

AMAZONIANA	VII	2	175 – 189	Kiel, Dezember 1981
------------	-----	---	-----------	---------------------

Aus der Zusammenarbeit zwischen Max-Planck-Institut für Limnologie, Arbeitsgruppe Tropenökologie Plön, Deutschland, und Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus–Amazonas, Brasilien

Da cooperação entre Max-Planck-Institut für Limnologie, Arbeitsgruppe Tropenökologie, Plön Alemanha, e Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus–Amazonas, Brasil

Über neue und alte *Stenus*-Arten aus Brasilien
 (Coleoptera : Staphylinidae)
 185. Beitrag zur Kenntnis der Steninen

von

Volker Puthz

Einleitung

Vor einiger Zeit legte mir Kollege U. IRMLER (Plön) eine Reihe brasilianischer *Stenus*-Arten vor, die teils aus seinen eigenen Ausbeuten, teils aus der Sammlung SCHUBART stammten. Unter diesem Material befanden sich mehrere neue Spezies. Sie werden im folgenden beschrieben. Die Beschreibung von Arten, deren Morphologie zwar bekannt, aber nur unzureichend beschrieben war, wird hier ergänzt.

Holotypen der neuen Arten befinden sich im Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus und Paratypen unter anderem auch in meiner Sammlung. Für die Überlassung dieses Materials möchte ich auch an dieser Stelle Herrn Dr. U. IRMLER (Plön) herzlich danken.

Stenus (s. str.) *irmleri* sp.n.

Diese neue Art gehört in die weitere Gruppe des *Stenus agilis* ER. und ist hier die Schwesterart des bisher nur aus Kolumbien bekannten *S. palpalis* ER., sie ähnelt auch dem *S. croceipes* ER. Auffällig wird die neue Art durch ihr stark gewölbtes, seitlich nur vergleichsweise schmal gerandetes Abdomen, wodurch man sie auf den ersten Blick für einen *Tesnus* zu halten geneigt ist.

Schwarz, schwach bronzeschimmernd, Vorderkörper ziemlich grob und dicht, Abdomen ziemlich fein und dicht punktiert, Beborstung mäßig dicht, deutlich. Fühler-

basis bräunlichgelb, Keule dunkler (bis braun). Taster einfarbig gelblich. Beine gelblich bis rötlichgelb, Schenkel apikal schmal gebräunt, Tarsengliedspitzen angedunkelt. Oberlippe braunschwarz, ziemlich dicht, glänzend beborstet.

Länge: 3,0 - 4,0 mm

♂- Holotypus und 1 ♂, 2 ♀♀ - Paratypen: Brasilien: Manaus: Lg. Januari, 21.IX.1971, U. IRMLER; 1 ♀ - Paratypus: ibidem, 06.X.1971, U. IRMLER: 4 ♂♂, 1 ♀ - Paratypen: Manaus: Überschwemmungswald (Igapó) No. 20, 1971, U. IRMLER: 1 ♀ - Paratypus: ibidem No. 89, 1971, U. IRMLER.

Der Kopf ist beim Männchen so breit wie die Elytren (31), beim Weibchen wenig schmaler, seine ziemlich schmale Stirn (mittlerer Augenabstand: 16) ist tief konkav eingesenkt, der Mittelteil sehr schmal, etwa punktbreit, geglättet und deutlich erhoben, liegt aber weit unterhalb des Augenninnenrandniveaus; die Punktierung ist ziemlich grob und sehr dicht, der mittlere Punktdurchmesser entspricht etwa dem größten Querschnitt des 3. Fühlergliedes, die Punktzwischenräume sind deutlich schmaler als die Punktradien. Die Antennalhöcker sind deutlich geglättet.

Die schlanken Fühler erreichen, zurückgelegt, etwa den Hinterrand des Pronotums, ihre vorletzten Glieder sind etwa doppelt so lang wie breit und nicht sexualdimorph wie bei anderen Arten dieser Gruppe.

Das Pronotum ist deutlich länger als breit (26:21), seitlich mäßig konvex, in der Hinterhälfte deutlich eingeschnürt. Die Punktierung ist grob, durchschnittlich kaum, in der hinteren Mitte jedoch deutlich gröber als am Kopf und überall dicht, längs der Mittellinie weniger dicht als seitlich davon, trotzdem sind aber auch hier die Punktabstände nur ausnahmsweise so groß wie die Punktradien, seitlich sind sie deutlich kleiner als die Punktradien. Die Punktierung fließt weder quer noch längs zusammen.

Die fast quadratischen Elytren sind beim Männchen so breit wie der Kopf, beim Weibchen wenig breiter, so lang wie breit, die Schultern eckig, der Hinterrand ziemlich tief rund ausgebuchtet (Nahtlänge: 26). Nahteindruck deutlich, aber kurz, Schultereindruck weniger deutlich, ebenfalls kurz. Punktierung etwa wie am Pronotum.

Das schmale Abdomen ist auffällig gewölbt, nach hinten deutlich, aber nicht stark verschmälert, die sehr dicht punktierten (matten) Paratergite sind etwa so breit wie das 3. Fühlerglied, die basalen Querfurchen der ersten Tergite sind ziemlich tief und tragen einen deutlichen Mittelkiel, das 7. Tergit besitzt einen deutlichen apikalen Hautsaum (die Art ist geflügelt). Nur die ersten Tergite sind hinter dem basalen Mittelkiel schmal, aber deutlich, punktfrei, das gesamte übrige Abdomen dorsal ziemlich fein bis fein und dicht bis sehr dicht (seitlich) punktiert.

An den kräftigen, aber durchaus langen Beinen sind die ungelappten Hintertarsen etwa 5/6 schienenlang, ihr 1. Glied ist fast so lang wie die beiden folgenden zusammen, viel länger als das Klauenglied.

Der Vorderkörper zeigt auf den Elytren kaum erkennbare Netzungsspuren, das Abdomen ist sehr flach, aber – bei sauberen Stücken durchaus deutlich – genetzt.

Männchen: Schenkel gekielt. Vordersternite mäßig fein und wenig dicht punktiert. 6. Sternit median abgeflacht. 7. Sternit in der hinteren Mitte leicht eingedrückt, im Eindruck fein und dicht punktiert und beborstet, Hinterrand sehr flach und

breit ausgerandet. 8. Sternit mit schmalem, spitzwinkligem Ausschnitt etwa im hinteren Viertel. 9. Sternit apikolateral spitz, apikomedian leicht vorgezogen. 10. Tergit breit abgerundet, sehr dicht beborstet. *A e d o e a g u s* (Abb. 3,4) ähnlich dem des *S. palpalis* ER., jedoch fast doppelt so schlank.

W e i b c h e n : 8. Sternit abgerundet.

Variabilität: Die Mittelglättung der Stirn ist bei zwei Paratypen wenig deutlich ausgeprägt. Ein weiblicher Paratypus zeigt am Pronotum eine (monströse) punktfreie, eng genetzte Partie.

Stenus irmleri sp. n., den ich seinem verdienstvollen Sammler, Herrn Dr. U. IRMLER (Plön) herzlich dediziere, unterscheidet sich, abgesehen von seinen Sexualcharakteren, von *S. palpalis* ER. durch getrennte Pronotumpunktierung und von *S. croceipes* ER. durch erheblich schmalere Abdominalrandung und tiefer eingesenkte Stirn.

Holotypus und einige Paratypen im INPA, Manaus, restliche Paratypen in meiner Sammlung.

Stenus (s. str.) *psammophilus* sp. n.

Diese neue Art gehört in die Gruppe des *Stenus agilis* ER., erinnert auf den ersten Blick an südamerikanische Vertreter des unnatürlichen Subgenus *Tesnus* REY, sie steht den Arten *S. certatus* SHARP, *S. opportunus* L. BENICK und *S. rectifrons* L. BENICK nahe.

Bronzeglänzend, auch die sehr grob und äußerst dicht punktierten Elytren, Kopf und Pronotum ziemlich grob punktiert, Abdomen unterschiedlich fein, ziemlich weitläufig punktiert; Beborstung silbrig. Fühler an der Basis bräunlichgelb (die beiden Basalglieder besonders hell), zur Spitzenhälfte braun. Taster einfarbig gelb. Beine gelb, etwa die Apikalhälfte der Hinterschenkel deutlich abgesetzt, gebräunt, Tarsen ebenfalls gegen die Spitzen verdunkelt. Die apikale Bräunung an Vorder- und Mittelschenkeln ist ebenfalls, aber weniger deutlich als an den Hinterschenkeln, zu bemerken. Clypeus und Oberlippe dunkelbraun, mäßig dicht beborstet.

Länge: 3,8 - 4,4 mm

♂ - Holotypus und 1 ♀ - Paratypus: Brazil : Rio de Janeiro (ex coll. D. SHARP);

3 ♂♂ - Paratypen: Minas Gerais: Lago Santa, 22. VII. 1959, J. BECKER & H. SCHUBART;

1 ♀ - Paratypus: Minas Gerais: Itajubá, 30. IV. 1962, ripicol, H. SCHUBART.

Der K o p f ist beim Holotypus etwas breiter als die Elytren (32:31), bei den anderen Stücken etwa so breit wie diese oder, bei den Weibchen, deutlich etwas schmaler. Die breite Stirn (mittlerer Augenabstand: 20) ist median stark eingesenkt und trägt daselbst einen schmalen, höchstens zweipunktebreiten, unpunkteten, stark glänzenden, erhobenen Längswulst. Die Punktierung ist ziemlich grob und (meist) sehr dicht, der mittlere Punktdurchmesser erreicht etwa den basalen Querschnitt des 3. Fühlergliedes, die Punktabstände sind kleiner als die Punktradien, die Antennalhöcker und je ein Fleck neben dem hinteren Augeninnenrand sind, auf winziger Fläche, punktfrei.

Die langen und kräftigen F ü h l e r überragen, zurückgelegt, deutlich den Hinterrand des Pronotums, beim Männchen sind sie gestreckter als beim Weibchen, die etwa walzenförmigen Keulenglieder sind länger als breit.

Das schlanke *Pronotum* ist deutlich, aber nicht viel, länger als breit (25:21,5), hinter der Mitte am breitesten, die Seiten von da zum Vorderrand flach-konvex bis fast gerade eingezogen, zum Hinterrand deutlich eingeschnürt verengt. Die Längsmittte, vorn und hinten stark abgekürzt, und je ein auffälliger Spiegelfleck jederseits der Mitte, leicht in die Vorderhälfte des Pronotums verschoben, sind punktfrei und glänzen. Im übrigen ist die dorsale Punktierung in der Umgebung des Vorderrandes und in derjenigen des Hinterrandes grob und furchig quer-zusammenfließend, zur Mitte und gegen die Seiten immer mehr bis völlig getrennt. An den Pronotumseiten sind die Punktabstände meist so groß wie die Punktadien, sie können auch noch größer werden.

Die *Elytren* sind schmaler als oder etwa so breit wie der Kopf (Männchen) oder auch deutlich breiter als der Kopf (Weibchen), deutlich etwas länger als breit (34:31), ihre Seiten hinter den eckigen Schultern lang und flachkonvex, im hinteren Viertel deutlich eingezogen, ihr Hinterrand ziemlich tief rund ausgerandet (Nahtlänge: 30). Der schmale Nahteindruck erlischt zur Elytrenmitte, ein Schultereindruck ist kaum auffällig. Die Punktierung ist sehr grob und extrem dicht, neben der Naht etwas "längsgerichtet", auf der übrigen Scheibe etwas "von innen nach außen gerichtet", die gratartig scharfen Punktzwischenräume sind nicht immer vollständig und gleichstark erhoben, weswegen einzelne Punkte miteinander zusammenzufließen erscheinen, der mittlere Punktdurchmesser erreicht gut den größten Querschnitt des 3. Fühlergliedes und übertrifft ihn leicht, erreicht aber nicht den mittleren Querschnitt des 2. Fühlergliedes. An den Schulterecken und in den hinteren Außenecken wird die Punktierung weitläufiger.

Das schmale, ziemlich gewölbte *Abdomen* ist nach hinten wenig verschmälert, die Paratergite sind schmal, vorn etwa so breit wie das 3. Fühlerglied, auf ihnen steht eine Punktreihe: die basalen Querfurchen der ersten Tergite sind sehr tief, das 7. Tergit trägt einen deutlichen apikalen Hautsaum (makroptere Art). Die ersten Tergite zeigen, je nach Individuum mehr oder weniger deutlich, die Andeutung eines schmalen Mittelkiels. In den Querfurchen sind die ersten Tergite grob und sehr dicht punktiert, auf der übrigen Fläche erheblich feiner und, vor allem in den Längsmittlen, weitläufiger punktiert. Die Punktabstände übertreffen in den Tergitmitten deutlich die Punktdurchmesser. Die hinteren Tergite sind, auch schon basal, fein und weitläufig punktiert. Auf dem 7. Tergit sind die Punkte etwa so groß wie eine Augenfacette, ihre Abstände überall größer als die Punkte.

An den auffällig schlanken *Beinen* sind die ungelappten Hintertarsen fast 6/7 schienenlang, ihr 1. Glied ist länger als das 2. - 4. zusammen.

Pronotum und Elytren zeigen mehr oder weniger deutliche Netzungsspuren, die übrige Oberseite ist frei von Grundskulptur.

Männchen: Mittellinie des flach gewölbten Metasternums schmal punktfrei und glatt, Hinterhüftumrandung innen mit einigen feinen Punkten. Sternitpunktierung vorn (3) grob, nach hinten erheblich feiner und weitläufiger, 7. Sternit in der hinteren Mitte abgeflacht, fein und dicht punktiert und beborstet, Hinterrandmitte flach stumpfwinklig ausgerandet. 8. Sternit mit spitzwinkligem Ausschnitt etwa im hinteren Siebtel. 9. Sternit mit kleinem Apikolateralzahn und einem etwas längeren Apikomedianzahn (= dreispitzig). 10. Tergit abgerundet. *Aedoeagus* (Abb. 1,2) prinzipiell wie bei den Verwandten.

W e i b c h e n : 8. Sternit breit und sehr flach abgerundet. Valvifera mit spitzem Apikolateralzahn. 10. Tergit abgerundet.

Variabilität: Die Pronotumglättungen können unterschiedlich groß sein, beim Paratypus von Itajubá sind sie wenig deutlich zu erkennen, dieses Stück unterscheidet sich auch von den übrigen Exemplaren durch noch dunklere, in der Spitzenhälfte fast schwärzliche Fühler und im Gegensatz dazu auffällig helles, gelbes 1. Fühlerglied.

Stenus psammophilus sp. n. unterscheidet sich von *S. certatus* SHARP durch anderen Stirnbau (bei *S. certatus* ist die Stirn schon gleich von den Augeninnenrändern an eingesenkt), seine Pronotumglättungen, das erheblich weitläufiger punktierte Abdomen, Bronzeglanz und bedeutendere Größe, von *S. opportunus* L. BENICK und von *S. rectifrons* L. BENICK durch breiteren, feiner und ungleichmäßiger punktierten Kopf, Pronotumglättungen, viel dichtere Elytrenpunktierung und die Größe, von allen durch den Aedoeagus.

Holotypus im British Museum, Natural History (London), Paratypen ibidem, im INPA, Manaus und in meiner Sammlung.

Stenus (Hypostenus) miles sp. n.

Diese neue Art gehört zu einer Gruppe zahlreicher kleiner, glänzender, neotropischer *Hypostenus* - Arten mit glattem, abgerundetem 10. Tergit und apikolateral spitzem 9. Sternum. Sie ist die Schwesterart des ebenfalls aus Brasilien beschriebenen *S. heres* SHARP. Außerdem steht sie dem brasilianischen *S. lancifer* PUTHZ nahe; oberflächlich erinnert sie auch an *S. parviceps* SHARP, der jedoch ein anderes 10. Tergit besitzt.

Schwarz, mit schwachem Bronzeschimmer, mäßig glänzend, grob und dicht punktiert, ziemlich dicht, kurz beborstet. Fühlerbasis gelblich, Keule fehlt (braun ?). Taster einfarbig gelblich. Beine rötlichgelb, die Schenkel apikal kurz gebräunt, Tarsengliedspitzen gebräunt. Clypeusvorderrand sehr schmal aufgehellt, Oberlippe braunschwarz, vorn breit heller, beide mäßig dicht beborstet.

Länge: 3,2 - 3,7 mm

♂ - Holotypus: Brasilien: Manaus: Lg. Jananari, 21.IX.1971, U. IRMLER.

Der K o p f ist deutlich schmaler als die Elytren (29:33), die schmale Stirn (mittlerer Augenabstand: 14) zeigt zwei flache, aber deutliche Seitenfurchen, ihr wenig deutlich abgesetzter Mittelteil ist so breit wie jedes der Seitenstücke, etwas erhoben, erreicht nicht ganz das Augeninnenrandniveau. Die Punktierung ist mäßig grob und dicht, der mittlere Punktdurchmesser entspricht etwa dem mittleren Querschnitt des 3. Fühlergliedes, die Punktabstände sind meist deutlich kleiner als die Punktradien, direkt in der Stirnmitte, an und hinter den Antennalhöckern und je neben dem hinteren Augeninnenrand auf kleiner Fläche so groß wie die Punktradien oder etwas größer: hier sind aber keine so deutlichen Glättungen zu sehen wie man sie bei anderen Arten dieser Gruppe (z. B. bei *S. lancifer*) beobachtet, sondern diese nur kurz angedeutet.

F ü h l e r beim Holotypus beschädigt.

Das P r o n o t u m ist deutlich länger als breit (26:21), seitlich mäßig konvex, in der Hinterhälfte deutlich, aber nicht stark, konkav-eingezogen. Die regelmäßige, dichte Punktierung ist deutlich größer als am Kopf, der mittlere Punktdurchmesser erreicht gut den größten Querschnitt des 3. Fühlergliedes, die Punktabstände sind nahezu überall kleiner als die Punktradien.

Die etwa quadratischen *Elytren* sind deutlich breiter als der Kopf (33:29), so lang wie breit, Schultern eckig, Seiten lang gerundet, Hinterrand tief und ausgerandet (Nahtlänge: 27). Naht- und Schultereindruck sind kurz, flach, aber deutlich. Die Punktierung ist wieder etwas gröber als am Pronotum, etwa ebenso dicht wie dort, die größten Punkte erreichen fast die mittlere Querschnittsgröße des 2. Fühlergliedes.

Das zylindrische *Abdomen* ist nach hinten nur wenig verschmälert, die basalen Quereinschnürungen der ersten Segmente sind tief, das 7. Tergit trägt einen deutlichen apikalen Hautsaum (= geflügelte Art). An den Basen der Vordertergite stehen sehr grobe, etwas langgezogene Punkte, im übrigen ist die Punktierung vorn gut so grob wie auf der Stirn, hinten deutlich feiner, aber durchaus noch kräftig und überall ziemlich dicht, auch auf dem 7. Tergit, wo die Punkte etwa so groß wie eine vordere Augenfacette sind, erreichen die Punktabstände meist nicht die Größe der Punktdurchmesser.

An den kräftigen *Beinen* sind die breiten, tief gelappten Hintertarsen etwa 2/3 schienenlang, ihr 1. Glied ist gut so lang wie die beiden folgenden zusammen, etwas länger als das Klauenglied.

Abgesehen von Netzungsspuren auf den 8. Tergit ist die übrige Oberseite netzungsfrei.

Männchen: 8. Sternit mit tiefem, spitzwinkligem Ausschnitt gut im hinteren Drittel. 9. Sternit prinzipiell wie bei *Stenus heres* (vgl. Abb. 6.), jedoch länger, mindestens dreimal so lang wie breit. 10. Tergit, wie bei *S. heres* (vgl. Abb. 7), am glatten Hinterrand breit abgerundet. *Aedeagus* (Abb. 9) doppelt so lang wie bei *S. heres* (Abb. 5), obwohl beide Arten etwa gleichgroß sind, vorn ebenfalls mit "Lanzenspitze", diese allerdings anders gebogen und länger als bei *S. heres* (vgl. Abb. 8).

Stenus miles sp. n. unterscheidet sich von *S. heres* SHARP durch etwas robusteren Bau, dichtere und gröbere Abdominalpunktierung, von *S. lancifer* PUTHZ durch insgesamt dichtere und gröbere Punktierung, von beiden durch die Sexualcharaktere.

Holotypus im INPA, Manaus.

Stenus (Hypostenus) heres SHARP, 1876

Stenus heres SHARP 1876, Trans. ent. Soc. Lond.: 374

Von dieser aus Ega beschriebenen Art war bisher nur der ♀ - Holotypus (BMNH) bekannt, bei dem es sich, wie ich feststellte, um ein nicht ganz ausgefärbtes Stück handelt. Herr IRMLER fand die Art zahlreich am 08. VIII. 1971 auf Blättern im Igapó Cuieras bei Manaus. Die Knie dieser Art sind deutlich verdunkelt.

Männchen: Metasternum flach und breit eingedrückt, grob und dicht auf glänzendem Grund punktiert. Vordersternite grob und dicht punktiert. 6. Sternit in der hinteren Mitte etwas feiner als vorn punktiert. 7. Sternit median fein und sehr dicht auf genetztem Grund punktiert und beborstet, Hinterrand sehr flach und sehr breit ausgerandet. 8. Sternit mit etwa spitzwinkligem Ausschnitt im hinteren Fünftel. 9. Sternit (Abb. 6.), 10. Tergit (Abb. 7). Der *Aedeagus* (Abb. 5,8) besitzt einen auffälligen Medianlobus: dieser ist in seiner Vorderhälfte in ein dorsales und ein ventrales Blatt geteilt, das dorsale "Blatt" bildet eine lange, dünne, seitlich zusammengedrückte, vorn hakige Lanze,

das ventrale Blatt, auf dem auch der Innensack austritt (bei Ausstülpung), in Abb. 5 ist es querschraffiert, bildet eine flache Zunge, die vorn zweilappig ausgezogen ist.

Stenus (Hypostenus) jugalis ERICHSON, 1840

Stenus jugalis ERICHSON 1840, Gen. Spec. Staph.: 736

Stenus jugalis L. BENICK, 1917, Ent. Bl. Biol. Syst. Käfer 13: 300 f.

Stenus jugalis; BLACKWELDER, 1943, Bull. U.S. natn. Mus. 182: 215 f. *falsus!*

Stenus jugalis; PUTHZ, 1967, Mitt. zool. Mus. Berl. 42: 326

Von dieser Art war bisher nur der ♀-Holotypus bekannt. Zwar schreibt ERICHSON "M a s abdominis segmento inferiore sexto apice truncato. F e m i n a latet.", hat aber damit das Weibchen beschrieben! BLACKWELDERs Beschreibung ist unsinnig, kann allenfalls als Beispiel für mangelndes Sprachverständnis des Autors gewertet werden; sie bezieht sich eindeutig auf andere Art(en?). Der Holotypus dieser Art befindet sich seit 1966 bei mir, weil ich immer wieder gehofft habe, unter unbestimmtem neotropischem *Stenus*-Material ein zweites Stück dieser Art zu finden. Und siehe da: heureka! Unter dem von Kollegen IRMLER eingesandten Material fand ich folgende Belege:

6 ♂♂, 4 ♀♀: Brasilien: Rio de Janeiro, Thapicheiro, 7. V. und 5. VIII. 1962, H. SCHUBART; 1 ♂: Rio de Janeiro, Floresta da Tijuca, 8. IV. 1962, H. SCHUBART; 1 ♂: Rio de Janeiro: Cascata Gabriela, Floresta da Tijuca, 4.X.1959, J. BECKER.

Der Holotypus ist noch nicht ganz ausgefärbt, er besitzt ein glattes, abgerundetes 10. Tergit, die o. g. Stücke aus Brasilien sind in sich variabel, einige Exemplare zeigen ebenfalls glatte, abgerundete 10. Tergite, bei anderen Stücken (aus derselben Serie) findet man spatelförmige 10. Tergite (wie in Abb. 12). Dieses Merkmal unterliegt also offenbar der Variabilität, weswegen man in Bestimmungsschlüsseln diese Art zweimal führen müßte. *Stenus jugalis* ERICHSON ist die Schwesterart des *S. angulipennis* BERNH., das zeigt ihr Aedoeagus, sie steht außerdem den Arten *S. pertusus* FAIRM. & GERM., *S. chilensis* L. BENICK und *S. plumannianus* PUTHZ nahe.

M ä n n c h e n : Metasternum sehr flach gewölbt, grob und dicht auf glänzendem Grund punktiert. Hinterhüftumrandung außen glatt, innen sehr fein und weitläufig punktiert und lang beborstet. Sternite 3-6 in der hinteren Mitte (von vorn nach hinten) abnehmend grob und zunehmend weitläufig auf glänzendem Grund punktiert. 7. Sternit median abgeflacht, fein und mäßig dicht punktiert-beborstet, Hinterrand stumpfwinklig ausgerandet. 8. Sternit mit ziemlich schmalem, im Grunde gerundetem Ausschnitt im hinteren Drittel. 9. Sternit (Abb. 13), 10. Tergit (Abb. 12), aber auch gleichmäßig abgerundet. A e d o e a g u s (Abb. 11).

Stenus (Hypostenus) nigrosplendens sp. n.

Diese neue Art ist die Schwesterart des aus Santa Catharina und aus Paraguay bekannten *Stenus cyaneosplendens* BERNH., von dem sie sich u. a. durch ihr namengebendes Merkmal (meist) unterscheidet. Eine ausführliche Beschreibung ist überflüssig, es genügt, die wesentlichen Charaktere hervorzuheben und die neue Art von ihren nächsten

Verwandten zu unterscheiden.

Schwarz, lackglänzend, grob und mäßig dicht punktiert, fein beborstet. Fühler schmutzigbraun, das 1. Glied und die Keule dunkler bis geschwärzt. Taster dunkelbraun, das 1. Glied wenig heller. Beine überwiegend schwärzlich, die Trochanteren braun, auch die Tarsenspitzen etwas aufgehellt. Oberlippe braunschwarz, Clypeus und Oberlippe ziemlich dicht beborstet.

Länge: 4,2 - 5,1 mm

♂- Holotypus und 7 ♂♂, 8 ♀♀- Paratypen: Brasilien: Sao Paulo: Piracicaba, margem do Piracica minim., 1. V. 1962, J. BECKER.

Proportionsmaße des Holotypus: Kopfbreite: 35; mittlerer Augenabstand: 20; Pronotumlänge: 34,5; größte Elytrenbreite: 46; größte Elytrenlänge: 49; Nahtlänge: 41.

M ä n n c h e n : Metasternum insgesamt flach gewölbt, in der hinteren Mitte schmal und deutlich, aber wenig tief eingedrückt und sehr fein punktiert und entsprechend dicht, lang abstehend beborstet. 3. Sternit median grob und mäßig dicht punktiert. 4.-6. Sternit median breit geglättet. 7. Sternit am Hinterrand sehr flach und breit ausgerandet, davor median dicht und fein punktiert und dicht, anliegend, goldgelb beborstet. 8. Sternit mit etwa stumpfwinkligem Ausschnitt etwa im hinteren Sechstel, dieser Ausschnitt also tiefer (vgl. Fig. 76, PUTHZ, 1974), aber auch im Grunde schmaler als bei *S. cyaneosplendens* BERNH. 9. Sternit apikolateral mit deutlichem, spitzem, Zahn (vgl. Fig. 27, 1.c.) und mit Borstenbüschel. 10. Tergit breit und flach abgerundet, aber etwas schmaler als bei der verglichenen Spezies. Der A e d o e a g u s ist prinzipiell wie der des *S. cyaneosplendens* (vgl. Fig. 26, 1.c.) gebaut, die ventralen Apikalzipfel des Medianlobus sind jedoch nahezu dreimal so lang wie breit und ragen damit deutlich bis in das beborstete Spitzendrittel der Parameren hinein; die Parameren sind etwas schlanker als bei der verglichenen Art, vor allem ist das Spitzendrittel kaum breiter als die Paramerenbasis (was bei *S. cyaneosplendens* der Fall ist).

W e i b c h e n : 8. Sternit sehr breit abgerundet. Valvifera apikolateral spitz und mit Borstenbüschel. 10. Tergit sehr breit und flach abgerundet.

Stenus nigrosplendens sp. n. unterscheidet sich von seiner Schwesterart durch die männlichen Sexualcharaktere, im übrigen durch etwas weniger grobe und etwas weitläufigere Punktierung der Oberseite, vor allem der Elytren und des Abdomens, dadurch auch von äußerst selten vorkommenden schwarzen Exemplaren des *S. cyaneosplendens* (ich kenne, bei insgesamt 25 Ex., nur 1 schwarzes Stück von Nova Teutonia). Von anderen, oberflächlich ähnlichen Arten unterscheidet sich die neue Art durch ihre Größe, die Gestalt ihres 9. Sternums und fehlenden pronotalen Seitenhöcker (*denticollis*-Gruppe).

Holotypus und Paratypen im INPA, Manaus, Paratypen auch in meiner Sammlung.

Stenus (Hypostenus) elongatiformis L. BENICK, 1921

Stenus elongatiformis L. BENICK 1921, Ofvers. finska VentenskSoc. Forh. 62: 3 ff.

Diese Art ist nach einem Männchen aus Rio de Janeiro beschrieben worden, der Holotypus befindet sich im Zoologischen Museum Helsinki und trägt - entgegen dem

publizierten Artnamen - einen ähnlich lautenden (BENICK- Handschrift), der hier, um ein *nomen oblitum* zu vermeiden, nicht genannt wird. In coll. BERNHAUER (Chicago) fand ich ein zweites Männchen (Squire, Rio J., ex. coll. SHARP), in coll. SCHUBART folgende Stücke: 1 ♀: Petropolis, 10.IX.1961, H. SCHUBART, 1 ♂, 1 ♀: Est. do Rio: P.N. Itatiaia, 900 m, 16. VIII. 1962, H. SCHUBART.

Die Art gehört, wie BENICK richtig bemerkt, in die *ariolus*-Gruppe, und in dieser ähnelt sie vielen Arten, die sich oft nur anhand des Aedoeagus unterscheiden lassen. Das bisher nicht ausreichend beschriebene Männchen sei deshalb hier charakterisiert:
M ä n n c h e n : Metasternum kaum abgeflacht, grob und mäßig dicht auf glattem Grund punktiert. Sternit 3-6 ziemlich grob und mäßig dicht auf glänzendem Grund punktiert, die Punktierung zum 6. Sternit hin feiner werdend. 3. - 6. Sternit vor dem Hinterrand in der Mitte mit glatter Fläche. 7. Sternit längs der Mitte fein und ziemlich dicht punktiert, beborstet und genetzt. 8. Sternit mit breitem Ausschnitt nicht ganz im hinteren Drittel (20:72), der Ausschnitt nicht kontinuierlich gerundet, sondern innen rund, außen gerade, seine Kontur leicht eckig. 9. Sternit am Hinterrand breit, etwa abgestutzt, unmerklich gekerbt. 10. Tergit sehr breit abgerundet bis abgestutzt, am Hinterrand glatt. A e d o e a - g u s (Abb. 10), die Apikalpartie des Medianlobus jederseits der Mittellinie mit einer schmalen Ventralleiste.

Stenus (Hypostenus) illautus sp. n.

Diese neue Art gehört in die weitere *junceus*-Gruppe und hier zu den schwarzen Arten (die einen leichten Messingglanz besitzen) mit glänzendem Vorderkörper, aber genetztem Abdomen. Äußerlich ist sie auf den ersten Blick dem brasilianischen *S. parvus* L. BENICK sehr ähnlich.

Schwarz, mit leichtem Messinganflug, glänzend, wenig grob und unterschiedlich dicht punktiert, sehr kurz und spärlich beborstet. Fühler, Taster und Beine gelblich, Tarsengliedspitzen verdunkelt. Clypeusvorderrand schmal, Oberlippenvorderrand breit aufgehell. Clypeus ziemlich dicht bärtig, Labrum weniger dicht beborstet.

Länge: 5,0 - 5,7 mm

♂- Holotypus und 2 ♂♂, 10 ♀♀ - Paratypen: Brasilien: Estado do Rio, P.N. Itatiaia, 22.V.1960, J. BECKER & H. SCHUBART; 1 ♂ - Paratypus: Maromba, P.N. Itatiaia, 14.X. 1962, J. BECKER; 1 ♂ - Paratypus: "Bra (silien)" (ex coll. F.C. BOWDITCH).

Der K o p f ist fast so breit wie die Elytren (39:40), seine mäßig breite Stirn insgesamt deutlich, aber nicht tief, eingesenkt, der Mittelteil ist etwa so breit wie jedes der Seitenstücke, meist nur sehr flach erhoben, manschmal fast eben (Paratypus). Die Punktierung ist wenig grob und seitlich mäßig dicht, Mittelteil, Antennalhöcker und die hinter diesen liegende Partie deutlich geglättet, außerdem noch eine mehr oder weniger große punktfreie Partie neben dem hinteren Augeninnenrand. Punkte im übrigen so groß wie der basale Querschnitt des 3. Fühlergliedes, Punktabstände gut so groß wie die Punktradien.

Die schlanken F ü h l e r überragen, zurückgelegt, mit fast ihren letzten beiden Gliedern den Hinterrand des Pronotums, ihre vorletzten Glieder sind mehr als doppelt so lang wie breit.

Das insgesamt zylindrische *Pronotum* ist erheblich länger als breit (36:26,5), seitlich kaum konvex, im basalen Drittel am breitesten. Die Punktierung ist ziemlich regelmäßig, mäßig grob, so grob oder wenig gröber als auf der Stirn, die Punktabstände sind meist so groß wie die Punktradien, in der Hinterhälfte median und jederseits der Mittellinie manchmal deutlich größer: hier können Andeutungen von Glättungen erkennbar werden.

Die *Elytren* sind gut so breit wie der Kopf, deutlich länger als breit (45:40), hinter den eckigen Schultern ziemlich parallel, im hinteren Viertel deutlich eingezogen, der Hinterrand ist breit und tief rund ausgerandet (Nahtlänge: 38). Die Oberseite ist nahezu eben, Naht- und Schultereindruck sind nur angedeutet. Die Punktierung ist etwa so grob wie am Pronotum, die Punkte sind kleiner als der größte Querschnitt des 3. Fühlergliedes, ihre Abstände im Nahtdrittel und in der Nähe des Hinterrandes sind gut so groß, manchmal bis doppelt so groß wie ihre Durchmesser, auf der übrigen Fläche dichter, die Abstände aber immer noch so groß bis etwas größer als die Punktradien; Gesamteindruck: locker punktiert.

Das zylindrische *Abdomen* ist nach hinten deutlich, aber nicht stark verschmälert, die basalen Quereinschnürungen der ersten Segmente sind tief, das 7. Tergit trägt einen deutlichen apikalen Hautsaum (makroptere Art). Abgesehen von einigen gröberen Punkten in den Quereinschnürungen der ersten Segmente ist die Punktierung vorn fein, hinten sehr fein und insgesamt weitläufig, aber auch vorn dichter als hinten: auf dem 4. Tergit sind die Punktabstände so groß bis höchstens doppelt so groß wie die Punkte, auf dem 6. Tergit etwa dreimal so groß wie die Punkte; die Punktierung des 7. Tergits kann in der dichten Netzung undeutlich werden.

Beine lang und schlank, die breiten, gelappten Hintertarsen kaum länger als die Hälfte der Hinterschienen, ihr 1. Glied gut so lang wie die beiden folgenden zusammen, deutlich länger als das Klauenglied; schon das 3. Glied zeigt eine erkennbare Lappung.

Abdomen dicht isodiametrisch genetzt, die übrigen Oberseite ohne Mikroskulptur.

Männchen: Metasternum breit abgeflacht, ziemlich grob und mäßig dicht punktiert, Punktzwischenräume flacher als das Abdomen genetzt, Hinterhüftumrandung nur innen mit mehreren feinen Punkten. 3. und 4. Sternit vor dem Hinterrand breit, aber kurz, punktfrei, im übrigen etwa so wie an den Seiten punktiert. 5. Sternit median feiner und dichter als an den Seiten punktiert und beborstet. 6. Sternit median abgeflacht, sehr fein und sehr dicht punktiert und beborstet. 7. Sternit median ebenfalls abgeflacht, extrem dicht und fein punktiert-beborstet. 8. Sternit mit dreieckigem, im Grunde gerundeten Ausschnitt gut im hinteren Fünftel. 9. Sternit (Abb. 15) apikolateral deutlich gesägt, apikomedian konkav (das 9. Sternit steht oft über das 10. Tergit hinaus vor und kann dann seine Hinterrandkontur, die ja immer für die Einordnung von Spezies von wichtiger Bedeutung ist, ohne eigene Präparation feststellen lassen). 10. Tergit breit abgerundet, glatt. *Aedoeagus* (Abb. 14): der Medianlobus besitzt in seiner Vorderhälfte dorsal eine stark sklerotisierte, vorspringende Spange, mit der, konkav abgesetzt, der Apikalteil des Medianlobus zusammenhängt. Der in eine scharfe Spitze ausgezogene Apikalteil ist insgesamt ziemlich stark dorsal gebogen. Innensack

mit einem langen und breiten, distal stärker sklerotisierten Schlauch, der, in ausgestülptem Zustand, den Medianlobus weit überragt.

Weibchen: 8. Sternit breit abgerundet. Valvifera apikal gesägt. 10. Tergit breit abgerundet.

Variabilität: Die Punktierung von Pronotum und Elytren variiert in Stärke und Dichte bei den Stücken aus der Itatiata-Serie erkennbar, im Nahtdrittel kann die Punktierung der Elytren dichter sein als beim oben beschriebenen Holotypus, die Punktabstände sind hier manchmal höchstens punktgroß.

Stenus illautus sp.n. unterscheidet sich von *S. parvus* L. Benick durch insgesamt weitläufigere und etwas feinere Punktierung der Oberseite, namentlich des Abdomens, im übrigen durch die Sexualcharaktere.

Holotypus im INPA, Manaus, Paratypen ibidem, im Museum of Comparative Zoology, Harvard University, Cambridge, Mass. und in meiner Sammlung.

Stenus (Hypostenus) mantiqueira sp.n.

Diese neue Art gehört in die Gruppe des *Stenus curtipennis* BERNH. und hier zu den Vertretern mit zugespitztem 10. Tergit (Abb. 16), sie ist die Schwesterart des *S. artipennis* L. BENICK, dem sie äußerlich täuschend ähnlich sieht, weshalb eine ausführliche Beschreibung überflüssig erscheint.

Brachypter, schwarz, glänzend, Vorderkörper grob und dicht, Abdomen mäßig fein und wenig dicht punktiert; Vorderkörper ohne Mikroskulptur, Abdomen dicht und eng genetzt; Behaarung schütter, am Vorderkörper kaum auffällig. Fühler gelblich, die Keule manchmal etwas dunkler. Taster einfarbig gelb. Beine rötlichgelb, die Schenkelspitzen undeutlich und die Tarsengliedspitzen erkennbar verdunkelt. Clypeus und Oberlippe schwarzbraun, beide vorn etwas heller und beide mäßig dicht (nicht bärtig!) behorset.

Länge: 3,9 - 4,7 mm

♂ - Holotypus und 4 ♂♂, 5 ♀♀ - Paratypen: Brasilien: Minas Gerais (Sul), Barreira de Piqueita, Sierra Mantiqueira, 1500 m alt., 11.I.1961, H. SCHUBART; 1 ♀ - Paratypus: ibidem, 1. V. 1962, H. SCHUBART.

Der Kopf ist im allgemeinen so breit oder wenig breiter als die Elytren, beim Holotypus etwas schmaler als diese (35:36), die ziemlich grob punktierte Stirn hat zwei deutliche, aber flache Seitenfurchen, ihr Mittelteil ist nur flach erhoben. Die Fühler erreichen, zurückgelegt, etwa den Pronotumhinterrand, ihre vorletzten Glieder sind fast doppelt so lang wie breit. Das stark gewölbte Pronotum ist deutlich länger als breit (35:29), seitlich insgesamt mäßig konvex, im hinteren Drittel nur flach eingesenkt. Die Punktierung ist gut so grob wie am Kopf, im allgemeinen regelmäßig und dicht, die Punktabstände sind meist etwas kleiner als die Punktradien, bisweilen aber auch etwas größer, der mittlere Punktdurchmesser liegt knapp über dem größten Querschnitt des 3. Fühlergliedes. Elytren, wie bei *S. artipennis*, trapezoid, Schultern völlig abgeschragt, Seiten ziemlich stark erweitert, im hinteren Viertel eingezogen, Hinterrand tief und ausgerandet (Nahtlänge: 26; größte Elytrenbreite: 36; größte Elytrenlänge: 36). Oberseite eben; Punktierung wenig gröber als am Pronotum und etwas weniger dicht. Das breite Abdomen ist nach hinten kaum verschmälert,

es besitzt, trotz Brachypterie der Art, am 7. Tergit einen apikalen Hautsaum. Punktierung wie bei *S. artipennis*. 10. Tergit in beiden Geschlechtern zugespitzt (Abb. 16).
B e i n e kräftig, Hinterschienen in beiden Geschlechtern distal leicht nach außen gebogen, Hintertarsen etwas mehr als halbschienenlang, 1. Glied gut so lang wie die beiden folgenden zusammen; schon das 3. Glied ist gelappt.

M ä n n c h e n ; Schenkel gekeult. Metasternum breit eingedrückt, mäßig grob und dicht auf glänzendem Grund punktiert, lang abstehend beborstet. 3. Sternit vor dem Hinterrand median mit spitzwinkliger Glättung. 4. Sternit in der hinteren Mitte abgeflacht und daselbst sehr fein und sehr weitläufig punktiert. 5. - 7. Sternit median eingedrückt, das 7. am deutlichsten, im Eindruck jeweils sehr fein und wenig dicht punktiert, erheblich dichter als an den Sternitseiten beborstet. 6. Sternit mit breitem und sehr tiefem Ausschnitt gut im hinteren Drittel. 9. Sternit (Abb. 18), das apikale, schmälere Drittel deutlich ventrad geknickt. A e d o e a g u s (Abb. 17), der Apikalteil des Medianlobus mit starkem ventralen Höcker.

W e i b c h e n : 8. Sternit am Hinterrand doppelt-konkav ausgebuchtet! Valvifera apikolateral mit kleinem, spitzem Zahn.

Stenus mantiqueira sp.n. unterscheidet sich von *S. artipennis* L. BENICK äußerlich nur schwer durch deutlichere Mittelglättung der Stirn, sicher jedoch durch die Sexualcharaktere (Männchen: viel breiterer Apikalausschnitt des 8. Sternits, vorn abgerundeter Medianlobus, bei *S. artipennis* apikal gespalten (Fig. 22, PUTHZ, 1974); Weibchen: Hinterrand des 8. Sternits doppelt-konkav). Von den übrigen Verwandten in der *curtipennis*-Gruppe läßt sich die neue Art sofort anhand ihres 10. Tergits trennen. Von anderen, etwa gleichgroßen Arten mit ähnlich zugespitztem 10. Tergit unterscheidet sich *S. mantiqueira* sp. n. u. a. wie folgt: Von *S. argentinus* BERNH. durch seine Brachyterie, von *S. paraguayanus* BERNH. durch sein auch vorn genetzes Abdomen, von *S. pertusus* FAIRM. & GERM. durch bedeutendere Größe, flachere Stirnmitte und genetzes Abdomen, eben dadurch auch von *S. plaumannianus* PUTHZ.

Holotypen im INPA, Manaus, Paratypen ibidem und in meiner Sammlung.

Zusammenfassung

6 neue *Stenus*-Arten aus Brasilien werden beschrieben: *Stenus (Hypostenus) illautus* sp.n., *S. (s. str.) irmleri* sp. n., *S. (Hypostenus) mantiqueira* sp. n., *S. (Hypostenus) miles* sp. n., *S. (Hypostenus) nigrosplendens* sp. n., *S. (s. str.) psammophilus* sp. n. Außerdem werden die Männchen dreier anderer, unzureichend bekannter Arten charakterisiert.

Resumo

6 novas espécies do Genero *Stenus* do Brasil estão sendo descritas: *Stenus (Hypostenus) illautus* sp.n., *S. (s. str.) irmleri* sp. n., *S. (Hypostenus) mantiqueira* sp. n., *S. (Hypostenus) miles* sp.n., *S. (Hypostenus) nigrosplendens* sp. n., *S. (s. str.) psammophilus* sp. n. Alem disso, os machos de tres outras espécies, até agora insuficientemente descritas estão sendo caraterizados.

Literatur

- BENICK, L. (1917): Neuer Beitrag zur Kenntnis der Megalopinen und Steninen. (Col., Staphyl.) - Ent. Bl. Biol. Syst. Käfer 13: 291 - 314.
- BENICK, L. (1921): Über einige brasilianische Aulacotrachelinen und Steninen (Col., Staph.). - Öfvers. finska VetenskSoc. Forh. 62: 1 - 6.
- BENICK, L. (1928): Amerikanische Steninen (Col., Staph.). - Wien. ent. Ztg. 45: 33 - 52.
- BENICK, L. (1938): Brasilianische Steninen. (Col., Staph.). (Mit 7. Abbildungen.) - Sb. ent. Odd. nár. Mus. Praze 16: 146 - 164.
- BLACKWELDER, R.E. (1943): Monograph of the West Indian Beetles of the Family Staphylinidae. - Bull. U. S. natn. Mus. 182: 658 pp.
- ERICHSON, W.F. (1840): Genera et species Staphylinorum Insectorum Coleopterorum familiae. - Berlin, 954 pp.
- PUTHZ, V. (1967): Revision der amerikanischen *Stenus*-Typen W.F. ERICHSONs der Sammlung des Zoologischen Museums Berlin (Coleoptera, Staphylinidae) 36. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. - Mitt. zool. Mus. Berl. 43: 311- 331.
- PUTHZ, V. (1968): Neue brasilianische *Stenus*-Arten: Coleoptera, Staphylinidae 46. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. - Ark. Zool. (2) 20: 443 - 464.
- PUTHZ, V. (1972): The Steninae and Megalopininae of Chile (Coleoptera, Staphylinidae) 93rd Contribution to the Knowledge of Steninae. - Stud. neotrop. Fauna 7: 117 - 132.
- PUTHZ, V. (1974): Studies on the Neotropical Species of *Stenus* Described by Bernhauer (Coleoptera, Staphylinidae) Seventyeighth Contribution to the Knowledge of Steninae. - Fieldiana Zoology 65: 45 - 72.
- SHARP, D. (1876): Contributions to an Insect Fauna of the Amazon Valley. Coleoptera - Staphylinidae. - Trans. ent. Soc. Lond.: 27 - 424.

Anschrift des Autors:

Zum Druck angenommen im Oktober 1981

Dr. Volker Puthz
Limnologische Flußstation des
Max-Planck-Instituts für Limnologie
Postfach 260
D - 6407 Schlitz
BR Deutschland

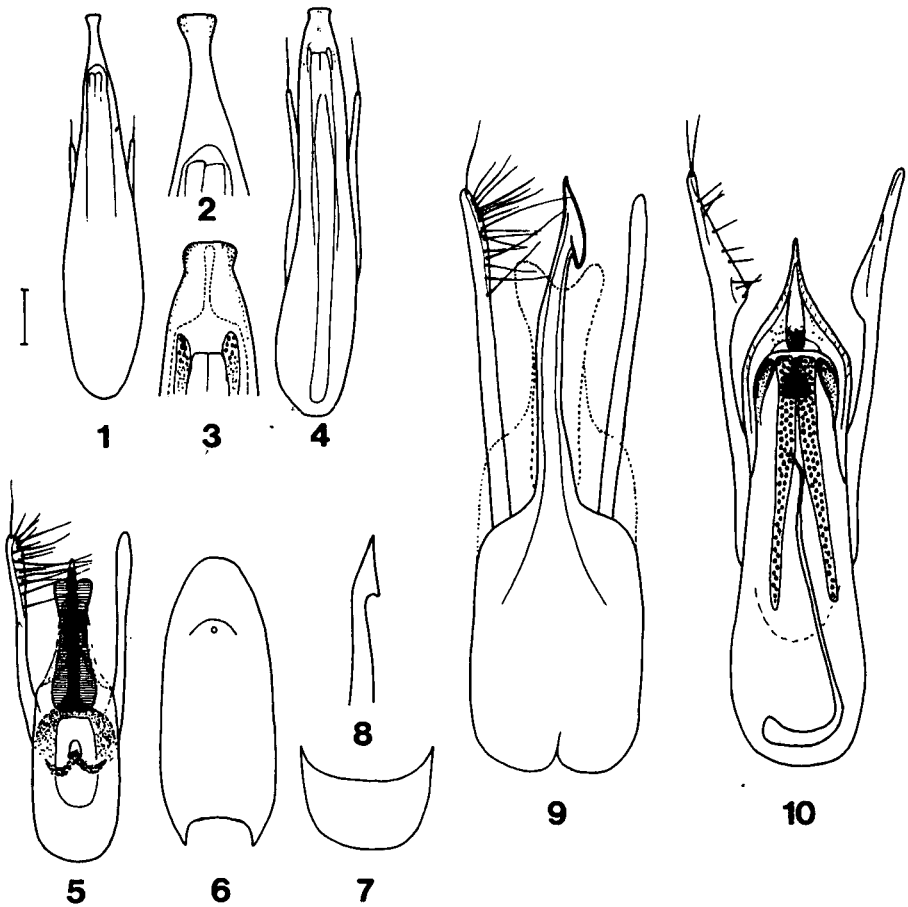


Abb. 1 - 4: Ventralansicht des Aedoeagus von *Stenus (s. str.) psammophilus* sp. n. (Holotypus) (1, 2) und von *S. (s. str.) irmleri* sp. n. (Paratypus) (3, 4), jeweils total und Detail des Medianlobus. - Abb. 5 - 8: *S. (Hypostenus) heres* SHARP (Cuieras/Manaus): Ventralansicht des Aedoeagus (5), 9. Sternit (6) und 10. Tergit (7) des Männchens, Spitze des Medianlobus in Laterallansicht (vergrößert) (8). - Abb. 9, 10: Ventralansichten des Aedoeagi; *S. (Hypostenus) miles* sp. n. (Holotypus; leicht gekippt, Ventralblatt - ähnlich wie in Abb. 5 - nur angedeutet) (9), *S. (Hypostenus) elongatiformis* L. BENICK (Holotypus) (10). Bevorstung der rechten Paramere jeweils weggelassen. - Maßstab = 0,1 mm.

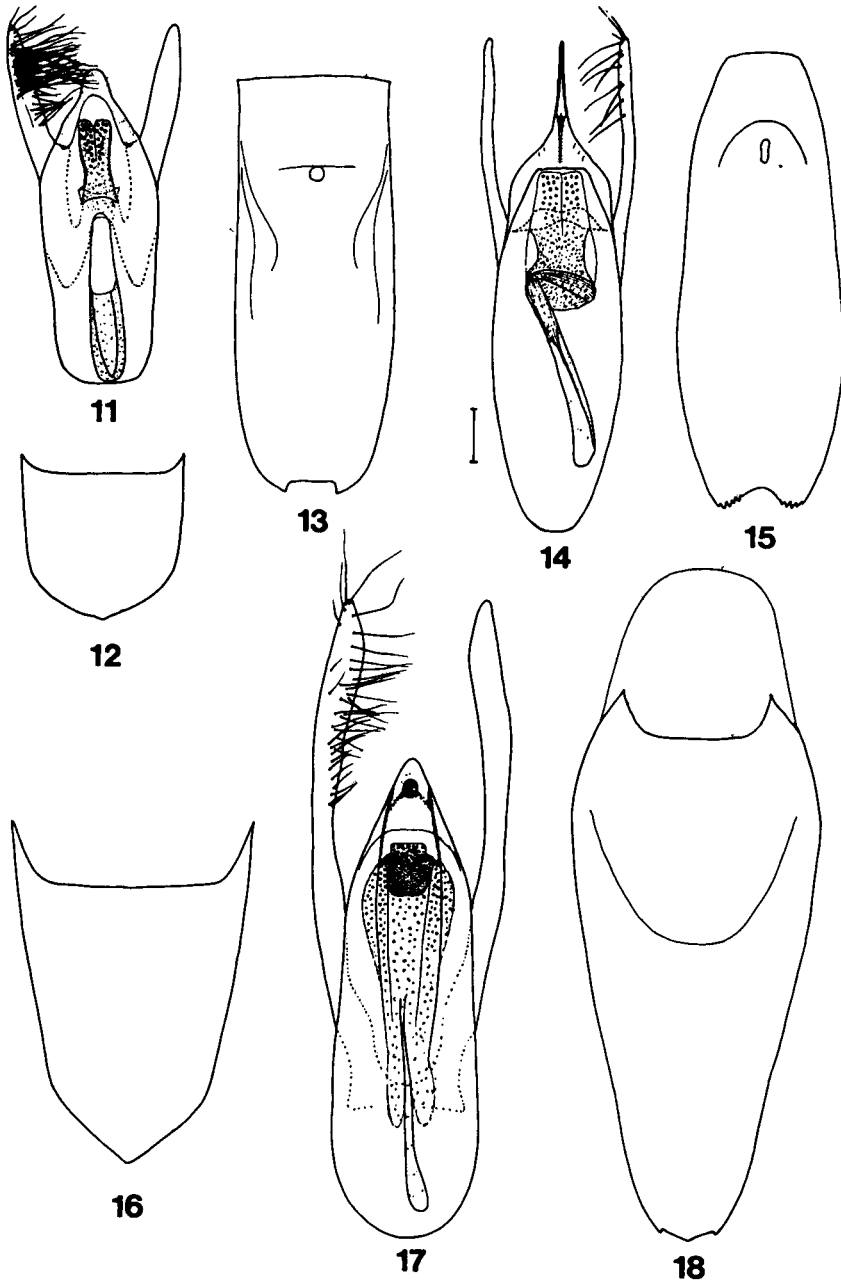


Abb. 11 - 13: *Stenus (Hypostenus) jugalis* ERICHSON (Cascata Gabriela, Floresta da Tijuca /Rio de Janeiro): Ventralansicht des Aedoeagus (11), 10. Tergit (12) und 9. Sternit des Männchens (13). - Abb. 14, 15: *S. (Hypostenus) illautus* sp. n. (Paratypus): Ventralansicht des Aedoeagus und 9. Sternit des Männchens. - Abb. 16 - 18: *S. (Hypostenus) mantiqueira* sp. n. (Paratypus): 10. Tergit (16), Ventralansicht des Aedoeagus (17) und 9. Sternit des Männchens (18). Bëborstung einer Paramere jeweils weggelassen. - Maßstab = 0,1 mm.