

Zeitschrift: Entomologica Basiliensia
Herausgeber: Naturhistorisches Museum Basel, Entomologische Sammlungen
Band: 1 (1975)

Artikel: Coleoptera: Fam. Scydmaenidae
Autor: Franz, H.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-980396>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 16.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Ergebnisse der Bhutan-Expedition 1972 des Naturhistorischen Museums in Basel

Coleoptera: Fam. Scydmaenidae

Von H. Franz

Abstract: The material collected comprises 21 species of Scydmaenidae, of which 13 have been identified to the species and 8 to the genus. 10 species proved new for science: *Scydmaenus* (s. str.) *wuermlianus* n. sp., *S.* (s. str.) *punctatissimus* n. sp., *S.* (s. str.) *samchianus* n. sp., *S.* (s. str.) *bhutanensis* n. sp.; *S.* (*Mascarensia*) *pseudodendrophilus* n. sp., *S.* (*Nepaloscydmaenus*) *wittmerianus* n. sp., *Syndicus himalayanus* n. sp., *Horaemorphus* (*Pseudosyndicus*) *bhutanensis* n. sp., *Euconnus* (*Euconophon*) *phuntsholingi* n. sp., *Euconnus* (? *Napochus*) *bhutanensis* n. sp. Remarks to 3 more species are given.

Die von den Herrn Dr. Wittmer und Dr. Würmli aus Bhutan mitgebrachte Scydmaeniden-Ausbeute umfaßt 13 bis zur Species und 8, mangels ausreichenden Materials, bloß bis zur Gattung bestimmbare Arten. Von den determinierten 13 Arten gehören 6 der Gattung *Scydmaenus*, 1 der Gattung *Horaemorphus*, 1 der Gattung *Syndicus* und 5 der Gattung *Euconnus* an. Nicht bis zur Art bestimmt werden konnten 3 *Scydmaenus* und 5 *Euconnus*-Arten. 10 Arten sind für die Wissenschaft neu, sie werden nachfolgend beschrieben.

Scydmaenus (s. str.) *wuermlianus* n. sp.

In der Gestalt den *Scydmaenus*-Arten s. str. entsprechend, gekennzeichnet durch 4 große Grübchen vor der Halsschildbasis, kleine, aber deutliche Basalimpression der Flügeldecken, feine, schütterte Punktierung und dichte, aufgerichtete Behaarung derselben sowie stark erweiterte Vordertarsen des ♂.

Long. 1,70 bis 1,90 mm, lat. 0,80 mm. Rotbraun gefärbt, gelblich behaart.

Kopf von oben betrachtet um ein Viertel breiter als lang mit nach hinten schwach konvergierenden Schläfen und äußerst fein punktierter Oberseite. Fühler zurückgelegt die Halsschildbasis ein wenig überragend, ihr Basalglied 3mal so lang wie breit, 2 bis 4 leicht gestreckt, 5 etwas mehr als halb so breit

wie lang, 6 quadratisch, 7 und 8 breiter als lang, 9 bis 11 die deutlich abgesetzte Keule bildend, 9 und 10 kaum merklich länger als breit, das eiförmige Endglied fast so lang wie die beiden vorhergehenden zusammengenommen.

Halsschild etwas länger als breit, kugelig gewölbt, glatt und glänzend, fein und aufgerichtet behaart, vor der Basis mit 4 Grübchen.

Flügeldecken oval, seitlich gleichmäßig gerundet, schon an ihrer Basis etwas breiter als die Halsschildbasis, mit kleiner, aber tiefer Basalimpression und schwach markierter Schulterbeule, fein und ziemlich schütter punktiert, ziemlich dicht, abstehend behaart.

Beine mit mäßig verdickten Schenkeln, geraden Schienen und beim ♂ stark erweiterten Tarsen.

Penis (Fig. 1) gerade, mit hakenförmig nach oben gebogener Spitze, Ostium Penis die hintere Hälfte der Penislänge einnehmend, seine Seitenränder vor der Penisspitze mit zahlreichen Tastborsten besetzt. Aus dem Ostium penis ragt ein dicker, stumpfer Chitinstachel nach hinten heraus, unter dem ein zweiter dünner im Penisinneren liegt. Beide Stachel sind an ihrer Basis gabelförmig miteinander verbunden. Der Hinterrand des Penis ist vor der hakenförmigen Spitze nicht abgerundet, sondern die von oben und hinten gesehen linke Seite springt im rechten Winkel nach außen vor.

Es liegen mir 3 Exemplare (2 ♂♂, 1 ♀) dieser Art vor, die am 24. 6. 1972 in Tongoa, 2150 m, gesammelt wurden. Der Holotypus und ein Paratypus befinden sich in der Sammlung des Baseler Museums, ein Paratypus (♂) in meiner Sammlung.

Scydmaenus (s. str.) punctatissimus n. sp.

Sehr ausgezeichnet durch den äußerst gedrängt punktierten, vor der Basis mit 5 größeren Grübchen versehenen Halsschild und die ebenfalls ziemlich dichte, aber bedeutend feinere Punktierung von Kopf und Flügeldecken.

Long. 2,40 bis 2,60 mm, lat. 1,00 bis 1,10 mm. Dunkel, das 1. Fühlerglied, die Palpen und Beine etwas heller rotbraun gefärbt, ziemlich dicht, auf Halsschild und Flügeldecken lang und abstehend, gelblich behaart.

Kopf von oben betrachtet so lang wie im Niveau der flachen, weit nach vorne gerückten Augen breit, mit langen, schwach nach hinten konvergierenden Schläfen und mit ziemlich dichter, in einem breiten Längsstreifen in der Mitte jedoch nahezu erloschener Punktierung und anliegender, auf Stirn und Scheitel quergelegter Behaarung. Fühler zurückgelegt die Halsschildbasis ein wenig überragend, mit scharf abgesetzter, 3gliederiger Keule, ihr Basalglied

doppelt, Glied 2 bis 5 annähernd eineinhalbmal so lang wie breit, 6 leicht gestreckt, 7 und 8 sehr schwach quer, 9 und 10 in gewisser Richtung quadratisch, das spitz eiförmige Endglied fast so lang wie die beiden vorhergehenden zusammengenommen.

Halsschild kugelig gewölbt, etwas vor seiner Längsmittle am breitesten, sehr gedrängt, grob punktiert, mit 5 Basalgrübchen, lang und abstehend, dicht behaart.

Beine kräftig, Schenkel ziemlich stark keulenförmig verdickt.

Penis (Fig. 2) an der Basis des Ostiums im stumpfen Winkel nach oben geknickt, mit zwei kurzen, knopfförmig verdickten Spitzen, an seiner Basis mit einer diskusförmigen, als Druckausgleichsventil fungierenden Chitinplatte, von der zahlreiche Muskeln zu den Penisseiten ziehen. Im Bereich der Knickung ist das einzige vorliegende Präparat zum Teil undurchsichtig. Dort befindet sich eine annähernd kegelförmige Drüse, von der ein von einem dicken Chitinmantel umgebener Ausführungsgang nach hinten in das Lumen des Ostiums führt.

Es liegen mir 4 Exemplare (1 ♂, 3 ♀) von dieser Art vor. Das ♂ (Holotypus) und ein ♀ wurden in der Zeit von 16. bis 27. 4. 1972 bei Ameisen in Thimphu gesammelt, ein ♀ am 22. 5. 1972 bei Chimakothi in 1900 bis 2300 m Seehöhe und ein ♀ am 22. 5. 1972 87 km von Phuntsholing entfernt. Das ♀ von Thimphu befindet sich in meiner Sammlung, alle anderen Exemplare sind im Basler Museum verwahrt.

Scydmaenus (s. str.) samchianus n. sp.

Mit *Sc. nepalensis* m. verwandt, aber größer als dieser, der Kopf nur wenig breiter als lang, der Penis abweichend gebaut.

Long. 2,00 mm, lat. 0,80 bis 0,84 mm. Rotbraun gefärbt, bräunlichgelb behaart.

Kopf von oben betrachtet gerundet trapezförmig mit flach gerundet zur Basis konvergierenden Schläfen, um etwa ein Drittel breiter als lang, schütter und fein, querüberliegend behaart. Fühler zurückgelegt die Halsschildbasis ein wenig überragend, ihr Basalglied doppelt, das 5. eineinhalbmal so lang wie breit, 2 bis 4 leicht gestreckt, 6 so lang wie breit, 7 und 8 quer, alle 3 asymmetrisch am distalen Ende nach außen abgeschrägt, 9 etwas länger, so lang als breit, das eiförmige Endglied fast so lang wie die beiden vorhergehenden zusammengenommen.

Halsschild kugelig gewölbt, so lang wie breit, an der Basis breiter als am Vorderrand, glänzend, sehr fein und kaum erkennbar punktiert (80fache Vergrößerung), fein, schräg abstehend behaart, vor der Basis mit 4 tiefen Grübchen.

Flügeldecken kurzoval, fein punktiert, dicht und schräg, nach hinten abstehend behaart, mit ziemlich tiefer, außen von einer schrägen Humeralfalte begrenzter Basalimpression. Flügel voll entwickelt.

Beine kurz und kräftig, Schenkel verdickt, Schienen gerade, Vordertarsen des ♂ stark erweitert.

Penis (Fig. 3) ziemlich langgestreckt, sein Basalende nach oben gebogen, das Penisrohr in der Längsmittle leicht erweitert, der distale Teil schmaler, vom basalen deutlich abgesetzt, Ostium penis das distale Drittel der Peniswand einnehmend. Aus ihm ragt der Ductus ejaculatorius als mehrfach wellig gekrümmtes, dünnes Rohr nach hinten heraus.

Es liegen mir 2 ♂ vor, die am 7. bis 11. 5. 72 in Samchi, 300 m, gesammelt wurden. Die Type wird im Museum in Basel, die Paratype in meiner Sammlung verwahrt.

Scydmaenus (s. str.) bhutanensis n. sp.

Eine im Penisbau dem *Sc. longeantennatus* m. von der Insel Guadalcanal, Solomon Islands, und dem *Sc. pseudolongeantennatus* m. aus dem Süden Thailands außerordentlich ähnliche Art, von beiden aber scharf durch geringere Größe und vor allem durch viel kürzere Fühler verschieden.

Long. 1,60 bis 1,70 mm, lat. 0,60 bis 0,65 mm. Rotbraun gefärbt, gelblich, auf Halsschild und Flügeldecken schräg abstehend behaart.

Kopf von oben betrachtet um etwa ein Drittel breiter als lang, mit großen, flachen Augen und deren Durchmesser um etwa die Hälfte an Länge übertreffenden, fast parallelen Schläfen. Fühler dick, zurückgelegt die Halsschildbasis deutlich überragend, mit scharf abgesetzter, 3gliederiger Keule, ihre beiden ersten Glieder und das 5. etwa doppelt so lang wie breit, 3, 4 und 6 leicht gestreckt, 7 und 8 klein, schwach quer, 9 und 10 annähernd quadratisch, das eiförmige Endglied fast so lang wie die beiden vorhergehenden zusammengekommen.

Halsschild kugelig gewölbt, nahezu isodiametrisch, aber etwas vor der Mitte am breitesten, glatt und glänzend, vor der Basis mit 5 tiefen Grübchen.

Flügeldecken ziemlich kurz oval, schon an ihrer Basis etwas breiter als die Halsschildbasis, mit tiefer, außen von einer sehr kurzen Humeralfalte be-

grenzter Basalimpression, deutlich, mäßig dicht punktiert. Flügel voll entwickelt.

Beine kräftig, Vorderschenkel etwas stärker verdickt als die der Mittel- und Hinterbeine, Vordertarsen des ♂ schwach erweitert.

Penis (Fig. 4a) in flachem Bogen nach oben gekrümmt, der Peniskörper nicht viel mehr als ein Viertel der Penislänge umfassend, die Apikalpartie von der Seite betrachtet schmal, von oben betrachtet jedoch bandförmig, vor der Spitze zur vollen Breite des Peniskörpers erweitert, der Ductus ejaculatorius die gesamte Apikalpartie als schmales Rohr durchsetzend, knapp vor der Spitze endend (vgl. Fig. 4b).

Es liegen mir 5 Exemplare (3 ♂♂, 2 ♀♀) vor, die in Samchi in 300 m Seehöhe in der Zeit vom 7. bis 11. 5. 1972 erbeutet wurden. Der Holotypus und 2 Paratypen befinden sich im Museum in Basel, 2 Paratypen (♂♀) in meiner Sammlung.

Scydmaenus (Mascarensia) pseudodendrophilus n. sp.

Dem aus Zentralnepal beschriebenen *Sc. dendrophilus* m. außerordentlich nahestehend und von ihm äußerlich nur durch deutlich, wenn auch seicht punktierte Flügeldecken verschieden. Auch im Penisbau besteht weitgehende Übereinstimmung, nur ist der Peniskörper kürzer und im Verhältnis zu seiner Länge breiter, die abgeschnürte Apikalpartie ist sowohl bei dorsaler wie bei lateraler Betrachtung reichlich so breit wie lang, während sie bei *Sc. dendrophilus* beträchtlich länger als breit ist. Der Penis der neuen Art ist in Fig. 5 dargestellt.

Eine ausführlichere Beschreibung erübrigt sich, da sie die für *Sc. dendrophilus* gegebene Beschreibung wörtlich wiederholen müßte, so daß hier auf diese (Ztschr. Arbeitsgem. österr. Entomol. 23, 1971, p. 120) verwiesen sei.

Von der neuen Art liegen mir 4 Exemplare (2 ♂♂, 2 ♀♀) vor, die 87 km von Phuntsholing am 22. 5. 1972 gesammelt wurden. Der Holotypus (♂) und 2 Paratypen (♀♀) befinden sich im Museum in Basel, ein ♂ (Paratypus) in meiner Sammlung.

Scydmaenus (Nepaloscydmaenus) wittmerianus n. sp.

Dem *Sc. ghokarnae* m. und *guruensis* m. sehr nahe stehend, von beiden durch etwas bedeutendere Größe, etwas längere Fühler, schlankere, gestrecktere Gestalt und abweichenden Penisbau verschieden, im übrigen alle für das Subgenus *Nepaloscydmaenus* charakteristischen Eigenschaften aufweisend.

Long. 1,70 bis 1,80 mm, lat. 0,62 bis 0,65 mm. Hell rotbraun gefärbt, sehr fein, anliegend, gelblichweiß behaart.

Kopf fast kugelig gewölbt, etwas breiter als lang, im Niveau der flachen, vor seiner Längsmittle stehenden Augen am breitesten, zwischen den Fühlerwurzeln flach, dreieckig eingedellt. Fühler zurückgelegt die Halsschildbasis deutlich überragend, mit schlanker Geißel und scharf abgesetzter, 3gliede-

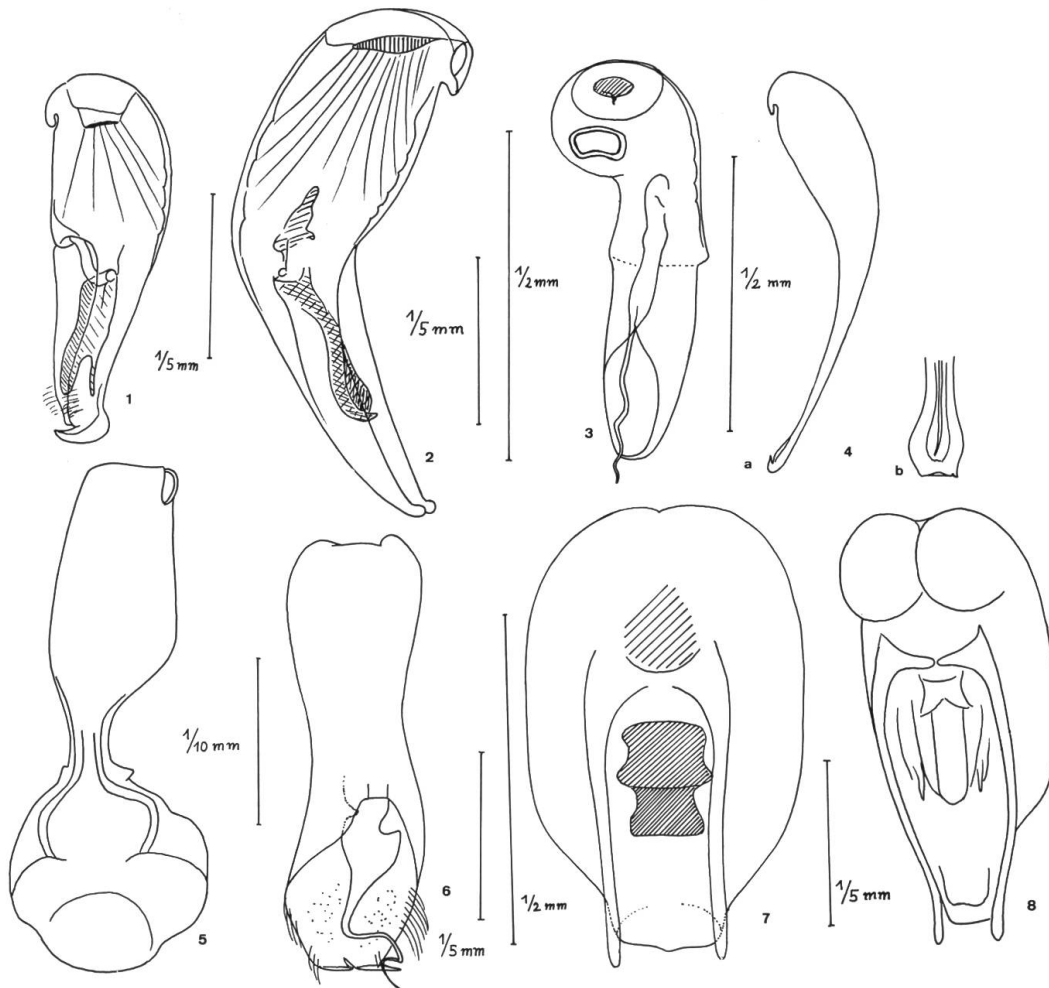


Fig. 1 *Scydmaenus* (s. str.) *wuermlianus* n. sp., Penis in Lateralansicht
 2 *Scydmaenus* (s. str.) *punctatissimus* n. sp., Penis in Lateralansicht
 3 *Scydmaenus* (s. str.) *samchianus* n. sp., Penis in Dorsalansicht
 4 *Scydmaenus* (s. str.) *bhutanensis* n. sp., Penis a) in Lateralansicht
 b) Apex penis Dorsalansicht
 5 *Scydmaenus* (*Mascarensia*) *pseudodendrophilus* n. sp.,
 Penis in Lateralansicht
 6 *Scydmaenus* (*Nepaloscydmaenus*) *wittmerianus* n. sp., Penis in Dorsalansicht
 7 *Syndicus himalayanus* n. sp., Penis in Dorsalansicht
 8 *Horaeomorphus* (*Pseudosyndicus*) *bhutanensis* n. sp., Penis in Dorsalansicht

riger Keule, ihr Basalglied dicker als die folgenden, mehr als doppelt, 2 bis 6 zweieinhalb- bis 3mal so lang wie breit, 7 und 8 sehr klein, 9 fast, 10 reichlich 3 mal so breit wie lang, beide fast so lang wie breit, das spitz-eiförmige Endglied fast so lang wie die beiden vorhergehenden zusammengenommen. Das keulenförmige 3. Glied der Maxillarpalpen lang, viel länger als das 2.

Halsschild isodiametrisch kugelig, jedoch vor seiner Längsmittle am breitesten, deutlich breiter als der Kopf samt den Augen, anliegend, nach hinten gerichtet behaart, ohne Basalgrübchen und ohne erkennbare Punktierung (80-fache Vergrößerung).

Flügeldecken um zwei Fünftel länger als zusammen breit, hinter ihrer Längsmittle am breitesten, hoch gewölbt, ohne Schulterbeule und ohne Humeralfalte, an der Naht im Bereich des nicht sichtbaren Scutellums flach niedergedrückt, anliegend, nach hinten gerichtet behaart, ohne erkennbare Punktierung.

Beine schlank, Vorderschenkel (♂) viel stärker verdickt als die der Mittel- und Hinterbeine, Vordertarsen des ♂ nicht verbreitert.

Penis (Fig. 6) dem der beiden Vergleichsarten ähnlich gebaut, sein vorderer Teil in beiden vorliegenden Präparaten undurchsichtig. Ostium penis die hinteren zwei Fünftel der Penislänge einnehmend, seine Ränder beiderseits mit einer Reihe langer Tastborsten versehen. Apex durch einen schmalen Längsschlitz in 2 Teile gespalten, diese am Ende rechtwinkelig nach oben gebogen. Aus dem Ostium penis ragt der Ductus ejaculatorius nach hinten heraus. Er ist an seiner Basis breit, zu beiden Seiten durch einen zahnförmigen Vorsprung eingeengt, dahinter aber nochmals trichterförmig erweitert und dann zu einem dünnen, spiralig gedrehten Rohr verengt.

Es liegen mir 2 ♂♂ und 1 ♀ vor, die am 22. 5. 1972 87 km von Phuntsholing gesammelt wurden. Der Holotypus und Allotypus befinden sich im Museum in Basel, der Paratypus (♂) in meiner Sammlung.

***Syndicus himalayanus* n. sp.**

In der Ausbeute der Herren Dr. Wittmer und Dr. Würmli sind 3 Exemplare einer *Syndicus*-Art enthalten, es sind dies die ersten Vertreter dieser Gattung aus dem Himalaya. 2 ♂♂ stammen von Phuntsholing, 2/400 m, 24. 4. 72, 1 ♀ von Samchi, 300 m, wo es in der Zeit vom 7. bis 11. 5. 72 gesammelt worden war. Versucht man die Tiere nach der von mir veröffentlichten Bestimmungstabelle (Kol. Rdsch. 49, 1971) zu bestimmen, gelangt man zu *S. indicus* m. Ein genauerer Vergleich ergibt aber, daß die Tiere aus

Bhutan von *S. indicus* durch viel längere Fühler mit anderen Proportionen der einzelnen Glieder, durch Fehlen der Stirnbeule zwischen den Supraantennalhöckern und fein punktierte Flügeldecken verschieden sind.

Long. 3,00 bis 3,30 mm, lat. 1,15 bis 1,30 mm. Dunkel rotbraun gefärbt, lang und schräg abstehend, braungelb behaart.

Kopf von oben betrachtet nicht ganz doppelt so breit wie lang, mit unscharf begrenzten Supraantennalhöckern und zwischen diesen flach vertiefter Stirn, ohne Spur einer Beule. Schläfen so lang wie der Augendurchmesser, nach hinten konvergierend, Oberseite des Kopfes glatt und glänzend, schräg abstehend behaart. Fühler zurückgelegt die Halsschildbasis deutlich überragend, alle Glieder mit Ausnahme des quadratischen 2. gestreckt, das 5. und 6. Glied beinahe, das eiförmige Endglied reichlich doppelt so lang wie breit.

Halsschild um ein Viertel länger als breit, nahe seinem Vorderrande am breitesten und von da zur Basis fast geradlinig verengt, stark gewölbt, fein und zerstreut punktiert, vor der Basis mit 4 tiefen Grübchen und an den Seiten mit einem flachen, dicht punktierten Schrägeindruck, auch an der Basis mit Punkten besetzt, überall abstehend, schräg zur Mitte und nach hinten gerichtet behaart.

Flügeldecken stark gewölbt, seitlich stark gerundet, schütter punktiert, aber ziemlich dicht und schräg nach hinten abstehend behaart, ohne deutliche Basalimpression und Schulterbeule, aber mit einer im Schulterbereich wulstig erhobenen Randfalte.

Beine lang und kräftig, Schenkel stark keulenförmig verdickt, Schienen gerade.

Penis (Fig. 7) dem des *Syndicus molukkensis* m. in der Form sehr ähnlich, mit schwach abgesetztem, am Ende breit abgestutztem Apex und diesen ein wenig überragenden unbewehrten Parameren. Im Penisinneren ist ein länglich rechteckiger zu beiden Seiten doppelt ausgebuchteter Chitinkörper und vor diesem ein unscharf begrenztes Chitinfeld zu sehen.

Die Type (♂) und Allotype (♀) werden im Museum in Basel die Paratype (♂) in meiner Sammlung verwahrt.

***Horaemorphus* (*Pseudosyndicus*) *bhutanensis* n. sp.**

Das Subgenus *Pseudosyndicus* der Gattung *Horaemorphus* ist bisher nur aus dem Himalaya bekannt. Es wurde auf. *H. nepalensis* m. aus Zentralnepal aufgestellt, im Vorjahr entdeckte ich im Raume von Jumla in Westnepal eine zweite Art, *H. himalayensis* m. und nun haben die Herren Dr. Wittmer

und Dr. Würmli aus Bhutan in Anzahl eine dritte Art mitgebracht, die ich nachfolgend beschreibe. Das Tier ist phylogenetisch deshalb interessant, weil das Endglied der Fühler auffällig klein ist und deutlich die Tendenz zur Verkümmierung zeigt. Damit wird die sich schon in der Körperform manifestierende Verwandtschaft der *Pseudosyndicus*-Arten zu den Vertretern der Gattung *Syndicus* auch noch durch Reduktion des 11. Fühlergliedes unterstrichen. Der Besitz von nur 10 Fühlergliedern ist ja das wichtigste Unterscheidungsmerkmal der Gattung *Syndicus* gegenüber der Gattung *Horaeomorphus*.

Die neue Art, die ich *H. bhutanensis* nenne, ist wie folgt zu charakterisieren.

Von den beiden nepalischen *Pseudosyndicus*-Arten durch den Mangel von Stirngruben, das kleine Endglied der Fühler und durch relativ feine und schütterere Punktierung des Halsschildes verschieden.

Long. 2,30 bis 2,70 mm, lat. 0,90 bis 1,05 mm, stark gewölbt, rotbraun gefärbt, fein und ziemlich anliegend, goldgelb behaart.

Kopf von oben betrachtet mit den Augen um die Hälfte breiter als lang, mit stark hervortretenden Supraantennalhöckern und zwischen diesen ebener Stirn sowie gleichmäßig flach gewölbtem Scheitel, fein und schütter punktiert, fein, am Scheitel zur Mitte gerichtet behaart. Augen groß, ihr Durchmesser fast so lang wie die Schläfen. Fühler kräftig, zurückgelegt die Halsschildbasis erreichend, ihr Basalglied etwas dicker als die folgenden, 2 bis 6 gestreckt, 3 am längsten, 2 und 4 um die Hälfte länger als breit, 5 und 6 im Verhältnis zur Breite etwas kürzer, 7 so lang wie breit, 8 schwach, 9 und 10 stark quer, das Endglied kaum länger und nicht viel mehr als halb so breit wie das vorletzte.

Halsschild länger als breit, vor der Mitte am breitesten, hinter dieser eingeschnürt, stark gewölbt, fein und schütter punktiert, vor der Basis mit 6 Grübchen.

Flügeldecken oval, am Apex gemeinsam im spitzen Bogen abgerundet, mit breiter, außen von einer schrägen Humeralfalte begrenzter Basalimpression, deutlich und mäßig dicht punktiert, leicht abgehoben behaart. Flügel voll entwickelt.

Beine kräftig, mit keulenförmig verdickten Schenkeln, die vorderen stärker verdickt als die der Mittel- und Hinterbeine, Vorderschienen innen distal sehr flach ausgeschnitten und mit einem Haarfilz versehen.

Penis (Fig. 8) ähnlich geformt wie bei den verwandten Arten, mit am Ende abgestutztem Apex und an seinem Hinterrand in der Mitte ausge-

schnittenem, dadurch schwach zweilappig erscheinendem Operculum. Parameren das Penisende ein wenig überragend, ohne Tastborsten. Im Penisinneren befinden sich der Länge nach orientierte chitinöse Felder und Falten.

Es liegen mir insgesamt 13 Exemplare vor, von denen 3, darunter der Holotypus (♂), am 24. 6. 1972 in Tangsa, 2150 m, die übrigen in Gidaphu, 2,300 m, am 2. 6. 1972 gesammelt wurden. Der Holotypus und 8 Paratypen befinden sich in der Sammlung des Basler Museums, 4 Paratypen in meiner Sammlung.

Bestimmungstabelle der *Pseudosyndicus*-Arten

- | | | |
|---|---------------------------|---|
| 1. Halsschild nur so lang wie breit, flach gewölbt. Große Art (long. 3,60 mm) | himalayensis Franz | |
| — Halsschild länger als breit, stark gewölbt. Kleinere Arten (long. 2,30 bis 3,00 mm) | | 2 |
| 2. Halsschild gedrängt und grob punktiert, der Durchmesser der Punkte größer als die Zwischenräume, Stirn zwischen den Augen mit 2 tiefen Gruben, Endglied der Fühler kaum schmaler als das vorletzte | nepalensis Franz | |
| — Halsschild schütter und fein punktiert, die Zwischenräume viel größer als der Durchmesser der Punkte, Stirn zwischen den Augen ohne Grübchen, Endglied der Fühler viel schmaler als das vorletzte, diesem wie eine Eichel ihrer Cupula aufgesetzt | bhutanensis Franz | |

Euconus (*Euconophon*) *phuntsholingi* n. sp.

In die Verwandtschaft des *E. rhododendri* m. gehörig, kleiner und schlanker als dieser.

Long. 1,05 mm, lat. 0,40 mm. Rotbraun gefärbt, fein gelblich behaart.

Kopf von oben betrachtet fast kreisrund, mit großen, flach gewölbten Augen, an den Schläfen und am Hinterkopf lang abstehend, bärtig behaart. Fühler kurz, zurückgelegt die Halsschildbasis nicht erreichend, ihre 4gliedrige Keule scharf abgesetzt, fast so lang wie die Geißel, Glied 1 und 2 länger als breit, 3 bis 7 klein, breiter als lang, 8 dreimal so breit wie 7, wie auch 9 und 10 stark quer, das Endglied asymmetrisch, etwa so lang wie breit.

Halsschild so lang wie breit, zum Vorderrand stark, zur Basis nur wenig verengt, oberseits spärlich, seitlich struppig behaart, mit 2 großen, einander genäherten Basalgrübchen.

Flügeldecken kurzoval, mit kleiner, außen vom Schulterhöker begrenzter Basalimpression, ziemlich dicht punktiert, kurz und schräg abstehend behaart. Flügel voll entwickelt.

Beine kurz und zart.

Penis (Fig. 9) bei dem einzigen vorliegenden ♂ stark geschrumpft, Parameren am Präparat nicht erkennbar. Basalöffnung des Penis von einem trapezförmigen Rahmen umgeben, unter und hinter ihm befinden sich 2 kreuzförmig übereinander liegende Chitinstäbe, die an ähnliche Chitingebilde bei verwandten Arten erinnern.

Es liegt mir nur 1 ♂ vor, das am 25. 4. 72 in 200 bis 400 m Seehöhe bei Phuntsholing gesammelt wurde. Die Type befindet sich im Museum in Basel.

***Euconnus* (? *Napochus*) *bhutanensis* n. sp.**

Von dieser Art liegt leider nur ein beschädigtes Exemplar (♂) vor, das aber doch eine ausreichende Beschreibung gestattet.

Gekennzeichnet durch von oben betrachtet fast kreisrunden, flach gewölbten Kopf, fast konischen Halsschild mit 2 durch eine Querfurche verbundenen Grübchen und kurzovale Flügeldecken mit tiefer, außen von einer breiten Humeralfalte begrenzter Basalimpression und flachem Längseindruck hinter dem Schildchen neben der Naht.

Long. 1,25 mm, lat. 0,60 mm. Schwarzbraun, die Fühler, Schienen und Tarsen rotbraun gefärbt, fein gelblich behaart.

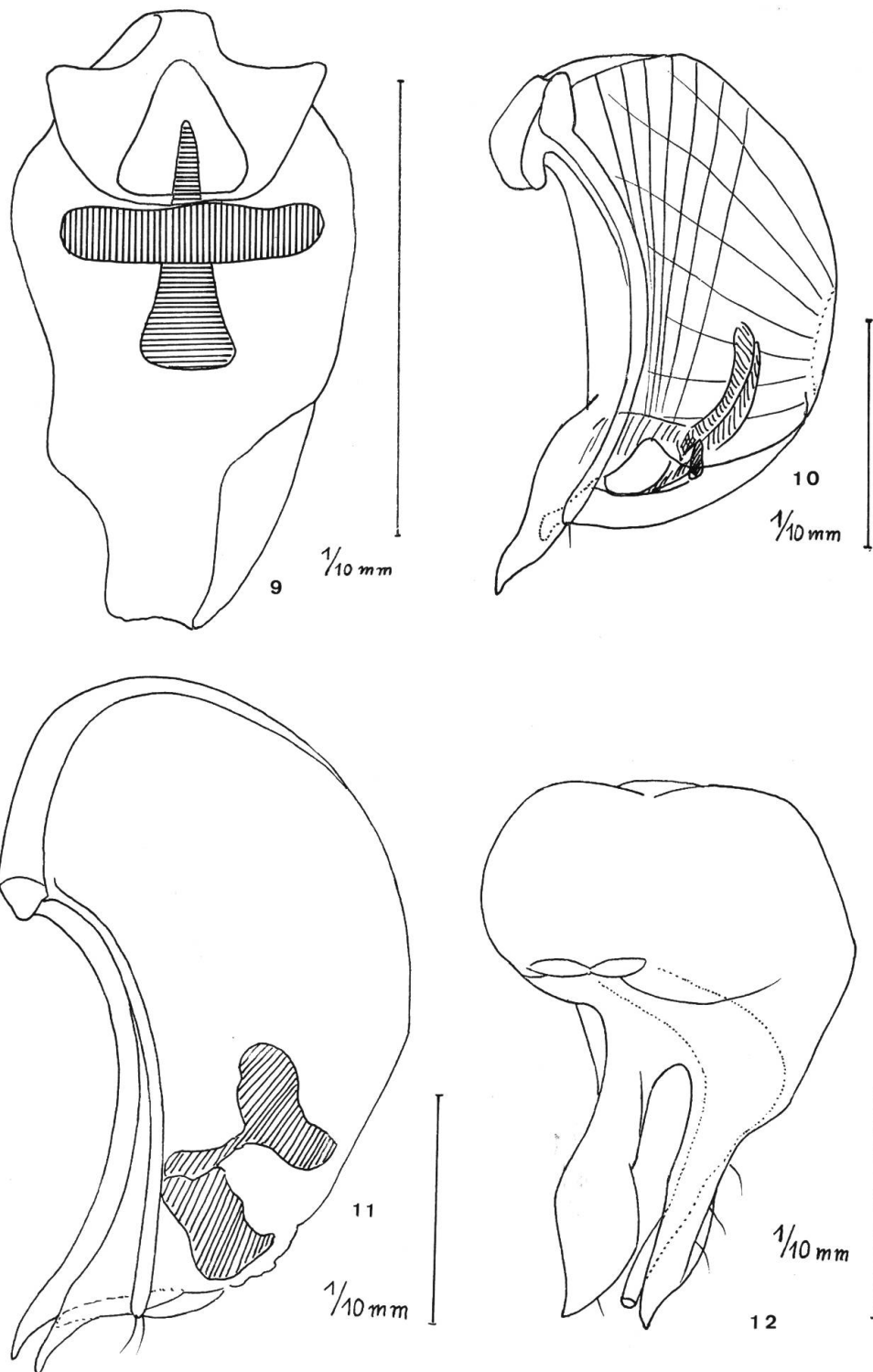
Kopf von oben betrachtet fast kreisrund, oberseits mäßig gewölbt, mit flach gewölbten Augen, schütter, auch an den Schläfen nicht wesentlich dichter behaart. Fühler abgebrochen, das 1. bis 6. Glied gestreckt, die folgenden fehlend.

Halsschild annähernd konisch, fein behaart, mit 2 durch eine tiefe Querfurche verbundenen Grübchen. Schildchen klein, aber deutlich sichtbar.

Flügeldecken kurzoval, sehr fein und zerstreut punktiert, schütter und leicht aufgerichtet behaart, vor der Basis mit tiefer, außen von der Humeralfalte begrenzter Basalimpression und einem flachen Längseindruck neben der Naht.

Beine schlank.

Penis (Fig. 10) gedrungen gebaut, mit scharf abgesetztem, in eine Spitze auslaufendem Apex, der Peniskörper mit leicht konkaver Dorsalwand und



- 9 *Euconnus (Euconophron) phuntsholingi* n. sp., Penis in Dorsalansicht
 10 *Euconnus (? Napochus) bhutanensis* n. sp., Penis in Lateralansicht
 11 *Euconnus (s. str.) alloindicus* Franz, Penis in Lateralansicht
 12 *Euconnus (Paranapochus) hellmichi* Franz, Penis in Dorsalansicht

stark konvexer Ventralwand. Parameren die Penisspitze nicht ganz erreichend, mit einer terminalen Tastborste versehen.

Die Type (♂) wurde 87 km von Phuntsholing gesammelt, sie wird in der Sammlung des Basler Museums verwahrt.

***Euconnus* (s. str.) *sprinitarsis* m.**

Diese Art wurde von mir (Khumbu Himal 3/3, 1970, p. 337, 338, fig. 3,4) nach einer Reihe von Exemplaren beschrieben, die H. Janetschek am 20. 4. 1961 in 1900 m Seehöhe im Jiri-Khola-Tal in Ostnepal gesammelt hatte. Sie kommt auch in Bhutan vor, von wo mir 8 Exemplare vorliegen, die mit den nepalischen auch im Bau des männlichen Kopulationsapparates vollkommen übereinstimmen.

6 Exemplare wurden in Changra, 18 km S Tongsa in 1900 m Seehöhe gesammelt, 2 Exemplare stammen von Thimphu, wo eines zwischen 16. und 17. 4. 1972, das andere am 17. 5. 1972 gefunden wurden.

***Euconnus* (s. str.) *alloindicus* m.**

Diese Art wurde von mir nach einem einzigen in Nordindien ohne genauere Fundortbezeichnung gesammelten ♀ beschrieben. Die Type befindet sich in meiner Sammlung, so daß ich sie mit 2 Exemplaren (♂ ♀) aus Bhutan, am 22. 5. 1972 87 km von Phuntsholing gesammelt, vergleichen kann. Da das ♂ bisher unbekannt war, ist die Originaldiagnose durch Beschreibung des männlichen Kopulationsapparates zu ergänzen.

Penis (Fig. 7) stark chitiniert, gedrungen gebaut, leicht nach oben gekrümmt, mit zweispitzigem Apex. Parameren das Penisende nicht ganz erreichend, dünn, mit je 2 terminalen Tastborsten versehen. In der distalen Hälfte des Penis sind in dessen Innerem zwei ungleichmäßig begrenzte Chitinkörper vorhanden.

***Euconnus* (*Paranopochus*) *hellmichi* m.**

Diese Art ist in Zentralnepal in Höhen bis 2000 m weit verbreitet, sie liegt mir nun auch in einem Exemplar (♂) aus Bhutan vor. Das Tier wurde 87 km von Phuntsholing entfernt am 22. 5. 1972 gesammelt. Es stimmt nicht bloß in äußeren Merkmalen, sondern auch im Penisbau mit den nepalischen Tieren vollkommen überein, nur an der Innenseite der Parameren konnte ich

statt 2 nur eine Tastborste feststellen. Die zweite Borste ist aber vielleicht abgebrochen oder in der Schrägansicht nicht zu sehen. In Fig. 8 ist der Penis in Dorsalansicht dargestellt.

Katalog der in Bhutan von den Herren Dr. Wittmer und Dr. Würmli nachgewiesenen Arten

Genus <i>Scydmaenus</i> Latr.	Subg. <i>Pseudosyndicus</i> Franz
Subg. <i>Scydmaenus</i> s. str.	<i>bhutanensis</i> Franz
<i>würmlianus</i> Franz	Genus <i>Euconnus</i> Thoms.
<i>punctatissimus</i> Franz	Subg. <i>Euconnus</i> s. str.
<i>samchianus</i> Franz	<i>spinitarsis</i> Franz
<i>bhutanensis</i> Franz	<i>alloindicus</i> Franz
Subg. <i>Mascarensia</i> Franz	Subg. <i>Napochus</i> Reitter
<i>pseudodendrophilus</i> Franz	<i>bhutanensis</i> Franz
Subg. <i>Nepaloscydmaenus</i> Franz	Subg. <i>Paranapochus</i> Franz
<i>wittmerianus</i> Franz	<i>hellmichi</i> Franz
Genus <i>Syndicus</i> Motsch.	Subg. <i>Euconophron</i> Reitter
<i>himalayanus</i> Franz	<i>phuntsholingi</i> Franz
Genus <i>Horaeomorphus</i> Schauf.	

Bei der Bearbeitung der Bhutanausbeute überraschten mich die nahen Verwandtschaftsbeziehungen, die offenbar zwischen den *Scydmaeniden*populationen Bhutans und denen Zentralnepals bestehen. *Euconnus spinitarsis* und *hellmichi* sind aus Nepal beschrieben. *Euconnus alloindicus* war bisher nur aus Nordindien bekannt. *Scydmaenus pseudodendrophilus* steht dem *Sc. dendrophilus*, *Sc. wittmerianus* dem *Sc. ghokarnae* und dem *Sc. guruensis*, beide in Zentralnepal heimisch, sehr nahe. *Horaeomorphus bhutanensis* ist mit *H. nepalensis* aus Zentralnepal, aber auch mit *H. himalayanus* aus Ostnepal nahe verwandt. Alle genannten, aber auch die übrigen in Bhutan gefundenen *Scydmaeniden* zeigen deutliche Beziehungen zur südostindischen Fauna, einige darüber hinaus eine gondwanische Gesamtverbreitung. So verdient die große Ähnlichkeit des *Scydmaenus bhutanensis* mit *Sc. longeantennatus* von den Solomon-Inseln und mit *Sc. pseudolongeantennatus* aus Südthailand hervorgehoben zu werden. Das Subgenus *Maskarensia* findet sich außer im Himalaya auch auf den Maskarenen, Seychellen, auf der Halbinsel Malakka und in Nord-Australien. Die Gattung, *Horaeomorphus* ist von Madagaskar über Mauritius, den Himalaya, Südostasien und Australien verbreitet.

Paläarktische Elemente, die noch in den hohen Lagen des Khumbu in Ostnepal vorkommen, wurden bisher in Bhutan nicht gefunden. Vielleicht ist

dies dadurch bedingt, daß die Herren Dr. Wittmer und Dr. Würmli nicht über 4000 m Höhe emporgestiegen sind. In Nepal treten *Neuraphes*- und *Stenichnus*-Arten paläarktischer Herkunft allerdings auch schon unterhalb 4000 m auf.

Die bisherige Kenntnis der Scydmaenidenfauna des Himalaya, aus dem immerhin bereits rund 70 Vertreter dieser Familie bekannt sind, zeigt in dem Abschnitt zwischen Ostnepal (Raum von Jumla) und Bhutan eine überraschende Ähnlichkeit. Es treten allenthalben einander noch sehr nahestehende vikariante Arten auf, vereinzelt ist es überhaupt noch zu keiner Differenzierung gekommen, so daß dieselbe Art in weiten Gebieten auftritt.

Das Gros der Scydmaenidenfauna besteht in den Raum von Nepal bis Bhutan aus Arten südostasiatischer oder mindestens gonwanischer Herkunft, dies gilt auch für die nicht bis zur Art bestimmbaren kleinen *Euconnus*-Arten der Bhutanausbeute. Sie gehören bis auf eine Art aus dem Subgenus *Euconnus* s. str., in die Verwandtschaft der zahlreichen kleinen Vertreter der Gattung, die mir in Thailand begegnet sind und die Dr. Murphy auf der Insel Singapore und auf der Halbinsel Malakka gesammelt hat.

Unsere Kenntnis von der Scydmaenidenfauna des Himalaya hat durch die Bhutanausbeute der Herren Dr. Wittmer und Dr. Würmli eine sehr wertvolle Ergänzung gefunden. Es ist mir ein aufrichtiges Bedürfnis, den beiden Herren dafür zu danken, daß sie mir das interessante Material zur Bearbeitung anvertraut haben.

Adresse des Verfassers:

Prof. Dr. H. Franz, Dipl.-Ing., Institut für Bodenforschung und Baugeologie,
Gregor-Mendel-Str. 33, A-1180 Wien 18

