

Neue Arten der Gattung *Holosoma* SEMENOW, 1889 aus China (Col. Carabidae, Oodiinae, Trib. Simoini)

von Erich KIRSCHENHOFER, Perchtoldsdorf

Abstract

Three new species of the genus *Holosoma* SEMENOW, 1889 are described and illustrated: *H. sciakyi* nov. spec., *H. heros* nov. spec. and *H. gansuensis* nov. spec. A key of the hitherto known species is provided.

Key words: Carabidae, *Simoini* new species, China, key.

Einleitung

Diese wenig bekannte Gattung *Holosoma* wurde von SEMENOW 1889 für die Art *H. opacum* SEMENOW 1889, (loc.typ.China, Süd Gansu) etabliert. Die Beschreibung der Gattung sowie der Art erfolgte in lateinischer Sprache, die Beschreibungen sind jedoch sehr genau und präzise, ebenso ist die systematische Zuordnung bis heute gültig. In Unkenntnis der Arbeit SEMENOW 1889 beschrieb HELLER (1923) aus Szetschuan "Wentschuan" die Art *weigoldi* und etablierte für diese die Gattung *Parahololius*, welche er innerhalb der Unterfamilie Chlaeniinae zuordnete.

BASILEWSKY (1953) hat *Parahololius* synonym zu *Holosoma* gestellt und diese innerhalb der Tribus *Simoini* (sensu BASILEWSKY 1953) systematisch zugeordnet. Bei den Arten *H. opacum* und *H. weigoldi* handelt es sich jedoch um zwei verschiedene Arten, die geografisch weit getrennte Lebensräume bewohnen. Eine weitere Art der Gattung *Holosoma* beschrieb JEDLICKA (1931): *H. rambouseki* aus China, Sichuan. In einer Bestimmungssendung, welche ich von R. Sciaky (Milano) erhielt, befanden sich unter verschiedenen orientalischen und ostasiatischen Arten der Unterfamilie Chlaeniinae, mit deren Studium ich mich seit einiger Zeit näher beschäftige, 4 Arten aus China in jeweils einem Exemplar, welches sich nach den entsprechenden Studien zweifellos als zur Gattung *Holosoma* gehörig herausstellten.

Nachstehend gebe ich eine erweiterte Gattungsdiagnose der Gattung *Holosoma* (unter Heranziehung der Beschreibung von SEMENOW 1889), eine Beschreibung der drei für die Wissenschaft neuen Arten sowie eine Bestimmungstabelle der Gattung *Holosoma*, wobei die beiden mir in natura nicht bekannten Arten, *H. opacum* und *H. rambouseki* aufgrund der Beschreibungen eingefügt werden sowie einen Katalog der bisher bekannten Arten dieser Gattung.

Katalog der bisher bekannten und hier beschriebenen Arten der Gattung *Holosoma*:

H. opacum SEMENOW, 1889 - China (loc.typ.: "Gansu merid."), im Süden der Provinz Gansu

H. weigoldi (HELLER), 1923 (*Parahololius*) - China (loc. typ.: "Szetschuan - Wentschuan"),
China-Sichuan

H. rambouseki JEDLICKA, 1931 - China: (loc.typ.: "Szetschuan: Chung-king").-China-Sichuan

H. sciakyi nov.spec. - China: (loc.typ. "Shaanxi, Huan Shan").

H. gansuensis nov.spec. - China: (loc.typ.: "S Gansu, Wudu Tchen Xian").

H. heros nov.spec. - China: (loc.typ.: S Gansu, Wudu Tchen Xian").

Danksagung

Den folgenden Instituten und Inhabern von Privatsammlungen, welche mich mit Material unterstützten, sei hier herzlichst gedankt.

Abkürzungen im Text

NMW: Naturhistorisches Museum, Wien (H.Schönmann, M.Jäch)
MD: Staatliches Museum f.Tierkunde, Dresden, BRD (Dr.K.Krause)
CSc.: Coll. R.Sciaky, Milano Italia

Charakteristik der Gattung *Holosoma* SEMENOW, 1889

Ich führe Teile der Beschreibung von SEMENOW 1889 an, soweit diese auch für die neuen, hier beschriebenen Arten zutrifft.

Die Gattung umfaßt Arten, deren Vertreter 14,4 - 19 mm lang sind. Die größten Art ist *H. weigoldi* (17 - 19mm), die kleinste *H. gansuensis* (14,4 mm). Die Arten erinnern durchwegs im Habitus an große bunte *Calathus*, aufgrund der morphologischen Merkmale nehmen sie Ihre Stellung innerhalb der Tribus *Simoini* (sensu BASILEWSKY 1953) ein. Die Färbung der Oberseite ist schwarzblau, dunkelblau, dunkelviolet, blaugrün oder grasgrün.

Der Körper ist ungeflügelt, oberseits meist kahl und glatt, nur bei *H.sciakyi* sind die Flügeldeckenstreifen deutlicher als bei den übrigen Arten punktiert, die Streifen sind feinst zerstreut punktiert, in jedem Zwischenraum befindet sich noch eine lockere, an den Streifen anliegende Punktreihe. Auch bei den anderen Arten finden sich solche an den Streifen anliegende Punktreihen, oft sind diese nur mikroskopisch erkennbar. Die Fühler, Palpen und Beine sind pechfarbig oder schwarz, selten rötlich (*H. rambouseki*), erstes Fühlerglied kurz, deutlich länger als das zweite, drittes Fühlerglied länger als die ersten beiden Glieder, vom 4. Glied an pubescent behaart. Bei *H.sciakyi* befinden sich auf dem dritten Glied noch einige einzelne, feine Härchen. Letztes Glied der Maxillartaster meist suboval, an der Spitze ab-

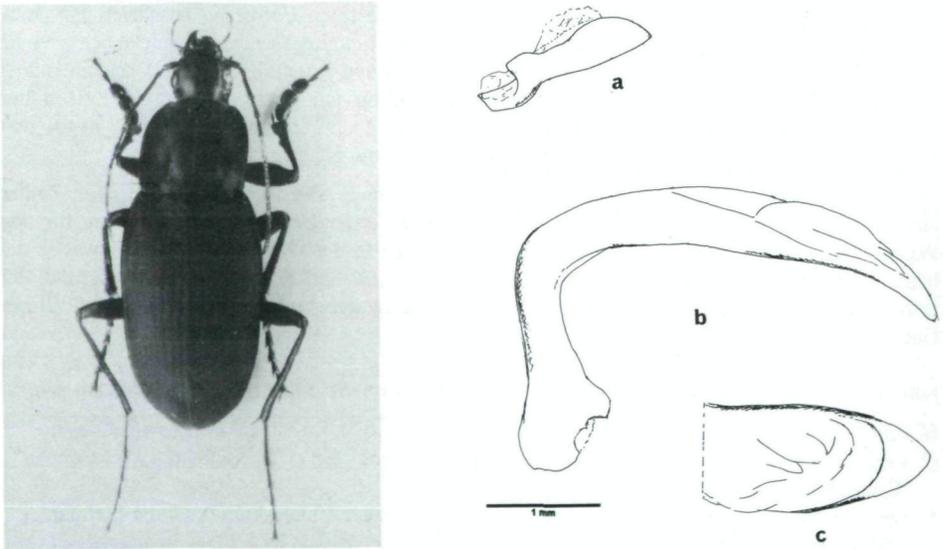


Abb. 1: *Holosoma weigoldi* ♂, China, Sichuan, Li Xian, 1500 m. a) recte Paramere; b) Aedeagus in Seitenansicht; c) Aedeagusspitze in Dorsalansicht.

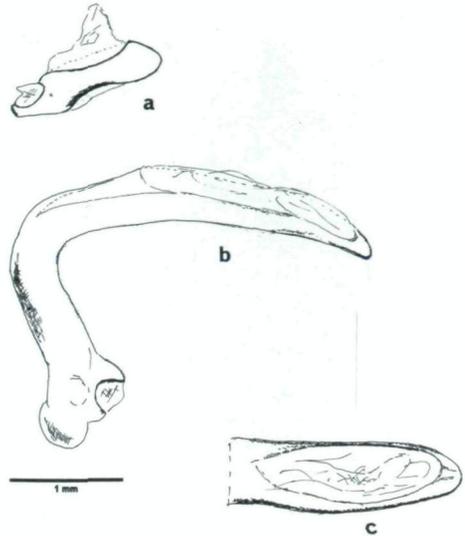


Abb. 2: *Holosoma heros* n.sp. ♂. a) rechte Paramere; b) Aedeagus in Seitenansicht; c) Aedeagusspitze in Dorsalansicht.

gestumpft, letztes Glied der Lippentaster geradlinig scharf (*H. gansuensis*, Männchen) oder schwächer abgeschnitten. Vorletztes Glied der Lippentaster mit 3 oder 4 kurzen Borsten. Die Mandibeln sind außen leicht gerundet, innen geradlinig, an der Spitze kurz gekrümmt und scharf zugespitzt. Kopf länglich, vorne nicht verbreitert, Clypeus fast gerade abgeschnitten, jederseits eine oculare Borste vorhanden. Augen kaum oder nur schwach aus dem Umriß des Kopfes hervorragend. Oberlippe quer, breiter als lang, flach, am Vorderrand geradlinig abgeschnitten, mit 6 feinen Dorsalporen. Kinn tief ausgeschnitten, die seitlichen Loben außen abgeschrägt, kaum gerundet, die Spitze kaum winkelig, medianer Zahn kurz und breit, zweispitzig, mit zwei weit entfernt stehenden Borsten. Paraglossen membranös, freistehend, die Ligula nicht oder kaum überragend. Halsschild breit, trapezoid (*Calathus* ähnlich), die breiteste Stelle an der Basis (*H. gansuensis*, *H. sciakyi*) oder knapp hinter der Mitte (*H. heros*, *H. weigoldi*), jederseits mit einem Porenpunkt in den Hinterecken, der entweder ganz am Seitenrand anliegt (*H. sciakyi*), oder von diesem etwas abgerückt ist.

Basis der Flügeldecken kaum breiter als jene des Halsschildes, diese sind im vorderen Drittel des Diskus meist deutlich depress, meist flach gewölbt, bei *H. sciakyi* in der Mitte stark höhgewölbt. Unterseits ist der Metasternalfortsatz bis zur Spitze fein gerandet, Mesosternum mit großen Episternen, die metasternalen Episternen sehr kurz und quer. Abdomen glatt, letztes Abdominalsegment bei den Männchen mit jederseits einer, bei den Weibchen jederseits mit 2 Borsten (soweit bekannt). Beine ziemlich kräftig, glatt, Vordertarsen der Männchen mit drei stark erweiterten Gliedern, das 1. ist schwach dreieckig, gerundet, kaum länger als breit, 2. und 3. Glied gleichförmig breit, quadratisch, leicht und schwach gerundet, das 4. Glied schmal, dreieckig, mittlere und hintere Tarsen einfach, kaum gefurcht, Klauen kurz, einfach, Klauenglieder unterseits fein behaart.

Genotyp: *H. opacum*.

Beschreibung der neuen Arten sowie Bemerkungen zu *H. weigoldi*

***Holosoma sciakyi* nov. spec.** (Abb.3)

Holotypus (Weibchen): "China Shaanxi, Huan Shan, 28. VII. 1990, leg. Dunda" (CSc).

Diagnose: Länge: 17 mm, Breite: 7 mm. .

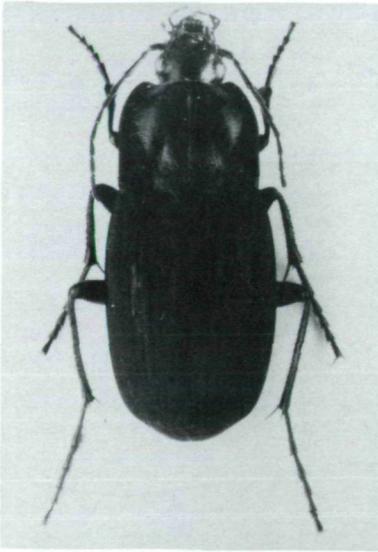


Abb. 3: *Holosoma sciakyi* n.sp. Holotypus ♀.

Färbung: Kopf dunkelblau, Halsschild stahlblau, im Bereich der breiten Randkehlung schwach violett, Flügeldecken schwarzblau, im Bereich der Randkehlung violett. Unterseite schwarz, glänzend. Fühler, Palpen und Beine schwarz, nur die Fühlerenden bräunlich aufgehellt.

Kopf stark, Halsschild im Bereich der Randkehle mäßig stark glänzend, auf dem Diskus stärker punktiert, Flügeldecken matt. Proportionen: Halsschild: L (in der Mitte gemessen) = 43, B = 58; Flügeldecken: L = 104, B = 71.

Kopf mit großen, ziemlich deutlich aus dem Umriß hervorragenden Augen, Schläfen wenig gewölbt, etwa halb so lang wie der Augenlängsdurchmesser (in Seitenansicht).

Halsschild nach vorne stark gerundet verengt, die Vorderecken stark vorstehend, an der Spitze schwach abgerundet, Vorderrand stark ausgeschnitten. Die Halsschildseiten etwa knapp hinter der Mitte kurz eingengt, von hier bis zur Basis ziemlich geradlinig leicht verbreitert, die größte Halsschildbreite an der Basis. Basalrand in flachem Bogen leicht ausgeschnitten, die Hinterecken ziemlich scharf, die Randkehle vorne mäßig stark, nach hinten deutlich stärker verbreitert. Der Bereich der Hinterecken nahe der Basis ist leicht erhaben, nur die Fläche des basalen Randes (innen bis zu den kurzen, scharfen, schrägen, den basalen Rand nach hinten nicht erreichenden Basaleindrücken) ist leicht vertieft. Halsschild besonders im Randbereich deutlich punktiert, auf dem stärker glänzenden Diskus ist die Punktierung schwächer. Basismitte matt, mit einigen länglichen Runzeln, dazwischen feinst punktiert. Medianlinie im vorderen Bereich stärker, nach hinten schwächer eingeschnitten, sie erreicht nicht ganz den Vorderrand (knapp dahinter leicht furchig vertieft!), nach hinten wird die Basis feinst eingeschnitten erreicht.

Flügeldecken regelmäßig stark gewölbt, kürzer ovoid, die Seiten kurz vor dem Apex leicht ausgeschnitten, die Basalleiste fast geradlinig verlaufend, deutlich punktiert gestreift, die Streifen mit anliegender, zertret stehender grober Punktierung, in der Mitte der Intervalle mit einer feinst eingestochenen Punktreihe, die äußeren Intervalle (ab dem 8.) mit stärkeren, dichteren Punkten, 8. und 9. Intervalle dicht gelblich behaart.

Unterseite: Pro- Meso- und Metathorax seidig glänzend, Sternite stärker glänzend.

Die äußeren Teile des Pro- und Mesothorax (Episternen) sind von den inneren Teilen nicht durch eine Sutura getrennt. Prothorax runzelig, dazwischen mit feinsten, zerstreut stehenden Punkten, Mesothorax glatt, mit feinst zerstreuter Punktierung, Metaepisternen viel breiter als lang (rechtwinkelig!), mit einigen groben sowie dazwischen feinsten Punkten, Sternite runzelig, dazwischen feinst zerstreut punktiert.

Derivatio nominis: die neue Art ist Herrn Dr. R. Sciaky (Milano), dem bekannten Carabiden-Spezialisten, herzlichst dediziert.

***Holosoma gansuensis* nov. spec. (Abb.4)**

Holotypus (Männchen): "China, S Gansu, Wudu Tchen Xian, VII.1992, leg. Bousquet" (CSc).

Eine neue Art, die mit *P. sichuanensis* nächst verwandt ist und dieser habituell ziemlich ähnelt.

Diagnose: Länge: 14,4mm, Breite: 6,1mm. Kopf dunkler grün, Halsschild und Flügeldecken grasgrün, Unterseite schwarz, Meso- und Metaepisternen mit grünlichem Schimmer, Fühler, Palpen und Beine schwarz, nur die Fühlerenden bräunlich aufgehellt.

Oberseite seidig glänzend.

Proportionen: Halsschild: L(in der Mitte gemessen)=40, B = 52; Flügeldecken L= 92, B = 65. Kopf mit großen, kaum aus dem Kopfumriß hervorgewölbten Augen, Schläfen in regelmäßiger Rundung zum Halse verengt, etwa halb so lang als der Augenzweidrittel Durchmesser (in Seitenansicht).

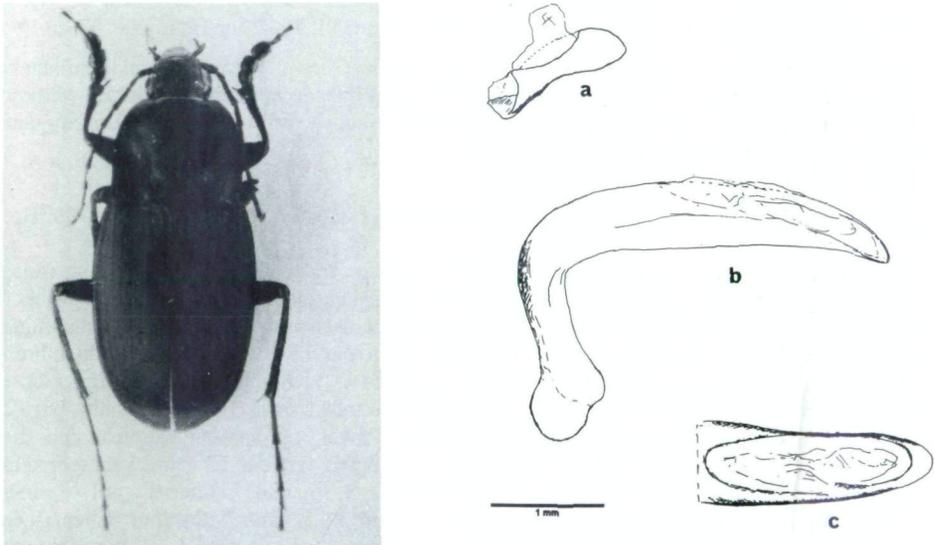


Abb. 4: *Holosoma gansuensis* n. sp. Holotypus ♂. a) rechte Paramere; b) Aedeagus in Seitenansicht; c) Aedeagusspitze in Dorsalansicht.

Halsschild calathoid geformt (sehr ähnlich wie bei *H. weigoldi*), nach vorne schwach gerundet verengt, nach hinten leicht, fast geradlinig verbreitert (bei *H. weigoldi* sind die Seiten nach hinten ziemlich geradlinig verengt), die Hinterecken sind an der Spitze kurz abgerundet, die Vorderecken sind kurz vorstehend und an der Spitze schwach abgerundet, der Vorderrand ist deutlich ausgeschnitten, Basis fast geradlinig verlaufend, Randkehle vorne bis zur Mitte nicht abgesetzt (der Halsschild ist im vorderen Viertel ziemlich gleichmäßig bis zum Seitenrand schwach gewölbt), erst im basalen Drittel ist die Randkehle wenig deutlich vorhanden, sie erreicht als leichte Vertiefung fast die Basis, etwa in der Mitte zwischen der Medianlinie und dem Seitenrand befindet sich jederseits ein flacher, länglicher und ziemlich kurzer Basaleindruck, welcher im Grunde feinst zerstreut punktiert ist. Eine feinste Punktierung ist auch im Bereich der Basismitte erkennbar. Medianlinie sehr fein eingeschnitten, den Vorderrand und die Basis nicht ganz erreichend.

Flügeldecken kürzer oval, flach, die Seiten deutlich gerundet, zum Apex leicht zugespitzt verengt, die Seiten vor diesem kaum ausgeschweift, die stark bogige Basalleiste bildet mit dem Seitenrand einen spitzen Winkel. Im basalen Bereich sind die Flügeldecken zwischen dem 4. und 6. Zwischenraum schwach vertieft, Flügeldecken sehr fein punktiert gestreift. Intervalle flach, alle gleichbreit, äußerst fein, ein bis zweireihig (nur mikroskopisch sichtbar) punktiert, die äußeren Intervalle (ab dem 8.) sind deutlicher und dichter punktiert, 3., 5. und 7. Intervall mit einer größeren, jeweils am 3., 5. und 7. Streifen anliegenden, lockeren Punktreihe. Apex sehr fein und wenig dicht behaart. Flügeldecken regelmäßig schwach gewölbt.

Unterseite: Pro-, Meso- und Metathorax seidig glänzend, Sternite stärker (fettig) glänzend.

Die äußeren Teile des Prothorax glatt, Mesothorax überall zerstreut, feinst punktiert, Pro- und Mesoepisternen sind nicht durch eine Sutura vom Thorax getrennt. Metaepisternen viel breiter als lang (rechteckig!), mit feinsten, zerstreuter Punktierung. Sternite fast glatt, nur mit schwer erkennbarer mikroskopischer feinsten Punktierung.

Aedoeagus: Abb. 2 (a-c).

***Holosoma heros* nov. spec. (Abb. 2)**

Holotypus: (Männchen): "China, S Gansu, Wudu Tchen Xian, VII.1992, leg. Bousquet" (CSc).

Diagnose: Länge: 15,8 mm, Breite: 6,3 mm. Färbung : Oberseite grünlich mit bläulichem Schimmer, fettig glänzend, Unterseite und Epipleuren der Flügeldecken schwarz, die Episternen, besonders die Meso- und Metaepisternen schwach bläulich schimmernd, Anhangsorgane schwarz, nur die Fühlerenden bräunlich aufgehellt.

Oberseite seidig glänzend, Unterseite stärker glänzend.

Proportionen: Halsschild L (in der Mitte gemessen) = 41, B = 53; Flügeldecken L = 100, B = 67.

Kopf mit großen, aus dem Kopfumriß nicht deutlich hervorragenden Augen, Schläfen zum Halse ziemlich geradlinig verengt, etwa halb so lang als der Augenlängsdurchmesser (in Seitenansicht). Halsschildseiten stärker gerundet als bei den anderen Arten, nach vorne in ziemlich regelmäßiger Rundung, nach hinten geradliniger verengt, Vorderecken nur kurz vorragend, ziemlich breit abgerundet, Hinterecken an der Spitze kurz abgerundet, ziemlich rechtwinkelig, größte Halsschildbreite knapp hinter der Mitte. Flügeldecken gestreckt oval, flach, die stark bogige Basalleiste bildet mit dem Seitenrand einen spitzen Winkel. Im basalen Bereich sind die Flügeldecken zwischen dem 4. und 6. Zwischenraum deutlich vertieft, Flügeldecken sehr fein punktiert gestreift, Intervalle flach, glatt, alle gleichbreit, 3., 5. und 7. Intervall mit je einer lockeren, sehr feinen Punktreihe, welche jeweils auf dem 3., 5. und 7. Streifen anliegt. Die Seiten der Flügeldecken schwach gerundet, nach hinten leicht gerundet, wenig deutlich zugespitzt verengt, die Seiten vor dem Apex kaum erkennbar ausgeschweift.

Unterseite: Pro-, Meso- und Metathorax seidig glänzend, Sternite stärker (fettig) glänzend.

Pro- und Mesoepisternen nicht durch eine Sutura vom Thorax getrennt. Prothorax fast glatt, Mesothorax feinst zerstreut punktiert, Metaepisternen rechteckig, viel breiter als lang, etwas stärker als der Mesothorax punktiert. Sternite mit feinsten, zerstreuter Punktierung.

Aedoeagus: Abb. 3 (a-c).

***Holosoma weigoldi* (HELLER 1923), Abb. 1**

In der Originalbeschreibung wurde keine Typenserie festgelegt. Das als "Typus" bezettelte Männchen trägt die Etiketten : "Wentschuan" und " 1923". Dieses wurde vom Verfasser als Lectotypus bezettelt. Ein als Paratypus etikettiertes Männchen trägt die Etiketten: "Wentschuan China, Dr. Weigold", Expedition Stötzner", "Szetschuan, China", Coll. Prof. N. Noeske Ankauf 1947", "Parahololius weigoldi det. K. M. Heller 1922". Dieses wurde vom Verfasser als

Paralectotypus bezettelt, die übrigen 4 Exemplare (2 Männchen, 2 Weibchen) als Paralectotypen, alle tragen die Etiketten "Wentschuan" und "1923".

Bestimmungstabelle der Gattung *Holosoma* SEMENOW, 1889

- 1 Arten aus China: Szetschuan 2
- Arten aus China: Gansu und Shaanxi 3
- 2 Größere Art, 17 - 19 mm, Oberseite dunkelviolett, Fühler, Palpen und Beine schwarz, Vorderrand des Halsschildes geradlinig verlaufend, Flügeldecken gestreckt ovoid, die Streifen sehr fein eingeschnitten, im Grunde feinst punktiert . . . *H. weigoldi*
- Kleinere Art, 12 mm. Pechschwarz glänzend, Fühler, Palpen und Tarsen rot, Schienen rotbraun, Vorderrand des Halsschildes tief ausgeschnitten, Flügeldecken fast parallel, flach gewölbt, hinten abgerundet zugespitzt, tief gestreift (ex JEDLICKA 1931 : 21) *H. rambouseki*
- 3 Gestalt kürzer oval, stark gewölbt, Kopf und Halsschild deutlich punktiert, Flügeldecken neben den fein eingerostenen Punktstreifen im 3., 5. und 7. Zwischenraum mit jeweils einer am 3., 5. und 7. Streifen anliegenden, deutlichen, lockeren Punktreihe. Kopf dunkelblau, Halsschild stahlblau, stark glänzend, Flügeldecken schwarzblau, die Seiten violett, matt. 8. und 9. Intervall dicht gelblich behaart und punktiert. 17 mm *H. sciakyi*
- Gestalt calathoid, länger oder kürzer oval, Halsschildbasis nur schwach zerstreut punktiert, Flügeldecken im 8. und 9. Zwischenraum glatt oder äußerst fein punktiert und sehr fein, zerstreut behaart, die inneren Zwischenräume glatt oder mikroskopisch fein zerstreut punktiert. Kleinere breitere Arten, 14,4 - 15,8 mm. Oberseite grünlich oder bläulich mit grünlichem Schein. Flügeldecken seitlich stärker gerundet 4
- 4 Oberseite grasgrün, die größte Halsschildbreite befindet sich an der Basis. Flügeldecken länger ovoid, die am 3., 5. und 7. Streifen anliegenden Punktreihe äußerst fein ausgeprägt. 14,4 mm *H. gansuensis*
- Oberseite grün mit deutlich blauem Schimmer, die größte Halsschildbreite befindet sich knapp hinter der Mitte. Flügeldecken kürzer ovoid, die Seiten stärker gerundet, die am 3., 5. und 7. Streifen anliegende Punktreihe ist deutlicher erkennbar. 15,8 mm *H. heros*
- Oberseite schwarzblau oder dunkelviolett, Halsschild breit aber nicht transvers, trapezoid, an der Basis sehr breit (die Basis selbst fast geradlinig), Vorderwinkel nur wenig vorstehend, stumpf, die Seiten vorne wenig gerundet, hinter der Mitte gerade, vor den basalen Winkeln nicht ausgeschweift, Hinterecken rechtwinkelig, kaum vorstehend, auf dem Diskus nur wenig gewölbt, glatt, Basis in der Mitte sehr schwach und zerstreut punktiert, basale Eindrücke wenig tief, länglich, schwach furchenförmig. Flügeldecken wenig gewölbt, nicht breiter als der Halsschild an der Basis, in der Mitte kaum verbreitert, fast parallel, Apex wenig verschmälert, breit gerundet, kaum sinuat. Streifen sehr fein eingeschnitten, im Grunde glatt, Zwischenräume breit, flach, ungepunktet, Basalleiste kaum sinuat. 15-17mm (ex SEMENOW) *H. opacum*

Diskussion

Die Gattung *Holosoma* wurde 1889 von SEMENOW für die Art *H. opacum* SEMENOW, 1889 aufgestellt und richtigerweise innerhalb der Unterfamilie Oodiinae eingeordnet. In Unkenntnis der Gattung *Holosoma* etablierte HELLER (1923) für die Art *weigoldi* HELLER (1923) die Gattung *Parahololius*, welche er als zur Unterfamilie Chlaeniinae gehörig betrachtete. BASILEWSKY

(1953:153) hat die Gattung *Parahololius* als ein Synonym zu *Holosoma* in der von demselben Autor gegründeten Tribus *Simoini* (sensu BASILEWSKY 1953 : 153) der Unterfamilie Oodinae eingereiht. Die Typenserie des *Parahololius weigoldi* HELLER wurde vom Verfasser mit den Etiketten *Holosoma weigoldi* (HELLER) bezettelt, da aufgrund der Originalbeschreibung mit *H. opacum* keine Synonymie vorliegt.

Zusammenfassung

Drei neue Arten der Gattung *Holosoma* SEMENOW, 1889 werden aus China beschrieben. *Holosoma sciakyi* nov. spec., *H. heros* nov. spec., und *H. gansuensis* nov. spec. Ein Bestimmungsschlüssel der bisher bekannten *Holosoma*-Arten wird gegeben.

LITERATUR

- BASILEWSKY, P. 1953: Carabidae (Coleoptera, Adephaga). - Exploration du Parc National de l'Upemba. Bruxelles: 3 - 252.
- HELLER, K. M. 1923: Die Coleopterenausbeute der Stötznerschen Sze-Tschwan-Expedition. Entom. Blätter, 19, 2 : 61 - 79.
- JEDLICKA, A. 1931: Neue Carabiden aus China - Szetschuan. - Casopis Csl. Spol.Entom. 1/2 : 21 - 30.
- SEMENOW, A. 1889: Diagnoses Coleopterorum novorum ex Asia centrali. - Horae Soc. Ent. Ross. XXIII : 388 - 390.

Anschrift des Verfassers: Erich KIRSCHENHOFER,
 Otto Elsner Gasse 10 - 12,
 A 2380 Perchtoldsdorf.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen](#)

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: [47](#)

Autor(en)/Author(s): Kirschenhofer Erich

Artikel/Article: [Neue Arten der Gattung Holosoma Semenow, 1889 aus China \(Col., Carabidae, Oodiinae, Trib. Simoini\). 77-84](#)