©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Koleopterologische Rundschau	62	13 - 20	Wien, Juli 1992

Agonum (*Metacolpodes*) *buchanani* HOPE, 1831 und seine verwandten Arten aus dem östlichen Himalaya (Coleoptera: Carabidae)

E. KIRSCHENHOFER

Abstract

Three new species of *Metacolpodes* (*landrungensis* n.sp., *godavaricus* n.sp. and *janakpurensis* n.sp.), all from the Eastern Himalaya, are described. Up to now 6 taxa are known from this region which are summarized in a key.

Key words: Carabidae, *Agonum*, *Metacolpodes*, Himalaya, new species, key.

Weit weniger Beachtung als verschiedenen anderen Gruppen der Carabidae des himalayanischen Raumes wurde wohl jenem Formenkomplex geschenkt, der hinsichtlich seiner Artenvielfalt zu den umfangreichsten Carabiden Gruppen zu zählen ist. Es handelt sich hiebei um jene Formen, die innerhalb oder in unmittelbarer Verwandtschaft zu den Gattungen *Platynus* BONELLI, 1810, *Agonum* BONELLI, 1809 und *Aparupa* ANDREWES, 1930 stehen. *Colpodes* MC'LEAY, 1825 wurde von verschiedenen Autoren teilweise als eigenständige Gattung, teilweise auch als Untergattung zur Gattung *Agonum* aufgefaßt (HABU 1978, JEANNEL 1948, JEDLICKA 1934, 1953). In dieser Gruppe dürfte auch die überwiegende Mehrzahl der himalayanischen Arten zu finden sein. Pierre Morvan (briefl. Mitteilung) hat schon seit mehreren Jahren versucht, hier verschiedene Gruppen herauszuarbeiten und mir auch zahlreiches, teilweise als Typen bezetteltes Material zur Verfügung gestellt, eine Publikation dieser Arten gibt es aber bisher nicht und dürfte wahrscheinlich in der nächsten Zeit auch nicht erfolgen.

JEANNEL (1948: 516) hat die Gattung *Metacolpodes* aufgestellt und innerhalb derselben 5 orientalische Arten angeführt: Typusart: *buchanani* (HOPE); *fryi* (BATES), *janellus* (BATES), *nilgheriensis* (CHAUDOIR) und *parallelus* (CHAUDOIR). HABU (1978) degradiert *Metacolpodes* zur Untergattung von *Agonum* und nennt für Japan 3 Arten: *amoenulum* (JEDLICKA), *buchanani* und *limodromoides* (BATES). Bis zur endgültigen Klärung der systematischen Einheiten der himalayanischen Platynini werden die hier behandelten *Metacolpodes* Arten der systematischen Einteilung von HABU (1978: 123-133) folgend aufgefaßt. Eine gründliche Revision aller innerhalb der *Colpodes* Gruppe beschriebenen Taxa wäre dringend erforderlich, um den entgültigen systematischen Status aller Arten zu klären. Die bisher bekannten *Metacolpodes* sind in der paläarktischen und orientalischen Region verbreitet.

Es sei an dieser Stelle Herrn Dr. N.E. Stork für den Verleih von (Typen-) Material aus den Beständen des Britischen Museums London sowie Herrn C. Holzschuh (Wien) für die käufliche Überlassung seiner umfangreichen Carabiden-Aufsammlungen aus verschiedensten Regionen Nepals gedankt. Herrn W. Zelenka (Wien) danke ich aufrichtig für die Anfertigung der Habitusabbildungen.

Subgenus *Metacolpodes* JEANNEL, 1948

Flügeldecken mit oder ohne Metallglanz; Kopf nicht punktiert, Mikroskulptur des Kopfes wenig deutlich, wenn überhaupt erkennbar, dann feinst isodiametrisch genetzt, Halseinschnürung seicht

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

oder undeutlich, Schläfen ziemlich schräg gestellt; Augen konvex, groß, hintere Supraorbitalseta mäßig weit von den Augen entfernt; Fühler ziemlich schlank, vom 4. Glied an pubeszent, 1. Glied mäßig dick, 2. an der Spitze ohne regelmäßig angeordnete Setae; Mandibeln lang, der gerade Teil der linken Mandibel lang, deutlich länger als die Oberlippe; Kinnzahn breit, einfach. Halsschild ziemlich herzförmig, Mikroskulptur feinst isodiametrisch oder im Bereich des Seitenrandes mit leicht queren Maschen, Vorderrand und Basis ganz oder nicht gänzlich gerandet, Hinterwinkel ausgebildet, Seitenränder ungerandet, breit abgeplattet zurückgebogen, bisetos. Flügel ausgebildet. Elytren am Apex abgestutzt, mit kleinem Zahn in der Nahtecke, Mikroskulptur meist quermaschig. Skutellarstreifen mäßig lang, Basalpore vorhanden; 3. Intervall mit 3 Poren, die 1. am 3. Streifen anliegend, die anderen am 2. Streifen. Beine schlank, Hintertarsen deutlich länger als die Kopfbreite; Hinterhüften ohne innere Seta (bisetos!). Hinterschenkel bisetos; 4. Glied der Vorder- und Mitteltarsen mäßig zweilappig, 4. Glied der Hintertarsen mit etwas variablen Lappen, in der Seitenansicht die äußere Apikalseta deutlich von den Ventralseten getrennt, 5. Tarsenglied unterseits mit einigen wenigen, rudimentären Borsten oder völlig kahl. Prosternalfortsatz gewöhnlich hinten etwas verdickt, Metepisternen lang, Sternite nicht pubeszent. 6. Sternit beim ♂ mit einer, beim ♀ mit zwei Seten. Aedoeagus im apikalen Teil verlängert, nicht gerunzelt; Parameren kahl. Apikales Segment der Styli ziemlich lang, mit einem kurzen Stachel auf der Dorsalseite und zwei ziemlich kurzen Stacheln am ventralen Außenrand (sensu HABU 1978: 123-124). Die *Metacolpodes* Arten sind arboreal, einige Arten finden sich unter Baumrinde.

Agonum (*Metacolpodes*) *janakpurensis* sp.n. (Abb. 1)

Holotypus: 1 ♂, Zentralnepal, Janakpur, Tamba Koshi Khola, SE Charikot, 900 - 1200 m, 16.-25.VI.1987, lgt. C. Holzschuh, in coll. mea.

Diese neue Art steht in naher Verwandtschaft zu *buchanani*. Gestalt gestreckt, länglich, ziemlich ähnlich dem *buchanani*. Die Flügeldecken sind jedoch stärker gewölbt, die Seiten nach hinten wenig mehr verrundet, Oberseite erzgrün, deutlich metallisch schimmernd, die Seiten der breit abgesetzten Halsschildrandkehle bräunlich aufgehellt. Anhangsorgane rötlich, die Schenkel geschwärzt. Kopf mit großen, deutlich vorragenden Augen, die Schläfen ziemlich stark zum Halse abfallend, ziemlich kurz, kaum halb so lang als der Augenlängsdurchmesser, wenig gewölbt. Kopf- zu Halsschildbreite = K: 25, H: 35.

Halsschild viereckig, die Seiten nach vorne schwach gerundet verengt, zu den stumpfwinkeligen, an der Spitze nur wenig abgerundeten Hinterecken ziemlich geradlinig, äußerst schwach ausgeschweift verengt. Vorderecken kurz abgerundet und deutlich hervorragend, Basis ziemlich geradlinig verlaufend, Randkehle breit abgesetzt, zur Basis deutlich breiter werdend, Basaleindruck jederseits tief und breit, im Grunde fein punktiert, die Punktierung setzt sich im Bereich der Randkehle fast bis zu den Vorderecken fort. Basismitte glatt, Medianlinie fein eingeschnitten. Halsschild 1,4 x breiter als lang (in der Mitte gemessen).

Flügeldecken ziemlich stark und regelmäßig gewölbt, Schultern deutlich abgerundet, der Basalrand trifft mit dem Schulterrand in regelmäßigem Bogen zusammen, Streifen fein und regelmäßig bis zur Spitze eingeschnitten, bis knapp hinter die Mitte fein punktiert, Zwischenräume flach (flacher als bei *buchanani* und *godavaricus* sp.n.). Die Flügeldecken im Bereich des apikalen Viertels vom 5. - 7. Zwischenraum deutlich vertieft, Flügeldeckenseiten vor dem Apex deutlich ausgeschnitten, der Nahtwinkel nur äußerst kurz zähnchenförmig hervorragend (wesentlich kürzer als bei *godavaricus* und *buchanani*), der dritte Zwischenraum mit zwei kleinen, am zweiten Streifen anliegenden Porenpunkten. Unterseits sind die Metepisternen deutlich länger als vorne breit, nach hinten deutlich verschmälert, glatt. Unterseits schwarz, die Klauenglieder unterseits glatt, Fühler lang und schlank, die Hinterecken des Halsschildes um 4 1/2 Glieder überragend.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

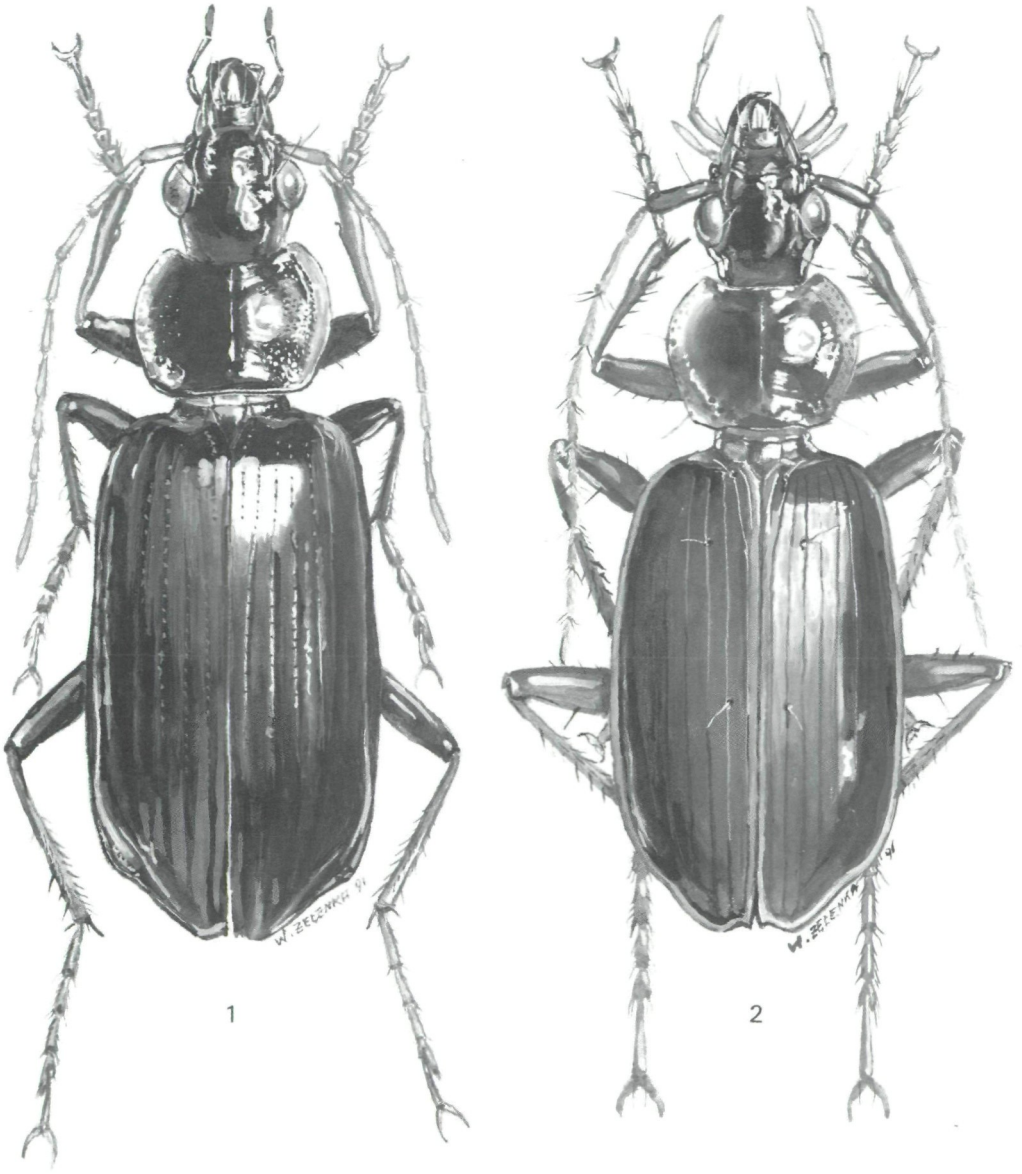

Abb. 1 - 2: Habitus von (1) *Agonum* (*Metacolpodes*) *janakpurensis* sp.n. und (2) *Agonum* (*Metacolpodes*) *landrungensis* sp.n.

Länge: 11 mm, Breite: 4 mm.

Dem Holotypus fehlt leider der Aedoeagus.

Differentialdiagnose: die neue Art ist mit *buchanani*, *landrungensis* sp.n. und *godavaricus* sp.n. nächst verwandt (siehe Tabelle).

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

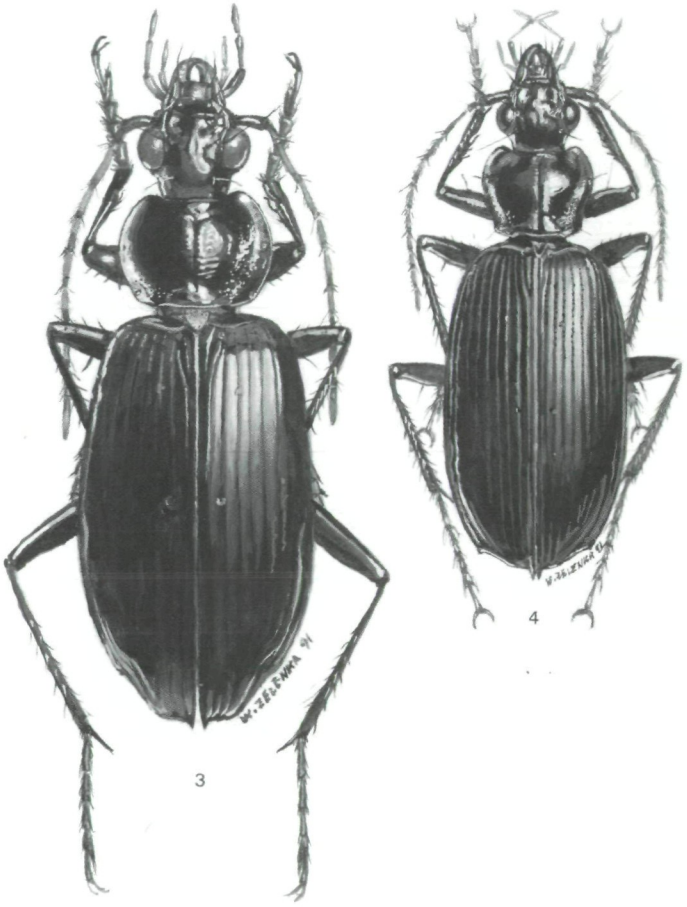

Abb. 3 - 4: Habitus von (3) *Agonum* (*Metacolpodes*) *godavaricus* sp.n. und (4) *Agonum* (*Metacolpodes*) *tetraglochis*.

Agonum (*Metacolpodes*) *landrungensis* sp.n. (Abb. 2)

Holotypus: 1 ♂, W-Nepal, Modi Khola, Landrung, 1100 - 1800 m, 3.-6.VI.1984, lgt. C. Holzschuh; in coll. mea.

Paratypen (je 1 ♂): Zentralnepal, Janakpur, westl. Jiri, Hanumante, 2500 - 3100 m, 17.-22.VI.1987, lgt. C. Holzschuh; Kathmandu Valley, Zentralnepal, 1500 - 2500 m, (Godavari), 1.VII.1987, lgt. C. Holzschuh; Ostnepal, 1200 m, Ortsgebiet von Dhankuta, 22.-23.IV,1983, lgt. C. Holzschuh. Alle in coll. mea.

Gestalt gestreckt, ziemlich parallel, im Habitus dem *buchanani* ziemlich ähnlich. Kopf und Halsschild hell rötlichbraun, die breite Seitenrandkehle des Halsschildes deutlich aufgehellt. Flügeldecken stark metallisch, grünlichblau, die schmale Randkehle sowie die Naht schmal rötlich aufgehellt. Anhangsorgane rötlich. Kopf mit stark hervorgewölbten Augen und langen, nicht deutlich abgesetzten Schläfen, diese bei Seitenansicht zumindest so lang wie der Augenlängsdurchmesser, diese zum Halse ziemlich geradlinig und wenig verengt. Kopf- zu Halsschildbreite = K: 33, H: 47 (Mittelwert). Halsschild viereckig, die Seiten nach vorne leicht gerundet, zur Basis ziemlich geradlinig (! vor der Basis nicht ausgeschweift) verengt,

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

Vorderecken breit abgerundet und deutlich hervorragend, die Hinterecken ziemlich scharf, stumpfwinkelig, nicht zähnchenförmig hervortretend, die Basis geradlinig verlaufend. Randkehle sehr breit, nach hinten (zur Basis) etwas breiter in die breiten und tiefen Basalgrübchen mündend, diese im Grunde ohne strichförmigen Eindruck. Medianlinie fein eingeschnitten, die Basis und den Vorderrand nicht ganz erreichend. Basis glatt, auch innerhalb der Basalgrübchen ohne erkennbare Punktierung. Halsschild 1,4 x breiter als lang (Mittelwert).

Flügeldecken ziemlich parallel, die Seiten nach hinten schwach gerundet, jedoch recht deutlich erweitert, die größte Breite liegt etwa im apikalen Viertel, die Seiten vor dem Apex leicht ausgebuchtet (bei *buchanani* deutlich stärker), die Flügeldeckenspitze mäßig tief ausgerandet, der Nahtwinkel mit wenig deutlichem Dorn (bei *buchanani* ist dieser stets deutlicher hervorgezogen). Die Streifen der Flügeldecken bis zur Spitze fein und deutlich eingeschnitten, diese im Grunde feinst (nur mikroskopisch erkennbar) punktiert, die Zwischenräume flach, diese auch im apikalen Bereich nicht stärker gewölbt. Dritter Zwischenraum mit drei Porenpunkten, der erste befindet sich im Bereich des basalen Fünftels und liegt am 3. Streifen, der zweite liegt knapp hinter der Mitte am 2. Streifen, der 3. befindet sich kurz vor der Spitze am 2. Streifen. Fühler lang (wesentlich länger als bei *buchanani*), die Halsschildhinterecken um fast 6 Glieder überragend.

Unterseits sind die Metepisternen deutlich länger als an der Basis breit, nach hinten deutlich verengt, glatt, die Unterseite ist einheitlich rötlichgelb.

Aedoeagus: siehe Abb. 7.

Differentialdiagnose: die neue Art ist dem häufigen und in der orientalischen Region sehr weit verbreiteten *buchanani* in der Gestalt und Färbung recht ähnlich, infolge der größeren und breiteren Körperform (*buchanani* mißt nur 10 - 12 mm), der helleren Färbung von Kopf und Halsschild sowie der nicht angedunkelten Beine, der Halsschildform (die Randkehle ist bei *landrungensis* wesentlich breiter als bei *buchanani*), der längeren und noch schlankeren Fühler sowie des deutlich aufgehellten Nahtstreifens der Flügeldecken verschieden.

Länge: 14,5 - 15 mm, Breite: 4,9 - 5,1 mm.

Agonum (*Metacolpodes*) *godavaricus* sp.n. (Abb. 3)

Holotypus: 1 ♂, Zentralnepal, Kathmandu Valley, Godavari, 1500 - 2500 m, 1.VII.1987, lgt. C. Holzschuh, in coll. mea. Paratypen (vom selben Fundort): 9 Exemplare in coll. mea.

Gestalt länglich gestreckt, die Seiten der Flügeldecken etwas stärker gerundet als bei *buchanani*. Oberseits ist der Kopf und Halsschild schwarz, die sehr breit abgesetzte Randkehle des Halsschildes ist im vorderen Bereich etwas bräunlich aufgehellt. Flügeldecken grünlichblau, Fühler und Palpen rötlich, erstes Fühlerglied oberseits leicht angedunkelt. Beine schwarz, die Tarsen bräunlich aufgehellt. Kopf mit großen, stark halbkugelig hervorragenden Augen und nur mäßig stark abgesetzten, wenig gewölbten, zum Halse ziemlich steil verengten Schläfen, diese sind bei Seitenansicht etwa halb so lang wie der Augenlängsdurchmesser. Kopf- zu Halsschildbreite = K: 26, H: 39. Halsschild viereckig, die Seiten nach vorne schwach abgerundet, zur Basis ziemlich geradlinig, kaum erkennbar ausgeschweift verengt, Halssschild (in der Mitte gemessen) 1,5 x breiter als lang, Vorderecken deutlich vorstehend, schwach abgerundet, Hinterecken stumpfwinkelig, wenig scharf, die Basis ziemlich geradlinig verlaufend. Randkehle sehr breit abgesetzt, im vorderen Bereich (von der Mitte an zu den Vorderecken) mäßig breit, zu den Hinterecken deutlich breiter werdend, in die breiten, tiefen, im Grunde glatten Basaleindrücke einmündend. Flügeldecken deutlich gewölbt (bei *buchanani* flacher), die Schultern stark abgerundet, Seitenrand mit dem geradlinig verlaufenden Basalrand in regelmäßiger Rundung zusammentreffend, ohne angedeuteten Winkel, Streifen fein eingeschnitten, regelmäßig bis zur Spitze vertieft, im Grunde bis knapp hinter die Mitte feinst punktiert, Zwischenräume wenig gewölbt. Die Seiten nach hinten schwach gerundet, kaum

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

erkennbar erweitert, diese vor dem Apex deutlich ausgeschweift, die Nahtspitze in ein deutliches Zähnchen mündend, der Ausschnitt vor der Spitze deutlich (stärker als bei *buchanani*, Zähnchen länger als bei jenem). Unterseits sind die Metepisternen deutlich länger als vorne breit, nach hinten deutlich verengt, glatt. Die Unterseite ist schwarz, glatt, Klauenglieder unterseits unbehaart, Fühler lang und schlank die Halsschildhinterecken um 4 1/2 Glieder überragend.

Aedoeagus: siehe Abb. 8.

Länge: 11 - 12 mm, Breite: 4 - 5 mm.

Differentialdiagnose: die neue Art ist von *buchanani* durch die dunklere, weniger kontrastreiche Färbung, die Halsschildform, breitere, seitlich stärker gerundete, stärker gewölbte Flügeldecken u.s.w. leicht zu unterscheiden.

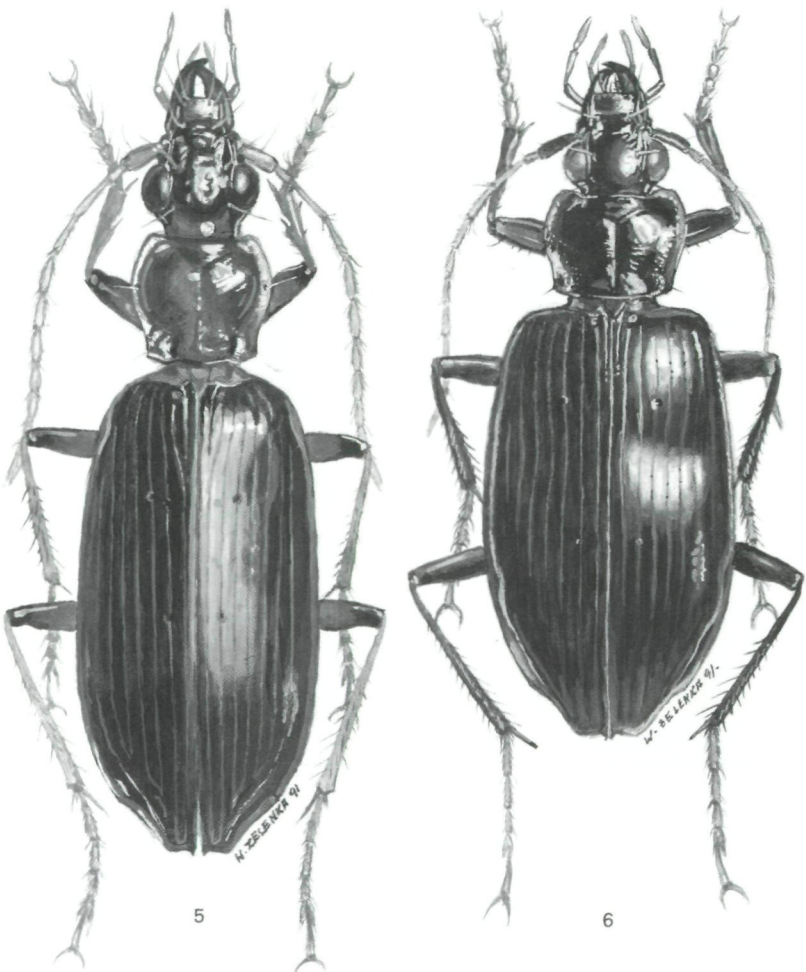

Abb. 5 - 6: Habitus von (5) *Agonum* (*Metacolpodes*) *buchanani* und (6) *Agonum* (*Metacolpodes*) *olivius*.

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

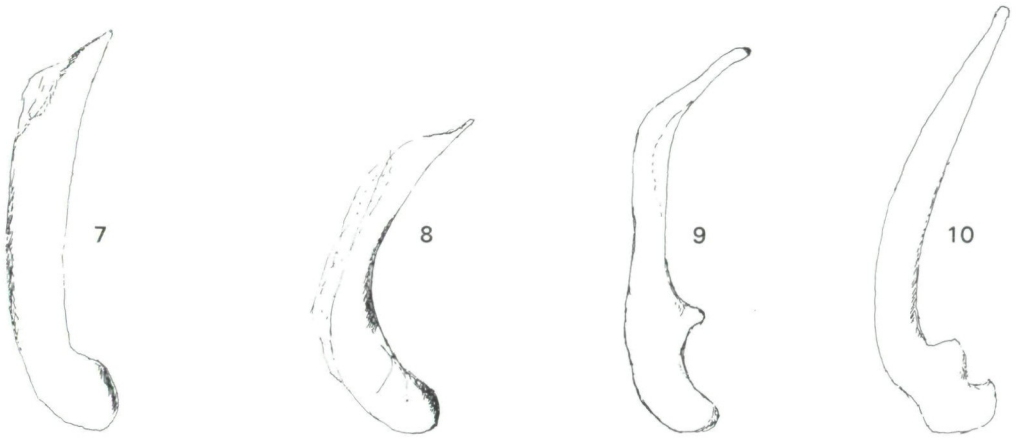

Abb. 7 - 10: Aedoeagus (lateral) von (7) *A. landrungensis* sp.n., (8) *A. godavaricus* sp.n., (9) *A. buchanani* und (10) *A. olivius*.

Bestimmungstabelle der *Metacolpodes*-Arten aus dem östlichen himalayanischen Raum

1 Größere Art, 14,5 - 15 mm. Färbung oberseits ziemlich kontrastreich. Kopf und Halsschild hell rötlichbraun, Flügeldecken grünlichblau, Anhangsorgane rötlich. Fühler lang und schlank, die Halsschildbasis um fast 6 Glieder überragend. Gestalt langgestreckt, ziemlich parallel, die Seitenränder der Flügeldecken nur schwach nach hinten gerundet erweitert, Halsschild mit breiter Seitenrandkehle. Habitus (Abb. 2). Nepal ..... *landrungensis* sp.n.

- Kleinere Arten, 10 - 13 mm, Oberseite weniger kontrastreich gefärbt 2

2 Flügeldecken und seitliche Ränder des Halsschildes blau, Kopf und Halsschild schwärzlich. Körper gestreckt, länglich, die Seiten der Flügeldecken nur schwach gerundet und nach hinten wenig erweitert, die Seiten vor dem Apex deutlich ausgeschnitten, Flügeldeckenspitze mit ziemlich langem Zahn, Anhangsorgane schwärzlich, Palpen und Tarsen heller, Flügeldeckenzwischenräume ziemlich flach, nur der 7. gewölbter und nahe der Basis enger, der 3. mit drei undeutlichen Poren. Oberfläche glatt, ein schwacher Eindruck jederseits nahe des Apex. Metepisternen deutlich länger als breit. Habitus (Abb. 4). Länge: 11,5 - 12 mm. Nepal, Malaysia, Sumatra (loc. typ.) ..... *tetraglochis* (ANDREWES, 1930)

- Flügeldecken stets mit deutlich grünlichem Schimmer, niemals tiefblau, Anhangsorgane meist heller 3

3 Halsschild schmäler, ca. 1,3 x breiter als lang, Kopf und Halsschild gelbrot mit schwach grünlichem Schimmer, Flügeldecken mit Ausnahme des schmalen, rötlichen Seitenrandes metallisch grün. Halsschildbasis jederseits kurz abgeschrägt, Basalgruben tief, nicht punktiert, Flügeldeckenstreifen fein eingeschnitten, im Grunde äußerst fein punktiert, Zwischenräume flach. Habitus (Abb. 5). Länge: 10 - 12 mm. Pakistan, Indien, Sri Lanka, Nepal, China, Rußland (Ussuri Gebiet), Japan, Philippinen, Vietnam, Malaysia, Indonesien ..... *buchanani* (HOPE, 1831)

- Halsschild breiter, 1,4 - 1,5 x breiter als lang 4

4 Halsschild mit breiter Randkehle, diese bis zum Vorderrand sowie die tief grübchenförmigen Basalgruben dicht und fein punktiert. Oberseits erzgrün, die Randkehle des Halsschildes deutlich bräunlich aufgehellt, Anhangsorgane rötlich. Habitus (Abb. 1). Länge: 11 mm. Nepal..... ..... *janakpurensis* sp.n.

- Halsschild glatt, die Basis sowie die Basalgrübchen ohne erkennbare Punktierung..... 5

5 Vorderecken des Halsschildes deutlich vorstehend, diese nur kurz abgerundet, Hinterecken nicht scharf, stumpfwinkelig, Flügeldecken stärker, regelmäßig gewölbt, oberseits Kopf und Hals-

©Wiener Coleopterologenverein (WCV), download unter www.biologiezentrum.at

schild schwarz, die sehr breite Randkehle des Halsschildes im vorderen Bereich leicht bräunlich aufgehellt, Flügeldecken grünlich-blau. Beine schwarz, nur die Tarsen heller rötlich. Die Flügeldeckenseiten vor dem Apex mäßig stark ausgeschweift, die Ecken dieses Ausschnittes nicht scharf abgesetzt, die Nahtspitze in ein sehr deutliches, ziemlich langes Zähnchen mündend. Habitus (Abb. 3). Länge 11 - 12 mm. Nepal ..... *godavaricus* sp.n.

- Vorderecken des Halsschildes breiter abgerundet, nur wenig vorstehend, Hinterecken fast rechtwinkelig, diese an der Spitze scharf, Flügeldecken schwächer gewölbt, die Ecken des Ausschnittes vor dem Apex scharf ausgeschnitten, die Nahtspitze in ein kürzeres Zähnchen mündend. Oberseits (Kopf, Halsschild und Flügeldecken) grünlich erzfarbig, Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken (jeweils nur im Bereich der Randkehle) schmal bräunlich aufgehellt, an den Beinen die Schenkel und Tarsen schwach aufgehellt. Habitus (Abb. 6). Länge 12 - 13 mm. Nepal, Indien (JEDLICKA 1934: 193), China (Szetschuan, Junnan), Vietnam (Tonkin)..... ..... *olivius* (BATES, 1873)

Zusammenfassung

Es werden aus dem östlichen Himalaya drei neue *Metacolpodes* Arten beschrieben: *landrungensis* sp.n., *godavaricus* sp.n. und *janakpurensis* sp.n. Somit sind für diesen geographischen Raum sechs Arten bekannt: die eben genannten, sowie *tetraglochis* (ANDREWES), *buchanani* (HOPE) und *olivius* (BATES). Die Arten werden in einer Bestimmungstabelle zusammengefaßt und abgebildet. *Metacolpodes* JEANNEL, 1948 wird als Untergattung der Gattung *Agonum* BONELLI, 1809 aufgefaßt. Die charakteristischen Eigenschaften der Untergattung *Metacolpodes* werden angeführt.

Literatur

HABU, A., 1978: Fauna Japonica, Carabidae: Platynini (Insecta: Coleoptera). - Keigaku publishing Co. Tokyo, Japan: 1-447.

JEANNEL, R., 1948: Coleopteres Carabiques de la Region Malgache (deuxieme partie). - Office le la recherche scientifique Coloniale, Paris: 373-765.

JEDLICKA, A., 1934: Monographie der mit *Colpodes* verwandten Gattungen aus China, Formosa und Philippinen. - Acta entom. Musea Prague, XII: 177-205.

JEDLICKA, A., 1953: Revision der Tribus Pterostichini. - Act. Soc. entom. Ceskosl. 50: 85-112.

Erich KIRSCHENHOFER
Otto Elsner Gasse 10-12, A-2380 Perchtoldsdorf, Österreich

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Koleopterologische Rundschau

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: 62_1992

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

Artikel/Article: Agonum (Metacolpodes) buchanani HOPE, 1831 und seine verwandten Arten aus dem östlichen Himalaya (Carabidae). 13-20