

## Buchbesprechung

HARRIS, K. F. (Ed.): Current Topics in Vector Research, Vol. 3, 1987, 25 figs. XIV, 263 pp. 560 9- Hard cover

DH1 136. — New York-Berlin-Heidelberg-London-Paris-Tokyo: SPRINGER Verlag ISBN 3-540-96438-X.

HARRIS, K. F. (Ed.): Current Topics in Vector Research, Vol. 4, 1987, 51 figs. XIV, 213 pp. 490 g. Hard cover

DM 128. — New York-Berlin-Heidelberg-London-Paris-Tokyo: SPRINGER Verlag ISBN 3-540-96464-9.

Die ersten beiden Bände der Reihe „Current Topics in Vector Research“ erschienen 1983 und 1984, nun liegen der 3. und 4. Band vor. Die Buchreihe soll die interdisziplinäre und internationale Zusammenarbeit fördern und ist als Kommunikationszentrum der Vektorspezialisten der Welt gedacht.

Durch Vektoren werden viele Krankheiten übertragen, die für Millionen von Menschen eine Gesundheitsgefährdung darstellen. Außerdem verbreiten vor allem Nematoden und Insekten mit stechend-saugenden Mundwerkzeugen Pflanzenkrankheiten und verursachen dadurch in der Landwirtschaft große Verluste. Seit etwa 15 Jahren besteht ein großes Interesse an der Erforschung der Vektoren, denn es hat sich zunehmend die Erkenntnis durchgesetzt, daß die betreffenden Krankheiten nur dann wirksam dezimiert werden können, wenn die komplizierten Beziehungen zwischen Vektor — Wirt und Krankheitserreger erkannt worden sind. Eine chemische Bekämpfung der Vektoren ohne Kenntnis ihrer Biologie, Verbreitung oder ökologischer Zusammenhänge ist fast immer erfolglos, abgesehen von den Nebenwirkungen der Pestizide und der Resistenzproblematik. Für die Lösung der anstehenden Aufgaben ist eine genaue Analyse einzelner Faktoren und eine interdisziplinäre Arbeit entscheidend. Neben Medizin und Veterinärmedizin sind unter anderen Wissenschaftszweigen vor allem Entomologie, Pflanzenphysiologie, Virologie, Parasitologie, Genetik, Biographie, Ökologie und Verhaltensbiologie an der Vektorforschung beteiligt.

Im Band III sind 8 eigenständige, in sich geschlossene Beiträge von Autoren aus den USA, Kanada, Australien, Frankreich und Japan vertreten. Zum Beispiel behandelt ein Artikel recht ausführlich die Ökologie von australischen Arboviren und ihrer Vektoren, während sich ein anderer mit dem Dengue-Fieber, eine der wichtigsten Arbovirus-Erkrankungen des Menschen, befaßt. Insbesondere in SO-Asien ist das hämorrhagische Dengue-Fieber eine sehr häufige Todesursache bei Kindern.

Von Zikaden wird die sogenannte virose Verzerrung von Reis verursacht. Es werden mathematische Modelle vorgestellt, die eine Hilfe bei Vorhersagen von Epidemien dieser Reiskrankheit sein können, obwohl komplizierte biologische Phänomene nur schwer oder unzureichend mit derartigen Modellen erfaßt werden können. Ein weiterer Abschnitt befaßt sich mit dem Projekt einer gesamteuropäischen Überwachung von Aphiden, die in der Landwirtschaft als Überträger von Viren eine Rolle spielen. Ein Beitrag beschäftigt sich mit Nematoden Amerikas und mit den von ihnen auf Pflanzen übertragenen Viren (Nepoviren). Auch über die Genetik von Nepoviren findet man ein Kapitel. Schließlich befaßt sich ein Artikel mit der Immun-elektronenmikroskopie von Pflanzenviren und Mycoplasmen und der Anwendung dieser Methode in der Schnelldiagnose.

In einigen Fällen zeigt sich deutlich der Widerspruch zwischen notwendiger Grundlagenforschung und kurzfristig orientierten, wirtschaftlichen Interessen. Mehrere Autoren beklagen die zu geringe finanzielle Unterstützung ihrer Projekte durch die Behörden.

Band IV der Reihe über Vektorenforschung enthält 6 Arbeiten ausschließlich amerikanischer Autoren. Auch in diesem Band ist der Themenkreis weit abgesteckt. So findet man Beiträge über die Diapause von Mücken der Gattung *Culex* in Zusammenhang mit der Ökologie von Arboviren, über amerikanische *Leishmania*-Parasiten und ihre Vektoren sowie über Aleyrodiden und Aphiden als Überträger von Pflanzenkrankheiten. Ökologie und Systematik von nearktischen Cicadelliden des Graslandes sind ebenfalls ein Untersuchungsgegenstand. Schließlich wird das Ergebnis einer Analyse der Nahrungsstrategien von Homopteren vorgestellt. Dadurch können Wirtsspezifität und die Rolle dieser Insekten als Vektoren besser verstanden werden.

Jedem Kapitel kann eine übersichtliche Gliederung, eine knappe inhaltsreiche Darstellung ohne unnötigen Ballast und eine deutliche Formulierung der Probleme und der Perspektiven bescheinigt werden. Jeder Abschnitt ist mit einem ausführlichen oder zumindestens repräsentativen Literaturverzeichnis ausgestattet. Ein Gesamtindex am Ende des jeweiligen Buches erleichtert außerdem die Übersicht wesentlich. Beide Bände beinhalten anspruchsvolle Beiträge, die für Spezialisten verschiedener Disziplinen von Interesse sein dürften.

J. DECKERT (Berlin)

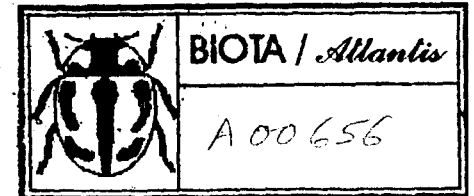
## *Stenus subfasciatus* FAIRMAIRE, 1860: ein Komplex aus sechs Arten!

(Coleoptera, Staphylinidae)

Von

VOLKER PUTIHZ

Mit 6 Abbildungen und 1 Karte im Text



### Abstract

*Stenus subfasciatus* FAIRMAIRE, 1860: a complex of six species! (Coleoptera, Staphylinidae) 209th contribution to the knowledge of Steninae.

*Stenus subfasciatus* FAIRMAIRE, 1860 is shown to be a complex of 6 species, strictly distributed in the Mediterranean subregion. 5 of the species are described as new: *S. (s. str.) argyraspides* sp. n. (Anatolia), *S. argyrodonus* sp. n. (Spain), *S. argyropatra* sp. n. (Cyprus), *S. argyrotoxis* sp. n. (Canary Islands), and *S. superfasciatus* sp. n. (Algeria); genitalia are figured, a key to species is provided.

Es gibt Arten, die der durchschnittliche Sammler nie, der Spezialist nur alle Jubeljahre zu sehen bekommt: *Stenus subfasciatus* ist eine von ihnen. Wenn auch eine solche Seltenheit für die taxonomische Arbeit als nachteilig angesehen werden muß, so kann man sich andererseits wenigstens damit trösten, daß die Literatur nahezu jedes irgendwann einmal glücklich erbeutete Individuum verzeichnet und damit für den Revisor eine gezielte Suche in Sammlungen möglich macht.

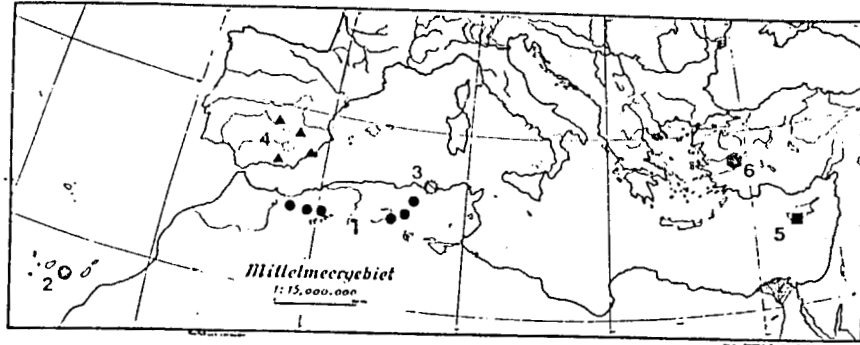
Im Laufe meiner nun fast fünfundzwanzigjährigen Steninenstudien habe ich von „*Stenus subfasciatus*“ nur 20 Stücke (aus 7 Museen, 11 Sammlungen) zusammenbringen können, 13 ♂♂ und 7 ♀♀ — von den publizierten Belegen fehlen nur drei, diese z. T. sicher zerstört —, und die vergleichende Untersuchung, vor allem Genitaluntersuchung der Männchen erbrachte 6 Arten, die bisher alle unter einem Namen gelaufen waren.

Diese 6 Arten ähneln sich äußerlich stark, der Artenkomplex zerfällt aber in zwei Untergruppen: in 4 westmediterrane und in 2 ostmediterrane Spezies, die sich auch skulpturell sicher voneinander trennen lassen.

Über die Lebensweise der Arten ist so gut wie nichts bekannt, eine Angabe bei FAUVEL (1902) spricht von „Salzteichen“, ein von FAGEL erbeutetes Exemplar von einer „Quelle“; aus diesen Hinweisen und aus der Ökologie verwandter Arten (vor allem *S. guynemeri* J. DUV.) halte ich es für wahrscheinlich, daß alle Arten dieses Komplexes zur ursprünglichen Waldfauna und hier zu den bryomadicolen Elementen (VAILLANT, 1955) gehören, was neue Funde bestätigen müssen.

Wie die Karte zeigt, sind *Stenus subfasciatus* und seine Brüder zirkummediterrän verbreitet und hier wohl nur in den spärlichen Resten von Waldrefugien zu finden. Auf den Kanarischen Inseln (hier Gran Canaria) hatte nur ALLUAUD vor nahezu hundert Jahren das Glück, ein Stück zu erbeuten. Intensive Sammeltätigkeit zahlreicher Entomologen brachte bis heute keine weiteren Stücke zutage, und man geht wohl nicht fehl in der Annahme, daß *Stenus argyrotoxis* sp. n. heute auf dieser von Menschen verwüsteten Insel (MACHADO in KUNKEL, 1976) ausgestorben ist.

Für die Ausleihe des raren Insektenmaterials bin ich zahlreichen Institutionen und Kollegen zu Dank verpflichtet, vor allen möchte ich aber diesmal den Kollegen L. BAUR (Brüssel) und J. OROUSSET (Paris) für ihre Hilfe herzlich danken.



Verbreitungskarte. Zirkummediterrane Verbreitung des Artenkomplexes von *Stenus subfasciatus* FAIRMAIRE:  
 1 = *Stenus subfasciatus* FAIRM. — 2 = *S. argyrotaxus* sp. n. — 3 = *S. superfasciatus* sp. n. — 4 = *S. argyrodines* sp. n. — 5 = *S. argyropurata* sp. n. — 6 = *S. argyraspides* sp. n.

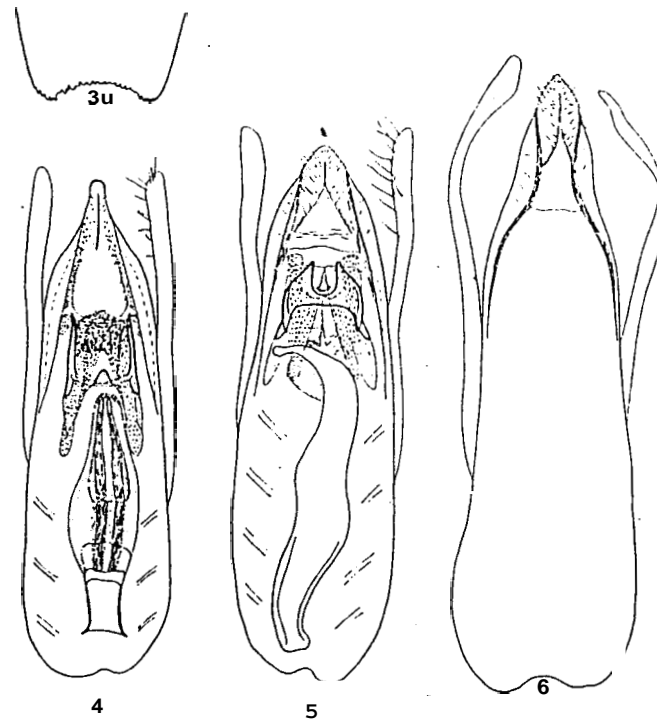
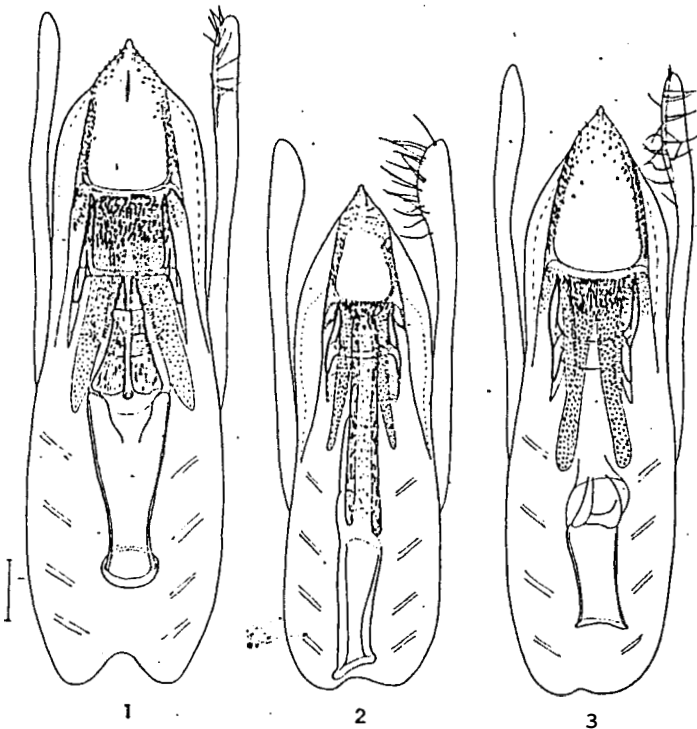


Abb. 1—6  
 Ventralansichten der Aedeagi (Beborstung der Parameren teilweise weggelassen, Innenkörper bei 3 und 6 teilweise ebenfalls) und Hinterrand des 9. Sternits (3a): *Stenus subfasciatus* FAIRMAIRE (HT) (1) — *S. argyrotaxus* sp. n. (HT) (2) — *S. superfasciatus* sp. n. (HT) (3) — *S. argyrodines* sp. n. (HT) (4) — *S. argyropurata* sp. n. (HT) (5) — *S. argyraspides* sp. n. (HT) (6). — Maßstab = 0,1 mm.

#### Bestimmungstabelle des Artenkomplexes von *Stenus subfasciatus* FAIRM.

Man erkennt diesen Artenkomplex an folgender Merkmalskombination: Tarsen einfach, ungelappt, 1. Hintertarsenglied länger als das letzte, Tergite an der Basis ohne Mittelkiel, 9. Sternit bzw. Valvifer am Hinterrand gesägt (vgl. Abb. 3a), nicht spitz vorgezogen, jede Elytre mit einer silbrigen Borstenbinde; Aedeagus mit stark sklerotisiertem, zweihäkiger Ausstülpungsring.

- 1(8) Elytren äußerst dicht und rau, furchig-zusammenfließend punktiert und genetzt, matt. Apikalpartie des Medianlobes ventral mit wenigen kurzen Borsten, Innenkörper u. a. mit einem spitzzottigen Membrankomplex, Ausstülpungsmechanismus aus langen, dünnen Haken und Spange bestehend.
- 2(7) Stirn und Abdomen zwischen den Punkten ungenetzt, flache Netzungsspuren allenfalls auf dem 10. Tergit. Hierher drei äußerlich sehr ähnliche Arten.
- 3(6) Durchschnittlich größer. Pronotum im Verhältnis zu Kopf und Elytren größer und robuster (Kopfbreite: Pronotumbreite  $\leq 1.35$ ; Pronotumbreite: Elytrenbreite  $\geq 0.65$ )
- 4(5) Punktiertung des Vorderkörpers rauher, diejenige der Elytren tief (furchig) eingegraben, Punktwischenräume gratartig scharf. ♂: 8. Sternit mit Apikalausrandung etwa im hinteren Sechstel. Aedeagus (Abb. 1).  
 (4,0) 4,2—5,5 mm . . . . . *subfasciatus* FAIRMAIRE  
 Algerien, Marokko.

- 5(4) Punktierung des Vorderkörpers nicht ganz so rauh, diejeilige der Elytren auf der Scheibe deutlich flacher. Punktzwischenräume nicht gratartig scharf. ♂: 8. Sieriii mit Apikalausrandung etwa im hinteren Achiel. Aedocagus (Abb. 3).  
4,5–5,0 mm . . . . . *superfasciatus* sp. n.  
Nigeria: Mt. Edoga.
- 6(3) Durchschnittlich kleiner. Pronotum im Verhältnis zu Kopf und Elytren deutlich kleiner und schlanker (Kopfbreite: Pronotumbreite  $\geq 1,35$ ; Pronotumbreite: Elytrenbreite  $\leq 0,65$ ). ♂: 8. Sternit mit Apikalausrandung im hinteren Siebel. Aedocagus (Abb. 4).  
.. 3,5–4,5 mm . . . . . *argyrodes* sp. n.  
Spanien
- 7(2) Siirn und Abdomenspitze (Tergite 7–10) deutlich genetzt. ♂: 8. Sieriii mit Apikalausrandung gut im hinteren Achtel. Aedocagus (Abb. 2).  
4,6–5,2 mm . . . . . *argyrotoxis* sp. n.  
Gran Canaria
- 8(1) Elytren dicht, aber nicht rauh, nicht furchig-zusammenfließend punktiert, zwischen den Punkten glänzend. Apikalpartie des Medianlobus venig lang und dicht beborstet. Innenkörper ohne spitze Zotten, Ausstülpmechanismus aus einer breiten, starken Spange bestehend.
- 9(10) Pronotum seitlich dicht — gedrängt — punktiert. Punktabstände viel kleiner als die Punktradien. ♂: 8. Sternit mit Apikalausrandung etwa im hinteren Neuntel. Aedocagus (Abb. 5).  
4,2–5,0 mm . . . . . *argyropurata* sp. n.  
Zypern
- 10(9) Pronotum seitlich dicht, aber nicht gedrängt punktiert. Punktabstände meist kleiner, manchmal aber auch so groß wie die Punktradien. ♂: 8. Sieriii mit Apikalausrandung etwa im hinteren Neuntel. Aedocagus (Abb. 6).  
4,2–5,0 mm . . . . . *argyraspides* sp. n.  
Türkei: Bulgar Dag.

## 1. *Stenus* (s. str.) *subfasciatus* FAIRMAIRE, 1860

- Stenus subfasciatus* FAIRMAIRE 1860, Anns Soc. ent. Fr. (3) 8: 162 f.  
*Stenus subfasciatus*: FAUVEL, 1869, Mem. Soc. linn. Norm. 15: 40.  
*Stenus subfasciatus*: FAUVEL, 1872, Bull. Soc. linn. Norm. (2) 6: 77.  
*Stenus subfasciatus*: REY, 1884, Anns Soc. linn. Lyon (N.S.) 30 (1883): 228 nota.  
*Stenus subfasciatus*: FAUVEL, 1886, Revue Ent. 5: 27.  
*Stenus subfasciatus*: FAUVEL, 1902, Revue Ent. 21: 74.  
*Stenus subfasciatus*: L. BENICK, 1929, Best.-Tab. cur. Col. 96: 19.  
*Stenus subfasciatus*: KOCHER, 1958, Trav. Inst. Sci. Chér. (Zool.) 14: 111.

Von dieser Art fanden sich in coll. FAUVEL drei Männchen, von denen jedes zu einer anderen Art gehört. Ein Stück trägt das Etikett (FAUVEL-Handschrift) „Constantine“, es handelt sich also um den Fundort des Typus. In FAIRMAIRES Diagnose heißt es „Constantine, communiqué par M. LETHERRY“. FAUVEL schreibt 1872 (S. 77 nota): „M. LETHERRY a bien voulu me communiquer le seul exemplaire qu'il ait pris de cet insecte.“ Da die Staphyliniden LETHERRYS „ex parte an A. FAUVEL“ gegangen sind (HORN-KAHL), bin ich sicher, daß es sich bei dem genannten Stück um das Originalindividuum handelt (worauf auch die Beschreibung genau paßt), also um den Holotypus, den ich also hier einem entsprechenden Etikett versehen habe. Proportionsmaße des Holotypus: Kopfbreite: 41; Pronotumbreite: 32; Pronotumlänge: 30; größte Elytrenbreite: 46; größte Elytrenlänge: 44; Nahtlänge: 36.

Weiteres untersuchtes Material: 1 ♂: Dj(ebel) Sahari (= Kaidat de Sahari), E. SIMON (coll. JARRIGE, Museum Paris); 1 ♂, 1 ♀: Daya (= Berge südlich Oran) (coll. THERY in coll. BEDEL und coll. JARRIGE, Museum Paris); 1 ♀: Constantinois, fontaine des Gazettes, 30 km NO de Biskra, 13. V. 1954, G. FAGEL (coll. FAGEL, IRSeNB); 1 ♀: Maroc Oudja (= Oudja) (coll. DE PEYERIMHOFF, Museum Paris); der von KOCHER in Zweifel gezogene Beleg existiert also tatsächlich, womit die Art sicher für Marokko (wenn auch nur im äußersten Osten) belegt ist.

## *Stenus subfasciatus*

Männchen: Scheitel gekielt. Mittelschienen mit starkem Apikaldorn, Hinterschienen mit starkem Präapikalzahn. Vorderschienen ziemlich grob und ziemlich dicht auf glattem Grund punktiert. 7. Sieriii am Hinterrand sehr flach und breit ausgerandet, in der Mitte etwas abgeflacht, dichter und feiner als an den Seiten punktiert und beborstet. 8. Sternit mit runder Ausschnitt etwa im hinteren Sechstel (85:15). 9. Sternit am Hinterrand durchgehend rundzählig gesägt (vgl. Abb. 3a). 10. Tergit breit abgerundet. Aedocagus (Abb. 1), im Innern mit ziemlich langen, spitzen Ausstülpungen, die Apikalpartie des Medianlobus ventral schuhartig ausgehöhlt und vorn mit einem kleinen, aber deutlich ausgeprägten Mediankiel.

FAUVEL nennt aus Nordafrika noch die Orte Batna (LETHERRY), Bône (LETOURNEUX) und Saïda (BONNAIRE), zumindest der letzte Beleg ist in Reims zerstört worden (HORN-KAHL), die anderen Stücke konnte ich nicht aufreiben.

## 2. *Stenus* (s. str.) *argyrotoxis* sp. n.

Diese neue Art vertritt die Gruppe des *S. subfasciatus* auf den Kanarischen Inseln, sie unterscheidet sich äußerlich von den anderen westmediterranen Gruppenvertretern durch genetzte Siirn und genetzte Abdomenspitze, im übrigen sieht sie nur durch den Aedocagus.

Schwarz, Vorderkörper mit silbrigem Schimmer, Elytren jederseits hinter der Mitte mit einer auffälligen Binde silbriggänzender Borsten (Namen = Silberbogenrigger). Vorderkörper grob und dicht punktiert: der Kopf grob und ziemlich dicht, das Pronotum grob und dicht, vorn, hinten und seitlich sehr dicht bis zusammenfließend, median mit breiter, eingedrückter Mittelglättung. Elytren sehr grob, furchig und sehr dicht punktiert. Abdomen mäßig fein bis mäßig grob, ziemlich bis mäßig weitläufig punktiert: auf dem 3. Tergit sind die Punkte der Hinterhälfte etwas feiner als eine Augenfacette, erheblich feiner als die Punkte der Siirn neben den Augen, die Punktabstände sind eineinhalbmal bis gut doppelt so groß wie die Punkte; hinten ist die Punktierung deutlich gröber und dichter, auf dem 6. Tergit sind die etwas länglichen Punkte so lang (und fast so groß) wie die Siirnpunkte, die Punktabstände sind durchschnittlich so groß bis eineinhalbmal so groß wie die Punkte. Die ganze Oberseite ist deutlich silbrig beborstet. Die hinteren Siirnseiten. das Pronotum und die Elytren sind deutlich dicht genetzt, das überwiegend glänzende Abdomen zeigt schon in der Hinterhälfte des 6. Tergits flache Netzung, das 7. Tergit ist ebenfalls flach, das 8. Tergit tiefer und deutlicher gekielt, wie auch das 10. Tergit. Basalglieder der Fühler dunkelbraun, Mittelglieder braun. Keule wieder dunkler braun. Taster gelblich, das 3. Glied bräunlich. Beine kastanienbraun, Knie dunkler, Tarsen gelblichbraun. Clypeus und Oberlippe schwarz, Clypeusvorderrand bräunlich gesaumt. Clypeus und Oberlippe dicht und lang, glänzend beborstet.

Länge: 4,6–5,2 mm.

♂-Holotypus: Iles Canaries: Canaria, 78 (marais salants au nord-ouest de l'Isleta), Ch. ALLUAUD 1890.

Proportionsmaße des Holotypus: Kopfbreite: 41; Pronotumbreite: 32; Pronotumlänge: 31; größte Elytrenbreite: 44; größte Elytrenlänge: 42; Nahtlänge: 32.

Ähnlichkeit: wie bei *S. subfasciatus*, 8. Sieriii allerdings mit rundem Ausschnitt gut im hinteren Achtel. Aedocagus (Abb. 2), vom Grundbau des *S. subfasciatus*, die Apikalpartie des Medianlobus jedoch anders, auch ohne ventromedianen Kiel, Innenbau ebenfalls abweichend.

*Stenus argyrotoxis* sp. n. unterscheidet sich von allen seinen Verwandten wie in der Tabelle angegeben.

Holotypus im Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, coll. ALLUAUD.

### 3. *Stenus* (s. str.) *superfasciatus* sp. n.

Diese neue Art ist die Schwesterart des *S. subfasciatus* FAHRM., sie unterscheidet sich von ihm äußerlich wenig, aber erkennbar, der Aedocagus zeigt jedoch klare Abweichungen, die es legitimieren, in diesem — bisher — einzigen Stück nicht eine Subspezies, sondern eine gute Art zu sehen.

Schwarz, Vorderkörper mit silbrigem Schimmer, Elytren jederseits hinter der Mitte mit einer auffälligen Binde silbrig glänzender Borsten. Vorderkörper grob und dicht punktiert; der Kopf ziemlich grob und mäßig dicht, das Pronotum ziemlich grob und dicht, vorn, hinten und seitlich sehr dicht, median mit breiter, eingedrückter Mittelglättung; Elytren grob, furchig und dicht punktiert, die Punkte auf der Scheibe mäßig tief eingestochen, die Punktzwischenräume hier deshalb mäßig gewölbt, nicht gratartig scharf wie bei *S. subfasciatus*; Abdomen fein bis sehr fein und weitläufig punktiert, glänzend. Die ganze Oberseite deutlich silbrig beborstet. Kopf und Abdomen ungenetzt, Pronotum und Elytren dicht genetzt. Basalglieder der Fühler schwarzbraun, Mittelglieder bräunlich, Keule wenig dunkler. Taster gelblich, das 3. Glied bräunlich. Beine kastanienbraun, die Knie dunkler, Tarsen gelblichbraun. Clypeusvorderrand bräunlich gesäumt, Oberlippe schwarz. Clypeus und Oberlippe spärlich beborstet (abgerieben?).

Länge: 4,5–5,0 mm.

♂-Holotypus: Algerien: Mt. Edough, VI. 1900, A. CHABAUT.

Proportionsmaße des Holotypus: Kopfbreite: 39,5; Pronotumbreite: 31; Pronotumlänge: 30; größte Elytrenbreite: 43,5; größte Elytrenlänge: 42; Nahtlänge: 34.

Männchen: ähnlich wie bei *S. subfasciatus*, 8. Sternit allerdings flacher ausgerandet, nur im hinteren Achtel (83:10). Aedocagus (Abb. 3) vom Grundbau dessen der Schwesterart, die Apikalpartie des Medianlobus jedoch länger und ventromedian ohne Mittelkiel, die Gestalt der Ausstülpungen ebenfalls verschieden.

*Stenus superfasciatus* sp. n. unterscheidet sich von seinen Nahverwandten wie in der Tabelle angegeben.

Holotypus im Muséum d'histoire naturelle, Genf.

### 4. *Stenus* (s. str.) *argyrodines* sp. n.

Diese neue Art vertritt den *S. subfasciatus* auf der Iberischen Halbinsel, sie steht zu ihm plus *S. superfasciatus* im Schwesterverhältnis.

Schwarz, Vorderkörper mit Bleischimmer, Elytren jederseits hinter der Mitte mit einer auffälligen Binde länger, gewirbelter, silbriger Borsten (Name!). Vorderkörper ziemlich grob und dicht punktiert; der Kopf ziemlich grob und ziemlich dicht, das Pronotum ziemlich grob und sehr dicht, median mit breiter, kurzer, eingedrückter Mittelglättung; Elytren grob, tief und sehr dicht, kurz zusammenfließend punktiert, die Punktzwischenräume meist gratartig scharf; Abdomen mäßig fein und ziemlich weitläufig punktiert, glänzend. Die ganze Oberseite deutlich silbrig beborstet. Kopf und Abdomen ungenetzt, Pronotum und Elytren dicht genetzt. Fühler an der Basis schwarzbraun, im übrigen heller braun. Taster gelblich, das 3. Glied gebräunt. Beine kastanienbraun, die Knie schwarzbraun, die Tarsen gelblichbraun. Vorderrand des Clypeus hell gesäumt, Oberlippe schwarz. Clypeus und Oberlippe mäßig dicht beborstet.

Länge: 3,5–4,5 mm.

♂ — Holotypus: „Andalousie“; 1 ♂ — Paratypus: „Espagne“; 3 ♂♂, 1 ♀ — Paratypen: Cartagena; 1 ♀ — Paratypus: Ciudad Real; 1 ♂ — Paratypus: Pozucla, la Fuente; 1 ♀ — Paratypus: Darrical, 3°17'36"55", 4. VI. 1975, A. THEISCHINGER.

Proportionsmaße des Holotypus: Kopfbreite: 35; Pronotumbreite: 26; Pronotumlänge: 25; größte Elytrenbreite: 40; größte Elytrenlänge: 39; Nahtlänge: 32.

Männchen: wie bei *S. subfasciatus*, aber 8. Sternit mit flacherer Apikalausrandung

etwa im hinteren Siebtel. Aedocagus (Abb. 4) prinzipiell wie bei *S. subfasciatus*, die Apikalpartie des Medianlobus vorn jedoch mit breit-knopfförmiger Spitze und mit ziemlich langem Ventromediankiel.

*Stenus argyrodines* sp. n. fällt unter seinen Verwandten durch seine vergleichsweise geringe Größe und sein im Verhältnis zu Kopf und Elytren relativ kleines Pronotum auf, vgl. a. Tabelle.

Holotypus im Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (coll. FAUVEL), Paratypen im Field Museum of Natural History, Chicago (coll. BENICK), im Muséum National d'histoire naturelle, Paris (coll. JARRIGE), in coll. HROMADKA (Prag) und in meiner Sammlung.

### 5. *Stenus* (s. str.) *argyroprata* sp. n.

Diese und die folgende neue Art (*S. argyraspides* sp. n.) sind Schwesterarten und vertreten den Komplex des *S. subfasciatus* im südöstlichen Mittelmeerraum. Sie weichen beide äußerlich, besonders deutlich aber im Innenbau des Aedocagus von ihren westmediterranen Verwandten ab, u. a. dadurch, daß der Innensack „normale“ membranöse Strukturen und keine spitzzöttigen hakigen Elemente besitzt, auch ist der stark sklerotisierte Ausstülpmechanismus ihres Aedocagus ganz anders gestaltet.

Schwarz, bleiglänzend, Vorderkörper grob und dicht auf glattem Grund punktiert, Abdomen mäßig grob bis fein und weitläufig punktiert. Elytren jederseits hinter der Mitte mit einer silbrigen Borstenbinde; Beborstung im übrigen sehr deutlich und silberglänzend (Name!), besonders auffällig am Abdomen. Fühlerbasis schwärzlich, die Mittelglieder bräunlich, die Keule dunkler braun. 1. Tasterglied, gut die Hälfte des 2. und die Basis des 3. Gliedes gelblich, der Rest gebräunt. Beine dunkel-kastanienbraun, Knie geschwärzt, Tarsen hell bräunlich. Clypeus hellhäutig gesäumt, Clypeus und Oberlippe sonst schwarz, beide mäßig dicht silbrig beborstet.

Länge: 4,2–5,0 mm.

♂ — Holotypus: Zypern: Umgebung Limassol, Mavromoustakis. 1 ♀ (cf. det.): ohne Ort, „coll. Budapest“.

Der Kopf ist deutlich schmaler als die Elytren (40:44,5), seine mäßig breite Stirn (mittlerer Augenabstand: 21) insgesamt eingesenkt, sie zeigt zwei tiefe Längsfurchen, ihr Mittelteil ist so breit wie jedes der Seitenstücke, rundlich erhoben, erreicht aber bei weitem nicht das Augenninnenrandniveau. Die Punktierung ist unterschiedlich grob und dicht, die (feineren) Punkte der Seitenteile der Stirn sind etwas kleiner als der basale Querschnitt des 3. Fühlergliedes, ihre glatten Abstände mindestens halb so groß wie die Punkte, die (gröberen) Punkte des Mittelteils können den größten Querschnitt des 3. Fühlergliedes erreichen, ihre Abstände sind deutlich größer als die Punktradien.

Die kurzen und kräftigen Fühler reichen, zurückgelegt, deutlich über die Mitte des Pronotums hinaus, ohne seinen Hinterrand zu erreichen, die vorletzten Glieder sind kaum länger als breit.

Das seitlich stark konvexe Pronotum ist gut so breit wie lang (30,5:30), in der Mitte am breitesten, nach vorn konvex, nach hinten stark eingeschnürt verengt. In der hinteren Mitte wird ein kurzer Mittleindruck deutlich, er ist fast so lang wie die Fühlerkeule und auch kaum breiter, unpunktiert. Die Punktierung ist im übrigen grob und sehr dicht, aber nur in der Nähe des Vorderrandes leicht zusammenfließend, der mittlere Punktdurchmesser erreicht gut den größten Querschnitt des 3. Fühlergliedes, die Punktabstände sind, abgesehen von der Mitte, deutlich kleiner als die Punktradien.

Die großen, etwa quadratischen Elytren sind deutlich breiter als der Kopf (44,5:40), gut so breit wie lang (44,5:44), ihre Seiten hinter den eckigen Schultern leicht (gerade) divergent, im hinteren Viertel deutlich eingezogen, ihr Hinterrand ist tief, doppelt S-förmig ausgerandet (Nahtlänge: 36). Der Nahteindruck ist tief und zieht sich flach bis zum Hinterrand, der

Schultereindruck ist deutlich, aber flacher. Die Punktierung ist kaum gröber als am Pronotum, aber flacher, überall deutlich getrennt, in der hinteren Außenhälfte etwas gedrehtgerichtet, die Punktabstände sind meist wenig kleiner als die Punktradien.

Das breite Abdomen ist nach hinten deutlich verschmälert, die Paratergite sind breit aufgebogen und tragen eine Reihe grober Punkte, die basalen Querridren der ersten Tergite sind sehr tief, das 7. Tergit trägt einen breiten apikalen Hautsaum (makroptere Art). Die Punktierung ist vorn, in den Basalfidren, fast so grob wie am Pronotum, diese wird zum Tergithinterrand hin feiner und erheblich weitläufiger, im übrigen, auf den meisten Tergiten, ist sie ziemlich fein und weitläufig, auf dem 4. Tergit sind die Punkte höchstens so grob wie eine Augenfacette, ihre Abstände gut doppelt so groß wie die Punkte.

An den kräftigen Beinen sind die ungelappten Hintertarsen zwei Drittel schienenartig, ihr 1. Glied ist **giii** so lang wie die beiden folgenden zusammen, deutlich länger als das Klauenglied.

Bis auf das 10. Tergit ist die ganze Oberseite ungenetzt.

Männchen: Schenkel stark gekult. Mittel- und Hinterschienen mit starkem Präapikaldorn. Vordersternte ohne besondere Merkmale. 7. Sternit median feiner und dichter als an den Seiten punktiert und beborstet. 8. Sternit mit rundem Ausschnitt etwa im hinteren Neuntel. 9. Sternit am Hinterrand gesägt. 10. Tergit breit abgerundet. Aedocagus (Abb. 5), die Apikalpartie des Medianlobus mit ventrolateralen Falten und dichter Beborstung, der Innenkörper mit einer starken Ausstülpung und einem langen, breiten, stark sklerotisierten Innensack.

*Stenus argyropurata* sp. n. unterscheidet sich von seinen westmediterranen Urüdern leicht durch ungenetzten Vorderkörper, von seiner Schwesterart *S. argyraspides* sp. n. bisher sicher nur durch den Aedocagus, im übrigen wie bei jenem angegebenen.

Holotypus im Naturhistorischen Museum Wien (coll. SCHEERPELTZ).

### 6. *Stenus* (s. str.) *argyraspides* sp. n.

Diese neue Art ist die Schwesterart des *S. argyropurata* sp. n., dem sie äußerlich so ähnelt, daß — zumal bisher nur ein Stück vorliegt — eine sichere Unterscheidung gegenwärtig nur mit Hilfe der Genitaluntersuchung möglich sein dürfte.

Kurzbeschreibung: wie bei *S. argyropurata* (s. o.). Die Beborstung ist beim Holotypus nicht sehr deutlich, weil es sich um ein abgeriebenes Stück handelt, den auch, bis auf die Basalglieder, die Fühler fehlen.

Länge: 4,2—5,0 mm.

♂ — Holotypus: Türkei, „Bulghar-Dagh, Anatolie“, J. SAHLBERG; es handelt sich um ein Stück aus der SAHLBERGsehen Anatolienausbeute 1904. J. SAHLBERG äußert sich in diesem Zusammenhang 1913 so: Species quas collegimus ad subfamilias Oxytelinas, Steninas atque ad Aleocharinas pertinentes omnino amittere coactus sum, nam collectionem totam determinandi causa Doinino illustrissimo A. FAUVEL ante plures annos misi nec adliuc recuperavi (nota, p. 57). Sei hinzugefügt: potius sero quam nunquam.

Proportionsmaße des Holotypus: Kopfbreite: 40; Pronotumbreite: 29,5; Pronotumlänge: 29,5; größte Elytrenbreite: 43; größte Elytrenlänge: 42; Nahtlänge: 36.

Männchen: wie bei *S. argyropurata* (s. o.), der Aedocagus (beim HT ganz ausgestülpt) aber nicht anderem Umriss des vorderen Medianlobus (Abb. 6) (nicht auf Immatunität zurückföhbar, wie ich glaube), Innenbau, soweit man an den ausgestülpten Elementen sehen kann, wie bei *S. argyropurata*.

*Stenus argyraspides* sp. n. — ich nenne ihn wegen seiner silbrigen Borstenbinde auf den Elytren so — unterscheidet sich von *S. argyropurata* sp. n. (HT) durch seitlich eine Idee weitläufiger punktiertes Pronotum (dürfte aber individuell variabel sein), von seinen übrigen Nahverwandten, wie in der Tabelle angegeben, von allen durch den Aedocagus.

Holotypus im Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (coll. FAUVEL).

### Literatur

- BENICK, L. (1929): Steninae (Staphyl.). — Best.-Tab. cur. Col. 96: 1—103, Troppau.  
 FAIRMAIRE, L. & C. COQUELLET (1860): Essai sur les coléoptères de Barbarie 2. partie. — Anns Soc. ent. Fr. (3) 8: 145—176.  
 FAUVEL, A. (1869): Catalogue des Coléoptères de l'Algérie et contrées voisines avec descriptions d'espèces nouvelles, par M. L. RICHET et l'aide de plusieurs entomologistes — Mem. Soc. linn. Norm. 15: 1—44.  
 — (1872): Faune Gallo-Rhénane ou descriptions des insectes qui habitent la France, La Belgique, La Hollande, les provinces Rhénanes et le Valais (suite 1) — Bull. Soc. linn. Norm. (2) 6: 8—130.  
 — 1886): Les Staphylinides du Nord de l'Afrique. — Revue Ent. 5: 9—100.  
 — (1902): Catalogue des Staphylinides de la Barbarie et la Basse-Egypte et des Iles Açores, Madères, Salvages et Canaries (ed. 5). — Revue Ent. 21: 45—189.  
 KOCHER, L. (1958): Catalogue commenté des Coleoptères du Maroc, fascicule II. — Trav. Inst. Sci. Chérif. (Zool.) 14: 1—246.  
 KUNKE, G. (1976) (ed.): Biogeography and ecology in the Canary Islands. — Monogr. Biol. 29: 1—502, The Hague.  
 REY, C. (1884): Tribu des Brévipennes. Deuxième groupe: Micropéplides. Troisième groupe: Sténides. — Anns Soc. linn. Lyon (N.S.) 30 (1883): 153—415, 3 pl.  
 SAHLBERG, J. (1913): Coleoptera mediterranea orientalia, quae in Aegypto, Palaestina, Syria, Caramania atque in Anatolia occidentali anno 1904 collegimus JOHN SAHLBERG et UNIO Saalas. — Öfv. finsk. Vetensk. — Soc. Förh. 55, A 19: 1—281.  
 VAILLANT, F. (1955): Recherches sur la faune macrole de France, de Corse et d'Afrique du Nord. — Mém. Mus. nat. Hist. nat. Paris, Zool. 11, in —8: 1—258, 6 pl.

Anschrift des Verfassers:  
 Dr. VOLKER PUTTZ  
 Limnologische Flußstation  
 MAX-PLANCK-Institut f. Limnologie  
 Postfach 260  
 D-6407 Schlitz/Hessen