PHILIPPIA	15/2	S. 85-123	83 Abb./1 Tab.	Kassel 2012

Volker Puthz

Revision der *Stenus*-Arten Chinas (2) (Staphylinidae, Coleoptera)

Beiträge zur Kenntnis der Steninen CCCXV

Abstract

Revision of the Stenus species of China (2). 21 + 1 new species are described: Stenus bucinatorsp. n. (Shaanxi), S. bucinifersp. n. (Shaanxi), S. erlangmontium sp. n. (Sichuan), S. fukiensis L. Benick, 1942 sp. propr, S. gaoligongmontium sp. n. (Yunnan), S. indinoscibilis sp. n. (Yunnan), S. insulindicola sp. n. (Sumatra), S. lanicutis sp. n. (Guizhou, Anhui), S. lanosus sp. n. (Yunnan), S. montanicolus sp. n. (Sichuan), S. monticolens sp. n. (Sichuan), S. monticurrens sp. n. (Yunnan), S. montifactus sp. n. (Sichuan), S. montignarus sp. n. (Sichuan), S. montihabitans sp. n. (Sichuan), S. montinatus sp. n. (Sichuan), S. montisedens sp. n. (Sichuan), S. montitenens sp. n. (Sichuan), S. montivivens sp. n. (Sichuan), S. parvus sp. n. (Hubei), S. parviformis sp. n. (Shaanxi), S. pubiformis sp. n. (Liaoning, Shanxi, Shandong, Shaanxi, Zhejiang, Shanghai; Korea, Russia), S. xiaoxiangensis sp. n. (Sichuan).

9 first records for China are recorded and a key in English to all 39 species, treated in this portion, is provided.

Zusammenfassung

Revision der *Stenus*-Arten Chinas (2). 21 + 1 neue Arten werden beschrieben: *Stenus bucinator* sp. n. (Shaanxi), *S. bucinifer* sp. n. (Shaanxi), *S. erlangmontium* sp. n. (Sichu-

an), S. fukiensis L. Benick, 1942 sp. propr, S. gaoligongmontium sp. n. (Yunnan), S. indinoscibilis sp. n. (Yunnan), S. insulindicola sp. n. (Sumatra), S. lanicutis sp. n. (Guizhou, Anhui), S. lanosus sp. n. (Yunnan), S. montanicolus sp. n. (Sichuan), S. monticolens sp. n. (Sichuan), S. monticurrens sp. n. (Yunnan), S. montifactus sp. n. (Sichuan), S. montignarus sp. n. (Sichuan); S. montihabitans sp. n. (Sichuan); S. montinatus sp. n. (Sichuan), S. montisedens sp. n. (Sichuan), S. montitenens sp. n. (Sichuan), S. montivívens sp. n. (Sichuan), S. parvus sp. n. (Hubei), S. parviformis sp. n. (Shaanxi), S. pubiformis sp. n. (Liaoning, Shanxi, Shandong, Shaanxi, Zhejiang, Shanghai; Korea, Russia), S. xiaoxiangensis sp. n. (Sichuan).

9 Arten werden erstmalig aus China gemeldet. Ein Bestimmungsschlüssel in englischer Sprache für 39 Arten, die in diesem Teil behandelt werden, wird vorgelegt.

Mit diesem Beitrag wird die Revision der Stenus-Arten Chinas fortgesetzt. Dazu gilt allgemein, was schon im 1. Teil (PUTHZ 2008b) ausgeführt wurde. In diesem 2. Teil werden alle kleinen Arten behandelt, deren 4. Tarsenglied ungelappt ist, die ein seitlich deutlich gerandetes Abdomen besitzen, keine basalen Kielchen an den Tergiten zeigen und deren Vorderkörper höchstens 2,0 mm misst. Die Bestimmungstabelle

wird mit der Leitziffer 55 fortgesetzt. Die im 1. Teil nicht enthaltene größere Art *S. rufomaculatus* Bernhauer wird hier nachgetragen.

Die in diesem 2. Teil behandelten Arten gehören verschiedenen Verwandtschaftsgruppen an, von denen einige noch nicht genauer umrissen sind. Das gilt vor allem für die meisten der apteren montanen Arten, von denen bisher sicher nur einen Bruchteil entdeckt wurde. Diese montanen Arten stehen oft solchen mit gelappten Tarsen (früher im Subgenus Hemistenus Motschulsky) nahe. Weil ihr 4. Tarsenglied keine klare Lappung zeigt, werden sie hier versammelt.

Die 39 behandelten Arten lassen sich (mindestens) 12 verschiedenen Gruppen zuordnen:

- (1) *cirrus*-Gruppe [4]: *beckeri* L. Benick, *erlang-montium* sp. n., *parviformis* sp. n., *parvus* sp. n. (2) *javanus*-Gruppe [2]: *riukiuensis* Puthz, *sannio* Puthz
- (4) puberulus-Gruppe [5]: eurous Puthz, fukiensis L. Benick, lanicutis sp. n., lanosus sp. n., pubiformis sp. n.
- (4) gibbicollis-Gruppe [1]: koreanus Puthz
- (5) "aureolus-Gruppe" (noch nicht definiert) [1]: musicola Cameron
- (6) alpicola-Gruppe [2]: kirghisorum Ryvkin, veselovae Ryvkin
- (7) "xuemontium-Komplex" (noch nicht definiert) [5]: gaoershimontis Puthz, kishimotoianus Puthz, qionglaimontium Puthz, xiaoxiangensis sp. n... xuemontium Puthz
- (8) pusillus-Gruppe [3]: assequens Rey, nanus Stephens, pernanus Puthz
- (9) crassus-Gruppe [2]: coalitipennis Puthz, gaoligongmontium sp. n.
- (10) "bucinifer-Komplex" [3]: bucinator sp. n., bucinifer sp. n., fortunatoris Tang & Puthz
- (11) montanicolus sp. n.
- (12) aptere Montanendemiten [10]: *indinoscibilis* sp. n., *monticolens* sp. n., *monticurrens* sp. n., *montifactus* sp. n., *montignarus* sp. n., *montihabitans* sp. n., *montinatus* sp. n., *montivivens* sp. n., *montivivens* sp. n.

Die Gruppen 1 und 2 stellen orientalische Elemente dar, die Gruppen 3-9 nordhemisphärische Elemente. Die Gruppen 10-12 können

nicht eindeutig zugeordnet werden; als montane Endemiten zeigen sie Beziehungen zur Hochgebirgsfauna des Himalaya (möglicherweise Konvergenzen). Auffällig ist, dass trotz vergleichbar intensiver Erforschung der Hochgebirge Taiwans von dort keine Vertreter dieser Gruppen bekannt geworden sind.

Sofern einzelne Arten, die hier neu für China gemeldet werden, schon im Katalog von LÖBL & SMETANA (2004) genannt werden, gehen diese Angaben auf den Autor der vorliegenden Arbeit zurück, waren aber bisher nicht spezifiziert.

In diese Arbeit ist auch die Beschreibung einer neuen Art aus Sumatra eingeschlossen, weil sie in die *puberulus*-Gruppe gehört, die hier näher behandelt wird.

Es gelten im Folgenden diese Abkürzungen, bzw. Material der folgenden Sammlungen wurde untersucht:

AMNH = American Museum of Natural History, New York; c = Sammlung; cFeldmann (Münster); cHromádka (Prag); cKejval (Domazlice); cKishimoto (Tokyo); cPuthz = Sammlung Puthz im SMNS; cPütz (Eisenhüttenstadt); cSchülke (Berlin); cSmetana (Ottawa); cTang (Shanghai); DBSNU = Department of Biology, Shanghai Normal University; FMCh = Field Museum of Natural History, Chicago; MHNP = Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris; NHMB = Naturhistorisches Museum Basel; MHNG = Muséum d'histoire naturelle, Genf; MP = Museum Prag; NHML = The Natural History Museum, London: NSMT = National Museum of Nature and Science, Tokyo; NHMW = Naturhistorisches Museum Wien; SMNS = Staatliches Museum für Naturkunde, Stuttgart; USNM = U.S. National Museum, Washington, D.C.: ZMStP = Zoologisches Museum. St. Petersburg.

Weitere Abkürzungen: E = Aedoeagus; EL = Elytrenlänge; EW = Elytrenbreite; DE = mittlerer Augenabstand; FB = Vorderkörperlänge; HT = Holotypus; PL = Pronotumlänge; PM = Proportionmaße (1 E = 0,025 mm); PT = Paratypus; PTT = Paratypen; PW = Pronotumbreite; SL = Nahtlänge; SP = Spermatheka.

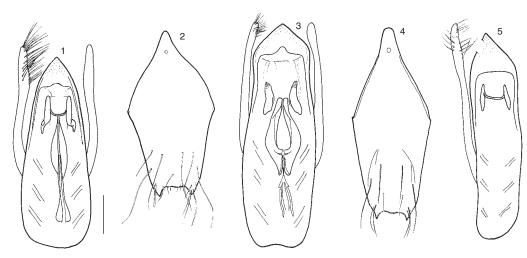


Abb. 1-5: Ventralansicht des Aedoeagus (1, 3, 5) und 9. Sternit der Männchen (2, 3) von *Stenus parvus* sp. n. (PT, 1, 2), *S. parviformis* sp. n. (PT, 3, 4) und *S. beckeri* L. Benick (HT, 5). Maßstab 0,1 mm.

Stenus rufomaculatus Bernhauer, 1902 (Abb. 37)

Stenus rufomaculatus Bernhauer, 1902: 59; PUTHZ 1967a: 76f. fig.

Stenus subguttatus L. Benick, 1914: 150.

Untersuchtes Material: CHINA: 1 ♂, 2 ♀♀: Hebei: Xingtai, Taihang mts., 1300 m, Neiquiu, Xinjiayu, 17.-20. V. 2002, from Pheromon-trap, M. Knižek (cKejval, cPuthz); Quinghai: 1 ♀: Bayan Gol, 14.-20. V. 1996, E. Kučera (cHromádka); 20 ♂♂, 40 ♀♀: Huangyhong env. Taer Si (Iamasery) [= Kumbum], 2665-2780 m, 36°28.8′-36°29.05′N, 101°34′E, 17. VII. 2005, Kral & Ruzicka (MP, cSchülke. cPuthz).

Bemerkungen: Diese mit *S. bilineatus* J. Sahlberg nah verwandte Art ist bisher aus der Mongolei, aus Sibirien und Kazakhstan bekannt gewesen, neu für China. In der Bestimmungstabelle PUTHZ (2008b) muss sie bei Leitziffer 7 (6) wie folgt eingefügt werden:

- a (b) Elytral spots in posterolateral portion of elytra ("squinting"), pubescence of abdomen golden.
 ♂: E (fig. 37). 3.7-5.0 mm
 (FB: 2.1-2.5 mm) rufomaculatus BERNHAUER
 Mongolia, Russia: Siberia; Kazakhstan; China
 (Hebei, Quinghai)
- b (a) Elytral spots in about centre of elytra, pubescence of abdomen otherwise

Stenus cirrivarianus Puthz, 2009

Stenus cirrivarians Puthz, 2009: 128f. figs.

Untersuchtes Material: CHINA: <u>Taiwan</u>: Holotypus (♂): CHINA: Taiwan: Taichung Hsien: Hsueshan near Hsuehshan Tun-Feng, 3170 m, 7. V. 1991, A. Smetana (T 68): cSmetana.

Bemerkungen: Diese Art gehört in die Gruppe des *S. cirrus* (PUTHZ 2009: 115) und lässt sich hier leicht durch seine bedeutende Größe und seine vollkommen netzungsfreie Oberseite erkennen.

Stenus parvus sp. n. (Abb. 1, 2, 8)

Untersuchtes Material: Holotypus (♂) und 2 ♀♀-Paratypen: CHINA: W-Hubei: Daba Shan, creek valley 11 km NW Muyuping, 1960 m, 31°30′N, 110°22′E, 18. VII. 2001, A. Smetana (C 109). Paratypen: 1 ♂: ibidem, 12 km NW Muyuping, 1950 m, 31°20′N, 110°21′E, dry creek valley, mixed deciduous forest, dead wood, mushrooms, sifted, 16. VII. 2001, M. Schülke (C01-13); 1 ♀: ibidem1950-2000 m, M. Schülke (C01-13c); 3 ♀♀: ibidem, mixed deciduous forest, sifted, 18. VII. 2001, M. Schülke (C01-17). HT und PT in cSmetana, PTT auch in cSchülke, cTang und cPuthz.

Beschreibung: Brachypter, schwach schimmernd, Vorderkörper sehr grob und sehr dicht,

leicht zusammenfließend punktiert, Abdomen vorn sehr grob und sehr dicht, hinten weniger grob und weniger dicht punktiert; Beborstung des Abdomens lang und abstehend. Fühler gelblichbraun, die Keule braun. Kiefertaster rötlichgelb, das 3. Glied wenig dunkler. Beine rötlichbraun, die Schenkelspitzen kurz verdunkelt. Clypeus schwarz, Oberlippe schwarzbraun, dicht beborstet.

Länge: 2,3-2,8 mm (Vorderkörperlänge: 1,3 mm).

PM des HT: HW: 24,5; DE: 13; PW: 18,5; PL: 18.4; EW: 23,3; EL: 19; SL: 13,5.

Männchen: Beine ohne Auszeichnungen. Vordersternite einfach, 7. Sternit median dichter als an den Seiten punktiert und beborstet. 8. Sternit mit runder Ausrandung etwa im hinteren Zehntel. 9. Sternit (Abb. 2). 10. Tergit abgerundet. Aedoeagus (Abb. 1), Medianlobus dreieckig verengt; Parameren deutlich länger als der Medianlobus, mit zwei Borstengruppen (ca. 10/18) in der Apikalhälfte.

Weibchen: 8. Sternit breit abgerundet. Valvifer apikolateral spitz. 10. Tergit abgerundet. **Spermatheka** (Abb. 8), Infundibulum kurz, röhrenförmig.

Kopf breiter als die Elytren, Stirn wenig breit, mit zwei tiefen Längsfurchen, Mittelteil etwas schmäler als jedes der Seitenstücke, beulig erhoben, das Augeninnenrandniveau kaum überragend; Punktierung sehr grob und sehr dicht, die größten Punkte sind so groß wie der größte Querschnitt des 2. Fühlergliedes, Punktzwischenräume viel kleiner als die Punktradien; die Mitte des Stirnmittelteils ist ± lang, höchstens punktbreit geglättet. Fühler schlank, zurückgelegt aber nicht den Hinterrand des Pronotums erreichend, vorletzte Glieder gut so lang wie breit, 11. Glied wenig länger als das 10. Glied. Pronotum etwa so lang wie breit, etwa in der Mitte am breitesten, in der Vorderhälfte seitlich konvex, hinten deutlich, aber nicht stark, konkav eingezogen; median wird ein mäßig breiter, vorn und hinten abgekürzter Längseindruck deutlich, leichte Unebenheiten sind auch in der Hinterhälfte erkennbar; die Punktierung ist gut

so grob wie auf der Stirn, ebenfalls sehr dicht, hier und da ganz leicht und kurz zusammenfließend. Elytren schmäler als der Kopf, trapezoid, Schultern abgeschrägt, Seiten lang, ganz schwach konvex erweitert, im hinteren Viertel eingezogen, Hinterrand breit und tief ausgerandet; neben der Naht befindet sich ein langer Eindruck, ein Schultereindruck ist undeutlich; Skulptur ähnlich wie am Pronotum. Abdomen stark gewölbt, Seitenrandung sehr schmal, so gut wie unpunktiert, die Paratergite des 4. Segments sind höchstens so breit wie das 1. Hintertarsenglied; die basalen Querfurchen der ersten Tergite sind mäßig tief, das 7. Tergit besitzt keinen apikalen Hautsaum; Punktierung so grob und dicht wie auf der Stirn, nach hinten nimmt ihr Grobheitsgrad ab, auf dem 7. Tergit sind die Punkte etwas so groß wie der mittlere Querschnitt des 3. Fühlergliedes, ihre Abstände so groß (proximal) bis größer (distal) wie die Punkte; das 10. Tergit ist so gut wie punktfrei. An den schlanken Beinen sind die ungelappten Hintertarsen mehr als zwei Drittel schienenlang, ihr 1. Glied ist wenig kürzer als die drei folgenden Glieder zusammengenommen, deutlich länger als das Klauenglied. Der Vorderkörper zeigt flache Netzungsspuren, das Abdomen ist netzungsfrei.

Bemerkungen: Diese neue Art gehört auch in die *cirrus*-Gruppe, sie unterscheidet sich von ihren Nahverwandten wie in der Tabelle unten angegeben.

Etymologie: "parvus" (lat.) = klein, wegen ihrer geringen Größe.

Stenus beckeri L. Benick, 1941 (Abb. 5) Stenus beckeri L. Benick, 1941: 278 f.; PUTHZ 1967b: 244 f.fig.

Untersuchtes Material: Holotypus (♂) und 1 Q-Paratypus: CHINA: Sichuan: "Wassuland, Bezirk Sankiangkou, Niuto-Shan [= Qianglai Shan], 2400 m, 4. II. 1934, H. Becker (FMCh).

Beschreibung: Länge: 2,3-2,7 mm (Vorderkörperlänge: 1,3 mm).

PM des HT: HW: 25,8; DE: 13,5; PW: 19; PL: 18; EW: 23,8; EL:19,5; SL: 15.

Männchen: Ventralmerkmale wie bei *S. parvus*. **Aedoeagus** (beim HT ausgestülpt und leicht beschädigt) (Abb. 5), Parameren länger als der Medianlobus, mit zwei Borstengruppen (ca. 4/17) an den wenig verbreiterten Enden.

Weibchen: Ventralmerkmale wie bei *S. parvus*. **Spermatheka** beim einzigen Stück nicht festgestellt.

Bemerkungen: Diese Art sieht dem *S. parvus* täuschend ähnlich, die Paratergite sind jedoch etwas breiter und deutlich durch eine Linie von der übrigen Tergitfläche abgesetzt, die Netzung des Vorderkörpers ist kaum zu erkennen, dieser daher glänzender. Die Punktierung des Vorderkörpers ist weniger gedrängt, deutlicher getrennt.

Stenus parviformis sp. n. (Abb. 3, 4, 9, 11)

Untersuchtes Material: Holotypus (♂) und 12 ♂♂, 8 ♀♀-Paratypen: CHINA: Shaanxi: Daba Shan mountain range, N pass 22 km NW Zhenping, 2850 m, 32°01′N, 109°21′E, 14. VI. 2001, A. Smetana (C 103). 1 ♂, 5 ♀♀-Paratypen: ibidem, N slope near mountain top, Abies, bushes, dead wood (sifted), 14. VI. 2001, M. Schülke (C01-12). – HT und PTT in cSmetana, PTT auch in cSchülke, cTang und cPuthz.

Beschreibung: Brachypter, schwach schimmernd, Vorderkörper sehr grob und dicht, aber getrennt punktiert, eng und tief genetzt, Abdomen vorn grob und dicht, hinten mäßig fein und wenig dicht punktiert; Beborstung des Abdomen lang, abstehend. Fühler hellbraun, die Keule dunkler. An den Kiefertastern die ersten beiden Glieder gelblich, das 3. Glied gebräunt. Beine gelblichbraun, die Schenkelspitzen kurz verdunkelt. Clypeus schwarz, Oberlippe dunkelbraun, mäßig dicht beborstet.

Länge: 2,2-2,6 mm (Vorderkörperlänge: 1,2 mm).

PM des HT: HW: 23,8; DE: 12,5; PW: 19,5; PL: 17; EW: 22; EL: 18,5; SL: 14.

Männchen: Schenkel etwas gekeult, Beine sonst ohne Auszeichnungen. Metasternum abgeflacht, ziemlich grob und sehr dicht punktiert. Vordersternite einfach. 7. Sternit in der hinteren Mitte dichter und feiner als an den Seiten punktiert und beborstet. 8. Sternit mit wenig breitem Ausschnitt etwa im hinteren Zehntel. 9. Sternit (Abb. 4). 10. Tergit abgerundet. Aedoeagus (Abb. 3), Medianlobus stumpfwinklig verengt, Ausstülphaken median unverbunden, distal mit schuppiger Oberfläche (Abb. 11; Parameren so lang wie der Medianlobus, an ihren Enden mit 15-20 mäßig langen Borsten.

Weibchen: 8. Sternit breit abgerundet. Valvifer apikolateral spitz. 10. Tergit abgerundet. **Spermatheka** (Abb. 9), Infundibulum abgesetzt, schmaltubig.

Bemerkungen: In den meisten Punkten prinzipiell mit S. parvus habituell übereinstimmend, der Vorderkörper, vor allem aber das Pronotum, eng genetzt und daher fast matt, die etwa ebenso grobe Vorderkörperpunktierung deutlicher getrennt. Am Abdomen ist die Seitenrandung etwas breiter (die Paratergite des 4. Segments sind so breit wie das 2. Fühlerglied) und deutlich punktiert; die Abdomenpunktierung ist ähnlich wie bei S. parvus, auf den letzten Tergiten aber feiner und weitläufiger, das 10. Tergit trägt mehrere feine Punkte. Vor allem aber sind die letzten Tergite deutlich genetzt, die Netzung der vorderen Tergite ist viel weniger deutlich. Auch diese neue Art gehört in die cirrus-Gruppe. Von S. beckeri unterscheidet sie sich leicht durch ihre Netzung und die breiteren, punktierten Paratergite, von S. erlangmontium sp. n. durch viel dichtere und gröbere Abdominalpunktierzung, vor allem aber durch die Sexualcharaktere.

Etymologie: "parviformis" (lat.) = mit kleiner Gestalt, wegen ihrer geringen Größe.

Stenus erlangmontium sp. n. (Abb. 6, 7, 10)

Untersuchtes Material: Holotypus (♂) und 6 ♂♂, 2 ♀♀-Paratypen: CHINA: W-<u>Sichuan</u>: Ya'an Pref., Tianquan Co., E. Erlang Shan Pass, 2900 m, 9 km SE Luding, 29°52'N, 102°18'E, Gesiebe, 22. VI. 1999,

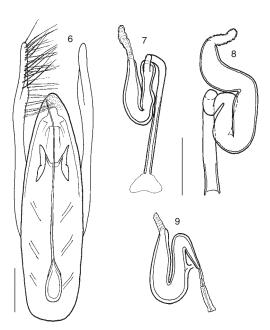


Abb. 6-9: Ventralansicht des Aedoeagus (6) und Spermatheka (7-9) von *Stenus erlangmontium* sp. n. (PT, 6, 7), *S. parvus* sp. n. (PT, 8) und *S. parviformis* sp. n. (PT, 9). Maßstab 0,1 mm (7 = 8, 9).

M. Schülke. Paratypen: 4 ♂♂: ibidem, 20. VII. 1999, A. Pütz; 1 ♂: W. Erlang Shan Pass, 2900 m, 20°51.13 N, 102°17.28 E, 29. VI. 1999, sifted, A. Pütz. – HT und PTT in cSchülke, PTT auch in cPütz, cTang und cPuthz.

Beschreibung: Brachypter, schwach schimmernd, dicht genetzt, Vorderkörper sehr grob, dicht punktiert, Abdomen vorn grob und mäßig dicht, hinten fein und weitläufig punktiert; Abdomen lang, abstehend beborstet. Fühler rötlichgelb, die Keule gebräunt. An den Kiefertastern das 1. Glied gelb, die restlichen Glieder rötlichgelb bis dunkler. Beine rötlichbraun, die Knie kaum dunkler. Clypeus schwarz, Oberlippe dunkelbraun, ziemlich dicht beborstet.

Länge: 2,3-2,8 mm (Vorderkörper: 1,2-1,3 mm).

PM des HT: HW: 24; DE: 12,5; PW: 19,5; PL: 18,5; EW: 21.5; EL: 19,5; SL: 14,5.

Männchen: Schenkel gekeult, Beine sonst ohne Auszeichnungen. Metasternum flach ein-

gedrückt, grob und dicht auf fast glattem Grund punktiert. Vordersternite einfach, 7. Sternit median dichter als an den Seiten punktiert und beborstet. 8,. Sternit mit sehr flacher, breiter Ausrandung etwa im hinteren Zwanzigstel. 9. Sternit apikolateral spitz. 10. Tergit abgerundet. Aedoeagus (Abb. 6), Medianlobus vorn abgerundet, Ausstülphaken median, schwach sklerotisiert, verbunden; Parameren erheblich länger als der Medianlobus, an ihren lang verbreiterten Enden mit zwei Gruppen sehr langer Borsten (ca. 12/22).

Weibchen: 8. Sternit abgerundet. Valvifer apikolateral spitz. 10. Tergit abgerundet. **Spermatheka** (Abb. 7), Infundibulum lang-tubig.

Kopf breiter als die Elytren, Stirn wenig breit, mit zwei deutlichen Längsfurchen, Mittelteil etwa so breit wie jedes der Seitenstücke, beulig erhoben, mindestens die Höhe der Augeninnenränder erreichend, manchmal auch deutlich überragend; Punktierung sehr grob und auf den Seitenteilen dicht, auf dem Mtitelteil sehr weitläufig, mittlerer Punktdurchmesser etwa so groß wie der größte Querschnitt des



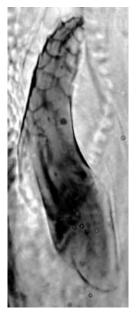


Abb. 10, 11: Habitus (10) und Ausstülphaken des Aedoeagus (11) von *Stenus erlangmontium* sp. n. (PT, 10) und *S. parviformis* sp. n. (PT, 11). Maßstab 0,5 mm

2. Fühlergliedes. Fühler schlank, zurückgelegt bis ins hintere Pronotumdrittel reichend, vorletzte Glieder wenig länger als breit, 11. Glied etwas länger als das 10. Glied. Pronotum wenig breiter als lang, etwa in der Mitte am breitesten, in der Vorderhälfte seitlich konvex, hinten deutlich, mäßig konkav, eingezogen; ein hinteren Schrägeindruck und ein abgekürzter mittlerer Längseindruck sind nur angedeutet; Punktierung so grob wie auf der Stirn, unregelmäßig, manchmal ganz kurz zusammenfließend, Punktzwischenräume tief genetzt und meist deutlich kleiner als die Punktradien. Elytren schmäler als der Kopf, lang-trapezoid, etwas breiter als lang, Seiten hinter den völlig abgeschrägten Schultern lang-gerade erweitert, ganz hinten wenig eingezogen, Hinterrand tief rund ausgerandet; neben der Naht befindet sich ein langer, schmaler Eindruck, ein Schultereindruck und ein Eindruck im hinteren Außenviertel sind schwach und unterschiedlich deutlich: die Punktierung ist noch gröber als am Pronotum, etwas flacher und regelmäßiger, die ebenfalls dicht genetzten Punktzwischenräume sind kleiner als die Punktradien. Das Abdomen ist schmal gerandet, die Paratergite sind kaum punktiert, diejenigen des 4. Segments gut so breit wie das 2. Fühlerglied, die basalen Querfurchen der ersten Segmente sind tief, das 7. Tergit besitzt keinen apikalen Hautsaum; die flache Punktierung ist vorn etwas feiner als auf der Stirn und deutlich weniger dicht, nach hinten wird sie immer feiner und weitläufiger, auf dem 7. Tergit sind die leicht verwischten Punkte etwa so groß wie der basale Querschnitt des 3. Fühlergliedes, ihre Abstände mindestens doppelt so groß wie die Punkte: das 10. Tergit trägt und wenige feine Punkte. An den schlanken Beinen sind die ungelappten Hintertarsen gut 3/4 schienenlang, ihr 1. Glied ist etwas kürzer als die drei folgenden Glieder zusammengenommen, erheblich länger als das Klauenglied. Die gesamte Oberseite ist dicht genetzt.

Bemerkungen: Auch diese neue Art gehört in die *cirrus*-Gruppe. Von ihren Nahverwandten unterscheidet sie sich sofort durch die enge Netzung der gesamten Oberfläche.

Etymologie: Der Name für diese neue Art ist von ihrem Fundort abgeleitet.

Stenus riukiuensis Puthz, 1973

(Abb. 12, 15, 16)

Stenus riukiuensis Puthz, 1973: 6 ff.; NAOMI 1988b: 59 f. fig.

Untersuchtes Material: CHINA: Holotypus (USNM) und 1 of von Hatsuno (cPuthz) sowie 1 of: Taiwan: Kaohsiung Hsien: Tengchih, 1610 m, 24. IV. 1990, A. Smetana (T 20) (cSmetana); 3 of of, 1 of: 19: 100, A. Smetana (T 20), M. Maruyama (cNaomi, cPuthz); 1 of, 2 of: Nantou Hsien, Tehuache, 900 m, 4.-5. V. 2001, H. Sugaya (cNaomi, cPuthz); 1 of: Taichung Hsien, Chipen-wenchuan, 400 m, 24.-27. IV. 2001, H. Sugaya (cNaomi); 1 of, 2 of: Taitung Hsien: Hsinkangshan above Chenkang, 750 m, 18. IV. 1998, A. Smetana (T 182) (cSmetana, cPuthz); 1 of: Taitung Hsien: Rd no. 20, km 174, after Litao, 1300 m, mountain forest litter, 8. IV. 2007, S. Vít (cPuthz). Neu für China.

Bemerkungen: Der Aedoeagus dieser Art (Abb. 12) zeigt, dass sie sehr nahe mit S. spongifera Cameron (aus Selangor, Malaysia) verwandt, wenn nicht sogar konspezifisch ist. Die Paramerenbeborstung ist in der Abbildung von NAOMI (1988b) nicht richtig wiedergegeben: insgesamt haben die Parameren unterschiedlich viele ziemlich lange, dünne Borsten, die bereits kurz nach dem mittleren Knick der Paramere zu inserieren anfangen, und 2 starke, kurze Borsten (diese bei NAOMI 1988b gezeichnet), die auf kurzen Chitinleisten sitzen (Abb. 15) (PT von Amami Isl.: 8+2; Taiwan T 182: 11+2). Spermatheka (Abb. 16). Proportionsmaße eines ♀ vom Hsinkangshan: HW: 27,8 (32); DE: 18 (21); PW: 21 (24,5); PL: 20 (24,5); EW: 26,5 (35); EL: 22 (32); SL: 18 (26), Vorderkörperlänge: 1.3 mm. Gesamtlänge: 2,0-2,7 mm.

Stenus (s. str.) sannio Puthz, 1980 (Abb. 13, 14, 17)

Stenus sannio Puthz, 1980a: 187 f. fig.; 1991a: 3 f. fig.

Untersuchtes Material: CHINA: 1 of: N. Yunnan: Nujiang Lisu Aut. Pref., Gongshan Co., Gaoligang Shan, above "Ranger station", 27°47.65'N, 98°35.41'E, 2000 m, broadleaved forest remnant, litter and moss sifted, 19. VI. 2005, M. Schülke (2005-13) (cSchülke); 1 of: E slope N Gaoligongshan, 27°45.032'N, 96°36.923'E, 1800 m, 13. VI. 2009, V. Grebennikov (cSmetana);

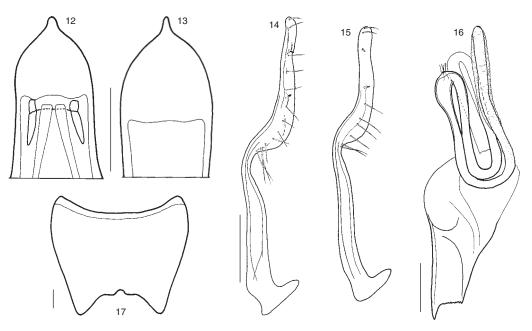


Abb. 12-17: Vordere Hälfte des Medianlobus (12, 13 nur Umriss), linke Paramere (14, 15), Spermatheka und Valvifer (16) und 8. Sternit des Männchens von *Stenus riukiuensis* PUTHZ (12, 15, Amami Is.; 16: Taiwan) und *S. sannio* Puthz (Yunnan, 13, 14, 17). Maßstab 0.1 mm (12 = 13, 14 = 16).

1 9: Yunnan: Baoshan Pref., mountain range 14 km E Tengchang, 1850 m, 25°00.28'N, 98°38.17'E, field edge, compost and debris sifted, 1. VI. 2007, M. Schülke (16A) (cSchülke).

Bemerkungen: Diese Art lässt sich äußerlich schwer von *S. riukiuensis* unterscheiden. 8. Sternit des ♂ (Abb. 17). Die Apikalpartie des Medianlobus ist jedoch länger (Abb. 13), die Ausstülphaken sind vorn länger, doppelt so lang wie breit, und die Parameren besitzen mehr Borsten (Abb. 14). Bisher nur aus NW-Indien (Khasi Hills) und aus Nepal bekannt, neu für China.

Die Gruppe des Stenus puberulus Sharp

Kleine bis mittelgroße Arten (2,5-3,8 mm; Vorderkörper: 1,5-1,9 mm), schwarz, mäßig glänzend, Beborstung auffällig dicht, unterschiedlich lang z. B. Abb. 18). Tarsen einfach (ungelappt); Fühler kurz, nicht den Hinterrand des Pronotums überragend, Stirn mit tiefen

Längsfurchen, Mittelteil erhoben, aber deutlich unterhalb des Augeninnenrandniveaus liegend, Abdomen mit deutlichen, aufgebogenen Paratergiten, Tergitbasen ohne Längskielchen, 9. Sternum apikolateral spitz mit langem, dünnem Borstenpinsel (Abb. 36). Männchen: Schienen mit oder ohne Auszeichnungen, 8. Sternit mehr oder weniger flach ausgerandet. Aedoeagus im Innern mit starken, median unverbundenen Ausstülphaken (Abb. 23-35, 81-83), Innensack von unterschiedlicher Gestalt (Abb. 20-22, 78-80). Weibchen: Keine sklerotisierte Spermatheka vorhanden. Die Arten kommen vorwiegend an sandigen Ugeern von Gewässern vor.

Das Areal dieser Gruppe ist auf Ostasien beschränkt (alle zugehörigen Arten werden dier behandelt). Schwestergruppe ist die äthiopisch-mediterrane *mendicus*-Gruppe (PUTHZ 2006), in die die *puberulus*-Gruppe vermutlich integriert werden muss.

Stenus puberulus Sharp, 1874 (Abb. 23-28)

Stenus puberulus Sharp, 1874: 83; PUTHZ 1968: 43 (partim), 2008a: 151 fig.

Stenus sasajii Naomi, 1988a: 43

Untersuchtes Material: ♂-Syntypus: JAPAN: Nagasaki: Mitzuyama; 1 ♂: Nagasaki: Tsushima island, Asu-gawa river, Izuhara, , 27. VII. 1992, M. Yoshida (cPuthz); 2 ♂ ♂, 1 ♀: Fukuoka Pref.: Wakamatsu, Kurosawa 1948/49 (cHromádka); 1 ♂: Togichi pref.: Shiobara, 22. VIII. 1976, T. Niizato (cNaomi); 1 ♂: Tokyo: Mt. Takaozan Hachioji, 1. VI. 1986, A. Izumi (cNaomi); 1 ♀: Tatsikawa, V. 1910 (MHNP); 3 ♂ ♂: Okayama: Takahashi-Nakai, 10. VIII. 1957, H. Coiffait (MNHP, cPuthz); 1 ♂: Aomori pref.: Okuyaken Shimokita, 2. VIII. 1987, S. Nomura (cNaomi); 1 ♀: Honshu: Ise-Schrein, Tempelpark, H. Franz (Ja 13) (NHMW); 1 ♂: Yase Valley, Kyoto, 18. IV. 1981, T. Ogata (PT von sasajii Naomi; cPuthz); 1 ♂, 1♀: Nara: Hase, 7. VI. 1959, K. Sawada (SMNS, cPuthz); 1 ♂: Osaka: riv. Ina. 29. IX. 1957, K. Sawada (cPuthz).

Bemerkungen: Unter dem Namen "puberulus" liefen bisher eine Reihe von äußerlich variabler und sehr ähnlicher uferbewohnender Arten. Erst die genauere Untersuchung des Aedoeagus-Innenbaues zeigte, dass es sich um einen Komplex aus mehreren Arten handelt. Anhand des Innensacks müssen hier drei verschiedene Artengruppen unterschieden werden: (a) solche, deren Innensack eine mit länglichen Chitinzotten eng besetzte schmale Tube aufweisen (Abb. 20), (b) solche, bei denen der Innensack ein breiter, eng längsgeriefter Beutel darstellt (Abb. 21) und (c) solche, bei denen der Innensack basal nur häutig, schwach sklerotisiert, apikal in eine breite Tube mündet (Abb. 22).

Stenus puberulus gehört zum Typ (a), ist in Japan weit verbreitet und variabel. Er unterscheidet sich von allen bisher als "puberulus" determinierten Stücken aus China und dem asiatischen Festland durch die besondere Gestalt der Ausstülphaken des Medianlobus, diese sind apikal abgerundet und manchmal mit einem kleinen Zahn versehen, und durch seine Parameren, die kürzer als der Medianlobus sind. Im Umriss des Medianlobus unterscheiden sich die dem Autor bekannten Stücke (Abb. 23-28); es kann zur Zeit nicht beurteilen werden, ob dies Ausdruck artspezifischer Variabilität oder subspezifischer Verschiedenheit ist.

Sterus publiformis sp. n. (Abb. 20, 29, 30)

Stenus puberulus Puthz, 1972: 403; PUTHZ 1974a: 438; 1974b: 159.

Untersuchtes Material: Holotypus (♂) und 1 ♂, 1 ♀-Paratypen: CHINA: Liaoning: (Dashiqiao) Yingkuo, 13. VIII. 1988, Li. Paratypen: 2 ♂♂, 5 ♀♀: Shanxi: Linfen, 2. V. 1987, Li & Zhao; 1 ♂, 1 ♀: Pangquangou, Wenxi, 28./29. V. 1987,Li & Zhao; 10 ♂♂, 5 ♀♀: Shandong: Tsingtao (Quingdao), Lao shan, 8. VI. 1937, Y. Yano (NHMT, cPuthz); 3♂♂, 5 ♀♀: Huangdaoshuiku, Quingdao City, 20. VIII. 2003, Li; 1 Q: Peking, VI. 1919, F. Wu (USNM); 23 ♂♂, 18 ♀♀: Shaanxi: Wei hei bank near bridge on Autoroute to Xian Airport, 15. km N Xian, 400 m, 34°24'N, 108°55'E, 22. VIII. 1995, Pütz, Schülke, Wrase (cPütz, cSchülke, cPuthz); 1 ♀: Lüfang, V. 2000, E. Kučera (cFeldmann); 2 o o: Daba Shan, 65 km N Fengjie, river bank, 31°40'N, 109°34'E, 1000 m, 10. VII. 2001, Wrase (08) (cSchülke);1 ♂: Zhejiang: Hangzhou Pref., Tianmu Shan, 40 km WNW Linan, water reservoir. 300 m, 30°20.56N, 119°18.42E, 19. VI. 2007, Wrase (39A) (cSchülke, cPuthz); 6 ♂♂, 10 ♀♀: Mt. Tianmu, Lin'an City, 15.-18. VIII. 2003, 13. V. 2006, Hu & Tang; 1 ♂, 2 ♀♀: Shanghai, 12. VIII. 1942, E. Suensson (Mus. Kopenhagen, cPuthz); 20 ♂♂, 3 ♀♀: Shanghai: Xisha Marsh, Chongming Is., 9. X. 2007, Xu & Jiang; 4 ♂♂, 4 ♀♀: Baozheng, Chongming Is., 6. V. 2007, Hu, Li & Xu. KOREA: 1 ♂, 1 ♀: Sam-il-oho lacus (135), 19. VI. 1974 (Exp. Inst. Zool. Cracow) (cPuthz); 1 ♀: Kangron-do, 9.-14. X. 1991 (K 658) (Exp. Inst. Zool. Cracow) (cPuthz); 1 Q: Bul Gug Ro, Kyong Ju N. P., 7. VIII. 1989, G. Minet (MHNP); 1 of: Gensan, Rost (FMCh). RUSSLAND: 1 of, 1 Q: Primorje: Ussuri-Schutzgebiet, Kordon Peischula, VIII. 1998, Sundukow (cSchülke, cPuthz); 1 ♀: Schutzgebiet Lazowskij, Kordon Amerika, IV. 1998, Sundukow (cSchülke). - HT und PTT in cPuthz (im SMNS), PTT auch im FMCh. Museum Kopenhagen. NSMT. USNM. cPütz, cSchülke

Beschreibung: Die hier gegebene ausführliche Beschreibung kann prinzipiell auf die folgenden Arten der *puberulus*-Gruppe bezogen werden.

Makropter, Schwarz, schwach glänzend, Vorderkörper mäßig grob, sehr dicht, regelmäßig punktiert, Abdomen mäßig fein (vorn) bis fein (hinten), dicht bis wenig dicht (unterschiedlich) punktiert; der ganze Körper ist dicht, anliegend, silbrig beborstet. Fühler dunkelbraun. An den Kiefertastern das 1. Glied und die Basis des 2. Gliedes gelblich, das 2. und 3. Glied sonst

braun. Beine dunkel-kastanienbraun. Clypeus schwarz, Oberlippe schwarzbraun, lang und dicht beborstet.

Länge: 2,5-3,0 mm (Vorderkörper (1,5-1,6 mm).

PM des HT: HW: 24,5; DE: 13; PW: 19,5; PL: 21; EW: 27; EW: 27; SL: 23. (HW: EW bei einem Männchen von Shaanxi = 25,5: 26).

Männchen: Schenkel leicht gekeult, Mittelschienen mit deutlichem Apikaldorn, Hinterschienen mit deutlichem Präapikaldorn. Metasternum wenig tief eingedrückt, ziemlich grob, dicht auf glänzendem Grund punktiert, die Mittellinie mit einer sehr dünnen. ± deutlichen Längsfurche. Vordersegmente einfach. 7. Sternit mit breitem, mäßig tiefem Eindruck in der Hinterhälfte, dieser sehr fein und dicht punktiert und besonders an den Seiten lang beborstet. Hinterrand flach und breit ausgerandet. 8. Sternit mit rundem Ausschnitt etwa im hinteren Siebtel. 9. Sternit apikolateral spitz (vgl. Abb. 36). 10. Tergit abgerundet. Aedoeagus mit spitzwinklig verengter Apikalpartie des Medianlobus (Abb. 29, 30), dieser länger als die Parameren; Ausstülphaken apikal deutlich hakenförmig umgebogen; Innensack vom puberulus-Typ (Abb. 20); Parameren an ihren Spitzen ± löffelförmig, mit zahlreichen feinen Borsten.

Weibchen: 8. Sternit abgerundet. Valvifer apikolateral spitz. 10. Tergit abgerundet. Keine sklerotisierte Spermatheka.

Kopf deutlich oder nur sehr wenig schmäler als die Elytren, Stirn mäßig breit mit deutlichen Längsfurchen, Mittelteil etwa so breit wie jedes der Seitenstücke, deutlich, aber ziemlich flach erhoben, das Niveau der Augeninnenränder oft erreichend; Punktierung wenig fein, sehr dicht, mittlerer Punktdurchmesser so groß wie der basale Querschnitt des 3. Fühlergliedes, manchmal auch so groß wie der apikale Querschnitt des 3. Fühlergliedes, Punktzwischenräume kleiner als die Punktradien, neben dem hinteren Augeninnenrand auch größer. Fühler mäßig schlank, zurückgelegt bis ins hintere Pronotumdrittel reichend, vorletzte Glieder

kaum länger als breit, 11. Glied etwa 1,3 x so lang wie das 10. Glied. Pronotum etwas länger als breit, in der Mitte am breitesten, Seiten in der Vorderhälfte flachkonvex bis fast gerade verengt, hinten deutlich, mäßig konkav, eingezogen; keine Eindrücke; die sehr regelmäßige Punktierung ist sehr dicht, zusammen mit der quer-gelagerten Beborstung erweckt sie fast den Eindruck, als sei sie guer-gerichtet, der mittlere Punktdurchmesser ist so groß wie der größte Querschnitt des 3. Fühlergliedes, die Punktzwischenräume sind kleiner als die Punktradien, nur in der hinteren Mitte manchmal auf winziger Fläche größer. Elytren breiter als der Kopf, so lang wie breit, Seiten hinter den eckigen Schultern lang gerade, im hinteren Fünftel schwach eingezogen, der Hinterrand breit ausgerandet; Naht- und Schultereindruck sind sehr flach; die Punktierung ist ein wenig gröber als am Pronotum, ebenso dicht, der mittlere Punktdurchmesser erreicht nicht ganz die apikale Querschnittsgröße des 2. Fühlergliedes. Das Abdomen ist ziemlich breit gerandet, die Paratergite sind leicht aufgebogen oder liegen in der Sagittalen, sie sind dicht punktiert, die Paratergite des 4. Segments sind etwas breiter als der basale Querschnitt der Hinterschienen; Tergitbasen ungekielt, Querfurchen der ersten Tergite tief, 7. Tergit mit deutlichem apikalem Hautsaum; vorn ist die Punktierung fast so grob wie auf der Stirn und überwiegend ähnlich dicht, nach hinten wird sie feiner und weitläufiger, auf dem 7. Tergit sind die Punkte etwa so groß wie eine Facette am Augeninnenrand, ihre Abstände größer, aber nicht doppelt so groß wie die Punkte; 10. Tergit fein und wenig deht punktiert. An den kräftigen Beinen sind die ungelappten Hintertarsen gut 2/3 schienenlang, ihr 1. Glied ist etwas kürzer als die beiden folgenden Glieder zusammengenommen und auch etwas kürzer als das Klauenglied. Der Körper ist überwiegend netzungsfrei. Netzungsspuren sind erst auf dem 9. Tergit und, deutlicher, auf dem 10. Tergit zu sehen

Bemerkungen: Abgesehen von den männlichen Sexualcharakteren lässt sich *Stenus pubiformis* sp. n. äußerlich nur schwer von seinen Nahverwandten unterscheiden: von *S. lanicutis* sp. n. und *S. eurous* (p. p.) meist durch breiteren Kopf, von *S. eurous* Puthz (meist) durch dunk-

lere Beine. – Die als *S. puberulus* aus Korea gemeldeten Stücke dürften alle zu *S. pubicornis* gehören.

Etymologie: "pubiformis" (Lat.) = mit Haaren bekleidet, wegen ihrer dichten Beborstung.

Stenus fukiensis L. Benick, 1942 spec. propr. (Abb. 31)

Stenus fukiensis L. Benick, 1942: 65 ff. Stenus puberulus fukiensis; Puthz, 1981a: 120; 1981b: 4; 2008a: 151

Untersuchtes Material: Holotypus (♂): CHINA: <u>Fujian</u>: Kwangtseh [Guangze ?], 6. IX. 1937, J. Klapperich (FMCh); 1 ♀-Paratypus: Shaowu, 500 m, 27. V. 1937, J. Klapperich (Museum Koenig, Bonn).

Bemerkungen: Länge: 2,6-3,2 mm (Vorderkörper: 1,7 mm). PM des HT: HW: 26; DE: 14; PW: 20; PL: 22; EW: 29,5; EL: 30; SL: 27. Aedoeagus mit kurzer, dreieckig verengter Apikalpartie des Medianlobus (Abb. 31), Ausstülphaken breit, apikal abgerundet, Innensack vom *puberulus*-Typ; Parameren länger als der Medianlobus, zur Spitze löffelförmig und daselbst mit zahlreichen Borsten versehen. Angesichts der jetzt bekannten Variationsbreite der Arten des *puberulus*-Komplexes wird *S. fukiensis* jetzt als species propria betrachtet.

Stenus eurous Puthz, 1980 (Abb. 18, 33-35) Stenus puberulus eurous Puthz, 1980b: 30; 1981b: 120 fig.

Stenus eurous; Puthz, 2008a: 151 fig. Stenus puberulus fukiensis; Puthz, 1981b: 120

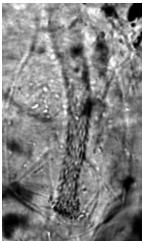
Untersuchtes Material: Holotypus (♂) und 1 ♂-Paratypus: CHINA: Taiwan: Takezaki near Mt. Ari, 14. X. 1938, Y. Yano (cNakane, cPuthz), 3 ♀♀-Paratypen: ibidem XII. 1938, 20. IV. 1941, Y. Yano (cNakane). Hainan: 2 ♂♂, 2 ♀♀: Maoyang, 100 m, Changhua river, 17. I. 1996, Jäch (192) (NHMW, cPuthz); 2 ♂♂: Hainan: 2 km S. Mao'an, 250 m, 20. . 1996, Jäch (199) (NHMW, cPuthz); 1 ♂, 2 ♀♀: Mt. Diaoluo, Wanning County, 800 m, 17. XI. 2006, Li (DBSNU); 1 ♂, 2 ♀♀: Jianfengling, 921 m, 21. III. 2007, Shi & Yuan (DBSNU); 1 ♂: Mt. Limu, 554 m, 31. III. 2007, Shi & Yuan (DBSNU); 1 ♂: Bawangling, 635 m, Ding (DBSNU); 1 ♂, 2 ♀♀: Wuzhi Shan, 700 m,

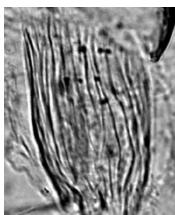




Abb. 18, 19: Stenus eurous Puthz (Guizhou, 18) und S. koreanus Puthz (Jilin, 19).

18°52'N, 109°40'E, 111,-13, V, 2002, R, Fenci (cJanák, cPuthz). 1 ♂, 1 ♀: Guizhou: Fangxinag vill., Kaili City, 900 m, 18. IX. 1905, L.-L. Zhou (cTang); 6 ♂♂, 15 ♀♀: Guizhou: Jiangkou Co., ca. 50 km SW Jiangkou, Shidu vill, Guanhe river, ca. 650 m, 27°32.83N, 108°36.45E, 29. VI. 2001, H. Schillhammer (20) (NHMW, cP; zusammen mit S. lanicutis); 2 or or, 1 Q: Guangdong: Chebaling-Sigian road, ca. 270 m, 24°41.1N, 114°07.18E, 19. VI. 2007, Jäch & Komarek (CWBS 480) (NHMW, cPuthz); 1 ♂, 1 ♀; Guangdong: Guangzhou, Botan. Garden, 28. IX. 1980, P. Hammond (NHML); 1 ♂: NW-Hubei: Xingshan Co., Zhenziling, 1600 m, 3. VII. 1998, Bolm (NHMB); 1 ♂: Zhejiang: Li Shui City Region, 3 km E Chongtou, 550 m, 3. IV. 2001, Wang (CWBS 416) (NHMW); 5 ♂♂, 2 ♀♀: Zhejiang: Hangzhou Pref., Tianmu Shan, 57 km W Linan, 157 m, 30°11.28N, 119°07.18E, 19. VI. 2007, Wrase (42A) (cSchülke, cPuthz); 8 ♂♂, 12 ♀♀: Mt. Tianmu, Linan City, 15.-28. VIII. 2003, Hu & Tang (cTang, cPuthz); Shaanxi: 4 ♂ ♂: Lüfang, 25. V. 1997, E. Kučera (cHromádka, cPuthz). VIETNAM: 8 ♂♂, 4 ♀♀: Hoa Binh, Perrot, V. de S. (MHNG, MHNP); 1 ♂: Lao cai, 19. XI. 1971, G. Topal (27) (Mus. Budapest); 1 ♀: Prov. Hatinh, Raò An, 13 km W Huang Son, route 8, 7 km S Nu'c Sôt vill., 18°21'N, 105°15'E, 11.-12. V. 1998, litter near seep, L. Hermann (# 2992-2993) (AMNH); 2 ♀♀: Cho Ra, Perrot (MHNG, cPuthz); 1 ♂, 1 ♀: Muong Sen, Perrot (MHNG; 1 ♂, 1 ♀: Thai-Nien, banks of Fleuve Rouge, 1924, H. Stevens (NHML); 1 ♂, 3 ♀♀: Hills 50 km NE Thai Nguyen, 300 m, 20. XII. 1962, 15. I. 1964, Kabakov (cPuthz); 1 Q: Hills W Ha-Tinh, Kim-Kuong, 29. III. 1963, Kabakov (ZMStP); 1 Q: Hills NW Dong Hoi, Rao-tse, 500 m, 26. III. 1963, Kabakov (ZMStP); 1 ♂: Hills SW





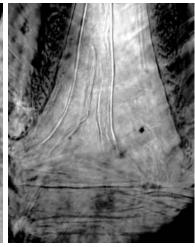


Abb. 20-22: Innensack des Aedoeagus von *Stenus pubiformis* sp. n. (PT, 20), *S. eurous* Puthz (Guangdong, 21) und *S. lanicutis* sp. n. (PT, 22).

Qui Chau, 200 m, 12. II. 1964, Kabakov (MHNG). LAOS: 2 ♂♂, 1 ♀: Boli Kham Xai prov., 8 km NE Ban Nape, ca. 600 m, 18°21N, 105°08E, 1.-18. V. 2001, Pacholatko (NHMB, cPuthz). LAOS: 1 ♂, 1 ♀: Bolikhamsai prov., Nam phao, 13. XI.2003, T. Watanabe (cNaomi, cPuthz).

Bemerkungen: Länge: 2,6-3,8 mm (Vorderkörper: 1,5-1,9 mm). PM eines ♂-PT vom Mt. Ari und, in Klammern, des ♂ von Hainan: Maoyang: HW: 28,5 (29,5); DE: 14,7 (15); PW: 21 (23); PL: 24(25); EW: 27 (32); EL: 27 (33); SL: 23 (29). Männchen: Schenkel etwas gekeult. Mittelschienen ohne Apikaldorn, Hinterschienen ohne oder mit winzigem Präapikaldorn. Ventralseite wie bei S. pubiformis, das 7. Sternit aber in der hinteren Mitte ohne Eindruck, nur abgeflacht. 8. Sternit flacher ausgerandet, etwa im hinteren Zehntel. Aedoeagus mit unterschiedlich geformter Apikalpartie, meist mit langer, seitlich konkaver, spitzer Apikalpartie (Abb. 34), aber auch mit breiterer, seitlich flach konvex verengter Apikalpartie (Abb. 33), ventral mit oder ohne Längsleisten; die Ausstülphaken apikal schmal und nur schwach hakig nach innen umgebogen; Innensack aus einem breiten, längsgerieften Sack bestehend (Abb. 21); Parameren apikal schwach löffelförmig, mit vielen dünnen Borsten. Weibchen wie bei S. pubiformis.

Stenus eurous unterscheidet sich von S. lanicutis sp. n. durch breiteren Kopf (dieser ist breiter als oder fast so breit wie die Elytren), durch hellere Beinfärbung (die Basalhälfte der Schenkel und die Apikalhälfte der Schienen sowie die Tarsen sind (meist) deutlich heller gefärbt als der Rest der Beine) und durch seine männlichen Sexualcharaktere. Von S. pubiformis lässt sich S. eurous äußerlich besonders schwer unterscheiden, weil bei dieser Art häufig der Kopf ebenfalls sehr breit ist. Hier wird man – unsicher – die Beinfärbung heranziehen müssen. Eine sichere Artentrennung gelingt aber in jedem Fall durch die Untersuchung der männlichen Sexualcharaktere.

Was ihre Körperproportionen und auch was die Größe angeht, so zeigt sich diese Art variabel. Die Populationen aus dem Südwesten des Verbreitungsgebietes sind meist weniger schlank als die übrigen Populationen, und ihre Beine sind auch eher dunkler gefärbt.

Stenus lanicutis sp. n. (Abb. 32)

Untersuchtes Material: Holotypus (♂) und 1 ♀-Paratypus: CHINA: <u>Guizhou</u>: Jiangkou Co., ca. 50 km SW Jiangkou, Shidou vill., Guanshe river, ca. 850 m, 27°32'83"N, 108°36'45"E, 29. VI. 2001. H. Schillhammer

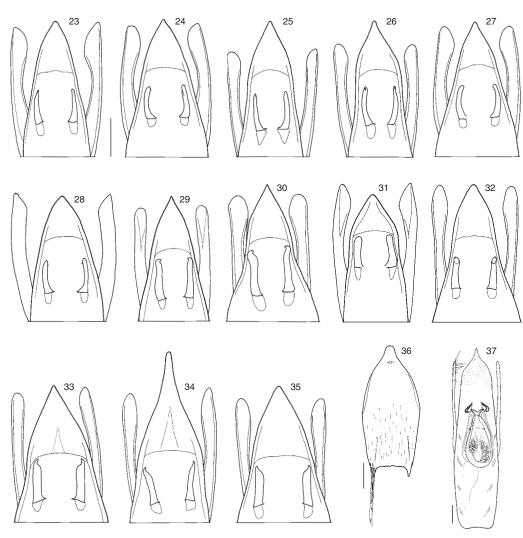


Abb. 23-37: Vorderer Teil des Aedoeagus mit Ausstülphaken (23-35), 9. Sternit des Männchens (36) und Ventralansicht des Aedoeagus (37) von Sternus puberulus Sharp (23, Syntypus; 24, Mt. Takaozan; 25, Okuyaken; 26, Shiobara; 27, Azu-gawa River; 28: sasajii-PT), S. pubiformis sp. n. (PTT, 29; Shanghai; 30 Kordon Petschula), S. fukiensis L. Benick (HT, 31), S. lanicutis sp. n. (PT, Guizhou, 32, 36), S. eurous Puthz (33, Zhejiang; 34, Guizhou; 35, Hainan) und S. rufomaculatus Bernhauer (37, Kazakhstan). Maßstab 0,1 mm (23 = 24-35).

(20; zusammen mit zahlreichen *S. eurous*; NHMW, cPuthz); 1 ♂-Paratypus: <u>Anhui</u>: Dabieshan, 65 km SW Huoshan, 1400 m, 21.-26. VI. 1998, Bolm (NHMB).

Beschreibung: Makropter, schwarz, mäßig glänzend, Vorderkörper wenig grob, dicht, regelmäßig punktiert, Abdomen mäßig fein, ziemlich dicht punktiert, der ganze Körper dicht, anliegend, silbrig beborstet. Fühler dunkelbraun bis schwärzlich. An den Kiefertastern das 1. Glied rötlichbraun, der Rest dunkelbraun. Beine überwiegend schwarz, Schenkelbasen, Apikalpartie der Schienen und Tarsen etwas heller, dunkelbraun. Clypeus schwarz, Oberlippe braunschwarz, ziemlich dicht beborstet.

Länge: 2,9-3,3 mm.

Vorderkörper: 1,7-1,8 mm.

99

PM des HT: HW: 27,5; DE: 14; PW: 21; PL: 23; EW: 30,5; EL: 30,5; SL: 26.

Männchen: Schenkel etwas gekeult. Mittel- und Hinterschienen mit deutlichem Präapikaldorn. Metasternum kaum eingedrückt, ziemlich grob und dicht auf glattem Grund punktiert. Ventralauszeichnung des Abdomens ähnlich wie bei S. pubiformis, der hintere Mitteleindruck des 7. Sternits aber viel flacher und weniger auffällig beborstet. 8. Sternit mit rundem Ausschnitt etwa im hinteren Siebtel. 9. Sternit apikolateral spitz. 10. Tergit abgerundet. Aedoeagus mit dreieckig verengter Apikalpartie (Abb. 32), die Ausstülphaken vorn breit abgerundet, der Innensack basal häutig, danach in eine ziemlich breite Tube mündend (Abb. 22): Parameren fast so lang wie der Medianlobus, zur Spitze löffelförmig und daselbst mit zahlreichen Borsten versehen.

Weibchen: wie bei S. pubiformis.

Bemerkungen: Äußerlich ist diese Art vor allem von *S. pubiformis* nicht sicher zu unterscheiden; ihr Aedoeagus weist sie aber als eigene Art aus. Von *S. eurous* unterscheidet sie sich durch breiteren Kopf und dunklere Beine, von *S. pubiformis* sicher nur durch die männlichen Sexualcharaktere.

Etymologie: "*lanicutis*" (lat.) = wollhäutig, wegen ihrer auffälligen Beborstung .

Stenus lanosus sp. n. (Abb. 78-81)

Untersuchtes Material: Holotypus (♂) und 6 ♂♂, 5 ♀♀-Paratypen: CHINA: Yunnan: Dali Bai Aut. Pref., Babian Jiang river bank, 24°49'01.1"N, 100°32'29.7"E, 1705 m, washed from sand and gravel, running in bank, 13. IX. 2009, M. Schülke (CH-09-50) (cSchülke, cP, cTang). Paratypen: 2 ♂♂, 1 ♀: wie HT, 1800 m, 24°51'26.6"N, 100°29'22"E, under gravel/stones, floos debris, 16. IX. 2009, D. W. Wrase (57) (cSchülke); 3 ♂♂, 1 ♀: Lincang Pref., 27 km N Lincang, Nanding He river bank, 1108 m, 24°7'44.2"N, 100°04'32.0"E, loamy alluvial soil/gravel, partly grown, 7. IX. 2009, D. W. Wrase (34) (cSchülke, cPuthz); 1 ♀: ibidem 17 km N Lincang, 1288 m, 24°02'11.9"N, 100°04'56.8"E, loamy/sandy soil, under vegetation, 10. IX. 2009, D. W. Wrase (41) (cSchül-

ke). – Die Art ist wiederholt zusammen mit *S. melanarius annamita* FAUVEL gesammelt worden.

Beschreibung: Makropter, schwarz, schwach glänzend, Vorderkörper wenig grob, sehr dicht, regelmäßig punktiert, Abdomen mäßig fein (vorn) bios fein (hinten), dicht bis ziemlich dicht punktiert, der ganze Körper dicht, halb anliegend, lang silbrig beborstet. Fühler schwarz. An den Kiefertastern das 1. Glied braun, die restlichen Glieder schwarz. Beine schwarz oder braunschwarz. Clypeus schwarz, Oberlippe schwarzbraun, lang und dicht beborstet.

Länge: 3,0-4,0 mm. Vorderkörper: 1,8-2,0 mm.

PM des HT: HW: 29,5; DE: 16; PW: 23; PL: 26,5; EW: 34; EL: 35; SL: 30.

Männchen: Schenkel kaum gekeult. Mittelund Hinterschienen ohne Dornen. Metasternum flach gewölbt, ziemlich grob und dicht auf glänzendem Grund punktiert. Vordersternite einfach, 7. Sternit median gleichmäßig gewölbt und daselbst fein und sehr dicht punktiert und beborstet, Hinterrand nicht ausgerandet. 8. Sternit mit mit flacher und breiter Ausrandung etwa im hinteren Siebzehntel. 9. Sternit apikolateral spitz. 10. Tergit abgerundet. Aedoeagus (Abb. 81), die Apikalpartie des Medianlobus vergleichsweise kurz, seitlich leicht konvex, dreieckig in eine kurze Spitze verengt, ventral dicht beborstet, Innensack häutig mit spitzen Zähnchen (Abb. 79), in eine längliche, distal gespaltene Gabel (ähnlich einer Schlangenzunge) mündend (Abb. 79, 80); Parameren kaum länger als der Medianlobus, in ihrer Spitzenpartie mit 17-23 ziemlich langen Borsten versehen.

Weibchen: 8. Sternit abgerundet. Valvifera apiklateral spitz. Keine sklerotisierte Spermatheka.

Bemerkungen: Diese neue Art gehört in die puberulus-Gruppe und sieht hier mehreren Arten mit relativ schmalem Kopf zum Verwechseln ähnlich. Die äußere Gestalt und vor allem der Innenbau des Aedeagus ermöglichen aber eine klare Unterscheidung. (vgl a Tabelle).

Äußerlich unterscheidet sie sich von *S. puberulus, S. publifornis, S. lanicutis* und *S. fukiensis* durch apikal nicht ausgerandetes, einfaches 7. Sternit der Männchen, von den ersteren dreien überdies durch fehlende Schienendornen der Männchen, von *S. eurous* durch schmäleren Kopf, (meist) dunklere Beine. Von den meisten der genannten Arten (außer von *S. lanicutis*) auch durch ihr braunes 1. Kiefertasterglied.

Etymologie: "lanosus" (lat.) = voller Wolle, wegen ihrer auffälligen Beborstung.

Stenus insulindicola sp. n. (Abb. 82)

Untersuchtes Material: Holotypus (♂) und 18 ♂♂, 8 ♀♀: INDONESIEN: W. Sumatra: Bukittingi, Sianok Canyon, 10. II. 1991, H. Schillhammer (NHMW, cPuthz). Paratypen: 1 ♂, 1 ♀: W. Sumatra, D. Tobe, Fluss s. Prapat, 17. II. 1991, H. Schillhammer (NHMW); 1 ♂: Nähe Prapat, ca. 1000 m, 17. II. 1991, J. Jäch (NHMW).

Beschreibung: Makropter, schwarz, mäßig glänzend, Vorderkörper mäßig fein, sehr dicht, sehr regelmäßig punktiert, Abdomen fein und dicht punktiert, die ganze Oberseite ziemlich kurz, silbrig beborstet. Fühler dunkel- bis schwarzbraun. An den Kiefertastern die ersten beiden (!) Glieder gelblich bis hellbraun, 3. Glied dunkler. Beine dunkelbraun, die Schenkelbasis heller braun. Clypeus schwarz, Oberlippe dunkelbraun, dicht beborstet.

Länge: 3,0-3,9 mm. Vorderkörper: 1,8-1,9 mm.

PM des HT: HW: 30,5; DE: 15; PW: 22,5; PL: 24; EW: 33; EL: 33; SL: 30.

Männchen: Schenkel nicht gekeult, Schienen ohne Dornen. Metasternum abgeflacht, grob und dicht auf glattem Untergrund punktiert, Punktierung median deutlich weitläufiger als an den Seiten. Vordersternite einfach, 7. Sternit einfach, in der hinteren Mitte fein und sehr dicht punktiert und beborstet, am Hinterrand äußerst flach ausgerandet. 8. Sternit mit stumpfwinkligem Ausschnitt etwa im hinteren Elftel. 9. Sternit apikolateral spitz. 10. Tergit

abegrundet. Aedoeagus mit vergleichsweise kurzer Apikalpartie des Medianlobus (Abb. 82), diese, seitlich konvex, dreieckig verengt; Ausstülphaken kurz, Innensack membranös, ohne aufällige sklerotisierte Strukturen; Parameren etwas kürzer als der Medianlobus, in ihrer Spitzenpartie mit 13-16 mäßig langen Borsten.

Weibchen: 8. Sternit abgerundet. Valvifera apikolateral spitz. keine sklerotisierte Spermatheka.

Bemerkungen: Diese neue Art ist die Schwesterart de von Bali beschriebenen S. insulindicus ROUGEMONT. Von ihm unterscheidet sie sich sicher nur durch den Aedoeagus: Bei S. insulindicus (Abb. 83) ist der Medianlobus schmäler, die Apikalpartie spitzwinklig verengt und der Ausstülpmechanismus erheblich grö-Ber sowie von anderer Gestalt (die Parameren sind übrigens kürzer als bei ROUGEMONT 1984 abgebildet); der Innenkörper zeigt ebenfalls keine auffälligen, sklerotisierten Strukturen. In der äußeren Gestalt des Medianlobus ähnelt die neue Art stark dem S. lanosus, dieser besitzt aber ein stark sklerotisiertes, schlangenzungenähnlichen Innensacksklerit; außerdem ist S. lanosus etwas gröber punktiert und viel länger beorstet und besitzt ein längeren Pronotum.

Etymologie: "insulindicola" (lat.) = in Insulinde wohnend, um die Nähe zu *S. insulindicus* zu signalisieren.

Stenus koreanus Puthz. 1991 (Abb. 19)

Stenus koreanus Puthz, 1991b: 105 f.fig.

Untersuchtes Material: CHINA: 1 & : Jilin: Changbaishan, 1650 m, 16. VIII. 1994, Jäch (7) (NHMW): neu für China. Außerdem noch 1 & : RUSSLAND: Primorje kraj, Lazovskij district, spring valley Bolschovo, 0, 5 km S Benevskoje, 18. V. 1995, J. Sundukov (cPütz): neu für Russland.

Bemerkungen: Diese Art war aus Korea beschrieben, ist aber im Fernen Osten weiter verbreitet.

Stenus musicola Cameron, 1930

Stenus musicola Cameron, 1930: 339; PUTHZ 1976: 11 fig.

Untersuchtes Material: CHINA: 1 ♂: Yunnan: Heishui, 35 km N Lijiang, 27°13'N, 100°19'E, VII. 1992, E. Jendek (NHMW); 1 ♀: Zhongdian Co., 46 km SSE Zhongdian, 3050-3100 m, 27°27'N, 99°54.7'E, creek valley, secondary mixed forest, 17. VIII. 2003, Wrase (05) (cSchülke) 1 ♀: Nujiang Lisu Pref., Gaoligong Shan, W. "Cloud pass", 24 km NW Liuku, 25°59'00"N, 98°40'14"E, 2907 m, small waterfall, wet moss sifted, 3. IX. 2009, M. Schülke (CH-09-23) (cSchülke); 1 ♀: Quinghai: Bayan gol, 14.-20. V. 1996, E. Kučera (cHromádka).

Bemerkungen: Diese Art gehört in die bisher noch nicht genauer definierte *aureolus*-Gruppe und ähnelt hier mehreren Arten (u. a. *S. trigonuroides* ZHENG), von denen die meisten ein deutlich gelapptes 4. Tarsenglied zeigen. Beschrieben aus Nordindien, wurde sie inzwischen auch aus Nepal und Bhutan bekannt. Neu für China.

Stenus veselovae Ryvkin, 1987 (Abb. 54) Stenus veselovae. Ryvkin, 1987: 273; 2000: 355

Sienus veseiovae. Hyvkin, 1987: 273; 2000: 355

Untersuchtes Material: CHINA: 1 $\$ (cf det.): Xinjiang: env. Balguntay, 1800-2200 m, 5. VII. 2003, L. Murzin (NHMW).

Bemerkungen: Diese Art, die der Autor lange Zeit für konspezifisch mit dem nordamerikanischen *S. noctivagus* CASEY gehalten hat, ist holarktisch verbreitet. Vom ähnlichen *S. sibiricus* J. SAHLBERG unterscheidet sie sich sowohl im Aedoeagus als auch, was die die Gestalt des Metasternums angeht: dieses zeigt in der hinteren Mitte einen kleinen, median gefurchten, Höcker. Die nächsten bekannten Funde dieser Art liegen in Kazakhstan und Kyrgyzstan. Neu für China.

Stenus kirghisorum Ryvkin, 1988

Stenus kirghisorum Ryvkin, 1988: 336f. fig.

Untersuchtes Material: CHINA: 1 9: Xinjiang: ca. 140 km SSW Yecheng, W Kunlun Shan, 2500 m, 50 km S Akmequit, 3. VII. 1993, J. Turna (NHMW).

Bemerkungen: Diese Art der weiteren *alpicola*-Gruppe ist bisher nur aus Kyrgyzstan und Kazakhstan bekannt geworden. Neu für China.

Stenus assequens Rey, 1884

Stenus assequens Rey, 1884: 309; ASSING 1994: 108; HERMAN 2001: 2066

Untersuchtes Material: CHINA: 1 of: <u>Jillin</u>: Quang Bai Shan, 42°01.733'N, 126°03.100'E, ca. 2195 m, 7. VI. 2004, J. Cooter (Zool. Inst. Ac. Sci., Peking); 1 of: Changbaishan, 1100 m, 16. VII. 1994, Ji & Wang (11) (NHMW).

Bemerkungen: Diese Art ist holarktisch verbreitet und aus den nördlichen Nachbargebieten Chinas bereits bekannt. Neu für China.

Stenus nanus Stephens, 1833

Stenus nanus Stephens, 1833: 301; HERMAN 2001: 2295.

Untersuchtes Material: CHINA: 1 ♂, 1 ♀: <u>Gansu</u>: Dalijia Shan, 46 km W Linxia, 2980 m, 10. VII. 1994, A. Smetana (C 5) (cSmetana).

Bemerkungen: Diese in der Paläarktis weit verbreitete Art war bisher aus China noch nicht gemeldet, aber aus Sibirien (Burjätien, Irkutsk) nachgewiesen. Neu für China.

Stenus pernanus Puthz, 2006

Stenus pernanus Puthz, 2006a: 186f.fig.

Bemerkungen: Von dieser Art, die wie die beiden vorigen auch in die *pusillus*-Gruppe gehört, sind bisher nur die Typen bekannt geworden, und zwar von <u>Shaanxi</u>: Quin ling Shan, 47 km S Xian, 2500-2600 m (cSchülke, cPütz).

Stenus xiaoxiangensis sp. n. (Abb. 40, 41)

Untersuchtes Material: ♂-Holotypus: CHINA: <u>S-Sichuan</u>: Ya'an Pref., Shimian Co., Xiaoxiang Ling, Pass zwischen Shimian und Ganhuo, 27 km SE Shimian, 2450 m, 29°3'N, 102°31'E, Quellsumpf, Bachufer, 8. VII. 1999, M. Schülke: in cSchülke.

Beschreibung: Makropter, schwarz, matt, Vorderkörper mäßig grob, sehr dicht punktiert, Abdomen vorn wenig fein und dicht, hinten ziemlich fein und dicht punktiert; Beborstung wenig auffällig, kurz, anliegend. Fühler schwarzbraun. An den Kiefertastern das 1. Glied gelb, die folgenden gebräunt. Beine dunkel kastanienbraun. Clypeus schwarz, Oberlippe schwarzbraun, ziemlich dicht beborstet.

Länge: 2,3 mm (Vorderkörperlänge: 1,3mm).

PM des HT: HW: 22; DE: 14; PW: 18,5; PL: 18,5; EW: 26,5; EL: 25,5; SL: 22.

Männchen: Mittelschienen mit kräftigem Apikaldorn, Hinterschienen mit kleinem Präapikaldorn. Vordersternite einfach, 7. Sternit in der hinteren Mitte mit halbkreisförmigem Eindruck. darin ebenso grob wie an den Sternitseiten, nur in der Mitte etwas weitläufiger, punktiert, Hinterrand flach ausgerandet. 8. Sternit mit flacher Ausrandung etwa im hinteren Zwanzigstel. 9. Sternit apikolateral gesägt (Abb. 41). 10. Tergit abgerundet. Aedoeagus (Abb. 40), die Apikalpartie des Medianlobus nach konkavem Bogen in eine mäßig breit abgerundete Spitze verengt, Ausstülphaken groß, distal gerundet, Innensack häutig mit feinen Zotten; Parameren dünn, etwa so lang wie der Medianlobus, an ihren Enden mit 9-11 mäßig langen Borsten.

Weibchen: unbekannt.

Kopfdeutlich schmäler als die Elytren, Stirn breit, mit zwei tiefen Längsfurchen, Mittelteil deutlich schmäler als jedes der Seitenstücke, deutlich, aber nur wenig erhoben, kaum das Augeninnenrandniveau überragend; Punktierung wenig grob, sehr dicht, mittlerer Punktdurchmesser etwas größer als der basale Querschnitt des 3. Fühlergliedes, Punktzwischenräume kleiner als die Punktradien, nur neben dem hinteren Augeninnenrand auf winziger Fläche größer. Fühler kurz, zurückgelegt bis ins hintere Pronotumdrittel reichend, vorletzte Glieder etwas breiter als lang, 11. Glied gut 1,5x so lang wie das 10. Glied. Pronotum so lang wie breit, etwa in der Mitte am breitesten, in der Vorderhälfte seitlich fast gerade verengt, in der Hinterhälfte

deutlich konkav verengt; in der Mitte ein kaum auffälliger flacher Längseindruck, in der Hinterhälfte seitlich je ein deutlicher Schrägeindruck; Punktierung etwas gröber als auf der Stirn, sehr dicht, mittlerer Punktdurchmesser höchstens so groß wie der größte Querschnitt des 3. Fühlergliedes, die tief genetzten Punktzwischenräume etwas kleiner als die Punktradien, nur in der Hinterhälfte jederseits auf einer winzigen Partie größer. Elytren groß, wenig breiter als lang, Schultern eckig, Seiten lang-gerade, ganz hinten kurz eingezogen, Hinterrand flach ausgerandet; Nahteindruck in der Vorderhälfte deutlich, ebenso der Schultereindruck; Punktierung etwas gröber als am Pronotum, sehr dicht, mittlerer Punktdurchmesser ebenso groß wie der apikale Querschnitt des 2. Fühlergliedes. die tief genetzten Punktzwischenräume etwas kleiner als die Punktradien. Abdomen ziemlich gewölbt, breit, aufgebogen gerandet. Paratergite des 4. Segments so breit wie die Hinterschienen an ihrer Spitze, grob und wenig dicht punktiert; basale Querfurchen der ersten Tergite tief, 7. Tergit ohne erkennbaren apikalen Hautsaum (obwohl die Art geflügelt ist!); Punktierung vorn etwas feiner als neben den Augen, dicht, auf dem 7. Tergit sind die Punkte so groß wie eine Facette am Augeninnenrand, ihre Abstände fast so groß wie die Punkte; das 10. Tergit ist fein und ziemlich weitläufig punktiert. An den kräftigen Beinen sind die ungelappten Hintertarsen etwa 2/3 schienenlang, ihr 1. Glied ist etwa so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammengenommen und auch wie das Klauenglied. Die ganze Oberseite ist dicht und tief genetzt.

Bemerkungen: Diese neue Art ist nahe mit *S. qionglaimontium* Puthz, *S. xuemontium* Puthz, *S. gaoershimontis* Puthz und *S. kishimotoianus* Puthz verwandt; sie unterscheidet sich von allen leicht durch ihre großen, langen Elytren, von den übrigen Arten wie in der Tabelle angegeben.

Etymologie: Der Name der neuen Art ist von ihrem Fundort abgeleitet.

Stenus qionglaimontium Puthz, 2006

Stenus qionglaimontium Puthz, 2006a: 178 ff. figs.

Bemerkungen: Von dieser Art ist bisher nur der Holotypus bekannt: CHINA: W-Sichuan: Aba Tibetian Aut. Pref., Weizhou Co., Qionglai Shan, Wolong valley, 69 km WSW Guanxian, 3500 m, 30°53.57'N, 102°58.63'E, mixed forest, 15. VII. 1999, A. Pütz (in cPütz). – Zur Unterscheidung von den ähnlichen Arten vgl. Tabelle.

Stenus xuemontium Puthz, 2006

Stenus xuemontium Puthz, 2006a: 181 f.figs.

Bemerkungen: Diese Art ist von Nord-<u>Yunnan</u>: Xue Shan beschrieben, wo sie in Höhen zwischen 3400 und 4000 m lebt. Zur Unterscheidung von den Verwandten s. Tabelle.

Stenus gaoershimontis Puthz, 2006

Stenus gaoershimontis Puthz, 2006a: 182 f.fig.

Bemerkungen: Von dieser Art ist bisher nur der Holotypus bekannt: CHINA: <u>Sichuan</u>: Yajiang Xian, Mt. Gao'ershishan E. side, 4110 m, 30. IX. 1986, Nomura & Zhao (Shanghai Inst. Ent., Ac. Sin.). Zur Unterscheidung von den Verwandten vgl. Tabelle.

Stenus kishimotoianus Puthz, 2006

Stenus kishimotoianus Puthz. 2006a: 185 f.

Bemerkungen: Auch von dieser Art ist bisher nur der Holotypus bekannt: CHINA: <u>Sichuan</u>: Songpan Xian, Sanchazi Yakou, 3900 m, 1. X. 1998, T. Kishimoto (cKishimoto, Tokyo). Zur Unterscheidung von den Verwandten s. Tabelle.

Stenus coalitipennis Puthz, 2006

(Abb. 38, 50, 53)

Stenus coalitipennis Puthz, 2006a: 189 f.fig.

Bemerkungen: Außer dem Holotypus ist noch das folgende Stück bekannt geworden: 1 ♀: CHINA: <u>Sichuan</u>: Ganzi Tibet Aut. Pref., Yaying Co., Shalui Shan, 32 km WNW Yajiang,

4300 m, 30°08.07'N, 100°42.38'E, 2. VII. 1999, A. Pütz (cPuthz). Zur Unterscheidung von den Verwandten siehe Tabelle.

Stenus gaoligongmontium sp. n. (Abb. 42, 43)

Untersuchtes Material: Q-Holotypus: CHINA: Yunnan: Nujiang Lisu Aut. Pref., Gaoligong Shan, valley 21 km W Gongshan, 3320 m, 27°47′03″N, 98°27′39″E, moss, alder, bamboo, *Rhododendron*, sifted, 6. VI. 2007, M. Schülke: in cSchülke.

Beschreibung: Apter, Schwarz, glänzend, Vorderkörper mäßig grob, ziemlich dicht punktiert, Abdomen fein bis sehr fein, weitläufig punktiert; Beborstung anliegend. Fühler schwarz. Kiefertaster schwarzbraun, auch das 1. Glied. Beine schwarzbraun. Clypeus schwarz, Oberlippe schwarzbraun, ziemlich dicht beborstet.

Länge: 2,5 mm (interpoliert nach Erfahrung: 1,8-2,5 mm)

(Vorderkörperlänge: 1,1 mm)

PM des HT: HW: 23,4; DE: 13,5; PW: 20,5; PL: 19; EW: 25; EL: 17; SL: 13.

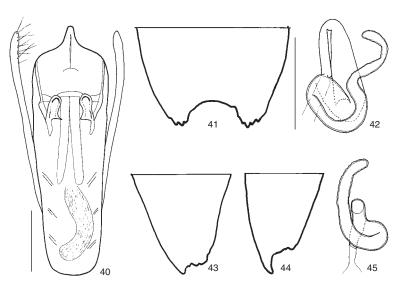
Männchen: unbekannt.





Abb. 38, 39: Stenus coalitipennis Puthz (HT, 38) und S. fortunatoris Tang & Puthz (HT, 39).

Abb. 40-45: Ventralansicht des Aedoeagus (40), hintere Partie des 9. Sternits (41), des Valvifers (43, 44) und Spermatheka (42, 45) von *Stenus xiaoxiangensis* sp. n. (HT, 40, 41), *S. gaoligangmontium* sp. n. (HT, 42, 43) und *S. montignarus* sp. n. (PT, 44, 45). Maßstab 0,1 mm (41 = 42-45).



Weibchen: 8. Sternit sehr breit abgerundet. Valvifer apikolateral mit stumpfem Zahn (Abb. 43). 10. Tergit schmal abgerundet. **Spermatheka** (Abb. 42), der Spermathekengang vor seiner letzten Umbiegung groß und stark erweitert.

Kopf etwas schmäler als die Elytren, Stirn ziemlich breit, mit deutlichen Längsfurchen, Mittelteil so breit wie jedes der Seitenstücke, rundbeulig erhoben, das Augeninnenrandniveau deutlich überragend; Punktierung mäßig grob und seitlich sehr dicht, mittlerer Punktdurchmesser gut so groß wie der basale Querschnitt des 3. Fühlergliedes, Punktzwischenräume seitlich kleiner als die Punktradien, in der Mitte bis punktgroß. Fühler kurz, zurückgelegt knapp über die Pronotummitte hinausragend, vorletzte Glieder breiter als lang, 11. Glied nicht ganz doppelt so lang wie das 10. Glied. Pronotum wenig breiter als lang, etwa in der Mitte am breitesten. Seiten in der Vorderhälfte schwach konvex, in der Hinterhälfte deutlich konkav verengt; keine Eindrücke; Punktierung gröber als auf der Stirn, dicht, mittlerer Punktdurchmesser so groß wie der größte Querschnitt des 3. Fühlergliedes. Punktzwischenräume meist etwas kleiner als die Punktradien, in der hinteren Mitte auch größer, bis punktgroß. Elytren trapezoid, viel breiter als lang, Seiten hinter den

schrägen Schultern lang, fast gerade erweitert, ganz hinten kurz eingezogen, Hinterrand flach und breit ausgerandet; keine deutlichen Eindrücke; Punktierung noch etwas gröber als am Pronotum, dicht, mittlerer Punktdurchmesser fast so groß wie der apikale Querschnitt des 2. Fühlergliedes, Punktzwischenräume wenig kleiner als die Punktradien. Das breite Abdomen ist schmal gerandet, die Paratergite des 4. Segments sind etwa so breit wie das 2. Fühlerglied, schütter punktiert; basale Querfurchen der ersten Tergite ziemlich tief, mit der Andeutung undeutlicher Kielchen, 7. Tergit ohne apikalen Hautsaum; Punktierung fein und weitläufig, auf dem 3. Tergit sind die Punkte etwa so groß wie die Facetten am Augeninnenrand, ihre Abstände mindestens doppelt so groß; auf dem 7. Tergit sind die Punkte noch feiner, ihre Abstände größer als die Punkte, das 10. Tergit ist fein und weitläufig punktiert. An den kurzen Beinen sind die ungelappten Hintertarsen nicht ganz 2/3 schienenlang, ihr 1. Glied ist etwa so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammengenommen, etwas kürzer als ds Klauenglied. Stirn und vorderes Pronotum sind flach genetzt, ansonsten ist die Oberseite, bis auf das 10. Tergit, netzungsfrei.

Bemerkungen: Diese neue Art gehört in die *crassus*-Gruppe (PUTHZ 2006b: 618) und ist

hier die Schwesterart des *S. coalitipennis* Puthz. Von ihm unterscheidet sie sich sofort durch ihre sehr feine und weitläufige Abdominalpunktierung, durch die tiefen Längsfurchen der Stirn sowie durch weniger grobe Punktierung von Pronotum und Elytren. Zur Unterscheidung von den übrigen verwandten s. Tabelle.

Etymologie: Der Name dieser Art ist vom Fundort abgeleitet.

Stenus bucinifer sp. n. (Abb. 46, 47)

Untersuchtes Material: Holotypus (♂) und 2 ♂♂, 12 ♀♀-Paratypen: CHINA: Shaanxi: Qin Ling Shan, 33°51'N, 108°47'E, mountain W pass at Autoroute km 70, 47 km S Xi'an, 2500-2600 m, sifted, 26.-27. VIII. 1995, A. Pütz, M. Schülke, D. Wrase. Paratypen: 2 ♂♂, 2 ♀♀: ibidem, 2300-2500 m, 26.-30. VIII. 1995, A. Pütz; 2 ♂♂, 1 ♀: ibidem, W pass on roan Xi'an-Shagoujie, 45 km SSW Xi'an, 32°52'N, 108°46'E, 2675 m, N slope, Abies, Betula, Larix, Rhododendron, subalpine meadows, sifted, 25. VI. 2001, M. Schülke (C01-20); 2 ♀♀: ibidem, 26. VII. 2001, M. Schülke (C01-20A); 4 ♂♂, 1 ♀: ibidem, 2600 m, 33°52'N, 108°46'E, 27. VII. 2001, A. Smetana (C 118). − HT und PTT in cPütz, PTT auch in cSchülke, cSmetana, cTang und cPuthz.

Beschreibung: Apter, schwarz mit leichtem Bronzeschimmer, fast matt, Vorderkörper mäßig grob und sehr dicht, fast überall getrennt punktiert, Abdomen wenig grob (vorn) bis sehr fein (hinten), dicht punktiert; Beborstung dicht, kurz, anliegend. Fühler hellbraun, die Keule ± verdunkelt. Kiefertaster gelblich, das 3. Glied wenig dunkler. Beine hellbraun, die Knie, kurz, wenig dunkler. Clypeus schwarz, Oberlippe dunkelbraun, mäßig dicht beborstet.

Länge: 1,9-2,4 mm (Vorderkörperlänge: 1,1-1,2 mm).

PM des HT: HW: 23,4; DE: 13; PW: 19; PL: 17; EW: 24,4; EL: 16; SL: 11,5.

Männchen: Schenkel gekeult, Mittelschienen mit starkem Apikaldorn, Hinterschienen mit starkem Präapikaldorn. Metasternum abgeflacht, grob, flach und dicht punktiert. Vordersternite einfach, 7. Sternit in der Mitte flach

eingedrückt und daselbst feiner und dichter als an den Seiten punktiert und beborstet, Hinterrand sehr flach ausgerandet. 8. Sternit mit schmalem, rundem Ausschnitt etwa im hinteren Siebtel. 9. Sternit apikolateral kurz zugespitzt. 10. Tergit abgerundet. **Aedoeagus** (Abb. 46), Medianlobus dreieckig in eine häutige Spitze verengt, Ausstülphaken distal verbunden und mit Höckerchen, Innensack stark sklerotisiert, breit, tubig; Parameren so lang wie der Medianlobus, an ihren verbreiterten Enden mit zwei Gruppen mäßig langer Borsten (ca. 5/7).

Weibchen: 8. Sternit abgerundet, in der Hinterrandmitte kurz, spitz vorgezogen. Valvifer apikolateral spitz. 10. Tergit abgerundet. **Spermatheka** (Abb. 47), Infundibulum so groß wie der schlauchförmige Spermathekenteil, breittrichterförmig.

Kopf breiter oder so breit wie die Elytren (bei Weibchen in Ausnahmefällen auch kaum breiter als diese), Stirn ziemlich breit, mit zwei tiefen Längsfurchen, Mittelteil mindestens so breit wie jedes der Seitenstücke, rundbeulig erhoben, das Augeninnenrandniveau überragend; Punktierung auf den Seitenteilen grob und sehr dicht, auf dem Mittelteil weniger dicht, manchmal auch weniger grob, Punkte der Seitenteile so groß wie der Querschnitt des 3. Fühlergliedes (so groß wie dieser an der Basis oder auch wie dieser an seiner breitesten Stelle), Punktzwischenräume kleiner als die Punktradien. Fühler kurz, zurückgelegt bis ins hintere Pronotumdrittel reichend, vorletzte Glieder so lang wie breit, 11. Glied weniger als 1,5x so lang wie das 10. Glied. Pronotum breiter als lang, etwa in der Mitte am breitesten, Seiten in den vorderen zwei Dritteln stark konvex, hinten stark, aber nur wenig konkav, eingezogen: median wird ein wenig tiefer Längseidruck deutlich, in der Vorder- und in der der Hinterhälfte befinden sich jederseits auf der Scheibe flache Eindrücke; insgesamt wirkt das breite Pronotum etwas depress; Punktierung kaum gröber als neben den Augen, ebenfalls sehr dicht. Elytren trapezoid, viel breiter als lang, Seiten hinter den völlig abgeschrägten Schultern lang, gerade erweitert, ganz hinten kurz eingezogen, Hinterrand ziemlich tief ausgerandet; Naht- und Schultereindruck lang und flach; Punktierung

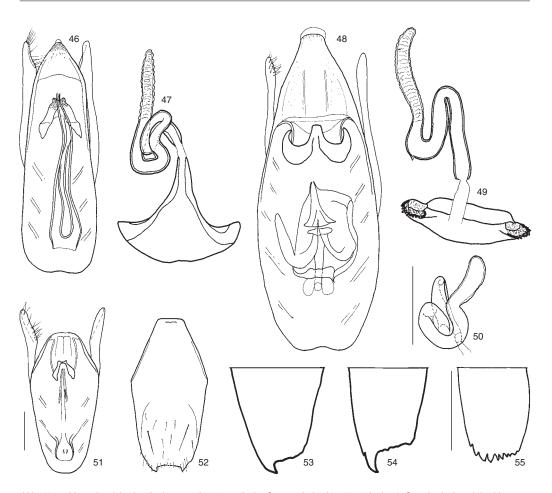


Abb. 46-55: Ventralansicht des Aedoeagus (46, 48, 51), der Spermatheka (47, 49, 50), des 9. Sternits (52) und der hinteren Partie des Valvifers (53-55) von *Stenus bucinifer* sp. n. (PTT, 46, 47), *S. bucinator* sp. n. (PTT, 48, 49), *S. coalitipennis* Puthz (50, 53, Shalui Shan), *S. montanicolus* sp. n. (PT, 51, 52), *S. veselovae* Ryvkin (54, Xinjiang) und *S. pusillus* Stephens (55). Maßstab 0,1 mm (51 = 46-49, 52; 50 = 53, 54).

grob und sehr dicht, höchstens in Ausnahmen andeutungsweise kurz zusammenfließend, die größten Punkte (in der Außenhälfte) so groß wie der größte Querschnitt des 3. Fühlergliedes. Abdomen breit aufgebogen gerandet, Paratergite dicht punktiert, diejenigen des 4. Segments so breit wie die Hinterschienen in ihrer Mitte (σ) bzw. wie diese an ihren Spitzen (φ), basale Querfurchen der ersten Tergite tief, 7. Tergit ohne apikalen Hautsaum; Punktierung auf dem 3. Tergit wenig grob und sehr dicht, Punkte etwa so groß wie der basale Querschnitt des 3. Fühlergliedes (oder auch größer), Punktzwischenräume kleiner als die

Punktradien; nach hinten wird die Punktierung immer feiner und weitläufiger, auf dem 7. Tergit sind die Punkte wenig kleiner als eine Facette am Augeninnenrand, ihre Abstände etwa so groß wie die Punkte; das 10. Tergit ist äußerst fein und sehr spärlich punktiert. An den kurzen Beinen sind die einfachen Hintertarsen etwa 4/5 schienenlang, ihr 1. Glied ist etwas länger als die beiden folgenden Glieder zusammengenommen, deutlich länger als das Klauenglied; das 4. Glied ist zwar etwas breiter als das 3. Glied, von einer deutlichen Lappung kann aber keine Rede sein. Die ganze Oberseite ist dicht genetzt.

Bemerkungen: Zusammen mit *S. fortunatoris* Tang & Puthz und *S. bucinator* sp. n. gehört diese neue Art in eine bisher noch nicht definierte oder benannte Artengruppe, deren gemeinsames Merkmal möglicherweise das große trichterförmige Infundibulum der Spermathek darstellt. *S. bucinifer* unterscheidet sich vom sehr ähnlichen *S. fortunatoris*, wie in der Tabelle angegeben, von *S. bucinator* durch breiteren Kopf und die bei diesem angegebenen Merkmale.

Etymologie: "bucinife" (lat.) = Waldhornträger, wegen der eigenartigen Gestalt ihres Infundibulums .

Stenus fortunatoris Tang & Puthz, 2009 (Abb. 39)

Stenus fortunatoris Tang & Puthz, 2009: 195 f.figs.

Untersuchtes Material: Holotypus (♀): CHINA: <u>Shaan-xi</u>: Taibaishan Nature Reserve, 2750 m, 14. VII. 2004, Hu & Tang (DBSNU).

Bemerkungen: Diese Art ist dem *S. bucinifer* sehr nahe verwandt und äußerlich von ihm nur schwer unterscheidbar durch etwas gröbere, vor allem aber dichtere Punktierung des Pronotums; die Punkte sind hier so groß wie der mittlere Durchmesser des 3. Fühlergliedes, die Punktzwischenräume sind auf der Scheibe deutlich gröber als die Punkte. **Spermatheka** (Fig. 3d, I. c.).

Länge: 1,8 mm (nach Erfahrung interpoliert: 1,8-2,4 mm), Vorderkörperlänge: 1,1 mm. PM des HT: HW: 22; DE: 14; PW: 17; PL: 15,5; EW: 21,5; EL: 14; SL: 11.

Stenus bucinator sp. n. (Abb. 48, 49)

Untersuchtes Material: Holotypus (♂) und 3 ♂♂-Paratypen: CHINA: <u>Shaanxi</u>: Daba Shan mountain range, N pass 22 km NW Zhenping, 32°01'N, 109°21'E, 2850 m, 14. VII. 2001, A. Smetana (C 103); 2 ♂♂, 2 ♀♀-Paratypen: (2 Exx. ohne Kopf und Pronotum): ibidem, M. Schülke (C01-12). – HT und PTT in cSmetana, PTT auch in cSchülke und cPuthz.

Beschreibung: Apter, schwarz, schwach bronzeschimmernd, Vorderkörper ziemlich und grob sehr dicht punktiert, Abdomen vorn wenig grob, dicht, hinten fein und mäßig dicht punktiert; Beborstung kurz, anliegend. Fühler mittelbraun, die Keule wenig dunkler. Kiefertaster gelblich, das 3. Glied gebräunt. Beine hellbraun, die Knie, nur kurz, dunkler. Clypeus schwarz, Oberlippe dunkelbraun, mäßig dicht beborstet.

Länge: 2,4-2,9 mm (Vorderkörperlänge: 1,3 mm).

PM des HT: HW: 27; DE: 15; PW: 22; PL: 19; EW: 28; EL: 18; SL: 13.

Männchen: Schenkel gekeult, Mittelschienen mit starkem Apikaldorn, Hinterschienen mit starkem Präapikaldorn, Metasternum breit eingedrückt, mäßig grob und ziemlich dicht auf genetztem Grund punktiert, Punktzwischenräume fast so groß wie die Punkte. Vordersternite einfach, 7. Sternit in der hinteren Mitte feiner und dichter als an den Seiten punktiert und beborstet, am Hinterrand äußerst flach ausgerandet. 8. Sternit mit ziemlich schmalem, im Grunde gerundetem Ausschnitt etwa im hinteren Fünftel. 9. Sternit apikolateral spitz. 10. Tergit abgerundet. Aedoeagus (Abb. 48) vergleichsweise groß, Medianlobus dreieckig in eine breit abgerundete, häutige Spitze verengt, Ausstülpspange umfangreich, an ein breites, geschwungenes "W" erinnernd; Parameren erheblich kürzer als der Medianlobus, an ihren Spitzen mit ca. 11-13 kurzen Borsten.

Weibchen: 8. Sternit abgerundet. Valvifer apikolateral spitz. 10. Tergit abgerundet. **Spermatheka** (Abb. 49), Infundibulum distal stark sklerotisiert, sehr breit.

In allen Punkten prinzipiell dem *S. bucinifer* sehr ähnlich, jedoch insgesamt größer und breiter, der Kopf wenig schmäler, der Stirnmittelteil stärker rundbeulig erhoben, das Augeninnenrandniveau stark überragend, erloschen punktiert (wirkt punktfrei, ist aber auch dicht genetzt). Pronotum wie bei *S. bucinifer*, die Eindrücke aber stärker ausgeprägt, der breite Mitteleindruck unpunktiert, die Punktie-

rung wenig grob, der mittlere Punktdurchmesser etwa so groß wie der apikale Querschnitt des 3. Fühlergliedes, die Punktzwischenräume kleiner als die Punktradien. Elytren ebenfalls sehr ähnlich denen des *S. bucinifer*, aber auch hier die Eindrücke deutlich tiefer ausgeprägt, die Punktierung etwas gröber als am Pronotum. Abdomen wie bei *S. bucinifer*, die Punktierung vorn aber weniger dicht, auf dem 3. Tergit sind die Punktzwischenräume oft etwas größer als die Punktradien. Beine wie bei *S. bucinifer*. Die ganze Oberseite ist dicht genetzt.

Bemerkungen: Von *S. fortunatoris* Tang & Puthz unterscheidet sich diese neue Art ebenfalls durch bedeutendere Größe und Breite und auch durch die Spermatheka.

Etymologie: "bucinator" (lat.) = Hornbläser, wegen der eigenartigen Gestalt ihres Infundibulum und der Nähe zu *S. bucinifer*.

Stenus montanicolus sp. n.

(Abb. 51, 52, 76)

Untersuchtes Material: Holotypus (♂) und 1 ♀-Paratypus: CHINA: W-Sichuan: Ganzi Tibet Aut. Pref., Kangding Co., Daxue Shan, Mu Ge Cou, 2 km oberhalb des unteren Sees, 30°11' N, 101°52'E, Laub, Pilze, Bambus, 5. VII. 1999, M. Schülke. Paratypen: 2 ♂♂: ibidem 3700 m, 15 km NW Kangding, 30°09'18"N, 101°51'18"W, upper lake, Rhododendron sift, 5. VII. 1999, A. Pütz; 1 ♀: ibidem, 3200-3400 m, 30°10'57"N, 101°52'09"E, 21. V. 1997, M. Schülke; 3 ♂ ♂, 3 ♀♀: Kangding Xian, Zheduoshankou, East side, 3690 m, 9. IX. 1998, S. Uéno & S. Kishimoto; 2 ♂ ♂, 1 ♀: Yajiang Xian, Mt. Gao'ershi Shan, ca. 4210 m, 30. IX. 1996, S. Nomura; 1 ♂, 2 ♀♀: Daxue Shan, W Tsheto La Pass, 18 km W Kangding, 30°04'N, 101°47'E, 3900-4000 m, 25. VI. 1999, M. Schülke; 1 ♀: ibidem, 400 m, Steine, Moos, Rhododendron, 25. VI. 1999, M. Schülke: 1 ♂: ibidem, 21 km W Kangding, 3970 m, 30°04'N, 101°47'E, route 318 km 2884, alpine meadows, 25. VI. 1999, A. Pütz. - HT und PTT in cSchülke, PTT auch in cPütz, im NSMT, cKishimoto, cTang und cPuthz.

Beschreibung: Apter, schwarz, schwach schimmernd, Vorderkörper grob und sehr dicht punktiert, Abdomen vorn mäßig grob und dicht, hinten fein und ziemlich dicht punktiert; Bebors-

tung dicht, kurz, anliegend. Fühler braun, die Keule etwas dunkler. An den Kiefertastern das 1. Glied gelb, das 2. hellbraun, das 3. Glied gebräunt. Beine hellbraun bis rötlichbraun, Knie, nur, kurz, verdunkelt. Clypeus schwarz, Oberlippe schwarzbraun, dicht beborstet.

Länge: 2,2-2,7 mm

(Vorderkörperlänge: 1,2-1,3 mm).

Männchen: Schenkel kaum dicker als die des Weibchens. Mittelschienen mit winzigem Apikaldorn, Hinterschienen mit winzigem Präapikaldorn. Metasternum flach eingedrückt, mäßig fein und mäßig dicht auf sehr flach genetztem Grund punktiert. Vordersternite einfach, 7. Sternit median feiner und dichter als den Seiten punktiert und beborstet. 8. Sternit mit rundem Ausschnitt im hinteren Zwölftel bis Zwanzigstel (also variabel!), 9, Sternit (Abb. 52), 10, Tergit abgerundet. Aedoeagus (Abb. 51), der kurze Medianlobus vorn breit abgerundet/abgestutzt, Ausstülphaken distal verbunden; Parameren viel länger als der Medianlobus, an ihren langlöffelförmigen Enden mit 12-14 wenig langen Borsten.

Weibchen: 8. Sternit abgerundet, zur Hinterrandmitte leicht vorgezogen. Valvifer apikolateral spitz. 10. Tergit abgerundet. Spermatheka (Abb. 76), neben dem RT-duct aus einem mehrfach geknäuelten dünnen Spermathekengang und einem dünnen, länglichen Infundibulum bestehend.

Kopf etwas breiter (♂) oder so breit wie die Elvtren (♥). Stirn breit, mit zwei deutlichen Längsfurchen, Mittelteil so breit wie jedes der Seitenstücke, rundbeulig erhoben, den Augeninnenrand deutlich überragend; Punktierung grob und sehr dicht, mittlerer Punktdurchmesser aut so groß wie der größte Querschnitt des 3. Fühlergliedes, Punktzwischenräume kleiner als die Punktradien, nur auf dem Stirnmittelteil größer, manchmal hier bis punktgroß. Fühler kurz, zurückgelegt bis ins hintere Pronotumdrittel reichend, vorletzte Glieder wenig länger als breit, 11. Glied nicht ganz 1,5x so lang wie das 10. Glied. Pronotum breiter als lang, in den vorderen zwei Dritteln seitlich konvex, hinten kräftig, aber kaum konkav, eingezogen; neben

einem ± breiten Medianeindruck werden in der Vorderhälfte jederseits ein weiterer und in der Hinterhälfte jederseits ein, bei den einzelnen Stücken unterschiedlich tiefer, Schrägeindruck deutlich; Punktierung etwas gröber als neben den Augen, sehr dicht und nicht ganz regelmäßig, aber höchstens ausnahmsweise kurz zusammenfließend, der mittlere Punktdurchmesser erreicht fast den apikalen Querschnitt des 2. Fühlergliedes, in der Mitte des Medianeindrucks wird eine ± große punktfreie Partie deutlich. Elytren trapezoid, erheblich breiter als lang, Seiten hinter den schrägen Schultern schwach konvex erweitert, ganz hinten kurz eingezogen, Hinterrand breit ausgerandet; Nahteindruck lang und wenig tief, Schultereindruck und ein Eindruck im hinteren Außenviertel (meist) tiefer; Punktierung deutlich gröber als diejenige des Pronotums, etwas weniger dicht, die Punkte aut so aroß wie der apikale Querschnitt des 2. Fühlergliedes, ihre Abstände deutlich, aber nicht viel schmäler alsd die Punktradien. Das breite Abdomen besitzt breite, in der Sagittalen liegende oder auch leicht aufgebogene, dicht punktierte Paratergite, diejenigen des 4. Segments sind beim ♂ etwa so breit wie die Hinterschienen in ihrer Mitte, beim Q etwas breiter, die basalen Querfurchen der ersten Tergite sind mäßig tief, das 7. Tergit trägt keinen apikalen Hautsaum; auf dem 3. Tergit ist die Punktierung fast so grob wie neben den Augen, dicht, die Punktzwischenräume können kleiner, aber auch größer als die Punktradien sein; nach hinten wird die Punktierung erheblich feiner und weniger dicht, auf dem 7. Tergit sind die Punkte höchstens so groß wie eine Facette am Augeninnenrand, ihre Abstände gut so groß wie die Punkte; das 10. Tergit trägt nur sehr wenige, sehr feine Punkte. An den kräftigen Beinen sind die ungelappten Hintertarsen etwa 2/3 schienenlang, ihr 1. Glied ist aut so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammengenommen, deutlich länger als das Klauenglied. Die ganze Oberseite ist dicht, aber nicht sehr tief genetzt.

Variabilität: Die Punktierung des Pronotums ist bei einzelnen Stücken gröber als oben angegeben und kann auch einmal etwas deutlicher, kurz, zusammenfließen. Bemerkungen: Diese neue Art ähnelt habituell vielen montanen *Stenus*-Arten. Zur Zeit íst es nicht möglich, sie in eine schon definierte Artengruppe zu stellen. Von den ihr ähnlichen Arten unterscheidet sie sich wie in der Tabelle angegeben.

Stenus montignarus sp. n. (Abb. 44, 45)

Untersuchtes Material: ♀-Holotypus und 1 ♀-Paratypus: CHINA: <u>Sichuan</u>: Songpan Xian, Huanglonggou, 3150 m, 1. IX. 1995, T. Kishimoto. – HT in cKishimoto, PT in cPuthz.

Beschreibung: Apter, Schwarz, fast matt, Vorderkörper grob und sehr dicht, Abdomen vorn ziemlich grob und dicht, hinten fein und ziemlich dicht punktiert; Beborstung kurz, anliegend. Fühler hellbraun, die Keule etwas dunkler. 1. und 2. Kiefertasterglied gelblich, das 3. Glied gebräunt. Beine rötlichgelb, Knie und Tarsen verdunkelt. Clypeus schwarz, Oberlippe dunkelbraun, dicht beborstet.

Länge: 2,1-2,6 mm (Vorderkörperlänge: 1,2-1,3 mm.

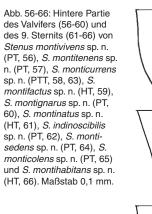
PM des HT: HW: 26; DE: 14,5; PW: 21; PL: 19; EW: 26.8: EL: 19: SL: 15.

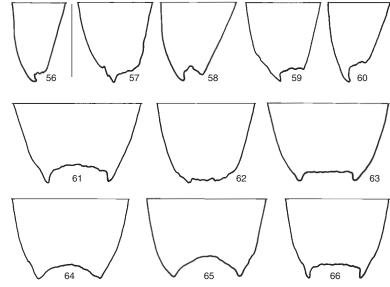
Männchen: unbekannt.

Weibchen: 8. Sternit abgerundet, zur Hinterrandmitte sehr wenig vorgezogen. Valvifer apikolateral spitz (Abb. 44). 10. Tergit abgerundet. **Spermatheka** (Abb. 45), Infundibulum nicht auffällig sklerotisiert.

Prinzipiell mit *S. montanicolus* übereinstimmend, wegen tieferer Mikroskulptur aber matter, der Kopf etwas schmäler, die Eindrücke der Elytren weniger tief und das Abdomen dichter punktiert, die Paratergite breiter, diejenigen des 4. Segments, aufgebogen, so breit wie die Hinterschienen an ihren Spitzen, grob und sehr dicht punktiert.

Bemerkungen: Diese neue Art unterscheidet sich von den vielen ihr ähnlichen Arten durch ihre Spermatheka und wie in der Tabelle (unten) angegeben.





Etymologie: "montignarus" (lat.) = bergkundig, weil sie in großer Höhe gefunden wurde.

Stenus montivivens sp. n. (Abb. 56, 67)

Untersuchtes Material:: China: W-Sichuan: Ya'an Pref., Tianquan Co., E Erlang Shan Pass, 2900 m, 9 km SE Luding, 29°52'N, 102°18'E, Gesiebe, 22. VI. 1999, M. Schülke. 1 Q-Paratypus: Erlang Shan (Jiajin Shan Mountains), 2960 m, Luding Xian, 2. X. 1996, S. Nomura. – HT in cSchülke, PT im NSMT.

Beschreibung: Apter, schwarz, schwach schimmernd, Vorderkörper grob und dicht punktiert, Abdomen vorn grob und dicht, hinten mäßig fein und mäßig dicht punktiert; Beborstung kurz, anliegend. Fühler hellbraun, die Keule dunkler. Kiefertaster gelblich bis hellbraun. Beine rötlichgelb bis rötlichbraun, Knie und Tarsen dunkler. Clypeus schwarz, Oberlippe dunkelbraun, ziemlich dicht beborstet.

Länge: 2,2-2,7 mm (Vorderkörperlänge: 1.3 mm).

PM des HT: HW: 26,7; DE: 15; PW: 21; PL: 19; EW: 25; EL: 18,5; SL: 14.

Männchen: unbekannt.

Weibchen: 8. Sternit abgerundet, zur Hinterrandmitte kaum erkennbar vorgezogen. Valvifer apikolateral spitz (Abb. 56). 10. Tergit abgerundet. **Spermatheka** (Abb. 67), Infundibulum sehr groß, zweiflüglig.

Auch diese Art ist dem S. montanicolus äußerlich sehr ähnlich, die Stirnmitte ist mindestens punktbreit unpunktiert, die Punktierung des Pronotums etwas gröber, der mittlere Punktdurchmesser erreicht oft die Größe des apikalen Querschnitts des 2. Fühlergliedes, auf der Scheibe sind die genetzten Punktzwischenräume wiederholt fast so groß wie die Punktradien, auch seitlich weniger gedrängt als bei S. montanicolus. Elytren wie bei S. montanicolus, die Eindrücke aber nicht ganz so tief. Am Abdomen sind die Paratergite leicht ventrad geneigt oder auch in der Sagittalen, mäßig dicht punktiert; auf dem 3. Tergit sind die Punkte so grob wie neben den Augen, auf dem 7. Tergit so groß wie eine Facette am Augeninnenrand, ihre Abstände sind etwa punktgroß. Die Netzung der Oberseite ist dict, aber deutlich flacher als bei S. montignarus.

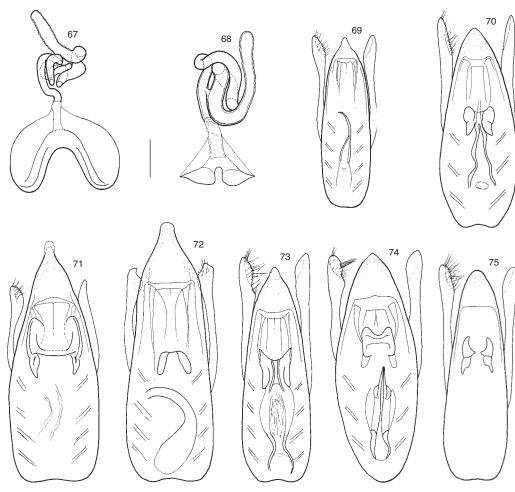


Abb. 67-75: Spermatheka (67, 68) und Ventralansicht des Aedoeagus (69-75) von *Stenus montivivens* sp. n. (HT, 67), *S. monticurrens* sp. n. (PTT, 68, 73), *S. montihabitans* sp. n. (HT, 69), *S. monticolens* sp. n. (T, 70), *S. montisedens* sp. n. (PT, 71), *S. montinatus* sp. n. (HT, 72), *S. indinoscibilis* sp. n. (PT, 74) und *S. montitenens* sp. n. (PT, 75). Maßstab 0,1 mm.

Bemerkungen: Diese neue Art ist nahe mit *S. montitenens* sp. n. verwandt, sie lässt sich von ihm durch weniger dichte Punktierung und die Sexualcharaktere gut unterscheiden; von den anderen sehr ähnlichen Arten trennt man sie wie in der Tabelle (unten) angegeben.

Etymologie: "montivivens" (lat) = auf dem Berg lebend, weil sie in großen Höhen lebt.

Stenus montitenens sp. n. (Abb. 57, 75, 77)

Untersuchtes Material: ♂-Holotypus und 2 ♂♂, 2 ♀♀-Paratypen: CHINA: W-Sichuan: Ganzi Tibet Aut. Pref., Batang Co., Shalui Shan, 30°17′N, 99°31′E, Fichtenwald, 4300 m, Rinde, Pilze, Nadelstreu, 1. VII. 1999, M. Schülke. Paratypen: 1 ♂, 1 ♀: Litang Co., Shalui Shan, 25 km NW Litang, Abies-Forest-Rest, 30°17′23′N, 99°30′97″E, 4300 m, 3 VII. 1999. A. Pütz. – HT und PTT in cSchülke, PTT auch in cPütz, cTang und cPuthz.

Beschreibung: Apter, schwarz, schwach schimmernd, Vorderkörper grob und sehr dicht,

Abdomen vorn ziemlich grob und dicht, hinten fein und wenig dicht punktiert; Beborstung kurz, anliegend. Fühler braun, die Keule etwas dunkler. 1. Kiefertasterglied gelb, 2. Glied hellbraun, 3. Glied braun. Beine rotbraun, Knie und Tarsen verdunkelt. Clypeus schwarz, Oberlippe dunkelbraun, dicht beborstet.

Länge: 2,1-2,9 mm (Vorderkörperlänge: 1.3 mm).

PM des HT: HW: 26; DE: 15; PW: 21,5; PL: 18,5; EW: 26; EL: 19; SL: 15.

Männchen: Schenkel gekeult, aber kaum dicker als die des Q. Mittelschienen mit deutlichem Apikaldorn. Hinterschienen mit deutlichem Präapikalzahn. Metasternum abgeflacht, wenig grob, dicht, sehr flach auf flach genetztem Grund punktiert, Vordersternite einfach, 7, Sternit in der hinteren Mitte dichter und feiner als an den Seiten punktiert und beborstet. 8. Sternit mit ziemlich schmalem Ausschnitt etwa im hinteren Neuntel. 9. Sternit apikolateral spitz. 10. Tergit abgerundet. Aedoeagus (Abb. 75) (bei allen vorhandenen Stücken ausgestülpt), Medianlobus in eine breit abgerundete Spitze verengt, Ausstülphaken median kaum verbunden, Innenkörper tubig, in Höhe der Ausstülphaken mit wabenähnlichen und mit längszottigen Membranstrukturen (Abb. 77); Parameren wenig länger als der Medianlobus, an ihren Enden löffelförmig und daselbst mit zwei Gruppen mäßig langer Borsten (ca. 6/15).

Weibchen: 8. Sternit abgerundet, in der Hinterrandmitte deutlich stumpfwinklig vorgezogen. Valvifer (Abb. 57). 10. Tergit abgerundet. **Spermatheka** prinzipiell der des *S. montivivens* ähnlich, der Spermathekengang aber nur einmal gebogen, Infundibulum schwach sklerotisiert, groß, zweiflüglig.

Auch diese Art ähnelt prinzipiell dem *S. montanicolus*, ist jedoch etwas dichter punktiert; die Punktierung der Stirnseiten ist äußerst gedrängt, weshalb diese ganz matt erscheinen, die Elytreneindrücke sind flacher.

Bemerkungen: Stenus montitenens sp. n. unterscheidet sich von den ihm ähnlichen Arten





Abb. 76, 77: Spermatheka (76) und Innenstrukturen des Aedoeagus (77) von *Stenus montanicolus* sp. n. (PT, 76) und *S. montitenens* sp. n. (PT, 77).

am sichersten durch seine Sexualcharaktere, im Übrigen wie in der Tabelle angegeben.

Etymologie: "montitenens" (lat.) = die, die dem Berg treu bleibt, weil sie in großer Höhe lebt.

Stenus monticolens sp. n. (Abb. 65, 70)

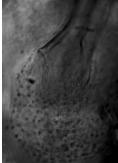
Untersuchtes Material: ♂-Holotypus und 11 ♂♂, 1♀-Paratypen: China: <u>Sichuan</u>: Jintang [Jiajin Shan], 3. VII.-14. VII. 2001, 6.-14. VI. 2002, E. Kučera. – HT und PTT in coll Puthz, PTT auch in cFeldmann und in cTang.

Beschreibung: Apter, schwarz, mäßig schimmernd, Vorderkörper grob und sehr dicht punktiert, Abdomen vorn mäßig grob und mäßig dicht, hinten ziemlich fein und mäßig dicht punktiert; Beborstung kurz, anliegend. Fühler braun, die Keule verdunkelt. An den Kiefertastern die ersten beiden Glieder gelblich, das 3. Glied gebräunt. Beine hell rötlichbraun, die Knie, sehr kurz, und die Tarsen verdunkelt. Clypeus schwarz, Oberlippe schwarzbraun, dicht beborstet.

Länge: 2,3-2,9 mm (Vorderkörperlänge: 1,3.-1,4 mm).

PM des HT: HW: 27; DE: 14,5; PW: 22; PL: 21; EW: 25,5; EL: 19,5; SL. 15.5.





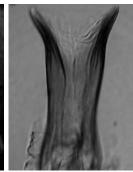


Abb. 78-80: Stenus lanosus sp. n. (PTT): proximale Partie des Medianlobus mit Innensack und stärker sklerotisiertem Sklerit (78), Teil des mit Zähnchen besitzten Innensacks (79), stärker sklerotisiertes Innensacksklerit, herauspräpariert (80).

Männchen: Schenkel wie beim ♀. Mittelschienen mit deutlichem Apikaldorn, Hinterschienen mit kräftigem Präapikaldorn. Metasternum leicht eingedrückt, grob und sehr dicht auf flach genetztem Grund punktiert. Vordersternite einfach. 7. Sternit in der hinteren Mitte feiner und dichter als an den Seiten punktiert und beborstet. 8. Sternit mit wenig breitem Ausschnitt etwa im hinteren Sechstel. 9. Sternit apikolateral mit kurzem Zahn (Abb. 65). 10. Tergit abgerundet. Aedoeagus (Abb. 70), der Medianlobus kontinuierlich in eine mäßig breit abgerundete, häutige Spitze verengt, Ausstülphaken breit und kurz, median schwach sklerotisiert verbunden; Parameren länger als der Medianlobus, ziemlich breit, in ihrer Spitzenpartie mit 10-14 mäßig langen Borsten.

Weibchen: 8. Sternit abgerundet, zur Hinterrandmitte kaum erkennbar vorgezogen. Valvifer apikolateral spitz. 10. Tergit abgerundet. **Spermatheka** beim einzigen Weibchen trocken präpariert, deshalb nur das stärker sklerotisierte, schmal-zweiflüglige Infundibulum sichtbar.

Auch diese Art ist dem *S. montanicolus* äußerlich sehr ähnlich, jedoch etwas robuster, das Abdomen etwas gröber punktiert, die Punkte des 7. Tergits sind gut so groß wie die Facetten am Augeninnenrand. Die Netzung der Oberseite ist (abgesehen von derjenigen des Pronotums) vergleichsweise flach, weshalb diese Art einen deutlichen Schimmer zeigt.

Bemerkungen: Von den ihr ähnlichen Arten unterscheidet man auch diese neue Art sicher

nur durch ihre Sexualcharaktere; im Übrigen wie in der Tabelle angegeben.

Etymologie: "monticolens" (lat.) = den Berg verehrend, weil sie in großer Höhe lebt.

Stenus monticurrens sp. n. (Abb. 58, 63, 68, 73)

Untersuchtes Material: ♂-Holotypus und 3 ♂♂, 3 ♀♀-Paratypen: CHINA: N-Yunnan: Diqing Tibet Aut. Pref., Zhongdian Co., Xue Shan near Lake, 23 km S Zhongdian, 27°37.1'N, 98°38.5'E, 3895 m, devasted mixed forest, leaf litter, dead wood, sifted, 5. VI. 2005, M. Schülke (C 2005-05). Paratypen: 3 ♂♂, 3 ♀♀: ibidem, lake border, 6. VI. 2005, M. Schülke (C 2005-05A); 1 ♂, 1 ♀: ibidem, pitfall traps, 6.-15. VI. 2005, M. Schülke (C 2005-05F); 1 ♂, 3 ♀♀: ibidem, 5. VI. 2005, A. Smetana (C 152); 1 ♂, 4 ♀♂: ibidem 3850 m, 6. VI. 2005, A. Smetana (C 153b). – HT und PTT in cSchülke, PTT in cSmetana, cTang und cPuthz.

Beschreibung: Apter, schwarz, mäßig glänzend, Vorderkörper grob und dicht punktiert, Abdomen vorn ziemlich grob und ziemlich dicht, hinten fein und wenig dicht punktiert; Beborstung kurz, anliegend. Fühler braun, die Keule etwas dunkler. An den Kiefertastern die ersten beiden Glieder gelblich, das 3. Glied gebräunt. Beine rötlichbraun, Knie und Tarsen dunkler. Clypeus schwarz, Oberlippe dunkelbraun, dicht beborstet.

Länge: 2,2-2,7 mm

(Vorderkörperlänge: 1,2-1,3 mm).

PM des HT: HW: 25,5; DE: 14; PW: 21,3; PL: 20; EW: 24; EL: 19; SL: 14.

Männchen: Schenkel ebenso dick wie beim Q. Mitttelschienen mit winzigem Apikaldorn. Hinterschienen ohne Dorn. Metasternum flach eingedrückt, grob und mäßig dicht auf flach genetztem Grund punktiert, Punktzwischenräume größer als die Punktradien. Vordersternite einfach, 7. Sternit in der Mitte feiner und dichter als an den Seiten punktiert und beborstet. 8. Sternit mit flacher Ausrandung etwa im hinteren Zwanzigstel. 9. Sternit apikolateral mit kurzem Zahn (Abb. 63). 10. Tergit abgerundet. Aedoeagus (Abb. 73), Medianlobus dreieckig in eine schmal abgerundete, häutige Spitze verengt. Ausstülphaken distal spitz: Parameren etwas länger als der Medianlobus, an ihren lang-löffelförmigen Enden mit 19-21 mäßig langen Borsten.

Weibchen: 8. Sternit abgerundet, zur Hinterrandmitte deutlich stumpfwinklig vorgezogen. Valvifer apikolateral spitz (Abb. 58). 10. Tergit abgerundet. **Spermatheka** (Abb. 68), Infundibulum zweiflüglig.

Äußerlich von *S. montanicolus* kaum zu unterscheiden, die Netzung aber etwas weniger dicht, weshalb die Käfer stärkeren Schimmer zeigen, die Paratergite etwas gröber und weitläufiger punktiert, die Stirnmitte noch stärker beulig erhoben und das 10. Tergit dichter und deutlicher punktiert.

Bemerkungen: Zusammen mit dieser Art wurde die folgende, *S. indinoscibilis* sp. n., erbeutet. Um beide voneinander zu unterscheiden, ist eine Genitaluntersuchung unumgänglich. Von den ähnlichen Arten unterscheidet man auch diese neue Art wie in der Tabelle angegeben.

Etymologie: Auch diese Art erhält ihren Namen "*monticurrens*" (lat.) = auf den Bergen laufend, weil sie in großen Höhen lebt.

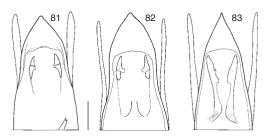


Abb. 81-83: Vorderer Teil des Aedoeagus mit Ausstülphaken von *Stenus lanosus* sp. n. (PT; 81), *S. insulindicola* sp. n. (PT, 82) und *S. insulindicus* Rougemont (Bali; 83). Maßstab 0.1 mm.

Stenus indinoscibilis sp. n. (Abb. 62, 74)

Untersuchtes Material: ♂-Holotypus und 2 ♂♂-Paratypen:CHINA: N-Yunnan: Diqing Tibet Aut. Pref., Zhongdian Co., Xue Shan, near lake, 23 km S Zhongdian, 27°37.1′N, 99°38.5′E, 5. VI. 2005, A. Smetana (C 152), zusammen mit *S. monticurrens.* – HT und 1 PT in cSmetana, 1 PT in cPuthz.

Beschreibung: Kurzbeschreibung wie bei *S. monticurrens* (s.o.).

Länge: 2,2-2,8 mm

(Vorderkörperlänge: 1.3 mm).

PM des HT: HW: 26,8; DE: 15; PW: 21,5; PL: 20; EW: 25,2; EL: 20; SL: 16,5.

Männchen: Mittelschienen mit kleinem Apikaldorn, Hinterschienen mit deutlichem Präapikaldorn. Ventralseite wie bei *S. monticurrens*, der Apikalausschnitt des 8. Sternits jedoch tiefer und schmäler, etwa im hinteren Elftel. 9. Sternit am Hinterrand nach kurzer Rundung mit winzigem Zahn (Abb. 62). 10. Tergit abgerundet. Aedoeagus (Abb. 74), die breite Apikalpartie des Medianlobus flachkonvex in eine häutige Spitze verengt, Ausstülpspange distal jederseits breit gerundet; Parameren zur Spitze löffelförmig und daselbst mit ca. 18 Borsten, wovon 5-6 dickere als Gruppe zusammenstehen.

Weibchen: unbekannt.

Bemerkungen: Abgesehen von den männlichen (sicher auch von den bisher unbe-

kannten weiblichen) Sexualcharakteren lässt sich diese neue Art nicht sicher von *S. monti-currens* unterscheiden.

Etymologie: "indinoscibilis" (lat.) = ununterscheidbar, wegen ihrer außerordentlichen Ähnlichkeit zu *S. monticurrens*.

Stenus montifactus sp. n. (Abb. 59)

Untersuchtes Material: ♀-Holotypus: CHINA: W-Sichuan: 20 km N. Sabdè, 29°35'N, 102°23'E, 3200 m, 15. VII. 1998, A. Smetana (C 83): in cSmetana.

Beschreibung: Apter, schwarz, schwach schimmernd, Vorderkörper grob und sehr dicht punktiert, Abdomen vorn wenig grob und ziemlich dicht, hinten sehr fein und mäßig dicht punktiert; Beborstung kurz, anliegend. Fühler braun, die Keule wenig dunkler. 1. Kiefertasterglied und die Basis des 2. Gliedes gelb, Rest gebräunt. Beine rötlichbraun, die Knie und die Tarsen dunkler. Clypeus schwarz, Oberlippe schwarzbraun, mäßig dicht beborstet.

Länge: 1,8 mm (interpoliert nach Erfahrung: 2,2-2,9 mm)

(Vorderkörperlänge: 1,3 mm).

PM des HT: HW: 27; DE: 15; PW: 22; PL: 19; EW: 25.5; EL: 19; SL: 14.

Männchen: unbekannt.

Weibchen: 8. Sternit abgerundet, zur Hinterrandmitte ganz schwach vorgezogen. Valvifer apikolateral mit spitzem Zahn (Abb. 59). 10. Tergit abgerundet. Spermatheka (beim einzigen Stück unvollständig) aus einem dünnen Schlauch und einem schwach sklerotisierten, distal breiten Infundibulum bestehend.

In den meisten Punkten äußerlich dem *S. montanicolus* sehr ähnlich, insgesamt aber etwas größer und robuster, die Stirn (vor allem auf dem erhobenen Mittelteil) etwas weniger dicht punktiert, auch die Pronotumpunktierung nicht ganz so gedrängt, obwohl die Punktzwischenräume auch hier (abgesehen von denen im mittleren Längseindruck) etwas kleiner als die

Punktradien sind; die Punktierung des Abdomens ist vorn weniger grob und weniger dicht: auf dem 3. Tergit sind die Punkte kleiner als diejenigen neben den Augen, ihre Abstände oft etwa so groß wie die Punkte, auf dem 7. Tergit sind die Punktabstände größer als die Punkte.

Bemerkungen: Zur Unterscheidung von den übrigen ähnlichen Montanedemiten vergleiche Tabelle.

Etymologie: "montifactus" (lat.) = der Berggemachte, nach ihrer Herkunft.

Stenus montisedens sp. n. (Abb. 64, 71)

Untersuchtes Material: ♂-Holotypus und 1 ♂-Paratypus: CHINA: <u>Sichuan</u>: Jiuzhaiguo Xian, Gonggaling, 3400 m, 31. VIII. 1998, T. Kishimoto. – HT in cKishimoto, PT in cPuthz.

Beschreibung: Apter, Schwarz, schwach schimmernd, fast matt, Vorderkörper grob und sehr dicht punktiert, Abdomen vorn grob und dicht, hinten fein und ziemlich dicht punktiert; Beborstung kurz, anliegend. Fühler braun, die Keule wenig dunkler. An den Kiefertastern das 1. Glied und die Basis des 2. Gliedes gelb, der Rest gebräunt. Beine rötlichbraun, Knie und Tarsen dunkler. Clypeus schwarz, Oberlippe schwarzbraun, dicht beborstet.

Länge: 2,1-2,6 mm (Vorderkörperlänge: 1,2 mm).

PM des HT: HW: 24,7; DE: 13,5; PW: 20,5; PL: 19; EW: 24,7; EL: 17; SL: 13,5.

Männchen: Schenkel gekeult, Mittelschienen mit kräftigem Apikaldorn, Hinterschienen mit starkem Apikalzahn. Vordersternite einfach, 7. Sternit in der hinteren Mitte mit deutlichem, flachem Eindruck, darin feiner und dichter als an den Seiten punktiert und beborstet, Hinterrand sehr flach ausgerandet. 8. Sternit mit wenig breiter Ausrandung etwa im hinteren Siebtel. 9. Sternit apikolateral spitz (Abb. 64) 10. Tergit abgerundet. Aedoeagus (Abb. 71), Medianlobus spitzwinklig in eine wenig breite, häutige, abgerundete Spitze verengt, Ausstülp-

mechanismus groß, vorn seitlich gerundet; Parameren viel kürzer als der Medianlobus, an ihren löffelförmigen Enden mit etwa 10 wenig langen Borsten.

Weibchen: unbekannt.

Bemerkungen: Auch diese Art ist dem *S. montanicolus* äußerlich sehr ähnlich und lässt sich von ihm sicher nur durch die Sexualcharaktere unterscheiden, vgl. im Übrigen die Tabelle.

Etymologie: "montisedens" (lat.) = der auf dem Berg verharrt, wegen seines Lebensraums.

Stenus montinatus sp. n. (Abb. 61, 72)

Untersuchtes Material: ♂-Holotypus: CHINA: <u>Sichuan</u>: Li Xian, Zhegushankou, 3820 m, 5. IX. 1998, Y. Nishikawa: im NSMT.

Beschreibung: Apter, schwarz, schwach schimmernd, Vorderkörper grob und sehr dicht punktiert, Abdomen vorn grob und dicht, hinten mäßig fein und dicht punktiert; Beborstung kurz, anliegend. Fühler braun, die Keule dunkler. An den Kiefertastern die ersten beiden Glieder gelb, das 3. Glied verdunkelt. Beine rötlichbraun, die Schenkelspitzen, sehr kurz, verdunkelt, Tarsen gebräunt. Clypeus schwarz, Oberlippe braunschwarz, dicht beborstet.

Länge: 2,8 mm (nach Erfahrung interpoliert: 2,3-2,9 mm)

(Vorderkörperlänge: 1,35 mm)

PM des HT: HW: 26: DE: 14; PW: 22,3; PL: 20,5; EW: 28; EL: 18,5; SL: 14,5.

Männchen: Schenkel mäßig gekeult, Mittelschienen mit winzigem Apikaldorn, Hinterschienen mit ziemlich kräftigem Präapikalzahn. Vordersternite einfach, 7. Sternit median feiner und dichter als an den Seiten punktiert und beborstet. 8. Sternit mit mäßig breiter Ausrandung etwa im hinteren Zwölftel. 9. Sternit apikolateral spitz (Abb. 61). 10. Tergit abgerundet. Aedoeagus (Abb. 72), Medianlobus spitzwinklig in eine ziemlich breit abgerundete, häutige Spitze verengt, Ausstülpmechanismus klein,

median dünn verbunden, Innensack breit schlauchförmig; Parameren viel kürzer als der Medianlobus, an ihren Spitzen eckig erweitert und daselbst mit etwa 9-10 kurzen Borsten.

Weibchen: unbekannt.

Auch diese Art ähnelt stark dem *S. montanicolus*, ist jedoch größer, ihr Kopf ist schmäler und die Elytren sind deutlich stärker nach hinten erweitert; die vorletzten Fühlerglieder sind so lang wie breit; das Abdomen ist breiter, flacher, die Paratergite des 4. Segments sind fast so breit wie die Hinterschienen an ihren Spitzen, grob, dicht, auch nebeneinander punktiert.

Bemerkungen: Zur Unterscheidung von den ähnlichen Arten vgl. Tabelle.

Etymologie: "montinatus" (lat.) = der vom Gebirge stammende, um ihren Fundort zu signalisieren.

Stenus montihabitans sp. n. (Abb. 66, 69)

Untersuchtes Material: ♂-Holotypus: CHINA: <u>Sichuan</u>: Jintang [Jiajin Shan], 3.-14. VII. 2001, E. Kučera; 1 ♂-Paratypus: ibidem, 6.-14. VI. 2002, E. Kučera. – HT und PT in cPuthz.

Beschreibung: Apter, schwarz, fast matt, Vorderkörper sehr grob und sehr dicht, am Pronotum leicht rugos punktiert, Abdomen vorn grob und sehr dicht, hinten fein und dicht punktiert; Beborstung kurz, anliegend. Fühler braun, die Keule etwas dunkler. 1. Glied der Kiefertaster gelb, 2. Glied rötlichgelb, 3. Glied gebräunt. Beine gelblichbraun, apikales Schenkeldrittel, Schienen und Tarsen gebräunt. Clypeus schwarz, Oberlippe schwarzbraun, ziemlich dicht beborstet.

Länge: 2,1-2,6 mm (Vorderkörperlänge: 1,2 mm).

PM des HT: HW: 23,5; DE: 13; PW: 18,5; PL: 18; EW: 22; EL: 17,5; SL: 13.

Männchen: Mittelschienen mit winzigem Apikaldorn, Hinterschienen ohne Dorn. Vordersternite einfach, 7. Sternit in der Mitte feiner und dichter als an den Seiten punktiert und beborstet. 8. Sternit mit flacher Ausrandung etwa im hinteren Achtzehntel. 9. Sternit apikolateral spitz (Abb. 66). 10. Tergit abgerundet. Aedoeagus (Abb. 69). Medianlobus dreieckig in eine wenig breit abgerundete Spitze verengt, ohne sklerotisierte Ausstülphaken, Innensack stark sklerotisiert, injektionsspitzen-ähnlich; Parameren so lang wie der Medianlobus, an ihren Enden löffelförmig erweitert und daselbst mit ca. 12 ziemlich kurzen Borsten.

Weibchen: unbekannt.

Kopf breiter als die Elytren, Stirn breit, mit zwei deutlichen Längsfurchen. Mittelteil so breit wie jedes der Seitenstücke, längsbeulig erhoben, deutlich das Augeninnenrandniveau überragend: Punktierung grob und sehr dicht, mittlerer Punktdurchmesser größer als der größte Querschnitt des 3. Fühlergliedes, aber nur ausnahmsweise die Größe des apikalen Querschnitts des 2. Fühlergliedes erreichend, Punktzwischenräume kleiner als die Punktradien, auf der Höhe des Stirnmittelteils größer, aber auch dort noch nicht punktgroß. Fühler kurz, zurückgelegt bis ins hintere Drittel des Pronotums reichend, vorletzte Glieder etwas länger als breit, 11. Glied etwa 1,3x so lang wie das 10. Glied. Pronotum kaum breiter als lang, seitlich in den vorderen zwei Dritteln mäßig konvex, hinten deutlich, aber nur schwach konkav, verengt; in der Mitte ein vorn und hinten abgekürzter Längseindruck, in der Hinterhälfte je ein seitlicher Schrägeindruck. Elytren deutlich breiter als lang, Schultern völlig abgeschrägt, Seiten nach hinten, schwach konvex, erweitert, im hinteren Viertel eingezogen, Hinterrand breit und tief ausgerandet; Nahteindruck lang und flach, Schultereindruck kurz, in der hinteren Außenhälfte ein Längseindruck: Punktierung so grob und fast ebenso dicht wie am Pronotum. Abdomen vergleichsweise deutlich gewölbt, Seiten ziemlich breit gerandet, Paratergite ganz leicht ventrad geneigt, grob und mäßig dicht punktiert, diejenigen des 4. Segments so breit wie die Hinterschienen in ihrer Mitte, basale Querfurchen der ersten Tergite mäßig tief, 7. Tergit ohne apikalen Hautsaum; Punktierung vorn grob und sehr dicht, Punkte des 3. Tergits etwa so grob wie diejenigen neben den Augen, Punktzwischenräume meist kleiner als die Punktradien; nach hinten wird die Punktierung feiner, bleibt aber vergleichsweise sehr dicht, auf dem 7. Tergit sind die Punkte etwa so groß wie eine Facette am Augeninnenrand, ihre Abstände fast so groß wie die Punkte, das 8. Tergit ist wieder gröber und dichter punktiert, das 10. Tergit ist fein und weitläufig punktiert. An den kurzen Beinen sind die ungelappten Hintertarsen gut zwei Drittel schienenlang, ihr 1. Glied ist deutlich länger als die beiden folgenden Glieder zusammengenommen und auch deutlich länger als das Klauenglied. Die ganze Oberseite ist dicht, aber nicht sehr tief genetzt.

Bemerkungen: Diese neue Art fällt unter den kleinen apteren Gebirgsarten durch ihre schlankeren, weniger trapezoiden Elvtren auf: abgesehen davon und von den Sexualcharakteren unterscheidet sie sich von den ähnlichen Arten wie in der Tabelle angegeben.

Etymologie: "montihabitans" (lat.) = auf dem Berge lebend, weil sie in großer Höhe lebt.

Key to the Stenus species of China (part 2)

55 (4) Smaller species, FB ≥ 1.9 mm 56 (103) Head broader than elytra or at least as broad as

57 (66) Pubescence of abdomen long and erect (especially distinct on last segments)

58 (59) Larger: 3.0-3.8 mm (FB 1.7 mm).

♂: E (fig.14. PUTHZ 2010) cirrivarians Puthz China (Taiwan)

59 (58) Smaller, FB < 1.5 mm

60 (63) Abdomen lacks reticulation

61 (62) FB nearly dull, reticulation deeper. Paratergites narrower, paratergite 4 at most as broad as antennal segment 4. ♂: E (fig. 1). Q: SP (fig.8).

2.3-2.8 mm (FB 1.3 mm) parvus sp. n. China (Hubei: Daba Shan)

62 (61) FB slightly shining, reticulation very faint. Paratergites broader, paratergite 4 broader than antennal segment 4. ♂: E (fig. 5).

2.3-2.7 mm (FB 1.3 mm)beckeri L. Benick China (Sichuan: Niuto Shan = Quionglai Shan ??)

63 (60) At least last tergites of abdomen reticulate

64 (65) Abdominal punctation denser, interstices on tergite 4 smaller than diameter of punctures. ♂: E (fig. 3). Q: SP (fig. 9).

2.2-2.6 mm (FB 1.2 mm) *parviformis* sp. n. China (Shaanxi: Daba Shan)

Revision der Stenus-Arten Chinas (2) (Staphylinidae, Coleoptera)

65 (64) Abdominal punctation less dense, interstices on tergite 4 larger than diameter of punctures. ♂: E (fig. 6). Q: SP (fig. 7).

2.3-2.8 mm (FB 1.2-1.3 mm).. *erlangmontium* sp. n. China (Sichuan: Erlang Shan)

66 (57) Pubescence of abdomen short and recumbent

67 (68) Pronotum longer than broad. Pubescence of FB long and conspicuous. 2.6-3.8 mm (FB 1.5-1.9 mm). ♂: Edeagus (figs 33, 34)eurous Puthz China (Guizhou, Guangdong, Hainan, Hubei, Zhejiang, Shanghai, Shaanxi). Vietnam. Laos

68 (67) Pronotum broader than long. Pubescence of FB short, inconspicuous

69 (70) Frons concave, median portion below level of inner eye margins. 2.0-2.7 mm (FB 1.3-1.4 mm). ♂: E (figs 12, 15). ♀: SP (fig. 16)riukiuensis Puthz China (Taiwan). Japan

70 (69) Frons convex, median portion above level of inner eve margins.

71 (72) Larger: 2.5-3.3 mm (FB 1.4-1.5 mm). ♂: E (fig. 16, Puthz, 2006a) [xuemontium Puthz] China (Yunnan)

72 (71) Smaller, FB < 1.4 mm

73 (74) Legs black, segment 1 of metatarsi as long as segment 5. Sternum 9 apically serrate (about as in fig. 55). 1.6-2.1 mm (FB 1.0 mm). σ : E (fig. 6, PUTHZ, 2006a).....[pernanus Puthz] China (Shaanxi)

74 (73) Legs reddish yellow to reddish brown, not black, segment 1 of metatarsi distinctly longer than segment 5. Sternum 9 acute apicolaterally (figs 44, 53, 54, 56-66). Apterous mountainous endemics which best should be identified by their genitalia.

75 (92) Elytra longer (EW: EL < 1.4)

76 (91) Sternum 9 (fig. 62) apicolaterally serrate with a very short tooth. ♂: E (fig. 74). Q: Unknown. 2.2-2.8 mm (FB 1.3 mm)indinoscibilis sp. n. China (Yunnan)

77 (82) Paratergites 4 and 5 less densely punctate, interstices larger than half diameter of punctures

78 (81) Paratergites slighty inclined to ventral side

79 (80) Abdominal punctation less dense, interstices on anterior tergites often as large or larger than diameter of punctures. ♂: E (fig. 70). Q: SP with a narrow two-winged infundibulum. 2.3-2.9 mm (FB 1.3-1.4 mm) monticolens sp. n.

China (Sichuan: Jiaiin Shan)

80 (79) Abdominal punctation denser, interstices on anterior tergites smaller than diameter of punctures. ♂: E (fig. 69). ♀ unknown.

2.1-2.6 mm (FB 1.2 mm) montihabitans sp. n. China (Sichuan: Jiajin Shan)

81 (78) Paratergites not inclined to ventral side. situated horizontally. ♂: unknown. Q: SP (fig. 67). 2.2-2.7 mm (FB 1.3) montivivens sp. n. China (Sichuan: Erlang Shan)

82 (77) Paratergites 4 and 5 densely punctate, interstices smaller than half diameter of punctures

83 (90) Punctation of pronotum mostly distinctly

84 (87) Punctation of frons near eyes less dense, punctures mostly distinctly delimited

85 (86) ♂: E (fig. 51). Q: SP (fig. 76). 2.2-2.7 mm (FB 1.2-1.3 mm) montanicolus sp. n. China (Sichuan: Daxue Shan, Gao'ershi Shan)

86 (85) ♂: unknown. Q: SP (?). 2.2-2,9 mm (FB 1.3 mm) *montifactus* sp. n. China (Sichuan: Sabdè, 3200 m [Gongga Shan])

87 (84) Punctation of frons near eyes very dense, punctures indistinctly delimited

88 (89) ♂: E (fig. 75). Q: SP (resembles fig. 67). 2.1-2.9 mm (FB 1.3 mm) *montitenens* sp. n. China (Sichuan: Shalui Shan, Daxue Shan)

89 (88) ♂: E (fig. 73). ♀: SP (fig. 68). 2.2-2.7 mm (FB 1.2-1.3 mm) monticurrens sp. n. China (Sichuan: Xue Shan)

90 (83) Punctation of pronotum somewhat coalescent, punctures less delimited. ♂: E (fig.71). Q: Unknown. 2.1-2.6 mm (FB 1.2 mm) montisedens sp. n. China (Sichuan: Jiuzhaiguo Xian, Gonggaling 3400 m)

91 (76) Sternum 9 (fig. 62) apicolaterally serrate with a very short tooth. ♂: E (fig. 74). Q: Unknown. 2.2-2.8 mm (FB 1.3 mm)indinoscibilis sp. n. China (Yunnan)

92 (75) Elytra shorter (EW: EL ≥ 1.4)

93 (100) Antennal segment 4 shorter (Ls3: Ls4: 1.3-1.6)

94 (97) Punctation of frons near eyes less dense, punctures mostly distinctly delimited

95 (96) *montanicolus* sp. n. (see # 84)

96 (95) montifactus sp. n. (see # 85)

97 (94) Punctation of frons near eyes very dense, interstices indistincly delimited

98 (99) Punctation of pronotum and elytra more distinctly delimited, interstices less deeply reticulate, slightly shining: montitenens (see # 87)

118 Volker Puthz

- 99 (98) Punctation of elytra less distinctly delimited, interstices deeply reticulate: *montisedens* sp. n. (see # 89)
- 100 (93) Antennal segment 4 longer (Ls3: Ls4 > 1.75) 101 (102) Punctation less dense and less coarse, punctures of pronotum larger than medial cross section of antennal segment 3, interstices in actual middle at most as large as half diameter of punctures. ♂: E (fig. 46). ♀: SP (fig. 47).
- 1.9-2.4 mm (FB 1.1-1.2 mm).....*bucinifer* sp. n. China (Shaanxi: Quinling Shan)
- 102 (101)Punctation denser and slightly coarser, punctures of pronotum as large as medial cross section of antennal segment 3, interstices in actual middle distinctly larger than half diameter of punctures.

 ♂: Unknown. ♀: SP (fig. 3d, TANG et al. 2009).

 1.8-2.4 mm (FB 1.1 mm)fortunatoris Tang & Puthz China (Shaanxi: Taibaishan)
- 103 (56) Head narrower than elytra

China (Yunnan). India. Nepal

- 104 (117) Frons concave, median portion below level of inner eye margins
- 105 (106) Abdominal punctation very coarse and dense, oval punctures of tergite 7 larger than apical cross section of antennal segment 3. Frons very broad (DE: HW: 1.5-1.6). Pubescence not conspicuous. 2.8-3.3 mm (FB 1.5 mm).

 ♂: E (fig. 13, 14). ♀: SP about as in fig. 16, but distal tube much longer)......sannio Puthz
- 106 (105) Abdominal punctation less coarse, round punctures on tergite 7 smaller than apical cross section of antennal segment 3. Frons less broad (DE: HW < 1.5). Species with long, conspicuous pubescence (figs 18, 19)
- 107 (110) ♂: Internal sac of edeagus: fig. 20
- 108 (109) ♂: Expulsion hooks of medianlobe acute anteriorly, medianlobe longer than parameres (fig. 29, 30).
- 2.5-3.0 mm (FB 1.5-1.6 mm) *pubiformis* sp. n. China (Shanghai, Shaanxi, Liaoning). Korea
- 109 (108) ♂: Expulsion hooks of medianlobe rounded anteriorly, medianlobe shorter than parameres (fig. 31). 2.6-3.2 mm (FB 1.7 mm) fukiensis L. Benick China (Fujian)
- 110 (107) ♂: Internal sac of edeagus otherwise
- 111 (112) ♂: Internal sac of edeagus with an elongate, distally bifid structure (figs 78, 80), expulsion hooks of medianlobe short (fig. 81).
- 112 (111) Internal sac of edeagus otherwize

- (figs 32, 35)3
- 113 (114) Head broader, broader, as broad as or nearly as broad as elytra (at least HW: EW >0.97)eurous Puthz see # 67
- 114 (113) Head distinctly narrower than elytra (HW: EW <0.94)
- 115 (116) d': E (fig. 35), internal sac (fig. 21). 2.6-3.8 mm (FB 1.5-1.9 mm).....eurous Puthz see # 67
- 117 (104) Frons not concave, median portion at least as elevated as level of inner eye margins
- 118 (131) Elytra about as long as broad (EW: EL: 1.0-1.1)
- 119 (126) Larger: FB: > 1.5 mm. Elytra about as long as broad (EW: EL: 1.0-1.1)
- 120 (121) Segment 1 of metatarsi shorter or as long as segment 5. of .E (fig. 1, PUTHZ, 1991b).
 2.9-3.2 mm (FB 1.6-1.7 mm) koreanus Puthz China (Jilin). Korea. Russia: Far East
- 121 (120) Segment 1 of metatarsi distinctly longer than segment
- 122 (123) Segment 1 of metatarsi twice as long as segment 5. ♂: E (fig. 10, Puthz 1976).
 3.5-4.0 mm (FB 1.9-2.0 mm) musicola Cameron China (Yunnan, Quinghai), India, Nepal, Bhutan
- 123 (122) Segment 1 of metatarsi not twice as long as segment 5
- 124 (125) Punctation coarser, punctures of pronotum as large or larger than diameter of antennal segment 3. ♂: E: Parameres nearly as long as medianlobe. ♀: no tubous SP.
- 2.7-3.4 mm (FB 1.5-1.7)veselovae Ryvkin China (Xinjiang). Holarctic
- 125 (124) Punctation less coarse, punctures of pronotum less large than diameter of antennal segment 3. ♂: E: Parameres much shorter than medianlobe. ♀: no tubous SP.
- 2.8-3.5 mm (FB 1.6-1.7) *kirghisorum* Ryvkin China (Xinjiang). Kyrgyzstan. Kazakhstan.
- 126 (119) Smaller: FB < 1.5 mm.
- 127 (130) Sternum 9 serrate apically (fig. 55)
- 128 (129) ♂: E (fig. 3, ASSING, 1994; medianlobe truncate anteriorly). 1.8-2.6 mm
- (FB 1.2-1.4 mm) assequens Rey China (Jilin). Holarctic
- 129 (128) ♂: E (fig. 2, PUTHZ 1967c; medianlobe rounded anteriorly).

Revision der Stenus-Arten Chinas (2) (Staphylinidae, Coleoptera)

- 134 (133) Abdominal punctation fine and dense, interstices on tergite 3 about as large as diameter of punctures, tergites 7-10 reticulate.
- 2.0-24 mm (FB 1.1 mm).
- ਾ: Unknown. ♀: SP (fig. 50)coalitipennis Puthz China (Sichuan)
- 135 (132) Forebody reticulate
- 136 (147) Legs dark brown or black
- 137 (138) Smaller: FB 1.0 mm. 1.6-2.1 mm. Sternum 9 serrate apically (as in fig. 55). ♂: E (fig. 6, PUTHZ 2006a)pernanus Puthz China (Shaanxi)
- 138 (137) Larger: FB 1.3-1.5 mm. Sternum 9 apicolaterally acute (fig. 43)
- 139 (142) Elytral punctures entirely or mainly distinctly delimited
- 140 (143) First segment of metatarsi about as long as segment 5. Ω: no sclerotized SP
- 141 (142) Abdominal punctures oval, interstices smooth.
- 2.6-3.2 mm (FB 1.4 mm) kishimotoianus Puthz China (Sichuan)
- 142 (141) Abdominal punctures round, interstices deeply reticulate. 2.4-3.0 mm
 - (FB 1.3 mm) gaoershimontis Puthz China (Sichuan)
- 143 (140) First segment of metatarsi longer than last segment.
- Q: SP sclerotized *montitenens* sp. n. (Q), see # 87
- 144 (139) Elytral punctation mainly coalescent
- 145 (146) Abdominal punctation less fine, denser, interstices on anterior tergites about as large as diameter of punctures. Elytra with long sulci. 2.6-3.2 mm (FB 1.4 mm).
- ♂: E (fig. 14, PUTHZ 2006a) .. *qionglaimontium* Puthz China (Sichuan)

146 (145) Abdominal punctation finer, less dense, interstices on tergite 3 larger than diameter of punctures. Elytral opunctation coalescent but only with few sulci. 2.5-3.3 mm (FB: 1.4-1.5 mm).

119

- ਰਾ: E (fig. 16, PUTHZ 2006a)xuemontium Puthz China (Yunnan)
- 147 (136) Legs less dark: reddish to brownish
- 148 (149) Segment 4 of antennae longer
- (Ls3: Ls4 >1.75). 2.4-2.9 mm (FB 1.3 mm).
- 149 (148) Segment 4 of antennae shorter (Ls3: Ls4: 1.3-1.6)
- 150 (153) Punctation coarser, punctures of pronotum larger than cross section of antennal segment 3
- 151 (152) Punctures of pronotum mostly distinctly delimited. 2.3-2.9 mm (FB 1.35 mm).
- 152 (151) Punctures of pronotum slightly coalescent, less distinctly delimited.
- 2.1-2.6 mm (FB 1.2-1.3 mm).
- ♂: Unknown. ♀: SP (fig. 45) *montignarus* sp. n. China (Sichuan: Songpan Xian: Huanglonggou, 3150 m [Mt. Minshan, Hengduanshan Mountain Range]
- 153 (150) Punctation less coarse, punctures of pronotum at most as large as diameter of antennal segment 3: *montitenens* sp. n., see # 87
- 154 (3) Base of abdominal tergites with short carinae 155 (x) Tergites with 3 basal carinae

Dank

Ich danke allen Institutionen und Sammlern, die mir ihr Material zur Bearbeitung anvertraut haben, diesmal besonders den Kollegen Michael Schülke (Berlin) und Dr. Aleš Smetana (Ottawa) sowie Dr. Liang Tang (Shanghai), dem ich auch drei Fotos verdanke. Prof. Dr. Oliver Betz und Herrn Hellmer (Tübingen) danke ich für ein REM-Foto.

Verbreitung der Stenus-Arten Chinas

Die Tabelle enthält 34 Spalten in 6 Abteilungen für biogeographische Einheiten, 26 für die wichtigsten administrativen Einheiten Chinas (in den meisten Fällen Provinzen) und 8 für die umliegenden Länder.

Genus	Species	1	2	Α	3	В	С	D	Е	F	G	4	Н	1
Stenus	rufomaculatus Bernhauer													
	cirrivarians Puthz										х			
	parvus sp. n.													х
	beckeri L. Benick			х										
	parviformis sp. n.													
	erlangmontium sp. n.			х										
	riukiuensis Puthz										х	х		
	sannio Puthz	x	х			х								
	pubiformis sp. n.													
	fukiensis L. Benick									х				
	eurous Puthz				х		х		х		х			х
	lanicutis sp. n.						х							
	lanosus sp. n.					х								
	koreanus Puthz													
	musicola Cameron		х			х								
	veselovae Ryvkin													
	kirghisorum Ryvkin													
	assequens Rey													
	nanus Stephens													
	pernanus Puthz													
	xiaoxiangensis sp. n.			х										
	qionglaimontium Puthz			х										
	xuemontium Puthz					х								
	gaoershimontis Puthz			х										
	kishimotoianus Puthz			х										
	coalitipennis Puthz			х										
	gaoligongmontium sp. n.					х								
	bucinifer sp. n.													
	fortunatoris Tang & Puthz													
	bucinator sp. n.													
	montanicolus sp. n.			х										
	montignarus sp. n.			х										
	montivivens sp. n.			х										
	montitenens sp. n.			х										
	monticolens sp. n.			х										
	monticurrens sp. n.					х								
	indinoscibilis sp. n.					х								
	montifactus sp. n.			х										
	montisedens sp. n.			х										
	montinatus sp. n.			х										
	montihabitans sp. n.			х										

Schlüssel:

1 N-INDIA, Kashmir; 2 NEPAL, BHUTAN; A Sichuan; 3 VIETNAM, LAOS, BURMA, THAILAND; B Yunnan; C Guizhou. D Guangxi; E Guangdong + Hongkong + Hainan; F Fujian; G Taiwan; 4 RIUKIU-Inseln und andere japanische Inseln. H Hunan; I Hubei; J Jiangxi; K Zhejiang + Shanghai.

J	K	L	М	N	0	Р	Q	R	S	5	6	Т	U	7	V	W	Х	Υ	Z	8
								х								х				х
																				$\stackrel{\sim}{-}$
																				-
																				-
																				-
					Х															-
																				\dashv
		-			.,															-
	Х				Х	Х	Х		Х		Х			Х						-
	Х																			-
		-	Х																	
		_																		
											Х	Х		Х						
																		Х		
																		Х		
												Х								х
																	х			
					Х															
																				ш
					х															
					х															
					х															
																				\Box
																				\neg
																				\neg
																				\neg
																				-
																				-
		-																		\dashv
																				\dashv
		-																		-
		-																		

L Jiangsu; M Anhui; N Henan; O Shaanxi; P Shanxi; Q Shandong; R Hebei + Beijing + Tianjin; S Liaoning.
5 JAPAN (Hauptinseln); 6 KOREA; T Jilin; U Heilongjiang; 7 RUSSLAND östlich des 120. Längengrades.
V Xizang-Tibet; W Quinghai; X Gansu + Ninxia Hui; Y Xinjiang Uighur; Z Nei Mongol (Innere Mongolei); 8 MONGOLEI.

Literatur

- ASSING, V. (1994): Ein neuer Stenus aus Mitteleuropa: Stenus contumax spec. nov. (Col.: Staphylinidae). -Entomologische Blätter für Biologie und Systematik der Käfer, 90: 105-112, Schwanfeld.
- BENICK, L. (1914): Neue asiatische Steninen. Entomologische Mitteilungen, 3: 150-152, Berlin-Dahlem.
- BENICK, L. (1941): Weitere ostchinesische Steninen (Col. Staph.). - Stettiner Entomologische Zeitung, 102: 274-285, Stettin.
- BENICK, L. (1942): Weitere ostchinesische Steninen (Col. Staph.). - Stettiner Entomologische Zeitung, 103: 63-79, Stettin.
- BERNHAUER, M. (1902): Beitrag zur Staphylinidenfauna des palaearctischen Gebietes. - Münchener Koleopterologische Zeitschrift, 1: 54-62, Frankfurt am Main.
- CAMERON, M. (1930): The Fauna of British India including Ceylon and Burma. Coleoptera. Staphylinidae. - Vol. 1: 471 S., London (Taylor & Francis).
- HERMAN, L.H. (2001): Catalog of the Staphylinidae (Insecta: Coleoptera). 1758 to the end of the second millennium. IV. Staphylinine group (Part 1) Euaesthetinae, Leptotyphlinae, Oxyporinae, Pseudopsinae, Solieriinae, Steninae. - Bulletin of the American Museum of Natural History, 265: 1807-2440, New York.
- LÖBL, I. & SMETANA, A. (2004): Catalogue of the Palaearctic Coleoptera - Vol. 2: Hydrophiloidea-Histeroidea-Staphylinoidea. - 942 S., Stenstrup (Apollo Books).
- NAOMI, S.-I. (1988a): Studies on the Subfamily Steninae (Coleoptera, Oxyporidae) from Japan III. New or little known species of the subgenus Nestus of the genus Stenus Latreille. - Proceedings of the Japanese Society of Systematic Zoology, 38: 43-50, Tokyo.
- NAOMI, S.-I. (1988b): Studies on the Subfamily Steninae from Japan IV. New or little known species of the subgenus Stenus s. str. of the genus Stenus Latreille (Coleoptera: Staphylinidae). - Transactions of the Shikoku Entomological Society, 19: 55-62, Tokyo.
- PUTHZ, V. (1967a): 75. Staphylinidae: Steninae. Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kaszab in der Mongolei (Coleoptera) 17. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. - Reichenbachia, 9: 75-83,
- PUTHZ, V. (1967b): Über Stenus (Parastenus) alpicola Fauvel und andere abweichend gebaute paläarktische Parastenus-Arten (Col., Staphylinidae). 44. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. - Suomen hyönteistellinen Aikakauskirja, 33: 226-256, Helsinki.
- PUTHZ, V. (1967c): Eine neue europäische Stenus-Art: Stenus (Nestus) indifferens sp. n. (Coleoptera, Staphylinidae. 45. Beitrag zur Kenntnis der Steninen -Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen, 16: 100-102, München.
- PUTHZ, V. (1968): On Some East Palearctic Steni, Particularly from Japan (Coleoptera, Staphylinidae) 52. Contribution to the Knowledge of Steninae. - Entomological Review of Japan, 20: 41-51, Osaka.

- PUTHZ. V. (1972): Zoologische Aufsammlungen des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Korea 8. Coleoptera. Staphylinidae: Steninae (125. Beitrag zur Kenntnis der Steninen). - Folia entomologica hungarica, S.N,. 25: 401-405, Budapest.
- PUTHZ, V. (1973): Der Erste (sic) Stenus von den Riukiu-Inseln (Coleoptera, Staphylinidae) 129. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. - Entomological Review of Japan, 25: 6-8, Osaka.
- PUTHZ, V. (1974a): Steninae (Coleoptera: Staphylinidae) aus der Volksrepublik Korea. - Fragmenta Faunistica, 19: 433-443, Warschau.
- PUTHZ, V. (1974b): Weitere Stenus-Arten (Coleoptera, Staphylinidae) von Korea. - Annales historiconaturales Musei nationalis Hungarici, 66: 159-162, Budapest.
- PUTHZ, V. (1976): Die bisher aus Nepal bekannten Steninen(Coleoptera, Staphylinidae) 151, Beitrag zur Kenntnis der Steninen. - Deutsche entomologische Zeitschrift, N.F., 23: 1-29, Weinheim.
- PUTHZ, V. (1980a): Über einige orientalische Stenus-Arten aus dem Naturhistorischen Museum zu Basel (Coleoptera: Staphylinidae) 181. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. - Entomologica Basiliensia, 5: 187-194. Basel.
- PUTHZ, V. (1980b): Die Stenus-Arten (Stenus s.str. + Nestus Rey) der Orientalis: Bestimmungstabelle und Neubeschreibungen (Coleoptera, Staphylinidae) 178. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. -Reichenbachia, 18: 23-41, Dresden.
- PUTHZ, V. (1981a): On Some Species of the Genus Stenus Latreille from Taiwan, Including Descriptions of New Species, a Key to the East Asiatic Representatives of the comma-group, and a Check-List of Species known from Taiwan (Coleoptera, Staphylinidae) 172nd Contribution to the Knowledge of Steninae. - Fragmenta coleopterologica, 29/32: 115-124, Tokyo.
- PUTHZ, V. (1981b): Steninen aus Jünnan (China) und Vietnam(Coleoptera, Staphylinidae) 182, Beitrag zur Kenntnis der Steninen - Reichenbachia. 19: 1-21.
- PUTHZ, V. (1991a): Über indo-australische Steninen II (Insecta, Coleoptera, Staphylinidae) 222. Beitrag zur Kenntnis der Steninen - Entomologische Abhandlungen aus dem Staatlichen Museum für Tierkunde Dresden, 54: 1-46, Dresden.
- PUTHZ, V. (1991b): Weitere Stenus-Arten aus Korea, nebst synonymischen Bemerkungen (Coleoptera. Staphylinidae) - Annlales historico-naturales Musei nationalis hungarici, 83: 103-110, Budapest.
- PUTHZ, V. (2006a): Ein Dutzend neuer paläarktischer Stenus-Arten (Coleoptera, Staphylinidae) 290. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. - Entomologische Blätter für Biologie und Systematik der Käfer, 101(2005):171-196. Schwanfeld.
- PUTHZ. V.(2006b): Revision der neotropischen Stenus (Tesnus) Arten (Coleoptera: Staphylinidae) 288. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. - Revue suisse de Zoologie, 113: 617-674, Genf.

PUTHZ, V. (2006c): On the genus Stenus Latreille, mostly from southern Africa, with a revision oft he Stenus mendicus species-group (Coleoptera: Staphylinidae). - Annals of the Transvaal Museum, 43: 29-67, Pretoria.

Revision der Stenus-Arten Chinas (2) (Staphylinidae, Coleoptera)

- PUTHZ, V. (2008a): Stenus Latreille und die segenreiche Himmelstochter (Coleoptera, Staphylinidae). -Linzer biologische Beiträge, 40: 137-230, Linz.
- PUTHZ. V. (2008b): Revision der Stenus-Arten Chinas (1) (Staphylinidae, Coleoptera). Beiträge zur Kenntnis der Steninen CCCIII. - Philippia. 13: 175-199.
- PUTHZ, V. (2009): The group of Stenus cirrus in Taiwan (Coleoptera, Staphylinidae) 310th Contribution to the Knowledge of Steninae. - Entomological Review of Japan. 64: 115-133. Osaka.
- REY, C. (1884): Tribù des brévipennes. Deuxième aroupe: Micropéplides. Troisième aroupe: Sténides. - Annales de la Société Linnéenne de Lyon, (2)30: 153-415, Lyon.
- ROUGEMONT, G.M. de (1984): Steninae Collected by the Author in Indonesia 1975-1982 (Coleoptera, Staphylinidae) 10th Contribution to the Knowledge of Steninae. - Reichenbachia, 22: 227-242, Dresden.
- RYVKIN, A.B. (1987): Six new species of Stenus Latreille 1796 in the N-Palaearctic, with notes on Stenus sibiricus Sahlberg, 1880. - Senckenbergiana biologica, 67 (1986): 263-275, Frankfurt am Main.
- RYVKIN, A.B. (1988): Novye i maloizvestnye stafilinidy podsem. Steninae (Coleoptera, Staphylinidae) d Tian'shania. - Entomologicheskoe Obozrenie, 67: 334-337. Moskau.
- RYVKIN, A.B. (2000): On the Siberian and Far Eastern species of Stenus (Parastenus) of the alpicola-group (Insecta: Coleoptera: Staphylinidae: Steninae). -Reichenbachia, 33: 355-365, Dresden.
- SHARP, D. (1874): The Staphylinidae of Japan. Transactions of the Entomological Society of London, 1874: 1-103. London.
- STEPHENS, J.F. (1833): Illustrations of British entomology. - Vol. 5: Mandibulata. - 447 S. (241-304). London (Baldwin & Cradock).
- TANG, L., ZHAO, Y.-L. & PUTHZ, V. (2009): Brachypterous Stenus species (Coleoptera, Staphylinidae, Steninae) from West Central China. - Entomologica Fennica, 20: 191-199, Helsinki.

Manuskript bei der Schriftleitung eingegangen am 16.4.2010

Anschrift des Autors

Dr. Volker Puthz c/o Burgmuseum Schlitz Vorderburg 1 D-36110 Schlitz Stenus.Puthz@t-online.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Philippia. Abhandlungen und Berichte aus dem

Naturkundemuseum im Ottoneum zu Kassel

Jahr/Year: 2011-2013

Band/Volume: 15

Autor(en)/Author(s): Puthz Volker

Artikel/Article: Revision der Stenus-Arten Chinas (2) (Staphylinidae, Coleoptera)

Beiträge zur Kenntnis der Steninen CCCXV 85-123