicolle* ♂, (Länge ohne Rüssel: 2,0 mm), 2) *H. constrictifrons* ♂, (Länge ohne Rüssel: 1,8 mm)

Abb. 3 - 4: Penis dorsal, lateral 3) *Heptarthrum rotundicolle*, 4) *H. constrictifrons*.

Literatur

CHAMPION, G.C. 1909: Biologia Centrali-Americana. Insecta. Coleoptera. Rhynchophora. Curculionidae. Curculioninae (concluded) and Calandrinae. Vol. 4 (7). - London: 1-78.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Koleopterologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: [70_2000](#)

Autor(en)/Author(s): Rheinheimer Joachim

Artikel/Article: [Zwei neue Heptarthrum-Arten aus Mittelamerika \(Curculionidae\). 205-208](#)