

NEUE *HELIOFUGUS* GUERIN, 1830  
(COLEOPTERA: TENEBRIONIDAE) UND EINE  
BESTIMMUNGSTABELLE DER BISHER BEKANNTEN ARTEN DER GATTUNG

HEINZ FREUDE<sup>1</sup>

ABSTRACT

Two species and five subspecies from Chile are described as new: *Heliofugus aconcaguensis* n. sp., *H. bremeri* n. sp., *H. rossi grandepunctatus* n. ssp., *H. rossi valdiviensis* n. ssp., *H. laticollis colchaguensis* n. ssp., *H. barossi chillanensis* n. ssp., and *H. ventriosus nancaguensis* n. ssp. A new key to all species of *Heliofugus* is given.

RESUMEN

Se describen para Chile dos especies y cinco subspecies nuevas de *Heliofugus*: *H. aconcaguensis* n. sp., *H. bremeri* n. sp., *H. rossi grandepunctatus* n. ssp., *H. rossi valdiviensis* n. ssp., *H. laticollis colchaguensis* n. ssp., *H. barossi chillanensis* n. ssp. y *H. ventriosus nancaguensis* n. ssp. Se entrega además una clave para reconocer las especies y subspecies de este género.

Herr Luis E. Peña G., Santiago/Chile, hatte die Freundlichkeit, mir sein reiches, unbestimmtes Material der Gattung zur Bearbeitung zu übersenden, wofür ich ihm herzlichst danke, insbesondere auch für liebenswürdige Überlassung wertvoller Belegexemplare für meine Spezialsammlung. Daß sich in dem reichen Material bisher unbeschriebene Arten und Rassen finden würden, war zu erwarten, und ich gebe hier deren Erstbeschreibungen. Die Auflistung des gesamten Materials der bekannten Arten unterlasse ich aus Gründen der Druckkosten und gebe dafür einen neuen Bestimmungsschlüssel, um die Übersicht und Determination zu erleichtern.

DIE NEUBESCHREIBUNGEN

*Heliofugus aconcaguensis* spec. nov.

Patria: Chile: Aconcagua, 7-10 mm.

Die Art ist nächstverwandt mit *H. quillotaensis* Freude, 1960, möglicherweise nur Subspecies derselben. Sie unterscheidet sich von dieser durch breiteren Halsschild mit deutliche-

ren Hinterwinkeln, meist größere, ungleichmäßigere Flügeldeckenpunktreihen und gewölbtere Intervalle. Mir lag eine kleine Serie von 7 Exemplaren vor. Ein äußerer Geschlechtsunterschied ist nicht erkennbar.

Holotypus, 10mm, und 4 Paratypoide von Qda. El Tigre, Zapallar, Aconcagua, 19.II.1968, leg. L. E. Peña, in Collection Peña. 2 Paratypoide gleicher Daten in meiner Spezialsammlung. Alle Exemplare waren leider ± beschädigt, wahrscheinlich zufolge des Postversands.

*Heliofugus bremeri* spec. nov.

Patria: Chile: Malleco, 7-10 mm.

Kleiner, schwarzer, etwas glänzender *Heliofugus* mit herzförmigem Halsschild und relativ kurzen, haselnußförmigen Flügeldecken. Äußere Geschlechtsunterschiede sind nicht erkennbar.

Kopf queroval, mäßig dicht mittelstark, fast fein punktiert, mit deutlicher, nach vorn konkaver Clypealnaht, von der je eine sehr flache Furche zum Vorderrand der deutlich vorgewölbten Augen verläuft. Außerhalb dieser Furche ist der Seitenrand des Kopfes leicht wulstförmig im stumpfen, stark verrundetem Winkel zum Clypeus gebogen. Der Vorderrand des Kopfschildes gerade, die

<sup>1</sup>Landshuter Allee 156, D-8000 München 19, Deutsche Bundesrepublik.

(Recibido: 7 de agosto de 1986. Aceptado: 2 de septiembre de 1986).

schmale Oberlippe durch eine glatte, hellere Haut von diesem abgesetzt, unregelmäßig fein punktiert und vorn gelbbraun aufgehellt. Das letzte Glied der Kiefertaster ist schräg beilförmig und an der Schneide bräunlich-gelb. Die ziemlich kurzen, schwarzen Fühler erreichen etwa den Halsschild-Hinterrand, nur das Endglied distal  $\pm$  bräunlich, die übrigen Glieder zunehmend dicht gelbbraun behaart.

Halsschild herzförmig, etwa um die Hälfte breiter als lang, vor der Mitte am breitesten, ziemlich hoch gewölbt, die Seiten stark gebogen und vor den Hinterwinkeln mit kleinem konkavem Schwung. Der Vorderrand  $\pm$  konvex mit sehr stumpfwinkligen, fast verrundeten Vorderwinkeln, die Hinterwinkel deutlich, etwa  $140^\circ$ , mit kleinem Zähnen. Die Seiten sehr fein und scharf gerandet mit schmaler Kehle. Die schwach konvexe Basis mit Ausnahme der Mitte kräftiger gerandet, schmaler als der Vorderrand und so breit wie die Elytrenbasis. Die Halsschildpunktuierung ist ähnlich der des Kopfes, kann aber auch feiner und spärlicher sein. Scutellum  $\pm$  dreieckig.

Flügeldecken kürzer, selten länger haselnußförmig mit  $\pm$  furchigen Punktreihen. Die mittelstarken,  $\pm$  grubig vertieften Punkte stehen dichter oder etwas weitläufiger und sind besonders ab der 3. Reihe unregelmäßig. Die flach gewölbten Intervalle sind wenig dicht, aber verhältnismäßig groß punktiert (schon bei 12x erkennbar), 2. und 3. Intervall, zuweilen auch das 5., können breiter sein als die übrigen. Der Apex ist  $\pm$  breit zugespitzt verrundet. Der Seitenrand ist sehr fein bis fein punktiert. Die fast glatten Epipleuren sind vorn breit und allmählich nach hinten verengt.

Beine und Abdominalsternite sind ziemlich fein punktiert und kurz behaart, die Beine dichter gelblich. Die Episternen  $\pm$  größer und spärlicher punktiert.

Holotypus, 8 mm, von Chile, Malleco, Las Raíces, 13.XII.1983, leg. L.E. Peña, und

29 Paratypeide von selben Fundort mit verschiedenen Daten des XII.83,

8 Paratypeide von Prov. Malleco, Curacautin, I.1970,

13 Paratypeide von Prov. Malleco, Malalcahuello, 18.XII.78,

6 Paratypeide von Prov. Malleco, Lonquimay, Cordillera Las Raíces, 600 m, XII.79,

2 Paratypeide von Prov. Malleco, Tolhuaca, Cord. Lonquimay, 15./25.I.60 und 11.I.1962, alle leg. L.E. Peña.

Holotypus und die meisten Paratypeide in Sammlung Peña, Santiago.

Ein Teil der Paratypeide wurde mir dankenswerterweise von Herrn Peña für meine Spezialsammlung überlassen.

Die Art ist meinem geschätzten Kollegen, dem Tenebrionidenspezialisten Prof. Dr. H.J. Bremer, Düsseldorf, gewidmet.

Sie steht *H. proximoides* Freude, 1960 nahe, da auch sie einen sehr schmalen Halsschild-Seitenrand und ebenso schmale Seitenrandkehle hat sowie nicht vorgezogene, verrundete Halsschildvorderwinkel, unterscheidet sich aber durch mehr herzförmigen, hinten stärker und  $\pm$  konkav berengten Halsschild mit zahnchenartig vortretenden Hinterwinkeln.

Von *Heliofugus rossi* Freude, 1960 befanden sich 2 neue Subspecies im untersuchten Material. Sie unterscheiden sich von der Nominatform wie folgt:

*Heliofugus rossi grandepunctatus* ssp. nov.

Patria: Chile: Bio-Bio, 7-9 mm.

Die Punkte der Elytrenreihen sind durchschnittlich größer als die der Nominatform, insbesondere die der Nahtreihe. Sie sind jedoch nicht furchig vertieft und die Intervalle flach.

Holotypus und 9 Paratypeide von Caledonia, Mulchén, II.73, und 1 Paratypeide von Caledonia, E. Mulchén, 700-900m, 10-15.II.1981, alle leg. L.E. Peña in Collection Peña, Santiago.

4 der mir freundlicherweise überlassenen Paratypeide in meiner Spezialsammlung.

*Heliofugus rossi valdiviensis* ssp. nov.

Patria: Chile: Valdivia, 7-9 mm.

Diese Rasse ist in der Gestalt schlanker haselnußförmig, hat sehr grobe und etwas unregelmäßige Reihenpunkte und am Apex gewölbte Intervalle. Die Halsschildvorderwinkel sind schärfer.

Holotypus von Valdivia, Huellethue,

8.II.71, leg. Kramer, und 1 Paratypoid, 6 km S.E. Valdivia, 2.II.1968, leg. O'Brien, befinden sich in Sammlung L.E. Peña, Santiago.

*Heliofugus laticollis colchaguensis* ssp. nov.

Patria: Chile: Colchagua, 15-17 mm.

Diese Rasse unterscheidet sich von der Nominatform durch noch breiteren Halsschild, dessen Hinterwinkel meist als Verlängerung des basalen Randwulstes etwas stumpfwinklig zähnenartig vortreten, aber auch so nach unten gekrümmt sein können, daß sie von oben gesehen vollständig verrundet erscheinen. Vor den Hinterwinkeln kann eine kurze konkave Krümmung des Seitenrandes auftreten. Die größte Halsschildbreite kann in oder hinter der Mitte liegen, so daß die Halsschildform ziemlich variabel ist. Sehr charakteristisch ist die fein, aber sehr deutlich und scharf eingestochene Punktierung der Flügeldeckenreihen. Die Punkte sind meist durch eine äußerst feine Längsrille verbunden, was etwas an *H. penai ohigginsii* Freude, 1960 erinnert, dessen Punktreihen aber viel feiner sind. Die Intervalle sind leicht gewölbt. Die stark gewölbten Flügeldecken sind hinten ziemlich lang verrundet zugespitzt, die Naht an der Spitze leicht eingezogen und die 1. Intervalle dort kurz  $\pm$  konkav abgeflacht.

Alle 7 mir vorliegenden Exemplare stammen aus der Provinz Colchagua, weshalb ich den Namen *colchaguensis* wählte. Da äußere Geschlechtsunterschiede nicht vorhanden sind, verzichte ich auch hier auf die Nominierung eines Allotypoids.

Holotypus, 16,5 mm, mit seitlich ziemlich stark abgeflachtem Halsschild, relativ schmaler, gleichmäßiger Basalrandung desselben und nur wenig vortretenden Hinterwinkeln von Provinz Colchagua, Yanquill, Nancagua, 22.I.1967, leg. L.E. Peña, sowie 6 Paratypoiden, teils vom selben Fundort, teils von Millahue, Sta. Cruz, 20.XI.74, leg. Jaime Plaza in Sammlung Peña. 2 der Paratypoiden in meiner Spezialsammlung.

Zum Unterschied von *H. penai ohigginsii* hat *colchaguensis* etwas schlankere Flügeldecken, die hinten länger verengt sind, die Schultern sind stärker gerundet und Seiten- und Vorderrand gehen dort fast gerundet ineinander über, die Punktreihen sind wesentlich

deutlicher und die Intervalle leicht gewölbt. Am Apex ist die Flügeldecken-Seitenrandkehle deutlich breiter als bei *H. penai ohigginsii*.

*Heliofugus barossi chillanensis* ssp. nov.

Patria: Chile: Chillan, Um 12 mm.

Diese Rasse unterscheidet sich von der Nominatform durch feinere, in regelmäßigerem und geringerem Abstand stehende Punkte der Flügeldeckenreihen.

Holotypus und 1 Paratypoid von Pirineos, Chillan, 11.73, leg. S. Ocare. Der Holotypus in Sammlung Peña, Santiago, das Paratypoid in meiner Spezialsammlung.

Hier möchte ich noch ein Versehen berichtigen, welches mir in meiner Revision der chilenischen Misolampini (Freude, 1960) unterlaufen war. Ich hatte ursprünglich 2 Exemplare aus Nancagua (Prov. Colchagua) zu *H. proximoides* gestellt, mußte aber erkennen, daß sie richtiger als Rasse von *H. ventriosus* anzusehen seien. Diese Rasse nannte ich *Heliofugus ventriosus nancaguensis* ssp. nov. und brachte auch ein Foto des Holotypus unter Abb. 8a, p. 145. Leider versäumte ich aber, die Beschreibung der neuen Rasse zu veröffentlichen, was ich hiermit nachholen möchte.

Von *H. ventriosus ventriosus* unterscheidet sich die südlichere Rasse *nancaguensis* durch kräftigere Punktreihen und durch die Lage der größten Halsschildbreite in der Mitte.

Im Gegensatz zu *H. proximoides* ist *ventriosus nancaguensis* weniger glänzend, hat breiteren Kopf und Halsschild, welches letzterer auch flacher und hinten stärker verengt ist. Die Schulterpunkte der Elytren mehr rundlich grubig, meist nur am Apex etwas längsrissig wie bei *proximoides*. Der Halsschild ist etwas feiner, die Mittel- und Hinterschenkel und -schienen dagegen gröber punktiert, besonders auf der Unterseite.

Holotypus von Nancagua (Colchagua), 11 mm, 15.III.1946, leg. I. Guzmán, befindet sich in der Sammlung L.E. Peña, Santiago.

1 Paratypoid gleicher Daten in der Zoologischen Staatssammlung, München.

BESTIMMUNGSSCHLÜSSEL DER  
ARTEN VON *HELIOFUGUS* GUERIN

- 1 Halsschild vorn abgeflacht oder sogar schutenförmig aufgebogen und halbkreisförmig konvex (Subgen.

- Collariheliofugus* Freude, 1960; Untergattungstypus *Euschata collaris* Germain, 1885) ..... 2
- Halsschild entweder mit deutlichen Vorderecken oder stark quergewölbt nach unten eingeschlagen ..... 3
- 2 Halsschild grob punktiert, breit und stark aufgebogen. Um 17 mm. (Colchagua, Santiago) .....  
 ..... *H. collaris* (Germain, 1885)
- Halsschild fein punktiert, mehr abgeflacht als aufgebogen (Colchagua, Curicó) .....  
 ..... *H. cryptocephalus* Philippi & Philippi, 1864
- a Halsschild weniger quer (6:7), auch seitlich stärker abgeflacht, Vorderecken völlig verrundet. Um 15 mm. (Colchagua) .....  
 ..... *H. cr. cryptocephalus* Philippi & Philippi, 1864
- Halsschild stärker quer (6:8), seitlich mehr herabgebogen, Vorderwinkel verrundet, aber meist noch angedeutet. 14,5-17 mm. (Curicó) .....  
 ..... *H. cr. curicoensis* Freude, 1960
- 3 Ohne sichtbares Scutellum (Subgen. *Inscutoheliofugus* Freude, 1960). Halsschild kugelartig gewölbt, lackglänzend ..... *H. kuscheli* Freude, 1960
- Mit sichtbarem Scutellum ..... 4
- 4 Halsschild quer dachförmig, die Seiten von einem mittleren Längsfirst ab ziemlich gleichmäßig abgeflacht und grob punktiert, seine Seitenränder in der Mitte etwas parallel (Subgen. *Rugosiheliofugus* Freude, 1960; Untergattungstypus *Heliofugus sulcatus* Gemminger, 1870) ..... 5
- Halsschildseiten stärker und gleichmäßiger gerundet, nicht grob punktiert (Subgen. *Heliofugus s. str.*; Untergattungstypus *Heliofugus arenosus* Guérin, 1830) ..... 7
- 5 Flügeldecken kurz, etwas breit eiförmig mit feinen, nicht vertieften Punktreihen und flachen Intervallen. 13,5-15 mm. (Aconcagua, Santiago) .....  
 ..... *H. sulcatus* Gemminger, 1870
- Flügeldecken länger eiförmig, die  $\pm$  feinen Punktreihen etwas vertieft und die Intervalle leicht gewölbt ..... 6
- 6 Halsschild besonders stark gewölbt mit  $\pm$  punktfreiem First, dieser nur an der Basis punktiert. Halsschild vorn ungerandet. Die Flügeldeckenfurchen äußerst fein, wenig deutlich punktiert. Um 14,5 mm. (Neuquén) *H. neuquensis* Freude, 1960
- Halsschild mit weniger deutlichem Längsfirst, der auch in der Mitte wenigstens spärlich punktiert ist, die Seiten runzlig, der Vorderrand deutlich gerandet. Flügeldeckenfurchen deutlich punktiert. 20-22 mm. (Santiago: Cordillera de la Costa) .....  
 ..... *H. zicsi* Kaszab, 1969
- 7 Flügeldecken kurz eiförmig, auch zu den Schultern stark verengt, mit tiefen, scharfen, kaum erkennbar punktierten Furchen. Ziemlich stark glänzend. Halsschild queroval, sehr hoch gewölbt, die Winkel völlig verrundet. Absturz sehr stark gewölbt, unten kurz zugespitzt. 11-18 mm. (Uruguay, ?Chile) .....  
 ..... *H. sulcatus* Guérin, 1834
- Mit anderen Merkmalen. Halsschildwinkel  $\pm$  deutlich ..... 8
- 8 Halsschild sehr hoch gerundet dachförmig quer gewölbt, aber ziemlich flach längsgewölbt, sein Vorderrand stark konvex hoch gewölbt und ungerandet. Flügeldecken länglich ei- oder haselnußförmig mit sehr variablen Punktreihen. 12-17 mm. (Maule-Valdivia) ..... *H. impressus* Guérin, 1834
- a Kopf und Halsschild mittelstark punktiert. Punktreihen der Flügeldecken mittelstark und ziemlich gleichmäßig. (Maule) .....  
 ..... *H. i. cribricephalus* Freude, 1960
- Kopf und Halsschild fein punktiert. Punkte der Flügeldeckenreihen ungleichmäßiger ..... b
- b Flügeldeckenreihen nicht gefurcht und in sehr unregelmäßigen Abständen. (Concepción-Valdivia) ..... *H. i. impressus* Guérin, 1834
- Punkte der Flügeldeckenreihen weniger unregelmäßig und in + deutlichen Furchen. (Süd-Maule - Malleco) .....  
 ..... *H. i. punctatus* Solier, 1851
- Halsschild weniger hoch quer und cutlicher längsgewölbt ..... 9
- 9 Halsschild stark quer, die Seiten etwas dachförmig abgeflacht, nach vorn weniger als nach hinten verengt, der Vorderrand gerade und die Vorderwinkel deutlich stumpfwinklig (um 130-145°) ..... 10
- Halsschild meist weniger quer, die Vorderwinkel mehr verrundet und der Vorderrand meist deutlich konvex und etwas beulenförmig hochgewölbt ..... 11
- 10 Halsschild-Seiten abflachung in der Mitte fast konkav und dort ziemlich dicht und  $\pm$  kräftig punktiert, wenn auch flach; der Seitenrand scharf, leicht aufgebogen und deutlich gekehlt. Die Flügeldecken meist kürzer verengt und feinst reihig punktiert mit flachen Intervallen. 13,5-18 mm. (Santiago, O'Higgins) ..... *H. penai* Freude, 1960
- a Flügeldeckenreihen aus deutlichen, längsrisigen Punkten. Halsschild etwas breiter, mit mehr geradem Vorder- und schärferem Seitenrand, die Seitenabflachung kräftiger punktiert 16,5-18 mm. (Cordillera, Santiago) .....  
 ..... *H. p. penai* Freude, 1960
- Flügeldeckenreihen fast obsolet. Halsschild weniger breit mit leicht konvexem Vorder- und weniger scharfem Seitenrand, die Seitenabflachung schwächer punktiert. 13,5-16,5 mm. (Cordillera O'Higgins) ..... *H. p. ohigginsis* Freude, 1960
- Halsschild-Seitenabflachung auch in der Mitte leicht konvex, der Seitenrand fein, nicht aufgebogen. Flügeldecken hinten länger verengt, die Punktreihen deutlicher, aber variabel und etwas ungleichmäßig. Intervalle leicht gewölbt. Um 19 mm. (Curicó, Colchagua, ?Valparaiso) ..... *H. latcollis* (Solier, 1851)
- a Halsschildhinterwinkel weniger vortretend, ohne konkaven Schwung des Seitenrandes. Flügeldeckenreihen ziemlich grob und unregelmäßig punktiert. Um 19 mm. (Curicó) .....  
 ..... *H. l. latcollis* (Solier, 1851)
- Halsschildhinterwinkel deutlicher vortretend, oft mit leicht konkavem Schwung des Seitenrandes. Flügeldecken mit feinen, scharf eingestochenen Punktreihen, deren Punkte durch eine äußerst feine Längsreihe verbunden sein können. 15-17 mm. (Colchagua) ..... *H. l. colchaguensis* ssp. nov.
- 11 Halsschild sehr flach queroval, Vorderwinkel verrundet, Hinterwinkel kaum angedeutet. Um 9 mm. (Patria?) ..... *H. colasi* Freude, 1960

- Halsschild gewölbter, seine Winkel überall deutlich, wenn auch  $\pm$  verrundet ..... 12
- 12 Kopf und Halsschild auffallend grob punktiert, Halsschild hoch quergewölbt, etwas rechteckig und ziemlich kurz, da der Vorderrand und die Basis nur mäßig konvex sind, der Seitenrand aber stark gebogen; vor den Hinterwinkeln flach konvex. Punktreihen der Flügeldecken variabel in Punktgröße, Abstand und Furchung. 8,5-10,5 mm. (Santiago) ..... *H. fairmairei* Freude, 1960
- Insbesondere der Halsschild feiner punktiert und weniger kurz rechteckig ..... 13
- 13 Tarsen, Palpen und zum mindesten die Fühlerenden auffallend gelbrot. Halsschildvorderrand und -Basis kaum konvex ..... 14
- Tarsen, Palpen und Fühlerenden nicht auffallend hell, selten die Fühlerenden etwas bräunlich aufgehellt ..... 15
- 14 Halsschild nur etwa 1,5x so breit wie lang, seine Vorderwinkel von der Seite gesehen etwa rechtwinklig verrundet, sein Seitenrand zu den Hinterwinkeln länger konvex. Fühlerbasis angedunkelt. Flügeldeckenfurchen flacher, gröber punktiert. Intervallpunktierung größer. 6-10 mm. (Concepción-Maule) ..... *H. arenosus arenosus* Guérin, 1830
- Halsschild breiter, nicht ganz doppelt so breit wie lang, seine Vorderwinkel von der Seite gesehen stumpfwinklig verrundet, sein Seitenrand zu den Hinterwinkeln stärker gerundet, nur kurz konvex. Fühler ganz hell. Flügeldeckenfurchen tiefer, aber feiner punktiert. Intervallpunktierung kleiner. 8,5-10 mm. (Talca-Concepción) ..... *H. arenosus germani* Freude, 1960
- 15 Kopf dicht und grob, teilweise rugos punktiert, der quere, stark gewölbte, vorn gerundet und hinten mehr gerade verengte Halsschild gleichfalls groß und dicht punktiert, dazwischen aber fein retikuliert. Die Flügeldeckenreihen bestehen aus ungleich großen Punkten in unregelmäßigen Abständen. Um 10 mm. (Valdivia) ..... *H. cribriceps* Fairmaire, 1875
- Kopf weniger grob, nicht rugos punktiert ..... 16
- 16 Schenkel und Schienen grob und dicht punktiert ..... 17
- Besonders die Schenkel feiner punktiert ..... 20
- 17 Oberseite matt, Halsschildseitenrand fein gerandet, nicht scharfkantig. 6,5-11 mm. (Santiago-Nuble) ..... *H. leechi* Freude, 1960
- a Flügeldeckenreihen aus etwas dicht stehenden, kräftigen Punkten in feinen Längsrillen. (Santiago-Talca) ..... *H. l. leechi* Freude, 1960
- Flügeldeckenreihen aus weniger dicht stehenden, mehr längsrisigen Punkten. (Maule-Nuble) ..... *H. l. maulensis* Freude, 1960
- $\pm$  glänzend. Halsschildseitenrand scharfkantig,  $\pm$  aufgebogen ..... 18
- 18 Halsschild-Seitenrand und -Kehle sehr schmal, seine Vorderwinkel nicht vorgezogen verrundet ..... 19
- Halsschild-Seitenrand und -Kehle etwas breiter, die Vorderwinkel vorgezogen verrundet, die Seitenmitte stark gerundet, vor den schärferen Hinterwinkeln  $\pm$  flach konvex. Kopf und Halsschild sehr breit ... 20
- 19 Halsschild nicht herzförmig, Basis so breit wie der Vorderrand, die Hinterwinkel stumpf angedeutet. Die Körperanhänge in größerem Umfange bräunlich aufgehellt. 7-12 mm. (Coquimbo-Talca) .....
- a Schlank haselnußförmig. Kopf, Halsschild und Beine etwas feiner punktiert. Kopf schmaler, Halsschild flacher gewölbt. Durchschnittlich kleiner, 7-9 mm. (Coquimbo) .....
- ..... *H. p. rotundangulus* Freude, 1960
- Breit haselnußförmig. Kopf, Halsschild und Beine kräftiger punktiert. Kopf breiter, Halsschild gewölbter. Durchschnittlich größer, 9-12 mm. (Santiago-Talca) ..... *H. p. proximoideus* Freude, 1960
- Halsschild herzförmig, hinten stärker verengt und vor den Hinterwinkeln  $\pm$  konvex, die Hinterwinkel als kleines Zähchen vortretend. Nur die Spitzen der Körperanhänge bräunlich aufgehellt. 7-10 mm. (Mallico) ..... *H. bremeri* sp. nov.
- 20 Halsschild stark herzförmig, hinten konvax verengt, die Hinterwinkel um 90°, die Basis schmaler als der Vorderrand. Kopf und Halsschild kräftig punktiert. 8-12 mm. (O'Higgins-Talca) .....
- ..... *H. ventriosus* Freude, 1960
- a Flügeldeckenreihen aus etwas feineren Punkten. (O'Higgins) ..... *H. v. ventriosus* Freude, 1960
- Flügeldeckenreihen aus größeren Punkten. (Colchagua) ..... *H. v. nancaguensis* ssp. nov.
- Halsschild nicht herzförmig, vorn und hinten etwa gleichbreit und vor den stumpfwinkligen Hinterwinkeln nicht konvax verengt. Kopf und Halsschild mäßig kräftig punktiert. 10,5-14 mm. (Santiago-Nuble) ..... *H. barossi* Freude, 1960
- a Flügeldeckenreihen in Größe und Abstand der Punkte unregelmäßiger, kaum gefurcht. (Santiago) ..... *H. b. barossi* Freude, 1960
- Punkte der Flügeldeckenreihen etwas feiner und in regelmäßigeren, geringeren Abständen. (Chillán-Nuble) ..... *H. b. chillanensis* ssp. nov.
- 21 Halsschild stärker quer, nicht herzförmig, in oder hinter der Mitte am breitesten, etwas schwächer gewölbt, die Basis kaum schmaler als der Vorderrand ..... 22
- Halsschild vor der Mitte am breitesten,  $\pm$  herzförmig, stärker gewölbt, zu den Hinterwinkeln meist deutlich konvax verengt, die Basis meist deutlich schmaler als der Vorderrand, die Hinterwinkel schärfer ..... 25
- 22 Wenigstens mäßig glänzend, besonders die Flügeldecken glänzender. Halsschild in oder hinter der Mitte am breitesten ..... 23
- Matt. Etwas schlanker. Flügeldeckenpunktreihen gleichmäßig, fein bis mittelstark, deutlich  $\pm$  gefurcht. Die Intervalle schwach gewölbt, an den Seiten und hinten deutlicher. 7-12 mm. (Coquimbo) ..... *H. coquimboensis* Freude, 1960
- 23 Halsschild fast doppelt so breit wie lang, mit deutlicheren Hinterwinkeln. Die Flügeldeckenreihen aus großen bis mittelstarken,  $\pm$  grubig vertieften Punkten, die in flachen, aber deutlichen Furchen stehen, jedoch nicht immer durch eine feine Längsrille verbunden sind. Die Intervalle deutlicher gewölbt. 7-10 mm. (Aconcagua) .. *H. aconcaguensis* spec. nov.

- Halsschild nur etwa 1,5x so breit wie lang, seine Hinterwinkel fast ganz verrundet ..... 24
- 24 Flügeldecken mit  $\pm$  gerinnten Reihen annähernd gleichmäßiger, etwas dichter gestellten Punkten. 8-11 mm. (Quillota) .... *H. quillotaensis* Freude, 1960
- Flügeldecken mit Reihen sehr ungleicher Punkte in variablen Abständen und nur am Apex deutlicher gerinnt. Um 9 mm. (BioBio) .....  
..... *H. biobioensis* Freude, 1960
- 25 Glänzend. Die Punkte der Flügeldeckenreihen ungleich und kaum in Furchen. Der Halsschild meist weniger quer, seine Seiten schwächer gewölbt. 7,5-9,5 mm. (Arauco-Valdivia) ... *H. rossi* Freude, 1960
- a Halsschild nur etwa 1,5x so breit wie lang, länger konkav verengt ..... b
- Halsschild breiter, nicht ganz doppelt so breit wie lang, kürzer konkav verengt, seine Seitenrandkehle etwas breiter. Kopf breit. Die Punkte der Flügeldeckenreihen größer als bei der Nominatrasse. (BioBio) ... *H. r. grandepunctatus* ssp. nov.
- b Augen normal groß. Die Halsschild-Vorderwinkel von oben gesehen mehr verrundet. Die Punkte der Flügeldeckenreihen ziemlich fein, selten etwas längsgrubig vertieft. (Arauco) .....  
..... *H. r. rossi* Freude, 1960
- Augen groß. Die Halsschild-Vorderwinkel von oben gesehen deutlicher. Die Punkte der Flügeldeckenreihen  $\pm$  groß grubig. (Valdivia) .....  
..... *H. r. valdiviensis* ssp. nov.
- Halbmatt. Die Punkte der Flügeldeckenreihen weniger ungleich und wenigstens durch eine feine Längsrinne verbunden oder furchig. 7,5-10,5 mm. (Santiago-Ñuble) ..... *H. proximus* (Solier, 1851)
- a Halsschildseiten vor den Hinterwinkeln nur ganz kurz konkav. Die Punkte der Flügeldeckenreihen unregelmäßig in Dichte und Größe. (Santiago-Concepción) .....  
..... *H. p. proximus* (Solier, 1851)
- Halsschild vor den Hinterwinkeln etwas länger konkav. Die Punkte der Flügeldeckenreihen gleichmäßiger und dichter. (Ñuble) .....  
..... *H. p. punctatosulcatus* (Fairmaire, 1875)

## BENUTZTE LITERATUR

- FRUDE, H. 1960. Revision der chilenischen Misolampini: Gattungen *Heliofugus* Guérin und *Myrmecodema* Gebien (Col. Tenebrionidae). Proc. Calif. Acad. Sci., 31(6): 121-168.
- KASZAB, Z. 1969. The Scientific Results of the Hungarian Soil Zoological Expeditions to South America. 17. Tenebrioniden aus Chile (Coleoptera). Opusc. Zool. Budapest, 9(2): 291-337.