PHILIPPIA	7/3	S. 177–183	11 Abb.	Kassel 1995

Volker Puthz

Beiträge zur Kenntnis der Euaesthetinen

LXXVI
Stenaesthetini aus China (Staphylinidae, Coleoptera)

Abstract
Description of 3 new *Stenaesthetus*-species from China: *S. conflictatus* sp.n. (Yunnan), *S. nomurai* sp.n. (Taiwan), *S. taiwanensis* sp.n. (Taiwan), exact locality-records of *S. sunioides* SHARP from China, first record of *S. deharvengi* OROUSSET from China, and a key to the Chinese *Stenaesthetus*.

Zusammenfassung
Es werden drei neue *Stenaesthetus*-Arten aus China beschrieben: *S. conflictatus* sp. n. (Yunnan), *S. nomurai* sp. n. (Taiwan) und *S. taiwanensis* sp.n. (Taiwan); für *S. sunioides* SHARP werden mehrere genaue Fundorte aus China angegeben, *S. deharvengi* OROUSSET wird erstmalig aus China mitgeteilt; ein Bestimmungsschlüssel der chinesischen *Stenaesthetus*-Arten wird vorgelegt.

Neben der in der Orientalis weit verbreiteten Art *Stenaesthetus sunioides* SHARP, von der bisher noch keine exakten Fundortsangaben aus China bekannt waren, liegen mir einige weitere Stenaesthetini aus China vor, die ich im folgenden beschreibe bzw. erstmalig melde. Ich spreche hier mit Ansicht von »Stenaesthetini«, weil ich bei der neuen Art *Stenaesthetus conflictatus* sp.n. im Zweifel bin, ob sie überhaupt in die Gattung *Stenaesthetus* SHARP gehört. Ihre Sexualcharaktere weisen nämlich auf die von mir gerade revalidierte Gattung *Gerhardia* KISTNER hin; doch muß die Frage, wie *Stenaesthetus* exakt zu definieren sei, noch einmal gründlich neu anhand frischen Materials untersucht werden. Solange das nicht erfolgt ist, soll die erste von den unten beschriebenen Spezies bei *Stenaesthetus* stehen.

Stenaesthetus conflictatus sp. n.
Diese neue Art gehört zu denjenigen mit völlig gleichmäßiger Pronotumskulptur und erinnert deshalb auf den ersten Blick an *S. sunioides* SHARP.

Geflügelt, braun, schwach schimmernd, Vorderkörper mäßig fein und sehr dicht punktiert, Abdomen sehr fein und sehr dicht, ananasartig skulptiert, dicht beborstet. Fühler, Taster und Beine gelb.

Länge: 2,7–3,3 mm (Vorderkörper: 1,5–1,6 mm).

♂**-Holotypus** und 2 ♀♀-Paratypen: China: Yunnan: Xishuangbanna, 24.1.1993, elephant dung, G. M. de ROUGEMONT (coll. de ROUGEMONT, coll. m.).

Männchen: Vordersternite ohne Auszeichnung. 6. Sternit in der hinteren Mitte ganz leicht abgeflacht und daselbst dichter als an den Sternitseiten punktiert und beborstet. 7. Sternit in den hinteren zwei Dritteln mit birnenförmi-

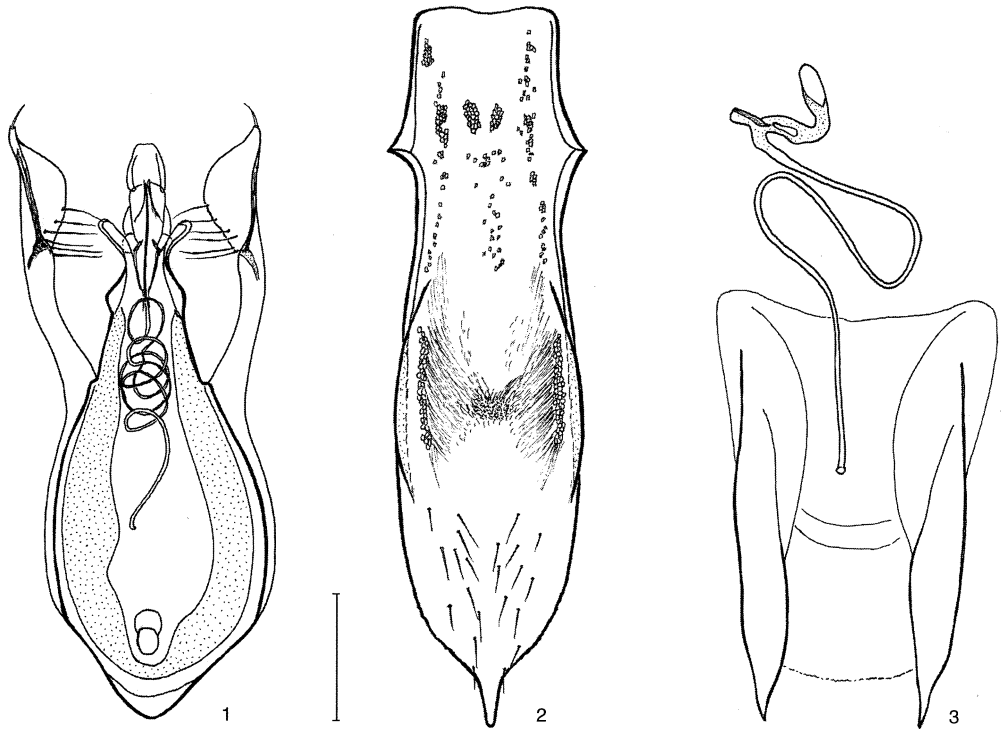


Abb. 1–3: *Stenaesthetus conflictatus* sp.n. (Holotypus und Paratypus): Ventralansicht des Aedoeagus (1), 9. Sternit des Männchens von dorsal (2), Valvifera, 9. Tergit und Spermapumpe mit anhängendem Schlauch des Weibchens (3). Maßstab = 0,1 mm

gem Mitteleindruck, die Eindruckseiten dicht und sehr fein punktiert und konvergent beborstet; der Eindruck verflacht zum Sternithinterrand und ist daselbst punktfrei-glatt, die glatte Partie ist etwa so breit wie die Hinterschenkel an den Knien, der Sternithinterrand sehr flach ausgerandet. 8. Sternit (Abb. 4). 9. Sternit (Abb. 2), dorsal (also im Körperinneren) mit mehreren, hinteren, Borsten und einer schräg-riefigen Skulptur etwa in mittlerer Höhe. Am 9. Tergit inseriert ventral eine mit feinen, länglichen Chitinhäkchen besetzte Membran.

Aedoeagus (Abb. 1), Innensack mit mehrfach gedrehtem Flagellum; Parameren kräftig, an ihren Spitzen dreieckig erweitert, mit einer apikalen und sechs feinen, mittleren Borsten. Spermapumpe als deutliche Doppeltrompete ausgebildet, nicht ganz dreimal so lang wie der Aedoeagus.

Weibchen: Spermatheka und anhängender Schlauch (Abb. 3).

Kopf deutlich schmäler als die Elytren (69: 88), Augen groß, Schläfen nur ein Fünftel so lang wie die Augen, Stirn breit gewölbt (Seitenkantenabstand: 47); Punktierung wenig fein, gleichmäßig, sehr dicht, aber überall deutlich getrennt, Punktdurchmesser etwas über dem Querschnitt des 3. Fühlergliedes liegend, Punktabstände kleiner als die Punktradien.

Fühler dünn, wie bei *S. sunioides*.

Pronotum etwas länger als breit (72 : 66), in den vorderen zwei Dritteln seitlich sehr flach-konvex, nach hinten gerade eingezogen; Punktierung kaum gröber als auf der Stirn, die Punkte aber leicht länglich-ausgezogen, nicht

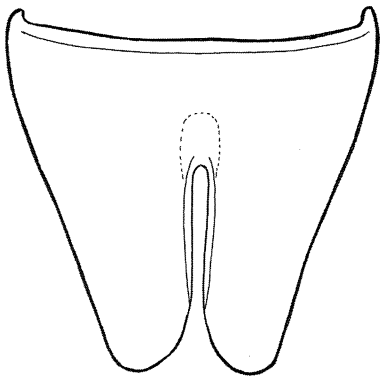
so exakt rund wie auf der Stirn, und überall gedrängt-dicht, manchmal fast zusammenfließend; an der Pronotumbasis keine deutlichen Grübchen oder Fältchen.

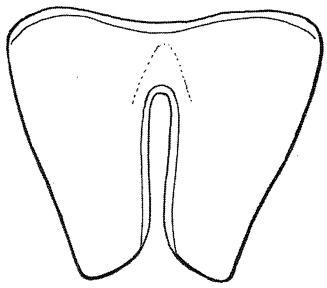
Elytren trapezoid, erheblich breiter als lang (88 : 70), Schultern deutlich ausgeprägt, Seiten lang-gerundet erweitert, Hinterrand breit und flach ausgerandet (Nahtlänge: 56); Punktierung so grob wie am Pronotum, aber erheblich weniger dicht, die Punktabstände sind immer wieder größer als die Punktradien, ohne Punktgröße zu erreichen (die Elytren sind deshalb auch der am stärksten schimmernde Teil des Vorderkörpers).

Abdomen von vorn bis hinten gleichmäßig sehr fein und dicht ananasartig skulptiert, 7. Tergit mit schmalem, apikalem Hautsaum.

Stenaesthetus conflictatus sp.n. – nomen est omen! – unterscheidet sich von den übrigen orientalischen Arten, die eine gleichmäßige Pronotumskulptur besitzen, sofort durch seine bedeutendere Größe, im übrigen von *S. sunioides* SHARP durch schmäleren Kopf und weniger dichte Elytrenpunktierung und von *S. deharvengi* OROUSSET durch einfache Pronotumbasis, viel schmäleren Kopf und größere Augen, von beiden überdies durch die Sexualcharaktere. Auch kann die neue Art nicht mit einem jüngst von LI völlig unzureichend beschriebenen Taxon verwechselt werden.

Ich nenne diese Art »*conflictatus*«, weil mehrere ihrer Merkmale mich daran zweifeln lassen, ob sie wirklich zu *Stenaesthetus* gehört. Die dorsale (innere) Beborstung des 9. Sternits beim Männchen und auch dessen häkchenbesetzter Membrankomplex am 9. Tergit deuten auf *Gerhardia* hin; dazu würde auch das Lasso-ähnliche Flagellum des Aedoeagus passen. Allerdings besitzen die (afrikanischen) *Gerhardia*-Arten anders gebaute Spermapumpen, in zwei parallelen Reihen angeordnete Innenborsten am 9. Sternit und einen umfangreichen Schlauchkomplex an der Spermatheka. Die Frage, wohin denn letztlich dieses »*conflictatus*«-Insekt zu stellen sei, muß also weiter verfolgt werden.





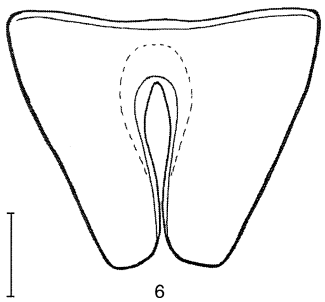


Abb. 4–6: 8. Sternit der Männchen: *Stenaesthetus conflictatus* sp. n. (4), *S. taiwanensis* sp. n. (5), *S. nomurai* sp. n. (6). Maßstab = 0,1 mm

Stenaesthetus sunioides SHARP, 1874

Stenaesthetus sunioides SHARP 1874, Trans. Ent. Soc. London: 80
Stenaesthetus sunioides; CAMERON, 1930, Fauna Brit. India, Col. Staph. I: 446
Stenaesthetus sunioides; COIFFAIT, 1982, Senckenbergiana biol. **62**: 37
Stenaesthetus sunioides; SHIBATA, 1976, A. Bull. Nichidai Sanko **19**: 210

SHARP hat in seiner Diagnose diese Art aus Japan (Mitzuyama) beschrieben und dazu erwähnt: »Also from North China«, ohne genauere Angabe. Mir lagen inzwischen Stücke von folgenden chinesischen Orten vor: 5 ♂♂, 8 ♀♀: Taiwan: Takao, Sauter (FMCh, NHMW, MFM); 1 ♀: W-Sichuan: Bezirk Sankiangkou, Wassuland, Sankiang 1000 m, Moos an Steinen, 23.X.1934, H. Becker (FMCh); 1 ♂: Guangxi: Gui Lin, 30.XII.1981, Rougmont (coll. m.); 1 ♀: Beijing, Xishan, IX. 1992, Rougemont (coll. m.).

Außerdem kenne ich noch aus folgenden Ländern der Orientalis Exemplare dieser weit verbreiteten Art: Sri Lanka, Pakistan, Indien, Nepal, Vietnam, Indonesien (Celebes).

Stenaesthetus taiwanensis sp. n.

Diese neue Art gehört zu den Gattungsvertretern mit vier Längsfurchen am Pronotum; sie ähnelt stark den Arten *S. nomurai* sp.n. und *S. okinawaensis* PUTHZ.

Apter, rötlichbraun, ziemlich glänzend, Vorderkörper flach, zum Teil erlöschend punktiert, Abdomen dicht und fein ananasschuppenartig skulptiert, dicht beborstet. Fühler, Taster und Beine gelb, Beine hellbraun.

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

♂**-Holotypus**: Taiwan: Ilan Hsien: Taipingshan, 1950 m, 13.VII.1993, A.SMETANA (T 150) (coll. SMETANA).

Männchen: Vordersternite ohne besondere Merkmale. 6. Sternit mit breiter Abflachung in der hinteren Mitte, daselbst unpunktiert, aber sehr fein mikroskulptiert, Hinterrand breit und flach ausgerandet. 7. Sternit mit tiefem, ziemlich breitem Längseindruck in der Mitte, derselbe unpunktiert, äußerst fein genetzt, Hinterrand ohne Ausrandung. 8. Sternit (Abb. 5). 9. Sternit (Abb. 8), innen ohne Borsten.

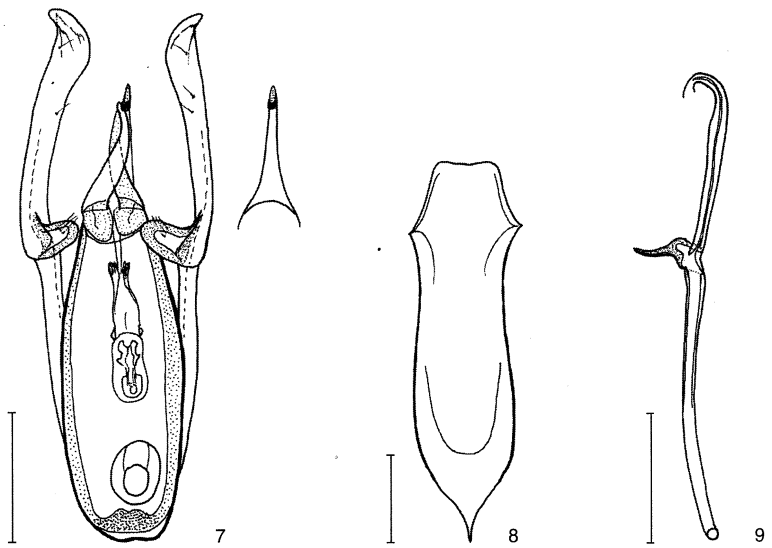


Abb. 7–9:
Ventralansicht des Aedoeagus (+ Dorsalblatt des apikalen Medianlobus), 9. Sternit des Männchens von dorsal, Spermatheka: *Stenaesthetus taiwanensis* sp. n. (7, 8), *S. spec.* (prope *nomurai*; Peitawushan) (9). Maßstab = 0,1 mm

Aedoeagus (Abb. 7): Der Apikalteil des Medianlobus besteht aus einem spitzwinkligen Dorsalblatt (Umriß herausgezeichnet), das eine ventrad umgebogene Spitze besitzt, und zwei x-förmig übereinanderliegenden, beweglichen Ventralblättern. Parameren in mittlerer Höhe mit starkem, mediad gerichteten Vorsprung, der dorsal 3 feine Borsten trägt; die vordere Paramerenhälfte ist etwas verbreitert, die Spitzen nach außen gedreht, sie trägt wenige feine Borsten. Die Spermapumpe besteht aus einem dicht von Muskeln umgebenen Schlauch ohne stärker sklerotisierte Elemente, sie ist doppelt so lang wie der Aedeoagus.

Weibchen: unbekannt.

Kopf deutlich schmäler als die Elytren (56 : 65), Augen groß, Schläfen höchstens ein Fünftel so lang wie die Augen, Stirn breit gewölbt (Seitenfaltenabstand: 43); Punktierung mäßig fein, sehr flach, zum Clypeus hin erlöschend, ziemlich dicht und deshalb in der sehr dichten Mikroskulptur wenig abgesetzt und deshalb kaum genau zu differenzieren; neben den vorderen Augeninnenrändern, vor den Ozellen, eine kleine, unpunktierte Beule.

Fühler wie bei *S. sunioides*.

Pronotum deutlich breiter als lang (59 : 53), in der Vorderhälfte am breitesten, die Seiten dort flachkonvex, hinten stark eingeschnürt; die Seitenrandung ist bei Dorsalansicht an den Vorderecken und in der Hinterhälfte sichtbar: von den deutlichen Längsfurchen erreichen die beiden äußeren fast das vordere Pronotumviertel, die beiden mittleren sind kürzer und befinden sich nur in den hinteren zwei Dritteln des Pronotums, sie verlaufen vollkommen parallel zueinander; zwischen den Längsfurchen befinden sich an der Pronotumbasis insgesamt vier Grübchen; die Pronotumskulptur besteht aus einer sehr flachen, lang längs-zusammenfließenden Punktierung, man könnte sie auch flach-längsrissig nennen; in der Hinterhälfte sind diese Längsrisse fast erloschen; die Grundskulptur ist erheblich flacher als die der Stirn, weswegen das Pronotum auch stärker glänzt.

Elytren: Die trapezoiden Elytren sind erheblich breiter als lang (65 : 39), Schultern völlig abgeschrägt, Seiten flachrund erweitert, im hinteren Viertel am breitesten, Hinterrand flachrund ausgerandet (Nahtlänge: 28); auf ziemlich glänzendem Grund, der eine erlöschende Mikroskulptur zeigt, stehen wenig dicht feine, flache Punkte, die Punktabstände sind gut bis doppelt so groß wie die Punkte selber.

Abdomen sehr dicht ananasartig skulptiert.

Stenaesthetus taiwanensis sp.n. unterscheidet sich von den beiden ihm ähnlichen, eingangs genannten Arten durch längere, parallele Mittelfurchen des Pronotums, durch feiner punktierte Elytren und durch die Sexualcharaktere. Der Aedoeagus ist dem des *S. frontalis* CAMERON (aus Malaysia) ähnlich, diese Art sieht aber sonst ganz anders aus (kleiner, kleinere Augen, unpunktierte, glänzende Pronotummitte usw.).

Stenaesthetus nomurai sp.n.

Diese neue Art ist die Schwesterart des *S. okinawaensis* PUTHZ, dem sie in allen Merkmalen derart ähnelt, daß eine ausführliche Beschreibung nur wiederholenden Charakter hätte. Ich beschränke mich deshalb auf die wesentlichen Unterschiede.

Apter, rötlichbraun, mäßig glänzend, Vorderkörper flach, zum Teil rissig punktiert, Abdomen dicht und fein ananasschuppenartig skulptiert, dicht beborstet.

Länge: 2,0–2,2 mm (Vorderkörper: 1,0 mm).

♂-**Holotypus** und 4 ♂♂, 10 ♀♀-Paratypen: Taiwan: Taoyuan Hsien: Paling, 24.VIII.1988, S. NOMURA (coll. NOMURA, coll. m.); 2 ♂♂, 1 ♀-Paratypen: Nantou Hsien: Nanshanchi, 29.VIII.1988, S. NOMURA (coll. NOMURA, coll.m.); 1 ♀ (abweichend): Pingtung Hsien: Peitawushan trail at 1500 m, 1.V.1992, A. SMETANA (T 110) (coll. SMETANA).

Männchen: Vordersternite einfach. 5. Sternit in der hinteren Mitte unpunktiert, sehr fein ge-

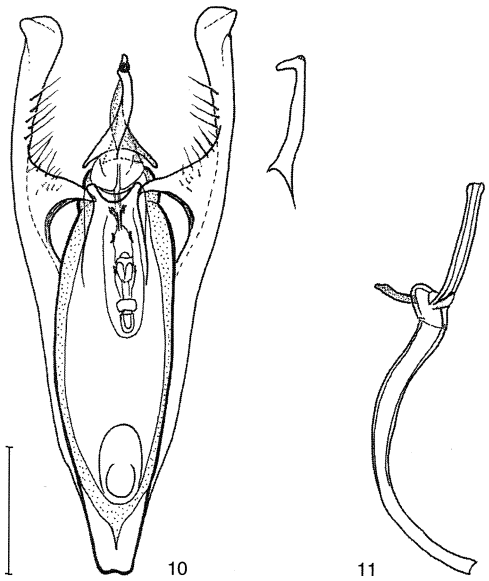


Abb. 10, 11: Ventralansicht des Aedoeagus (+ Dorsalblatt des apikalen Medianlobus von lateral) und Spermatheka von *Stenaesthetus nomurai* sp.n. Maßstab = 01 mm

netzt. 6. Sternit mit dreieckiger Abflachung in der hinteren Mitte, daselbst unpunktiert und sehr fein genetzt. 7. Sternit mit wenig breitem, langem Mitteleindruck, der unpunktiert ist, Sternithinterrand vorgezogen und in der Mitte wieder rund ausgerandet, die Kontur erinnert an ein breites »♀«. 8. Sternit (Abb. 6). 9. Sternit wie in Abb. 8).

Aedoeagus: Der Aedoeagus (Abb. 10) ist dem des *S. okinawaensis* sehr ähnlich, der Apikalteil des Medianlobus hat ein lang-spitzwinkliges Dorsalblatt, dessen Apex ventral umgebogen ist (siehe Detailzeichnung), und zwei x-förmig übereinanderliegende, bewegliche Ventralblätter. Die Parameren sind zur Spitze etwas gestaucht-verbreitert und zeigen in mittlerer Höhe eine starke, dreieckige, leicht spitz nach hinten umgebogene, innere Erweiterung, sie tragen daselbst mehrere feine, unterschiedlich lange, dorsale Borsten und in der inneren Spitzenhälfte weitere feine 4–6, ventrale, Borsten. Spermapumpe prinzipiell wie bei *S. taiwanensis*, jedoch nur eineinhalbmal so lang wie der Aedoeagus.

Weibchen: 8. Sternit abgerundet. Spermapumpe (Abb. 11).

Gestalt und Skulptur wie bei *S. okinawaensis*, die Skulptur des Pronotums und der Elytren etwas stärker ausgeprägt; so erscheinen z. B. die Längsfurchen des Pronotums etwas tiefer eingegraben, die Elytrenpunkte lassen sich etwas deutlicher abgrenzen. Die mittleren Längsfurchen des Pronotums sind ebenfalls deutlich konvergent (also nicht parallel), die konvexe Seite zur Mitte hin gebogen. Diese Skulpturunterschiede unterliegen aber auch der Variabilität, so daß man auf sie nicht zuviel geben sollte, schon gar nicht, wenn man nicht über sicher determiniertes Vergleichsmaterial verfügt.

Stenaesthetus nomurai sp.n. läßt sich von *S. okinawaensis* sicher durch seine Sexualcharaktere trennen: Der Eindruck des 7. Sternits ist bei *S. okinawaensis* tiefer und deutlicher von der übrigen Sternitfläche abgesetzt, der Medianlobus hat in seinem vorderen Drittel einen rundlichen Seitenvorsprung, und die inneren, mittleren Paramerenerweiterungen besitzen eine breit-lappige Gestalt und tragen eine Reihe von ca. 9 dornenartig starken Borsten. Die Spermatheka des *S. okinawaensis* entspricht der des *S. nomurai*, jedoch ist das proximale Ende kurz umgebogen, nicht gerade, ähnlich wie bei einem abweichenden Stück von Peitawushan (s. o.; Abb. 9): dieses Stück läßt sich äußerlich nicht von *S. nomurai* unterscheiden, könnte aber wegen abweichender Spermatheka zu einer noch unbeschriebenen Art gehören. Dies kann aber erst entschieden werden, wenn das zugehörige Männchen vorliegt.

Es ist mir eine besondere Freude, diese neue Art Herrn Dr. S. NOMURA (Fukuoka, Japan) zu dedizieren, der sich um die Erforschung der Fauna des Edaphons seiner engeren und weiteren Heimat in besonderem Maße verdient gemacht hat.

Bestimmungstabelle der bisher aus China bekannten Stenaesthetus-Arten

1 (4) Pronotum einfach skulptiert, ohne Längsfurchen oder Seitenfältchen

2 (3) Größere Art, über 5 mm. ♂: 8. Sternit (Abb. 4), 9. Sternit (Abb. 2), Aedoeagus (Abb. 1). ♀: Spermatheka und zugehöriger Schlauch (Abb. 3).
2,7–3,3 mm.....*conflictatus* sp.n.
Yunnan

3 (2) Kleinere Art unter 2,5 mm. ♂: 8. Sternit mit weniger tiefem Apikalausschnitt (der Ausschnitt befindet sich nur in der Hinterhälfte des Sternits). Medianlobus mit zwei vorderen Seitenlappen, die Parameren schlank, vorn nicht dreieckig erweitert. ♀: Spermatheka und zugehöriger Schlauch etwa wie in Abb. 3.
1,8–2,5 mm.....*sunioides* SHARP
(inklusive ein jüngst von LI völlig unzureichend beschriebenes Taxon)
Japan, China, Orientalis

4 (1) Pronotum anders: mit vier Längsfurchen oder mit Seitenfältchen

5 (6) Pronotum mit langen Seitenfältchen in den hinteren zwei Fünfteln, grob und tief längsrissig skulptiert. ♂: 8. Sternit mit gewinkeltem Ausschnitt nicht ganz in der Hinterhälfte. Aedoeagus (Abb. 3, OROUSSET, 1988), Apikalteil des Medianlobus mit zwei dünnen Seitenhörnern; Parameren in ihrer Basalhälfte stark verbreitert und mit dem Medianlobus verwachsen. ♀: Spermatheka ähnlich Abb.9.
2,1–2,6 mm.....*deharvengi* OROUSSET
Thailand; China: Yunnan: 2 ♀♀: 100 km W. Kunming, Diaolin Nat. Res., 22.V.–2.VI. 1993, JENDEK & SOUSA (NHMW): neu für China!

6 (5) Pronotum ohne Seitenfältchen, aber mit vier Längsfurchen

7 (8) Die beiden mittleren Längsfurchen des Pronotums verlaufen parallel. Elytren feiner punktiert. ♂: 8. Sternit (Abb. 5). Aedoeagus (Abb. 7). ♀: unbekannt
2,0–2,3 mm.....*taiwanensis* sp.n.
Taiwan: Ilan Hsien

8 (7) Die beiden mittleren Längsfurchen des Pronotums konvergieren und sind nach innen leicht konkav gebogen. Elytren etwas weniger fein punktiert. ♂: 8. Sternit (Abb. 6). Aedoeagus (Abb. 10). ♀: Spermatheka (Abb. 11)
2,0–2,2 mm.....*nomurai* sp.n.
Taiwan: Taoyuan Hsien, Nantou Hsien.

Literatur

COIFFAIT, H. (1982): Contribution à la connaissance des Staphylinides de l'Himalaya (Népal, Ladakh, Cachemire) (Insecta: Coleoptera: Staphylinidae). – Senckenbergiana biol. **62** (1981): 21–179

CAMERON, M (1930): The fauna of British India, including Ceylon and Burma. Coleoptera, Staphylinidae I.–XVII + 471 pp., 1 map, 3 plts; London

OROUSSET, J. (1988): Nouveaux Euaesthetinae asiatiques (Col. Staphylinidae). – Bull. Soc. ent. Fr. **92**: 183–187

PUTHZ, V. (1986): Beiträge zur Kenntnis der Euaesthetinen XLIII Zwei neue orientalische *Stenaesthetus*-Arten (Staphylinidae, Coleoptera). – Philippia **5**: 297–300

PUTHZ, V. (1995): Sexualität mit dem Lassso? - oder: Revalidierung der Gattung *Gerhardia* Kistner, 1960 (Coleoptera, Staphylinidae) 74. Beitrag zur Kenntnis der Euaesthetinen. – Ent. Bl. Biol. Syst. Käfer **91**: 119–125

SHARP, D. (1874): The Staphylinidae of Japan. – Trans. Ent. Soc. London: 1–103

SHIBATA, Y. (1976): Provisional check list of the family Staphylinidae of Japan. I (Insecta: Coleoptera). – A. Bull. Nichidai Sanko **19**: 71–212.

Manuskript bei der Schriftleitung eingegangen am 22. September 1995

Anschrift des Verfassers
Dr. V. Puthz
c/o Limnologische Flußstation
Max-Planck-Institut für Limnologie
Postfach 260
36105 Schlitz

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: 1994-1996

Band/Volume: 7

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

Artikel/Article: Beiträge zu Kenntnis der Euaesthetinen LXXVI Stenaesthetini aus China (Staphylinidae, Coleoptera) 177-183