PHILIPPIA	13/3	S. 175-199	45 Abb. / 1 Tab.	Kassel 2008

Volker Puthz

Revision der *Stenus*-Arten Chinas (1) (Staphylinidae, Coleoptera)

Beiträge zur Kenntnis der Steninen CCCIII

Abstract

Revision of the *Stenus* species of China (1), including the descriptions of eight new species: *Stenus atrovestis* sp. n., *S. bioculatus* sp. n., *S. deceptiosus* sp. n., *S. falsator* sp. n., *S. falsiloquax* sp. n., *S. plumbarius* sp. n., *S. plumbivestis* sp. n. and *S. scabratus* sp. n.. Three species are first recorded for China: *S. insignatus* PUTHZ, *S. plumbeus* CAMERON and *S. tortuosus* CAMERON. A key to all 25 species treated is provided.

Zusammenfassung

Revision der *Stenus*-Arten Chinas (1) enthält die Beschreibung von acht neuen Arten: *Stenus atrovestis* sp. n., *S. bioculatus* sp. n., *S. deceptiosus* sp. n., *S. falsator* sp. n., *S. falsiloquax* sp. n., *S. plumbarius* sp. n., *S. plumbivestis* sp. n. and *S. scabratus* sp. n.. Drei Arten werden erstmalig aus China gemeldet: *S. insignatus* PUTHZ, *S. plumbeus* CAMERON und *S. tortuosus* CAMERON. Ein Bestimmungsschlüssel für die behandelten 25 Arten wird vorgelegt.

Die *Stenus*-Fauna Chinas gehört zu den interessantesten und artenreichsten der Welt, und das aus verschiedenen Gründen: einmal haben wir in den west- und südwestchinesischen Gebirgen ein altes Evolutionszentrum vor uns, zum anderen reicht dieses ungeheuer große Land von der Paläarktis bis in die Orientalis, so dass wir hier Elemente dieser beiden zoogeographischen Regionen antreffen.

In den letzten Jahren hat die *Stenus*-Fauna Chinas zunehmend die Aufmerksamkeit der Sammler gefunden, die umfangreiche neue Materialien zusammengebracht haben. Während bis vor wenigen Jahren die chinesischen Steninen nahezu ausschließlich von Europäern untersucht wurde, beginnen jetzt immer mehr einheimische Entomologen, ihre Landesfauna zu studieren. Dabei muss jedoch beachtet werden, dass diese Studien nicht an der Landesgrenze Halt machen dürfen, sondern auch die Nachbargebiete berücksichtigen müssen, weil es sonst zu unnötigen Doppelbeschreibungen kommt.

Mit diesem ersten Teil beginnt eine Revision der chinesischen *Stenus*-Arten, die nach und nach komplettiert werden wird. Jüngst wurde noch einmal auf die Künstlichkeit der bisher verwendeten Untergattungen hingewiesen (PUTHZ 2008), weshalb ich hier darauf verzichte, das behandelte Material in Untergattungen einzuordnen. Dieser erste Teil behandelt 25 Arten, die früher zu *Stenus* s. str. gestellt wurden.

Vor allem geht es um Vertreter der *comma*-Gruppe, deren Arten in ihrem Aedoeagus einen großen, asymmetrischen, sklerotisierten Ausstülpapparat ohne Haken besitzen und deren Weibchen keine sklerotisierten Sperma-

theken aufweisen. Dadurch unterscheiden sie sich u.a. von anderen Arten, die auf den ersten Blick ähnlich erscheinen mögen (z. B. *alpicola*-Gruppe).

Allen Institutionen und Sammlern, die mir schon seit Jahrzehnten Material zur Bearbeitung anvertrauen, sei hier gedankt.
Es gelten dabei die folgenden Abkürzungen:

c = coll.; CAS = California Academy of Sciences, San Francisco; cFeldmann (Münster); cHirthe (Damm, Mecklenburg); cHromádka (Prag); cKastcheev (Almaty); cKejval (Domazlike); cKishimoto (Tokyo); cNaomi (Chiba); cPütz (Eisenhüttenstadt); cP = coll. Puthz (Schlitz, später im MHNG); cRougemont (Parfondeval); cRyvkin (Moskau); cSchülke (Berlin); cSh = Dept. of Biology, East China Normal University, Shanghai; cSmetana (Ottawa); cTichomirova (Moskau); cWatanabe (Tokyo); cZerche (Eberswalde); DEI = Deutsches Entomologisches Institut, Müncheberg; FMCh = Field Museum of Natural History, Chicago; IRScNB = Institut Royal des Sciences naturelles de Belgique, Brüssel; MCZH = Museum of Comparative Zoology, Harvard University, Cambridge, Mass.; MHNP = Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris; NHMB = Naturhistorisches Museum Basel; MHNG = Muséum d'histoire naturelle, Genève; NHML = The Natural History Museum, London; NHMW = Naturhistorisches Museum Wien; SMNS = Staatliches Museum für Naturkunde, Stuttgart; TMB = Természettudományi Múzeum, Budapest; USNM = U. S. National Museum, Washington; ZMB = Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität, Berlin; ZMStP = Zoologisches Museum, Sankt Petersburg.

Weitere Abkürzungen:
EL = Elytrenlänge; EW: Elytrenbreite; DE: mittlerer Augenabstand; HT: Holotypus; PL: Pronotumlänge; PM: Proportionsmaße (1 E = 0,085 mm); PT: Paratypus; PTT = Paratypen; PW: Pronotumbreite; SL: Nahtlänge

***Stenus alienus* SHARP, 1874** (Abb. 1-3)

Stenus alienus SHARP, 1874: 81; L. BENICK, 1941: 276; PUTHZ, 1970: 29; 1971c: 529; 1972: 402; 1981: 118 figs.; NAOMI, 1988: 56 fig.; ZHANG et al., 1991: 106; LI, 1993: 24; NAOMI et SHIMADA, 2008: 53.
Stenus semenowi EPPELSHEIM, 1889: 181 ff.
Stenus subnudus EPPELSHEIM, 1893: 53 f.
Stenus pekinensis CSIKI, 1901: 104 f.

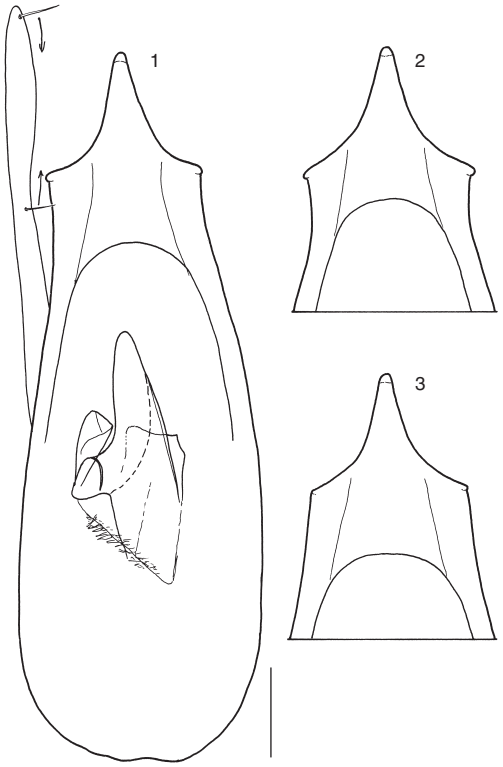


Abb. 1-3: *Stenus alienus* SHARP: Ventralansicht des Aedoeagus mit Innenkörper und der Apikalpartie des Medianlobus; jeweils nur eine Paramere und hier die oberste und die unterste Paramerenborste eingezeichnet (1: Oku-Nikku; 2: Hotosu; 3: Kanagawa). Maßstab = 0,1 mm.

Untersuchtes Material: CHINA: Sichuan: 1 ♀: Wolung, 2000 m, Wassuland, West-Sichuan, Sangkiangkou, 1934, Friedrich (NHMW); 1 ♂: Naoxian, Tumen Zhan Tumenhe (1460-1520 m), 4.IX.1967, T. Kishimoto (cKishimoto); 3 ♂♂, 3 ♀♀: N. Sichuan: Daba Shan 65 km N Fengjie, river bank, 31°40N, 109°34E, 1000 m, fine gravel bank, 10.VII.2001, Wrase (cP, cSchülke); 1 ♂, 1 ♀: border Shaanxi-Sichuan: Daba Shan, pass 20 km SSE Zhenping, 1700-1800 m, 31°44N, 109°35E, small creek valley, 9.-12.VII.2001, Wrase (07) (cSchülke); 1 ♀: Straße von Nanping nach Jiuzhaigou östlich von Jiuzhaigou, 1900-2140 m, 30.V.-6.VI.2006, I. A. Puchner

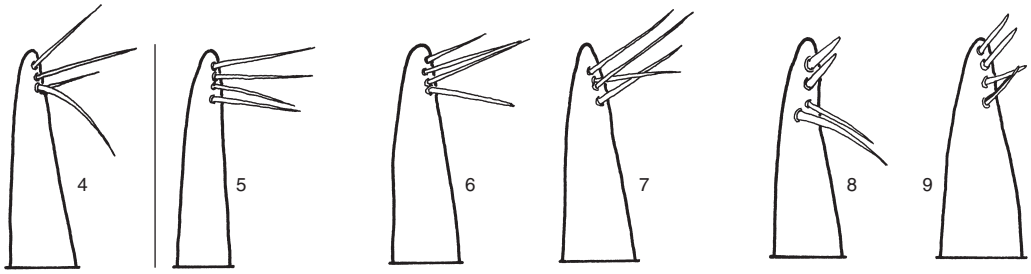


Abb. 4-9: *Stenus alienus* SHARP: Spitzenpartie der linken Paramere von ventral (4: Kanagawa; 5: Korea: Pukde-chon; 6: Harbin; 7: Hotosu; 8: Amur 1; 9: Amur 2). Maßstab = 0,1 mm.

(NHMW). Guizhou: 1 ♂: Huaxi, X.1986, Rougemont (cRougemont). Taiwan: 19 Exx. [= Exemplare]: Takakiyama, 1905, Csiki, Sauter (FMCh, TMB, ZMB, cP). Shaanxi: 1 ♀: Quinling Shan above Houzhenzi, 115 km WSW Xi'an, 1450 m, 33°50N, 107°47E, 5.VII.2001, A. Smetana (95 b)(cSmetana); 1 ♂: S-Shaanxi: Daba Shan, creek valley 20 km SE pass, 20 km NW Zhenping, 1680 m, 31°59N, 109°22E, 11.VII.2001, Wrase (10 a) (cP). Shanxi: 1 ♂: Taiku [Taigu], III.1932, G. Liu (MCZH); 20 km S Wangzhuangbu, 1200 m, 23.-26.VII.1998, Bolm (NHMB, cP). Shandong: 1 ♂: Tsingtau [Qingdao], Laoshan, 8.VI.1937, Y. Yano (cP); ♀: Linfen, 2.V.1987, Li (cSh); 2 ♂♂, 1♀: Pangquangou Nature Reserve, 29.V.1987, Li (cSh); 6 ♂♂, 6 ♀♀: Yuanqu, 29.VII.1998, Li (cSh); 5 ♂♂, 3 ♀♀: Taigu, 1.VIII.1987, Li (cSh). Hebei: 1 ♂: nördl. Hopei, 1942-45, Henningsen (Mus. Kopenhagen); 1 ♀: Paitato Beach, 27.V.1944, Henningsen (Mus. Kopenhagen); 1 ♀: Xingtai, Taihang mts, 1300 m, Neiquiu, Xinjiayu, 19. V. 2002, M. Knížek (cKejval). Beijing: 6 ♂♂, 2 ♀♀: „Peking. Ad ripam lacus Shih-chihai", Csiki (Typen von *S. pekinensis*: TMB, FMCh); 1 ♀: Pékin, 1902, Ch. Fagniez (cP); 8 ♂♂, 1 ♂: Beijing, Tsai, 2.V.1925 (FMCh); 1 ♂: „Peking" (IRScNB); 1 ♂: „Géhol, nord de Pékin" (IRScNB); 1 ♂, 3 ♀♀: Longjingxia, 25.V.1993, Rougemont (cRougemont). Liaoning: 1 ♂: Mukden [Shenyang] (FMCh); 1 ♂: S. Mandschurei, Chikuanshan (FMCh); 3 ♂♂: 15 km SE Anshan, 320 m, 4.V.1995, Wang (CWBS 146) (NHMW); 1♂, 1 ♀: Huyu, 16.IV.1994, Liu Ye (cSh). ♂, 2 ♀♀: „Liaoning", 1985, Li Jingke (cP). Heilongjiang: 5 Exx: Harbin, 1952 (NHML); 5 ♂♂, 9 ♀♀: Harbin, 1964, 1966 (NHML, cP); 2 ♂♂, 1 ♀: Quing Yuan, ca. 30 km S Lang Xian, 46°47.470N, 129°03.823E, 600-700 m, 25.-29.V.2004, J. Cooter (cRougemont, Mus. Beijing). Xizang: 2 ♂♂, 8 ♀♀: Amdo (Typen von *S. semenowi*; NHMW, TMB, ZMStP). Gansu: 2 Exx: Lantschou [Lanzhou], Weg nach Sining-fu, W. Filchner (ZMB); 1 ♂: Dalijia Shan, 46 km W Linxia, 2980 m, 19.VII.1994, A. Smetana (C 5) (cSmetana).

Bemerkungen: Diese Art der *comma*-Gruppe ist wegen ihrer hellen Beine gut zu erkennen. Der Bau äußere und innere Bau ihres Aedoeagus (Abb. 1-3) ähnelt dem mehrerer anderer Arten der Gruppe (*S. bioculatus, S. scabratus, S. insignatus*); die Parameren tragen an ihren Spitzen nur vergleichsweise kurze Borsten. In diesem Merkmal zeigen sich aber Unterschiede, wenn man die Populationen aus Japan, China, der Mongolei und Korea mit denen von Sibirien, Burjätien, dem Amurgebiet und von Primorskiye Kray vergleicht: Die zuletzt genannten sind meist schlanker und ihre Elytrenmakel neigt dazu in der dunklen Grundfärbung zu verschwinden (*S. subnudus*!, ♀-HT im NHMW); ihre Parameren tragen apikal mehr oder weniger auffallend kurze und dicke Borsten (Abb. 4-9). Ob hier vielleicht eine polytypische Art vorliegt, kann erst nach Kenntnis weitaus umfangreicheren Materials beurteilt werden. Die Angabe von LI (1993) für Zhejiang halte ich für zweifelhaft.

(*Stenus biguttatus* (LINNÉ, 1758)) (Abb. 10)

Staphylinus biguttatus LINNÉ, 1758: 458.

Stenus biguttatus; SHARP, 1889: 325 falsus; ALEKSANDROV, 1934: 150 dubiosus; BERNHAUER, 1936: 2, falsus;
HORION, 1963: 300: falsus; PUTHZ, 1970: 29 falsus; 1981: 117 fig.; NAOMI et PUTHZ, 1996: 160; NAOMI, 1997: 5.

Stenus szechuanus; NAOMI, 1988: 56 f. figs.

Bemerkungen: Diese Art ist bisher aus China nicht sicher nachgewiesen. Die aus den Provinzen Sichuan, Henan und Heilongjiang gemeldeten Stücke gehören zu *S. szechuanus* PUTHZ

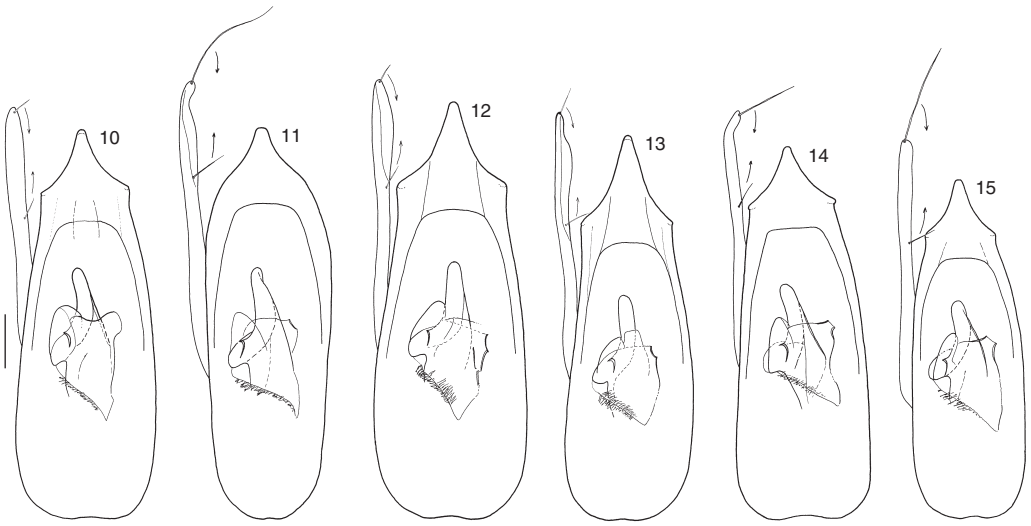


Abb. 10-15: Ventralansicht des Aedoeagus mit Innenkörper: *Stenus biguttatus* (L.)(10: Sachalin), *S. tenuipes* SHARP (11: Awomori), *Stenus bioculatus* sp. n. (12: Paratypus), *S. scabratus* sp. n. (13: Paratypus), *Stenus szechuanus* PUTHZ (14: Suifu) und *S. alienoides* PUTHZ (15: Peiyuan). Maßstab = 0,1 mm.

oder zu *S. tenuipes* SHARP, wobei betreffs der Angaben von ALEKSANDROV nur Vermutungen angestellt werden können (PUTHZ 1981). Die Art kommt aber, entgegen früheren Mitteilungen, doch in Ostasien vor (Japan: Hokkaido, Russland: Sachalin), weshalb ein Vorkommen in China nicht ganz ausgeschlossen werden kann. Aus Sachalin lag mir das folgende Material vor: 2 ♂♂, 1 ♂: Aniva dist., Vysokoye vill., valley of Lyutoga river, 22.-23. VII.1993, Pütz et Wrase (cPütz, cSchülke); 3 ♂♂, 2 ♀♀: Aniva dist., 5 km W Petropavlovskiy, tributary of Lyotoga river, 20.-21.VII.1993, Pütz et Wrase (cSchülke, cP); 4 ♂♂, 3 ♀♀: Korsakov dist., 3 km W Kirillovo vill, Uryun river, 22.-23.VII.1993, Pütz et Wrase (cSchülke); 1 ♀: Konuma, 12.IV.1947, K. Shikazuo (IRScNB).

Äußerlich ist die Art schwer von *S. tenuipes* SHARP zu unterscheiden, sie zeigt aber im Gegensatz zu jenem eine dichtere Stirnpunktierung, immer ein dicht punktiertes Abdomen und auf den Paratergiten auch beim ♂ eine doppelte Punktierung („nebeneinander"). Der **Aedoeagus** (Abb. 10) zeigt einen vorn breitlanzettlichen Medianlobus und in dessen Innern ein abgerundetes Sklerit; die Parameren tragen an ihren Enden nur kurze Borsten.

***Stenus tenuipes* SHARP, 1874** (Abb. 11)

Stenus tenuipes SHARP, 1874: 80; ALEKSANDROV, 1934: 150 (dubiosus); L. BENICK, 1941: 275 f.; PUTHZ, 1981: 118 fig.; NAOMI, 1988: 56 figs; WANG, 1990: 76; ZHANG et al., 1991: 106 (dubiosus); LI, 1993: 24f. (dubiosus); ZHAO et LI, 2004: 63, fig.; TANG et al., 2004: 85 f. figs; TANG et al., 2007: 260.

Untersuchtes Material: CHINA: Yunnan: 1 ♂, 1 ♂: „Yünnan" (IRScNB: cFauvel); 1 ♀: Dali, X. 1986, Rougemont (cRougemont). Guizhou: 1 ♂, 2 ♀♀: Bijie Pref., Minxi Co., Don Don Lake, 1200-1300 m, 30.VII.1997, Wang (CWBS 274) (NHMW, cP); 1 ♀: 5 km NW Bijie City, ca. 1200 m, Dao Tian He, 28.VII.1997, Wang (CWBS 271) (NHMW); 1 ♂, 1 ♀: Jiangkou Co., ca. 50 km SW Jiangkou Shidu vill., Guanhe riv., 27°32.83N, 108°36.45E, 29.VI.2001, Schillhammer (NHMW). Fujian: 72 Exx.: Shaowu und Kwangtse, 1937, Klapperich (FMCh, Museum Koenig, cP); 5 ♂♂, 4 ♀♀: Changting: Hotien, T. C. Maa, 15.IV.1941 (Bishop Museum, cP); 1 ♂: Yungan, 4.I.1941, T. C. Maa (Bishop Museum). Hubei: 2 ♂♂: Daba Shan: Wuyiashan Forest Park, 31°1N, 115°8E, 17.-18.VI.2003, J. Tuma (NHMW). Shanghai: 1 ♂: Shanghai (FMCh); 1 ♂: Shanghai, 18.IV.1942, E. Suenson (cP). Jiangsu: 3 ♂♂, 3 ♀♀: Kinkiang/Chinkiang (FMCh, NHMW, cHromádka, cP); 1 ♂: Nanking, 14.IX.1923, Van Dyke (cP); ♂, 1 ♀: Li Shui river valley 15 km E

of Dayong, 16.VI.1997, Bolm (MHMB). Heilongjiang ? (ALEKSANDROV 1934).

Bemerkungen: Da diese Art dem *S. biguttatus* sehr ähnelt, ist sie bisher mehrfach mit ihm verwechselt worden. Am sichersten unterscheidet man sie von ihm durch ihren **Aedoeagus** (Abb. 11): Dieser zeigt einen seitlich vorn rundlich verengten Medianlobus, im Innern ähnliche Sklerite wie *S. bioculatus* und lange Parameren mit sehr langen Apikalborsten. Weitere Merkmale s.o. und im Bestimmungsschlüssel. Beschrieben von Japan und China (Jiangsu) ist diese Art bisher auch aus Korea bekannt geworden. Die Angaben aus dem nördlichen China sind zweifelhaft und müssen überprüft werden.

***Stenus bioculatus* sp. n.** (Abb. 12)

Untersuchtes Material: **Holotypus** (♂) und 2 ♂♂, 8 ♀♀ Paratypen: CHINA: NW Yunnan: ca. 100 km NW Lijiang Hengduanshan Jiduan-Weixi Jiduan Ludie, 2200 m, 1.VII.1994, Schillhammer (10); Paratypen: 1 ♂: Lijiang Hutiaoxia, stream bank litter, 14.IV.2003, Rougemont; 2 ♂♂: Chuxiong Pref., 30 km N Lufeng, Wu Taichan F. P., ca. 2100 m, 26.XI.1999, Schönmann et Wang (CWBS 406); 1 ♀: Gejin Pref., 15 km S Gejiu, Tou Dao Shan, ca. 1700 m, 23.XI.1999, Schönmann et Wang (CWBS 406); 1 ♂, 1 ♀: ca. 60 km NNE Kunming, Songming-Yangjie, ca. 1900 m, 3.XI.1999, Jäch et al. (CWBS 351); 5 ♂♂, 7 ♀♀: (Taian Xiang) Jianchuan Xian, 20.X.1995, Y. Watanabe et S. Uéno; 2 ♂♂, 2 ♀♀: above Dali, 2000-2200 m, 4.-17.IV. 1999, Schawaller; 1 ♀: 10 km E Yunlong vill., 17.-18.VIII.1998, S. Safránek et M. Trýzna; 1 ♀: Dali Bai Nat. Aut. Pref., 1 km W Dali old town, creek valley at foothill of Diancang Shan, 2170 m, 25°41.9N, 100°08.4E, ruderal place, 28.VIII.-3.IX.2003, Wrase (18); 4 ♂♂, 6 ♀♀: Dali Bai Aut. Pref., foothills of Diancang Shan W Dali, 25°42.12N, 100°08.26E, stone and gravel pit, 28.V.2007, Schülke et Wrase (07); 16 ♂♂, 9 ♀♀: ibidem, 25°42.12N, 100°08.26E, 2050 m, stone and gravel pit, 12.VI.2007, Schülke (34); 2 ♂♂, 2 ♀♀: Diancang Shan, 45 km NNW Dali, 26°02.28N, 99°54.41E, 2376 m, valley with rice fields, sandy creek border, 29.V.2007, Schülke et Wrase (10); 1 ♀: 27 km N Dali, 1980 m, 25°57N, 100°89E, embarkment, under plants/litter, 12.VI.2007, Wrase; 1 ♀: Wuliang Shan, 9 km SW Weishan, 2450-2500 m, 25°10.14N, 100°14.22E, pasture under stones, 13.VI.2007, Wrase (35); 3 ♂♂, 3 ♀♀: Bao Shan Pref., Gaoligong Shan, 33 km SE Tengchong, 2100-2200 m, 24°51.22N, 99°45.36E, deciduous forest, litter wood, fungi, sifted, 31.V.2007, Schülke et Wrase et Pütz (14, 14A); 1 ♀: Zhongdian Co., 33 km ESE Zhongdian, 3200 m, 27°41.5N, 100°00.7E, creek valley with old mixed forest, 24.VII.2003, Wrase (14A). Sichuan: 1 ♂: Tanggu, 3350 m, Jiulong Xian, 28.IX.1996, S. Nomura; 1 ♂: Meigu Xian, Tianxi Huangmaogeng-yakou, 2650 m, 5.X.1997, T. Kishimoto. – HT und PTT im NHMW, PTT auch im SMNS und in cKishimoto, cRougemont,cSchülke, cSmetana, cWatanabe und cP.

Diese neue Art kann man auf den ersten Blick mit *S. biguttatus* (L.) verwechseln, dem sie auch im äußeren Aedoeagusumriss sehr ähnlich ist; der Innenbau zeigt jedoch, dass es sich um eine eigene Art handelt.

Schwarz, mit schwachem Metallschein, Elytren mit einem ziemlich großen, orangenen Fleck, der zwar in der Vorderhälfte beginnt, sich aber mit seiner überwiegenden Fläche in der Hinterhälfte der Elytren befindet. Punktierung überall grob und sehr dicht, die Punktzwischenräume der Elytren aber noch etwas glänzend, Beborstung kurz, nicht sehr auffällig. Fühler schwarzbraun, an den Kiefertastern das 1. und fast die basale Hälfte des 2. Gliedes rötlichgelb, der apikale Teil des 2. Gliedes braun, 3. Glied schwarzbraun. Beine schwarz. Clypeus und Oberlippe schwarz, mäßig dicht, silbrig beborstet.

Länge: 4,0-5,3 mm
(Vorderkörper: 2,3-2,5 mm).

PM des HT: HW: 36; DE: 21; PW: 30; PL: 33; EW: 43,5; EL: 45,4; SL: 38; Makellänge: 13.

Männchen: Vordersternite mäßig grob bis mäßig fein, ziemlich dicht punktiert. 6. Sternit vor dem Hinterrand leicht eingedrückt. 7. Sternit in der hinteren Mitte breit und tief eingedrückt, im Eindruck unpunktiert, matt-genetzt, Hinterrand breitrund ausgerandet. 8. Sternit mit dreieckigem, im Grunde gerundetem Ausschnitt etwa im hinteren Sechstel (Sternitlänge: Ausschnitttiefe = 74:11). **Aedoeagus** (Abb. 12), die Seitenspitzen der Apikalpartie des Medianlobus meist abgerundet und nicht aus der Seiten-

kontur spitz hervortretend, der sklerotisierte Innenkörper (bei Ventralansicht) mit einem lateralen, stärker sklerotisiert-gerundetem und daselbst konkavem Sklerit (dieses ist bei *S. biguttatus* konvex-gerundet, vgl. Abb. 10). Parameren etwas länger als der Medianlobus, apikal lang-löffelförmig, an ihren Spitzen mit vergleichsweise kurzen Borsten; die Parame-renbeborstung beginnt meist erst im apikalen Paramerendrittel.

Bemerkungen: Die Elytren sind bei dieser neuen Art etwas länger als breit (EL: EW = 1,06, n = 13), die Elytrenmakel ist mittelgroß (Makellänge:EL = 0,25 (0,23-0,30, n = 13), die Paratergite sind grob und ziemlich dicht, auch beim ♂ meist schräg-zweizeilig („nebeneinander") punktiert. Insgesamt ist die Punktierung gröber als bei *S. biguttatus*. Auf den Elytren sind die Abgrenzungen der Punkte rundherum deutlich ausgeprägt, wenn auch sehr schmal, sie zeigen einen deutlichen, wenn auch schwachen Glanz (im Unterschied zu *S. scabratus*). Unter den ostasiatischen Vertretern der *comma*-Gruppe könnte man die neue Art auch leicht mit *S. tenuipes* SHARP verwechseln. Von ihm unterscheidet sie sich durch etwas gröbere und deutlich dichtere Punktierung der Stirnseiten, gröbere und dichtere Abdominalpunktierung sowie durch den Aedoeagus. Von *S. szechuanus* PUTHZ unterscheidet sie sich durch robusteren Bau, eher doppelreihige Paratergitpunktierung und den Aedoeagus, von *S. scabratus* sp. n. durch bedeutendere Größe, deutlich getrennte Elytrenpunktierung, fehlenden (blaumetallischen) Silberschimmer der Elytren, dichtere Abdominalpunktierung und meist größere Elytrenmakel; von *S. biguttatus* (L.), abgesehen vom Aedoeagusinnenbau, durch dunklere Färbung (kaum Messingschimmer), gröbere Punktierung von Stirn und Abdomen und tiefer eingestochene Elytrenpunktierung.
Etymologie: *bioculatus* (Lat.) = mit zwei Augenflecken.

***Stenus scabratus* sp. n.** (Abb. 13)

Untersuchtes Material: **Holotypus** (♂) und 2 ♀♀-Paratypen: CHINA: Yunnan: Daju, 50 km N Lijiang, 27°21N, 100°19E, 21.-27.VI.1993, S. Bečvar. Paratypen: Sichuan: 1♂: Wudu, 2. VI. 1997, E. Kučera; 1 ♀: Baoxing Xian, Yanjing Xian Fengtongzhai, 12.X.1997, Y. Nishikawa; 9 ♂♂, 11 ♀♀: Daxue Shan, W env. Kanding, 2600-2700 m, 33°03N, 101°57E, 22./24. V. 1997, A. Pütz, Wrase; 2 ♂♂, 3 ♀♀: ibidem 2700-2800 m, 24.V.1997, Schülke; 3 ♀♀: Daxue Shan, road between Anshunchang-Wanba, ca. 20 km WSW Shimian, 1500 m (bank limit), 9.VII.1999, Wrase, Pütz; 1 ♀: Xiaoxiang Ling, road Shimian-Ganlue, 20 km SE Shimian (bank limit), 29°05N, 102°27E, 1850 m, 8.VII.1999, Wrase; 1 ♂, 1 ♀: Ya'an Pref., Baoxing Co., Jiajin Shan, Flusstal 3 km S Qiaoqi, 78 km NNW Ya'an, 30°40N, 102°45E, 1950 m, Schotterbank, Genist, 11.VII.1999, Schülke; 2 ♀♀: Ya'an Pref., Tianquan Co., Jiajin Shan, Tal unterhalb Labahe N. R. St., 54 km W Ya'an, 30°03N, 102°27E, Schotter, Weiden, 1500 m, 12.VII.1999, Schülke, Wrase; 2 ♂♂: Daba Shan 65 km N Fengjie, river bank, ca. 1000 m, fine gravel bank, 31°40N, 109°34E, 10.VII.2001, Wrase (08) – HT und PTT im MNHG, PTT auch in cHromádka, cKishimoto, cPütz, cSchülke und in cP.

Diese neue Art fällt durch ihren bläulich-silbrigen Metallschimmer bei außerordentlich rauh skulptierten Elytren und durch ihr weitläufig punktiertes Abdomen auf. Sie ist die Schwesterart des *S. bioculatus*, wie der Bau ihres Aedoeagus zeigt.
Schwarz, mit deutlichem Metallschimmer (Vorderkörper) bis Metallglanz (Abdomen), Elytren mit einer vergleichsweise kleinen, orangenen Makel, die sich überwiegend in der Hinterhälfte befindet, und mit deutlichem bläulich-silbrigem Metallschimmer vor allem in der hinteren Außenhälfte. Punktierung der Stirn ziemlich grob und (meist) weitläufig, die des Pronotums sehr grob und extrem dicht, diejenige der Elytren sehr grob und tief sowie leicht schräg ausgezogen, extrem dicht (Gesamteindruck: matt und unregelmäßig wie bei Holzkohle oder Vulkanschlacke), Abdomen grob (vorn) bis fein (hinten), ziemlich weitläufig punktiert; Beborstung kurz, glänzend. Fühler schwarzbraun bis schwarz, an den Kiefertastern das 1. Glied und etwas weniger als die Basalhälfte des 2. Gliedes rötlichgelb, der Rest schwarz bis schwarzbraun. Beine schwarzbraun-metallisch. Clypeus und Oberlippe schwarz mit Metallschimmer, mäßig dicht, glänzend beborstet.

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

PM des HT: HW: 33; DE: 18; PW: 24; PL: 28; EW: 37; EL: 39; SL: 34; Makellänge: 12.

Männchen: Vordersternite mäßig grob und dicht punktiert. 4.-6. Sternit in der hinteren Mitte kurz ± eingedrückt, daselbst etwas weniger dicht punktiert, Hinterrand leicht ausgerandet. 7. Sternit mit langem Mitteleindruck, der sich im hinteren Sternitdrittel zu einem tieferen, dorsad gerichteten Teil erweitert und daselbst sehr weitläufig punktiert oder unpunktiert ist, Hinterrand breit ausgerandet. 8. Sternit mit dreieckigem, im Grunde gerundetem Ausschnitt etwa im hinteren Zehntel bis Elftel. **Aedoeagus** (Abb. 13) etwa so wie bei *S. bioculatus*, Apikalteil des Medianlobus oft etwas schlanker, Innenbau nicht von dem des *S. bioculatus* zu unterscheiden, Paramerenbau und Paramerenbeborstung ebenso.

Bemerkungen: *Stenus scabratus* ist durchschnittlich kleiner und schlanker als *S. bioculatus*, seine Elytren sind ebenfalls etwas länger als breit (EL:EW = 1,03, n = 23), die Größe der Elytrenmakel durchschnittlich geringer (Makellänge:EL = 0,22 (0,15-0,31 !), n = 23), aber variabel. Das auffälligste Merkmal ist seine außerordentlich rau-rugose Elytrenskulptur und der bläulich-silbrig-metallische Schimmer vor allem der hinteren Außenpartie derselben. Auch kann man ihn an seiner weitläufigen Abdominalpunktierung erkennen. Was die Punktierung der Paratergite betrifft, so stehen hier auch bei den Männchen schon Punkte schräg nebeneinander, so dass von einer nur einreihigen Punktierung nicht definitorisch gesprochen werden kann. Auch die Punktierung der Stirnseiten ist variabel, was ihren Dichtegrad angeht; bei den meisten Stücken sind die Punktabstände aber oft größer als die Punkte. Etymologie: Wegen seiner rau-rugosen Elytrenskulptur nenne ich diese neue Art *scabratus* (Lat.) = rau gemacht.

Stenus szechuanus PUTHZ, 1981 (Abb. 14)

Stenus szechuanus PUTHZ, 1981: 117 fig.

Untersuchtes Material: CHINA: Sichuan: ♂-HT Kialing-ho, 17.XI.1930, Hummel (FMCh); 1 ♂, 1 ♀: near Suifu, 14.-16.III.1930, D. C. Graham (USNM, cP); 1 ♀: Kiating, 1400 m, 14.VII.1925, D. C. Graham (USNM).

Bemerkungen: Diese vergleichsweise kleine, schlanke Art zeigt im Männchen einreihig punktierte Paratergite und eine dichte Abdominalpunktierung. Der **Aedoeagus** (Abb. 14) besitzt einen Innenbau, der dem des *S. bioculatus* prinzipiell ähnelt, der Umriss des vorderen Medianlobus weist aber deutlich vorspringende Seitenspitzen auf; die Parameren sind relativ schmal, gebogen und tragen an ihren Enden lange Borsten.

Stenus anthracinus SHARP, 1889

Stenus anthracinus SHARP, 1889: 326; PUTHZ, 1968: 41; 1973a: 49; 1981: 118 fig.; LI, 1985: 41; NAOMI, 1988: 60 f. fig.; ZHANG et al., 1991: 106; LI, 1993: 24
Stenus yanoi SAWADA ET NAKANE, 1954: 8

Untersuchtes Material: CHINA: 2 ♂♂, 2 ♀♀: Shanxi: Taigu, 11.VIII.1987, Li (cSh).

Bemerkungen: Diese Art, die ähnlich wie *Dianous* auf Felsen in Gebirgsbächen lebt, wird nicht sehr oft erbeutet. Ihr Vorkommen in Liaoning (LI 1985; ZHANG et al. 1991) ist denkbar, aber nicht sehr wahrscheinlich, weil bisher auch keine Funde aus Korea vorliegen.

Stenus alienoides PUTHZ, 1981 (Abb. 15)

Stenus alienoides PUTHZ, 1981: 115 f. fig.

Untersuchtes Material: CHINA: Taiwan: 1 ♂: Takesaki, 21.IV.1941, Y. Yano (HT, Museum Toyko); 1 ♂: Nantou Hsien: Shuantung, 150 m, 21.IV.1990 (T 14), A. Smetana (cSmetana); 1 ♂: Taitung Hsien: Peiyuan, 6.VI.1968, Y. Watanabe (cP).

Bemerkungen: Diese Art sieht dem *S. anthracinus* außerordentlich ähnlich, auch was den Umriss und den Innenbau ihres **Aedoeagus** angeht (Abb. 15). Sie lässt sich aber von ihm durch deutlichen (grünlichen) Metallschimmer und erheblich dichtere Punktierung des Vorderkörpers und gröbere Punktierung des Abdomens unterscheiden. Mir liegt übrigens auch ein ♂ aus Japan vor (Okitsu, V. 1913, F. Muir, MHNG), das ich mit Vorbehalt zu *S. alienoides* stelle.

***Stenus insignatus* PUTHZ, 1981** (Abb. 16, 17)
Stenus insignatus PUTHZ, 1981: 116 f. fig.

Untersuchtes Material: CHINA: Hainan: 2 ♂♂, 3 ♀♀: 3 km E. Maoyang, 200 m, Wuzhi Shan, 19.I.1996, Jäch (197) (NHMW, cP). VIETNAM: 1 ♀: Ha-Giang, N. Tonkin (MNHNP); 1 ♂, 1 ♀: Tonkin: Chobo, Perret (MHNG).

Bemerkungen: Diese aus Vietnam beschriebene Art wird hiermit erstmalig aus China nachgewiesen. Sie ist dem *S. alienoides* sehr ähnlich, auch im Aedoeagusbau (Abb. 16, 17), besitzt aber deutlich kürzere Apikalborsten an den Parameren.

***Stenus comma* LECONTE, 1863**
(Abb. 18, 20, 21, 24-29)
Stenus comma LECONTE, 1863: 50; PUTHZ, 1970: 29; 1971c: 529; 1981: 118; ZHANG et al., 1991: 106; LI, 1993: 24.
Stenus bipunctatus ERICHSON, 1839; ALEKSANDROV, 1934: 150.

Untersuchtes Material: CHINA: Sichuan: 1 ♀: 70 km N Zoijê, 3400 m, 14.VII.1994, A. Smetana (C 16) (cSmetana); 1 ♂: road Luhuo-Sertar, 40 km N Luhuo, 31°41'N, 100°44'E, *Thuja* and *Picea* forest, 4000 m, 23.VII.1997, J. Tuma (cSmetana). Shaanxi: 4 ♂♂: Datong, VII. 2000, E. Kučera (cFeldmann, cP); 1 ♂, 2 ♀♀: ibidem, 25.-26.VII.2005, idem (zusammen mit *S. falsator*) (cFeldmann). Shanxi: 1 ♀: Wutaishan, 4.-5.VI.1993, Rougemont (cRougemont). Hebei: 1 ♀: Chengde, 1.X.1992, Rougemont (cRougemont); 5 ♂♂, 5 ♀♀: Pangquangou Nature Reserve, 29.V.1987, Li (cSmetana). Heilongjiang: 19 Exx. (Puthz,1970). Gansu: 4 ♀♀: road Luqu-Waxu, km 5, 3300 m, 12.-13.VII.1994, K. W. Anton (cSmetana); 2 ♀♀: Hua er Ge, 5 km SSW Luqu, 3400 m, 13.VII.1994, A. Smetana (C 12) (cSmetana, cP); 1 ♂, 2 ♀♀: Xinlong Shan, ca. 70 km S Lanzhou, 2225-2380 m, 7.VIII.1994, A. Smetana (C 32) (cSmetana, cP); 1 ♀: Yonghai, ca. 20 km SW Yuzhong, 2700-2800 m, 9.VIII.1994, A. Smetana (C 34) (cSmetana). Ninxia: 1 ♂: Umg. Yanchi, 37°4'N, 107°06'E, 11.V.1996, J. Halada (NHMW). Xinjiang: 1 ♂: Urumchi, 12.VIII.2001, Li-Zhen Li (cSh). Nei Mongol: 1 ♂, 2 ♀♀: Dongsheng-Genghis Khan memorial, 18.-22.VII.2007, E. Kučera (cFeldmann).

Bemerkungen: Diese in der gesamten Holarktis verbreitete Art ist auch in China vertreten. Die Untersuchung des Aedoeagusinnenbaues hat nun aber gezeigt, dass sich unter dem Namen „*comma*" mindestens drei sehr ähnliche Spezies verbergen, die alle drei in China, aber auch in umliegenden Ländern vertreten sind. Die Variabilität dieser Arten ist beträchtlich; trotzdem gelingt es nach eingehendem Studium in den meisten Fällen, die Arten auch äußerlich zu trennen. *S. comma* zeichnet sich unter den drei ganz nahe verwandten Spezies durch auch im Männchen breitere Paratergite aus, deren Punktierung zweireihig („nebeneinander") und sehr dicht ist. Meist zeigt er auch einen deutlichen Messingglanz. Sein **Aedoeagus** (Abb. 18, 20, 21, 24-29) unterscheidet sich im Innenbau deutlich von dem der beiden, seine Schwestergruppe bildenden Arten *S. falsator* sp. n. und *S. deceptiosus* sp. n. durch das Fehlen eines ventralen, stärker sklerotisierten Lappens ventral über dem langen dorsalen Mittelsklerit und durch das Vorhandenseins eines ventrolateralen, seitlich konkav ausgebuchteten Sklerits (vgl. Abb. 19, 22, 23). Der äußere Umriss des Medianlobus zeigt eine bemerkenswerte Variationsbreite, bei den meisten Stücken sind aber die „Seitenspitzen" der Apikalpartie abgestumpft oder fehlen. Unter dem auf die genannten Merkmale hin untersuchten asiatischen Material befinden sich Belege aus Russland (Sibirien, Irkutsk, Burjätien, Tschita, Primorje, Chabarovsk, Amur, Sachalin), der Mongolei, Korea und Japan (Hokkaido). – Die Angabe von LI für Liaoning muss überprüft werden.

***Stenus falsator* sp. n.** (Abb. 19, 22)

Untersuchtes Material: **Holotypus** (♂) und 3 ♀♀-Paratypen: RUSSLAND: Wladiwostok, H. Frieb. Paratypen: RUSSLAND: Irkutsk: 7 ♂♂, 4 ♀♀: 20 km östl. Irkutsk, Bachufer, 26.VI.1966, Hieke. 2 ♂♂, 1 ♀: Transbaikalien: Malchangebirge 130 km südlich Petrowsk, 17.VI.1966, Hieke. Primorje: 1 ♂, 3 ♀♀: Vladivostok, 1919, Jureček; 1 ♂: Okejanska bei Wladiwostok; 2 ♂♂, 4 ♀♀: Suputinsky reserve, V.1967, IX.1969, Tichomirova, Kryzhanovski; 12 ♂♂, 10 ♀♀: Cugujevskij r-n, Umg. Bulyga Fadeevo (r. Sokolovka), 13.-17.VII.1990, A. Schwarz (dort auch 1 ♂ *S. comma*!); 4 ♂♂, 4 ♀♀: Nadeshdinskij r-n, Tigrowy pad bei Volno-Nadeshdinskoje, 20 km N Wladiwostok, 11.VIII.1990, A. Schwarz; 1 ♂: Zarech-

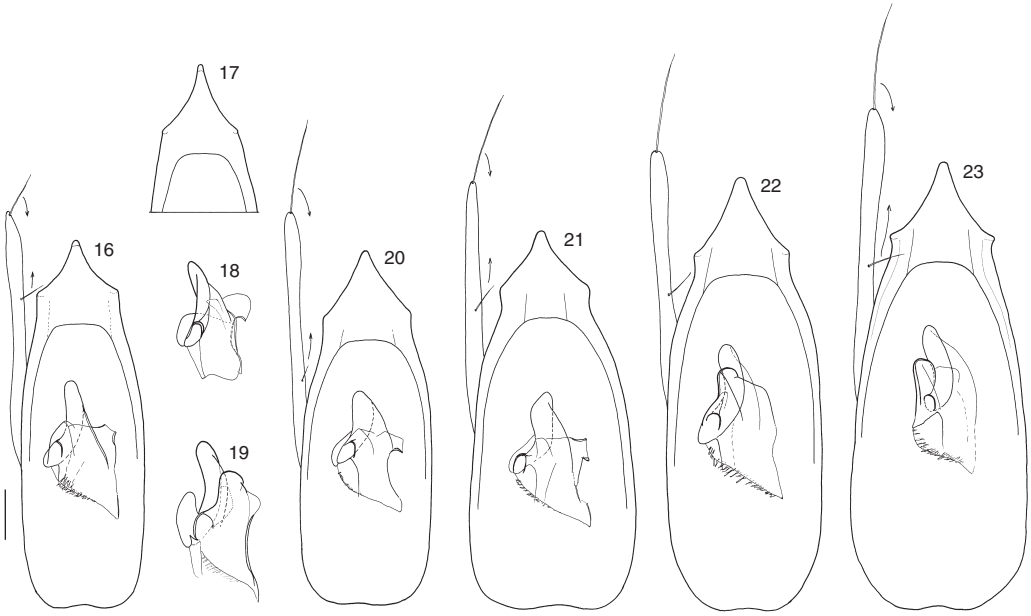


Abb. 16-23: Ventralansicht des Aedoeagus mit Innenkörper, Apikalpartie des Medianlobus und Innenkörper des Medianlobus von *Stenus insignatus* PUTHZ (16: Paratypus; 17: Hainan), *Stenus comma* LECONTE (18: Korea 95; 20: Utah, South Fork; 21: Lanzhou), *Stenus falsator* sp. n. (19, 22: PTT, Korea: Hjŏngče-tong) und *S. deceptiosus* sp. n. (23: PT, Shaanxi: Yuanping). Maßstab = 0,1 mm.

noye 10 km SE Ussuriysk, 43°37N, 32°18E, 200 m, puddle, 11.VI.1993, Zerche; 1 ♂: S Artyom town Ozernyi Kluytch river, 100-300 m, 10.V.-5.VI.2002, Plutenko; 4 ♂♂, 8 ♀♀: Ussuri Reserve: Komaroyo-Zapovednoe, 132°20.40E, 43°38.48N, V. und VII.1999, Sundukov (dort auch 2 ♂♂ *S. comma*!); 4 ♂♂, 1 ♀: Rajon Lazo, Mittellauf des Flusses Zelinka, 6.VIII.1993, Sundukov (dort auch *S. comma* !); 1♂: Lazovskij distr., spring valley Kovarinovo, 5 km NE Lazo, 1.-5.VI.1995, Sundukov; 1 ♀: ibidem, Kievka, 3 km SW Lazo, 12.V.1995, Sundukov; 16 ♂♂, 24 ♀♀: Ussuri-Gebiet, Rajon Lazo, Umgebung von Lazo, Lazowka-Tal, V., VI.1993, IV., VI.1997, VI.1998, Sundukov; 3 ♂♂: Schutzgebiet Lazowkij, Kordon Sokolovka, IV.1998, Sundukov; 2 ♂♂, 2 ♀♀: Schutzgebiet Sichote-Alin, Jasnaya-Mündung, VI.-VII.1998, Sundukov; 1 ♀: Sikhote-Alinsky Riserve, Kordon Blagodatnoe, 136°32.36E, 44°55.45N, 7.-12.VII.1999, Sundukov; 1 ♀: Lazo-Raizenter, Lazovka valley, 133°54.01E, 43°22.43N, 20.VIII.1999, Sundukov; 2 ♀♀: Rajon Partisanskij chr., Aleksejewskij, 1100-1130 m, 14.VI.1993, Sundukov; 1 ♂: Partisanskij Rajon, Mt. Olchowaya, Ufer Bergsee, 1500 m, 20.VII.1992, Sundukov; 1 ♂: 6 ♂♂, 1 ♀: Samarka, 70 km N Chuguyevka, Gordeyevskaya Mtn., 44°46N, 134°13E, Shuralevka banks, 300 m, 29.V.1993, Zerche; 2 ♂♂, 3 ♀♀: env. Arsenev, 27.V.-5.VII.1991, O. Sausa; 1♂: Vityaz, Privalovo, 12.IX.1984, V. Kastcheev. – CHINA: Shaanxi: 7 ♂♂, 6 ♀♀: Datong, 25.-26.VII.2005, E. Kučera (zusammen mit *S. comma*); Jilin: 2 ♂♂: Changbai Shan, 18.VI.1988, Li Jingke; 2 ♂♂, 1 ♀: 6 km W Baihe City, 600 m, Toudaho Baike, 17.VIII.1994, Ji et Wang (14); 1 ♀ Baihe City, near Power Plant, 19.VIII.1994, Jäch (29); 3 ♂♂, 4 ♀♀: Baihe, 750-800 m, 1.-6.VI.2004, J. Cooter. Beijing: 5 ♂♂, 5 ♀♀: Yanqin, 25.-26. VIII.2003, Zhou; 11 ♂♂, 6 ♀♀: Wulingshan, 24.V.2005, Liu. Heilongjiang: 1 ♂, 3 ♀♀: Lang Xian distr., Quing Yuan, 46°47.470N, 129°03.823E, F/I trap, 25.-29.V.2004, J. Cooter; 1 ♂, 1 ♀: Dongzhe village, 46°41.699N, 129°01.627E, 550-650 m, 27.V.2004, J. Cooter. Nei Mongol: 3 ♂♂: Iershi Town, Aershi City, 20.VII.1004, Li-Zhen Li. – KOREA: 2 ♂♂, 1 ♀: Hjŏngče-tong, 20 km NW ad Čhŏngdžin, 8.IX.1970, R. Bielowksi et M. Mroczkowksi; 1 ♂: Poso-ri distr. Pochon, VI.1971 (45), J. Pawłowski; 8 ♂♂, 9 ♀♀: Karim-Chon distr. Pochon, J. Pawłowski; 2 ♂♂: Phote-chon, distr. Samdzijon, IX.1971(60), J. Pawłowski; 1 ♀: pr. Čhŏngdžin-ri, 21.-25.V.1974 (95), J. Pawłowski; 1 ♀: Prov. Hamgjong-Pukto: Lac Čangjon-ho, 4.VII.1983 (81), J. Pawłowski; 1 ♀: Hamgjong-pukdo, 2.-6.X.1991, V-630, J. Pawłowski;

1 ♂: Jangang-do, 24. IX.-1.X.1991, V-616, J. Pawłowski. – HT und PTT im MHNG, PTT auch in den Sammlungen der Acad.Sci., Peking, cSh, NHMW, Museum Kraków, in cFeldmann, cKastcheev, cPütz, cRougemont, cSchülke, cTichomirova, cZerche und in cP.

Schwarz, mit schwachem Metallschimmer (mit Bleiglanz oder meist bläulich, weniger messingfarben); Elytren mit einem vergleichsweise großen orangenen Fleck, der fast ganz in der Hinterhälfte der Elytren platziert ist. Kopf und Abdomen grob und dicht, Pronotum und Elytren sehr grob und sehr dicht, am Pronotum sogar rugos, punktiert; Beborstung kurz, glänzend. Fühler schwarzbraun, an den Kiefertastern das 1. Glied und das basale Drittel des 2. Gliedes rötlichgelb, das 2. Glied sonst bräunlich, 3. Glied schwarzbraun, seine Basis oft etwas heller. Beine schwarz mit Metallschimmer. Clypeus und Oberlippe schwarz, ziemlich dicht, glänzend beborstet.

Länge: 4,3-5,5 mm
(Vorderkörper: 2,3-2,5 mm).

PM des HT: HW: 37; DE: 21; PW: 29,5; PL: 32; EW: 46; EL: 46; SL: 37; Makellänge: 13.

Männchen: Vordersternite ziemlich fein und wenig dicht punktiert. 6. Sternit median vor dem Hinterrand kaum abgeflacht, weitläufiger als an den Seiten punktiert, aber ohne ordentlich abgesetzte Glättung. 7. Sternit in den vorderen zwei Dritteln median etwas eingedrückt, im hinteren Drittel mit mäßig breitem und mäßig tiefem, unpunktierten Eindruck, Hinterrand breit und flach ausgerandet. 8. Sternit mit dreieckigem, im Grunde gerundetem Ausschnitt etwa im hinteren Sechstel. Der **Aedoeagus** (Abb. 19, 22) besitzt einen Medianlobus, bei dem die Seitenspitzen der Apikalpartie meist deutlicher hervortreten als bei den meisten *S. comma*. Der wesentliche Unterschied liegt aber im Bau des stärker sklerotisierten inneren Ausstülpapparates: Bei Ventralansicht zeigt dieser einen deutlichen (± stark) sklerotisierten, ventral über dem langen Mittelsklerit liegenden Lappen und lateral fehlt die am Rand stärker sklerotisierte Struktur, die bei *S. comma* vorhanden ist. Im Paramerenbau und ihrer Beborstung sind keine stringenten Unterschiede festzustellen, die Parameren überragen weit den Medianlobus, ihre Beborstung beginnt bereits in mittlerer Höhe, die Apikalborsten sind sehr lang.

Bemerkungen: Die Elytren sind bei dieser Art etwas länger als breit (EL:EW = 1,11, n = 34), die Elytrenmakel ist vergleichsweise groß (Makellänge:EL = 0,27 (0,24-0,34), n = 34), die Paratergite tragen beim ♂ meist nur eine, ziemlich dichte (aber nicht gedängt-dicht) stehende Reihe grober Punkte, die Tergitpunktierung ist grob und dicht, die Punktabstände sind überwiegend kleiner bis viel kleiner als die Punktdurchmesser. Die Punktierung der Stirnseiten ist meist weniger gedrängt als bei *S. comma*. Die Körperfärbung ist durchschnittlich dunkler als bei *S. comma*, ausgesprochener Messingschimmer tritt selten auf, eher geht die Farbe ins Schwärzlich-Bläuliche oder in Bleiglanz über. Beide Arten sind aber äußerlich variabel, so dass in Zweifelsfällen eine sichere Identifikation nur mit Hilfe des Aedoeagus möglich sein dürfte. Was diesen betrifft, so ist der ventrale Lappen seines Innenkörpers bei den einzelnen Stücken unterschiedlich stark sklerotisiert: bei den koreanischen Exemplaren stärker als z. B. bei den Stücken aus der Umgebung von Irkutsk. Ob hier klinale Unterschiede zum Ausdruck kommen, kann erst nach Untersuchung erheblich umfangreicheren Materials geklärt werden. – Beide Arten kommen sympatrisch vor, vgl. o..

Etymologie: Weil diese Art bisher mit *S. comma* verwechselt wurde, nenne ich sie *falsator* (Lat.) = der Fälscher.

***Stenus deceptiosus* sp. n.** (Abb. 23, 30, 31)

Untersuchtes Material: **Holotypus** (♂) und 5 ♂♂, 6 ♀♀-Paratypen: CHINA: Shaanxi: Wei He bank near bridge on Autoroute to Xian Airport, 15 km N Xian, 34°24N, 108°55E, 400 m, 22.VIII.1995, A. Pütz. Paratypen: Ningxia: 1 ♂, 1 ♀: env. Yanchi, 37°4N, 107°6E, 11.V.1996, J. Halada. Shaanxi: 1 ♀: 7 km E Zhouzhi, Autoroute 100 km 72, 34°09N, 108°17E, river bank (rubble), 400 m, 24.VIII.1995, Schülke ; 1 ♂, 1♀: Xian Li Shan, 1200 m, V.1997, C. Reuter; 2 ♂♂, 1 ♀: Yuanping, 10.-11.VII.2000, E. Kučera. Shanxi: 3 ♂♂, 3 ♀♀: Yangyi, 23.V.-25.V.2001, E. Kučera; 1 ♂, 1 ♀: "Shohchow", 18.VI.1936; 1 ♀: Nord-Shansi: Fan-sze-U-tal, VII.1936.

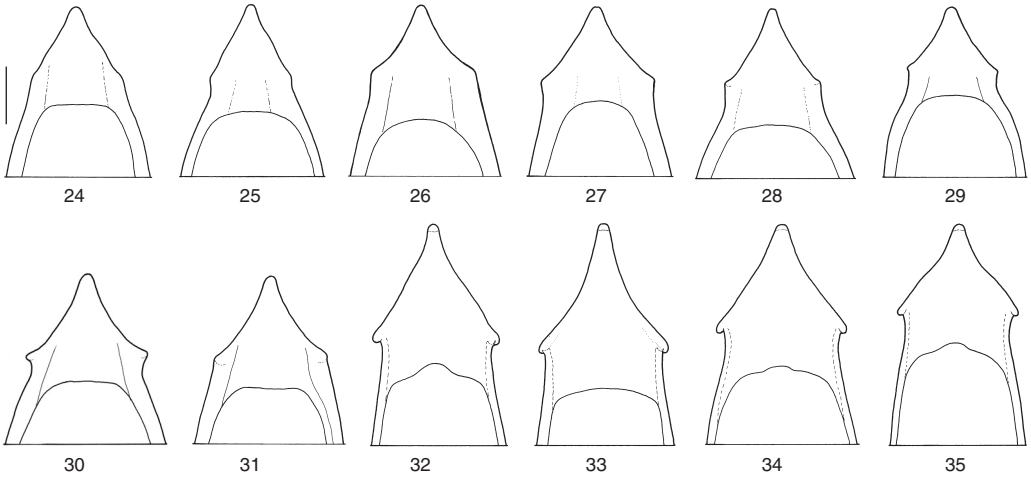


Abb. 24-35: Apikalpartie des Medianlobus von *Stenus comma* LECONTE (24: Kaiserstuhl; 25: Nowij Afon; 26: Sachalin; 27: Irkutsk; 28: Hokkaido; 29: Mineral Co., Montana), *S. deceptiosus* sp.n. (30, 31: PTT: Korea: Thesong), *Stenus sauterianus* BERNHAUER (32: Peiyuan), *S. kobensis* CAMERON (33: Akame), *S. huabeiensis* ROUGEMONT (34: Quinling Shan) und *S. falsiloquax* sp. n. (35: PT). Maßstab = 0,1 mm.

Hebei: 1 ♀: Chengde, 15.IX.1993, Rougemont. Beijing: 1 ♀: Longjingxia, 25.V.1993, Rougemont. Liaoning: 6 ♀♀: E. Shenyang, Ufer des Hun He, 14.VIII.1994, Jäch (1). – KOREA: 1 ♂: Phote-chon, distr. Samdzijon, IX.1971, Pawłowski (60-61); 1 ♂: Kymgang-san Mts., 16.-18.VI.1974, Pawłowski (141); 4 ♂♂, 16 ♀♀: Thesông, distr. Kangdô, VIII.1971, Pawłowski; 1 ♀: ibidem (32). – HT in cPütz im DEI, PTT auch im MHNG, im Museum Kraków und im NHMW,in cFeldmann, cRougemont, cRyvkin, cSchülke, cWatanabe und in cP.

Diese neue Art ist die Schwesterart des *S. falsator*, wie der Innenbau ihres Aedoeagus zeigt.
Schwarz, mit Metallschimmer, Stirnseiten, zwei seitliche Flecken am Pronotum und das Abdomen besonders glänzend, Elytren mit einem vergleichsweise großen, orangenen Fleck, der hauptsächlich in der Hinterhälfte der Elytren liegt. Stirn grob, wenig dicht punktiert, Pronotum und Elytren sehr grob, sehr dicht punktiert, Abdomen wenig grob (vorn) bis fein (hinten), ziemlich weitläufig punktiert; Beborstung kurz, glänzend. Fühler schwarzbraun, an den Kiefertastern das 1. und die Basis des 2. Gliedes rötlich(gelb), der Rest gebräunt bis geschwärzt. Beine schwarz mit Metallschimmer. Clypeus und Oberlippe schwarz, mäßig dicht, glänzend beborstet.

Länge: 4,3-5,5 mm
(Vorderkörper: 2,3-2,5 mm).

PM des HT: HW: 37; DE: 22,5; PW: 28; PL: 33; EW: 45; EL: 45; SL: 40; Makellänge: 13.

Männchen: Ventralseite des Abdomens wie bei *S. falsator*. 8. Sternit mit dreieckigem, im Grunde gerundetem Ausschnitt etwa im hinteren Fünftel. **Aedoeagus** (Abb. 23, 30, 31) prinzipiell wie bei *S. falsator*, die vorderen Seitenspitzen des Medianlobus meist noch deutlicher ausgeprägt, der ventrale, stark sklerotisierte Lappen des Innenkörpers durchschnittlich länger als bei *S. falsator*.

Bemerkungen: Vergleicht man die beiden ähnlichen Arten, so fällt bei *S. deceptiosus* sofort die feinere und erheblich weitläufigere Abdominalpunktierung (und das deshalb stärker glänzende Abdomen) auf; auch zeigt die Stirn durchschnittlich eine weitläufigere, wenn auch grobe Punktierung. Darüber hinaus besitzt die neue Art aber auch noch einen etwas anderen Stirnbau: die Stirn ist insgesamt weniger konkav eingesenkt, der Mittelteil stärker, oft auch breiter erhoben. Die Elytren sind durchschnittlich deutlich länger als breit (EL:EW = 1,28, n = 30), die Elytrenmakel vergleichsweise groß

(Makellänge:EL = 0,29 (aber: 0,20-0,33), n = 30), die Paratergite sind auch beim ♂ grob und sehr dicht, meist schräg-zweireihig punktiert. – Wegen der großen Ähnlichkeit im Aedoeagusinnenbau könnten *S. falsator* und *S. deceptiosus* möglicherweise zu einer einzigen, polytypischen Spezies gehören. Beim gegenwärtigen Kenntnisstand sollen jedoch die bemerkenswerten äußeren Unterschiede als artspezifisch gewertet werden.

Etymologie: Weil dieser *Stenus* bisher mit *S. comma* verwechselt wurde, nenne ich ihn *deceptiosus* (Lat.) = trügerisch.

Stenus sauterianus BERNHAUER, 1943
(Abb. 32)

Stenus sauterianus BERNHAUER, 1943: 173 f.; PUTHZ, 1968: 41 f.; 1971: 21 figs.; 1981: 118.

Untersuchtes Material: CHINA: Taiwan: 1 ♂: Koroton, VII. 1907, H. Sauter (HT, FMCh); 1 ♂: Taroko, 30.XI.1962, K. Baba (MHNG); 1 ♂, 2 ♀♀: Taitung Hsien: Peiyuan, 6.VI.1968, Y. Watanabe (cWatanabe, cP); 1 ♂: Fenchifu, 4.V.1983, Ito (cRougemont).

Bemerkungen: Diese Art ist die Schwesterart des *S. kobensis* CAMERON, wie auch ihr Aedoeagus zeigt (Abb. 32, vgl. Abb. 33). Beide Arten lassen sich äußerlich leicht unterscheiden (s. Tabelle).

Stenus huabeiensis ROUGEMONT, 2001
(Abb. 34)

Stenus huabeiensis ROUGEMONT, 2001: 67f. figs.

Untersuchtes Material: CHINA: Beijing: 4 ♂♂, 3 ♀♀: Huangsongu, 9.V.1993, Rougemont (Typen, cRougemont, cP). Hubei: 2 ♂♂, 1 ♀♀: Muyu, Shennongjia Nature Reserve, 5.VIII.2002, Li et Lang (cSh). Shaanxi: 1 ♂: Lülang, V.2000, E. Kučera (cFeldmann); 5 ♂♂: Quinling Shan pass road Zhouzhi Foping, 95 km WSW Xi'an, 1000 m, 33°53N, 108°01E, 4.VII.2001, A. Smetana (C 94) (cSmetana, cP); 3 ♀♀: ibidem, fine to coarse gravel bank, 4.VII.2001, Wrase (cSchülke, cP); 1 ♂: 15 km SW Dongjiangkou, 1700 m, 14.-17.VII.1998, Bolm (NHMB). Shanxi: 1 ♂: Taigu Co., Pangzhuang Reservoir, 11. VII. 2000 (cSh).

Bemerkungen: Diese Art fällt sofort wegen ihrer sehr großen Elytrenmakel auf. Ihr Genitalbau (Abb. 34) zeigt, dass sie den Arten um *S. kobensis* und auch *S. holzschuhi* PUTHZ (aus Nepal) näher steht als den Spezies um *S. comma*.

Stenus falsiloquax sp. n. (Abb. 35)

Untersuchtes Material: **Holotypus** (♂) und 2 ♂♂-Paratypen: CHINA: Sichuan: Qingyi Jiang River (510 m), Song'an Cun, Lianhe Xiang Hong'ya Xian, 25.IX.1996, S. Nomura (Shanghai Institute of Entomology, Academia Sinica, cWatanabe und cP).

Diese neue Art ist die Schwesterart des *S. huabeiensis*, sie ähnelt ihm und dem *S. deceptiosus.*

Schwarz, mit fettigem Bleischimmer, Elytren mit einem mittelgroßen, orangenen Fleck, der hauptsächlich in der Hinterhälfte der Elytren liegt, Stirn fein und weitläufig punktiert, Pronotum grob und sehr dicht, zum Teil auch rugos punktiert, Elytren sehr grob, vergleichsweise flach-eingestochen, meist schräg- oder längs-ausgezogen, sehr dicht punktiert, Abdomen überwiegend fein und weitläufig auf flach genetztem Grund punktiert; Beborstung kurz, dicht, anliegend, silbrig. Fühler schwarzbraun, an den Kiefertastern das 1. Glied braun, die folgenden Glieder schwarzbraun. Beine schwarz, Tarsen kaum heller. Clypeus und Oberlippe schwarz, mäßig dicht, silbrig beborstet.

Länge: 4,0-5,0 mm
(Vorderkörper: 2,4-2,5 mm).

PM des HT: HW: 35,5; DE: 19; PW: 26,5; PL: 30,5; EW: 341; EL: 44; SL: 37; Makelbreite: 9; Makellänge: 9.

Männchen: Ventralseite des Abdomens ähnlich wie bei *S. huabeiensis*. Vordersternite fein und ziemlich weitläufig aus flach genetztem Grund punktiert. 6. Sternit ohne Eindruck, am Hinterrand mit sehr flacher Ausrandung. 7. Sternit im hinteren Drittel median ziemlich schmal, flach eingedrückt, Hinterrand mit sehr flacher Ausrandung. 8. Sternit mit spitzwinkligem Ausschnitt im hinteren Viertel (Sternitlän-

ge:Ausschnitttiefe = 80:18). 9. Sternit apikal fast (gerade) abgestutzt und daselbst gesägt. **Aedoeagus** (Abb. 35) prinzipiell wie bei *S. huabeiensis*, die Apikalpartie des Medianlobus aber etwas kürzer und mehr dorsad gebogen. Die Parameren sind deutlich etwas kürzer als der Medianlobus und nur in ihrem apikalen Fünftel mit mittellangen Borsten versehen.

Bemerkungen: Diese neue Art unterscheidet sich von *S. huabeiensis* durch viel kleinere Elytrenmakeln, etwas tiefere Netzung des Abdomens (Fettschimmer, bei *S. huabeiensis* eher glänzend), tieferen Apikalausschnitt des 8. Sternits beim ♂ und die kürzere Apikalpartie ihres Medianlobus; von *S. deceptiosus*, an den sie wegen ihrer weitläufigen Abdominalpunktierung erinnert, durch tief eingesenkte Stirn, den fettigen Bleischimmer, feinere und weitläufigere Strirnpunktierung, dunklere Taster und, vor allem, längeres 1. Hintertarsenglied: dieses ist deutlich länger als die drei folgenden zusammengenommen, bei *S. deceptiosus* ebenso lang oder sogar kürzer als die drei folgenden zusammen.

Etymologie: Weil man auf den ersten Blick meint, es handele sich hier um eine den Spezies um *S. comma* sehr nahe stehende Art, nenne ich ihn *falsiloquax* (Lat.) = falsch redend.

***Stenus tenebricosus* PUTHZ, 1968** (Abb. 36)

Stenus tenebricosus PUTHZ, 1968: 446f.; 1980: 33.

Untersuchtes Material: Holotypus (♀): CHINA: Yunnan: East of Januma, 11.600 feet, 24.VII.1922, J. W. Gregory (NHML); 1 ♀: Yunnan: Lugo Lake – Luo Shui, 27°45N, 10°045E, 8.-9.VII.1992, E. Bečvar (MHNG); 1 ♂: Lijiang, 2600 m, 30.VI.-2.VII.1990, J. et M. Bocák (NHMB); 1 ♀: Lijiang Naxi Aut. Co., E Yulongxue Shan, 30 km N Lijiang, 2800-2900 m, 27°09N, 100°14.9E, creek valley, secundary mixed forest, 13.VIII.2003, Wrase (01) (cSchülke); 10 ♂♂, 2 ♀♀: Nujiang Lisu Aut. Pref., Salween side valley 5 km S Fugong, road SS 228 km 233, under stones, moist embarkmend, 8.VI.2007, Schülke et Wrase (25) (cSchülke, cP); 3 ♂♂, 1 ♀: Dali Bai Aut. Pref., foothills of Diancang Shan W Dali, 25°42.12N, 100°08.26E, 2050 m, stone and gravel pit, 12.VI.2007, Schülke (34) (cSchülke).

Bemerkungen: **Männchen**: Schienen ohne Dornen. Sternite mäßig fein und weitläufig auf glänzendem Grund punktiert. 7. Sternit vor dem Hinterrand median leicht abgeflacht, am Hinterrand sehr flach ausgerandet. 8. Sternit mit runder Apikalausrandung etwa im hinteren Elftel (Sternitlänge:Ausrandungstiefe = 80:7). 9. Sternit apikolateral mit deutlichem, aber stumpfem Zahn. 10. Tergit breit abgerundet. **Aedoeagus** (Abb. 36), der Innensack zeigt die Grundstruktur der *comma*-Gruppe, er enthält keine symmetrischen Haken.

***Stenus insulanus* PUTHZ, 1971** (Abb. 37)

Stenus insulanus PUTHZ, 1971: 530f. fig., PUTHZ, 1980: 33

Untersuchtes Material: 2 ♂♂, 1 ♀ (Typen): CHINA: Taiwan: Keelung, VI.1954, T. C. Maa (CAS, MHNG).

Bemerkungen: Außer den Typen sind bisher keine weiteren Stücke bekannt geworden. Die Art besitzt ebenfalls einen asymmetrischen Innensack, der die Grundstruktur der *comma*-Gruppe zeigt. Äußerlich fällt dieser *Stenus* durch sein stark gewölbtes („zylindrisches") Abdomen mit den sehr schmalen, ventrad gerichteten Paratergiten auf.

***Stenus macies* SHARP, 1874** (Abb. 43)

Stenus macies SHARP, 1874: 83; PUTHZ, 1980: 32; NAOMI, 1988: 60f. fig.; WANG, 1990: 76 (dubiosus); NAOMI et SHIMADA, 2008: 53.
Stenus chinensis BERNHAUER, 1939 (nec BERNHAUER, 1931): 28f.; PUTHZ, 1980: 32
Stenus duplex L. BENICK, 1940: 560; PUTHZ, 1980: 32

Untersuchtes Material: JAPAN: ♂-Holotypus: Nagasaki (NHML) und weitere Belege aus Japan. – CHINA: 3 ♂♂, 2 ♀♀: Jiangsu: „Chinkiang" (Kinkiang) (Typen: FMCh, NHMW, cP).

Bemerkungen: Im Innern des Medianlobus befinden sich eine stark sklerotisierte Struktur aus distal zwei getrennten länglichen Stücken und mäßig stark sklerotisierte, fast noch membranöse, symmetrische Ausstülphilfselemente (Abb. 43).

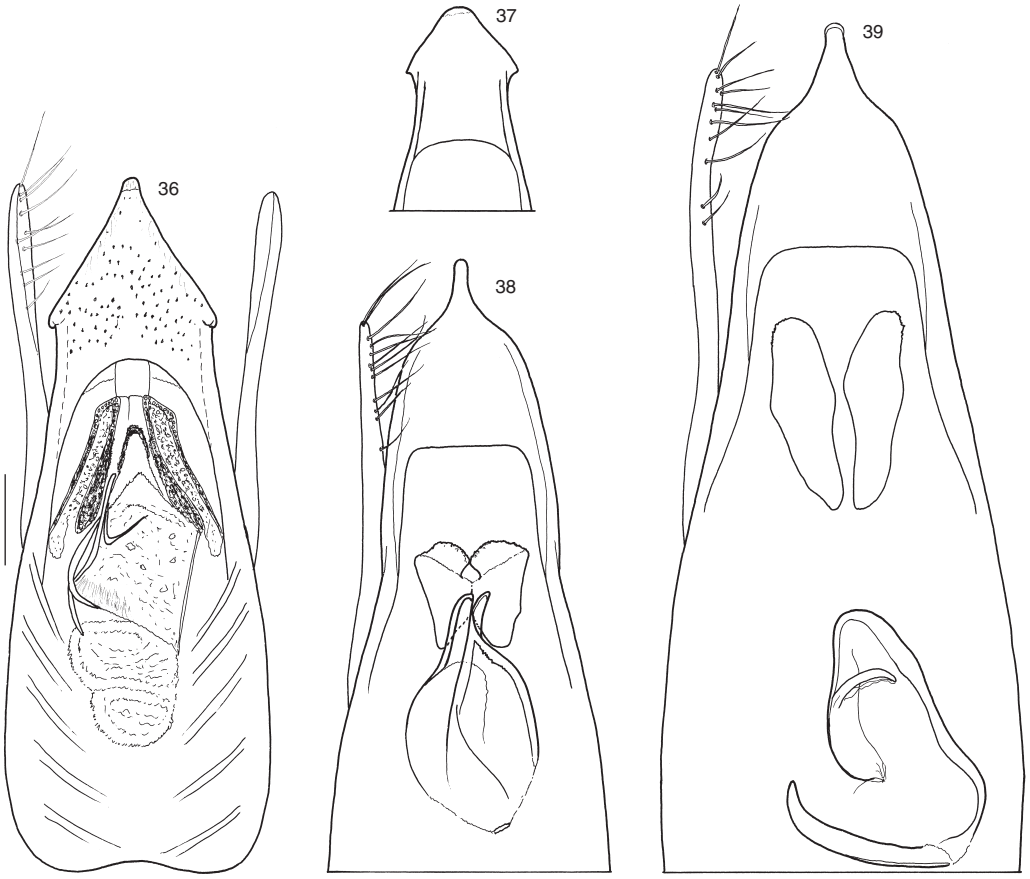


Abb. 36-39: Ventralansicht des Aedoeagus (36) und des vorderen Aedoeagus (37, Umriss) von *Stenus tenebricosus* PUTHZ (36: Liyiang), *S. insulanus* PUTHZ (37: PT), *Stenus fraterculus* PUTHZ (38: Pass zwischen Simian und Ganluo) und *S. yanoianus* PUTHZ (39: Pi Hu). Maßstab = 0,1 mm.

***Stenus fraterculus* PUTHZ, 1980** (Abb. 38)

Stenus fraterculus PUTHZ, 1980: 27 f. fig.

Untersuchtes Material: CHINA: Sichuan: 4 ♂♂, 2 ♀♀: Ya'an Pref., Shimian Co., Xiaoxiang Ling, Pass between Shimian-Ganluo, 27 km SE Shimian, 2450 m, 29°02.75N, 102°31.48E, springfed-swamp, 8.VII.1999, A. Pütz (cPütz, cP); 1 ♂: ibidem, road Shimian-Ganluo, 20 km SW Shimian (bank limit), 1850 m, 29°05N, 102°29E, 8.VII.1999, Wrase (cSchülke);1 ♀: Daxue Shan, Halluoguo Glacier Park (Gongga Shan), Camp 1, 2100 m, 29°36N, 102°04E, 27./ 28./ 31.V.1997, Wrase (13) (cSchülke); 1 ♀: Xiling Snow Mts, 1300-2100 m, 29.-31.VII.1996, S. Kasantsev (NHMB); 1 ♀: Aba Tibet Auton. Pref., Weizhou Co., Quionglai Shan, Wolong valley, 20 km NNW Duyiangyan, 1100 m, 31°05N, 103°26E, brook bank, 14.VII.1999, Wrase (cSchülke); Yunnan: 2 ♂♂: env. Baoshan, 5.-8.VI.1993, E. Jendek et O. Sousa (NHMW, cP); 1 ♀: Hunan: Wulingyuan N. Dayong Zangjiajie 650 m, 28.X.1993, Schillhammer (1) (NHMW).

Bemerkungen: Der **Aedoeagus** besitzt im Innern außer einer stark sklerotisierten, zweihakigen Struktur einen symmetrischen, mittelstark sklerotisierten Ausstülphilfsapparat (Abb. 38). Die oben zuerst genannten Weibchen aus Sichuan sind nicht ganz so grob punktiert wie die Männchen aus Yunnan. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die zugehörigen Männchen zu einer noch unbekannten Art

gehören. Keinesfalls handelt es sich aber um den äußerlich ähnlichen, aus Indien, Nepal und Bhutan bekannten *S. seminiger* CHAMPION; dieser besitzt im Innern des Medianlobus zwei längliche (also nicht rundlich erweiterte), vorn abgerundete Sklerite, seine Stirn ist nur flach konkav und dichter sowie gröber punktiert.

***Stenus yanoianus* PUTHZ, 1980** (Abb. 39)

Stenus yanoianus PUTHZ, 1980: 33 fig.; PUTHZ, 1981: 119 f. fig.

Untersuchtes Material: CHINA: Taiwan: Kodama, Arisan, 8.VI.1941, Y. Yano (HT, Museum Tokyo); 1 ♂, 1 ♀: Nantou Hsien, 25.IV.1981, H. Takamoto (cNaomi); 1 ♂: Nankaoshan trail, 2050-2150 m, 8.V.1992, A. Smetana (T 120) (cSmetana); 1 ♂: Mt. Lalashan, 19.IV.1981, H. Takamoto (cNaomi); 1 ♂: Chiai Hsien: Shenmu, 21. V. 1980, H. Makihara (cP); 1 ♀: Taichung Hsien: Hsuehshan near Hsuehshan Tung-Feng, 3170 m, 7.V.1991, A. Smetana (T 68) (cSmetana); 1 ♂: Pingtung Hsien: Peitawashan, Kuai-Ku Hut, 2130 m, 30.IV.1992, A. Smetana (T 109) (cSmetana); 2 ♂♂, 2 ♀♀: Ilan Hsien: Taipingshan 1820 m, 15.VII.1993, A. Smetana (T 153) (cSmetana, cP); 5 ♂♂: ibidem T 154 (cSmetana, cP); 1♀: Mingchyh Forest Recreation Area, 1200 m, swept from vegetation, 5.IV.2002, Gy. Fábián et O. Merkl (TMB); 1 ♂: Taipeh county, Pi Hu ca. 50 km SE Taipeh, 24°54N, 121°45E, at light, 30.III.2000, A. Kun et L. Peregovits (TMB).

Bemerkungen: In Innern des **Aedoeagus** befinden sich ein stark sklerotisiertes, kompliziertes räumliches Gebilde und zwei symmetrische, mittelstark sklerotisierte Ausstülphilfen (Abb. 39). Äußerlich unterscheidet sich diese Art nur schwer von ihrer Schwesterart *S. fraterculus.*

***Stenus plumbeus* CAMERON, 1930** (Abb. 40)

Stenus plumbeus CAMERON, 1930: 339; PUTHZ, 1968: 445 fig.; 1980: 23f. figs.

Stenus aeratus CAMERON, 1930: 337 (nec L. BENICK, 1929); CAMERON, 1931: III

Stenus renominatus CAMERON, 1931: III; PUTHZ, 1980: 23 f.

Untersuchtes Material: zahlreiche Exemplare aus Afghanistan, Pakistan, Kashmir, Indien, Nepal und Bhutan. CHINA: Sichuan: 1 ♂. 1 ♀: Dagou (1820-1860 m) Jingzhoucheng Mao Xian, 21.IX.1996, S. Nomura et Zhao (cWatanabe); 1 ♂ Nanping, VI. 2000, E. Kučera (cFeldmann); 1 ♂: W Sichuan: 20 km N Sabdê, 3200 m, 29°35N, 102°23E, 11.VII.1998, A. Smetana (C 77); 1 ♂: SE Sichuan: Jinfo Shan, 29°01N, 107°14E, 1750 m, 26.VI.1998, A. Smetana (cSmetana); Yunnan: 1 ♂, 1 ♀: Da Yu (50 km N Lijiang), 27°21N, 100°19E, 27.-28.VI.1992, S. Bečvar (MHNG); 2 ♀♀ (cf. det.): Dali env., Cang Shan Mts, E slope of Zhonghe Shan, 25°41.5-7N, 100°08.0-3E, 2150-2200 m, 1.VI.2007, Hájek et Růžička (cSmetana).

Bemerkungen: Diese Art, die im Himalaya-Gebiet weit verbreitet ist, dringt auch ins westliche China ein. Eine sichere Unterscheidung von *S. plumbivestis* sp. n. ist zur Zeit nur mit Hilfe der Aedoeagusuntersuchung möglich. Der stark sklerotisierte Innenkörper des Medianlobus besteht aus einem miteinander verwachsenen Stück, distal sind, außer den üblichen Ausstülpbändern, zwei dichtere Wabenfelder zu sehen (Abb. 40).

***Stenus plumbivestis* sp. n.** (Abb. 41)

Untersuchtes Material: **Holotypus** (♂) und 2 ♂♂-Paratypen: CHINA: Taiwan: Ilan Hsien, Taipingshan, 1880 m, 14.VII.1993, A. Smetana (T 152); Paratypen: 1 ♀: ibidem, 1820 m, 15.VII.1993, A. Smetana (T 154); 1 ♂: Taoyuan Hsien: Takuanshan Forest, 1600 m, 17.IV.1990, A. Smetana (T 4); 5 ♂♂: Nantou Hsien: Pilucchi, 18.VII.1988, S. Nomura. Hubei: 1 ♂: Daba Shan mtn range NE Muyuping, creek valley 4 km N Muyuping, 1700 m, 21.VII.2001, A. Smetana; 1 ♀: Daba Shan, creek 8 km NW Muyuping, 31°29N, 110°22E, 1540 m, edge of small creek, 18.VII.2001, Wrase (16); 2 ♀♀: Dashenongjia mts, 2100-2900 m, 31°5N, 110°3E, 14.VI.2002, J. Turna; Xiaolongtan Shennongjia, 3.VII.2002, Li et Tang. Shaanxi: 2 ♂♂: Qinling Shan, pass on road Zhouzi-Foping, 105 km SW Xi'an, N slope 1700 m, 33°46N, 107°58E, small creek valley, mixed deciduous forest, moss (sifted), 3.VII.2001, M. Schülke (C 01-02); 1 ♂: Qinling Shan, river bank above Houzhenzi, 115 km WSW Xi'an, 1450 m, 33°50N, 107°47E, coarse gravel bank with plants and leaves, 4.VII.2001, Wrase (06a); 2 ♂♂: Foping Conv., 1400-1800 m, 19.VII.2004, Hu, Tang et Zhou. HT un PTT in cSmetana, PTT auch im NHMW, cNaomi, cSchülke, cSh und in cP.

Diese neue Art sieht dem *S. plumbeus* zum Verwechseln ähnlich.

Schwarz mit Bleischimmer oder leicht bläulichem Anflug, Vorderkörper grob und dicht punktiert, Abdomen mäßig fein (vorn) bis fein (hinten), ziemlich dicht punktiert; Beborstung kurz, silbrig. Fühler schwarzbraun; an den Kiefertastern das 1. Glied und die Basis des 2. Gliedes (schmal) rötlichgelb, der Rest braun bis schwarz. Beine dunkel-kastanienbraun Clypeus und Oberlippe schwarz, mäßig dicht beborstet.

Länge: 3,0-4,0 mm
(Vorderkörper: 1,9-2,0 mm).

PM des HT: HW: 32; DE: 17; PW: 23; PL: 23,5; EWI: 35,5; EW: 39; SL: 33.

Männchen: Mittelschienen mit deutlichem Präapikaldorn, Hinterschienen höchstens mit der Spur eines winzigen Apikaldornes. Vordersternite mäßig grob und dicht auf glänzendem Grund punktiert. 6. Sternit vor dem Hinterrand median allenfalls leicht abgeflacht. 7. Sternit mit langem, wenig tiefem Mitteleindruck, dieser sehr fein und sehr dicht punktiert und beborstet, Hinterrand flach ausgerandet. 8. Sternit mit runder Ausrandung etwa im hinteren Zwölftel (Sternitlänge: Ausrandungstiefe = 48:4). 9. Sternit apikolateral mit kurzem, spitzem Zahn. 10. Tergit breit abgerundet. Der **Aedoeagus** (Abb. 41) besitzt einen vergleichsweise schmalen Medianlobus; dieser zeigt im Innern außer den Ausstülpbändern zwei stark sklerotisierte, gebogene Sklerite (eines davon mit zwei deutlichen, hakenförmigen Vorsprüngen; diese sind bei den verschiedenen Exemplaren unterschiedlich stark ausgeprägt) und zwei symmetrisch angeordnete, häkchenbesetzte, teilweise stärker sklerotisiert Ausstülphilfseinrichtungen. Die Parameren sind viel kürzer als der Medianlobus und tragen, außer kaum erkennbaren kurzen Borsten in ihrer Basalhälfte, apikal 8-9 ziemlich lange Borsten.

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

Bemerkungen: Äußerlich lässt sich die neue Art nicht sicher von *S. plumbeus* unterscheiden. Der Aedoeagus zeigt jedoch einen etwas schlankeren Bau und vor allem im Innern anders gestaltete sklerotisierte Elemente. Was die hakenförmigen Vorsprünge an einem der Innensklerite angeht, so beobachte ich hier eine leichte Variablilität. Dieses Merkmal ist aber schwer zu vergleichen, weil die Haken je nach Lage des Sklerits unterschiedlich deutlich auszumachen sind.

Etymologie: Wegen seines Bleischimmers nenne ich ihn *plumbivestis* (lat.), den „Bleigekleideten".

***Stenus plumbarius* sp. n.** (Abb. 42)

Untersuchtes Material: **Holotypus** (♂) und 2 ♂♂, 2 ♀♀-Paratypen: CHINA: N. Yunnan: Diqing Tibet Aut. Pref., Deqin Co., Meili Xue Shan, E-side, 14 km W Deqin, 2700 m, 28°27.47N, 98°46.35E, small creek valley, glacier outlet (under stones and gravel along glacier stream), 11.VI.2005, D. W. Wrase. – HT und PTT in coll. Schülke im ZMB, 1 PT in cP.

Auch diese neue Art sieht dem *S. plumbeus* CAMERON zum Verwechseln ähnlich.
Allgemeine Beschreibung: wie bei *S. plumbivestis* (s. o.).

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

PM des HT: HW: 30; DE: 17; PW: 23; PL: 23,5; EW: 36; EL: 38; SL: 33.

Männchen: Mittelschienen mit deutlichem Präapikaldorn, Hinterschienen mit kleinem Apikaldorn. Sternite 3-6 wie bei *S. plumbivestis*. 7. Sternit mit kräftigem, hufeisenförmigem Eindruck in den hinteren zwei Dritteln, darin fein und dicht punktiert und beborstet, Hinterrand mäßig flach ausgerandet. 8. Sternit mit wenig breiter, flacher Ausrandung etwa im hinteren Zehntel (16,5:1,8). 9. Sternit apikolateral mit kurzem, spitzem Zahn. 10. Tergit abgerundet. Der **Aedoeagus** (Abb. 42) besitzt einen Medianlobus, dessen Apikalpartie breit und dreieckig vom sich öffnenden Basalteil abgegrenzt ist; innen zeigt er zwei deutliche Ausstülpbän-

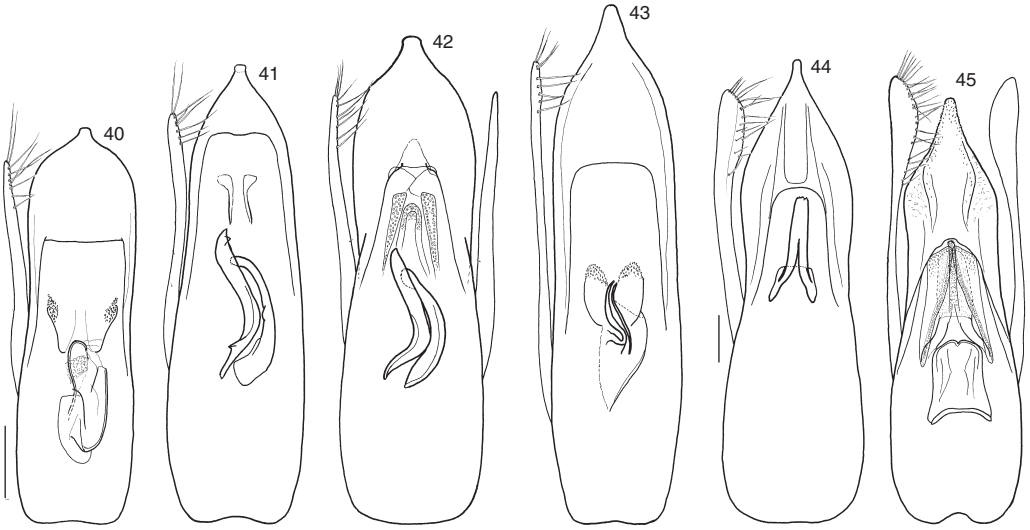


Abb. 40-45: Ventralansicht des Aedoeagus mit Innenkörper von *Stenus plumbeus* CAMERON (40: Dagou), *S. plumbivestis* sp. n. (41: PT Taipingshan), *S. plumbarius* sp. n. (42: PT: Meili Xue Shan), *S. macies* SHARP (43: Chinkiang), *Stenus atrovestis* sp. n. (44: PT, Daxue Shan) und *S. tortuosus* CAMERON (45: Kali Gandaki). Maßstab = 0,1 mm (40 = 41-43; 44 = 45).

der, eine apikomediane Ausstülphilfsstruktur (überwiegend membranös) und zwei stärker sklerotisierte, gebogene, klängliche Ausstülphilfseinrichtungen, deren Konturen glatt (also ohne Zähne) sind. Die Parameren sind viel kürzer als der Medianlobus und tragen außer kaum erkennbaren Borsten in ihrer Basalhälfte apikal 10-11 ziemlich lange Borsten.

Weibchen: 8. Sternit kontinuierlich abgerundet. Valvifer apikolateral spitz. 10. Tergit berit abgerundet. Keine sklerotisierte Spermatheka.
Bemerkungen: Äußerlich lässt sich diese neue Art nicht sicher von *S. plumbeus* CAMERON und *S. plumbivestis* unterscheiden.

Etymologie: Wegen ihres Bleiglanzes und auch um ihre Verwandtschaft zu signalisieren nenne ich diese neue Art den „Bleiarbeiter“ (lat. *plumbarius*).

***Stenus atrovestis* sp. n.** (Abb. 44)

Untersuchtes Material: **Holotypus** (♂) und 8 ♂♂, 1 ♀-Paratypen: CHINA: Sichuan: Ganzi Pref., Daxue Shan, 30°03'N, 101°57'E, N Kangding, 2600-2700 m, 22./24.VI.1997, A. Pütz. Paratypen: 1 ♀: ibidem, Wrase; 1 ♀: Daxue Shan, Gongga Shan Mts., Hailougu Glacier Park, way from Camp II to Camp I, 2620-1940 m, 31.V.1997, A. Pütz; 1 ♀: ibidem, Camp 2, 2550-2700 m, 29°35.16N, 102°01.53 E, 30./31.V.1997, M. Schülke. HT und PTT in cPütz, PTT auch im MHNG und in cSchülke sowie in cP.

Diese neue Art gehört in die weitere Gruppe des *S. comma* und hier in die Nähe der Arten um *S. sikkimensis* CAMERON.
Schwarz mit fettigem Bleischimmer, Kopf ziemlich grob und sehr dicht, Pronotum und Elytren grob und sehr dicht, zum Teil ineinanderfließend punktiert, Abdomen wenig fein bis fein und dicht punktiert; Beborstung dicht, silbrig. Fühler und Beine schwarz, an den Kiefertastern das 1. Glied und das basale Drittel des 2. Gliedes rötlichgelb, der Rest gebräunt bis geschwärzt. Clypeus und Oberlippe schwarz, dicht beborstet.

Länge: 4,8-6,2 mm
(Vorderkörper: 2,7-2,8 mm).

PM des HT: HW: 41; DE: 28; PW: 35; PL: 35; EW: 47; EL: 44; SL: 37.

Männchen: Schenkel etwas gekeult, Hinterschienen in ihren apikalen zwei Dritteln innen

abgeflacht, Mittelschienen mit kräftigem Apikaldorn, Hinterschienen mit kleinem Präapikaldorn. Metasternum breit eingedrückt, wenig grob und ziemlich dicht auf eng genetztem Grund punktiert und kurz beborstet, Punktabstände meist so groß wie die Punktdurchmesser. Vordersternite median dichter als an den Seiten punktiert und beborstet. 6. Sternit median flach eingedrückt, dichter, aber nicht feiner als an den Seiten punktiert und beborstet. 7. Sternit median mit ziemlich tiefem Eindruck, dieser besonders hinten sehr dicht punktiert und beborstet, Hinterrand breit ausgerandet. 8. Sternit mit breitrunder Ausrandung etwa im hinteren Zehntel bis Elftel. 9. Sternit apikolateral mit stumpfem Zahn. 10. Tergit breit abgerundet. Der **Aedoeagus** (Abb. 44) besitzt einen in der Vorderhälfte lanzettlichen Medianlobus mit zwei ventralen Kielen auf der Apikalpartie; im Innern zeigt er neben langen und starken Ausstülpbändern ein starkes medianes Sklerit, das proximal in zwei hakenartige Strukturen ausläuft. Die Parameren sind kürzer als der Medianlobus, apikal etwas löffelförmig und tragen daselbst ca. 18 ziemlich lange Borsten.

Weibchen: 8. Sternit zur Hinterrandmitte deutlich rundlich bis spitz vorgezogen. Valvifer apikolateral mit stumpfem Zahn. 10. Tergit breit abgerundet. Keine sklerotisierte Spermatheka. Kopf deutlich, aber nicht viel schmäler als die Elytren, die sehr breite Stirn ist median tief eingesenkt und besitzt tiefe Längsfurchen, ihr Mittelteil ist deutlich schmäler als jedes der Seitenstücke, deutlich, mehr oder weniger breit, erhoben, liegt aber weit unterhalb des Niveaus der gewölbten Stirnseitenteile; Punktierung ziemlich grob, sehr dicht, mittlerer Punktdurchmesser so groß wie der basale Querschnitt des 3. Fühlergliedes, Punktabstände fast überall deutlich kleiner als die Punktradien, auch auf dem Mittelteil selten größer. Fühler ziemlich kurz, zurückgelegt bis ins hintere Pronotumdrittel reichend, vorletzte Glieder so lang wie breit. Pronotum wenig länger als breit, seitlich ziemlich konvex, im hinteren Drittel konkav verengt; außer einem wenig tiefen, ziemlich breiten mittleren Längseindruck keine auffälligen Unebenheiten; Punktierung grob und sehr dicht, deutlich gröber als auf der Stirn, der mittlere Punktdurchmesser gut so groß wie der mittlere Querschnitt des 3. Fühlergliedes, Punktzwischenräume meist kleiner als die Punktradien. Elytren subquadratisch, etwas breiter als lang, Schultern mäßig eckig, Seiten nach hinten etwas (gerade) erweitert, Hinterrand breitrund ausgerandet; außer einem flachen, basalen Nahteindruck keine auffälligen Unebenheiten; Punktierung etwas gröber als am Pronotum und unregelmäßiger, mehrfach flachfurchig angeordnet, dicht, die deutlich genetzten, schimmernden Punktzwischenräume selten bis punktgroß. Abdomen mit breiten, leicht aufgebogenen, grob und dicht punktierten Paratergiten, diejenigen des 4. Tergits etwa so breit wie die Hinterschienen in ihrer Längsmitte, basale Querfurchen der ersten Tergite tief, 7. Tergit mit schmalem, apikolateral Hautsaum (die Art hat etwas verkürzte Flügel); Punktierung vorn fast so grob wie auf der Stirn, nach hinten deutlich feiner, überall dicht, auf dem 7. Tergit sind die Punkte etwa so fein wie eine Augeninnenrandfacette, ihre Abstände etwa punktgroß; das 8. Tergit ist wieder etwas gröber und dichter, das 10. Tergit mäßig fein und mäßig dicht punktiert. An den kräftigen Beinen sind die Hintertarsen gut zwei Drittel so lang wie die Schienen, ihr 1. Glied ist deutlich länger als die beiden folgenden zusammengenommen und auch etwas länger als das Klauenglied. Die ganze Oberseite ist dicht isodiametrisch genetzt, die Netzung kann auf der Stirn erlöschen.

Bemerkungen: *Stenus atrovestis* sp. n. unterscheidet sich von den ihm nahestehenden Arten *S. sikkimensis* CAMERON, *S. tortuosus* CAMERON und *S. lomholdti* ROUGEMONT durch einfarbig schwarze Beine, von *S. sikkimensis* außerdem durch viel feinere Abdominalpunktierung, von *S. tortuosus* durch getrennte Pronotumpunktierung und nur schwache, flache Rugositäten auf den Elytren, von *S. lomholdti* durch deutlich weitläufiger (nicht gedrängtdicht) punktiertes Abdomen, von allen durch seine Sexualcharaktere. In meiner Tabelle (1980) sollte die Art bei Leitziffer 48 eingeordnet werden; von *S. tenebricosus* PUTHZ trennt man sie leicht durch ihre viel feinere Abdominalpunktierung.

Etymologie: Wegen ihrer schwarzen Färbung nenne ich sie *atrovestis* (Lat.) = schwarzgekleidet.

***Stenus tortuosus* CAMERON, 1930** (Abb.45)

Stenus tortuosus CAMERON, 1930: 324; PUTHZ, 1980: 32

Untersuchtes Material: CHINA: 1 ♀: Yunnan: Dali Cangshan ca. 2500 m, streem moss, 10.IV.2003, G. de Rougemont (cRougemont); 1 ♀: Dali Bai Nat. Aut. Pref., Diancang Shan, 3 km W of Dali old town, creek valley and pine forest at «Cloud Road», right upper chairlift station, 25°41.1N, 100°06.8E, 2650-2750 m, 29.VIII.2003, Schülke (C03-19)(cSchülke); 1 ♂: Nujiang Lisu Aut. Pref., Gaoligong Shan, 18 km W Gongshan, 3020 m, 27°47.54N, 98°30.13E, mixed forest: litter, moss, wood, sifted, 7.VI.2007, Wrase (24) (cSchülke). NEPAL: 1 ♂: Panchthar Distr., zwischen Deorali, Ruspati und Sheldoti, 2800-2500 m, *Tsuga Lithocarp.*, 28.VIII.1983, Martens et Daams (258) (SMNS); 1 ♀: Birethanti-Goropani, 4.-9.VI.1992, I. Jenis (NHMW); 1 ♂: Annapurna: Sikles Range, Myauli Kharka S. Sikles, 2400 m, 4.IV.1996, J. Schmidt (DEI); 1 ♂, 1 ♀: Sikles Range, upp. Garlang S. Sikles, 250 m, IV.1996, J. Schmidt (DEI, cP); 1 ♀: Bagarchap-Temang, 2400-2700 m, 17.IV.1999, Krüger et Hirthe (cHirthe), 3 ♂♂, 1 ♀: Annapurna Himal, Modi Khola Valley, lower Annapurna Base Camp, 2300-270 m, 11.VI.2000, J. Schmidt (cHirthe, cP); 1 ♀: Dhaulagiri SE slope N Dwari village, 2200 m, upper Rahugat Khola river, 11.V.2002, J. Schmidt (Museum Erfurt); 6 ♂♂, 5 ♀♀: Kali Gandaki valley, upper Lete, 2800 m, 19.V.2003, J. Schmidt (Museum Erfurt, cP).

Männchen: Mittelschienen mit winzigem Apikaldorn, Hinterschienen mit winzigem Präapikaldorn. Metasternum breit abgeflacht, mäßig grob und mäßig weitläufig punktiert, die genetzten Punktzwischenräume meist deutlich größer als die Punkte. Sternite 3-6 ziemlich fein und ziemlich weitläufig punktiert, 6. Sternit in der hinteren Mitte sehr flach eingedrückt und am Hinterrand flach und breit ausgerandet. 7. Sternit längs der Mitte ziemlich tief eingedrückt, der Eindruck hinten dichter als die Sternitseiten punktiert, Hinterand breit ausgerandet. 8. Sternit mir wenig breiter, runder Ausrandung etwa im hinteren Zehntel. 9. Sternit apikolateral mit stumpfem Zahn. 10. Tergit abgerundet. **Aedoeagus** (Abb. 45), die Apikalpartie ventromedian etwas ausgehöhlt, der Innenkörper mit einer breiten, stark sklerotisierten Platte und distal mit einem schmalen, länglichen Element. Parameren länger als der Medianlobus, innen mit zahlreichen Borsten.

Weibchen: 8. Sternit abgerundet. Valvifer apikolateral mit stumpfer Spitze. 10. Tergit breit abgerundet. Keine sklerotisierte Spermatheka.

Bemerkungen: Von dieser Art waren bisher nur 2 ♀♀ aus Indien und Nepal bekannt (Angaben für Pakistan beruhen auf einem Irrtum), also Erstnachweis für China! Das jetzt vorliegende, größere Material erlaubt die Beschreibung der Sexualcharaktere und zeigt, dass es sich um eine Art handelt, die nur in größeren Höhen gefunden wird.

Key to the *Stenus* species of China (part 1)

1(A) Tarsal segment 4 simple
2(B) Abdominal segments 3-6 with distinct paratergites
3(C) Base of abdominal segments simple
4(55) Larger species, forebody > 1,9 mm
5(28) Elytra each with a reddish spot
6(7) Legs reddish. ♂: Aedeagus (figs 1-3), apical setae of parameres short (figs 4-9)
4.0-5.0 mm ..... *alienus* SHARP
Japan, China (Beijing, Liaoning, Sichuan, Shaanxi, Gansu, Guizhou, Taiwan9), Russia (Siberia, Primorje), Korea
7(6) Legs blackish-brown or blackish (-metallic)
8(17) Lateral portions of frons sparsely punctate, interstices at least as wide as diameter of punctures
9(12) 1st segment of metatarsi distinctly longer than the 3 following combined
10(11) Elytral spot very large, broader than half the breadth of elytron. ♂: Aedeagus (fig. 34)
4.5-6.0 mm ..... *huabeiensis* ROUGEMONT
China (Beijing, Shaanxi, Shanxi)
11(10) Elytral spot smaller than half the breadth of elytron. ♂: Aedeagus (fig. 35)
4.0-5,0 mm .....***falsiloquax* sp. n.**
China (Sichuan)
12(9) 1st segment of metatarsi shorter or nearly as long as the 3 following combined
13(16) Larger species: 4.3-5.5 mm. Elytral punctation very dense, punctures distinctly delimited, interstices shining. ♂: Apical setae of parameres very long.
14(15) Frons with distinct lateral furrows, median portion broader, distinctly elevated, nearly extending towards the level of medial eye-margins. ♂:

Aedeagus (figs 23, 30, 31)
4,3-5,5 mm ..... ***deceptiosus* sp. n.**
China (Shaanxi, Shanxi, Liaoning), Korea

15(14) Frons concave, median portion narrow, slightly elevated, distinctly below the level of medial eye-margins. ♂: Aedeagus (fig. 11)
4.0-5.0 mm ..... *tenuipes* SHARP
Japan, China (Fujian, Yunnan, Jiangsu, Jilin, Guizhou)

16(13) Smaller species: 3.4-4.2 mm. Elytral punctation extremely dense, rough, punctures less distinctly delimited, interstices totally dull (general impression: structure like charcoal). ♂: Aedeagus (fig. 13), apical setae of parameres short.
3,4-4,2 mm .....***scabratus* sp.n.**
China (Yunnan, Sichuan)

17(8) Lateral portions of frons densely punctate, interstices smaller than diameter of punctures

18(21) Paratergites narrower, in the males (mostly) with only one series of punctures

19(20) Larger and more robust species with larger elytral spots. Elytra shorter (EL: EW = 0.98-1.04, Ø = 1.01; n = 34). ♂: Aedeagus (figs 19, 22).
4,3-5,5 mm .....***falsator* sp.n**
Russia (Primorje, Siberia, Ussurisk), China (Shaanxi, Hebei, Jilin, Beijing, Nei Mongol), Korea

20(19) Smaller, narrower species with smaller elytral spots. Elytra longer (EL: EW = 1.07-1.12, Ø = 1.10; n = 2!). ♂: Aedeagus (fig. 14).
3.8-4.8 mm ..... *szechuanus* PUTHZ
China (Sichuan)

21(18) Paratergites broader, in the males with punctures arranged in two irregular rows

22(25) ♂: Apical setae of parameres very long (figs 20-22)

23(24) ♂: Aedeagus (figs 18, 20, 21, 24-29). Body with a distinct aeneous hue. Punctation of paratergites very dense.
4.0-5.5 mm .....*comma* LECONTE
Holarctic. China (Hebei, Heilongjiang, Shaanxi, Sichuan, Shanxi, Gansu, Ningxia, Xinjiang), Korea, Japan (Hokkaido)

24(23) ♂: Aedeagus (figs 19, 22). Body more blackish, only with a faint metallic (also aeneous) hue. Punctation of paratergites less dense.
4.3-5.5 mm ..... ***falsator* sp. n.**

25(22) ♂: apical setae of parameres short (figs 10, 12). Metallic hue of body variable, blackish, olivaceous, or aeneous

26(27) ♂: Aedeagus (fig. 12).
4.0-5.3 mm ..... ***bioculatus* sp.n.**
China (Yunnan, Sichuan)

27(26) ♂: Aedeagus (fig. 10).
3.8-5.0 mm ..... [*biguttatus* (LINNÉ)]
West-Palearctic; Sachalin

28(5) Elytra without reddish spots

29(30) Abdomen nearly cylindrical, paratergites very narrow, those of tergite 4 narrower than antennal segment 2, directed ventrad.
♂: Aedeagus (fig. 37).
4.2-5,1 mm ..... *insulanus* PUTHZ
China (Taiwan)

30(29) Abdomen broad-elliptical, paratergites broader, those of tergite 4 as broad or broader than antennal segment 2, mostly directed horizontally or dorsad

31(44) Head broader, as broad or nearly as broad as elytra (HW: EW > 0.90)

32(33) Elytra much broader than long. A large brachypterous species with dense pubescence.
♂: Aedeagus (fig. 44).
4.8-6.2 mm ..... ***atrovestis* sp. n.**
China (Sichuan)

33(32) Elytra mostly longer than broad, at least as broad an long

34(39) Frons deeply concave with deep longitudinal furrows, elevated median portion narrow. Sternum 9 serrated apically without a distinct acute tooth laterally

35(38) Abdomen coarsely and densely punctate. Pronotum and elytra very densely punctate, nearly dull, interstices sharply elevated

36(37) ♂: Aedeagus (figs 16, 17), apical setae of parameres short. Punctation of paratergites very dense, crowded.
4.0-5.0 mm ..... *insignatus* PUTHZ
Vietnam; China: Hainan

37(36) ♂: Aedeagus (fig. 15), apical setae of parameres longer. Punctation of paratergites less dense, not crowded.
3.5-4.3 mm ..... *alienoides* PUTHZ
China: Taiwan

38(35) Abdomen moderately coarsely to moderately finely and sparsely punctate. Punctation of pronotum and elytra dense but not crowded, shining, interstices less elevated.
♂: Aedoeagus (fig. 10, PUTHZ, 1981).
4.0-4.7 mm ..... *anthracinus* SHARP
Japan, (?) China (Liaoning)

39(34) Frons moderately concave, longitudinal furrows shallower or indistinct, no distinctly delimited

and elevated median portion. Sternum 9 with a distinct prominent tooth apicolaterally

40(41) Smaller, legs reddish brown.
♂: Aedeagus (fig. 43).
3.2-4.0 mm ..... *macies* SHARP
Japan, China (Jiangsu)

41(40) Larger, legs blackish-brown. Two very close species

42(43) Larger and more robust, abdominal reticulation deeper. ♂: Aedeagus (fig. 39)
4.8-6.2 mm ..... *yanoianus* PUTHZ
China(Taiwan)

43(42) Less large and less robust, abdominal reticulation shallower. ♂: Aedeagus (fig. 38)
4.2-5.5 mm ..... *fraterculus* PUTHZ
China (Yunnan)
(A very close species, *S. seminiger* CHAMPION, is recorded from India, Nepal and Bhutan and might occur in China)

44(31) Head much narrower than elytra
(HW: EW < 0.90)

45(46) Segment 1 of metatarsi longer than the 3 following combined. ♂: Aedeagus (fig. 32)
5.0-6.0 mm ..... *sauterianus* BERNHAUER
China (Taiwan)

46(45) Segment 1 of metatarsi shorter than the 3 following combined

47(50) Sculpture of elytra strongly vorticose. Larger species

48(49) Abdomen very coarsely and very densely punctate. ♂: Aedeagus (fig. 36).
4.5-5.5 mm ..... *tenebricosus* PUTHZ
China (Yunnan)

49(48) Abdomen moderately finely and moderately sparsely puntate. ♂: Aedeagus (fig. 45).
4.7-6.0 mm ..... *tortuosus* CAMERON
India, Nepal, China (Yunnan)

50(47) Elytra densely punctate, not vorticose. Smaller species

51(52) ♂: Internal structures of median lobe as in fig. 40.
3.3-4.5 mm ..... *plumbeus* Cam.
Afghanistan, Pakistan, India, Nepal, Bhutan, China (Sichuan, Yunnan)

52(51) ♂: Internal structures of median lobe different

53(54) ♂: Apical portion of median lobe broadly set off from basal portion, stronger sclerotized internal elements smooth (fig. 42).
3.3-3.8 mm ..... ***plumbarius* sp. n.**
China (Yunnan)

54(53) ♂: Apical portion of median lobe shortly set off from basal portion, stronger sclerotized internal elements with hooks (fig. 41).
3.0-4.0 mm ..... ***plumbivestis* sp. n.**
China(Taiwan, Hubei, Shaanxi)

55(4) Smaller species, _forebody_ < 1,7 mm

C(3) Base of abdominal segments carinate

B(2) Abdominal segments 4-6 lack distinct paratergites

A(1) Tarsal segment 4 bilobed

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	A	3	B	C	D	E	F	G	4	H	I
Stenus	*alienus* SHARP			X			X				X			
	[*biguttatus* (LINNAEUS)]													
	szechuanus PUTHZ			X										
	bioculatus sp.n.			X		X								
	scabratus sp. n.			X		X								
	tenuipes SHARP					X	X	X		X	?			X
	comma LECONTE			X										
	falsator sp. n.													
	deceptiosus sp. n.													
	anthracinus SHARP													
	alienoides PUTHZ										X			
	insignatus PUTHZ				X				X					
	sauterianus BERNHAUER										X			
	huabeiensis ROUGEMONT													X
	falsiloquax sp. n.			X										
	tenebricosus PUTHZ					X								
	insulanus PUTHZ										X			
	macies SHARP													
	fraterculus PUTHZ			X		X							X	
	yanoianus PUTHZ										X			
	plumbeus CAMERON	X	X	X										
	plumbivestis sp. n.										X			
	plumbarius sp. n.					X								
	atrovestis sp. n.			X										
	tortuosus CAMERON		X			X								

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	M	N	O	P	Q	R	S	5	6	T	U	7	V	W	X	Y	Z	8
	?				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X
										?				X						
	X	X							?	X	X	?	?							
					X	X		X	?	X	X	?	X	X			X	X		X
					X						X	X	X	X					X	
					X	X		X	X		X						X			
						X			?	X										
										X										
					X	X		X												
		X																		

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

ALEKSANDROV, A. I. (1934): K spisku zhukov semeistva Staphilinidae (Coleoptera) iz Girinskoi provintsii s opisaniem novykh form. – Ezhegodnik, Kluba Estestvoznaniia i Geografii Khsml. **1**(1933): 150-155, Harbin.

BENICK, L. (1940): Ostpaläarktische Steninen (Col. Staphy.). – Mitteilungen der Münchner entomologischen Gesellschaft **30**: 559-575, München.

BENICK, L. (1941): Weitere ostchinesische Steninen (Col. Staph). – Stettiner entomologische Zeitung **102**: 274-285, Stettin.

BERNHAUER, M. (1936): B. Staphylinidae. – in: Schwedisch-chinesische wissenschaftliche Expedition nach den nordwestlichen Provinzen Chinas, unter Leitung von Dr. Sven Hedin und Prof. Sü Ping-Chang. Insekten gesammelt vom schwedischen Arzt der Expedition Dr. David Hummel 1927-1930. 39. Coleoptera. 7. – Arkiv för Zoologi **(A)27(19)**: 2-5, Stockholm.

BERNHAUER, M. (1939): Zur Staphylinidenfauna von China u. Japan. – Entomologisches Nachrichtenblatt **12** (1938): 97-109, Troppau.

BERNHAUER, M. (1943): Neuheiten der palaearktischen Staphylinidenfauna. – Mitteilungen der Münchner entomologischen Gesellschaft **33**: 169-188, München.

CAMERON, M. (1930): The fauna of British India including Ceylon and Burma. Coleoptera. Staphylinidae. Vol. 1: XVII+1-471 pp., Taylor and Francis, London.

CAMERON, M. (1931): The fauna of British India including Ceylon and Burma. Coleoptera. Staphylinidae. Vol. 2: VIII+1-257 pp., Taylor and Francis, London.

CSIKI, E. (1901): Coleopteren. – in: HORVÁTH, G.: Zoologische Ergebnisse der dritten Asiatischen Forschungsreise des Grafen Eugen Zichy. II. Hornyánsky, 75-120, Budapest.

EPPELSHEIM, E. (1889): Insecta, A Cl. G. N. Potanin in China et in Mongolia novissime lecta. V. Neue Staphylinen. – Horae Societatis entomologicae Rossicae **23**: 169-184, St. Petersburg.

EPPELSHEIM, E. (1893): Beitrag zur Staphylinen-Fauna des südwestlichen Baikal-Gebietes. – Deutsche entomologische Zeitschrift **1893**: 17-67, Berlin.

HORION, A. (1963): Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Staphylinidae. 1. Micropeplinae bis Euaesthetinae. **9**: XII+1-412. A . Feyel, Überlingen-Bodensee.

LI , J. (1985): Staphylinidae from Liao Ning (in Chinese). – Sichuan Journal of Zoology **4**: 41.

LI, J. (1993): The rove beetles of Northeast China. – in : LI & CHEN: Studies on fauna and ecogeography of soil animal (*sic*). – Changchun, Jilin Province: Northeast Normal University press: 1-63, 151-163.

NAOMI, S.-I. (1988): 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: Oxyporidae). – Transactions of the Shikoku entomological Society **19**: 55-62, Matsuyama.

NAOMI, S.-I. (1997): Two new *Dianous* Leach (Coleoptera, Staphylinidae) from Japan, with taxonomic notes on some Japanese *Stenus* Latreille. – New Entomologist **46**: 1-7, Tokyo.

NAOMI, S.-I. & PUTHZ, V. (1996): Descriptions of three new species of the genus *Stenus* Latreille (Coleoptera, Staphylinidae), with notes on new records from Japan. – Entomological Review of Japan **50**: 153-161, Osaka.

NAOMI, S.-I. & SHIMADA, T. (2008): The Steninae of Oko Islands, Shimane Prefecture, Western Japan, with Descriptions of Two New *Stenus* Species (Insecta: Coleoptera: Staphylinidae). – Natural History Research **10**: 53-58, Chiba.

PUTHZ, V. (1968a): On some East Palearctic Steni, particularly from Japan (Coleoptera, Staphylinidae). – Entomological Review of Japan **20**: 41-51, Osaka.

PUTHZ, V. (1968b): Über indo-australische Steninen I. (Coleoptera, Staphylinidae). – Deutsche entomologische Zeitschrift (N.F.) **15**: 445-474, Berlin.

PUTHZ, V. (1970): On a collection of Steninae from China (Coleoptera: Staphylinidae). – Proceedings of the Royal entomological Society London **(B)39**: 29-32, London.

PUTHZ , V. (1971a): Revision der afrikanischen Steninenfauna und Allgemeines über die Gattung *Stenus* Latreille (Coleoptera, Staphylinidae). – Annales Musée Royal de l'Afrique Centrale, Sciences Zoologiques **187**: 1-376, Tervuren.

PUTHZ, V. (1971b): Two new species of the genus *Stenus* Latreille from Taiwan with a key to hitherto known Taiwanese species (Coleoptera, Staphylinidae). – Entomological Review of Japan **23**: 19-23, Osaka.

PUTHZ, V. (1971c): East Asiatic and Oriental species of *Stenus* represented in the collection of the California Academy of Sciences (Coleoptera: Staphylinidae). – Proceedings of the California Academy of Sciences **(4)37(20)**: 529-535, San Francisco.

PUTHZ, V. (1972): Zoologische Aufsammlungen des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Korea. 8. Coleoptera, Staphylinidae: Steninae. – Folia entomologica Hungarica **25**: 401-405, Budapest.

PUTHZ , V. (1973a): Zur Synonymie und Stellung einiger *Stenus*-Arten IV (Coleoptera, Staphylinidae). – Entomologisk Tidskrift **94**: 48-55, Stockholm.

PUTHZ, V. (1973b): Der erste *Stenus* von den Riukiu-Inseln (Coleoptera, Staphylinidae). – Entomological Review of Japan **25**: 6-8, Osaka.

PUTHZ, V. (1980): Die Stenus-Arten (*Stenus s. str.* und *Nestus* Rey) der Orientalis: Bestimmungstabelle und Neubeschreibungen. – Reichenbachia **18**: 23-41, Dresden.

PUTHZ, V. (1981): 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 checklist of species known from Taiwan (Coleoptera, Staphylinidae). – Fragmenta Coleopterologica **29/32**: 115-124, Tokyo.

PUTHZ, V. (2008): *Stenus* Latreille und die segenreiche Himmelstochter (Coleoptera, Staphylinidae). – Linzer biologische Beiträge **40**: 137-230, Linz.

ROUGEMONT, G. M. DE (2001): Two new palaearctic *Stenus* species (Col., Staphylinidae). – Entomologist's

monthly Magazine **137**: 67-70, London.
SAWADA, K. & NAKANE, T. (1954): [New Species] in: Nakane, T.: New or little known Coleoptera from Japan and its adjacent regions. X. Descriptions of some new species from Shikoku, Japan. – Transactions of the Shikoku entomological Society **4**: 7-15, Matsuyama.
SHARP, D. (1874): The Staphylinidae of Japan. – Transactions entomological Society of London: 1-103, London.
SHARP, D. (1889): The Staphylinidae of Japan. – The Annals and Magazine of Natural History, Zoology, Botany and Geology **(6)3**: 319-334, London.
TANG, L., ZHEN, L.-L. & ZHAO, M.-J. (2004): A study on the genus *Stenus* Latreille (Coleoptera, Staphylinidae) from Shanghai (in Chinese). – Journal of Shanghai Teachers University (Nat. Sci.) **2002**, Suppl.: 82-89, Shanghai.
TANG, L., ZHEN, L.-L. & ZHU, L.-L. (2007): Staphylinidae. – in: LI, Z.Z. et al. (ed.): (Insects from Leigongshan landscape). – 259-268, Guizhou Sci. et Technol. Publ. House.
WANG, Z. (1990): Species and distribution of Staphylinidae on rice field in Guangxi (in Chinese).-Southwest China Journal of Agricultural Sciences **3**: 75-80, Chengdu.
ZHANG, X.-P., LI, J. & TANG, X. H. (1991): Study on the distribution of genus *Stenus* in the Northeast of China and ecology (in Chinese). – Natural Sciences Journal of Harbin Normal University **7**: 102-107, Harbin.

Manuskript bei der Schriftleitung eingegangen
am 11. Juli 2008

Anschrift des Autors
Dr. Volker Puthz
c/o Burgmuseum Schlitz
Vorderburg 1
D-36110 Schlitz
e-mail: Stenus.Puthz@t-online.de
Tel. 06642-2302

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: 2007-2008

Band/Volume: 13

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

Artikel/Article: Revision der Stenus-Arten Chinas (1) (Staphylinidae, Coleoptera) Beiträge zur Kenntnis der Steninen CCCIII 175-199