Z.Arb.Gem.Öst.Ent.	53	121-136	Wien, 30. 9. 2001	ISSN 0375-5223

Die Arten der Gattung Hypnoidus DILLWYN, 1829, aus dem Himalaya (Coleoptera: Elateridae)

Vladimir G. DOLIN & Peter C. CATE

Abstract

The species of the genus *Hypnoidus* DILLWYN, 1829, from North India including East Pakistan and the Himalaya region are revised. *H. spillmanni* STIBICK, 1980, is proposed as a new synonym of *H. nepalensis* ÔHIRA & BECKER, 1973, and *H. himalayensis* STIBICK, 1980, as a new synonym of *H. cachemirensis* (CANDÈZE, 1896). Five new species, *H. brevis* sp. n., *H. deuvei* sp. n., *H. mendeli* sp. n., *H. persimilis* sp. n. and *H. topali* sp. n., are described and illustrated, and a key for the identification of 16 species is presented.

Key words: Coleoptera, Elateridae, *Hypnoidus* DILLWYN, revision, description, new species, new synonyms, key, India, Pakistan, Himalaya

Zusammenfassung

Die Arten der Gattung *Hypnoidus* Dillwyn, 1829, aus Nordindien inklusive Pakistan und dem Himalaya werden revidiert. *H. spillmanni* STIBICK, 1980, wird als neues Synonym von *H. nepalensis* ÔHIRA & BECKER, 1973, und *H. himalayensis* STIBICK, 1980, als neues Synonym von *H. cachemirensis* (CANDÈZE, 1896) vorgeschlagen. Fünf neue Arten, *H. brevis* sp. n., *H. deuvei* sp. n., *H. mendeli* sp. n., *H. persimilis* sp. n. und *H. topali* sp. n., werden beschrieben und abgebildet sowie ein Bestimmungsschlüssel der 16 Arten erstellt.

Einleitung

STIBICK (1980) hat in seiner Revision der Hypnoidinae von Indien neben den von CANDÈZE (1896, 1900), FLEUTIAUX (1905) und ÔHIRA & BECKER (1973) benannten Arten neun weitere Arten beschrieben. H. vonhayekae STIBICK, 1980, aus Tibet und drei weitere tibetanische Arten (DOLIN, 1999; DOLIN & CATE, 1998) werden in dieser Revision nicht berücksichtigt. Durch die verstärkte Reisetätigkeit von Entomologen in den nördlichen Gebirgen des indischen Subkontinents steht eine Fülle neuen Materials, inklusive einige offensichtlich neue Formen zur Verfügung. Es lag daher nahe, eine neuerliche Revision der Arten dieses Gebietes vorzunehmen. Da Syntypen von H. nitidicollis (KOENIG, 1889) in den Sammlungen vom ZIN und SIZ entdeckt wurden, wird diese Art ebenfalls angeführt.

Folgende Abkürzungen von Institutionen, aus denen Material für diese Studie in dankenswerter Weise verwendet werden durfte, werden angewandt:

BMNH: Natural History Museum, London

IRSNB: Institut royal des Sciences naturelles de Belgique SMTD: Staatliches Museum für Tierkunde, Dresden TMB: Termeszettudomanyi Museum, Budapest SIZ: Schmalhausen Institut für Zoologie, Kiew

ZIN: Zoologisches Institut, Sankt-Petersburg.

Untersuchtes Material

Hypnoidus audryae STIBICK, 1980 (Abb. 17-18)

Revidiertes Material:

Paratypus, 1 &, India, N. Cumaon, Gori R. Gorge, 5,900 ft., H.G.C. (BMNH)

Hypnoidus beckeri STIBICK, 1980 (Abb. 14-16)

Revidiertes Material:

Paratypus 1 &, India, Sikkim, au deja du Jalep, Aôut 1901 (ex coll. Museum Paris, coll Oberthur) (SIZ); Paratypus 1G India, Gnatang, 12,000 ft., 31.03.1924, Maj. R. W. G. Hingston (SIZ); 4 Paratypen, Thibet, Gautsa, 12,000 ft, 4.04.1924, Mai. R. W. G. Hingston (BMNH). Andere Exemplare: NEPAL - HIMALAJA, Oestl. Annapurna-Gebiet, 27.9.92, zwischen Bhratang und Pisang, ca. 3000m, leg. Schmidt (1 Ex.); NEPAL - HIMALAJA, Annapurna-N-Gebiet, N Manang, 6.-8.10.92, Plateau über den Tilitshok-Lake, 5000m, lg. Schmidt (5 Ex.); NEPAL - HIMALAJA, Annapurna-N-Gebiet, N Manang, 16.10.92, zwischen Kutsuan und Thoruag Phedi, 4-4500m, Ig. Schmidt (36 Ex.); NEPAL-HIMALAYA, Annapurna-Mts., 1993, Ig. Schmidt, S Lamjun Himal, Taunja Dada, E-slope, "Lamjun base camp", 4000m, 23.5 (3 Ex.); NEPAL - HIMALAYA, Annapurna-Mts., 1993, Ig. Schmidt, Tilitsho-Lake, W Manang, 4.VI., 4950-5200m (28 Ex.); NEPAL - HIMALAYA, Annapurna-Mts., 1993, Ig. Schmidt, Plateaus oberhalb Kangsar, W Manang, 4000-4600m, 5.6. (40 Ex.); NEPAL - HIMALAYA, Annapurna-Mts., 1993, lg. Schmidt, Manang, Marsyangdi-Tal, ca. 3500m, 6.6. (2 Ex.); NEPAL - HIMALAYA, Annapurna-Mts., 1993, Ig. Schmidt, Churi Lattar, N Manag, 7.6., 4100-4900m (40 Ex.); NEPAL - HIMALAYA, Annapurna-Mts., 1993, lg. Schmidt, Thorong Pass, N Manang, 4500m, 7. VI (15 Ex.); NEPAL - HIMALAYA, Annapurna-Mts., 1993, lg. Schmidt, Thorong-Pass, 8. VI., N Manang, E slope, 4900-5200m (49 Ex.); NEPAL -HIMALAYA, Annapurna-Mts., Ig. Schmidt 1994, Manang Destr., Kang La Pass W-slope, 4200-4600m (11 Ex.); NEPAL 1994, Myagdi Distr., lg. Ahrens, 10.3., 3400m, Ug. Jaja-Paß, W-Wasserscheide Rtg. Utthar-Ganga (1 Ex.); NEPAL - HIMALAYA, Annapurna-Mts., lg. Schmidt 1994, Annapurna II, N-slope oberhalb Pisang, 3500-3900m, 30.5. (35 Ex.); NEPAL - HIMALAYA, Annapurna-Mts., lg. Schmidt 1994, Annapurna II, N-slope, Pisang, 3200m, 31.5. (10 Ex.); NEPAL - HIMALAYA, Annapurna-Mts., lg. Schmidt 1994, upp. Nar, Nar Khola, 4500m, 4.6. (1 Ex.); NEPAL - HIMALAYA, Annapurna-Mts., lg. Schmidt 1994, Manag Distr., Nar vill. N Pisang-Peak, 4100m, 5.6. (56 Ex.); NEPAL, Annapurna-Mts., leg. Fabrizi, Jäger, Schmidt, S Lamjun Himal., Eslope Taunja Danda, 3900m, 11.8.95 (1 Ex.); NEPAL-Himalaya 1995, Annapurna-Mts., leg. Fabrizi, Jäger, Schmidt, S Lamjun Himal, upp. Sundar Danda, 4-4200m, 16.8. (8 Ex.); NEPAL-Himalaya 1995, Annapurna-Mts., leg. Fabrizi, Jäger, Schmidt, Lamjun Himal, 16. 8., Wasserscheide, Khudi-Kh, Chhar-Kh., Myardi Khola, 4300m (1 Ex.); NEPAL-Himalaya 1995, Annapurna-Mts., leg. Fabrizi, Jäger, Schmidt, N Lamjun Himal., Nslope Namun La, 4200m, 20.8.95 (2 Ex.); NEPAL, Annapurna Mts., Thorung Phedi N Manang, 4300m, 30.5.96 / Schmidt (34 Ex.); NEPAL Annapurna 97, 5.6., Taprang Danda, 33-3500m, I. Schmidt (2 Ex.) (SMTD)

Hypnoidus brevis sp. n. (Abb. 1-2)

Holotypus &: Nepal, Thame, 3800m, 1976, W. Bielser (SIZ)

Beschreibung des Männchens: Schwarzbraun; Fühler, Beine und Flügeldecken kastanienbraun; Epipleuren der Flügeldecken hellbraun. Behaarung gelblich bis bronzefarben, am Kopf und Halsschild mäßig lang und leicht abstehend; an den Flügeldecken und an der Unterseite dicht kurz anliegend.

Länge: 5.1mm; Breite: 2.0mm (Abb. 1).

Körper kurz, oval, 2.5x so lang wie breit. Kopf flach gewölbt, mäßig grob und dicht punktiert; die Entfernungen zwischen den Punkten entsprechen dem 0.5-1.5fachen der Punktdurchmesser; Vorderrand der Stirn breit gerundet und an den Seiten kurz gerandet. Fühler kurz, verfehlen die Spitzen der Halsschildhinterwinkel um die Länge der letzten 2 Glieder; 2. und 3. Glied gestreckt konisch, 3. um 1.2x länger als das 2.; ab dem 5. Glied gleichschenklig dreieckig, alle fast gleich lang.

Halsschild stark gewölbt, mäßig dicht punktiert, vom hinteren Drittel nach vorne stark gerundet verengt, so dass sie an den Vorderwinkeln 1.65x schmäler sind als im hinteren Drittel; die Entfernung zwischen den Punkten entspricht etwa dem 1-2fachem der

Punktdurchmesser; Basen der Hinterwinkel ausgeschweift; die Spitzen deutlich divergierend, fast ganz flach, mit stark geglättetem Kiel; Seitenrandkante scharf; Propleuren matt, dicht doppelt punktiert.

Schildchen semi-oval, nicht länger als breit, flach, mäßig dicht punktiert. Flügeldecken 2.25x länger als der Halsschild, in der Mitte am breitesten, 1.5x so lang wie breit; Längsstreifen im vorderen Drittel stark vertieft und nicht punktiert, in der Mitte leicht vertieft und mit undeutlichen feinen Punkten; Zwischenräume im vorderen Drittel stark gewölbt, fein verstreut punktiert. Metasternum 2.1x länger als das 2. Abdominalsegment.

Aedeagus: siehe Abb. 2.

Weibchen unbekannt.

H. brevis sp. n. gehört in die *H. nepalensis* - Gruppe, unterscheidet sich aber deutlich von den anderen Arten in erster Linie durch die kurzen und breiten Flügeldecken, die Form des Halsschildes sowie durch den Bau des Aedeagus.

Hypnoidus butti STIBICK, 1980 (Abb. 44-46)

Revidiertes Material:

Paratypus \(\text{, India, Parachinar, Kurram Vall., F. W. C. (BMNH).} \)

Hypnoidus cachemirensis (CANDÈZE, 1896) (Abb. 26-28)

Hypnoidus himalayensis STIBICK, 1980, syn. n.

Revidiertes Material:

Paratypus & von H. himalayensis STIBICK, 1980, India, Kashmir, 1923, F.J.Mitchell (BMNH).

Nach den Körperproportionen, der Form der Fühlerglieder und des Halsschilds sowie nach dem Bau des Aedeagus zeigt der Paratypus aus dem BMNH keine Unterschiede zum Typus von *H. cachemirensis* (CANDÈZE) außer der etwas geringeren Größe (Länge: 4.9mm, Breite: 1.8mm).

Alle untersuchten Exemplaren von *H. cachemirensis* aus Pakistan und Kaschmir außer dem Typus (IRSNB) besitzen keine bogenförmige Naht auf dem Prosternum, so dass diese Struktur bei dem Typus als Artefakt zu betrachten ist.

Hypnoidus candezei FLEUTIAUX, 1905 (Abb. 22-25)

Cryptohypnus indicus CANDÈZE, 1900, nec MOTSCHULSKY, 1858

Revidiertes Material:

Type ♀ von *Cryptohypnus indicus* CANDÈZE, 1900, [INDIA] Dalhousie (ohne Datum und Sammler) (BMNH).

Hypnoidus costae STIBICK, 1980 (Abb. 32-34)

Revidiertes Material:

Holotypus &, India, E Nepal, Mingatung, 11,000 ft., 9.V.1934, H.G.Champion (BMNH). Andere Exemplare: NEPAL – HIMALAYA, Annapurna-Mts., 1993 lg. Schmidt, S Lamjun Himal, Manun Pass, S-slope, 4900m, 28.5 (15 Ex.); NEPAL-Himalaya 1995, Annapurna-Mts., leg. Fabrizi, Jäger,

Schmidt, S Lamjun Himal, Wasserscheide, Khudi-Miyardi-Chhar Khola, 15.8., 4300m (33 Ex.); NEPAL-Himalaya 1995, Annapurna-Mts., leg. Fabrizi, Jäger, Schmidt, Lamjun Himal, 16. 8., Wasserscheide, Khudi-Kh, Chhar-Kh., Myardi Khola, 4300m (41 Ex.; NEPAL-Himalaya 1995, Annapurna-Mts., leg. Fabrizi, Jäger, Schmidt, S Lamjun Himal, upp. Sundar Danda, 4-4200m, 16.8. (26 Ex.); NEPAL-Himalaya 1995, Annapurna-Mts., leg. Fabrizi, Jäger, Schmidt, Lamjung Himal, unth. Namjun Paß, S-Slope, Quellgeb. Miyardi Khola, S-Ufer, 4200m, 17.8. (2 Ex.); NEPAL-Himalaya 1995, Annapurna-Mts., leg. Fabrizi, Jäger, Schmidt, Lamjun Himal., Namun La, N-slope, 4400m, 19.8.95 (8 Ex.); NEPAL-Himalaya 1995, Annapurna-Mts., leg. Fabrizi, Jäger, Schmidt, Lamjung Himal, unth. Namjun Paß, N-Slope, 4400m, 19.8. (6 Ex.); NEPAL-Himalaya 1995, Annapurna-Mts., leg. Fabrizi, Jäger, Schmidt, N Lamjun Himal., N-slope Namun La, 4200m, 20.8.95 (54 Ex.); NEPAL-Himalaya 1995, Annapurna-Mts., leg. Fabrizi, Jäger, Schmidt, Lamjung Himal, unth. Namjun Paß, N-Slope, 4400m, 20.8. (1 Ex.); NEPAL – HIMALAYA, Manaslu – Mts., lg. Schmidt 1995, Meme Pokhari Lekh, bel. Meme Pokhari, 4200m, 7.9. (7 Ex.); NEPAL – HIMALAYA, Manaslu – Mts., lg. Schmidt 1995, Meme Pokhari Lekh, Meme Pokhari, 4300m, 8.9. (38 Ex.) (SMTD)

Hypnoidus deuvei sp. n. (Abb. 3-5)

Holotypus δ und 8 Paratypen ($4\delta\delta$, 4): Indie, Kashmir, Bhadarwah, 3200-3700m, 4.-9.07.1981, Th. Deuve (SIZ).

Beschreibung des Männchens: Schwarzbraun; Mundteile, Fühler, Beine und Epipleuren der Flügeldecken dunkelbraun. Kopf und Halsschild fein chagriniert, matt; Flügeldecken mattglänzend. Oberseite mäßig lang gelblich und halbabstehend, Unterseite kurz anliegend gelbbraun behaart.

Länge: 5.0-5.3mm; Breite: 2.0-2.2mm (Abb. 3).

Körper kurz, oval, 2.6x so lang wie breit. Kopf abgeplattet, mit undeutlichem v-förmigem Eindruck, spärlich und mäßig grob punktiert. Die Entfernung zwischen den Punkten entspricht etwa dem 2-4fachen der Punktdurchmesser. Vorderrand der Stirn in der Mitte in einer Länge, die ²/₅ der Stirnbreite entspricht, nicht gerandet. Fühler kurz, verfehlen die Spitzen der Halsschildhinterwinkel um die Länge der letzten 3 Glieder, 2. Glied fast zylindrisch, 1.7x so lang wie breit, 3. Glied gestreckt-konisch, 1.85x so lang wie an der Spitze breit und deutlich (1.2x) länger als das 2.; ab dem 4. Glied abgeflacht konisch, fast dreieckig; 4.-8. Glied so lang wie das 3. und zur Spitze hin deutlich verbreitert. Vorvorletztes Glied deutlich kürzer und breiter als die Vorangehenden (Abb. 4).

Halsschild kissenförmig, hinter der Mitte am breitesten, 1.35x breiter als in der Mitte lang, mit deutlichem glattem länglichem Eindruck im basalen Teil und mit kaum sichtbarer glatter Mittellinie, wie der Kopf mäßig grob und unregelmäßig punktiert, zur Gänze sehr fein chagriniert und ziemlich matt. Die Entfernung zwischen den Punkten entspricht etwa dem 1-4.5fachen der Punktdurchmesser. Hinterwinkel abgeflacht, kurz gekielt; Kiel stark geglättet, etwa 1/5 so lang wie das Halsschild. Seitenrandkante einfach, merklich verdickt und deutlich nach oben gebogen. Vorderwinkel kurz, halb so lang wie die Hinterwinkel, einen Winkel von ca. 40° bildend. Propleuren einfach und weitläufig punktiert, mattglänzend, die Entfernung zwischen den Punkten entspricht etwa dem 1-4.5fachen der Punktdurchmesser. Vorderbrust spärlich punktiert, glänzend. Kragen spärlich punktiert, ohne Runzeln.

Schildchen flach, semi-oval, nicht länger als breit, weitläufig punktiert.

Flügeldecken gestreckt oval, in der Mitte am breitesten, 2.3x länger und 1.15x breiter als der Halsschild und 1.5x so lang wie breit. Längsstreifen sehr fein und nicht punktiert, die Inneren auf dem Rücken teilweise geglättet. Zwischenräume flach, nur auf der Schulter leicht gewölbt, fein und weitläufig punktiert, basal mit 2-3, distal mit 1-2 Punkten in den Reihen. Flügel reduziert.

Metasternum kurz, nur 1.85-1.9x länger als das 2. Abdominalsegment.

Aedeagus: siehe Abb. 5.

Beschreibung des Weibchens: Unterscheidet sich wenig vom Männchen, nur etwas größer und mit etwas kürzeren Fühlern. Sie verfehlen die Spitzen der Halsschildhinterwinkel um etwa die Länge der letzten 4 Glieder. Länge: 5.4 – 5.9mm.

Auf dem ersten Blick scheint die neue Art *H. brezinai* DOLIN & CATE, 1998, aus Sichuan, China, sehr ähnlich zu sein, unterscheidet sich aber deutlich durch eine andere Punktierung der Epipleuren, die Form des Halsschildes und insbesondere durch die Form der Vorderwinkel, Skulptur der Zwischenräume der Flügeldecken sowie durch die Form des Aedeagus.

Ihrem Endecker Dr. Thierry Deuve dankend gewidmet.

Hypnoidus heinrichi STIBICK, 1980 (Abb. 35-37)

Revidiertes Material:

Paratypus \mathcal{P} , India, E Nepal, Mingatung, 11,000 ft.,9.V.1934, H. G. Champion (BMNH).

Hypnoidus leseigneuri STIBICK, 1980 (Abb. 38-40)

Revidiertes Material:

Holotypus &, Sikkim, Tangu, 14,000 ft., 27.IV.1924, Maj. R. W. G. Hingston (BMNH).

Hypnoidus mendeli sp. n. (Abb. 29-31)

Holotype &, NW India, Himachal Pradesh (ca. 50 km N of Manalé bzw. Rohtang, pass Khoksar, alp. meadows, 3000-3800m, 19.06.1996, K. & B. Brezina (SIZ), 114 Paratypen, selbe Lokalität wie Holotypus; N India — Rothang Pass, Prov. Himachal Pradesh, 3700-4100m, 23.07.1989, leg. M. Hiermeier; N India — Kulu Valley, Umg. Mahri, 3300-3800m, Prov. Himachal Pradesh, 21.07.1989, leg. M. Hiermeier; NW Indien, Kulu Tal, Rohtang Pass, 4000m, 20.07.-03.08.1983, leg. D. Müting (SIZ; BMNH; coll. Cate, Vienna; coll. Mertik, Hradec Kralove)

Beschreibung des Männchens: Körper braunschwarz, gestreckt oval, 2.75x so lang wie die größte Breite. Fühler, Beine und Epipleuren der Flügeldecken dunkelbraun. Oberseite spärlich mit mäßig kurzer, halbabstehender goldgelber, Unterseite mit sehr dichter, anliegender gelblicher Behaarung.

Länge: 6.0mm; Breite: 2.0mm (Abb. 29).

Kopf fast ganz flach, grob und nicht dicht punktiert; die Entfernung zwischen den Punkten entspricht etwa dem 1.5-3fachem der Punktdurchmesser, fein chagriniert, matt. Der Vorderrand der Stirn breit gerundet, in der Mitte in einer Länge, die fast der Hälfte der Stirnbreite entspricht, nicht gerandet. Fühler kurz, verfehlen die Spitzen der Halsschildhinterwinkel um die Länge der letzten 2 Glieder; 2. Glied unwesentlich kürzer als die gleich langen 3. und 4. Glieder; 2. und 3. fast zylindrisch, zur Spitze kaum verbreitert; 2. etwa 2x und 3. etwas schmäler und etwa 2.2x so lang wie breit; Glieder vom 4. an dreieckig; vorletztes Glied gleichschenkelig dreieckig, nicht länger als an der Spitze breit.

Halsschild ca. 1.2x breiter als lang, hinter der Mitte am breitesten, mäßig gewölbt, in der hinteren Hälfte mit deutlichem Längseindruck, wie der Kopf grob punktiert; Abstände zwischen den Punkten chagriniert, matt; Seitenränder von der Mitte nach vorne schwach gerundet verengt, so dass der Halsschild fast quadratisch wirkt; Seitenrandkante bis zum Vorderwinkel deutlich. Punktur der Propleuren weitläufig, grob und einfach, nach vorne etwas dichter; die Entfernung zwischen den Punkten entspricht etwa dem Punktdurchmesser.

Schildchen semi-oval, manchmal fast pentagonal, kaum länger als breit, flach, fein punktiert. Flügeldecken mattglänzend, eiförmig, vor der Mitte am breitesten, 2.15x länger als der Halsschild und 1.6x so lang wie breit. Längsstreifen fein, auf dem Rücken nicht punktiert; Zwischenräume abgeflacht, sehr fein chagriniert und quergerunzelt. Schenkeldecken der Hinterhüften 1.5x breiter als die Schenkel, in der äußeren Hälfte stark verengt (Abb. 30). Hinterschienen deutlich länger (1.2x) als die Hintertarsen; 3. und 4. Tarsalsegment fast gleich lang.

Aedeagus: siehe Abb. 31.

Beschreibung des Weibchens: das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen lediglich durch eine etwas geringere Größe (Länge bis 5.5mm, Breite bis 2.2mm) bei breiterem Körper und durch die kürzeren Fühler, die die Spitzen der Halsschildhinterwinkel um die Länge der letzten 3 Glieder verfehlen.

H. mendeli sp. n. sieht *H. candezei* FLEUTIAUX, 1905 auf dem ersten Blick sehr ähnlich, unterscheidet sich aber gut durch Form des Halsschildes, längere Fühlerglieder, längere Hintertarsen sowie gröbere Punktur von Kopf, Halsschildscheibe und Propleuren. Die Art ist neben *H. deuvei* sp. n. zu stellen, von dem sie aber durch schmäleren Körper, Form des Halsschilds und der Flügeldecken sowie Bau des Aedeagus gut zu trennen ist.

Die Art ist Dr. Howard Mendel, BMNH, gewidmet.

Hypnoidus nepalensis ÔHIRA & BECKER, 1973 (Abb. 12-13)

Hypnoidus spillmani STIBICK, 1980, syn. n.

Revidiertes Material:

Holotypus von H. spillmani STIBICK, 1980: &, Thibet, Gautsa, 13,000 ft., 5.04.1924, Mai. R. W. G. Hingston (BMNH). Andere Exemplare: NEPAL - HIMALAYA, Annapurna-Mts., 1993 lg. Schmidt, S Lamjun Himal, 10 km NO Sikles, W Taunja Dada, 3600-4000m, 21. V. (266 Ex.); NEPAL-HIMALAYA, Annapurna-Mts., 1993, Ig. Schmidt, S Lamjun Himal, Taunja Dada, E-slope, "Lamjun base camp", 4000m, 23.5 (78 Ex.); NEPAL-HIMALAYA, Annapurna-Mts.,1993, Ig. Schmidt, S Lamjun Himal, 25.5., 4000m, Quellgebiet des Khudi Khola (5 Ex.); NEPAL-HIMALAYA, Annapurna-Mts., 1993, Ig. Schmidt, S Lamjun Himal., 29. 5., 4000m, Quellgebiet des Khudi Kola (118 Ex.); NEPAL-HIMALAYA, Myagdi-distr., lg. D. Ahrens 1994, Ghorepani, 21,-22.II., 2840-3200m (24 Ex.); C NEPAL-HIMALAYA, Dhaulagiri mts., leg. Ahrens, 1994, Jaja La-Paz, 3400m, 10.3. (2 Ex.); NEPAL 1994, Myagdi Distr., Ig. Ahrens, 10.3., 3400m, Ug. Jaja-Paß, W-Wasserscheide Rtg. Utthar-Ganga (7 Ex.); NEPAL - HIMALAYA, Annapurna-Mts., lg. Schmidt 1994, E Lamjun Himal, bel. Sundar Danda, 19.5., 3200-3650m (7 Ex.); NEPAL - HIMALAYA, Annapurna-Mts., Ig. Schmidt 1994, E Lamjun Himal, bel. Sundar Danda, 2800-3150m, 20.5. (16 Ex.); NEPAL - HIMALAYA, Annapurna-Mts., Ig. Schmidt 1994, Namun La-Pass, N-slope, upp. Temang, 24.5., 3200-3500m (15 Ex.); NEPAL - HIMALAYA, Annapurna-Mts., lg. Schmidt 1994, upp. Nar, Nar Khola, 4500m, 4.6. (1 Ex.); Nepal Himalaya, Annapurna Mts., leg. Jäger 1995, Lamjung Himal südl. Taunja Danda, 3700m, 9.VIII. (26 Ex.); NEPAL-Himalaya 1995, Annapurna-Mts., leg. Fabrizi, Jäger, Schmidt, S Lamjun Himal., W-slope Taunja Danda, 3700m, 9.8. (66 Ex.); NEPAL, Annapurna-Mts., leg. Fabrizi, Jäger, Schmidt, S Lamjun Himal., E-slope Taunja Danda, 3900m, 11.8.95 (93 Ex.); Nepal Himalaya, Annapurna Mts., leg. Jäger 1995, Lamjung Himal unt. Taunja Danda, 3900m, E-slope, 11./12.VIII. (60 Ex.); NEPAL-Himalaya 1995, Annapurna-Mts., leg. Fabrizi, Jäger, Schmidt, S Lamjun Himal., E Taunja Danda, Quellgeb. Chhar Khola, 4100m, 14.8. (6 Ex.); NEPAL-Himalaya 1995, Annapurna-Mts., leg. Fabrizi, Jäger, Schmidt, Lamjung Himal, Quellg. Chhar Khola, 4100m, 14.8. (11 Ex.); NEPAL-Himalaya 1995, Annapurna-Mts., leg. Fabrizi, Jäger, Schmidt, S Lamjun Himal, upp. Sundar Danda, 4-4200m, 16.8. (67 Ex.); NEPAL-Himalaya 1995, Annapurna-Mts., leg. Fabrizi, Jäger, Schmidt, Lamjung Himal, unth. Namjun Paß, S-slope, N-Ufer Miyardi Khola, 4200m, 18.8. (25 Ex.); NEPAL - HIMALAYA, Annapurna-Mts., lg. Schmidt 1995, Lamjun Him., S-slope, Namun La, 4200m, 18.8. 1995, N Miyardi Kola (49 Ex.); NEPAL-Himalaya 1995, Annapurna-Mts., leg. Fabrizi, Jäger, Schmidt, N Lamjun Himal., N-slope Namun La, 4200m, 20.8.95 (5 Ex.); NEPAL-Himalaya 1995, Annapurna-Mts., leg. Fabrizi, Jäger, Schmidt, Lamjung Himal, unth. Namjun Paß, N-Slope, 4400m, 20.8. (24 Ex.); NEPAL - HIMALAYA, Manaslu - Mts., lg. Schmidt 1995, Meme Pokhari Lekh, Bara Pökhari, 3000m, 2.9. (3 Ex.); NEPAL – HIMALAYA, Manaslu – Mts., Ig. Schmidt 1995, Meme Pokhari Lekh, upp. Bara Pökhari, 33-3500m, 4.9. (6 Ex.); NEPAL – HIMALAYA, Manaslu – Mts., Ig. Schmidt 1995, Meme Pokhari Lekh, upp. Bara Pökhari, 37-3800m, 5.9. (27 Ex.); NEPAL -HIMALAYA, Manaslu - Mts., Ig. Schmidt 1995, Baudha-W-slope, Uut Kharka, 3500m, 10.9. (1 Ex.); NEPAL - HIMALAYA, Manaslu - Mts., lg. Schmidt 1995, Baudha-SW-slope, Tibici Kharka, 3700m, 12.9. (23 Ex.); NEPAL - HIMALAYA, Manaslu - Mts., lg. Schmidt 1995, Dudh Pokhari Lekh, zw. Simia Kharka & Malamche Kharka, 33-3500m, 12./13.9. (17 Ex.); NEPAL SW-Ganesh Himal, Abuthum Lekh upp. Keronja 36-4000m, 19./20.5.1996, lg. Ahrens, Kulbe, Rulik (61 Ex.); NEPAL-HIMALAYA, SE-Annapurna mts., leg. O. Jäger 1997, Krapa Danda near Pilgrimshouse, 4./ 5.VI., 3300m (4 Ex.); NEPAL Annapurna 97, 5.6., Taprang Danda, 33-3500m, l. Schmidt (168 Ex.); NEPAL HIMALAYA, SE Annapurna mts.,leg. O. Jäger 1997, below Rambrong Danda, s-slope, 3700m, 6.VI. (26 Ex.); NEPAL Annapurna, Lamjun Himal, 3700m, Midim Khola Quellgeb., 7.6.97, leg. Schmidt (112) Ex.); NEPAL HIMALAYA, SE Annapurna mts., 8.VI.1997, lg. Jäger, Telbrung Danda, Rhododendron-forest, 3800 m NN (16 Ex.); NEPAL Annapurna 97, 9.6., Telbrung Danda, 36-3700m, Schmidt (152 Ex.); NEPAL Annapurna 97, 9.6., Telbrung Danda, ca. 3800m, Schmidt (38 Ex.); NEPAL Annapurna 97, 10.6., Telbrung Danda, ca. 3200m, Schmidt (4 Ex.); NEPAL HIMALAYA, SE Annapurna mts., Telbrung Danda, Abies-Rhododendron-forest, 10.VI.1997, 3200 m, lg. Jäger (8 Ex.); NEPAL – HIMALAYA, S Khumbu-Himal, lg. Kleeberg 199?, Sete, 26.4., Lamjura-Pass, 3000m (1 Ex.) (SMTD)

Bei der Untersuchung des Holotypus von *H. spillmanni* STIBICK bemerkten wir, daß nach dem Bau des Halsschildes, der Flügeldecken und der Fühler, dieses Tier mit *H. nepalensis* identisch ist. Aufgrund der Länge der Fühler ist dieses Exemplar ein Männchen. Das angeklebte Abdomen, dessen Ausbildung für die Beschreibung von Stibick (1980) ausschlaggebend war, gehört zu einem Weibchen aus der Unterfamilie Agrypninae, da die Styli des Genitalapparates nicht segmentiert sind.

Hypnoidus nitidicollis KOENIG, 1889 (Abb. 19-21)

Revidiertes Material:

Syntypen, $2\delta\delta$, [Tibet], Amdo, 1884, Przevalsky, Coll. Semenov-Tian-Shansky (ZIN); Syntypen (?), 1δ , 1, gleiche Fundangaben, Coll. Lebedev (SIZ).

Hypnoidus persimilis sp. n. (Abb. 6-7)

Holotypus δ und 2 Paratypen (δ , φ): Inde, Kashmir, Doda, 3500m, 15-25.07.1981, Th.Deuve (SIZ). Beschreibung des Männchens: Körper schwarzbraun, ganz matt, gestreckt oval, 2.3x so lang wie breit, stark abgeflacht; Fühler und Beine dunkelbraun. Behaarung goldgelb, am Kopf und Halsschild wenig dicht und mäßig kurz halbabstehend und schuppenartig, an den Flügeldecken sehr kurz und fast staubartig. Unterseite mit kurzen gelblichen Haaren dicht anliegend bedeckt. Länge: 5.8mm; Breite: 2.4mm (Abb. 6).

Kopf abgeflacht, unregelmäßig weitläufig punktiert; die Entfernung zwischen den Punkten entspricht etwa dem 1.5-4fachen der Punktdurchmesser. Vorderrand der Stirn breit gerundet, in der Mitte in einer Länge, die ²/₅ der Stirnbreite entspricht, nicht gerandet. Fühler kurz, verfehlen die Spitzen der Halsschildhinterwinkel um die Länge der letzten 3 Glieder; 2. und 3. Glied gestreckt konisch, 3. merklich (1.1x) länger als das 2.; 5.-10. Glied glockenartig, nicht länger oder kaum länger (zwei vorletzte) als an der Spitze breit.

Halsschild 1.27x breiter als lang, in der Mitte am breitesten, wie der Kopf mäßig grob punktiert, vor den Basen der Hinterwinkel merklich verengt; Hinterwinkel abgeplattet, fast gerade nach hinten gerichtet; Kiele kurz, sehr schwach erhoben, teilweise geglättet; Seitenrandkante bis zur Spitze der Vorderwinkel deutlich ausgebildet. Propleuren und Prosternum ganz matt, unregelmäßig weitläufig und doppelt punktiert; Punkte oval, einfach, nicht genabelt; nicht punktierte Fläche dicht und stark chagriniert.

Schildchen semi-oval, nicht länger oder kaum länger als breit, flach, dicht und grob punktiert. Flügeldecken abgeplattet, gestreckt oval, in der Mitte am breitesten, 2.3x länger als der Halsschild und 1.63x so lang wie die größte Breite. Längsstreifen fein, nicht punktiert; Zwischenräume flach, fein (mit 2-3 Punkten in den Reihen) punktiert, nicht gerunzelt. Erstes Glied der Hintertarsen deutlich kürzer (1.15x) als das letzte. Metasternum kurz, nur 1.8x länger als das 2. Abdominalsegment.

Aedeagus: siehe Abb. 7.

Das Weibchen unterscheidet sich nicht vom Männchen.

H. persimilis sp. n. ist neben H. cachemirensis (CANDÈZE) zu stellen und könnte möglicherweise nur als eine Unterart aufgefaßt werden, die sich durch kürzere Fühlerglieder, ganz matte Ober- und Unterseite sowie Form des Halsschilds von der Stammart unterscheidet.

Hypnoidus tilloae STIBICK, 1980 (Abb. 41-43)

Revidiertes Material:

Holotypus ♀, "Nush(?)", Ex Saunders. Coll. Jansson (BMNH).

In der Beschreibung dieser Art schreibt STIBICK (1980), dass das Einzelexemplar mit der Etikette "Rapti" und "Ex. Saunders, Coll. Jansen" versehen ist. Auf dem kleinen Zettel unter dem Exemplar steht aber deutlich mit schwarzer Tinte geschrieben "Nus" und eine unleserliche Buchstabe, die ein "t" oder "h" sein könnte. Es ist möglich daß sich diese Bezeichnung auf das Nushan Gebirge im Nordosten Indiens bezieht.

Hypnoidus topali sp. n. (Abb. 8-11)

Holotypus δ (TMB) und 3 Paratypen ($\mathcal{Q}\mathcal{Q}$): India, Kashmir, Gulmarg, Klünmarg, 3600m, N 517, singled material, 14.06.1967, Gy Topal (TMB, SIZ).

Beschreibung des Männchens: Schwarzbraun; Fühler, Beine, Hinterwinkel des Halsschilds und Epipleuren der Flügeldecken braun, Prosternum und Abdomen braunschwarz; Halsschild und Kopf matt, Flügeldecken mattglänzend. Oberseite kurz und nicht dicht schuppenartig hellgelb anliegend behaart; Unterseite mit kurzer feiner hellgelber Behaarung dicht bedeckt. Punkte auf dem Halsschild grünlich irisierend.

Länge: 4.0-4.1mm; Breite: 1.5-1.6mm (Abb. 8).

Kopf leicht gewölbt, spärlich und unregelmäßig grob punktiert; die Entfernung zwischen den Punkten entspricht etwa dem 2-4fachen der Punktdurchmesser. Vorderrand der Stirn stumpf gerundet, fast nicht gerandet, Säume nur über den Basen der Fühler deutlich ausgeprägt. Fühler kurz, verfehlen die Spitzen der Halsschildhinterwinkel um die Länge der letzten 2 Glieder, 2. und 3. Glied fast zylindrisch, das 3. um 1.2x länger als das 2. und 4.; vom 5. Glied an gleich lang, gerundet gleichschenklig dreieckig, zur Fühlerspitze hin allmählich merklich breiter werdend, so dass die vorletzten zwei Glieder an der Spitze um 1.25x breiter sind als lang (Abb. 9).

Halsschild kissenförmig, in der hinteren Hälfte mit deutlich konkaver Mittellinie, im hinteren Drittel am breitesten, 1.3x breiter als lang, vom hinteren Drittel nach vorne schwach gerundet verengt; Vorderwinkel fast rechteckig; Hinterwinkel mäßig lang, nadelförmig ausgezogen, konvex, mit geglättetem kurzem Kiel, fast gerade nach hinten gerichtet. Seitenrandkante im vorderen Drittel stark geglättet und die Basis der Vorderwinkel nicht erreichend. Propleuren ganz matt, dicht chagriniert, grob und weitläufig einfach punktiert.

Schildchen semi-oval, flach, fein punktiert, kaum länger oder nicht länger als breit. Flügeldecken gestreckt eiförmig, im vorderen Drittel am breitesten, 2.2x länger als der Halsschild und 1.6x so lang wie die größte Breite. Längsstreifen sehr fein, nicht punktiert; Zwischenräume auf den Schultern schwach konvex, in der Mitte ganz flach, sehr fein (mit 1-2 Punkten in den Reihen) punktiert. Erstes Glied der Hintertarsen deutlich (1.25x) kürzer als das Letzte. Metasternum kurz, nur 1.6x länger als das 2. Abdominalsegment. Hinterrand der Schenkeldecken der Hinterhüften in der Mitte stark vorgezogen (Abb. 10).

Aedeagus siehe Abb. 11.

Beschreibung des Weibchens: Das Weibchen unterscheidet sich außer durch kürzere Fühler, die die Spitzen der Halsschildhinterwinkel um die Länge der letzten 3 Glieder verfehlen, nicht sehr vom Männchen.

Die neue Art ist neben *H. cachemirensis* (CANDÈZE) zu stellen, unterscheidet sich aber deutlich von letzterer durch eine andere Form der zwei vorletzten Fühlerglieder, stark geglättete Seitenrandkante, einfache und weitläufige Punktur der Propleuren sowie den Bau des Aedeagus.

Ihrem Entdecker Dr. Gy Topal gewidmet.

Bestimmungstabelle der Hypnoidus - Arten aus dem Himalaya

Metasternum lang, mehr als 2.1x so lang wie das 2. Abdominalsegment. Flügel normal entwickelt oder wenigsten halb so lang wie die Flügel-Metasternum kurz, weniger als 2x so lang wie das 2. Abdominalsegment. Flügel ganz oder stark reduziert, meistens höchstens so lang wie die Flügeldecken......6 2 Propleuren glatt, glänzend, mit sehr feinen, weitläufig gelagerten, einfachen Punkten. 6.-10. Fühlerglieder glockenförmig. 5.6-7.2mm (Abb. 17) Propleuren ganz matt, dicht, ungleichmäßig doppelt punktiert und dicht behaart; die größeren Punkte genabelt. Fühlerglieder gleichschenkelig dreieckig......3 3 Zwischenräume der Flügeldecken im vorderen Drittel stark gewölbt. Halsschild im hinteren Drittel am breitesten und stark nach vorne verengt (1.65x). Flügeldecken kurz, oval, 1.5x so lang wie breit. Zwischenräume der Flügeldecken vorne nur leicht gewölbt. Halsschild von der Mitte nach vorne schwächer verschmälert (1.5x). Flügeldecken

4	Punktur auf Kopf und Halsschild mäßig grob, gleichgestaltet. Flügeldecken stark gestreckt, 1.9-2.0x so lang wie breit. Pronotum in der Regel mit tiefem Quereindruck vor dem Kragen. Aedeagus 6.0x länger als breit, die Spitzen der Parameren direkt nach vorn gerichtet (Abb. 21)
-	Punktur auf Kopf merklich gröber als auf Halsschild. Flügeldecken meistens 1.8x so lang wie breit. Pronotum immer ohne Quereindruck. Aedeagus 4.0-4.3x so lang wie breit, die Spitzen der Parameren nach außen gebogen (Abb. 13, 16)
5	Oberfläche spiegelglänzend. Halsschild sehr fein und weitläufig punktiert. Hinterwinkel des Halsschilds stark divergierend (Abb. 12). Flügeldecken 1.3x breiter als der Halsschild. 6,0-8,3mm nepalensis BECKER & ÔHIRA (Abb. 12-13)
-	Oberfläche halbmatt oder mattglänzend. Halsschild mit feinen, länglichen, kurzen Runzelchen, manchmal nur auf dem Basalteil. Hinterwinkel des Halsschildes fast direkt nach hinten gerichtet (Abb.14). Flügeldecken 1.2x breiter als der Halsschild. 5.8-9.0mm
6	Seitenrandkante im vorderen Drittel des Halsschildes völlig geglättet. Drei vorletzte Fühlerglieder deutlich breiter als lang. 4.0-4.7mm. <i>H. topali</i> sp.n. (Abb. 8-10)
-	Seitenrandkante bis zum Vorderwinkel deutlich ausgeprägt. Die vorletzten Fühlerglieder meistens so breit wie lang
7	Drittes Fühlerglied deutlich länger als 2. und 4. Glied (Abb. 23)
-	2., 3. und 4. Fühlerglied gleich lang oder von unwesentlich unterschiedlicher Länge (Abb. 36, 42, 45)
8	Halsschild stark gewölbt, 1.25x breiter als lang. Propleuren nicht punktiert, halbmatt. Zwischenräume der Flügeldecken mit einer Reihe von feinen Punkten. 5,2mm
-	Halsschild abgeflacht oder uneben mäßig gewölbt, 1.4x breiter als lang. Propleuren einfach oder doppelt punktiert, manchmal nur Teile der Propleuren doppelt punktiert. Zwischenräume der Flügeldecken in der Regel mit 2-3 Punkten in den Reihen
9	Propleuren des Halsschilds weitläufig einfach punktiert. Abstände zwischen den Punkten glänzend. Halsschild mit deutlich ausgeprägter Mittellinie in der hinteren Hälfte Flügeldecken spiegelglänzend. Längsstreifen außerordentlich fein, teilweise geglättet, 3. und 5. Zwischenraum deutlich gewölbt. 5.0-5.4mm
-	Propleuren dicht doppelt punktiert, matt. Halsschild ohne oder manchmal mit undeutlicher Spur einer Mittellinie. Flügeldecken mattglänzend oder ganz matt. Längsstreifen deutlich vertieft. Zwischenräume flach
10	Schwarz. Oberfläche ganz matt. Halsschild und Flügeldecken in der Mitte am breitesten. Halsschild an den Basen der Hinterwinkel deutlich ausgebuchtet und verengt, die Hinterwinkel deutlich divergierend. 6mm <i>H. persimilis</i> sp. n. (Abb. 6-7)
-	Kastanienbraun. Oberfläche mattglänzend. Halsschild im hinteren, Flügeldecken im vorderen Drittel am breitesten. Halsschild im hinteren Drittel fast gerade, die Hinterwinkel gerade nach hinten gerichtet. 4.8-6.2mm
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

11	Prosternum stark nach vorne verbreitert, an der Kragengrenze deutlich (1.1-1.25x) breiter als lang. Propleuren sehr fein weitläufig punktiert. Abstände zwischen den Punkten spiegelglänzend
-	Prosternum fast parallelseitig, deutlich länger als breit
12	Körper schwarz, bis auf den Kopf spiegelglänzend. Fühler und Beine rötlichbraun. Halsschild nach vorne schwach verschmälert, bei den Vorderwinkeln nur 1.25x enger als bei den Basen der Hinterwinkel. Schenkeldecken der Hinterhüften vom inneren verbreiteten Viertel nach außen stark verengt. 5.0-5.5mm
-	Körper dunkelbraun bis schwarzbraun. Oberfläche mattglänzend bis matt. Fühler und Beine dunkelbraun. Halsschild in der vorderen Hälfte stark gerundet verengt, bei der Basen der Hinterwinkel 1.5x breiter als bei den Vorderwinkeln. Schenkeldecken der Hinterhüften fast von der Hälfte nach außen verschmälert. 5.5-6.5mm
13	Körper oval, 2.3x so lang wie die größte Breite. Flügeldecken 1.45x länger als breit. Schenkeldecken der Hinterhüften in der Mitte stark, fast steil verengt, in der äußeren Hälfte verschwunden (Abb. 39). 4.2-4.5mm
-	Körper gestreckt oval, 2.65-2.75x so lang wie breit. Flügeldecken wenigstens 1.7x länger als breit. Schenkeldecken der Hinterhüften von der Mitte bis zur ²/₃ der Breite allmählich verschmälert (Abb. 43, 46)
14	Propleuren des Pronotums weitläufig einfach punktiert. Abstände zwischen den Punkten entsprechen dem 1-3fachem der Punktdurchmesser, fein chagriniert und mattglänzend. Flügeldecken eiförmig, im vorderen Drittel am breitesten. Zwischenräume nicht punktiert. 5.0-5.5mm <i>H. mendeli</i> sp. n. (Abb. 29-31)
-	Propleuren des Pronotums dicht, grob und doppelt punktiert, ganz matt. Flügeldecken gestreckt oval, in der Mitte am breitesten. Zwischenräume deutlich punktiert
15	Rötlichbraun. Halsschild gewölbt, im hinteren Drittel am breitesten. Hinterwinkel gewölbt. Kiel des Hinterwinkels stark erhaben und subparallel zur Seitenrandkante. Kopf matt, gröber und dichter punktiert als der Halsschild. 5.6mm
-	Kastanienbraun. Halsschild abgeflacht, in der Mitte am breitesten. Hinterwinkel abgeflacht. Kiel des Hinterwinkels von der Seitenrandkante nach innen verlaufend. Kopf glänzend, dichter aber nicht gröber punktiert als der Halsschild. 6.0-6.5mm

Dank

Es ist uns eine große Freude, folgenden Personen unseren herzlichsten Dank für die Möglichkeit auszusprechen, Material aus Museumssammlungen zu bearbeiten: Ing. J. Cools (IRSNB), Dr. B. Jäger (SMTD), Prof. G. S. Medvedev (ZIN), Dr. H. Mendel (BMNH) sowie Dr. O. Merkl und Dr. G. Szel (beide TMB). Ferner sind wir Dr. T. Deuve, Paris, für die Überlassung von Material aus seinen Expeditionen zu besonderem Dank verpflichtet.

LITERATUR

- CANDÈZE, E. C. A. 1896: Elatérides nouveaux. VI. Mémoires de la Société Royale des Sciences de Liége, 2e Série,19(2): 1-88.
- CANDÈZE, E. C. A. 1900: Elatérides nouveaux. VII. Annales de la Société Entomologique de Belgique, 44: 77-101.
- DOLIN, V. G. 1999: Drei neue Arten der Gattung *Hypnoidus* (Coleoptera, Elateridae) aus Tibet. Vestnik Zoologii, 33(4-5): 81-85.
- DOLIN, V. G. & CATE, P. C. 1998: Fünf neue Arten der Gattung Hypnoidus DILLWYN, 1829 (Coleoptera, Elateridae) aus Zentralasien. - Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, 50: 45-51.
- FLEUTIAUX, E. 1905: Voyage de M. Maurice Maindron dans l'Inde Méridionale (1901). 8e Mémoire. Elateridae. Annales de la Société entomologique de France, 74: 319-330.
- KOENIG, E. 1889: Insecta in itinere Cl. N. Przewalski in Asia centralis novissime lecta. XV. Elateridae. Horae Societatis Entomologicae Rossicae, 23: 535-539.
- ÔHIRA, H.& BECKER, E. C. 1973: Elateridae (Coleoptera) from the Canadian Nepal Expedition (1967).

 4. Descriptions of New Species and Records of the Subfamilies Negastriinae and Hypnoidinae. Oriental Insects, 7(1): 69-77.
- STIBICK, J. N. L. 1980: A revision of the Hypnoidinae of the world. (Col. Elateridae). Part 4. The Hypnoidinae of India. Eos Revista Española de Entomología, 1978 [1980], 54: 247-273.
- Anschrift der Autoren: Prof. Dr. Vladimir Dolin, Schmalhausen Institut für Zoologie, B. Khmelnitzky Str. 15, Kiev 30, Ukraine.
 - Dr. Peter C. Cate, Bundesamt und Forschungszentrum für Landwirtschaft, Spargelfeldstr. 191, 1226 Wien, Österreich

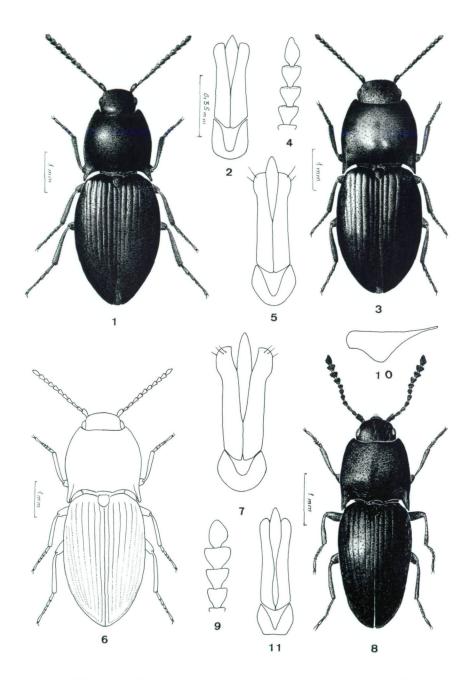


Abb. 1-11: Abb. 1-2 — *Hypnoidus brevis* sp. n. (Holotypus $\[delta]$); Abb. 3-5 — *H. deuvei* sp. n. (Holotypus $\[delta]$); Abb. 8-11 — *H. topali* sp. n. (Holotypus $\[delta]$). Abb. 1, 3, 6, 8 — Habitus; Abb. 2, 5, 7, 11 — Aedeagus; Abb. 4, 9 — letzte Fühlerglieder; Abb. 10 — Schenkeldecken der Hinterhüften.

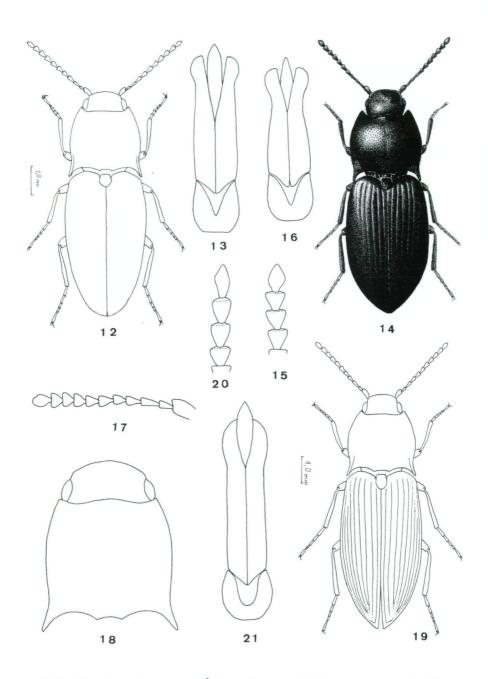


Abb. 12-13 – *H. nepalensis* ÔHIRA et BECKER, 1973 (Nepal, Annapurna); Abb. 14-16 – *H. beckeri* STIBICK, 1980 (Paratypus \circlearrowleft); Abb. 17-18 – *H. audryae* Stibick, 1980 (Paratypus \circlearrowleft); Abb. 19-21 – *H. nitidicollis* KOENIG, 1889 (Syntypus \circlearrowleft). Abb. 12, 14, 19 – Habitus; Abb. 13, 16, 21 – Aedeagus; Abb. 15, 20 – letzte Fühlerglieder; Abb. 17 – Fühler; 18 – Kontur des Halsschilds und des Kopfes.

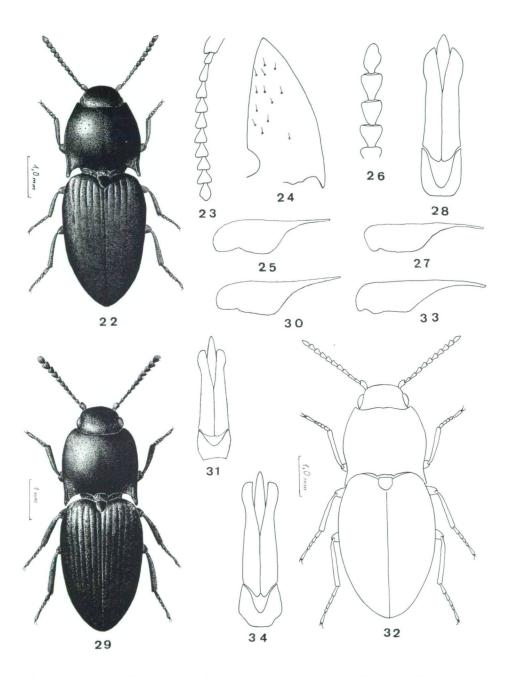


Abb. 22-34: Abb. 22-25 – H. candezei FLEUTIAUX, 1905 (Holotypus $\,^{\circ}$ of C. indicus Candèze, 1900); Abb. 26-28 – H. cachemirensis (Candèze, 1896) (Pakistan, $^{\circ}$); Abb. 29-31 – H. mendeli sp. n. (Holotypus $^{\circ}$); Abb. 32-34 – H. costae STIBICK, 1980 (Holotypus $^{\circ}$). Abb. 22, 29, 32 – Habitus; Abb. 23, 26 – Fühler; Abb. 24 – Propleuron; Abb. 25, 27, 30, 33 – Schenkeldecken der Hinterhüften; Abb. 28, 31, 34 – Aedeagus.

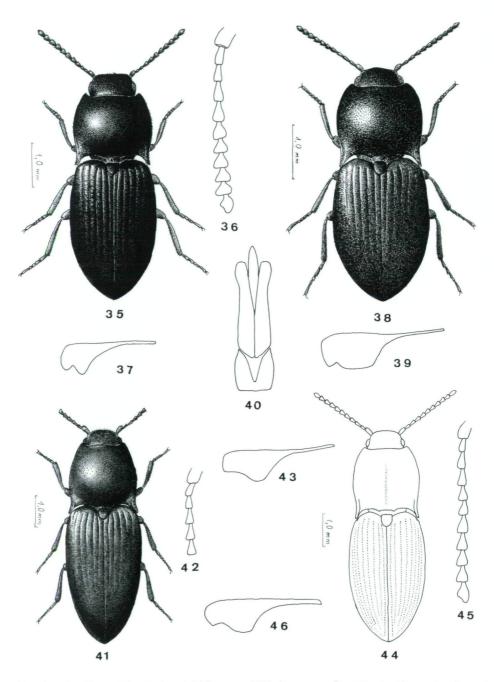


Abb. 35-46: Abb. 35-37 – *H. heinrichi* STIBICK, 1980 (Paratypus $\,^\circ$); Abb. 38-40 – *H. leseigneuri* STIBICK, 1980 (Holotypus $\,^\circ$); Abb. 41-43 – *H. tilloae* STIBICK, 1980 (Holotypus $\,^\circ$); Abb. 44-46 – *H. butti* STIBICK, 1980 (Paratypus $\,^\circ$); Abb. 35, 38, 41, 44 – Habitus; Abb. 36, 42, 45 – Fühler; Abb. 37, 39, 43, 46 – Schenkeldecken der Hinterhüften; Abb. 40 – Aedeagus.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer

<u>Entomologen</u>

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: 53

Autor(en)/Author(s): Dolin Vladimir Gdalich, Cate Peter Carl

Artikel/Article: Die Arten der Gattung Hypnoidus Dillwyn, 1829, aus dem

Himalaya (Coleoptera: Elateridae). 121-136