

REICHENBACHIA

Staatliches Museum für Tierkunde Dresden

Band 31

Ausgegeben: 1. September 1995

Nr. 5

Beschreibungen neuer Arten der Carabidae aus Nepal (2): Gattungen *Deltomerodes*, *Pterostichus*, *Xestagonum* (Insecta: Coleoptera)

Mit 16 Abbildungen

JOACHIM SCHMIDT
Rostock

Abstract. From Central Nepal-Himalaya the following four species and three subspecies of Carabidae (Coleoptera) are described as new for science: *Deltomerodes chulii* spec. nov., *D. nepalensis gracilis* subsp. nov., *Pterostichus ganja* spec. nov., *Pt. letensis hartmanni* subsp. nov., *Xestagonum semi-coeruleum* spec. nov. with the subspecies *X. s. sundarensis* subsp. nov. and *X. ahrensi* spec. nov.

Deltomerodes chulii spec. nov. (Abb. 1+3)

Holotypus ♂, mit folgender Etikettierung: „239 Gorkha Dist., zw. Tabruk und Rupina La 4400–4500 m 9. Aug. 83 Martens & Schawaller“, „NEPAL-Expeditionen Jochen Martens“ im Staatlichen Museum für Naturkunde Stuttgart (MSt).

Paratypen: 2♂♂ und 3♀♀ mit der Etikettierung des Holotypus im MSt sowie 2♂♂ und 1♀ in meiner Kollektion, 1♂ mit den Etiketten „241 Gorkha Dist., Rupina La S-Seite 4500–4100 m 9. Aug. 83 Martens & Schawaller leg.“, „NEPAL-Expeditionen Jochen Martens“ im MSt, 1♀ mit dem Etikett „Dudh Pokhari 4300 m“ in Coll. B. Lassalle, La Ferté Vidame.

Beschreibung: Körperlänge 8,5–10 mm (Holotypus 9,3 mm). Ungefährigelt. Körper mit Anhängen dunkel rötlichbraun, Taster heller braun. Abb. 1+3.

Kopf glatt und glänzend, ohne erkennbare Mikroskulptur, oben und seitlich stark gewölbt und nach hinten halsartig abgesetzt. Augen sehr klein, etwa halb so lang wie die Schläfen. Jederseits neben den Augen bis zum Scheitel mit drei, selten nur zwei Seten. Erstes Fühlerglied relativ kurz und dick, doppelt so lang wie breit und mit einer Apikalborste besetzt. Das zweite Fühlerglied nur halb so lang wie das erste, das dritte sehr schlank und dreimal so lang wie das zweite.

Halsschild sehr klein und schlank, stark gewölbt, etwa so breit wie der Kopf und so lang wie breit (Länge/Breite ca. 1,0). Vorderrand und Hinterrand etwa gleich breit, die Basis zu den Winkeln etwas vorgezogen. Die Seiten sind nach hinten zu den rechtwinkligen oder leicht spitzwinkligen Hinterecken kurz herzförmig geschwungen. Größte Halsschildbreite weit vor der Mitte. Seitenrandung sehr fein, endet hinten an den tiefen, nicht sehr großen Basalgruben. Diese sind glatt, aber der Basalrand zur Mitte hin flach gerunzelt oder sparsam punktiert. Medianlinie tief, vorn erloschen, hinten zur Basis oft durchgehend. Je eine Seta in den Hinterwinkel sowie im Seitenrand im Bereich der größten Hals-schildbreite. Keine erkennbare Mikroskulptur.

Flügeldecken sehr schlank eiförmig gerundet und oben mäßig gewölbt, 1,60–1,64 mal so lang wie zusammen breit, basal ohne Vortreten von Schultern abgeschrägt. Streifen deutlich gestreift punktiert, in der Schultergegend oft etwas diffus, hier entspringen der fünfte und sechste oder dritte und vierte Streif oft gemeinsam und etwas verzögert am Ende des ersten Siebentels der Flügeldeckenlänge. In diesem Bereich zwischen dem 3. und 7. Streif mit irregulär verteilten Porenpunkten, meist fünf bis

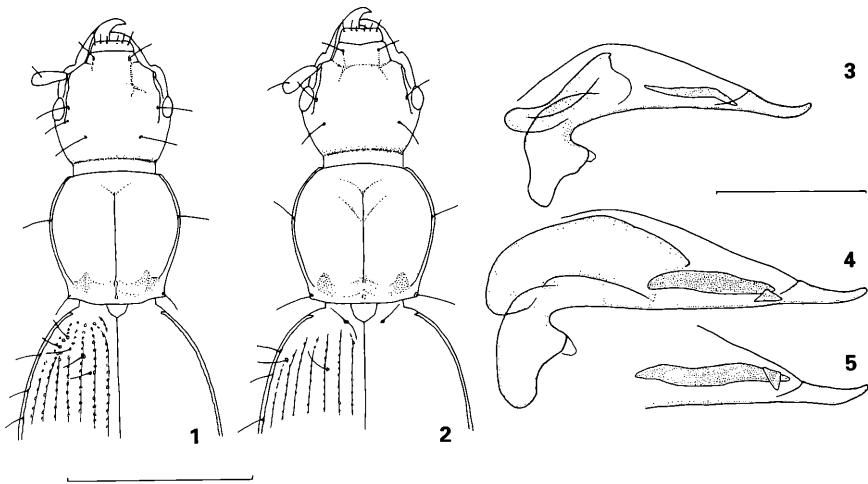


Abb. 1-5.

1+3 – *Deltomerodes chulii* spec. nov.; 2+4 – *D. nepalensis gracilis* subspec. nov.; 5 – *D. nepalensis* s. str. – Die Maßstabsleiste für den Habitus entspricht 2,5 mm, für den Penis 1 mm.

sieben. Das 3. Intervall trägt insgesamt etwa drei bis fünf Porenpunkte in seiner ganzen Länge. Mikroskulptur der Flügeldecken völlig unterdrückt, auch an der Flügeldeckenspitze. Beine schlank und dünn, Tarsen oberseits behaart, Vordertarsen der ♂♂ schwach erweitert. Penis relativ kurz und stärker gekrümmkt, die Spitze sehr stark aufgebogen. Apikal mit schlanker, kräftig sklerotisierter wurmförmiger Internalsackbildung, aber ohne zusätzliches Zähnchen.

Verbreitung: Die Art lebt alpin an der Südostabdachung des Manaslu-(Gorkha-, Chuli-)Himal und ist dort endemisch.

Bemerkung: *Deltomerodes chulii* spec. nov. ist nahe verwandt mit *D. nepalensis* SCHMIDT, 1994 aus dem etwas weiter westlich gelegenen Annapurna-Himal. Unterscheidet sich von diesem leicht durch den insgesamt viel schlankeren Körperbau, die völlig abgeschrägten Schultern, die Vielborstigkeit des Scheitels und der Schultergegend sowie im Genitalbau, hier vor allem durch die geringere Größe des Penis, dessen stärkere Eiegungen und das Fehlen des Apikalzahnes.

Die Angabe von *Deltomerodes stenomus* ANDR. aus dem Chuli-Himal (LASSALLE, 1982) ist auf diese neue Art zu beziehen. Herr B. LASSALLE, La Ferté Vidame, hat mir das betreffende Stück freundlicherweise zum Studium zur Verfügung gestellt, und ich habe es als Paratypus ausgewiesen.

Deltomerodes nepalensis gracilis subspec. nov. (Abb. 2+4)

Holotypus ♂, mit folgender Etikettierung: „Nepal-Himalaya Annapurna mts. Ig. Schmidt 1994“, „Manang distr. Pisang peak NE-slope 4700 m 5. 6.“ im MSt.

Paratypen: 3 Exemplare mit der Etikettierung des Holotypus im MSt, 17 Expl. in meiner Kollektion, 10 Exemplare mit den Etiketten derselben Expedition 1994 und dem Fundort: „Manang-distr. Kang La-pass E-slope 5000 m“ in meiner Kollektion.

Beschreibung und Differentialdiagnose: Körperlänge 9,4–11,0 mm (Holotypus 10,0 mm). Ungeflügelt. Körper mit Anhängen dunkel rötlichbraun. Schlanker und gestreckter als die Nominatform. Abb. 2+4.

Scheitelborsten bei einigen Exemplaren durch eine zusätzliche Seta ergänzt. Halsschild schmäler als bei der Nominatform, nur wenig breiter als der Kopf, Länge/Breite ca 0,95–1,0 (bei *nepalensis* s. str. durchschnittlich stärker quer: ca. 0,90–0,97). Hinterecken stumpfwinklig, Seitenrand nach hinten

kaum ausgeschweift. Basalgruben kleiner, flacher. Flügeldecken an den Schultern kräftiger abgeschrägt, dadurch schlanker eiförmig gerundet. Apikalzahn im Penis schräg nach vorn ausgerichtet (Abb. 4), bei nepalensis s. str. ist dieser senkrecht nach unten orientiert (Abb. 5).

Verbreitung: Im Pisang Himal nordöstlich des Annapurna-Massivs, Zentral-Nepal, von der hochalpinen bis zur nivalen Stufe am Nordostabfall der Kette. Diese neue Rasse ist von ihrer Nominatform im Norden des Annapurna-Massivs (Muktinath-Himal) nur durch die Gebirgszüge entlang des Oberlaufes des Marsyangdi Khola-Flusses (Jahrgeng Khola) getrennt. Diese Ketten sind an ihren Südwestflanken sehr trocken, wo ich die Art trotz intensiver Nachsuche in den entsprechenden Höhenstufen nicht finden konnte.

Pterostichus ganja spec. nov. (Abb. 6+7)

Holotypus ♂, mit folgender Etikettierung: „Nepal-Himalaya Annapurna mts. Ig. Schmidt 1994“, „Temang, Namun La-pass, N-slope 26.5., 2600–3100 m“ im Staatlichen Museum für Tierkunde Dresden (MD).

Paratypen: 1 ♀ und 1 ♂ mit der Etikettierung des Holotypus, aber aus den Höhen 3200–3500 m und 2600–3200 m vom 24.5. 1994 bzw. 26.5. 1994 im MD, 21 Exemplare dieser Lokalitäten und aus der Höhe 2500 m sowie 1 ♂ und 1 ♀ mit dem Etikett „Annapurna II-N-slope, Pisang 3200 m, 31.5.“ derselben Expedition 1994 in meiner Kollektion.

Beschreibung und Differentialdiagnose: Körperlänge 13–14,5 mm (Holotypus 13,5 mm). Ungeflügelt. Körper mit Anhängen schwarz, Oberseite glänzend, Taster und Klauenglieder rötlichbraun aufgehellt. Penis – Abb. 6+7.

Schwesterart zu *Pt. fritzchiekei* SCHMIDT, 1994 und mit dieser habituell weitgehend übereinstimmend. Durchschnittlich etwas kleiner und der Halsschild weniger gestreckt, die Halsschildseiten seitlich auch im männlichen Geschlecht mehr gerundet. Unterschiede finden sich vor allem in der Penisform. Bei *Pt. ganja* spec. nov. ist das Spaltenplättchen apikal mit einem auffällig großen, seitlich ausgerichteten Widerhaken versehen.

Verbreitung: Endemisch in den Wäldern an der Nordabdachung des östlichen Annapurna-Massivs, Zentral-Nepal, in Höhen ab etwa 2500 m.

Pterostichus letensis hartmanni subspec. nov. (Abb. 8+9)

Holotypus ♂, mit folgender Etikettierung: „Nepal-Himalaya Annapurna mts. Ig. Schmidt 1994“, „Temang, Namun La-pass, N-slope 26.5., 2600–3100 m“ im Museum für Naturkunde Erfurt (ME).

Paratypen: 1 ♂ und 1 ♀ mit der Etikettierung des Holotypus im ME, 1 ♂ und 1 ♀ im MD, 17 Exemplare in meiner Kollektion, weiterhin 1 ♂ dieses Fundortes aus der Höhe 2500 m, 1 ♂ mit der Etikettierung „Marsyangdi Khola, Bagarchap bis Chamé 2200–2700 m, 27.5.“ derselben Expedition 1994 sowie 1 ♀ mit den Etiketten „Nepal-Himalaya Annapurna mts. 1993 Ig. Schmidt“, „Temang, 30.5. 2400 m“ in meiner Kollektion.

Beschreibung und Differentialdiagnose: Körperlänge 12–14 mm (Holotypus 12,9 mm). Ungeflügelt. Körper mit Anhängen schwarz, Oberseite leicht glänzend, Taster und oft auch die Tarsen rötlichbraun aufgehellt. Penis – Abb. 8+9.

Habituell mit der Nominatform (s. HABU, 1973) weitgehend übereinstimmend. Im Gegensatz zu dieser sind weniger Flügeldeckenporenpunkte ausgebildet (2–3), der vordere fehlt meist. Bei nur 15% der Exemplare der Typenserie ist der erste Porenpunkt auf beiden Flügeldecken entwickelt. Die neue Unterart unterscheidet sich vor allem in der Penisform. Der Penis ist etwas schwächer gebogen, das Spaltenplättchen ist schlanker und in der Aufsicht viel weniger ausgewinkelt.

Verbreitung: Endemisch in den Wäldern an der Nordabdachung des östlichen Annapurna-Massivs, Zentral-Nepal, in Höhen zwischen etwa 2400 m und 3100 m.

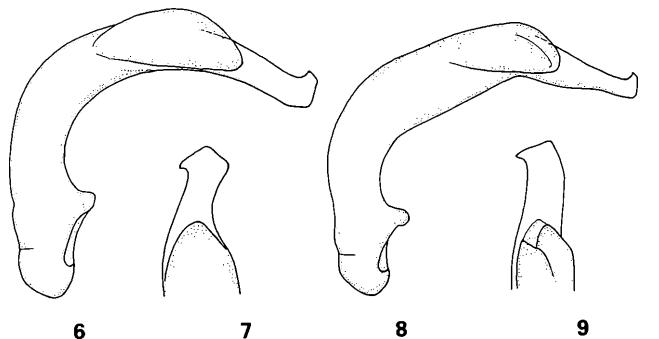


Abb. 6–9.

6+7 – *Pterostichus ganja* spec. nov.; 8+9 – *Pt. letensis hartmanni* subspec. nov. – Die Maßstabslinie entspricht 2 mm.

Derivatio nominis: Diese neue Unterart des *Pterostichus letensis* HABU ist dem Spezialisten der Carabidae, meinem lieben Freund und hilfreichen Kollegen MATTHIAS HARTMANN, Naturkundemuseum Erfurt, herzlichst gewidmet.

Xestagonum semicoeruleum spec. nov. (Abb. 10–12)

Holotypus ♂, mit folgender Etikettierung: „Nepal-Himalaya Annapurna mts. 1993 Ig. Schmidt“, „S Lamjun Himal 10 km NO Sikles W Taunja Danda 3 600–4 000 m 21. V“ im MD.

Paratypen: 45 Exemplare mit der Etikettierung des Holotypus im MD, 30 Expl. im Museum für Naturkunde Berlin, 20 Expl. im ME, 2 Exemplare in der Kollektion D. W. WRASE, Berlin und 151 Expl. in meiner Sammlung.

Beschreibung: Körperlänge 8,7–11 mm (Holotypus 9,5 mm). Ungeflügelt. Schwarz, glänzend, Schienen, Tarsen, Mandibeln, Basalbereiche der Taster- und Fühlerglieder und oft auch die Flügeldeckennähte aufgehellt, Flügeldecken schwach blau-metallisch. Abb. 10–12.

Kopf langgestreckt, Augen relativ klein und flach, etwas kleiner als die zum Hals deutlich abgesetzten, nur schwach gerundeten Schläfen, hinterer Suborbitalporenpunkt um nicht ganz eine Augenlänge nach hinten auf den Scheitel zurückgesetzt. Erstes Fühlerglied kräftig, doppelt so lang wie das zweite, dieses mit nur einer Borste versehen. Das dritte Glied sehr schlank und ein wenig länger als das erste. Kinnzahn zweispitzig, basal ungerandet, Kinnzahnborsten weitstehend. Mikroskulptur mit sehr feinen Maschen, auf der Kopfscheibe unterdrückt.

Halsschild relativ schlank, Breite/Länge = 1,1–1,2, herzförmig, deutlich breiter als der Kopf, Vorder- und Hinterrand etwa gleichbreit. Größte Halsschildbreite deutlich vor der Mitte. Die Seiten sind vor den stumpfwinkligen Hinterwinkel leicht ausgeschweift, hier ist der Hinterrand ein kurzes Stück vorgezogen, Vorderwinkel gerundet vorstehend. Im Seitenrand im Bereich der größten Halsschildbreite sowie in den Hinterwinkel mit je einer Borste. Randkehle überall breit, mündet in die recht umfangreichen, unpunktierten Basalgruben. Medianlinie vorn und hinten unvollständig. Mikroskulptur mit sehr feinen Maschen in den Basalgruben, auf der Scheibe völlig unterdrückt.

Flügeldecken breit-oval, gewölbt, auf dem Diskus etwas abgeflacht, etwa 1,45 mal so lang wie breit. Schultern flach und verrundet. Streifen in der Mitte tief geritzt, zur Seite flacher, 6. und 7. an der Schulter und 5. und 6. apikal meist undeutlich. Intervalle nur auf dem Diskus gewölbt. Im dritten Intervall mit drei Borstenpunkten; die vordere Seta am dritten, die hinteren Seten am zweiten Streifen. Basalporenpunkt am Schildchenstreif vorhanden. Mikroskulptur völlig unterdrückt.

Hinterschenkel mit drei Borsten am Hinterrand, Hinterhüften trisetos. Tarsenglieder oben glatt, erste drei Hintertarsen seitlich fein gefurcht, Klauenglied der Hintertarsen unten meist mit zwei Borstenpaaren. Viertes Hintertarsenglied einfach und seitlich unten nicht lappenartig erweitert, symmetrisch beborstet.

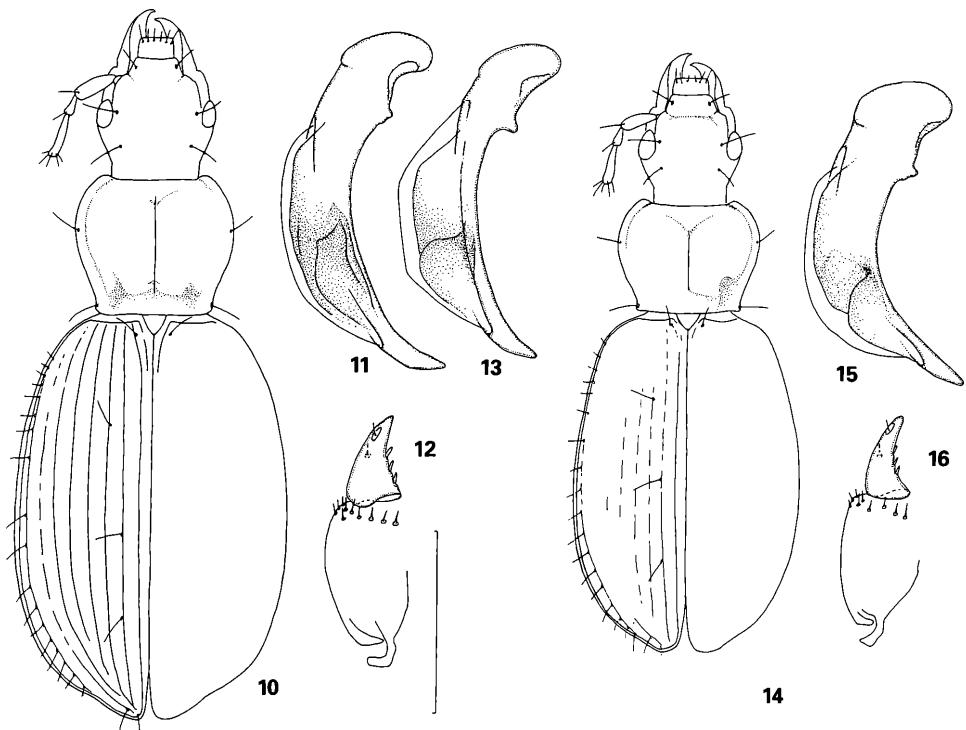


Abb. 10–16.

10–12 – *Xestagonum semicoeruleum* spec. nov.; 13 – *X. semicoeruleum sundarens*e subspec. nov.; 14–16 – *X. ahrensi* spec. nov. – Die Maßstabsleiste entspricht 2,5 mm für den Habitus, 1 mm für den Penis und 0,5 mm für die Styli.

Pygidium des ♂ mit einem, beim ♀ mit zwei Borstenpaaren am Hinterrand. Styli des weiblichen Genitalapparates von normaler Größe, meist mit drei kräftigen Randborsten am Apikalglied. Penis mit auffällig kräftiger und nach unten schnabelartig abgebogener Spitze. Apikalfeld im Internalsack deutlich abgegrenzt, jedoch relativ klein, der umgeschlagene Hinterrand dieser Falte nicht auffällig stärker sklerotisiert.

Verbreitung: Endemisch an der Südabdachung des Lamjun-Himals im Osten des Annapurna-Massivs in der oberen Nebelwaldstufe. Hier an offenen, sehr feuchten Stellen unter leicht vom Schmelzwasser durchrieseltem Schotter.

Bemerkung: Eine neue Art aus der Gruppe des *X. ambulator* (ANDR.) und *X. tharepatiense* (HABU). Unterscheidet sich von den zahlreichen himalayanischen Arten dieser Verwandtschaftsgruppe vor allem in der Halsschildform und im Bau des männlichen Genitalapparates.

*Xestagonum semicoeruleum sundarens*e subspec. nov. (Abb. 13)

Holotypus ♂, mit folgender Etikettierung: „Nepal-Himalaya Annapurna Mts. 1994 lg. Schmidt“, „E Lamjun Himal bel. Sundar Danda 19.5., 3200–3650 m“ im MD.

Paratypen: 1 ♂ und 1 ♀ mit der Etikettierung des Holotypus im MD, 6 Expl. in meiner Kollektion und 21 Expl. dieses Fundortes, aber aus den Höhen 2650–2800 m sowie 2800–3150 m vom 17.5.–20.5.1994 in meiner Sammlung.

Beschreibung und Differentialdiagnose: Körperlänge 8,2–10,0 mm (Holotypus 8,8 mm). Ungeflügelt. Färbung wie Nominatform, Körperanhänge etwas dunkler. Durchschnittlich kleiner als die Nominatform, mehr gerundet und vor allem Kopf und Halsschild weniger schlank, letzterer seitlich vor den Hinterwinkeln nur wenig oder nicht ausgeschweift verengt. Augen im Verhältnis zu den kürzeren und mehr backenartig gerundeten Schläfen größer. Am Internalsack des Penis in Seitenansicht sind beide Rassen gut zu unterscheiden: das Apikalfeld ist umfangreicher ausgebildet, nimmt die ganze Spitzenfläche ein, s. Penis-Abb. 13.

Verbreitung: An der Südabdachung des Lamjun-Himals in den Nebelwäldern der östlichsten Gebirgskette dieses Massivs. Bereits in der mittleren Nebelwaldstufe gefunden. Von der wenig weiter im Westen lebenden Nominatform durch einige kleinere, nicht vergletscherte Bergketten getrennt.

Xestagonum ahrensi spec. nov. (Abb. 14–16)

Holotypus ♂, mit folgender Etikettierung: „Nepal-Himalaya Annapurna mts. 1993 lg. Schmidt“, „S Lamjun Himal 10 km NO Sikles W Taunja Danda 3 600–4 000 m 21. V“ im MD.

Paratypen: 8 Exemplare mit der Etikettierung des Holotypus im MD, 23 Expl. in meiner Kollektion, 2 Exemplare mit der Etikette „S Lamjun Himal 25.5. 4 000 m, Quellgebiet des Khudi Khola“ der selben Expedition in der coll. D. W. WRASE, Berlin und 46 Expl. in meiner Kollektion sowie drei Exemplare mit der Etikettierung „S Lamjun Himal, Taunja Danda, E-slope „Lamjun- base-camp“ 4 000 m, 23. 5.“ der Expedition 1993 in meiner Kollektion.

Beschreibung: Körperlänge 7,4–9,2 mm (Holotypus 8,4 mm). Ungeflügelt. Schwarz, glänzend, Schienen, Tarsen, Mandibeln, Taster und Basalbereiche der Fühlerglieder bräunlich aufgehellt. Abb. 14–16.

Kopf etwas gedrungen, Augen normal, nicht auffällig klein, etwas länger als die deutlich zum Hals abgesetzten und gerundeten Schläfen. Hinterer Suborbitalporenpunkt um nicht ganz eine halbe Augenlänge nach hinten auf den Scheitel zurückgesetzt. Fühler wie bei voriger Art, etwas weniger schlank. Kinnzahn zweispitzig, basal ungerandet, Kinnzahnborsten weitstehend. Mikroskulptur mit sehr feinen Maschen, auf der Kopfscheibe unterdrückt.

Halsschild quer herzförmig, sehr variabel, etwa 1,3 mal so breit wie lang, deutlich breiter als der Kopf, Vorder- und Hinterrand etwa gleichbreit. Größte Halsschildbreite deutlich vor der Mitte. Seiten vor den stumpfwinkligen Hinterwinkeln ausgeschweift verengt, die Vorderwinkel stehen gerundet vor. Im Seitenrand im Bereich der größten Halsschildbreite sowie in den Hinterwinkeln mit je einer Borste. Randkehle überall breit, schon vorn so breit wie das zweite Fühlerglied dick, mündet in die umfangreichen, unpunktierten Basalgruben. Medianlinie vorn und oft auch hinten unterbrochen. Mikroskulptur mit sehr feinen, flachen Maschen in den Basalgruben, auf der Scheibe völlig unterdrückt.

Flügeldecken relativ schlank, flach gewölbt, etwa 1,45 bis 1,5 mal so lang wie zusammen breit. Schultern flach und vertundet, Vorderrandung leicht konkav geschwungen. Die Streifen auf dem Diskus schwach geritzt, seitlich und an der Basis erloschen, meist nur der erste in seiner Länge deutlich, der 4. und 5. nur noch angedeutet, der 7. Streif an der Flügeldeckenspitze vorhanden und dort etwas vertieft, der 8. bereits ab der Flügeldeckenmitte nach hinten deutlich ausgebildet. Im dritten Intervall mit drei Borstenpunkten; die vordere Seta am dritten, die hinteren Seten am zweiten Streifen. Basalporenpunkt am Schildchenstreif vorhanden. Mikroskulptur unterdrückt, an der äußersten Spitze durch sehr feine quere Linien angedeutet.

Hinterschenkel mit drei Borsten am Hinterrand, Hinterhüften trisetos. Tarsenglieder oben glatt, erste drei Hintertarsen seitlich fein gefurcht, Klauenglied der Hintertarsen unten meist mit drei, oft auch nur zwei Borstenpaaren. Viertes Hintertarsenglied einfach und seitlich unten nicht lappenartig erweitert, symmetrisch beborstet.

Pygidium des ♂ mit einem, beim ♀ mit zwei Borstenpaaren am Hinterrand. Styli des weiblichen Genitalapparates von normaler Größe, mit zwei bis drei kräftigen Randborsten am Apikalglied. Penis ohne auffällig abgebogene Spitze, Apikalfeld im Internalsack deutlich abgegrenzt, der umgeschlagene Hinterrand dieser Falte etwas stärker sklerotisiert.

Verbreitung: Endemisch an der Südabdachung des Lamjun-Himals im Osten des Annapurna-Massivs in der oberen Nebelwaldstufe. Hier an offenen, sehr feuchten Stellen unter Steinen.

Bemerkung: Diese neue Art gehört in die Nähe der Gruppe des *X. ambulator* (ANDR.) und *X. tharepatiense* (HABU). Sie bildet aber mit einigen noch unbeschriebenen Formen aus Zentralnepal wahrscheinlich eine eigene Gruppe, die sich vor allem durch die weitgehend reduzierten Flügeldeckenstreifen von den nahestehenden Taxa unterscheidet. Nach der Ausbildung der Merkmale im Habitus und Internalsack gehört *X. ahrensi* spec. nov. jedoch zu den typischen Vertretern der Gattung *Xestagonum* HABU im Himalaya.

Literatur

- LASSALLE, B. (1982): Sur quelques Carabiques népalais (1. note). – Bull. Soc. ent. Fr. **87**: 25–27.
HABU, A. (1973): On a collection of Carabidae from Nepal made by the Hokkaido University Scientific Expedition to Nepal Himalaya, 1968 (I). – Bull. Natl. Inst. Agric. Sci. Ser. C **27**: 81–132.
SCHMIDT, J. (1994): Beschreibungen neuer Arten der Carabidae (Coleoptera) aus Nepal (1): Gattungen *Trechus*, *Deltomerodes*, *Pterostichus*. – Reichenbachia Mus. Tierkd. Dresden **30**, Nr. 21: 129–135.

Anschrift des Autors:

J. Schmidt, Kuphalstraße 4, D – 18069 Rostock

(Bei der Redaktion eingegangen am 23. XI. 1994)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Reichenbachia](#)

Jahr/Year: 1995-1996

Band/Volume: [31](#)

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

Artikel/Article: [Beschreibungen neuer Arten der Carabidae aus Nepal \(2\): Gattungen Deltomerodes, Pterostichus, Xestagonum \(Insecta: Coleoptera\) 19-25](#)