

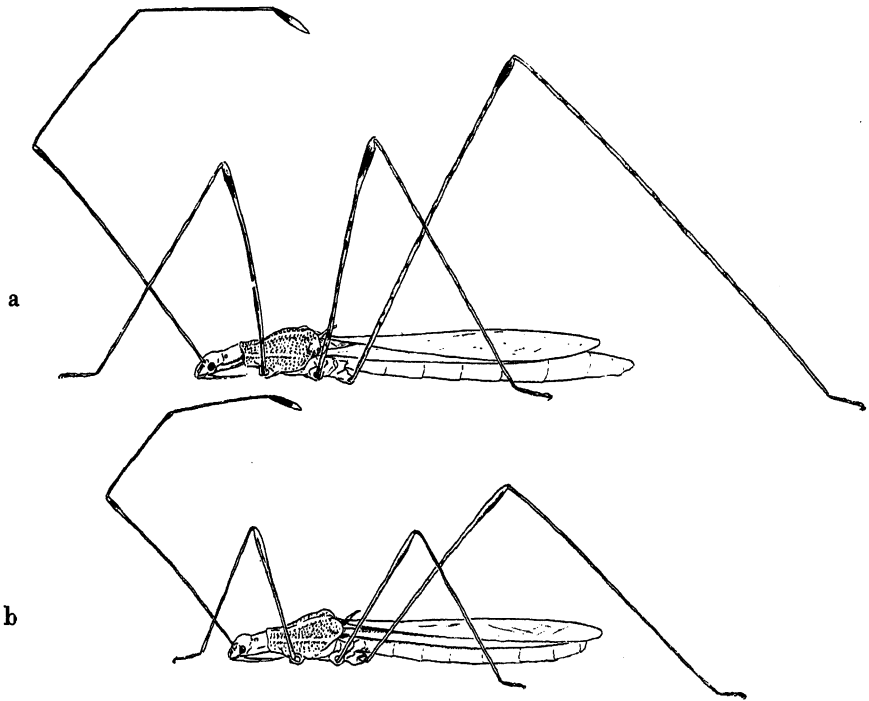


Abb. 26. a *Metacanthus antaoënsis* n. sp., b. *M. jagoënsis* n. sp.

tem Querstreifen. Hinter der Einschnürung liegt ein deutlicher Mediankiel. Hinterrand des Pronotums etwas stumpfwinkelig eingeschnitten. Die Antennenglieder 1—4 messen in mm 2.4, 1.3, 1.1, 0.5.

Schildchen mit aufrechtstehendem, sehr wenig nach hinten gerichtetem Dorn. Die Verlängerung der Orifizienränder lang röhrenförmig, etwas nach hinten gebogen, im Profil gesehen bis zu derselben Höhe reichend wie der Schildchendorn.

Die Länge der Glieder der Beine (in mm) geht aus folgender Tabelle hervor.

	Schenkel	Schiene	Tarsen
1. Beinpaar	1.4	1.4	0.46
2. Beinpaar	1.6	2	0.46
3. Beinpaar	2.7	3.4	0.46

Länge: 6 mm.

Holotype ♂ (in British Museum).

Santo Antão: 1 Ex. (Woll.).

Bisher nur von den Kapverde-Inseln angeführt.

***M. jagoënsis* n. sp. (26 b)**

Bleich gelbbraun, unbehaart. Grösster Teil des 4. Antennengliedes, ringförmige Flecken an Antennen und Beinen, Oberseite des Hinterkopfes sowie ein schmaler

Längsstrich an seiner Seite und ferner Metanotum schwarz oder schwarzbraun. Augen rotbraun.

Kopf schmal, verhältnismässig lang, bei dem vorliegenden Exemplar $\frac{4}{5}$ der Länge des Pronotums. Dieses stark punktiert und auch sonst von demselben Bau wie bei voriger Art. Die Antennenglieder 1—4 messen in mm 2.8, 2, 16, 0.46. Auf dem 1. Glied 5 Ringe und das verdickte Ende angedunkelt, auf dem 2. Glied 7 Ringe, die dunklen Ringe schmaler als die hellen Zwischenräume; Enddrittel des 4. Gliedes hell.

Schenkel mit braungefärbten verdickten Enden und mit unregelmässig angeordneten dunklen kleinen ringförmigen Flecken. Schiene mit regelmässigen dunklen Ringen: Vorderschiene mit etwa 6, Mittelschiene mit etwa 6 und Hinterschiene mit 9. Die hellen Zwischenräume sind breiter als die dunklen Ringe.

Die Länge der Glieder der Beine (in mm):

	Schenkel	Schiene	Tarsen
1. Beinpaar	2.2	2.5	0.32
2. Beinpaar	2.5	3.2	0.4
3. Beinpaar	4	4.8	0.4

Länge: 5.8 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11087).

São Tiago: Praia, 14. II., 1 Ex.

Bisher nur von den Kapverde-Inseln.

TINGITIDAE

Dictyonota Curt.

D. tricornis (Schrk.) ssp. *americana* Parschl. (Drake det.)

Acantia tricornis Schrk. Faun. Boic. 2, 1801: 67. — *Dictyonota t. var. americana* Parschl. Psyche 23, 1916: 164.

São Nicolau: Chã da Preguista, 13. XII., 1 Ex.

Das einzige Exemplar wurde auf einer flachen Ebene auf *Heliotropium erosum* gefunden.

Die Hauptform im grössten Teil der paläarktischen Region, die Unterart dürfte nach briefl. Mitteilung von Professor DRAKE u.a. in Europa vorkommen. Sie ist anhand nach nach Amerika importierten Exemplaren beschrieben worden.

D. pusana Drake (Drake det.)

Dictyonota pusana Drake und Maa Quart. Jr, Taiwan Mus. 8, 1955: 6—7.

São Nicolau: Ribeira do Recanto, 12. XII., 1 Ex.

Die Art dürfte in einer quer durch Afrika östlich nach Indien verbreiteten Zone vorkommen. Sie ist aus Pusa (Borneo), Bengalien und Indien angeführt.

Galeatus Curt.

G. scrophicus Saund. (Drake det.)

Galeatus scrophicus Saund. Ent. M. Mag. 13, S. 103, 1876.

Sal: Espargo 1 Ex., 19. I.,

Griechenland, Kaukasus, Turkestan; Nordafrika südlich bis in die Übergangszone zwischen paläarktischer und äthiopischer Region.

Cysteochila Stål.**C. endica** Drake (Drake det.)*Cysteochila endica* Drake, Proc. Biol. Soc. Wash. 64, 1954: 4.

Fogo: Pico Pires, 21. II., 1 Ex.

Das einzige Exemplar wurde auf *Tamarindus indica* gesammelt.

Die Art ist vorher aus Senegal, Bambey angeführt.

Monanthia Le P. S.**M. indigena** (Woll.)*Tingis indigena* Woll. Ann. Mag. Nat. Hist. (3), 1, 1858: 124.

Santo Antão: supra Porto Novo, 3. I., 14 Exx.; Monte Conceição, 1. I., 25 Exx.; Chã de Morte, 6. I., 6 Exx. — São Vicente: Ribeira Julião, 1. I., 2 Exx., 1 Lv. — Santa Lucia: pr Agua Doce, 3. XII., 48 Exx., 1 Lv. — São Nicola u: Ribeira Brava, 6. XII., 1 Ex. — São Tiago: Serra do Pico da Antonia, 10. II., 8 Exx. — Fogo: supra Fonte Aleixo, 19. II., 42 Exx.

Auf Borragineen, im ganzen 148 Exx. Die Exemplare auf dem Monte Conceição und oberhalb Porto Novo wurden auf *Echium stenocyphon* gefunden. Sowohl auf Serra do Pico da Antonia als auf Fogo trat die Art auf *Echium hypertropicum* auf.

Früher von Madeira und den Kanarischen Inseln angeführt.

REDUVIIDAE*Emesinae***Falsogardena** Vill.**F. annulata** Vill. (Villiers det.)*Falsogardena annulata* Vill. Faune Emp. fr. IX. Hem. Réduv. 1948: 435, Fig. 832—837. — Comm. Biol. XVI, 13, 1957: 1.

Santo Antão: Campo da Cão, 30. XII., 3 Exx.

Die Exemplare wurden von durch Sickerwasser gefeuchteter Vegetation an steilen Abhängen geklopft.

Französisch-Kongo.

Empicoris Wolff**E. vitticollis** (Horv.) (?) (Villiers det.)*Ploiariola vitticollis* Horv. Bull. Soc. Ent. Fr. 1914: 88. — *Empicoris v.*? Vill. Comm. Biol. XVI, 13, 1957: 2

São Vicente: Ribeira Julião, 9. III., 1 Ex. — São Nicola u: Ribeira Brava, 19. XII., 1 Ex.; Chã da Preguiza, 13. XII., 1 Ex.

Brava: Vila de Nova Cintra, 22. II.—5. III., 1 Ex.

Von Bäumen und Sträuchern in Gärten und Tälern geklopft. — 4 Exx.

Südfrankreich.

E. lindbergi Vill. (Villiers det.)*Empicoris lindbergi* Vill. Comm. Biol. XVI, 13 1957: 2.

Sal: Santa Maria, 18. I., 3 Exx., 23. I., 3 Exx.

Unter Halophyten auf Sanddünen und Salinen bei Santa Maria.

Endemische Art.

*Stenopodinae***Sastrapada** A. S.

S. sp. (M. C. E. Miller det.)

Brava: Vila de Nova Cintra, 5. III., 3 Exx. L_{IV}, 1 Ex. L_V.

Die vorliegenden Larven wurden unter Laub in einem Garten in Vila de Nova Cintra (auf etwa 500 m) gesiebt. — Von Guinea kennt man eine Art, *spinuliceps* Stål, aus dem Mittelmeergebiet die auch in tropischen Gegenden der alten Welt vorkommende Art *bärensprungi* Stål.

Ferner liegen Larven von zwei Reduviiden-Arten der Unterfamilie *Stenopodinae* vor, deren Determination nicht möglich war. Die eine ist durch ein L_V von São Nicolau, Monte Gordo, die andere durch L_{III}, L_{IV} und L_V von Santo Antão, São Nicolau, Boavista und Maio vertreten.

Oncocephalus Klug.

O. cinetivorus Mill. (N. C. E. Miller det.)

Oncocephalus cinetivorus Mill. Comm. Biol. XV, 16, 1956: 1, Fig. 1.

Sal: IX. 1954, 1 Ex. (M. Caldos).

Nur ein Exemplar liegt vor. Es wurde von Herrn M. CALDOS, Meteorologische Station am Flugplatz, auf der Insel Sal gesammelt und uns zugesandt. Das Exemplar stammt wahrscheinlich aus der weiten Espargo-Ebene.

Bisher nur von den Kapverde-Inseln angegeben.

O. contaminatus Mill. (N. C. E. Miller det.)

Oncocephalus contaminatus Mill. Comm. Biol. XV, 16, 1956: 3, Fig. 2.

Santo Antão: Pombas, 23.—25. XII., 2 Exx., 1 Ex. L_V; Ribeira Grande, 28. XII., 1 Ex. — **São Vicente:** Ribeira Julião, 27. XI., 1 Ex. L_V. — **São Nicolau:** Ribeira Brava, 6.—8. XII., 8 Exx., 1 Ex. L_V, 2 Exx. L_{III}; Chã da Preguista, 14. XII., 1 Ex.; Ribeira do Recanto, 12. XII., 1 Ex. — **Boavista:** Sal Rei, 29. I., 2 Exx. L_{III}. — **Maio:** Monte Penoso, 3. II., 1 L_V. — **Brava:** Vila de Nova Cintra, 5. III., 1 Ex. L_{III}.

Auf trockenen Standorten am Boden unter Kraut- und Graswurzeln. Von den östlichen und südlichen Inseln, die in der späteren Zeit unseres Aufenthaltes im Archipel besucht wurden. — 21 Exx.

Bisher nur von den Kapverde-Inseln angegeben.

*Reduviinae***Reduvius** Fabr.

R. minutus Reut. (N. C. E. Miller det.)

Reduvius minutus Reut. Berl. Ent. Zeitschr. XXV, 1881: 163.

Maio: Morrinho, 3. II., 1 Ex. — **Fogo:** San Filipe, 16. II., 1 Ex.

Diese Art liegt nur von den südlichen Inseln vor. Wie nahestehende Arten unter den Reduviiden kommt sie auf trockenem Boden vor. Wie *Oncocephalus contaminatus* Mill. (S. 000) zeigt sie eine helle, gelbbraune für Wüsten- und Steppentiere charakteristische Farbe.

Die Art liegt aus Algerien, Tunesien und Ägypten sowie von Sizilien vor, ferner aus der ganzen ätiopischen Region bis Mosambique. Wahrscheinlich liegt der Schwerpunkt innerhalb der eremischen Gebiete in der Sahara-Sudan-Zone.

Ectomocoris Mayr

E. fenestratus (Klug) (N. C. E. Miller det.)

Reduvius fenestratus Klug, Symbolae phys. 2 1839: Pl. 9, Fig. 8, 1839. — Lindb. 1953: 100.

Santo Antão: Chã de Morte, 16. I., 1 L_V. — São Vicente: 4 Ex. — São Nicolau: Chã de Preguiza, 14. XII., 1 Ex., 2 Exx. L_V. — Sal: Terra Boa, 19.—21. I., 1 L_V, 4 L_{IV}, 1 L_{III}; Monte Grande, 22. I., 3 Exx., 1 L_V; Espargo, 19. I., 3 L_{IV}. — Boavista: Sal Rei, 29. I.—1. II., 1 Ex., 3 L_V, 1 L_{IV}; Fundo de Figueiras, 30. I., 1 Ex.; Rocha Estancia, 31. I., 1 L_V, 2 L_{IV}. — Brava: Fundo Grande, 23. II., 1 L_V.

Oft in grösserer Zahl unter Steinen auf steppenartigem Gelände (31 Exx.). Gleichzeitig in verschiedenen Entwicklungsstadien auftretend. Zur Zeit unseres Besuches auf den Kapverde-Inseln waren aber Imagines selten. Larven oft in den Sand eingegraben oder von Sand bedeckt. Hinterleib der Larven schwarz oder rot. Auf den Kapverde-Inseln lebt die Art auch weit ausserhalb des menschlichen Einflusses. Die höchstliegenden Fundorte sind Chã de Morte (650 m), Morte Grande (400 m) und Fundo Grande (800 m).

Die Art ist im Sudan-Gebiet verbreitet. Sie ist in Senegal, Kordofan, Abessinien und auf der Insel Obok gefunden worden.

E. lindbergi Mill. (N. C. E. Miller det.)

Ectomocoris lindbergi Mill. Comm. Biol. XV, 16, 1956: 5, Fig. 3.

Boavista: Sal Rei, 1. II., 1 Ex.

Das einzige Exemplar wurde NE von Sal Rei in einer Palmenoase gesammelt. Bisher nur von den Kapverdischen Inseln.

Pirates Serv.

P. lugubris Stål (N. C. E. Miller det.)

Pirates lugubris Stål, Öfv. Vet. Ak. Förh. 1855: 318. — *P. strepitans* Ramb. Faun. Andal. 1842: 174. — *P. s. var. niger* Woll. Ann. Mag. Nat. Hist. (3), I, 1858: 123. — China 1938: 24. — Lindb. 1953: 101.

São Tiago: Ribeira de San Domingos, 15. II., 2 Exx.; Lagoa, 15. II., 7 Exx.

Diese Art liegt nur von São Tiago vor (9 Exx.). Hier wurde sie unter Steinen an Ufern von Bächen an zwei Fundorten gesammelt. Die vorliegenden Exemplare gehören alle der Hauptform an.

Die Art kommt in der mediterranen Subregion sowie in dem ganzen tropischen Afrika, südlich bis zur Kalahari vor. Von Madeira und den Kanarischen Inseln liegt nur die Form *niger* Woll. vor. Diese ist ausserdem aus Tanger und Albanien angeführt. Eine Farbenform *rufipennis* Luc. ist aus Algerien, Ägypten und Djibouti bekannt.

Coranus Curt.

C. aegyptius (Fabr.)

Reduvius aegyptius Fabr. Syst. Rhyngot. 1775: 279. — *Coranus a.* China 1938: 24. — Lindb. 1953: 101.

Santo Antão: pr Porto Novo, 4. 7. I., 16 Exx., 1 Ex. LV; Chã de Morte, 5. I., 1 Ex. — São Vicente: 1 Ex. (Wollaston); Mindelo, 10.—11. I., 7 Exx.; Baja de Norte, 14. III., 5 Exx., 1 Ex. LIV, 2 Exx. LV; Ribeira Julião, 9.—11. III., 9 Exx. — São Nicolau: Ribeira Brava, 6.—8. XII., 2 Exx. LV, 19. XII., 1 Ex.; Ribeira da Pulga, 11. XII., 3 Exx.; Chã da Preguiza, 17. XII., 1 Ex. — Sal: Santa Maria, 23. I., 1 Ex.; Esperanza, 19. I., 1 Ex.; Terra Boa, 19. I., 8 Exx.; Monte Gordo, 21.—22. I., 2 Exx. — Boavista: Sal Rei, 29. I., 7 Exx., 1 Ex. LV. — Maio: Porto Ingles, 2. II., 3 Exx.; Morrinho, 3. II., 2 Exx.; Ribeira da Lagoa, 2. II., 1 Ex. — São Tiago: Ribeira do Charco, 11. II., 7 Exx.; Praia, 7. II., 1 Ex. — Fogo: San Filipe, 19. II., 1 Ex.; Chã das Caldeiras, 19. II., 2 Exx. 1 Ex. LV. — Ilheus do Rombo; Cima, 3 Exx.

Die häufigste Reduviide der Kapverde-Inseln (86 Exx.). Auf fast allen besuchten Inseln. Auf trockenem Boden, unter Wurzeln von Pflanzen oder sogar auf nacktem sandigen Boden. Meist auf steppenartigem Gelände, in niederen und mittleren Höhen. 3 Exemplare wurden jedoch auf Chã das Caldeiras bei etwa 1 600 m gefunden.

Die Art gehört dem Mittelmeergebiet und den ariden Gebieten östlich davon an. Das häufige Vorkommen der Art auf den Kapverde-Inseln ist interessant; sie ist bisher nicht aus der äthiopischen Region angeführt worden, sondern wird hier durch die Art *angulatus* Stål ersetzt.

Harpactorinae

Nagustana Mill.

N. atlantis Mill. (N. C. E. Miller det.)

Nagustana atlantis Mill. Comm. Biol. XV, 16, 1956: 6, Fig. 4.

São Tiago: Praia, 5.—8., 13.—15. II., 54 Exx., 3 Exx. LV.

Die Art wurde in der Mehrzahl von Bäumen von *Acacia alba* in einem Garten bei der Stadt Praia geklopft. Unter den vorliegenden Exemplaren sind nur 10 ♀♀.

Bisher nur von den Kapverde-Inseln.

NABIDAE

Nabinae

Nabis Latr.

N. capsiformis Germ.

Nabis capsiformis Germ. Silberm. Rev. Ent. 5, 1837: 132. — China 1938: 24. — Lindb. 1941: 13.

Santo Antão: Pombas, 13. XII., 3 Exx.; Ribeira Grande, 28. XII., 1 Ex. — São Vicente: Ribeira Julião, 26. XI.—2. XII., 13 Exx.; Baja de Norte, 30. XI., 3 Exx.; Mindelo, 24. XI., 1 Ex.; Monte Verde, 25.—29. XI., 5 Exx., 1 LIII. — Santa Lucia: pr Água Doce, 3. XII., 2 Exx. — São Nicolau: Ribeira Brava, 7. XII., 1 Ex.; Ribeira do Recanto, 12. XII., 2 Exx.; Ribeira da Pulga, 11. XII., 1 Ex.; Monte Gordo, 9. XII., 3 Exx., 15. XII., 1 Ex.; Chã da Preguiza 13.—14. XII., 2 Exx. — Sal: Monte Grande, 21. I., 2 Exx.; Terra Boa, 21. I., 1 Ex.; Espargo, 19. I., 1 Ex.; Pedra da Lume, 19. I., 4 Exx. — Boavista:

Funde de Figueiras, 30. I., 3 Exx. — Maio: Ribeira da Lagoa, 2. II., 2 Exx. — São Tiago: Ribeira de Boa Entrada, 9. II., 1 Ex.; Serra do Pico da Antonia, 10. II., 1 Ex. — Fogo: Pico Pires, 21. II., 1 Ex.; supra Fonte Aleixo, 19. II., 2 Exx. — Brava: Vinagre, 24. III., 1 Ex.; Fundo Grande, 23. II., 1 Ex.

Auf allen von uns besuchten Inseln mit Ausnahme der Rombos-Inseln gesammelt. In niederen und mittleren Höhen auf verschiedenen Standorten an Gras- und Krautvegetation. — 59 Exx.

Kosmopolitische Art, die jedoch nicht in kälteren Gebieten vorkommt. Möglicherweise mediterraner Ursprung; nach der Neuen Welt eingeschleppt. — Kanarische Inseln, Madeira, Azoren.

N. capverdicus Remane

Nabis capverdicus Remane, Comm. Biol. XVI, 14, 1957: 1.

São Nicolau: Monte Gordo, 9. XII., 40 Exx. Imago, 2 Exx. LIII, 15. XII., 12 Exx.

An Vegetation auf den Abhängen des Monte Gordo zwischen 1 000 und 1 400 m. Sonst nicht auf den Kapverde-Inseln gefunden. — 54 Exx.

Endemische Art.

CIMICIDAE

Cimex L.

C. hemipterus Fabr.

Cimex hemipterus Fabr. Syst. Rhyng. 1803: 113.

Santo Antão: Porto Novo, 7. I., 2 Exx. — São Nicolau: Ribeira Brava, 7. XII., 1 Ex.

Tropische kosmopolitische Art.

ANTHOCORIDAE

Orius Wlff

O. albidipennis (Reut.) (E. Wagner det.)

Triphleps albidipennis Reut. Mon. Anthoc. Acta Soc. Scient. Fenn. 16, 1884: 91. — *Orius a.* Lindb. 1953: 111.

Santo Antão: Pombas, 23.—24. XII., 2 Exx.; Campo da Cão, 30. XII., 1 Ex.; Chã de Morte, 5. I., 13 Exx. — São Vicente: Ribeira Julião, 10. III., 2 Exx. — Santa Lucia, pr Agua Doce, 3. XII., 21 Exx. — São Nicolau: Ribeira Brava, 6.—8. XII., 3 Exx.; Chã da Preguista, 13. XII., 8 Exx. — Sal: Pedra da Lume, 19. I., 3 Exx. — Brava: Fundo Grande, 23. II., 1 Ex.

Stellenweise zahlreich an Sträuchern und Kräutern auf Feldern und Hügeln. Im ganzen 54 Exx.

In eremischen Gebieten im Südpaläarktikum, in der Übergangszone zu der äthiopischen Region, Abessinien. Auf den Kanarischen Inseln meist in ariden Gebieten.

O. punctaticollis (Reut.) (Carayon det.)¹⁾

Triphleps punctaticollis Reuter, Acta Soc. Scient. Fenn. 14, 1884: 101.

Santo Antão: Tarrafal, 12. III., 2 Exx. — São Vicente: Mindelo, 10. I., 1 Ex. — Santa Lucia; pr Agua Doce, 3. XII., 9 Exx. — São Nicolau: Chã da Preguiza, 13. XII., 1 Ex. — Sal: Pedra da Lume, 19. I., 1 Ex. — Boavista: Rabil, 31. I., 1 Ex. — São Tiago: Lagoa, 15. II., 1 Ex.; Ribeira de San Domingos, 15. II., 3 Exx. — Brava: Vila de Nova Cintra, 5. II., 2 Exx.; Fundo Grande, 23. II., 1 Ex.

Wie die vorige über den ganzen Archipel verbreitet, stellenweise zusammen mit jener, aber mehr vereinzelt (22 Exx.). An trockener Vegetation auf Santa Lucia — wie *albidipennis* — in etwas grösserer Anzahl.

O. fogoënsis E. Wagn. (E. Wagner det.)

Orius fogoënsis E. Wagn. Comm. Biol. XVI, 2, S. 1, 1957.

Fogo: supra Fonte Aleixo, 19. II., 8 Exx.

Endemische Art.

Xylocoris Kirk.

X. afer (Reut.) (E. Wagner det.)

Piezostethus afer Reut. Mon. Anthoc. Acta Soc. Scient. Fenn. 14, 1884: 31, 38.

São Tiago: 1 Ex. (Woll.). — Fogo: Pico Pires, 21. II., 6 Exx.

Bei Pico Pires in Abfall, Mist und Stroh.

Die Art dürfte eine weite Verbreitung in Afrika haben, obwohl sie nur an wenigen Stellen angetroffen worden ist. Möglicherweise ist sie, wenigstens teilweise, anthropochor und nach den Kapverde-Inseln eingeschleppt.

X. transversus E. Wagn. (E. Wagner det.)

Xylocoris (Arrosteus) transversus E. Wagn. Comm. Biol. XIV, 2, S. 22.

Sal: Santa Maria, 18. I., 2 Exx., 21. I., 1 Ex.

Unter Halophyten (*Suaeda Volkenii*, *Tragacum Moguini*) auf einer Sanddüne. Auf ähnlichem Standort wurde die Art auf Fuerteventura gefunden.

Früher nur auf den Kanarischen Inseln angetroffen.

X. antaoënsis E. Wagn. (E. Wagner det.)

Xylocoris antaoënsis E. Wagn. Comm. Biol. XVI, 2, S. 3.

Santo Antão: Ribeira Curral das Vacas, 5. I., 7 Exx.; Chã de Morte, 5. I., 1 Ex. — São Tiago: Serra de Pico da Antonia, 10. II., 2 Exx. — Fogo: Pico Pires, 21. II., 1 Ex. — Brava: Vila de Nova Cintra, 22. II., 1 Ex.

Auf Santo Antão wurde die Art an Bachufern unter aufgespültem Material gesammelt. — 12 Exx.

Endemische Art.

Cardiastethus Fieb.

C. (Amphiareus) fulvescens (Walk.) (Carayon det.)

Xylocoris fulvescens Walk. Cat. Het. Hem. Brit. Mus. 1872: — Carayon, Bull. Mus. Paris, 2. ser. XXVIII, 1, 1956: 103.

¹ D'après CARAYON (*in litt.*), cette attribution spécifique devra être vérifiée par l'étude du type de *punctaticollis*. En effet il existe en Afrique Occidentale deux espèces très voisines d'*Orius*, correspondant toutes deux à la description originale de *punctaticollis*, mais présentant des genitalia différents.

São Nicolau: Ribeira Brava, 8. XII., 2 Exx. — São Tiago: Praia, 14. II., 1 Ex. — Brava: Vila de Nova Cintra, 22. II., 1 Ex., 5. III., 1 Ex.

Ganz vereinzelt von Sträuchern geklopft, auch unter Laub. — 5 Exx.

Nach CARAYON ein in Afrika einschliesslich Madagaskar und den Maskarenen häufiges tropisches Kosmopolit.

C. pygmaeus Popp. ssp. **pauliani** Lansb. (Carayon det.)

Cardiastethus pygmaeus Popp. Acta Soc. Scient. Fenn. 37, 9, 1914: — *C. pauliani* Lansb. Ent. Mag. 1079, 90, 1954: 90. — Carayon, Ann. Soc. Ent. Fr. 126, 1957: 167.

São Vicente: Ribeira Julião, 9. III., 1 Ex.

Eine in Afrika (südlich der Sahara) weit verbreitete Art.

Buchananiella Reut.

B. sodalis (Buch.-White) (Carayon det.)

Cardiastethus sodalis Buch.-White 1878. — *Poronotellus* s. Carayon, Bull. Mus. Paris, 2. ser. XXVIII, 1, 1956: 103.

São Nicolau: Ribeira Brava, 6.—7. XII., 3 Exx. — São Tiago: Ribeira da Boa entrada, 9. II., 1 Ex. — Brava: Vila de Nova Cintra, 1. II., 1 Ex.

Die Art ist von Hawaii beschrieben, hat sich als eine im tropischen Afrika weit verbreitete Art erwiesen und wird von CARAYON als tropischer Kosmopolit bezeichnet.

MIRIDAE

Deraeocorinae

Deraeocoris Kirschb.

D. nigropunctatus n. sp. (Abb. 27 a—d, 28)

Grundfarbe der Oberseite gelbbraun mit sehr schwachem olivgrünem Anflug. Schwarze Zeichnungen, schwarz punktiert, weiss behaart.

Kopf glänzend schwarz, im hinteren Teil des Scheitels ein Querstrich und in der Mediane der Stirn und des Clypeus ein Medianstreifen gelblich. Antennen schwarz, mit kurzen feinen weissen anliegenden Härchen sowie einigen langen halb aufrechtstehenden Haaren. Die Antennenglieder verhalten sich wie die Zahlen: 1, 3, 1, 2, 1. 1. Glied die Spitze des Kopfes überragend, 2. Glied $\frac{3}{4}$ so lang wie das Pronotum am Hinterrande breit. Pronotum mit geraden Seiten und schwach ausgebuchtetem Hinterrand. Halsring des Pronotums gelb, matt, unpunktiert. Vorderteil des Pronotums einschliesslich einer kallösen queren Erhebung glänzend schwarz, unpunktiert, Hinterteil ziemlich grob punktiert.

Schildchen am Vorderrande schwarz, sonst gelb mit wenigen schwarzen Punkten. Vorderflügel fein schwarz gerandet, Hinterecken des Coriums braunschwarz, am Hinterrande ausserdem eine schwärzliche Schattierung. Clavusspitze ange-dunkelt. Cuneus noch spärlicher punktiert als Corium und Clavus, im vorderen Teil weisslich, durchsichtig, hinten mit schwarzem Dreieck. Membrannerven schwarz-grau, vorderer Teil der Membran weisslich, hinterer rauchfarben.

Beine mit weissen längeren und kürzeren Haaren. Schenkel dunkel kleingefleckt, Hinterschenkel im Spitzenteil angedunkelt, Schiene weisslichgelb mit schwarzem breitem Ring in der Mitte. Tarsen dunkel.

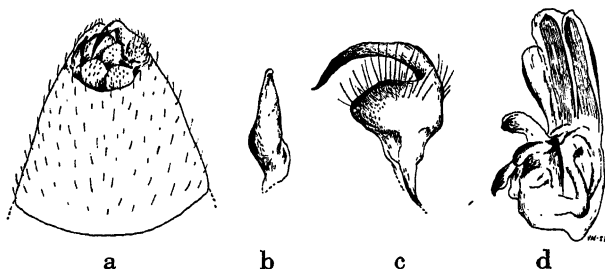


Abb. 27. *Deraeocoris nigropunctatus* n.sp. a Genitalsegment des ♂ von oben, b rechter Paramer, c linker Paramer, d Aedeagus und Theca.

Der Bau der Genitalorgane des ♂ geht aus der Abb. 28 hervor. Rechter Paramer länglich kegelförmig, mit stumpfer schwach gebogener Spitze, linker Paramer mit kräftig gebogener langer und spitzer Hypophysis.

Bezüglich ihrer Grösse stimmt die neue Art mit den früher zu der Gattung *Camptobrochis* gezählten Arten überein, sie zeigt durch die Behaarung Ähnlichkeit mit der paläarktischen Art *pilipes* Reut. Dagegen ist sie länger behaart als die ebenso paläarktische *martini*, bei welcher überdies die Haare auf den Antennen einheitlich sind. Bezüglich der Farbenmerkmale und der Punktierung ähnelt *D. nigropunctatus* mehr der *punctulatus* (Fall.)-Gruppe. Von den behaarten äthiopischen (aus Südafrika angegebenen) Arten unterscheidet sich *nigropunctatus* sowohl durch die Farbe als durch die Behaarung.

Länge: ♂ 3.8, ♀ 4.2 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11088) und *Allotype* ♀ (Nr. 11089).

S a n t o A n t ã o: Monte Conceição, 1. I., 1 Ex. — F o g o: supra Fonte Aleixo, 19. II., 1 Ex.; Chã das Caldeiras, 19. II., 23 Exx.

Die Art ist auf den Kapverde-Inseln selten und wahrscheinlich auf die Gebirge beschränkt. Die meisten Exemplare wurden in Chã das Caldeiras in etwa 1 600 m Höhe auf *Artemisia gorgonum*, d.h. einer endemischen Pflanze, gesammelt. Dieser Strauch kommt auch auf dem Monte Conceição vor. — 25 Exx.

Endemisch.

D. martini (Put.)

Capsus Martini Put. Rev. d'Ent. 1887; 306. — *Camptobrochis m.* Lindb. 1953: 121.

S ã o T i a g o: Praia, 8. II., 7 Exx.

Auf einer Halophyte am Meeresufer bei der Stadt Praia.

Nordafrika, Zypern, nördliche Teile der äthiopischen Region.

Mirinae

Creontiades Dist.

C. pallidus (Rmb.)

Phytocoris pallidus Rmb. Faun. Andal. 1842: 159. — *Creontiades p.* China, 1938: 30. — Lindb. 1953: 114.

S ã o V i c e n t e: Ribeira João d'Evora, 12. I., 1 Ex. — S ã o N i c o l a u:

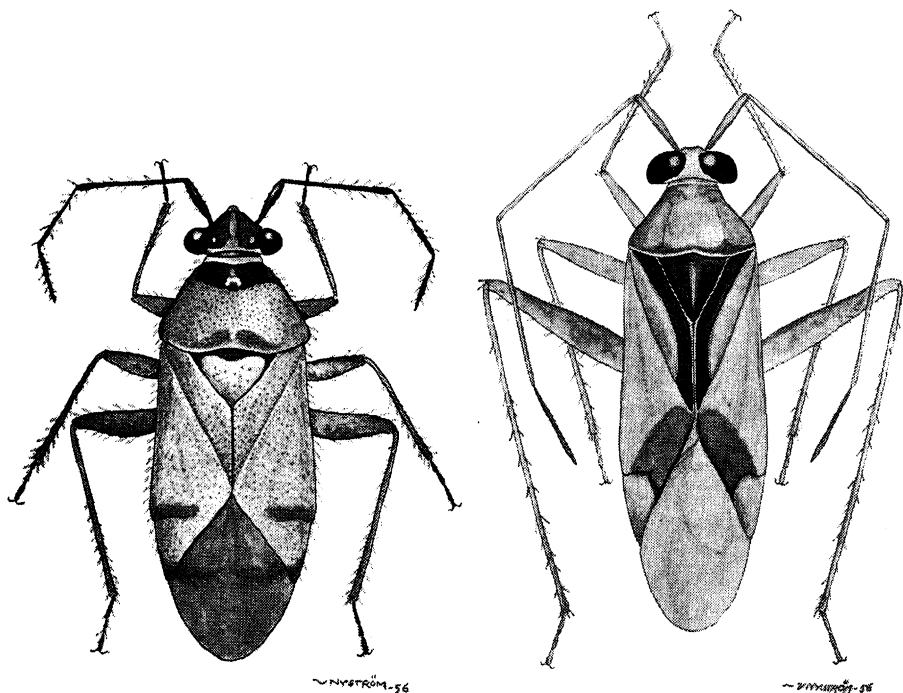


Abb. 28. *Deraeocoris nigropunctatus* n. sp. Abb. 29. *Megacoelum scutellare* Popp.

Chã da Preguiza, 13.—17. XII., 1 Ex. — S a l: Terra Boa, 21. I., 2 Exx.; Pedra da Lume, 19. I., 1 Ex.

Die Art liegt nur in 5 vereinzelt Exemplaren — von trockenen steppen- und wüstenartigen Standorten — vor. Ein Exemplar wurde auf Chã da Preguiza auf der Leguminose *Indigofera tinctoria* gesammelt. Auch von den Kanaren von ariden Standorten vorliegend. Möglicherweise beruht die knappe Repräsentation der Art in meinem Material darauf, dass die Art später als andere Miriden, d.h. zu einer Zeit, als ich die Inselgruppen nicht besucht habe, als Imago auftritt. — Die Art hat die Farbe trockener Steppengräser.

Südlichste Teile der südeuropäischen Halbinseln; Madeira, Kanaren, Marokko, Algerien, Tunesien, Ägypten, Zypern, Sudan, Abessinien, Arabien. Eine eremische Art, die bis in die mediterrane Subregion verbreitet ist.

Megacoelum Fieb.

M. scutellare Popp. (Abb. 29; 30 a—d)

Megacoelum scutellare Popp. Mirid. Äthiop. Reg. I, 1912: 34.

S a n t o A n t ã o: Campo da Cão, 30. XII., 2 Exx.; Ribeira Grande, 28. XII., 1 Ex. — S ã o V i c e n t e: Ribeira Julião, 26.—28. XI., 2 Exx., 10. III., 1 Ex. — S ã o N i c o l a u: IX. 1898 (L. Fea, nach Poppus); Ribeira Brava, 6.—7. XII., 7 Exx.; Ribeira do Recanto, 12. XII., 3 Exx.; Chã da Preguiza, 14. XII., 3 Ex. —

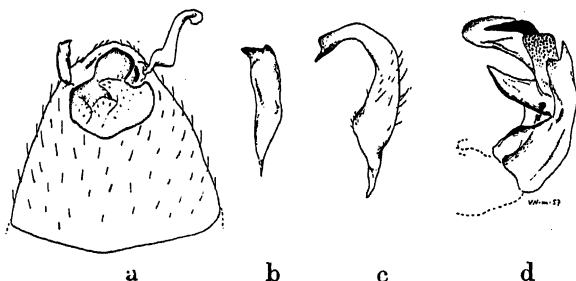


Abb. 30. *Megacoelum scutellare* Popp. a Genitalsegment des ♂ von oben, b rechter Paramer, c linker Paramer, d Aedeagus.

Boavista: Fundo de Figueiras, 30. I., 3 Exx. — Ilheus do Rombô: Ilheu Grande, 27. II., 1 Ex.

Die männlichen Genitalien bei *M. scutellare* sind in Abb. 30 abgebildet. Rechter Paramer am distalen Ende mit kleinem Knoten und zahnförmiger Spitze. Penis mit knieförmig gebogenem, stark chitinisiertem Anhang.

Auf krautreichen Standorten, in Gärten und an Flussrändern, auf niederen Höhen. Weit verbreitet in dem Archipel, aber nicht häufig (23 Exx.). Die Wirtspflanze nicht bekannt. Diese von den Kapverde-Inseln beschriebene Art dürfte der Übergangszone zwischen der paläarktischen und der äthiopischen Region angehören, meines Wissens liegt sie bisher nicht vom afrikanischen Kontinent vor. Endemisch.

Adelphocoris Reut.

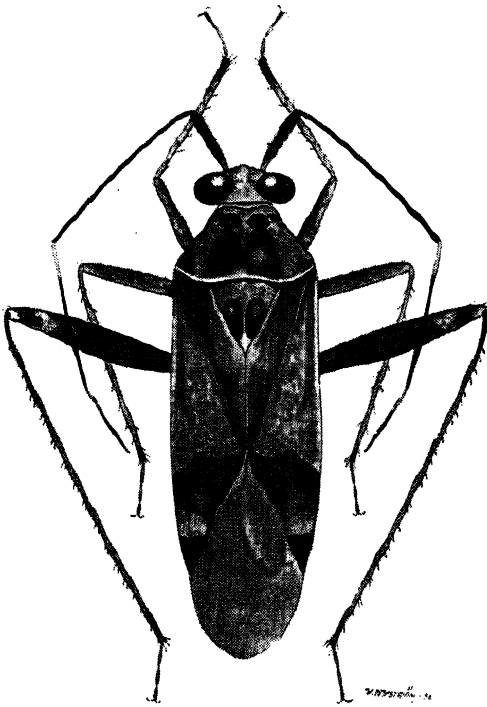
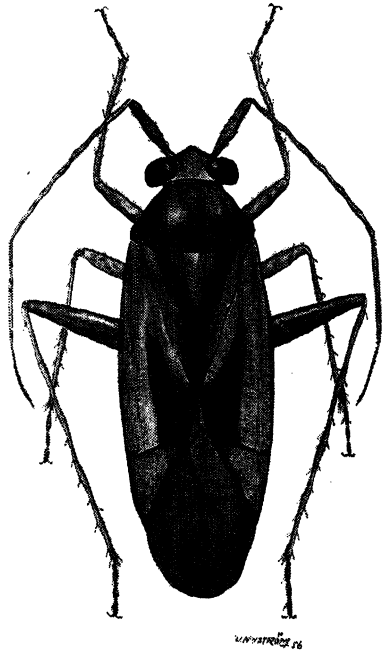
A. callosus n. sp. (Abb. 31; 33 a—d)

Diese verhältnismässig kleine Art nimmt eine Sonderstellung innerhalb der Gattung *Adelphocoris* ein. Sie unterscheidet sich von den mir bekannten Arten durch ihr gewölbtes Schildchen und die scharf hervortretenden glänzenden Buckel auf dem Pronotum.

Die Grundfarbe ist heller oder dunkler schmutzig gelbbraun. Auf dieser Grundfarbe treten einige dunkelbraune und schwarze Makeln deutlich hervor. Die Oberseite ist von gekrümmten anliegenden feinen weissen Haaren besetzt.

Augen grau, beim ♂ beträgt der Abstand zwischen den Augen $\frac{1}{3}$ der Augenbreite, beim ♀ $\frac{2}{3}$ der Augenbreite. Scheitel und Stirn mit mehr oder weniger deutlichen braunen Querstrichen jederseits einer helleren Medianpartie. 1. Antennenglied mit Ausnahme der innersten Basis braun, 2. Glied im Basaldrittel hellbraun, sonst dunkler braun, 3. und 4. Glied an den Basen gelb, sonst dunkelbraun. 1. Glied $\frac{1}{3}$ des 2. Gliedes, 3. $\frac{3}{4}$ des 2. Gliedes. Rostrum bis zur Mitte der Hinterhüften reichend.

Pronotum am Vorderrande so breit wie das 1. Antennenglied lang, am Hinterrande beinahe doppelt so breit wie in der Mediane lang. Die paarigen Buckel glänzend schwarz, die inneren und grösseren ganz rund. Im hinteren Teil des Pronotum jederseits der Mediane ein dreieckiger grösserer dunkler Fleck und kleinere an den Seiten. Ein feiner gelber Saum am Hinterrande des Halsschildes.

Abb. 31. *Adelphocoris callosus* n. sp.Abb. 32. *Lygus eduardi* n. sp.

Das im hinteren Teil gewölbte Schildchen mit ovalen schwarzen Flecken jederseits der Mediane. Schildchenspitze hellgelb. Auf den mehrfach etwas marmoriert-schmutzig gelbbraunen Vorderflügeln ist der hinterste Teil etwas dunkler, in den Hinterwinkeln des Coriums etwas schärfer abgesetzte schwärzliche Flecken bildend. Cuneus in der Basalhälfte weisslichgelb, halbdurchsichtig, in der Spitzenhälfte schwarz. Membran dunkel rauchfarben, Nerven etwas dunkler als die Membranfläche.

Schenkel dunkel braungelb, Schiene und Tarsen mit Ausnahme der dunklen Spitzen hell braungelb. Nahe der Spitze der Hinterschenkel ein mehr oder wenig deutlicher heller Ring. In der Spitzenhälfte der Hinterschenkel sowie an der Aussenseite zwei Reihen schwarzer Borsten. Diese sind ein wenig länger als die Breite der Schiene.

Die männlichen Genitalien (Abb. 33) zeichnen sich u.a. durch folgende Merkmale aus. Rechter Paramer ist etwa parallelseitig, an der Spitze mit kleinem Zahn. Linker Paramer gebogen und gekrümmt mit einem etwas aufgebogenen Zahn an der Spitze. Penis mit zwei schmalen spitzen Anhängen.

Länge: 5.7–6 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11090), *Allotype* ♀ (Nr. 11091).

Santo Antão: Chã de Morte, 5. I., 16 Exx. — São Vicente: Mindelo,

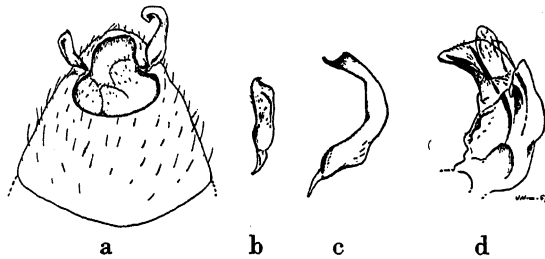


Abb. 33. *Adelphocoris callosus* n. sp. a Genitalsegment des ♂ von oben, b rechter Paramer, c linker Paramer, d Aedeagus.

11. I., 1 Ex.; Ribeira Julião, 27.—28. XI., 10 Exx., 9. III., 4 Exx. — São Nicolau: Ribeira Brava, 7. XII., 15 Exx.; Chã da Preguista, 13.—14. XII., 23 Exx.; Penta do Lombino, 10. XII., 1 Ex.; Monte Gordo, 15. XII., 1 Ex.; Ribeira da Pulga, 11. XII., 5 Exx.; Ribeira do Recanto, 12. XII., 14 Exx. — Sal: Feijoal, 27. I., 3 Exx. — Boavista: Fundo de Figueiras, 30. I., 1 Ex.

Auf ähnlichen Standorten wie die vorige Art, häufiger als diese. Von Sal liegt die Art nur aus dem einzigen auf der Wüsteninsel vorkommenden Garten, Feijoal, von Boavista nur von den Ufern des Flusses Ribeira do Norte vor. Als wir die südlichen Sotavento-Inseln besuchten, dürfte die *Adelphocoris*-Generation schon zu Ende gewesen sein. *A. callosus* scheint polyphag zu sein und vor allem auf Leguminosen vorzukommen, ich fand sie u.a. auf *Desmanthus virgatus*, *Indigofera tinctoria* und Akazien. Wahrscheinlich ist die Art an geeigneten Stellen auf den Kapverde-Inseln gemein. Das Material umfasst 94 Exx.

Bisher nur von den Kapverde-Inseln.

Lygus Hbn.

L. (*Apolygus* China) *eduardi* n. sp. (Abb. 32; 34 a—e)

Gelblichgrün mit braunem Anflug und dunklen braunen Zeichnungen. Die Geschlechter verschieden gefärbt, ♂ dunkler. Kopf gelblich, beim ♂ macht der Abstand zwischen den braunen Augen $\frac{2}{3}$ der Augenbreite aus, beim ♀ ist er so breit wie das Auge. Bei dem erstgenannten ist das 2. Antennenglied länger als, beim ♀ etwa so lang wie das Pronotum am Hinterrande breit. Die Basis des Scheitels in ihrer ganzen Breite undeutlich gerandet. Antennen einfarbig hell. Rostrum bis zur Spitze der Hinterhüften reichend.

Pronotum beim ♂ mit brauner Schattierung, die mehr im hinteren Teil des Gliedes hervortritt; der äusserste Hinterrand hell. Beim ♀ ist das Pronotum ganz hell gelbgrün oder am Hinterrande schwach angedunkelt. Schildchen beim ♂ dunkler, beim ♀ heller braun, äusserste Spitze etwas heller.

Die dunkle Zeichnung auf den Deckflügeln ist beim ♂ sehr typisch. Die innerste Hälfte des Clavus ist dunkelbraun; die Grenze zwischen der braunen und der helleren Zone ist scharf. Clavus-Spitze dunkel. Im hinteren Teil des Coriums liegt ein dunkler, ziemlich scharf begrenzter Fleck, der sich bis zum Cuneus-Rand erstreckt und den Aussenteil des Coriums freilässt. Cuneus wie grösster Teil des Coriums gelblich, die äusserste Spitze ist jedoch schwarz mit rötlichem Anflug. Beim ♀ ist der innerste

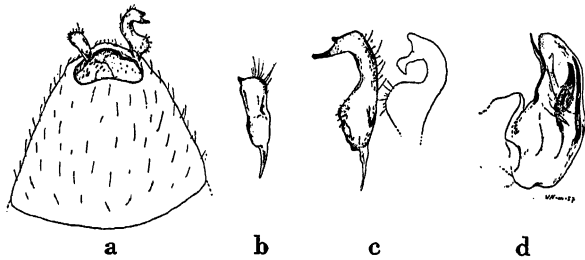


Abb. 34. *Lygus eduardi* n. sp. a Genitalsegment des ♂ von oben, b rechter Paramer, c linker Paramer, d Aedeagus.

Teil des Coriums etwas angedunkelt, Clavus und Cuneus mit dunklen Spitzen. Die ganze Oberseite mit feinen anliegenden Haaren besetzt. Unterseite hell.

Beim ♂ ist der Hinterschenkel mit Ausnahme der Basis angedunkelt, der Mittelschenkel ist an der Spitze schwach dunkel gefleckt. Beim ♀ ist die Spitze des Hinterschenkels gefleckt. Schiene hell, hell bedornt. 3. Glied der Hintertarsen ganz oder im Spitzenteil dunkel, so lang wie 2. Glied, 1. kürzer.

Der Bau der männlichen Genitalien geht aus der Abbildung 34 hervor. Der parallelseitige rechte Paramer mit kleinem kegelförmigem Zahn. Linker Paramer gewunden und gebogen, Hypophysis mit zwei Spitzen. Penis mit schmalen spitzen Anhängen.

In die Bestimmungstabelle von POPPIUS (1912) wird *L. eduardi* in die Nähe der Art *flaviventris* Popp. (in Sjöstedt's Kilimandscharo-Meru Exp. 12, 4, 1910: 40) vom Kilimandscharo und aus Kamerun gestellt.

Länge: 5—5.3 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11092), *Allotype* ♀ (Nr. 11093).

Santo Antão: Pombas, 24.—26. XII., 4 Exx.; Campo da Cão, 30. XII., 2 Exx.; Monte Conceição, 1. X., 8 Exx.; Ribeira Curral das Vavas, 5. I., 1 Ex. — São Vicente: Monte Verde, 29. XI., 2 Exx. — São Nicolau: Monte Gordo, 9, 15. XII., 45 Exx.; Chã da Preguista, 14. XII., 2 Exx.; Ribeira do Recanto, 10. XII., 3 Exx.

Diese Art lebt in den höheren Stufen auf den nordwestlichen Inseln des Archipels. Man findet sie auf verschiedenen Pflanzen, wie *Odontospermum schmithii* *Euphorbia Tuckeyana*, was mich veranlasst, die Art als polyphag — wie z.B. *Lygus apicalis* — anzusehen. Nur selten wurde *eduardi* in niederen Höhen angetroffen. — 67 Exx.

Endemisch.

L. (Taylorilygus Kelt.) *notatus* Tayl. (Abb. 35 a)

Lygus notatus Taylor, Bull. Entom. Res. 38, 1947, S. 253.

Mir vorliegende Exemplare dieser Art habe ich mit im British Museum aufbewahrten typischen Exemplaren von *notatus* Tayl. verglichen.

São Vicente: Ribeira Julião, 26. XI. — 2. XII., 65 Exx.

Die Art wurde nur in Gärten in Ribeira Julião gefunden. Hier kam sie zahlreich auf *Boerhavia verticillata*, einer tropischen afrikanischen Nyctaginacee vor, und

wurde auf mehreren Exkursionen Ende November und Anfang Dezember gesammelt. Bei Besuchen in Ribeira Julião Anfang März wurde sie nicht wiedergefunden.

T. notatus liegt bisher nur aus Uganda vor. Hier ist sie nach TAYLOR auf verschiedenen Pflanzen gesammelt worden, die einzige angeführte Wirtspflanze ist *Combretum* sp.

L. (*Taylorilygus* Kelt.) *viridiflavus* n. sp.

Eine in drei Exemplaren vorliegende gelb- und grün gefärbte Art. Unter den von TAYLOR (1947) angeführten *Lygus*-Arten von Ostafrika dürfte diese an die Art *virens* Tayl. am meisten erinnern. Schon in den Farbenmerkmalen findet man aber deutliche Unterschiede.

Kopf einfarbig gelb, Abstand zwischen den Augen beim ♂ etwas kürzer, beim ♀ etwas länger als das Auge breit. Beim ♂ ist das 2. — hellgefärbte — Antennenglied um 1/6 länger als das Pronotum am Hinterrande breit, beim ♀ ist das genannte Glied, im Gegenteil, um 1/6 kürzer als das Pronotum am Hinterrande breit. 3. und 4. Glied schwach angedunkelt. Das Rostrum erreicht die Hinterhüften. Spitzenteil des 4. Gliedes schwarz. Scheitel hinten in der ganzen Breite gerandet.

Die Grenze zwischen dem gelben vordersten Drittel des Pronotums und dem hinteren grünen Teil ziemlich scharf. Ebenso ist die Grenze zwischen dem grünen Spitzenteil und dem gelben Basalteil des Schildchens scharf. Corium grün, teilweise mit gelbem Schein; wie der übrige Teil der Oberseite mit anliegenden feinen hellen Haaren besetzt. Im Innenwinkel des Corium-Hinterrandes am Übergang zu der inneren Ecke der Membran zwei kleine dunkle Makeln. Im hinteren Teil der beiden Membranzellen je ein kleiner dunkler Fleck, ebenso dicht hinter der schwarzen Cuneusspitze ein dunkler Fleck. Membran im übrigen schwach rauchfarben, Adern gelb.

Unterseite einfarbig gelb. Beine gelb, der Schenkel kann mit mehreren oder spärlicheren roten Fleckchen versehen sein. Schiene mit goldgelben Borsten. 1. Tarsenglied kürzer als 2. und 3., Spitze des dritten Gliedes schwach angedunkelt.

Länge: 3.2–3.5 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11094), *Allotype* ♀ (11095).

Sã o N i c o l a u: Ribeira Brava, 7.–8. XII., 3 Exx.

Die einzigen vorliegenden Exemplare stammen aus einem reich bewachsenen Tal mit spontaner Vegetation und Gärten mit zahlreichen Kulturpflanzen. — Bisher nur von den Kapverde-Inseln.

L. (*Taylorilygus* Kelt.) *apicalis* Fieb.

Lygus apicalis Fieb. Eur. Hem. 1861: 275. — Lindb. Hem. Azor. Ins.: 15. — Lindb. 1953: 117.

S a n t o A n t ã o: Pombas, 23.–24. XII., 14 Exx.; Ribeira Grande, 28. XII., 5 Exx.; Ribeira do Braz, 28. XII., 3 Exx.; Campo da Cão, 30. XII., 3 Exx.; Cova, 31. XII., 40 Exx.; Monte Conceição, 1. I., 3 Exx.; Chã de Morte-Lagedo, 6. I., 14 Exx.; supra Porto Novo, 3. I., 1 Ex. — Sã o V i c e n t e: Ribeira Julião, 2. XII., 1 Ex.; 10. III., 1 Ex.; Monte Verde, 29. XI., 8 Exx. — Sã o N i c o l a u: Chã da Preguiza, 14. XII., 17 Exx.; Monte Gordo, 9, 15. XII., 36 Exx. — S a l: Terra Boa, 21. I., 5 Exx. — M a i o: Porto Ingles, 2. II., 1 Ex. — F o g o: Chã das Caldeiras, 19. II., 8 Exx.; supra Fonte Aleixo, 19. II., 2 Exx. — B r a v a: Vila de Nova Cintra, 1. II., 1 Ex.

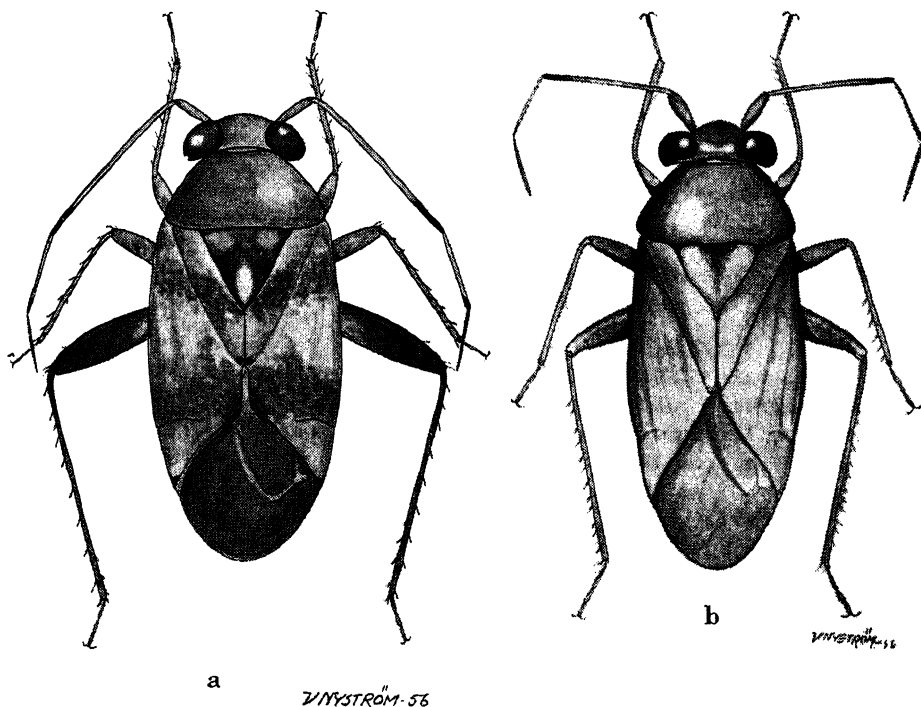


Abb. 35. a *Lygus notatus* Tayl., b *Lygus acaciae* n. sp.

POFFIUS (1912) führt *L. apicalis* (var. *prasinus* Reut. und eine von ihm beschriebene Varietät *rufoviridis*) von den Kapverde-Inseln (Brava, São Nicolau, leg. L. Fea) an.

Über den ganzen Archipel verbreitet (62 Exx.). Hauptsächlich auf höheren Stufen gesammelt. Kommt auf verschiedenen Kräutern und Sträuchern vor. Wie mehrere andere Miriden ist die Art in geringer Menge in dem Material von den Sotavento-Inseln vorhanden. Zur Zeit unseres Besuchs auf den genannten Inseln war die nach der Regenperiode im Herbst entwickelte Miriden-Generation schon grösstenteils verschwunden.

L. apicalis hat eine sehr weite Verbreitung in den tropischen und subtropischen Teilen von Afrika. Sie kommt auch in der mediterranen Subregion vor. Das Vorkommen in der nearktischen und der neotropischen Region dürfte auf Einschleppung durch den Menschen beruhen.

L. (*Orthops* Fieb.) *acaciae* n. sp. (Abb. 35 b; 36 a—d)

Eine verhältnismässig kleine, helle Art. Beim ♂ ist die Oberseite gelb mit schwachem grünem Schein, beim ♀ gelblich, mit schwachem, orangefarbenem Anflug. Augen grau, beim ♂ macht die Breite des Scheitels zwischen den Augen $\frac{2}{3}$ der Breite des Auges aus, beim ♀ ist der Scheitel ebenso breit wie das Auge.

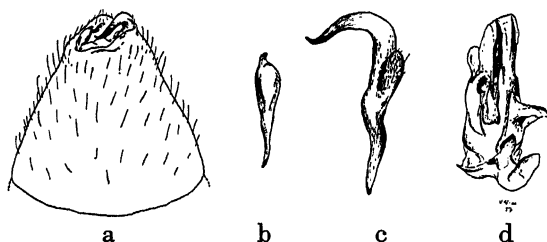


Abb. 36. *Lygus acaciae* n. sp. a Genitalsegment des ♂, b rechter Paramer, c linker Paramer, d Aedeagus und Theca.

Beim ♂ sind 2. und 3. Glied der Antennen deutlich dicker als beim ♀. 2. Glied so lang wie der Hinterrand des Pronotums. Beim ♀ ist das 2. Glied um $1/7$ kürzer als der Pronotum-Hinterrand. Spitzenteil des 2. Gliedes (etwa $1/4$ der Länge des Gliedes) schwarz. Auch die Spitze des 3. Antennengliedes angedunkelt. Spitze des Clypeus schwarz. Spitzenhälfte des 4. Gliedes des bis zu den Mittelhöften reichenden Rostrums schwarz. Scheitel hinten in der ganzen Breite gerandet.

Pronotum, Corium und Clavus mit feinen gekrümmten hellen Haaren. Bei mehreren ♀♀ ein roter Medianstreifen auf dem Schildchen sowie rötliche undeutliche Fleckchen auf Pronotum, Kopf und Antennen. Beim ♂ haben Pronotum und hinterer Teil des Coriums einen grünen Anflug. Die Membranadern sind grün. Beim ♀ sind die Deckflügel wie die Membranadern gelblich. Cuneusspitze nicht angedunkelt.

Unterseite einfarbig gelb. Beine hellgelblich, fein hellbehaart, Schiene mit schwarzen Borsten. Schenkel, besonders Hinterschenkel rotgesprenkelt, 3. Tarsenglied angedunkelt. 2. und 3. Tarsenglied gleich lang, 1. kürzer.

Genitalsegment des ♂ sowie Parameren und Penis sind abgebildet (Abb. 36 a—d).

Länge: ♂ 3.8, ♀ 4.3 mm

Holotype ♂ (Nr. 11096), *Allotype* ♀ (Nr. 11097).

São Tiago: Serra do Pico da Antonia, 10. II., 18 Exx. — Fogo: supra Fonte Aleixo, 19. II., 1 Ex.

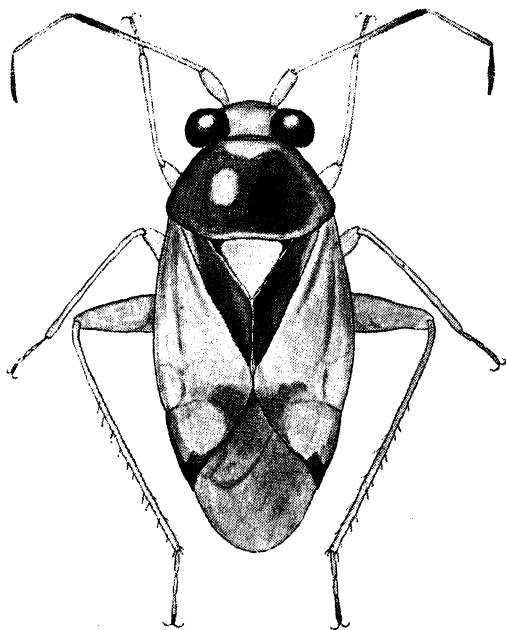
Im zentralen Berggebiet auf São Tiago wurde die Art (in etwa 1000 m) an der auf dieser Insel einheimischen *Faidherbia albida* angetroffen.

Endemisch.

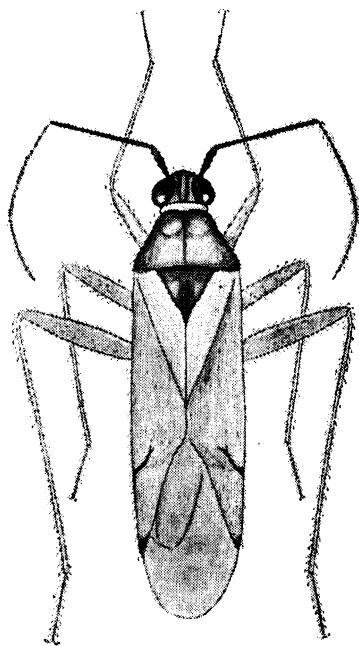
***L. flavoseutellatus* n. sp. (Abb. 37; 39 a—c)**

Die Oberseite dieser charakteristischen, verhältnismässig kleinen *Lygus*-Art ist rötlich- oder gelblichbraun, Schildchen lebhaft gelb, Clavus, besonders beim ♂, angedunkelt, Cuneusspitze schwarz.

Augen gross, schwarz, beim ♂ ist der Scheitel am Hinterrande zwischen den Augen halb so breit wie ein Auge, beim ♀ ist er so breit wie das Auge. Scheitel hinten gerandet. Antennen gelb, Spitzendrittel des 2. Gliedes schwarz, 2. Glied beim ♂ etwa so lang wie das Pronotum am Hinterrande breit, beim ♀ etwas kürzer. Clypeus und Wange schwarz; bei dunkleren ♂♂ ist der Kopf ganz dunkel. Die Spitze des Rostrums erreicht die Mittelhöften, Spitzenhälfte des 4. Gliedes schwarz.



V. NYSTRÖM-56

Abb. 37. *Lygus flavoscutellatus* n. sp.

V. NYSTRÖM-56

Abb. 38. *Nesidiocoris volucer* (Kirk.)

Pronotum beim ♂ mit 2 hinten zusammenfliessenden dunklen Längsbinden, bei dunkleren ♂♂ ist das Pronotum mit Ausnahme der Vorderecken ganz dunkel; beim ♀ sind die Längsbinden mehr oder weniger erloschen. Hinterrand des Pronotums weisslich. Schildchen mit Ausnahme der innersten Basis hellgelb. Beim ♂ ist der Clavus grösstenteils dunkelbraun, auch beim ♀ sind innerster Teil und Spitzenteil dunkel. Corium mit Ausnahme einer dunklen Schattierung am Innenrande an der Basis des Cuneus einfarbig rötlich- oder gelblichbraun. Cuneusspitze schwarz mit rötlichem Anflug. Membran rauchfarben mit helleren und dunkleren Stellen.

Beine gelb; bei den meisten Exemplaren ist der Hinterschenkel und mehrfach auch die Basis der Hinterschiene — wie auch die Bauchseite des Körpers — rötlich. Auf den Seiten von Prothorax und Mesothorax ein schwarzer, etwas länglicher Fleck. Schiene mit schwarzen Borsten. 1. Glied der Hintertarsen kürzer als 2., Spitzenhälfte des 3. Tarsengliedes schwarz.

Genitalsegment und Parameren des ♂ sind abgebildet (Abb. 39). Rechter Paramer etwa oval, mit kurzem stumpfem Zahn an der Spitze. Hypophysis des linken Paramers gekrümmt, an der Spitze abgeplattet, etwas verbreitert und quer abgestutzt.

Länge: 3.2—3.6 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11098), *Allotype* ♀ (Nr. 11099).

Durch ihre verhältnismässig geringe Grösse, durch die grossen Augen sowie

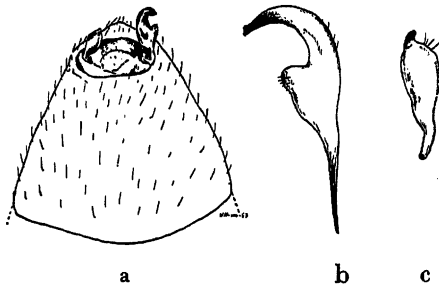


Abb. 39. *Lygus flavoscutellatus* n.sp. a Genitalsegment des ♂ von oben, b rechter Paramer, linker Paramer.

durch gewisse Farbenmerkmale, z.B. die gelbe Farbe des Schildchens, zeigt *flavoscutellatus* Ähnlichkeit mit zwei von POPPIUS beschriebenen philippinischen *Lygus*-Arten, *luzonicus* (Ann. Mus. Nat. Hung. XII, 1914: 369) und *nigribasis* (l.c.: 368), von denen Typen im Zoologischen Museum der Universität stecken. Mit keiner der von TAYLOR (1947) verzeichneten *Lygus*-Arten aus Ostafrika scheint *flavoscutellatus* nähere Verwandtschaft zu zeigen. Mit der von Ostafrika bekannten Art *Lygidolon laevigatum* Reut. dürfte sie eine gewisse Ähnlichkeit haben, die Oberseite ist schwächer punktiert als bei den meisten *Lygus*-Arten, der Halsring des Pronotums ist sehr schmal. Auf Grund der eben genannten Merkmale könnte sie möglicherweise zu der Gattung *Lygidolon* gehören.

Santo Antão: Ribeira Grande, 28. XII., 2 Exx.; Chã de Morte, 5. I., 1 Ex. — São Vicente: Ribeira Julião, 26. XI.—2. XII., 132 Exx., 9. III., 1 Ex.; Mindelo, 11. I., 3 Exx. — São Nicolau: Ribeira Brava, 6. XII., 1 Ex.; Chã da Preguista, 13.—17. 12., 9 Exx. — São Tiago: Praia, 13. II., 24 Exx.

Auf strauchförmigen Leguminosen, wie *Desmanthus virgatus*. Auf Beständen dieser Arten wurde *L. flavoscutellatus* in Gärten in Ribeira Julião in Menge gesammelt. Bei Praia wurde die Art auf *Faidherbia albida* gefunden. — 172 Exx.

Bisher nur von den Kapverde-Inseln bekannt.

***L. lavandulae* n. sp. (Abb. 40 a; 41 a—c)**

Eine verhältnismässig kleine Art, die durch die Zeichnung der Oberseite gut gekennzeichnet zu sein scheint. Auf gelbbraunem Grunde ist die Oberseite fein schwarz oder schwarzbraun gesprenkelt. Bei einigen dunklen ♂-Exemplaren sind die Vorderflügel schwarz mit kleinen gelblichen Flecken.

Beim ♂ ist der Abstand zwischen den Augen so breit wie das Auge, beim ♀ ist der Abstand um 1/3 grösser als das Auge breit. Scheitel am Hinterrande neben den Augen mit schwarzem, schrägem, nach innen gerichtetem Fleck, auf der Stirn jederseits eines hellen Medianstriches ein schräger schwarzer Streifen. Bei hellen Exemplaren bleibt auf der Stirn jederseits nur ein etwa dreikantiger, schwarzer Streifen dunkel. Clypeus mit schwarzer Spitze und schwarzem V-förmigen Fleck. Wangen grösstenteils schwarz. 1. Antennenglied schwarz, 2. Glied gelb, mehrfach an der Basis angedunkelt, 3. und 4. dunkel. 2. Glied beim ♂ 1.8 mm, beim ♀ 1.4,

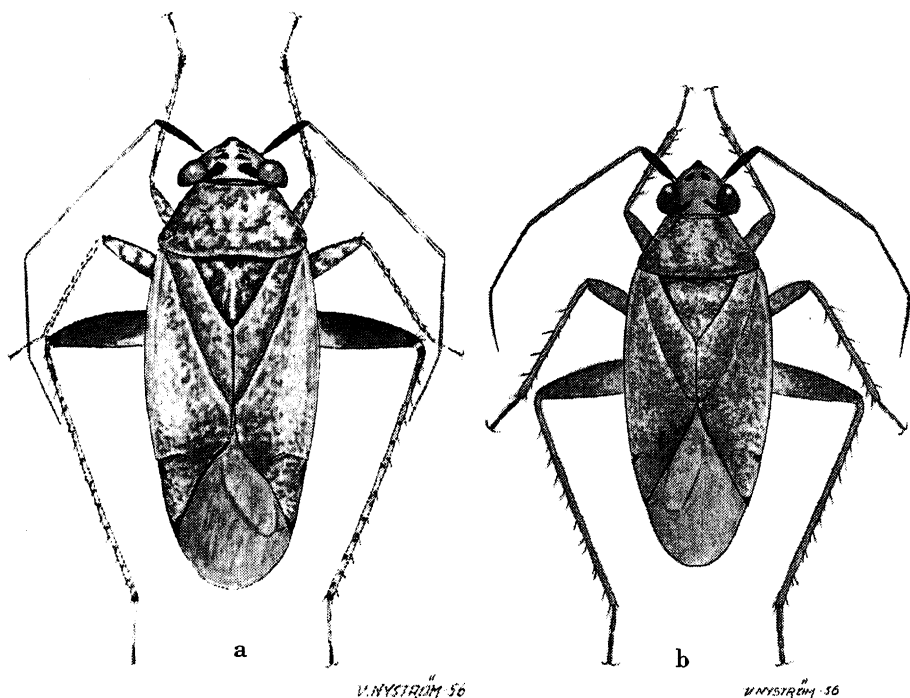


Abb. 40. a *Lygus lavandulae* n. sp., b *L. santaluciae* n. sp.

bei beiden länger als der Hinterrand des Pronotums (1.3 mm). Das Rostrum erstreckt sich über die Hinterhüften hinaus, letztes Glied schwarz.

Pronotum regelmässig hell und dunkel marmoriert, hinten fein weiss gerandet. Auch Schildchen und Deckflügel regelmässig marmoriert. Im hinteren Teil des Coriums eine Anhäufung dunkler Flecken. Bei den dunkleren Exemplaren (einigen ♂♂) tritt ein heller medianer Längsstrich auf dem Schildchen hervor.

Auf dem Cuneus sind die Spitze sowie der äussere Basalwinkel schwarz, der übrige Teil marmoriert.

Vorder- und Mittelschenkel hell und dunkel marmoriert, Hinterschenkel einfarbig oder fast einfarbig dunkel, Schiene weisslich, auf der Oberseite der Basis angedunkelt, mit schwarzen, von sehr kleinen dunklen Punkten ausgehenden Borsten. 2. und 3. Glied der Hintertarsen gleich lang, 1. kürzer. Ende des 3. Gliedes angedunkelt. — Auf der Unterseite des Körpers hat die Marmorierung teilweise einen rötlichen Anflug.

Bezüglich des Baues der männlichen Genitalien verweise ich auf Abb. 41 (a—c). Länge: 4—4.5 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11100), *Allotype* ♀ (Nr. 11101).

S a n t o A n t ã o: pr Porto Novo, 7. I., 1 Ex.; supra Porto Novo, 3. I., 44 Exx.; Ribeira Curral das Vacas, 5. I., 4 Exx.; Chã de Morte-Lagedo, 6. I., 4 Exx. — F o g o: supra Fonte Aleixo, 19. II., 1 Ex.; Chã das Caldeiras, 19. II., 10 Exx.

Auf *Lavandula rotundifolia*. Die Wirtspflanze gehört höheren und mittleren Stufen an, wo sie ein endemisches Florenelement auf machienartigen Standorten ist. *L. lavandulae* n. sp. wurde auf den Abhängen (etwa bei 1 000 m) oberhalb Porto Novo sowie in der grossen Kaldera auf Fogo (bei etwa 1 600 m) gefunden. — 66 Exx.

Endemisch.

L. santaluciae n. sp. (Abb. 40; 41 d, e)

Von der kleinen Insel Santa Lucia liegt ein *Lygus* vor, der eine der vorigen sehr nahestehende Art oder möglicherweise eine Rasse derselben vertritt. Auch die Form von Santa Lucia wurde — wie *lavandulae* — auf einer Art *Lavandula* angetroffen. Die unterscheidenden Merkmale der beiden fraglichen Arten beziehen sich vor allem auf Grösse und Farbe. *Santaluciae* ist bedeutend kleiner (etwa 3.4—3.8 mm; *lavandulae* etwa 4.2 mm) und etwas heller. Die Anordnung der Flecken auf dem

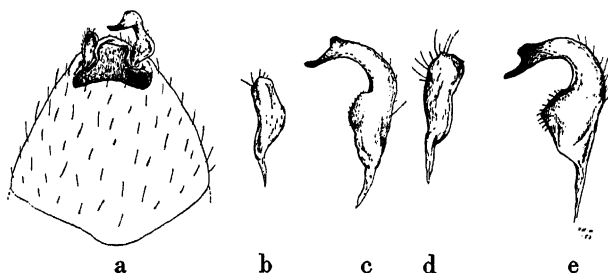


Abb. 41. *Lygus lavandulae* n. sp. Genitalsegment des ♂ von oben (a), rechter Paramer (b), linker Paramer (c). — *L. santaluciae* n. sp. rechter Paramer (d), linker Paramer (e).

Kopf ist zwar dieselbe wie bei *lavandulae*, sie sind aber weniger verbreitet: ein schräger, ziemlich schmaler Streifen auf dem Scheitel bei den Augen und ein dreikantiger Fleck auf der Stirn hinter dem Clypeus. Zwischen den schrägen Streifen und den dreikantigen Flecken sind schmale Querstreifen jederseits der Mediane schwach angedeutet. Der Clypeus ist an der Spitze schwarz, ein V-förmiger Fleck auf seinem mittleren Teil ist stärker oder schwächer ausgebildet. Die Wangen sind hell.

Einen wichtigen Unterschied zwischen den fraglichen Arten findet man in der Länge des 1. und 2. Antennengliedes, indem diese bei *santaluciae* verhältnismässig kürzer sind als bei *lavandulae*. Aus der Tabelle gehen die Masse (in mm) verschiedener Körperteile bei den beiden Arten hervor.

	<i>lavandulae</i> ♂	<i>lavandulae</i> ♀	<i>santaluciae</i> ♂	<i>santaluciae</i> ♀
1. Antennenglied	0.48	0.48	0.36	0.36
2. Antennenglied	1.8	1.6	1.33	1.07
Breite des Scheitels	0.3	0.36	0.25	0.33
Breite des Auges	0.33	0.3	0.33	0.22
Pronotumlänge	0.66		0.55	
Pronotumbreite an der Basis	1.4		1.15	

Das 1. Antennenglied ist ferner bei *santaluciae* nur in der Basalhälfte schwarz, in der Spitzenhälfte graubraun. Das 2. Glied ist gelblich, an der Basis nicht angedunkelt. Die Hinterschienen sind auch an der Basis hell, an den Basen der schwarzen Borsten auf den Schienen sind keine schwarzen Fleckchen. (Vgl. entsprechende Merkmale bei *lavandulae* S. 97). — Im Bau der männlichen Genitalien sind nur geringfügige Unterschiede bei den Parameren vorhanden (vgl. Abb. 41 d, e).

Länge: 3.4–3.8 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11102), *Allotype* ♀ (Nr. 11103).

Santa Lucia: pr Agua Doce, 3. XII, 11 Exx.

An einer Art *Lavandula* auf der steppenartigen Insel Santa Lucia, in niedriger Lage.

Wahrscheinlich eine endemische Art.

Eurystylus Stål

E. occidentalis E. Wagn.

Eurystylus occidentalis E. Wagn. Comm. Biol. XIV, 2, 1953: 8. — Lindb. 1953: 117. — *E. bellevoeyi* Popp. Mirid. äthiop. Reg. I, 1912: 54.

Santo Antão: Ribeira Grande, 28. XII., 1 Ex. — São Vicente: Baja de Norte, 29. XI., 1 Ex.; Mindelo, 10.–11. I., 19 Exx.; Ribeira Julião, 26. XI.–2. XII., 139 Exx. — São Nicolau: XII. 1898 (L. Fea, nach Poppius). — Sal: Santa Maria, 18. I., 1 Ex.; Pedra da Lume, 19. I., 1 Ex. — Boavista: Sal Rei, 29. I., 1 Ex. — Maio: Morrinho, 3. II., 2 Exx. — Fogo: San Filipe, 20. II., 4 Exx.

Auf Halophyten. Bei Mindelo und in Ribeira Julião auf *Chenopodium murale* und *Beta procumbens*. Die Verbreitung der Art ist auf Meeresküsten und sonstige saline Standorte beschränkt. — 168 Exx.

Unter dem Namen *E. bellevoeyi* von den Kapverde-Inseln von POPPIUS angegeben. Früher nur von den Kanarischen Inseln (von Halophyten) angeführt. Möglicherweise hat die Art eine weitere Verbreitung in der nordafrikanischen eremischen Zone und vikariiert hier für die weiter östlich verbreitete (?) Art *bellevoeyi* Reut. (Öfv. Fi. Vet. Soc. Förh. 21: 34). Die letztgenannte Art ist aus verschiedenen Teilen von Nord- und Zentralafrika angegeben, ferner aus Turkestan. Persien und von Zeylon.

Dolichomiris Reut.

D. linearis Reut.

Dolichomiris linearis Reut. Öfv. Fi. Vet. Soc. Förh. 25, 1882: 29. — China, 1938: 32. — Lindb. 1953: 121.

Santo Antão: Pombas, 23.–26. XII., 15 Exx.; Ribeira Grande, 28. XII., 7 Exx.; Campo da Cão, 30. XII., 1 Ex.; Cova, 31. XII., 6 Exx.; Monte Conceição, 1. I., 16 Exx.; Chã de Morte, 5. I., 35 Exx. Im., 1 Ex. Lv; supra Porto Novo, 3. I., 17 Exx. — Santa Lucia: pr Agua Doce, 3. XII., 10 Exx. — São Nicolau: Ribeira da Pulga, 11. XII., 1 Ex.; Monte Gordo, 9. XII., 15 Exx., 15. III., 2 Exx. — Boavista: Sal Rei, 29. I.–1. II., 8 Exx.; Rabil, 31. I., 1 Exx. — São Tiago: Serra do Pico da Antonia, 10. II., 2 Exx. — Fogo: Chã das Caldeiras, 19. XII., 4 Exx.; supra Fonte Aleixo, 19. II., 4 Exx.

Im Kapverdischen Archipel wahrscheinlich gemein. Auf trockenen grasbewachsenen Standorten. Die meisten von den gefundenen 145 Exemplaren stammen von Santo Antão und Santa Lucia, gesammelt im Dezember und Anfang Januar. Von den

später besuchten Inseln liegen nur wenige Exemplare vor. Die am höchsten liegenden Fundstellen sind Monte Conceição (1 300 m) und Serra do Pica da Antonia (1 300 m). Von den Kanarischen Inseln nur aus niedrigen Lagen vorliegend.

Kanarische Inseln, Madeira, Südfrankreich (Alpes maritimes), Westafrika (Guinea, Togo); Venezuela. Die Art hat eine interessante Verbreitung. Ich habe (1953) sie als westmediterran bezeichnet. Das Vorkommen auf Madeira und den Kanaren, wo die Art häufig ist (jedoch nicht von den Purpurarien angeführt) und das auf den Kapverde-Inseln wird durch ein Verbreitungsgebiet in Nordafrika vereinigt. Bisher liegen jedoch nur wenige Angaben über das Vorkommen der Art auf dem afrikanischen Festland vor. Es scheint mir wahrscheinlich, dass die von CHINA auf Grund des Vorkommens dieser Art im Mediterran-Gebiet und in mittleren Teilen Amerikas besprochenen Verbindungen zwischen den Faunen dieser Gebiete durch Einschleppung der Art von dem einen Gebiet in das andere (von der Alten Welt zur Neuen!) erklärt werden könnte.

Trigonotylus Fieb.

T. pallidicornis Reut.

Trigonotylus pallidicornis Reut. Öfv. Fi. Vet. Soc. Förh. XIII, 1899: 161. — *T. brevipes* Lindb. 1953: 122.

Santo Antão: Ribeira Grande, 28. XII., 2 Exx.; Pombas, 23.—26. XII. 47 Exx.; Ribeira Curral das Vacas, 5. I., 1 Ex.; Tarrafal, 12. III., 1 Ex. — São Vicente: Mindelo, 24. XI., 1. XII., 30 Exx., 10.—11. I., 3 Exx.; Ribeira Julião, 26. XI., 2. XII., 20 Exx. — São Nicolau: Ribeira Brava, 6.—19. XII., 6 Exx.; Ribeira da Pulga, 18. XII., 1 Ex.; Chã da Preguista, 13.—17. XII., 1 Ex. — Sal: Terra Boa, 21. I., 24 Exx.; Pedra da Lume, 19. I., 4 Exx. — Boavista: Sal Rei, 1. II., 3 Exx.; Rabil, 31. I., 1 Ex. — São Tiago: Lagoa, 15. II., 1 Ex.

Die Art findet sich gewöhnlicherweise zahlreich auf grasbewachsenen Flächen, sowohl trockenen als etwas feuchteren. Sie lebt auf verschiedenen Graminéen. Bei Mindelo kam sie auf Dünengräsern vor, auf Terra Boa auf Steppengräsern, in Ribeira Brava auf frischen Grastepichen am Rande eines Baches, u.a. auf *Cynodon dactylon*. Wie bei mehreren anderen Miriden war die Generation von *T. pallidicornis* schon zu Ende, als wir die Sotavento-Inseln besuchten. Ein einziges Exemplar liegt von Lagoa auf São Tiago vor. Mehrere Fundstellen liegen auf salinem Grunde, Die Art kann jedoch nicht als halophil bezeichnet werden. — 145 Exx.

Ein grosser Teil des Verbreitungsgebietes der Art fällt innerhalb eremischer Gebiete der Alten Welt. Auch auf den Kanaren gehört sie den ariden Gegenden an, hier ist sie bisher nur an salinen Stellen gefunden worden.

Dicyphinae

Nesidiocoris Kirk.

In dem Material von den Kapverdischen Inseln stehen drei Arten dieser Gattung. Die am häufigsten auf den Inseln auftretende ist die u.a. von Mittelmeergebiet bekannte Art *tenuis* Reut. Neben dieser tritt eine sehr kleine unten neu beschriebene Art auf. Ferner enthält das Material eine grössere, durch ihre bräunliche Farbe gekennzeichnete Art, die ich mit *volucer* Kirk. identifiziert habe.

N. tenuis (Reut.) (Abb. 42 a, b)

Cyrtopeltis tenuis Reut. Rev. d'Ent. 1895: 139. — *Engytatus t.* China, 1938: 34.
— Lindb. 1953: 124.

Die Abb. 42 a, b zeigen das Genitalsegment des ♂. Der stark gebogene lange linke Paramer ist am Ende scharf zugespitzt. Ein Auswuchs auf der rechten Seite des Genitalsegments ist zapfenförmig, an der Spitze abgestumpft, sogar etwas verbreitert.

Santo Antão: Pombas, 23.–26. XII., 11 Exx. — São Vicente: Ribeira Julião, 26. XI., 1 Ex., 2. XII., 9 Exx., 9. III., 2 Exx. — São Nicolau: Ribeira Brava, 7. XII., 1 Ex. — Maio: Pedro Vaz, 3. II., 6 Exx. — São Tiago: Praia, 5. II., 1 Ex. — Brava: Vinagre, 24. II., 7 Exx. — Ilheus do Rombo: Ilheu Grande, 27. II., 1 Ex.

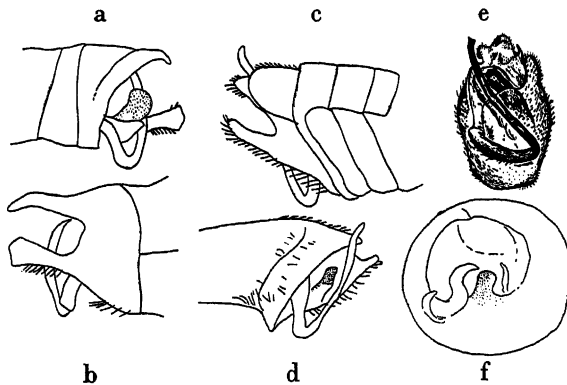


Abb. 42. *Nesidiocoris tenuis* (Reut.), Hinterleibsspitze des ♂, von links (a), von rechts (b). — *N. volucer* (Kirk.), Hinterleibsspitze des ♂, von rechts (c), von links (d), Genitalsegment des ♂ schräg von unten (e). — *N. tenuissimus* n. sp. Genitalsegment des ♂, von hinten (f).

Auf Solanazceen, auch auf *Jatropha gossypifolia*. Die Art lebt in den kulturbeeinflussten Gebieten in niederen Höhenlagen. Meist in grösserer Anzahl. — 39 Exx.

Die Typenexemplare der Art stammen von Madeira. Auf den Kanaren ist die Art in Kulturgebieten (u.a. auf Tomaten) gemein. Sie dürfte ferner eine weite Verbreitung in ariden Gebieten des nördlichen Afrika (Marokko, Algerien, Tunesien, Ägypten, Sudan) haben und ist als eremisch zu bezeichnen (vgl. CHINA, l.c.). Auch aus Indien angeführt.

N. tenuissimus n. sp. (Abb. 42 f)

Der Art *tenuis* ähnlich, aber bedeutend kleiner.

Hellglimlichbraun, ziemlich lang, hell behaart. Auf Scheitel und Stirn liegt ein runder brauner Fleck, der durch einen kurzen Medianstreifen mit einem braunen Querfleck im hinteren Teil des Scheitels verbunden ist. Clypeus braun, die Spitze schwarz. 1. Antennenglied an der Basis und Spitze gelb, in der Mitte schwarz, 2. Glied an der Basis schwarz, sonst gelb. 2. Glied $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 1. Das Rostrum erstreckt sich bis zu den Hinterhüften, Spitze des 4. Gliedes schwarz.

Pronotum gelb mit schwach angedeuteten dunklen Schattierungen an den Hinterecken und in der Mediane. Halsring gelb. Die Länge des Pronotums verhält sich zur Breite wie 10:17. Das 2. Antennenglied ist um ein Drittel länger als das Pronotum. Deckflügel gelbbraun, Clavus und Corium einfarbig, der Fleck an der Aussenecke des letzteren meistens rötlich. Cuneus weisslich, halbdurchsichtig, an dessen Spitze ein schwarzer und rötlicher Fleck. Membran schwach rauchfarben mit braunen, zuweilen rötlichen Nerven.

Beine sowie Unterseite gelb. Die Oberseite der Schienenspitze mit schwarzem Fleck.

Bezüglich der männlichen Genitalien weicht *tenuissimus* bedeutend von den Arten *tenuis* und *volucer* (siehe unten) ab. Der linke Paramer ist kurz, etwas gewunden, der rechte klein, aber deutlich sichtbar; am dorsalen-rechten Rand des Genitalsegments einige längere Haare und zwei kleine stachelähnliche Borsten (Abb. 42 f).

Länge: 2.4–2.7 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11104), *Allotype* ♀ (Nr. 11105).

Santo Antão: Pombas, 24. XII., 20 Exx. — São Vicente: Ribeira Julião, 9. III., 8 Exx.; Monte Verde, 25., 29. XII., 22 Exx. — São Nicolau: Ribeira Brava, 6. XII., 1 Ex.; Chã da Preguista, 13.–17. XII., 2 Exx. — Brava: Vinagre, 24. II., 2 Exx.

Auf São Vicente zahlreich auf *Jatropha gossypifolia*, einem in Westafrika naturalisierten brasilianischen Strauch. Ausserdem auf Solanaceen. — 55 Exx.

Bisher nur von den Kapverdischen Inseln bekannt.

N. volucer (Kirk.) (Abb. 38; 42 c–e)

Nesidiocoris volucer Kirk. Trans. Ent. Soc. London, 1902: 247. — *Engytatus v.* Popp. Mirid. äthiop. Reg. II, 1914: 18. — *E. persimilis* Popp. l. c.: 19. — Vill. Hem. l'Afrique Noire, 1952: 187.

Das Genitalsegment des ♂ ist in Abb. 42 c–e abgebildet. Der linke Paramer ist lang und stark gebogen, am Ende etwas verschmälert und abgestumpft. Der rechte Paramer ist sehr klein. Der Auswuchs auf der rechten Seite des Genitalsegments ist fingerförmig, gegen die Spitze etwas verschmälert.

Santo Antão: Pombas, 23.–26. XII., 6 Exx.; Ribeira Grande, 27.–28. XII., 1 Ex. — São Nicolau: Ribeira Brava, 6.–7. XII., 3 Exx.; Ribeira do Recanto, 10.–13. XII., 1 Ex.; Chã da Preguista, 13. XII., 11 Ex. — Brava: Vinagre, 24. II., 2 Exx.

In Ribeira Brava auf einer strauchförmigen Solanacée. Bei Pombas auf der Capparidacee *Cleome aculeata* (Nordafrika, Sahara, Abessinien, Arabien). In Tälern mit Kraut- und Zwergstrauchvegetation, in Kulturgebieten, selten. — 24 Exx.

PORPRIUS meldet die von ihm vom Kilimandscharo beschriebene (Sjösteds Kilim.-Meru-Exp., 12, Hem. 1910: 52) *persimilis* von den Kapverde-Inseln. PORPRIUS unterscheidet diese Art von der von KIRKALDY aufgestellten *volucer* durch Merkmale im Bau der Antennen und des Pronotums. Von *volucer* hat ihm wahrscheinlich das Typus-Exemplar (♀) vorgelegen. Nach Untersuchung des Typus-Exemplars (ebenso ein ♀; im Zoologischen Museum Helsingfors) glaube ich gefunden zu haben, dass *persimilis* jedoch identisch mit *volucer* ist. Diese Art dürfte eine recht weite Verbreitung in Afrika haben und tritt u.a. in Belgisch-Kongo als Schädling an der Tabakpflanze auf.

*Orthotylinae***Tytthus** Fieb.**T. parviceps** (Reut.)

Cyrtorrhinus parviceps Reut. Rev. d'Ent. 1890: 258. — *C. p.* var. *thoracicus* Lindb. 1953: 126.

Santo Antão: Ribeira do Braz, 28. XII., 4 Exx. — São Nicolau: Ribeira da Pulga, 18. XII., 4 Exx.

Auf Cyperaceen an Bachrändern. Die Art liegt nur von zwei Fundorten (8 Exx.) auf den Barlovento-Inseln vor.

Ägypten, Teile der äthiopischen Region (Ostafrika, Seychellen). Von den Kanarischen Inseln liegt eine Varietät *thoracicus* Horv. vor. In der Fauna der Kanaren dürfte sie ein eremisches Element vertreten. Wahrscheinlich hat die Art auch eine weitere Verbreitung in der saharisch-sudanischen Wüsten- und Steppenzone.

Orthotylus Fieb.**O. acaciola** n. sp. (Abb. 43 a—c; 44)

Diese Art gehört in die von E. WAGNER (1952) näher charakterisierte *O. nassatus*-Gruppe und ist sowohl durch die Grösse und Farbe wie durch den Bau der männlichen Genitalien von anderen Arten dieser Gruppe unterschieden.

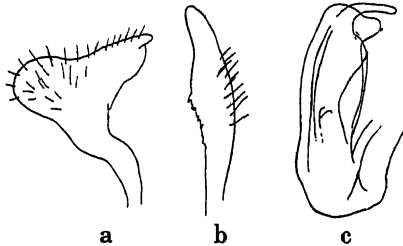
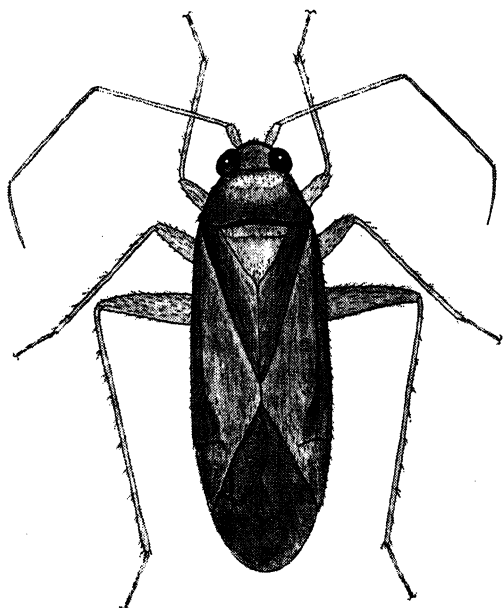


Abb. 43. *Orthotylus acaciola* n. sp. a linker Paramer, b rechter Paramer, c Aedeagus.

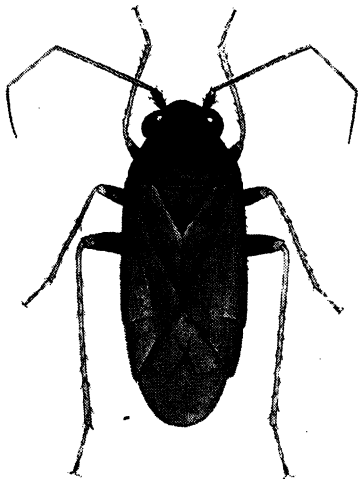
Grün und gelb; die rein grüne Farbe ist vor allem auf dem hinteren Teil des Pronotums und auf den Deckflügeln verbreitet. Kopf, Schildchen, Antennen, Beine und grösstenteils auch die Unterseite gelb.

Beim ♂ verhält sich die Breite des Auges zu der des Scheitels wie 4: 6.5, beim ♀ wie 5: 7.5. Die Antennenglieder wie 7:28:25:11. Das Rostrum erstreckt sich bis zur Basis der Hinterhüften.

Pronotum ein wenig länger als der Kopf, doppelt so breit wie lang. Seitenränder fast gerade oder sehr wenig eingebuchtet. Hinterrand ein wenig länger als 2. Antennenglied. Deckflügel wie die ganze Oberseite mit weisslichen, halbanliegenden Haaren bedeckt. (Obgleich auch wenige dunkle Haare zu erkennen sind, scheint mir die Art eher in die Gattung *Orthotylus* als *Melanotrichus* Reut. zu gehören.) Stärker grün gefärbt sind mehrfach der hintere Teil des Kostalrandes und des Cuneus. Membran hell rauchfarben mit gleichfarbigen Nerven. Beine gelb, 3. Tarsenglied und Klauen schwach angedunkelt.



V. NYSTRÖM-56

Abb. 44. *Orthotylus acacicola* n. sp.

V. NYSTRÖM-56

Abb. 45. *Paramixia suturalis* Reut.

Der Bau der Parameren beim ♂ geht aus den Abb. 43 a—c hervor. Vesica ohne Chitinbänder.

Länge: 3—4 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11106), *Allotype* ♀ (Nr. 11107).

Sã o Ant ã o: Ribeira Grande, 28. XII., 2 Exx.; Chã de Morte, 5. I., 2 Exx. — Sã o Vicente: Mindelo, 11. I., 8 Exx.; Ribeira Julião, 27. XI., 3 Exx., 9. III., 3 Exx. — Sã o Nicolau: Ribeira Brava, 6. XII., 3 Exx.; Chã da Preguista, 14. XII., 7 Exx. — Boavista: Fundo de Figueiras, 30. I., 1 Ex. — Sã o Tiago Serra de Pico da Antonia, 10. II., 2 Exx.

Die Art scheint auf den Kapverdischen Inseln weit verbreitet zu sein. Auf *Acacia scoparia* und *Faidherbia albida* sowie auf *Desmanthus virgatus* und anderen strauchartigen Leguminosen. 31 Exx.

Bisher nur von den Kapverdischen Inseln bekannt.

O. pusillus Reut.

Orthotylus pusillus Reut. Hem. Gymn. Eur. 3, 1883: 373.

Sal: Pedra da Lume, 19.—21. I., 6 Exx.; Santa Maria, 18. I., 3 Exx.

Die Art wurde auf einer Halophyte gesammelt. Ich habe sie in Marokko auf *Sueda maritima* gefunden (Comm. Biol. VII, 14, 1940: 43.)

Marokko, Tunesien.

Paramixia Reut.**P. suturalis** Reut. (Abb. 45; 46 a—d)*Paramixia suturalis* Reut. Öfv. Fi. Vet. Soc. Förh. XLII, 1900: 264.

Der Bau der Arolien und Klauen zeigt, dass die Gattung *Paramixia* zu der Unterfamilie der *Orthotylinae* zu zählen ist. — Der Bau der männlichen Genitalien bei *P. suturalis* geht aus den Abb. 46 a, b, c, d hervor.

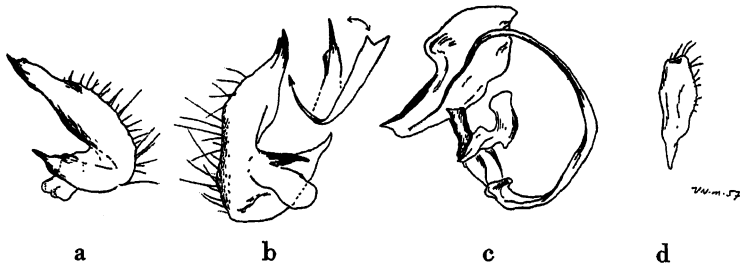


Abb. 46. *Paramixia suturalis* Reut. a, b linker Paramer, c Aedeagus, d rechter Paramer.

Santo Antão: Pombas, 24. XII., 5 Exx.; Campo da Cão, 30. XII., 2 Exx.; Tarrafal, 12. III., 3 Exx. — São Nicolau: Ribeira da Pulga, 18. XII., 11 Exx. — Boavista: Sal Rei, 1. II., 6 Exx.; Rocha Estancia, 31. I., 1 Ex.

An feuchten Stellen mit Zyperazeen und Gramineen. Bei Pombas auf *Cynodon dactylon*. — 16 Exx.

Aus Ägypten und Palästina angeführt.

*Hallodapinae***Eremachrus** n. gen.

Obwohl nur ein einziges — kurzgeflügeltes — (Imago-) Exemplar (♀) von einer Hallodapine vorliegt, finde ich es wegen seines charakteristischen Baues begründet, auf dieses eine neue Gattung zu gründen. Ausser dem vollausgebildeten Exemplar habe ich eine Larve des letzten Stadiums. Bei der Charakterisierung bin ich hauptsächlich der Bestimmungstabelle der afrikanischen Gattungen der Gruppe *Systellonotaria* bei POPPIUS (1914) gefolgt.

Der Körper ziemlich gestreckt, punktiert, spärlich von hellen abstehenden sowie dichter von anliegenden, ebenso hellen Haaren bekleidet. Oberseite des Kopfes, Pronotum und Schildchen dunkel, Körper sonst, einschliesslich der Deckflügel, hell.

Kopf horizontal, von vorn gesehen so breit wie hoch, von der Seite gesehen ein wenig länger als hoch. Eine recht tiefe Querfurche zwischen der ziemlich gewölbten Stirn und dem ebenso gewölbten Clypeus. Augen stark granuliert, oval, fast den Vorderrand des Pronotums berührend. Rostrum schmal, die Hinterhüften überragend, 1. Glied den Hinterrand des Kopfes überragend. Antennen dicht unterhalb der Mitte des Auges eingelenkt. 1. Antennenglied $1\frac{1}{2}$ mal so dick wie 2., beinahe so lang wie der Kopf, die Spitze des Clypeus überragend. 2. Glied linear, $3\frac{1}{2}$ mal so lang wie 1.; 3. und 4. etwas dünner als das 2., zusammen etwas länger als dieses.

Pronotum ziemlich abgeflacht, bei dem kurzgeflügelten ♀ am Hinterrande fast doppelt so breit wie in der Mediane lang; hier so lang wie der Kopf. Die Seiten des Pronotums sehr wenig eingebuchtet. Der Halsring nur an den Seiten deutlich abgesetzt. Schildchen flach. Deckflügel durchsichtig, einfarbig weisslichgelb, flach und weitläufig punktiert, länglich oval, etwa 3mal so lang wie breit, nicht die Hinterleibsspitze erreichend.

Beine ziemlich lang, die drei Tarsenglieder von gleicher Länge, Hinterschiene mit hellen Dornen, die so lang sind wie die Schiene dick. Klauen ohne deutliche Arolien.

Typus generis *E. graminum* n. sp.

***E. graminum* n. sp.** (Abb. 47 c)

Kopf und Pronotum dunkel rostbraun-schwarz, Schildchen rostbraun mit gelblicher Medianlinie. Antennen, Deckflügel, Hinterleibsrücken, Unterseite und

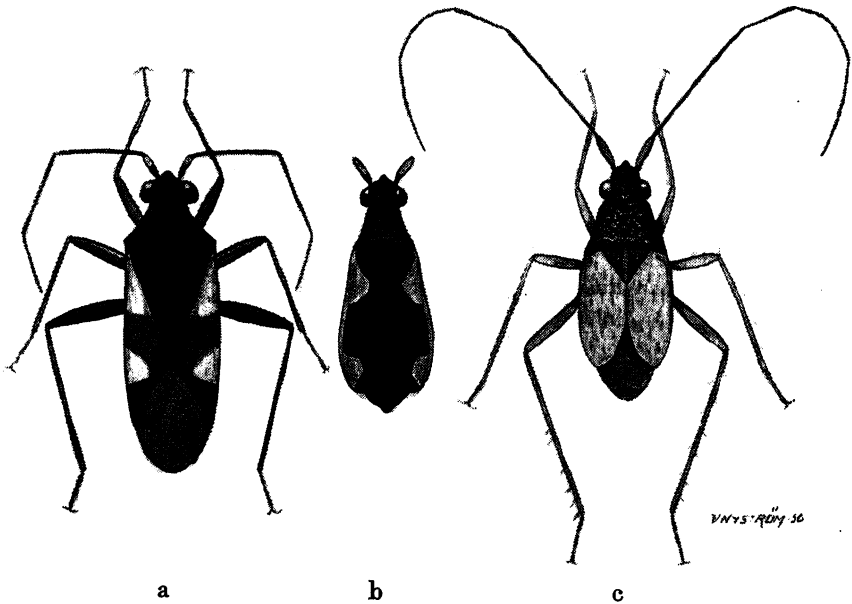


Abb. 47. *Allodapus longicornis* Reut. macropteres Ex. (a). brachypteres Ex. (b). — *Eremachrus graminum* n. gen., n. sp. (c).

Beine hellgelb. 1. Antennenglied in der Mitte ein wenig dicker als an der Basis und an der Spitze. Kopf gekörnelt, Augenbreite $\frac{1}{3}$ der Breite des Scheitels (♀). Pronotum im vorderen Teil gekörnelt-punktiert, im hinteren Teil wie Schildchen quer-gestrichelt. Der abgeflachte Halsring in der Mediane halb so lang wie der übrige Teil des Pronotums. Hinterrand des Pronotums flach eingebuchtet.

Länge: 2.5 mm.

Holotype ♀ (Nr. 11108).

Santo Antão: supra Porto Novo, 4. I., 1 Ex. und 1. Larve.

Auf trockenem Steppenboden, auf Steppengräsern, deren gelbbraune Farbe auch für das Insekt charakteristisch ist.

Bisher nur von den Kapverdischen Inseln angeführt.

Allodapus Fieb.

A. longicornis Reut. (Abb. 47 a, b)

Allodapus longicornis Reut. Öfv. Fi. Vet. Soc. Förh. 47, 4, 1904: 12.

Santo Antão: Pombas, 24. XII., 3 Exx.; Ribeira do Braz, 28. XII., 1 Ex.; Ribeira Grande, 28. XII., 2 Exx.; supra Porto Novo, 3. I., 1 Ex.; Chã de Morte, 5. I., 2 Exx. — São Nicolau: Ribeira Brava, 8. XII., 2 Exx.

Die ♂♂ (3 Exx.) sind langgeflügelt, die ♀♀ (8 Exx.) kurzgeflügelt. Die Art wurde an schattigen Stellen in Gärten an Rändern von Bächen gefunden. Ich konnte nicht entscheiden, auf welcher Wirtspflanze sie lebt.

Die Art ist bisher aus Ägypten angegeben und scheint in der ariden Übergangszone zwischen paläarktischer und nearktischer Region vorzukommen.

Phylinae

Erythrocorista n. gen.

Zwei durch ihre rote Farbe gekennzeichnete in meinem Material vorliegende Arten (oder Rassen einer Art) scheinen eine besondere Gattung zu bilden. Die Arten treten auf endemischen Pflanzen auf und gehören wie ihre Wirtspflanzen höheren Zonen auf den Kapverdischen Inseln an. Möglicherweise ist auch die Gattung, die hier als neu beschrieben wird, spezifisch für die Inseln.

Körper ziemlich langgestreckt, etwa 3mal so lang wie breit, mit mässig langen aufrechtstehenden oder halb aufrechtstehenden weissen sowie schwarzen Haaren besetzt. Ausserdem gruppenweise angeordnete silberweisse schuppenartige Haare. Kopf etwas geneigt, von vorn gesehen — die Augen mitgerechnet — so breit wie lang, von der Seite gesehen fast doppelt so hoch wie lang. Kopf schmal, mit den Augen 2/3 so breit wie das Pronotum am Hinterrande. Augen glatt, ziemlich klein, beim ♀ halb so breit wie der Scheitel. Clypeus von der Stirn abgesetzt, etwas gewölbt. Das Rostrum erstreckt sich ein wenig über die Hinterhüften, sein 1. Glied erreicht den Hinterrand des Kopfes. Antennen schmal, linear, 1. Glied von gewöhnlicher Dicke, unterhalb der Mitte des Augenrandes eingelenkt, sich über die Spitze des Clypeus erstreckend.

Pronotum trapezförmig, am Hinterrand mehr als doppelt so breit wie in der Mediane lang, mit schwach eingebuchteten Seiten. Pronotumscheibe ziemlich plan, Kalli schwach abgesetzt. Schildchen etwas gewölbt, mit unbedeckter Basis. Deckflügel, wie die Oberseite überhaupt, unpunktiert, rot und gelblichweiss gefleckt, ziemlich lang, weit die Spitze des Hinterleibes überragend. Clavus-Schlussrand halb so lang wie der Abstand von der Clavusspitze bis zu der Spitze der Membran.

Schenkel nicht dunkel punktiert, Schiene mit hellen Dornen, 3. Glied der Hintertarsen etwas länger als das 2. Klauen mässig lang, Arolien ziemlich breit, die Mitte der Klauen erreichend, bis zu ihrer Spitze mit den Klauen verwachsen.

Typus generis *E. echii* n. sp.

E. echii n. sp. (Abb. 48 a; 49 a—c)

Oberseite mit roten Längsmakeln auf bleich weissgelbem Grunde. Die Behaarung besteht aus schwarzen, mehr oder weniger aufrechtstehenden und hellen — hauptsächlich am Seitenrande des Coriums befindlichen, mehr anliegenden Haaren sowie aus teilweise in Gruppen stehenden — leicht abfallenden — Schuppenhaaren. Solche Schuppenhaare kommen in Streifen auf Kopf und Pronotum vor sowie in Gruppen von 5—7 verstreut auf Corium und Clavus. Auf dem Clavus sind deren etwa 10 Gruppen, auf dem Corium etwa 15.

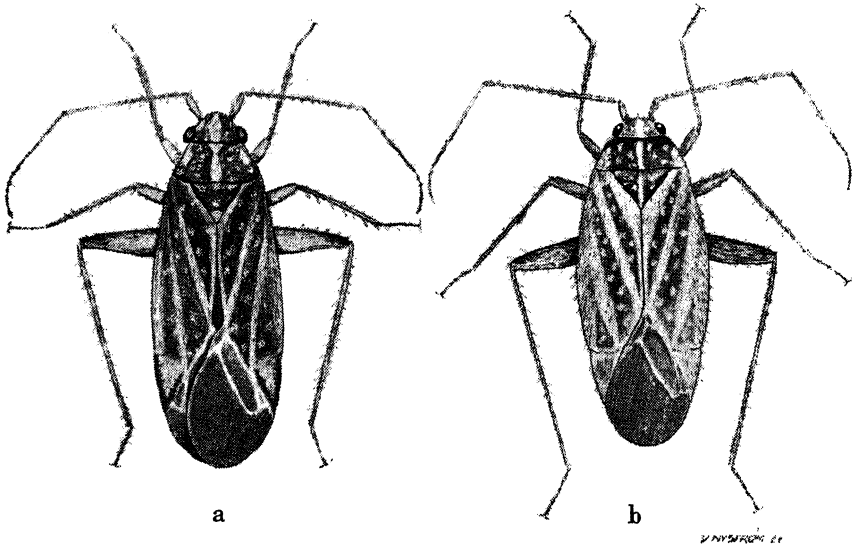


Abb. 48. a *Erythrocorista echii* n. sp., b *E. odontospermi* n. sp.

Oberseite des Kopfes nebst grösstem Teil des Clypeus, Wangen und Lorae rot, ein Medianstreifen weisslich. Pronotum mit Ausnahme eines Medianstreifens und der Seitenränder rot. Schildchen mit rotem Medianfleck. Clavus mit einem, Corium mit zwei roten Längsstreifen, die Ränder der Nähte bleiben weisslich. Die Seitenränder des Cuneus rötlich, am Innenrande ein dunkler, braunroter Streifen. Membran rauchfarben, Adern weiss. Auf den Seiten der Thorax- und Hinterleibssegmente rote Fleckchen.

1. Antennenglied bei einigen Exemplaren an der Spitze rötlich, etwa doppelt so dick wie das 2., etwas kürzer als der Abstand zwischen den Augen. 2. Glied (beim ♀) $3\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 1. Beine bleichgelb, an der Spitze der Schenkel ein rötlicher Ring. Äusserste Spitze des 3. Tarsengliedes angedunkelt. — Der Bau der männlichen Genitalien geht aus den Abb. 49 a, b, c hervor.

Länge: 3 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11109), *Allotype* ♀ (Nr. 11110).

Sã o T i a g o: Serra do Pico da Antonia, 10. II., 45 Exx.

Auf dem endemischen *Echium hypertropicum*, zusammen mit *Monanthia indigena*. Wahrscheinlich eine endemische Art.

E. odontospermi n. sp. (Abb. 48 b)

Von São Nicolau liegen einige Exemplare von einer Form vor, die sich in einigen Merkmalen — zwar meines Erachtens nur in der Farbe — von *R. echii* unterscheidet. Ich finde, dass es sich entweder um eine besondere Art oder eine Rasse (von *echii*) handelt.

Während die rote Zeichnung auf den Deckflügeln bei *echii* zusammenhängende, recht breite Längsmakel bildet, sind die Längsflecken bei der Form von São Nicolau durch rundliche weisse Flecken unterbrochen. Ferner ist der Cuneus bei letztgenannter Form mit einem schwachen, roten Fleck versehen, während bei *echii* die Seiten des Cuneus rötlich gefärbt sind und sein Innenrand dunkler rot, mehrfach teilweise dunkelbraun ist (vgl. oben). Noch ein anderer Unterschied in der Farbe ist bei *echii* und *odontospermi* hervorzuheben. Bei jener sind die Hinterschenkel gelb, nur an der Spitze mit schwachem roten ringförmigen Fleck, bei dieser sind die Hinterschenkel einfarbig graubraun.

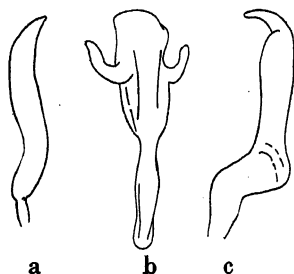


Abb. 49. *Erythrocorista echii* n. sp. a rechter Paramer, b Aedeagus, c linker Paramer.

Im Bau der männlichen Genitalien fand ich nur geringfügige Unterschiede (vgl. Abb. 49 a—c), und ich kann nicht entscheiden, ob sie dazu berechtigen, zwei Arten zu unterscheiden.

Länge: 3 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11111), Allotype ♀ (Nr. 11112).

São Nicolau: Monte Gordo, 15. XII., 5 Exx.

Auf *Odontospermum Smithii* bei etwa 1100 m.

Wahrscheinlich eine endemische Art.

Psallus Fieb.

Die systematische Stellung einiger kleiner, aus hohen Lagen auf den Kapverde-Inseln stammender Miriden war mir lange Zeit unsicher. Ich glaube jedoch das richtige gefunden zu haben, wenn ich diese Miriden in der Gattung *Psallus* unterbringe; sie scheinen jedoch eine besondere Untergattung zu bilden. Ich nenne diese Untergattung *Stigmocorista*. Die Oberseite ist mit kleinen rundlichen Flecken bedeckt. In dieser Hinsicht stimmt die neue Untergattung mit der von E. WAGNER (1954) aufgestellten Untergattung *Coniortodes* (mit mehreren mediterranen, spez. kanarischen Arten) gewissermassen überein. Bei *Coniortodes* ist aber die Oberseite mit vielen kleinen Punkten bedeckt.

Subgen. **Stigmocorista** n. subgen.

Grauweisse bis schwarzgraue, selten etwas gelblich gefärbte kleine Arten mit weissen und schwarzen halbanliegenden Haaren sowie leicht abfallenden feinen weissen Schuppenhaaren bedeckt. Kopf kurz und breit, Pronotum quer. die Breite verhält sich zur Länge wie 9:4; Seitenränder gerundet. Die rundlichen Flecken sind bei den Arten der neuen Untergattung in kleinerer oder grösserer Menge vorhanden, sie sind auf den Deckflügeln einschliesslich der Membran zerstreut, mehrfach finden sie sich auch auf dem Pronotum. Die schmale dreieckige Fläche, die sich am Grunde der Membran im Innenvinkel ausserhalb der Randader findet, ist nicht — wie bei *Coniortodes* — ganz schwarz oder schwarzbraun sondern nur dunkel gerandet. Auch fehlen meist die für *Coniortodes* typischen hellen Flecke auf der Membran hinter der Cuneusspitze und am Aussenrande. Die zu der neuen Untergattung gestellten Arten sind ferner kleiner als die *Coniortodes*-Arten und unterscheiden sich auch von diesen in Bezug auf die Form des Kopfes und des Pronotum sowie die Behaarung.

Schenkel hell oder angedunkelt, im distalen Teil mit wenigen schwarzen Punkten.

Als Typus für die Untergattung wähle ich eine auf *Artemisia* lebende, in ihrer Farbe recht stark variierende Art. Verschiedene Formen scheinen auf einzelne Inseln beschränkt zu sein.

P. (*Stigmocorista*) *artemisiae* n. sp. (Abb. 50 d; 51, a, e; 52 a—d)
ssp. *typica*

Auf Santo Antão gefunden. — Grauweiss, mit weisslichen und schwarzen Haaren bedeckt. Kopf mit Ausnahme des hinteren Teiles des Scheitels schwarz. 1. Antennenglied mit Ausnahme der äussersten Spitze schwarz. 2. Glied an Basis und Spitze angedunkelt. 3.—4. Glied einfarbig graulich. Auf dem Pronotum 2 mehr oder weniger regelmässige Querreihen kleiner dunkler Punkte, eine etwa in der Mitte, die andere nahe dem Hinterrande, in der ersteren etwa 8 Punkte.

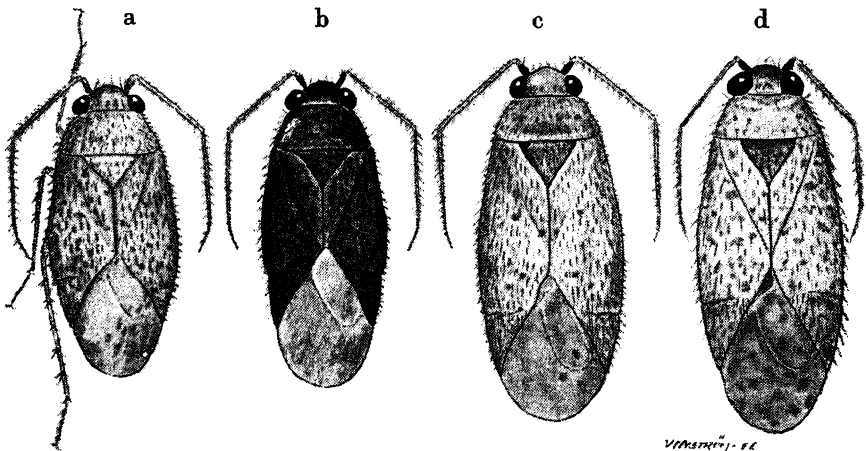


Abb. 50. a *Psallus* (*Stigmocorista*) *odontospermi* n. sp., b *S. nicolauensis* n. sp., c *P. artemisiae* ssp. *fogoensis* n. ssp., d *P. artemisiae* f. typ.

Schildchen einfarbig. Auf den Deckflügeln liegen rundliche Kleinflecken regelmässig zerstreut. Auf dem Clavus sind deren etwa 7, auf dem Corium 15—20, auf dem Cuneus etwa 5, auf der Membran beinahe 20, von welchen 3 oder 4 in den Zellen. Unterseite ist mehrfach (♂♂) dunkelgrau.

Beine hell, bei einigen Exemplaren ist der distale Teil des Schenkels schwach angedunkelt. Im Spitzenteil des Schenkels einige ziemlich grosse runde Punkte an den Basen der schwarzen Dorne. Auch an den Basen der Schienendorne ziemlich grosse schwarze Punkte.

Rechter Paramer etwa gleichbreit, an der Spitze mit kleinem stumpfen Zahn (Abb. 52 b). Linker Paramer mit langer schmaler Hypophysis und zahnförmigem, etwas gekrümmtem Sinneshöcker (c, d). Vesica lang, stark gewunden.

Länge: 3.3 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11113), *Allotype* ♀ (Nr. 11114).

ssp. **fogoënsis** n. ssp. (Abb. 50 c; 51 b, f)

Von der grossen Kaldera auf der Insel Fogo, wie die ssp. *typica* auf *Artemisia Gorgonum* lebend, liegt eine helle Form vor. Es ist schwer zu sagen, wie diese beiden weit von einander isoliert lebenden Formen systematisch aufzufassen sind; bis auf weiteres bezeichne ich sie als Rassen einer Art.

Der Kopf ist grösstenteils hell, nur einige Querstreifen jederseits einer hellen Medianlinie im Übergang zwischen Scheitel und Stirn sind schwarz. 1. Antennenglied an Basis und Spitze schwarz, sonst braunschwarz. 2. Glied hell, an der Spitze bei einigen Exemplaren sehr schwach angedunkelt. 3.—4. Glied hell. Endglied des Rostrums schwarz.

Auf dem Pronotum treten bei einigen Exemplaren die Punkte in der Mitte des Gliedes schwach hervor, bei anderen ist das Glied einfarbig hell. Schildchen einfarbig. Die rundlichen Fleckchen auf den Deckflügeln sind kleiner und kommen in geringerer Anzahl vor. Auf der Membran treten sie nur vereinzelt auf, meist 2 in den Zellen und ein paar hinter diesen. Unterseite des Körpers einfarbig hell. — Die Punkte im Spitzteil der hellen Schenkel sind klein, desgleichen die Punkte an den Basen der schwarzen Schienendorne.

Holotype ♂ (Nr. 11115), *Allotype* ♀ (Nr. 11116).

ssp. *typica*: Santo Antão: Monte Conceição, 1. I., 55 Exx.; supra Porto Novo, 3. I., 1 Ex.

ssp. *fogoënsis*: Fogo: Chã das Caldeiras, 19. II., 31 Exx.

Die Art *P. (Stigmocorista) artemisiae* lebt an der auf wenige Gebirgsgebiete auf den Kapverdischen Inseln (Santo Antão, São Tiago und Fogo) beschränkten endemischen *Artemisia Gorgonum*, auf welcher sie auf dem Monte Conceição (etwa 1 300 m) und in Chã das Caldeiras (1 600 m) in grosser Anzahl gesammelt wurde.

Endemische Art.

P. (Stigmocorista) odontospermi n. sp. (Abb. 50 a; 51 c, g; 52 e—g)

Von nicht weniger als drei Inseln liegt eine auf *Odontospermum*-Arten lebende hellgefärbte Art vor. Sie ist etwas kleiner als *P. artemisiae*, stimmt aber sonst in den meisten Hinsichten mit dieser Art überein.

Die Farbe ist ein wenig mehr gelb als bei der vorigen Art. Die halbanliegenden Haare teils schwarz, teils weiss. Der Kopf ist bei den meisten Exemplaren ganz hell,

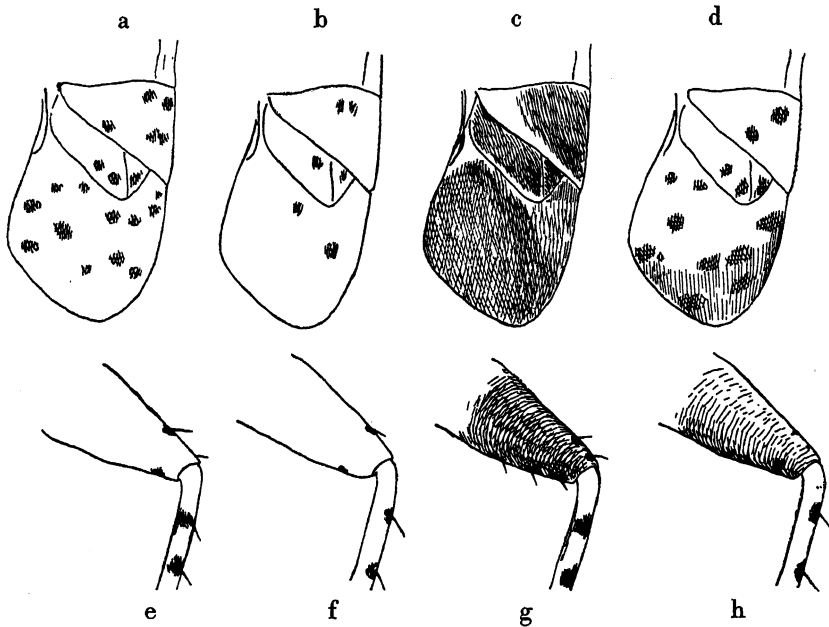


Abb. 51. Cuneus und Membran sowie Spitze des Hinterschenkels und Basis der Hinterschiene bei *Psallus artemisiae* n. sp. (a, e), *P. artemisiae* ssp. *fogoensis* n. asp. (b, f), *P. nicolauensis* n. sp. (c, g) und *P. odontospermi* n. sp. (d, h).

bei einigen findet sich eine dunkle Schattierung im Übergang zwischen Scheitel und Stirn. 1. Antennenglied mit Ausnahme der Spitze schwach angedunkelt. Antennen sonst hell.

Deckflügel mit spärlich verteilten rundlichen grauen (bei einigen Exemplaren ins Rötliche spielende) Fleckchen. Im Corium sind es deren etwa 7, im Clavus 2–3, auf der Membran eine wechselnde Anzahl, in den Zellen 2–3. Unterseite hell. Schenkel hell, mit wenigen, ziemlich kleinen Punkten.

Die männlichen Genitalien sind bei dieser und der vorigen Art sehr ähnlich, der rechte Paramer ist jedoch bei *odontospermi* in der Spitze nicht mit einem deutlichen Zahn, sondern mit einem stumpfen Knoten versehen (Abb. 52 g). Die Hypophysis des linken Paramers ist bei dieser Art etwas kräftiger (e) und mehr gerade als bei *artemisiae*.

Länge: 2.8 mm.

Holotype ♂ (Nr. 01117), *Allotype* ♀ (Nr. 11118).

Santo, Antão: Ribeira do Braz, 28. XII., 2 Exx. — São Vicente: Monte Verde, 20. II., 16 Exx. — São Tiago: Praia, 13. II., 1 Ex.; Ribeira da Boa Entrada 9. II., 1 Ex.; Serra do Pico da Antonia, 10. II., 6 Exx.

Auf *Odontospermum Daltoni*. Sowohl in niederen als in höheren Höhenlagen, am höchsten auf Serra do Pico da Antonia (1 300 m); auf Monte Verde bei etwa 400 m. — 26 Exx.

Endemische Art.

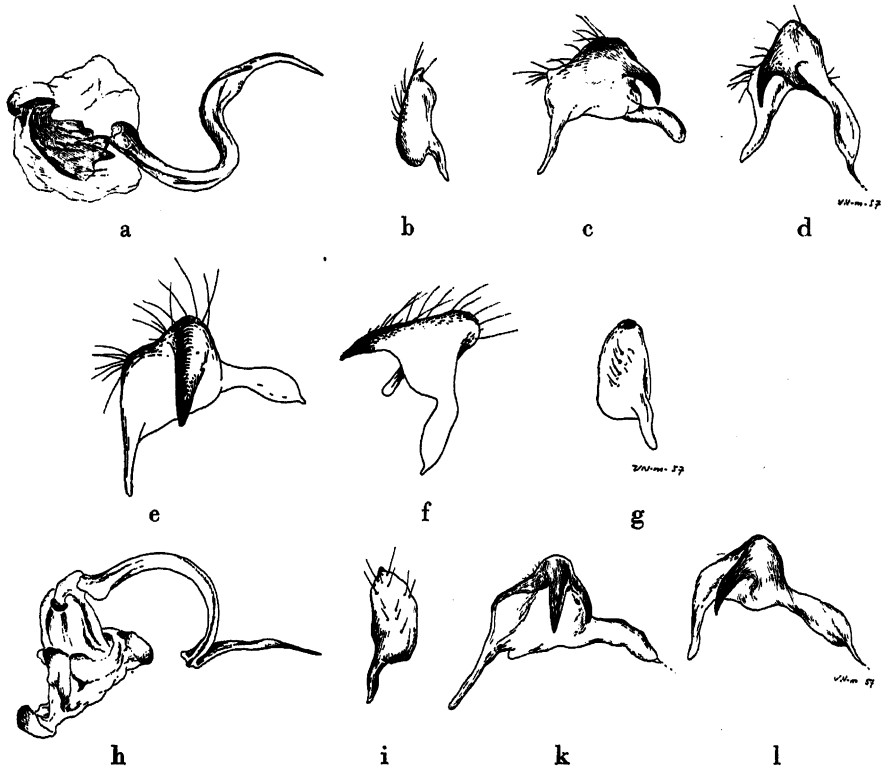


Abb. 52. *Psallus artemisiae* n. sp. a Aedeagus, b rechter Paramer, c, d linker Paramer. — *P. odontospermi* n. sp. e, f linker Paramer, g rechter Paramer. — *P. nicolauensis* n. sp. h Aedeagus, i rechter Paramer, k, l linker Paramer.

P. (Stigmocorista) nicolauensis n. sp. (Abb. 50 b; 51 d, h; 52 h—l)

Diese auf den höchsten Bergen von São Nicolau gefundene Art ist die dunkelste unter den Arten der Untergattung.

Kopf ganz schwarz oder im hinteren Teil des Scheitels schwarzgrau. 1. Antennenglied mit Ausnahme der Spitze schwarz, 2. Glied an Basis und Spitzeangedunkelt.

Auf der Oberseite überwiegt die dunkle Zeichnung. Zwischen stärker dunklen fleckenartigen Stellen kann man etwas hellere unterscheiden. Cuneus meist dunkler als der übrige Teil des Deckflügels. Membran dunkel rauchfarben, hinter der kleinen Zelle eine etwas hellere Stelle. Unterseite schwärzlich. Hüften, Basen der Schenkel sowie Schienen hell. Vorder- und Mittelschenkel im Spitzenteilangedunkelt, Hinterschenkel grösstenteils schwarz. Auf dem schwarzen Grunde der letztgenannten treten die dunklen Punkte an der Basis der Dornen kaum hervor. Punkte an den Basen der Schienendorne verhältnismässig gross. Spitze des 3. Tarsengliedes deutlichangedunkelt.

Die männlichen Genitalien ähneln sehr denen der anderen Arten der Untergat-

tung. Rechter Paramer mit kleinem Apikalzahn (Abb. 52 i), Hypophysis des linken Paramers gerade, Sinneshöcker gekrümmt, klauenförmig (k, l).

Länge: 3 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11119), *Allotype* ♂ (Nr. 11120).

São Nicolau: Monte Gordo, 9. XII., 2 Exx., 15. XII., 10 Exx.

Auf *Odontospermum Smithii* zwischen 1 000 und 1 200 m, zusammen mit *Roseocorista odontospermi*. Nur aus dem zentralen Gebirgsgebiet der Insel São Nicolau vorliegend (12 Exx.).

Endemisch.

Malacotes Reut.

M. aervae n. sp. (Abb. 53 a; 54 a—d)

Nach Bedenken wird eine im Material stehende weissgefärbte neue Phylina in die Gattung *Malacotes* Reut aufgenommen. Herr E. WAGNER hat mich auf die wahrscheinliche Zugehörigkeit der Art zu der genannten Gattung aufmerksam gemacht. Von *Malacotes* sind meines Wissens bisher zwei in Südfrankreich vorkommende Arten, *mulsanti* Reut. und *abeillei* Rib. (Bull. Soc. d'Hist. Nat. Toulouse, 64, 1932: 579), bekannt.

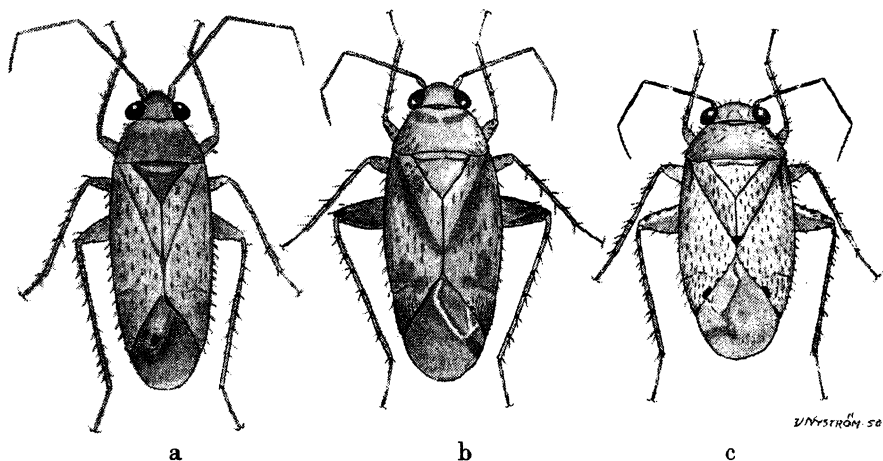


Abb. 53. a *Malacotes ervi* n. sp. — b *Atomoscelis signaticornis* Reut. —, c *A. antennalis* n. sp.

M. mulsanti ist etwa 2.8 mm lang, einfarbig blassgrünlich, das Weibchen der Art ist kurzgeflügelt. *Abeillei* ist etwa 3.25 mm lang, gegen die gelbgrüne Grundfarbe treten — mehrfach zwar ziemlich undeutlich — schwach graugefärbte Flecken auf Clavus, Corium und Cuneus sowie kleine graue Flecken auf der Membran auf. Im Innenwinkel der Membran neben der grösseren Zelle — wie bei vielen Phylinen — ein dunkler kommaähnlicher Fleck; sowohl ♂ als ♀ sind langgeflügelt.

Die vorliegende neue Art stimmt in ihrer Grösse mit *mulsanti* überein, in ihrer Farbe mit *abeillei* überein. Wie bei der letzteren sind beide Geschlechter langgeflügelt. Die Farbe ist weiss, mit kaum sichtbarem gelbgrünen Schein. Augen sind grau,

grau bis braun sind ferner ein kommaähnlicher Fleck im Innenvinkel der Membran und je ein Fleck in den Membranzellen sowie im mittleren Teil der Membran liegende Flecken, von welchen der grösste an den Seitenrand grenzt. Die weissen anliegenden Haare entspringen auf den Deckflügeln aus weissen Pünktchen. Bei ♂ und ♀ sind folgende Masse (in mm) festgestellt worden.

	♂	♀
Länge des 1. Antennengliedes	0.18	0.18
Länge des 2. Antennengliedes	0.74	0.7
Breite des Auges	0.18	0.15
Breite des Scheitels	0.3	0.37
Länge des Pronotums		0.4
Breite des Pronotums		0.9

Schenkel an der Spitze mit je einem schwarzen Punkt an Vorderrand und Hinterrand. Schiene mit hellbräunlichen Borsten, die ein wenig länger sind, als die Schiene dick ist. An den Basen der Borsten auf der Basalhälfte der Schiene liegen schwarze rundliche Flecken; es gibt somit 4 oder 5 solcher Punkte. Haftläppchen fast in ihrer ganzen Länge mit den Klauen verwachsen, die Mitte der Klauen überragend. — Der Bau der männlichen Genitalien geht aus der Abb. 54 a—d hervor.

Länge: 2.8 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11121), *Allotype* ♀ (Nr. 11122).

São Vicente: Ribeira Julião, 26. II., 1 Ex. — São Nicolau: Ponta do Lobinho, 10. XIII., 61 Exx.; Ponta Chão Grande, 16. XIII., 12 Exx.

An der weissen, in ariden Gebieten der Alten Welt verbreiteten *Amaranthazeae Aerva persica* auf trockenen Hügeln um Ribeira Brava auf der Nordseite der Insel São Nicolau. Die Übereinstimmung der Farbe der Wirtspflanze mit der der kleinen Wanze ist bemerkenswert. — 74 Exx.

Bisher nur von den Kapverde-Inseln bekannt.

Atomoscelis Reut.

Von der Gattung *Atomoscelis* Reut. liegen 3 Arten von den Kapverde-Inseln vor. Auf mehreren Inseln wurde die früher aus Ägypten bekannte *signaticornis* Reut. gefunden, in wenigen Exemplaren liegen dagegen zwei neue Arten vor. Diese sind miteinander verwandt und gehören derselben Gruppe an wie die ebenso aus Ägypten bekannte *tomentosus* Reut. Diese Gruppe ist durch die doppelte, aus hellen und dunklen Haaren bestehende Behaarung gekennzeichnet.

A. signaticornis Reut. (Abb. 53 b)

Atomoscelis signaticornis Reut. Öfv. Fi. Vet. Soc. Förh. 47, 4, 1904: 20. — Lindb. 1953: 148, Abb. 33 d.

Santo Antão: Chã de Morte, 6. I., 3 Exx. — São Vicente: Baja de Norte, 29. XI., 1 Ex.; Ribeira Julião 9. III., 13 Exx.; Mindelo, 10. I., 15 Exx. — São Nicolau: Ribeira Brava, 6. XII., 5 Exx.; Ribeira da Pulga, 11. XII., 4 Exx.; Chã da Preguista, 13. XII., 2 Exx. — Sal: Terra Boa, 21. I., 3 Exx.; Pedra da Lume, 19. I., 12 Exx. — Fogo: San Filipe, 16. II., 1 Ex.

An *Heliotropium erosum*, einer auf Steppenboden auf den Kapverde-Inseln sehr gemeinen, meist kriechenden Pflanze. Diese Wirtspflanze kommt in den Atlasländern, auf den Kanarischen Inseln sowie auf Madeira vor. 59 Exx.

Aus Ägypten angegeben.

A. antennalis n. sp. (Abb. 53 c; 54 e—h)

Diese Art ist durch ihre durchsichtigen grünen Deckflügel sowie die Färbung der Antennen gut gekennzeichnet.

Hellgrün, Oberseite schwarz- und weissbehaart. Die Haare auf Kopf und Pronotum teils abstehend, teils anliegend, auf dem Deckflügeln anliegend. 1. Antennenglied hell, mit 2 schwarzen, schmalen Ringen. Eine kurze, schwarze, abstehende Borste geht von dem distalen Ring aus. Sonst sind die Antennen anliegend hell behaart. 2. Antennenglied mit 3 Ringen, von denen der äusserste am breitesten ist; die Spitze des Gliedes hell. 3. und 4. Glied ganz schwarz. Rostrum bis zu den Mittelhüften reichend.

Kopf ziemlich breit, Scheitel (beim ♂) doppelt so breit wie ein Auge, $\frac{2}{3}$ der Länge des 2. Antennengliedes. Pronotum so lang wie der Scheitel breit, am Hinterende $2\frac{1}{2}$ mal so breit wie in der Mediane lang.

Die schwarzen Haare der Deckflügel entspringen aus weisslichen, auf dem durch-

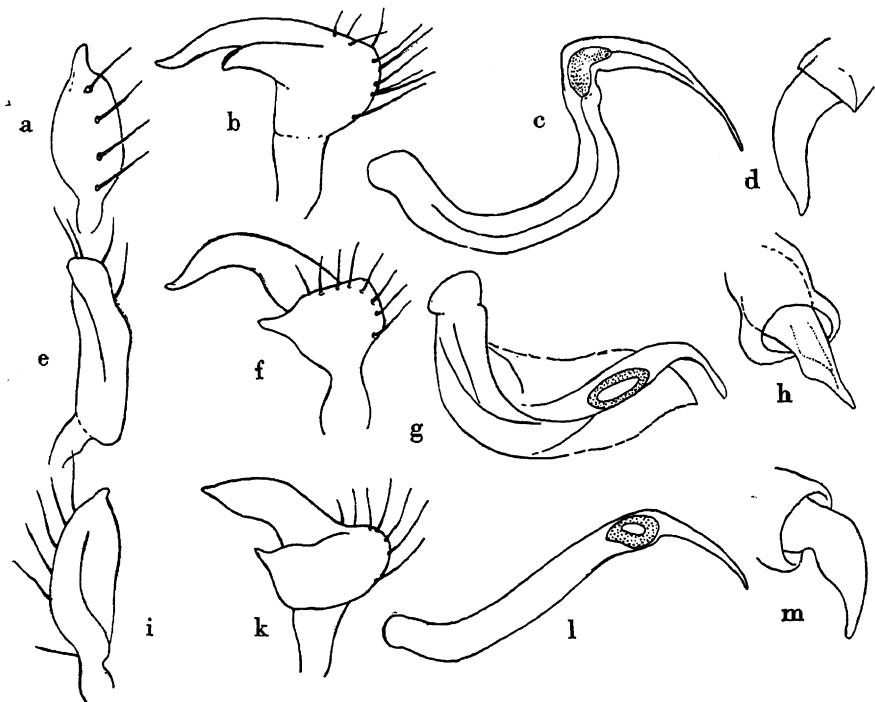


Abb. 54. Rechter Paramer, linker Paramer, Vesica und Theca von *Malacotes errae* n. sp. (a—d), *Atomoscelis antennalis* n. sp. (e—h) und *A. hyalinus* n. sp. (i—m).

sichtigen Grunde deutlich hervortretenden Pünktchen. In der Spitze des Clavus ein kleiner schwarzer Punkt. An der Naht zwischen Cuneus und Membran einige kleine Punkte, von denen einer im mittleren Teil der grösste ist; ein Punkt liegt an der Spitze des Cuneus. Auf der Membranader zwei kleine Punkte. Hinter den Membranzellen zieht sich eine graue Querbinde etwa von der Spitze der grösseren Zelle bis zum Seitenrande der Membran. Unterseite einfarbig hell. An der Spitze des Schenkels, sowohl auf der Oberseite wie auf der Unterseite etwa 7 schwarze Punkte. Die schwarzen Borsten der Schiene kommen aus ziemlich grossen, runden, schwarzen Punkten hervor. Auf den Hinterschienen 8 Punkte. Die Borsten sind etwas länger als die Schiene dick ist. Grösster Teil des Endgliedes der Tarsen schwarz. — Der Bau der männlichen Genitalien geht aus der Abb. 54 e, f, g, h und i hervor.

Länge: 2.5 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11123).

Sã o T i a g o: Lagoa, 15. II., 4 Exx.

Die einzigen vorliegenden ♂-Exemplare wurden am untersten Lauf des Flusses Ribeira das Picos gesammelt. Die reiche Vegetation auf dem flachen Flussufer bestand an der Flussmündung aus Halophyten.

Bisher nur von den Kapverdischen Inseln.

A. *hyalinus* n. sp. (Abb. 54 i—m)

Diese Art zeigt Ähnlichkeit mit der vorigen, sie ist wie diese durch die durchsichtigen grünen Deckflügel gekennzeichnet. Bei *hyalinus* sind Clavus und Corium meistens mit kleinen dunklen Pünktchen bedeckt. (Die Anzahl der Pünktchen wechselt, bei mehreren Exemplaren fehlen sie gänzlich.)

Gelb und grün, die grüne Farbe mehr oder weniger ausgebreitet, einige Exemplare sind ganz gelb. Oberseite ist mit leicht abfallenden, etwas längeren schwarzen und kürzeren weisslichen Haaren bedeckt. Auf Kopf und Pronotum sind die schwarzen Haare aufrechtstehend. Antennen gelb, bei einigen ♂♂ sind die Endglieder schwach angedunkelt. 1. Glied an der Basis und nahe der Spitze mit rings um das Glied liegenden Kleinflecken. Diese fehlen mehrfach ganz. Nahe der Spitze stehen einige dunkle kurze Borsten. 2. Antennenglied an der Basis sehr schwach angedunkelt. Rostrum bis zu den Mittelhüften reichend.

Den stark hervortretenden schwarzen Punkten an der Spitze des Clavus und auf der Naht zwischen Cuneus und Membran bei *A. antennalis* entsprechen bei *hyalinus* sehr kleine graubraune Punkte. Bei einigen Exemplaren fehlen die Punkte. Die Spitze des Cuneus ist immer ohne Punkt. Auf der Membran mehrfach schwach hervortretende Schattenflecken, von denen der grösste hinter der Spitze der grösseren Membranzelle liegt.

Unterseite einfarbig gelblich oder grünlich. Schenkel mit ziemlich vielen schwarzen Punkten; auf dem Vorderrande der Hinterschenkel liegen 5 Punkte, auf der Unterseite mehrere grössere und kleinere Punkte. Die Punkte auf den Schienen, an der Basis der schwarzen Borsten sind dagegen — im Gegensatz zu *antennalis* — sehr klein. Endglied der Tarsen angedunkelt. — Der Bau der männlichen Genitalien geht aus der Abb. 54 k, l, m, n hervor.

Länge: ♂ 3.1, ♀ 3.5 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11124), *Allotype* ♀ (Nr. 11125).

S a n t o A n t ã o: Ribeira Grande, 28. XII., 4 Exx.; Pombas, 23. XII., 6 Exx.;

Ribeira do Braz, 28. XII., 3 Exx.; Monte Conceição, 1. I., 1 Ex. — São Vicente: Monte Gordo, 29. XI., 1 Ex.

Als Wirtspflanze habe ich eine mir unbekannte Leguminose notiert. — 15 Exx.

Bisher nur von den Kapverdischen Inseln.

Campylomma Reut.

In meinem Material von den Kapverdischen Inseln befinden sich drei Arten der Gattung *Campylomma* Reut. Die Bestimmung der Arten hat mir — wie bei mehreren anderen kleinen Miriden — einige Schwierigkeiten gebietet. Es scheint mir inzwischen, als wäre eine Art die von REUTER (1884) beschriebene *livida*. Diese Art dürfte eine weite Verbreitung in den tropischen Gegenden der Alten Welt haben. Sie ist aus verschiedenen Teilen der orientalischen Region bekannt. Ob die Art — wie es mir scheint — ferner in Teilen der äthiopischen Region (quer über den afrikanischen Kontinent) verbreitet ist oder ob das Verbreitungsgebiet auf den Kapverden ganz isoliert liegt (und auf Einschleppung beruht), lässt sich jetzt nicht entscheiden. Jedenfalls ist diese Art auf den Kapverde-Inseln ausschliesslich auf Kulturgebiet beschränkt.

Auch eine andere unter den *Campylomma*-Arten dürfte ein Bewohner von Kulturgebieten der Kapverde-Inseln sein. Diese Art ist durch einige Merkmale, besonders der Antennen, gut gekennzeichnet, und da ich sie mit keiner mir bekannten paläarktischen oder äthiopischen Art habe identifizieren können, beschreibe ich sie als neu. Neu scheint mir noch die dritte Art sein. Im Gegensatz zu den zwei anderen ist sie ein Bewohner der ursprünglichen Biotope auf den Inseln, sie hat eine weite Verbreitung in den Steppengebieten der Kapverdischen Inseln.

C. plantarum n. sp. (Abb. 55 a)

Gelb; bei einigen ♂-Exemplaren auf Kopf, Pronotum und Vorderteil der Deckflügel ein schwacher orangegelber Schein. Die Behaarung fast anliegend, weiss; auf dem Scheitel und auf dem Vorderteil des Pronotums einige dunklere, abstehende Haare.

Augen heller oder dunkler rotbraun. Beim ♂ sind 1. und 2. Antennenglied schwarz, dieses ist verdickt und gegen die Spitze allmählich dicker werdend. Beim ♀ ist das 1. Glied schwarz und die Basis des 2. Gliedes (etwa 1/4 der Länge des Gliedes) schwarz. Sonst sind die Antennen gelb. Das Rostrum erreicht die Hinterhüften.

Einige Längenverhältnisse beim ♂ und ♀ gehen aus der folgenden Tabelle hervor:

	♂	♀
Länge des 2. Antennengliedes	0.6	0.6
Breite des Scheitels	0.22	0.3
Breite des Auges	0.2	0.16
Breite des Pronotums	0.8	

Pronotum $2\frac{1}{2}$ mal so breit wie in der Mediane lang, wie Schildchen und Deckflügel einfarbig gelblich. Membran schwach rauchfarben. Unterseite einfarbig gelblich oder (bei einigen ♂♂) auf den Seiten des Bauches mit schwach angedunkelter Längsbinde.

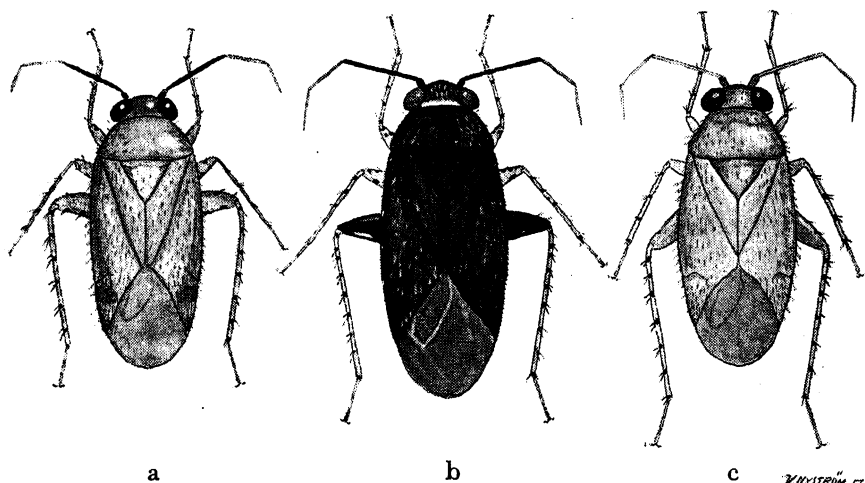


Abb. 55. a *Campylomma plantarum* n. sp. — b *Sthenarus leucochilus* Reut. — c *Campylomma indigena* n. sp.

Beine gelb. Schenkel mit wenigen schwarzen, verhältnismässig grossen Punkten, von denen schwarze Borsten ausgehen. Auf der Unterseite der Hinterschenkel ausserdem einige braunschwarze Kleinflecken. Schiene mit schwarzen Borsten, die doppelt so lang sind, wie die Schiene dick ist. An den Basen der 3 oder 4 ersten Borstenpaare auf den Hinterschienen kleine schwarze Punkte.

Länge: 2.5–2.7 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11126), *Allotype* ♀ (Nr. 11127).

Unter den paläarktischen *Campylomma*-Arten zeichnen sich — wie *plantarum* — *annulicornis* Sign. und *simillima* Jak. durch die schwarzgefärbten ersten zwei Antennenglieder des ♂ aus. Von diesen Arten unterscheidet sich *plantarum* u.a. durch ihre geringere Grösse. Bei *diversicornis* Reut. sind die zwei ersten Antennenglieder bei beiden Geschlechtern schwarz. — Die von POPPIUS (1914) aus der äthiopischen Region beschriebenen Arten *unicolor* und *angustior* sind durch das nur an der Basis angedunkelte 2. Antennenglied ausgezeichnet. Diese Arten dürften durch ihre Grösse mit *plantarum* übereinstimmen.

Santo Antão: Pombas, 23.—26. XII., 10 Exx.; Ribeira Grande, 27.—28. XII., 3 Exx.; Campo da Cão, 30. XII., 1 Ex.; pr Porto Novo, 4. I., 1 Ex.; Ribeira Curral das Vacas, 5. I., 6 Exx.; Chã de Morte, 5. I., 6 Exx.; Tarrafal, 12. III., 1 Ex. — São Vicente: Mindelo, 10. I., 1 Ex., 10.—11. III., 3 Exx.; Ribeira Julião, 26. XI.—2. XII., 19 Exx. — São Nicolau: Ribeira Brava, 6.—19. XII., 17 Exx.; Ribeira da Pulga, 11., 18. XII., 14 Exx.; Chã da Preguista, 13.—17. XII., 60 Exx.; Monte Gordo, 15. XII., 1 Ex. — Boavista: Fundo de Figueiras, 30. I., 69 Exx.; Rocha de Estancia, 31. I., 1 Ex. — Maio: Pedro Vaz, 3. II., 2 Exx.; Ribeira da Lagoa, 2. II., 9 Exx. — São Tiago: Ribeira da Boa Entrada, 9. II., 1 Ex.; Ribeira do Charco, 11. II., 1 Ex.; Serra da Pico de Antonia, 10. II., 2 Exx.; Ribeira de San Domingos, 12.—15. II., 2 Exx. — Fogo: Pico Pires, 21. II., 1 Ex. — Brava: Faja de Agua, 25. II., 3 Exx.

Häufig in Gärten und Tälern in den Kulturgebieten, auf verschiedenen Sträuchern und Kräutern, mehrfach zusammen mit *C. livida* und *Sthenarus leucochilus*. In Steppen- und Wüstengebieten fehlt die Art. Folgende Wirtspflanzen sind notiert: *Heliotropium erosum*, *Echium hypertropicum*, *Malvastrum spicatum*, *Indigofera tinctoria*, *Vigna sinensis* und *Desmanthus virgatus*, — 234 Exx.

Bisher nur von den Kapverdischen Inseln bekannt.

C. livida Reut.

Campylomma livida Reut. Ent. Tidskr. 1884: 199.

Santo Antão: pr Porto Novo, 4. I., 1 Ex.; Cha de Morte, 5. I., 4 Exx.; Tarrafal, 12. III., 1 Ex. — São Vicente: Ribeira Julião, 26. XI.—2. XII., 55 Exx., 9.—10. III., 12 Exx. — São Nicolau: Ribeira Brava, 19. XII., 1 Ex.; Chã da Preguista, 13.—17. XII., 4 Exx. — São Tiago: Praia, 5. II., 2 Exx. — Brava: Faja de Agua, 25. II., 1 Ex.

In niederen Lagen im Kulturbereich, auf verschiedenen strauchartigen Leguminosen. Ökologisch unterscheidet sich somit diese Art von der recht ähnlichen, auch hellfarbigen *C. indigena*, die an spontaner Vegetation und zum grossen Teil auf steppenartigem Gelände — auch in höherem Niveau — auftritt. Dagegen kommt *C. livida* zusammen mit *C. plantarum* und *Sthenarus leucochilus* vor. — 81 Exx.

Wahrscheinlich in tropischen Teilen der Alten Welt (vgl. oben S. 118) weit verbreitet.

C. indigena n. sp. (Abb. 55 c)

Blassgelb bis schwach grüngelb, mit völlig einfarbiger Oberseite, halb anliegend behaart. Einige Haare auf dem Kopf und dem Vorderteil des Pronotums abstehend.

Augen graubraun. Beim ♂ ist meist das 1. Antennenglied in der Mitte angedunkelt (am häufigsten ein dunkler Ring um das Glied); das 2. Glied ist verdickt, linear und an der innersten Basis schwach angedunkelt. Beim ♀ sind die Antennen einfarbig gelblich. Rostrum bis zu den Hinterhüften reichend. Folgende Längenverhältnisse wurden festgestellt.

	♂	♀
Länge des 2. Antennengliedes	0.63	0.7
Breite des Scheitels	0.26	0.33
Breite des Auges	0.2	0.13
Breite des Pronotums	0.92	0.92

Pronotum am Hinterrande doppelt so breit wie in der Mediane lang. Pronotum, Schildchen und Deckflügel nebst Cuneus einfarbig gelblich. Unterseite einfarbig gelb. Im Gegensatz z.B. zu den obengenannten *Campylomma*-Arten sind die Punkte auf den Schenkeln an den Basen der Borsten sehr klein oder gänzlich fehlend. Dagegen sieht man mehrere kleine dunkle Pünktchen auf Ober- und Unterseite des Schenkels. Schiene mit schwarzen Borsten, die etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang sind, wie die Schiene dick ist. An den Basen der 3 oder 4 ersten Borstenpaare schwarze Punkte.

Länge: 2—2.5 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11128), *Allotype* ♀ (Nr. 11129).

Santo Antão: Ribeira do Braz, 28. XII., 1 Ex.; Cova, 31. XII., 1 Ex.; supra Porto Novo, 3. I., 7 Exx.; Tarrafal, 12. III., 1 Ex. — São Vicente: Mindelo, 10.—11. I., 12 Exx.; Ribeira Julião, 2. XII., 4 Exx. — Santa Lucia: pr Agua Doce, 3. XII., 16 Exx. — São Nicola u: Ribeira Brava, 6.—19. XII., 5 Exx.; Ribeira da Pulga, 11., 18. XII., 2 Exx.; Chã da Preguista, 13.—17. XII., 3 Exx.; Monte Gordo, 9. XII., 3 Exx. — Sal: Santa Maria, 18.—26. I., 21. Exx.; Pedra da Lume, 19.—21. I., 1 Ex.; Praia do Monte Grande, 25. I., 1 Ex.; Terra Boa, 21. I., 8 Exx. — Maio: Porto Inglez, 2. II., 1 Ex. — São Tiago: Praia, 14. II., 1 Ex. — Fogo: supra Fonte Aleixo, 19. II., 3 Exx. — Ilheus do Rombô: Cima, 27. II., 1 Ex.

Diese Art hat eine weite Verbreitung in dem Kapverdischen Archipel. (Im Material befinden sich 96 Exx.) Sie dürfte dort auch ziemlich gleichmässig verteilt sein. Dass sie nur in wenigen Exemplaren von den Barlovento-Inseln vorliegt, beruht darauf, dass unser Material auf diesen Inseln am Ende der Saison des Miriden-Auftretens gesammelt wurde. Als Wirtspflanze für *C. indigena* habe ich *Lavandula rotundifolia* (supra Porto Novo) notiert; sie kommt sicherlich auch auf anderen Kräutern vor (Labiaten?).

Wahrscheinlich eine endemische Art.

Sthenarus Fieb.

S. leucochilus Reut. (Abb. 55 b)

Sthenarus leucochilus Reut. Öfv. Fi. Vet. Soc. Förh. XLVII, 22, 1905: 8.

Santo Antão: Ribeira Grande, 28. XII., 2 Exx.; Pombas, 23.—25. XII., 21 Exx.; Campo da Cão, 30. XII., 1 Ex.; Cova, 31. XII., 8 Exx. — São Nicola u: Ribeira Brava, 6.—19. XII., 80 Exx.; Ribeira da Pulga, 18. XII., 20 Exx.; Ponta do Lombinho, 10. XII., 7 Exx.; Chã da Preguista, 13. XII., 14 Exx., 17. XII., 6 Exx.; Monte Gordo, 9. XII., 1 Ex. — Maio: Morrinho, 2. III., 3 Exx.; Ribeira de Lagoa, 2. II., 10 Exx.; Pedro Vaz, 3. II., 3. II., 1 Ex. — São Tiago: Praia, 5. II., 6 Exx., 13. II., 1 Ex.; Ribeira do Charco, 11. II., 3 Exx.; Lagoa, 15. II., 33 Exx.; Ribeira de S. Domingos, 15. II., 3 Exx. — Fogo: San Filipe, 20. II., 1 Ex.; supra Fonte Aleixo, 19. II., 1 Ex. — Brava: Faja de Agua, 25. II., 1 Ex.; Vinagre, 24. II., 1 Ex.

In der Kulturzone vorkommende häufige polyphage Art. Meist auf eingeführten Pflanzen. An Wirtspflanzen habe ich folgende notiert: *Zygophyllum Fontanesii*, die Cucurbitacee *Momordica Charantia*, *Malvastrum spicatum*, die Leguminosen *Indigofera tinctoria* und *Desmanthus virgatus* sowie die Composite *Nidorella Nobrei*. — 220 Exx.

Die Art liegt aus verschiedenen Teilen des tropischen Afrika vor, wo sie allem Anschein nach weit verbreitet ist.

S. insularis n. sp.

Blassgelb, ziemlich glänzend. Oberseite mit halb anliegenden ziemlich langen weisslichen und bräunlichen Haaren. Auf dem Kopf und dem Vorderteil des Pronotums sind die Haare fast abstehend. Ausserdem weissliche, leicht abfallende Schuppenhaare. Mehrfach liegen auf Pronotum sowie Deckflügeln kleine rötliche Flecken verstreut.

Augen rot. Antennen bei den Geschlechtern verschieden gefärbt. Beim ♂ sind 1. Glied (mit Ausnahme der äussersten Spitze) und 2. Glied schwarz oder schwarzbraun, oft mit rötlichem Schein. Beim ♀ ist das 1. Glied rötlichbraun, das 2. Glied mit schmalen dunklen Ring an der Basis und breitem Ring an der Spitze, sonst — wie 3. und 4. Glied — gelbbraun. Rostrum bis über die Spitze der Hinterhüften hinaus reichend.

Einige Längenverhältnisse bei ♂ und ♀ gehen aus der folgenden Tabelle hervor:

	♂	♀
Länge des 2. Antennengliedes	0.55	0.4
Breite des Scheitels	0.28	0.32
Breite des Auges	0.13	0.09
Breite des Pronotums	0.80	

Pronotum am Hinterrande ein wenig breiter als in der Mediane lang. Deckflügel einfarbig, blassgelb mit Ausnahme der mehrfach vorkommenden rötlichen Kleinflecke. Diese sind — wenn vorhanden — über Clavus und Corium verstreut; an der Spitze des Cuneus liegt ebenfalls ein Fleck. Membran einfarbig hellrauchfarben. Unterseite blassgelb, sowohl an der Brust als an dem Bauch jederseits eine Längsbinde mit rötlicher Sprenkelung.

Schenkel in der distalen Hälfte mit roter Sprenkelung und roten sowie schwarzen Punkten, u.a. einigen, von denen schwarze Borsten ausgehen. Schiene blass gelb, auf der Aussenseite mit schwarzen Punkten, von denen schwarze Borsten ausgehen. Die Borsten etwa 1½mal so lang wie die Schiene breit.

Länge: 2 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11130), *Allotype* ♀ (Nr. 11131).

Santo Antão: Pombas, 24. XII., 15 Exx. — São Nicolau: Ribeira Brava, 6. XII., 1 Ex.

Diese Art wurde auf einem niedrigen (mir unbekannten) Kraut an den steilen Uferfelsen auf der Nordseite von Santo Antão, E vom Dorfe Pombas gesammelt. Wahrscheinlich endemisch.

Tuponia Reut.

Von der Gattung *Tuponia* Reut. liegen in meinem Material von den Kapverde-Inseln 3 Arten vor. Zwei von diesen gehören zu der Artengruppe *hippophæa-unicolor*. Diese Gruppe scheint artenreich zu sein. Von den Kanarischen Inseln liegen nicht weniger als 3 Arten vor, aus Nordafrika sind bisher wenigstens 7 angemeldet worden. Soweit ich weiss, kommen alle diese Arten auf Tamarisken vor. Die spezielle grüngelbe Farbe ist der Wirtspflanze und den kleinen Tuponien gemeinsam. Auf *Tamarix* leben auch die bunten gelb- und rotfarbigen Arten der *lethierryi*-Gruppe. Diese Gruppe ist durch die Art *colorata* Popp. vertreten. Obgleich die verschiedenen *Tamarix*-Arten weit verbreitet sind (*Tamarix gallica* var. *canariensis* ist von Südeuropa, Vorderasien, Nordafrika, der Sahara, Madeira, den Kanarischen Inseln und Westafrika angegeben), scheinen mehrere der *Tuponia*-Arten durch beschränkte Verbreitung gekennzeichnet zu sein.

T. viridisparsa n. sp.

Diese Art gehört in die *hippophæus-unicolor*-Gruppe. Sie unterscheidet sich von mir bekannten Arten, u.a. von den drei von E. WAGNER von den Kanarischen Inseln näher beschriebenen Arten (*oculata* E. Wagn., *canariensis* E. Wagn. und *longipennis* Horv.), durch die Längenverhältnisse von Augen, Scheitel und Pronotum (vgl. Tabelle) sowie durch Farbenmerkmale. Durch letztere ist sie am leichtesten von den verwandten Arten zu unterscheiden.

	<i>viridisparsa</i>		<i>viridifulva</i>	
	♂	♀	♂	♀
Augenbreite (in mm)	0.18	0.14	0.2	0.14
Scheitelbreite	0.26	0.14	0.28	0.38
Länge des Pronotums	0.42	0.42	0.4	0.4
Breite des Pronotums	0.86	0.86	0.84	0.84
1. Antennenglied	0.14	0.14	0.2	0.2
2. Antennenglied	0.84	0.62	0.64	0.56

Oberseite mit feinen weissen anliegenden Haaren besetzt. Einige Haare sind dunkel. Auf dem Pronotum und im vorderen Teil vom Seitenrand des Coriums stehen einige Haare aufrecht; u.a. scheint ein langes Haar beiderseits am Seitenrande des Pronotums dicht vor der Mitte typisch zu sein.

Die Farbe ist grün, gelb und gelblichweiss. Kopf und Pronotum sind gelbgrün, hinterer Teil des letzteren mehrfach erzgrün. Schildchen einfarbig grün oder gelbgrün. Die grüngefärbten Stellen auf den Deckflügeln fein erzgrün marmoriert. Weisslich sind: ein rundlicher Fleck am Schlussrand des Clavus hinter dem Schildchen, ein kleinerer Fleck auf dem Corium gleich hinter der Clavusspitze, der Seitenrand des Coriums mit Ausnahme der Spitze, meist auch die Basis des Coriums, die Grenze zwischen Corium und Cuneus. Auf dem Corium dicht an der Clavusnaht liegt ein unscharf begrenzter länglicher hellgelber Fleck; auch dieser Fleck mit erzgrünen Pünktchen. Membran einfarbig rauchfarben, ohne dunkle Flecken, an der Cuneusspitze jedoch eine weisse Stelle. Aussenrand der Membran etwas ange-dunkelt. Adern hellgelblich.

Brust grösstenteils gelb, Bauch meist mit grünen und weissen Stellen. Beine gelb und gelblichweiss, stellenweise mit erzgrünen Fleckchen. Die Dornen an den Schienen schwarz, ohne Punkte an den Basen, etwa doppelt so lang wie die Schiene dick. Die äusserste Spitze des 3. Tarsengliedes schwarz.

Länge: 2.5 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11209), *Allotype* ♀ (Nr. 11210).

Santo Antão: Ribeira Grande, 27.—28. XII., 13 Exx. — São Vicente: Mindelo, 24. XI., 6 Exx.; Ribeira Julião, 26. XI.—2. XII., 54 Exx. — São Nicolau: Ribeira da Pulga, 18. XII., 2 Exx. — Sal: Santa Maria, 24. I., 1 Ex.; Espargo, 19. I., 1 Ex.; Palha Verde, 20. I., 16 Exx. — Boavista: Sal Rei, 29. I.—1. II., 5 Exx.; Rabil, 31. I., 1 Ex. — Maio: Pedro Vaz, 3. II., 18 Exx. — São Tiago: Ashada Robão Areia, 11. II., 2 Exx. Auf *Tamarix gallica* var. *canariensis*, häufig (119 Exx.). Die Art ist somit in den meisten der auf der Reise angetroffenen *Tamarix*-Beständen gefunden worden.

Bisher nur von den Kapverdischen Inseln.

T. viridifulva n. sp.

Auch diese Art gehört zur *hippophæus-unicolor*-Gruppe. Sie ist durch ihre geringe Grösse und durch die Farbenmerkmale von der anderen von den Kapverdischen Inseln vorliegenden grünen *Tuponia*-Art sowie von anderen mir bekannten Arten leicht zu unterscheiden.

Das vorliegende Material (8 Exemplare) ist in den Farbenmerkmalen sehr einheitlich. Kopf und grösster Teil des Pronotums gelb. Hinterer Teil des Pronotums, mehrfach auch die Hinterecken grün. Schildchen und Corium gelb, Clavus und Cuneus grün. Bei einigen Exemplaren ist der Cuneus gelb, mehrfach fliesst auch die Farbe eines Teiles des Deckflügels etwas über die Grenze in den anderen hinüber. Weder die gelben noch die grünen Teile der Deckflügel sind durch eine Marmorierung oder durch Fleckchen gekennzeichnet. Membran rauchfarben ohne weisse Flecken. Adern gelblich oder grünlich.

Unterseite einfarbig hellgelb, Beine gelb, Schienenspitze mehrfach ins Grünliche spielend, sonst sind die Beine ohne Flecken. Die schwarzen Dornen an den Schienen etwas länger als die Schiene dick.

Oberseite von halb anliegenden weissen und in geringerem Grade dunklen Haaren bedeckt. Bezüglich der Längenverhältnisse einiger Körperteile verweise ich auf die Tabelle S. 123.

Länge: 2 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11132), *Allotype* ♀ (Nr. 11133).

Sã o Nicolau: Chã da Preguista, 13.—17. XII., 8 Exx.

In Gegensatz zu der auf den Kapverde-Inseln weit verbreiteten *T. viridisparva* liegt diese Art nur von einer einzigen Stelle vor.

Bisher nur von den Kapverdischen Inseln bekannt.

T. colorata Popp.

Tuponia colorata Popp. Mirid. æthiop. Reg. I., 1914: 107.

Von den Kapverdischen Inseln wurde von I OPPUS die Art *colorata* auf Grund eines Materials von FEA aufgestellt. Da diese Art besonders mit *T. lethierryi* (Reut.) verglichen werden muss, gebe ich hier eine ergänzende Beschreibung. — Von der im südlichen Teil des mediterranen Gebietes, u.a. auf den Kanarischen Inseln vorkommenden *lethierryi* ist sie vor allem durch die Grösse der Augen und die Länge des 1. Antennengliedes unterschieden.

Gelb mit roter Zeichnung auf den Deckflügeln. Teile der Beine mehrfach ins Grünliche spielend. Die Augen verhältnismässig klein, beim ♂ halb so breit, beim ♀ etwas mehr als halb so breit wie der Scheitel. Ich habe folgende Masse, mit denen entsprechende Masse von *lethierryi* verglichen werden, gefunden:

	<i>colorata</i>		<i>lethierryi</i>	
	♂	♀	♂	♀
Augenbreite in mm	0.31	0.37	0.31	0.33
Scheitelbreite	0.18	0.18	0.24	0.22
Länge des 1. Antennengliedes		0.18		0.22

Das 1. Antennenglied ist ziemlich dick und kurz (vgl. die Tabelle). Das Rost-rum erreicht die Basen der Hinterhüften.

Oberseite mit gelben und orangefarbenen, halbanliegenden, auf Kopf und Pronotum fast aufrechtstehenden Haaren. Pronotum am Vorderrande fast so breit wie der Kopf mit den Augen. (Bei *lethierryi* erstrecken sich die Augen deutlich bis ausserhalb der Vorderecken des Pronotums). Schildchen mehrfach mit roter Zeichnung an der Basis. Clavus mit Ausnahme der Ränder rot. Auf dem innersten Teil des Coriums längs der Clavusnaht zieht sich ein sich nach hinten verbreiternder, roter Längsfleck bis zum Hinterrand. Am Seitenrande des hintersten Teiles des Coriums ein Fleck, der mehrfach mit dem grossen Längsfleck zusammenfliesst. Cuneus — mit Ausnahme der Basis — von einem roten oder orangefarbenen Fleck eingenommen. — Unter den vorliegenden Exemplaren sind einige bleich, mit orange-gelber Zeichnung oder fast ohne Zeichnung.

Membran hell rauchfarben, in der kleinen Zelle ein rundlicher grauer Fleck. Die schmale dreieckige Fläche am Grunde der Membran ausserhalb der Randader grösstenteils grauschwarz. Die Ader der Membran blassgelb (bei *lethierryi* meist rötlich). Beine sowie Unterseite weisslich gelb oder gelb. An der Spitze der Schenkel ist die Behaarung dunkel, die Dorne an den Schienen schwarz, Ende des letzten Tarsengliedes angedunkelt.

Länge: 3.1 mm.

S a n t o A n t ã o: Ribeira Grande, 27.—28. XII., 5 Exx. — S ã o V i c e n t e: Mindelo, 10.—11. I., 1 Ex.; Ribeira Julião, 10.—11. III., 4 Exx. — B o a v i s t a: XII. 1897, zahlreiche Exemplare (L. Fea, nach Poppius); Sal Rei, 1. II., 6 Exx.; Rabil, 31. I., 3 Exx. — M a i o: Morrinho, 3. II., 3 Exx., Pedro Vaz, 3. II., 1 Ex.

Die Art lebt wie mehrere *Tuponia*-Arten, u.a. die nahestehende *lethierryi* und die übrigen von den Kapverde-Inseln vorliegenden Arten der Gattung auf *Tamarix*. Von den Inseln ist *T. gallica* var. *canariensis* angeführt. — 23 Exx.

Bisher nur von den Kapverdischen Inseln.

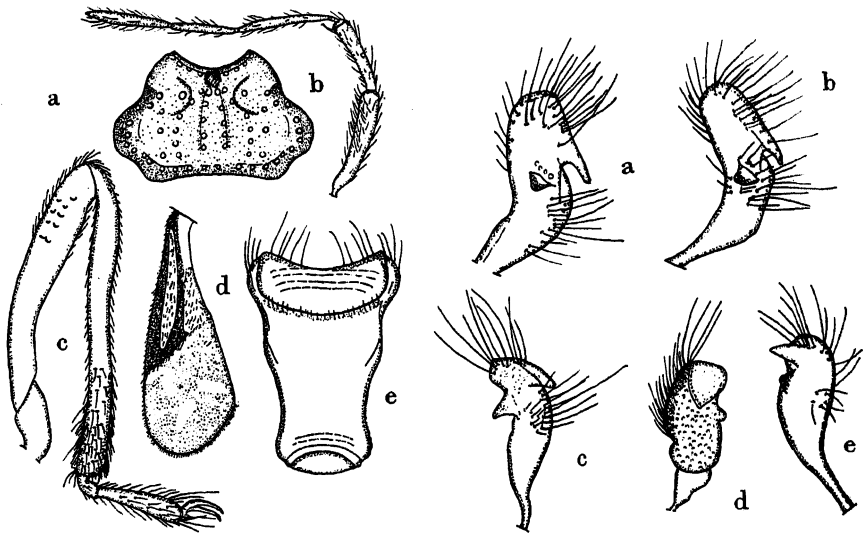
HEBRIDAE

Hebrus Curt.

H. pusillus pombasi Poisson n. ssp. (Abb. 56 a—e, 57 a—e)

«*Hebrus* (*Hebrus*) *pombasi* n.ssp. (macroptère). Cette forme ressemble phénotypiquement à *H. pusillus pusillus* Fall.; elle est très proche d'*H. pusillus canariensis* Poiss. Vertex brun noir avec une bande transversale rousse sur la nuque au bord postérieur. Pronotum roux, sauf les renflements marginaux antérieurs, noirs; son disque punctué comme il est indiqué (fig. 55 b), parsemé de courts poils dorés, ainsi que la tête. Scutellum brun noirâtre, caréné médianement de même que chez *H. pusillus*, non échancré à l'extrémité qui est arrondie, subtronquée. Hémélytres roux noirâtre, revêtus de petits poils dorés; membrane noirâtre avec trois taches claires nébuleuses (fig. d). Antennes jaune noirâtre. Yeux vineux foncé. Pattes en grande partie jaunes. Buccules flaves. Thorax et sternites abdominaux noirs, revêtus d'une très courte pilosité grisâtre. Male. Antennes: 30—21—(2,5)—26—18+23. (fig. a).

Pattes postérieures: F: 72 T: 85 t: 6,5+26. Le fémur est quelque peu arqué; tibia légèrement contourné (fig. c). 8ème segment abdominal représenté (fig. e). Paramères à crochet terminal tordu et portant un fort épéron subdorsal (fig. 57, c, d, e). Long. male: 1,9 mm., femelle: 2 mm—2,1 mm.»

Abb. 56. *Hebrus pombasi* Poiss. n.ssp.Abb. 57. *Hebrus pombasi* Poiss. n.ssp.

Holotype ♂ (Nr 11211); *Allotype* ♀ (Nr 11212).

Santo Antão: Pombas, 23.—25. XII., 11 Exx. — Brava: Ribeira Faja de Agua, 25. II., 1 Ex.

An den ruhigen Ufern in Ausbuchtungen von Bächen, unter Vegetation. Recht selten gefunden. Von Ribeira Paul (oberhalb Pombas) liegen einige Exemplare vor, von einem wasserführenden Tal im westlichen Teil der Insel Brava liegt ein Exemplar vor.

Endemische Art.

MESOVELIIDAE

Mesovelia Muls.

M. vittigera Horv.

Mesovelia vittigera Horv. Rev. d'Ent. 1895: 160. — Lindb. 1953: 104.

Santo Antão: Ribeira do Braz, 28. XII., 1 Ex. f. macr., 1 Ex. f. brach., 10 Exx. f. apt., 1 Ex. Lv f. macr.; Campo da Cão, 30. XII., 9 Exx. f. apt., 1 Ex. Lv f. apt. — São Nicolau: Ribeira da Pulga, 11. XII., 1 Ex. f. brach., 25 Exx. f. apt. 31. I., 2 Exx. f. apt.; Fundo de Figueiras, 30. I., 2 Exx. f. apt. — Maio: Ribeira da Lagoa, 2. II., 4 Exx. f. apt. — São Tiago: Lagoa, 15. II., 1 Ex. f. brach.

In schwach fließendem Wasser sowie in Tümpeln. Meist in Gewässern mit Vegetation. Am zahlreichsten wurde die Art in Flusstälern in den verhältnismässig feuchten Nordteilen von Santo Antão und São Nicolau sowie auf Boavista gefunden. Nur in süßem Wasser. Wie andere Wasserinsekten fehlt die Art auf São Vicente, Sal und anderen trockenen Inseln. — Die makropteren (3) und brachypteren Exemplare betragen zusammen etwa 8% der gesamten Exemplare. Meist apter.

In meinem Material von den Kanarischen Inseln machten die makropteren (einschliesslich der brachypteren) 8.3% aus. — Im ganzen 65 Exx.

Mediterrane Art mit Verbreitung in angrenzenden Teilen der äthiopischen Region. Kanarische Inseln.¹

OCHTERIDAE

Ochterus Latr.

O. marginatus Latr.

Ochterus marginatus Latr. Gen. crust. insect. III, 1807: 143.

Santo Antão: Campo da Cão, 30. XIII., 4 Exx. — São Nicolau: Ribeira Brava, 6.—8. XII., 2 Imag., 1 L_V, 2 L_{IV}; Ribeira do Recanto, 12. XII., 2 Exx.; Ribeira da Pulga, 18. XII., 3 Exx. — São Tiago: Lagoa, 15. II., 10 Exx.; Ribeira de San Domingos, 12. II., 9 Exx. — Fogo: Chã das Caldeiras, 19. II., 8 Exx.

An niedrigen lehmig-sandigen Ufern von Bächen und Flüssen. Am zahlreichsten kam die Art in den Flusstälern auf der Nordseite von São Nicolau vor. — 43 Exx.

Mediterrane Subregion und Teile der äthiopischen und orientalischen Region.

SALDIDAE

Saldula V. Duz.

S. niveo-limbata (Reut.) (Drake det.)

Acanthia niveo-limbata Reut. Bull. Soc. Ent. Fr. 1900: 156.

Santo Antão: Monte Conceição, 1. I., 2 Exx. — Brava: Faja de Agua, 25. II., 3 Exx.

Am Fusse eines feuchten Bergabsturzes (1 300 m) auf Monte Conceição, am Ufer eines Stromes im Flusstal Faja de Agua (auf etwa 400 m).

Westafrika.

S. ornatula (Reut.) (Drake det.)

Salda ornatula Reut. Berl. Ent. Zeit. 1881: 160.

São Vicente: Mindelo, 10—11. I., 1 Ex. — Boavista: Sal Rei, 1. II., 6 Exx.; Fundo de Figueiras, 30. I., 1 Ex.

Bei Mindelo auf starkerem, bei Sal Rei auf schwächerem salzigem Boden. Im Flusstal Fundo de Figueiras auf nichtsalzigem Boden.

Nord- und Zentralafrika, Indien, China, Philippinen.

GERRIDAE

Limnogonus Stål

L. cereiventris (Sign.) ssp. *leptocerus* (Reut.) (Poisson det.)

Lamprotrechus leptocerus Reut. Öfv. Fi. Vet. Soc. Förh. XXV, 1882: 40. — *Limnogonus cereiventris leptocerus* Poiss. Mem. Scient. Madag. sér. A, I, 2, 1948: 99.

¹ «Cette espèce se rattache très étroitement au *Mesovelis orientalis* Kirk. 1921 (Indes Orientales, Ceylan, Indonésie, Formose, îles Philippines, Nouvelle-Guinée) lequel représente vraisemblablement une sous-espèce géographique de *M. vittigera* (R. Poisson, sous presse)».

São Nicoláu: Ribeira do Recanto, 12. XII., 1 Ex. — Boavista: Sal Rei, 1. II., 5 Exx. — Maio: Ribeira da Lagoa, 2. II., 1 Ex. — São Tiago: Lagoa, 15. II., 3 Exx.

In schwach fließenden sowie in stehenden Gewässern, selten und vereinzelt. In Ribeira do Recanto kam die Art zusammen mit mehreren anderen Wasserinsekten in vom Flusse abgetrennten seichten Tümpeln vor. Bei Sal Rei in Tümpeln mit neutralem Wasser in einem Sandgebiet recht nahe von weiten Salinen. In Ribeira da Lagoa auf Maio sowie bei Lagoa auf São Tiago wurde sie in fließendem Wasser gefunden. — 10 Exx.

Die Unterart kommt in der äthiopischen Region vor. Die Hauptform *L. cereiventris cereiventris* hat eine weite Verbreitung in dem madagassischen Archipel: Seychellen, Mauritius, Mahé, La Reunion, Madagaskar usw. (briefl. Mitteilung von Prof. Poisson).

VELIIDAE

Rhagovelia Mayr

R. nigricans (Burm.) (Abb. 58 a, b) (Poisson det.)

Velia nigricans Burm. Handb. 2, 1835: 213.

»Les exemplaires de Madère, tous aptères, présentent les caractères suivants: teinte noire, sauf la base du 1er article antennaire, la moitié antérieure des fémurs antérieurs, les hanches et les trochanters, jaune flave. Pronotum parsemé de points gris, deux taches blanc grisâtre sur le pronotum antérieur. Face ventrale des fémurs postérieurs jaune noirâtre. 7ème et 8ème tergites du mâle noirs luisant. Une pilosité grisâtre sur les autres tergites et sternites, sauf le 7ème sternite et les sternites génitaux, roussâtres dans les deux sexes.

Même pigmentation chez la femelle avec, en outre, deux taches grisâtres sur le métanotum, une de part et d'autre. Tergites I, II, III, finement poilus, ainsi que le meso- et le metanotum; tergites IV, V, VI, mats et striolés transversalement, grisâtres sauf leur marge postérieure, ainsi que le 7ème qui est de teinte un peu plus foncée.

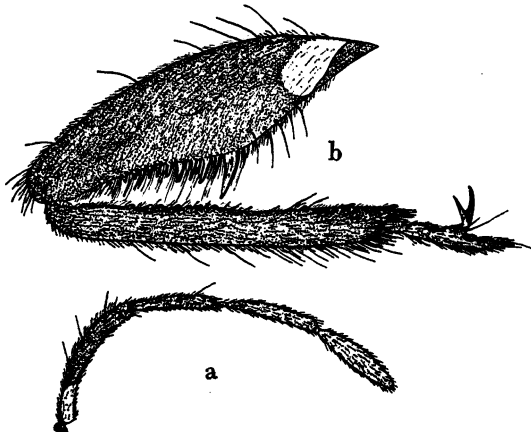


Abb. 58. *Rhagovelia nigricans* (Burm.)

Antennes: 40—23—28—26 (fig. 3 a).

Pattes intermédiaires: F: 44,5 T: 31 5: 2+13+21,5.

Pattes postérieures: dents fémorales et denticules tibiaux distribués comme il est indiqué (fig. 3 b). Paramères du type *nigricans* (cf. LUNDBLAD 1936, p. 45).

Long.: 3,4 mm—4,2 mm. (= var. *maderensis* nov.).

Santo Antão: Pombas, 23.—25. XII., 76 Exx. Im., 10 Exx. L_{IV}—L_V; Ribeira do Braz, 18. XII., 1 Ex.

In Bächen und Flüssen im Nordteil von Santo Antão. In Ribeira Paul beim Dorfe Pombas und oberhalb dieses bis etwa 300 m ist die Art sehr zahlreich. Sie bewegt sich vor allem auf etwas ruhigen Wasserflächen, kommt aber auch auf recht stark fließenden vor.

Nordafrika, Zypern, Palästina, Ägypten, Jemen; äthiopische Region.

Microvelia Westw.

M. gracillima Reut. (Poisson det.)

Microvelia gracillima Öfv. Fl. Vet. Soc. Förh. XXV, 1882: 38. — *M. azorica* Lindb. Comm. Biol. 8, 8, 1941: 18. — *M. gracillima* Lindb. 1953: 154. — ? *M. sp.* Lundbl. 1949: 5.

Santo Antão: Ribeira do Braz, 28. XII., 7 Exx. f. macr., 66 Exx. f. apt.; Campo da Cão, 30. XII., 1 Ex. f. macr., 2 Exx. f. brach. — São Nicolau: Ribeira do Recanto, 10. XII., 5 Exx.; Ribeira Brava, 17. XII., 1 Ex. — Boavista: Sal Rei, 1. II., 41 Exx. f. macr., 24 Exx. f. apt. — Maio: Porto Inglez, 2. II., 1 Ex. f. macr.; Ribeira da Lagoa, 2. II., 1 Ex. f. macr., 2 Exx. f. apt.; Pedro Vaz, 3. II., 6 Exx. f. macr., 9 Exx. f. apt. — São Tiago: Serra do Pico da Antonia, 10. II., 2 Exx. f. apt.; Lagoa, 15. II., 1 Ex. f. macr., 1 f. apt.

Meist in fließenden, seltener in stehenden Gewässern. In Ribeira do Braz sowie bei Campo da Cão im Paultal lebte die Art in ruhigem Wasser mit Vegetation in Ausbuchtungen von Bächen, an ähnlichen Stellen in Ribeira da Lagoa und an den Fundstellen auf São Tiago. Bei Sal Rei und Pedro Vaz in Süßwassertümpeln. In meinem Material sind die geflügelten und ungeflügelten Exemplare gleich zahlreich. Nach dem Material zu urteilen, scheinen jedoch die verschiedenen Formen an verschiedenen Stellen prozentual ungleich vertreten zu sein. — 164 Exx.

Äthiopische Region. Azoren, Kanarische Inseln. Möglicherweise auch auf Madeira (vgl. LUNDBLAD l.c.).

NOTONECTIDAE

Anisops Spin.

A. debilis Gerst. ssp. *canariensis* Noualh. (Poisson det.)

Anisops canariensis Noualh. Ann. Soc. Ent. Fr. 1893: 18. — *A. debilis canariensis* Poiss. Inst. Rech. sahar. Univ. Alger I, 1953: 12—13. — Lindb. 1953: 158. — Lundbl. 1935: 5.

São Nicolau: Ribeira do Recanto, 12. XII., 13 Exx.; Chã da Preguista, 14. XII., 35 Exx.; Ribeira da Pulga, 11. XII., 4 Exx. — Boavista: Sal Rei, 1. II., 10 Exx.; Fundo de Figueiras, 30. I., 90 Exx. — Maio: Porto Inglez, 2. II., 2 Exx.; Monte Penoso, 3. III., 1 Ex.; Ribeira da Lagoa, 2. II., 4 Exx. — São Tiago: Lagoa, 15. II., 4 Exx.

In fließenden und stehenden Gewässern. 163 Exx. Die Art liegt hauptsächlich von denselben Stellen wie die anderen aquatilen Hemipteren der Insel vor. Sie dürfte wie diese eine allgemeine Verbreitung an geeigneten Standorten, die jedoch spärlich vorhanden sind, haben. Auf São Nicolau kam sie in Bächen sowie in Tümpeln vor, auf Boavista wurde sie in einem Tümpel mit neutralem Wasser bei Sal Rei gesammelt und zahlreich in Relikttümpeln in einem Flussbett in Fundo de Figueiras. Unter den Imagines wurden an verschiedenen Stellen auch Larven verschiedener Stadien gesammelt.

Madeira, Kanarische Inseln, Südmarokko.

CORIXIDAE

Sigara Fabr.

S. (Vermicorixa) Walton *lateralis* (Leach.) (Poisson det.)

Corixa lateralis Leach. Trans. Linn. Soc. 12, 1818: 17. — Lindb. 1953: 157.

São Vicente: Mindelo, 16. III., 27 Exx.

Die Art wurde nur an einer Stelle, den Salzlagunen bei Mindelo, gefunden. Trotz eifrigem Sammeln an entsprechenden Standorten auf den östlichen Inseln wurde sie dort nicht angetroffen. Halobionte Art.

Nordafrika sowie äthiopischer Teil des Weltteiles; paläarktische Region, Süd- und Südostasien (nach briefl. Mitteilung von Professor Poisson).¹

Long. mâle: 4,6 a 5,5 mm.; femelle: 5,5 a 5,8 mm.

¹ Les exemplaires de Madère présentent des caractères intermédiaires entre ceux de la forme paléarctique *S. lateralis lateralis* (Leach), 1818 et ceux de la forme éthiopienne, *S. lateralis kilimandjaronis* (Kirk.) 1910.

S. l. kilimandjaronis diffère de *S. lateralis lateralis* par la conformation de la moitié gauche du 8ème segment abdominal des mâles, la totale disparition de la 3ème rangée de dents du strigile, la pubescence plus dense des hémélytres, de légères différences dans la conformation des paramères; mais ces deux derniers caractères, pubescence et morphologie du paramère droit notamment sont, dans le cas présent, de peu de valeur, compte tenu des petites variations qu'ils manifestent.

D'après Hutchinson (1940, p. 429) *S. l. kilimandjaronis* (Kirk.) 1910, existerait à Madère. Cependant les exemplaires que j'ai examinés, de Porto Santo et de Rosario en particulier, montrent tous des caractères intermédiaires entre *S. l. lateralis* et *S. l. kilimandjaronis*; c'est à dire que les mâles possèdent un strigile du type *kilimandjaronis*, un paramère droit très comparable, mais la morphologie de la moitié gauche du 8ème segment abdominal rappelle celle que l'on observe chez *S. lateralis lateralis*. Je propose que cette 3ème forme de *S. lateralis*, dont Hutchinson (1932) a précédemment signalé l'existence au Kenya (lac Nakuru), soit désignée sous le nom de *S. l. nakurui* nov. — Elle m'est également connue des îles du Cap Vert, des Canaries où s'observe également *S. lateralis lateralis*, d'Espagne, du Péloponnèse (environs de Corinthe). Quant à la forme type paléarctique, elle s'étend au Cachemire, Balutchistan, Seistan et dans le Turkestan Chinois (Hutchinson, 1940).

Microneeta Kirk.**M. scutellaris scutellaris** (Stål) (Poisson det.)*Sigara scutellaris* Stål, Öfv. Vet. Ak. Förh. 1858: 319.

São Nicolau: Ribeira da Pulga, 11. XII., 5 Exx. — Boavista: Ribeira Larga, 30. I., 1 Ex.; Fundo de Figueiras, 30. I., 1 Ex. — Maio: Ribeira da Lagoa, 2. II., 56 Im., 12 Lv; Porto Inglez, 2. II., 2 Exx.

In Ribeira da Pulga wurden einige Exemplare in einem abgetrennten Tümpel in einem Flussbett mit Sandboden gefunden, in Ribeira da Lagoa auf der Südseite von Maio kam die Art in sehr grosser Menge in kleinen Verzweigungen des Flusses mit reicher Wasservegetation vor. — 72 Exx.

Äthiopischer Teil von Afrika, Ägypten, Palästina, Süd-Asir, Süd-Arabien, Ostindien (nach briefl. Mitteilung von Professor Poisson).

HOMOPTERA CICADINA**CIXIIDAE****Oliarus Stål**

In dem Material von den Kapverde-Inseln ist die Gattung *Oliarus* durch zwei Arten vertreten. Die eine liegt nur in einem ♀-Exemplar vor (vgl. S. 132). Die andere, die ich mit der von LALLEMAND (1925) beschriebenen *sudanicus* identifiziert habe, wurde in zahlreichen Exemplaren angetroffen. Das Vorkommen dieser Art auf der Ebene — teils in Kulturgebieten — scheint typisch für eine, auf dem afrikanischen Kontinent verbreitete Art zu sein. Ich gebe hier eine ergänzende Beschreibung von *sudanicus*, in welcher u.a. die bedeutenden Unterschiede in der Farbe zwischen ♂ und ♀ festgestellt werden.

O. sudanicus Lall. (Abb: 59 a—d)*Oliarus sudanicus* Lall. Ark. Zool. 18 A, 11, 1925: 4.

Männchen schwarz, gelb und braun, Weibchen gelbbraun mit orangefarbenem Anflug. Vorderflügel weiss mit gleichfarbigen oder schwach gelblichbraunen Nerven. Im Apikarteil sind die Nerven dunkel punktiert; die in einer Anzahl von etwa 6 vorhandenen Quernerven im Apikarteil braunschwarz, Enden der Apikalnerven ebenso braunschwarz. Nerven weiss behaart.

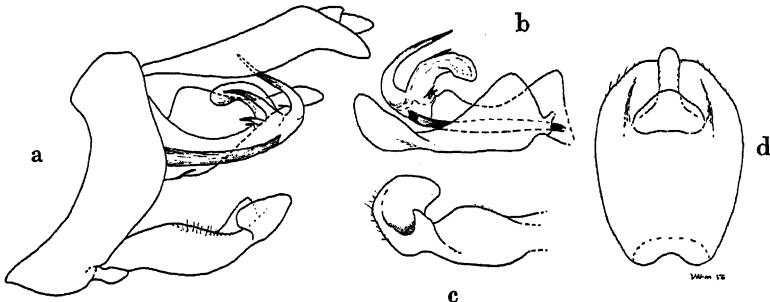


Abb. 59. *Oliarus sudanicus* Lall. a Hinterleibsspitze des ♂ (von links) b Penis und Penishülse (von rechts), c Paramer, d 10. Hinterleibsglied (von oben).

Scheitel beim ♂ schwarz mit gelblichen Kielen, hinten so breit wie in der Mediane lang und so breit wie das Auge. Beim ♀ ist der Scheitel gelbbraun, mit gleichfarbigen Kielen, hinten $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie das Auge und um $\frac{1}{4}$ breiter als in der Mediane lang. Der Querkiel im vorderen Teil des Scheitels parabolisch, das vordere Feld des Scheitels bei beiden Geschlechtern schwarz. Stirn mit gelblichen Kielen, beim ♂ schwarz, beim ♀ gelbbraun mit dunkler brauner Schattierung.

Pronotum beim ♂ gelb, beim ♀ wie das Schildchen braungelb. Letzteres Glied ist beim ♂ braunschwarz mit gelblichen, ziemlich niedrigen Kielen. Die Kiele beim ♀ sind mit der Schildchenscheibe gleichfarbig. Brust und Bauch beim ♂ schwarz mit gelben Segmenträndern, beim ♀ fast ganz braungelb.

♂: Penishülse mit einem von der rechten Seite der Basis ausgehenden etwas gerundeten Fortsatz. An der Basis des nach vorn gerichteten Endteiles des Penis 2 lange und 2 kurze pfriemenförmige Anhängsel. Parameren mit etwas gedrehtem blattartig erweitertem Endteil (Abb. 59 a, c). 10. Hinterleibsglied breit, abgeplattet.

Länge:

Sã o N i c o l a u: Ribeira Brava, 6. XII., 2 Exx.; Chã da Preguiza, 13. II., 6 Exx.; Ponta Chão Grande, 16. XII., 8 Exx.; Monte Gordo, 15. XII., 1 Ex. — S a l: Santa Maria, 24. I., 1 Ex. — Sã o T i a g o: Praia, 8, 14. II., 89 Exx.; Ribeira do Charco, 11. II., 2 Exx.; Ribeira de San Domingos, 15. II., 3 Exx.; Lagoa, 15. II., 3 Exx.

Auf Gras. Eine recht eurytope Art. In Ribeira Brava und bei Praia auf frischem Gras am Rande von Bewässerungskanälen in Gärten. Auf Punta Chão Grande auf steppenartigem Standort, bei Santa Maria auf der Saline an Halophyten. — 112 Exx.

Im Reichsmuseum zu Stockholm habe ich ein Typus-Exemplar (♀) gesehen (Sudan, Nilen, Pr. Wilhelms exp. leg. Gyldenstolpe).

O. sp.

Diese Art ist durch folgende wichtigere Merkmale gekennzeichnet: Länge 6 mm. Scheitel schwarz mit gelbbraunen Kielen, parallelseitig, hinten ein wenig schmaler als in der Mediane lang, so breit wie das Auge. Querkiel des Scheitels schmal parabolisch, Stirn und Clypeus rostbraun, Pronotum schwarz mit gelben Rändern, Schildchen schwarz mit gelbbraunen Kielen, Flügelschuppen gelblich. Vorderflügel weisslich, durchsichtig, mit gelblichbraunen Nerven, alle mit Ausnahme des Costalrandes schwarzgekörnelt und schwarzbehaart. Stigma und Schlussrand vor dem Ende des Axillarnervs schwarz, Quernerven im Apikalteil des Vorderflügels sowie die äussersten Spitzen der Apikalnerven schwarzgesäumt; ferner dunkle Schattenflecken an der Basis von Radius und Media sowie an der Gabelung des Cubitus.

S a n t o A n t ã o: Chã de Morte, 6. I., 1 ♀.

MEENOPLIDAE

Nisia Mel.

Von dieser Gattung sind (METCALF 1945) 16 verschiedene Arten aufgestellt worden. Sie sind vor allem aus den orientalischen und australischen Regionen angegeben. Vier Arten sind u.a. von den Seychellen angeführt, zwei sind aus der Kap-Provinz beschrieben. Nur eine Art, die ziemlich bekannte *atrovenosa* Leth. 1888, hat eine weite Verbreitung in der Alten Welt, kommt im südlichsten Teil der paläarktischen Region (Mittelmeergebiet) und wahrscheinlich in der ganzen äthiopischen Region vor.

Von den kapverdischen Inseln liegen drei *Nisia*-Arten vor, am zahlreichsten *N. atrovenosa*. Zwei Arten werden als neu beschrieben. Möglicherweise wird man auf Grund der jetzt gegebenen Beschreibungen der männlichen Genitalien diese Arten später mit schon beschriebenen identifizieren können. Mit wenigen Ausnahmen hat man bei den bisherigen Beschreibungen der *Nisia*-Arten nämlich nicht die Genitalien beachtet und die bis jetzt vorliegenden Abbildungen sind meist nur Habitusbilder.

N. atrovenosa (Leth.) (Abb. 60 a, d, g)

Meenoplus atrovenosus Leth. Ann. Mus. Gen. (2), 6, 1880: 466. — *Nisia a.* Singh-Pruthi, Transact. Ent. Soc. Lond. 1925: 226, Pl. XXX. Fig. 261. — Muir, Ann. Mag. Nat. Hist. 19 (9), 1927: 198.

Die männlichen Genitalien werden hier zum Vergleich mit denen der anderen vorliegenden Arten abgebildet (Abb. 60 d, t). Sie zeichnen sich durch folgende Merkmale aus. [Meine Figuren stimmen besser mit MUIR'S (l.c.) als mit SINGH-PRUTHI'S (l.c.) überein.] — Hinterrand des 9. Hinterleibsgliedes lateral eingebuchtet. Ventral von der Einbuchtung bildet der Hinterrand eine rechtwinkelige Ecke. Parameren mit fingerförmiger Spitze, im basalen Teil aussen mit dorsaler Ausbuchtung.

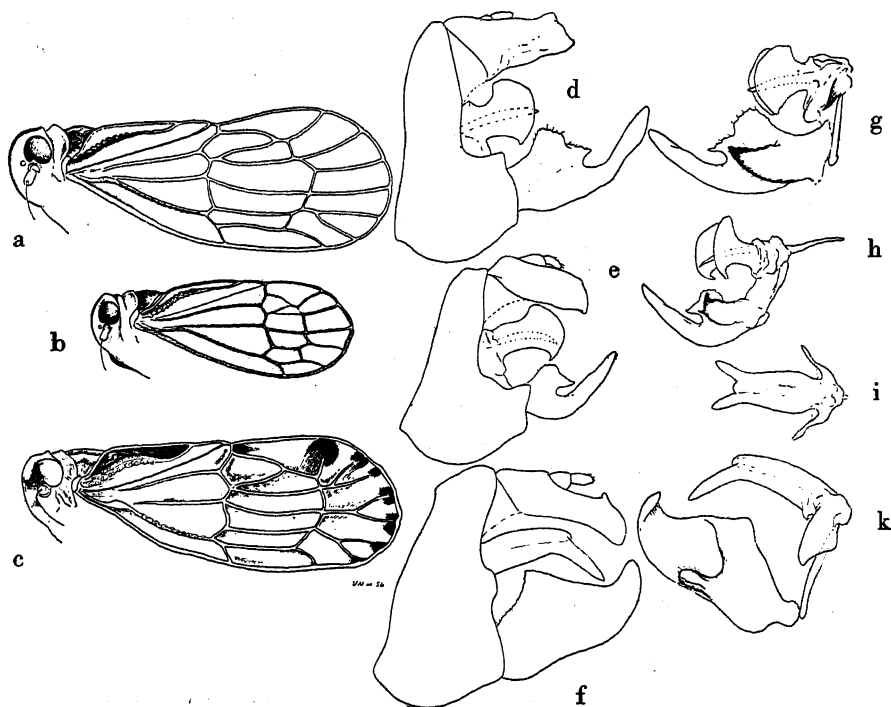


Abb. 60. a *Nisia atrovenosa* (Leth.), d Hinterleibsspitze (von links), g Penis, Penishülse und Paramer (von rechts). — b *N. minor* n. sp. e Hinterleibsspitze (von links), h Penis, Penishülse und Paramer (von rechts) — c *N. nebulosa* n. sp., f Hinterleibsspitze (von links), k Penis und Paramer (von rechts), i Penis (von unten).

tung, deren oberer Rand stumpfgezähnt und kurz behaart ist, innen mit am Ende dunkelgefärbtem starkem Zahn. Penis gerade, schmal und spitz, von einer aus zwei lateralen Lappen bestehenden Hülse umgeben. Die hintere Kontur des Lappens etwa halbmondförmig.

Santo Antão: Tarrafal, 11. III., 3 Exx. — São Vicente: Ribeira Julião, 9.—11. III., 1 Ex. — São Nicolau: Ribeira Brava, 6.—7. XII., 2 Exx.; Ribeira do Recanto, 12. XII., 3 Exx.; Ribeira da Pulga, 18. XII., 21 Exx.; Chã da Preguiza, 13. XII., 8 Exx. — Boavista: Sal Rei, 29. I., 10 Exx.; Rabil, 31. I., 1 Ex.; Fundo de Figueiras, 30. I., 2 Exx.

An feuchten Stellen, sowohl an Ufern von Bächen wie an Ufern von Salzwasserlagunen, auf Cyperaceen. In Ribeira da Pulga zusammen mit einigen kleinen Lygaeiden (u. a. *Cymoninus occidentalis*) und der Miride *Paramixia suturalis*. — 51 Exx.

In subtropischen und tropischen Gebieten der Alten Welt. Wahrscheinlich recht selten im Mittelmeergebiet. U.a. von Marokko, Nigeria und Ägypten angegeben.

N. minor n. sp. (Abb. 60 b, e, h).

Diese Art unterscheidet sich von *atrovenosa* u.a. durch geringere Grösse (2.3 mm, *atrovenosa* 3.5 mm), andere Farbe und anderen Bau der männlichen Genitalien.

Grundfarbe weissgrau mit schwachem gelben Ton. Stirn nach vorn etwas verbreitert, gerade von vorn gesehen höchstens zweimal so lang wie breit. (Bei *atrovenosa* etwa gleichbreit und 2½mal so lang wie breit.) Stirn ferner weniger gewölbt, vorn abgeflacht (Abb. 60 b), an den aufgebogenen Seitenrändern mit schwach hervortretenden dunklen Körnchen. Die Wange nur 1/3 der Augenlänge (bei *atrovenosa* mehr als die Hälfte). Augen schwarz.

Schildchen etwas dunkler als Kopf und Pronotum, Deckflügel einfarbig graugelblichweiss mit etwas dunkleren graugelblichen Nerven. Der gebogene, etwas erhabene äussere Clavus-Nerv im vorderen Teil mit dunkelgefärbten Körnchen. Bei den vorliegenden Exemplaren haben die Deckflügel 5 Apikalnerven, im Verhältnis zu *atrovenosa* sind sowohl die Apikalnerven wie die Subapikalnerven bedeutend verkürzt.

♂: Im Bau der männlichen Genitalien (Abb. 60 e, h) zeigt *minor* recht grosse Ähnlichkeit mit *atrovenosa*. Hinterrand des 9. Hinterleibsgliedes tiefer eingebuchtet als bei *atrovenosa*, der Rand bildet ventral von der Einbuchtung einen spitzen Winkel. Paramer mit fingerförmiger Spitze, die Ausbuchtung auf der äusseren Seite des Dorsalrandes hat eine andere Form als bei *atrovenosa*, statt des inneren Zahnes findet sich hier ein stumpfer Auswuchs mit zwei kleinen Zähnen am Ende. Die den schmalen geraden Penis umgebenden Lappen kleiner als bei *atrovenosa*, ventral in eine kleine Spitze auslaufend.

Länge: 2.3 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11134), Allotype ♀ (Nr. 11135).

Sal: Santa Maria, 24. I., 20 Exx.

Auf salinem Grunde auf *Mesembryanthemum*.

Die Art ist wahrscheinlich auch auf dem afrikanischen Kontinent verbreitet. Bisher nur von dem Kapverdischen Archipel.

N. nebulosa n. sp. (Abb. 60 c, f, i, k).

Matt graubraun und weisslich. Auf den Vorderflügeln dunklere Flecken.

Die aufgeworfenen Ränder des Scheitels und der Stirn etwas nach aussen gerich-

tet, auf der Innenseite mit hellgefärbten Körnchen, die von der Seite nicht sichtbar sind. Stirn nach oben verbreitet, oberhalb des Clypeus eingesenkt. Augen bräunlich. In seitlicher Ansicht ist die Wange halb so lang wie das Auge, bräunlich und weisslich gefleckt. Pronotum braun, Kiele und Hinterrand weisslich. Seitenkiele des braunen Pronotums breit weisslich. Die drei mittleren Apikalnerven sind gegabelt; die somit entstandenen acht Nervenenden von dunklen Flecken bedeckt. Nerven des Vorderflügels sonst weiss, die Körnchen auf dem äusseren Clavusast und dem Radius ebenso weiss. Zellen zum grössten Teil dunkler und heller graubraun, Clavus innerhalb des Clavusnervs besonders dunkel.

Im Bau der männlichen Genitalien (Abb. 60, f. i, k) unterscheidet sich *nebulosa* beträchtlich von *atrovenosa* und *minor* sowie von *albinotata* Muir (Ann. Mag. Nat. Hist. 19(9), S. 199, 1927) und scheint eine andere Artengruppe innerhalb der Gattung *Nisia* zu vertreten. Hinterrand des 9. Hinterleibsgliedes lateral fast gerade. Paramer mit kurzer zapfenähnlicher Spitze, dorsal mit einfachem rechteckigem Zahn, auf dem ventralen Teil der Innenseite mit behaartem zapfenförmigem Auswuchs. Penis an der Spitze mit zwei etwas nach unten gerichteten fingerförmigen Anhängseln.

Länge: 3—4 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11136), *Allotype* ♀ (Nr. 11137).

São Tiago: Serra do Pico da Antonia, 10. II., 3 Exx.

Die Art wurde nur in hohem Niveau im zentralen Teil von São Tiago gefunden. Die Lage der Fundstelle scheint darauf hinzudeuten, dass *N. nebulosa* ein endemisches Element auf den Kapverdischen Inseln vertritt.

FLATIDAE

Cyphopterum Amyet

In meiner Arbeit über die Hemipteren der Kanarischen Inseln (1953) habe ich die Systematik und die geographische Verteilung der bis zu der Zeit bekannten Arten der Gattung *Cyphopterum* Amyet behandelt. Es erwies sich, dass die Arten eine beschränkte Verbreitung innerhalb eines Gebietes haben, das die Inselgruppen Azoren (1 Art), Madeira (2 Arten), Kanaren (14 Arten), Nordwestafrika und Südwesteuropa (zusammen 2 Arten?) umfasst. Ein gutes Bild von den sehr kleinen Verbreitungsgebieten der Arten gibt die Verteilung der 14 kanarischen Arten. Von diesen sind nur 3 auf 2 Inseln angetroffen worden, die übrigen liegen nur von einer Insel vor. In Zusammenhang mit dem beschränkten Vorkommen der Arten stellte ich eine (vollständige) Rückbildung der Hinterflügel bei den *Cyphopterum*-Arten fest.

Auf den Kapverdischen Inseln wurden 6 Arten — die alle unten als neu beschrieben werden — angetroffen. Von diesen Arten kommen 4 nur auf einer Insel vor, zwei liegen von zwei Nachbarinseln (Santo Antão und São Vicente bzw. São Tiago und Fogo) vor.

Die *Cyphopterum*-Arten sind durch die Form der Deckflügel, die Form des Kopfes sowie den Bau der männlichen Genitalien gut charakterisiert. Die kanarischen Arten zeichnen sich alle durch ein bestimmtes Merkmal des fadenförmigen Anhängsels der Penishülse aus: das lange Horn ist verzweigt, es trägt einen oder

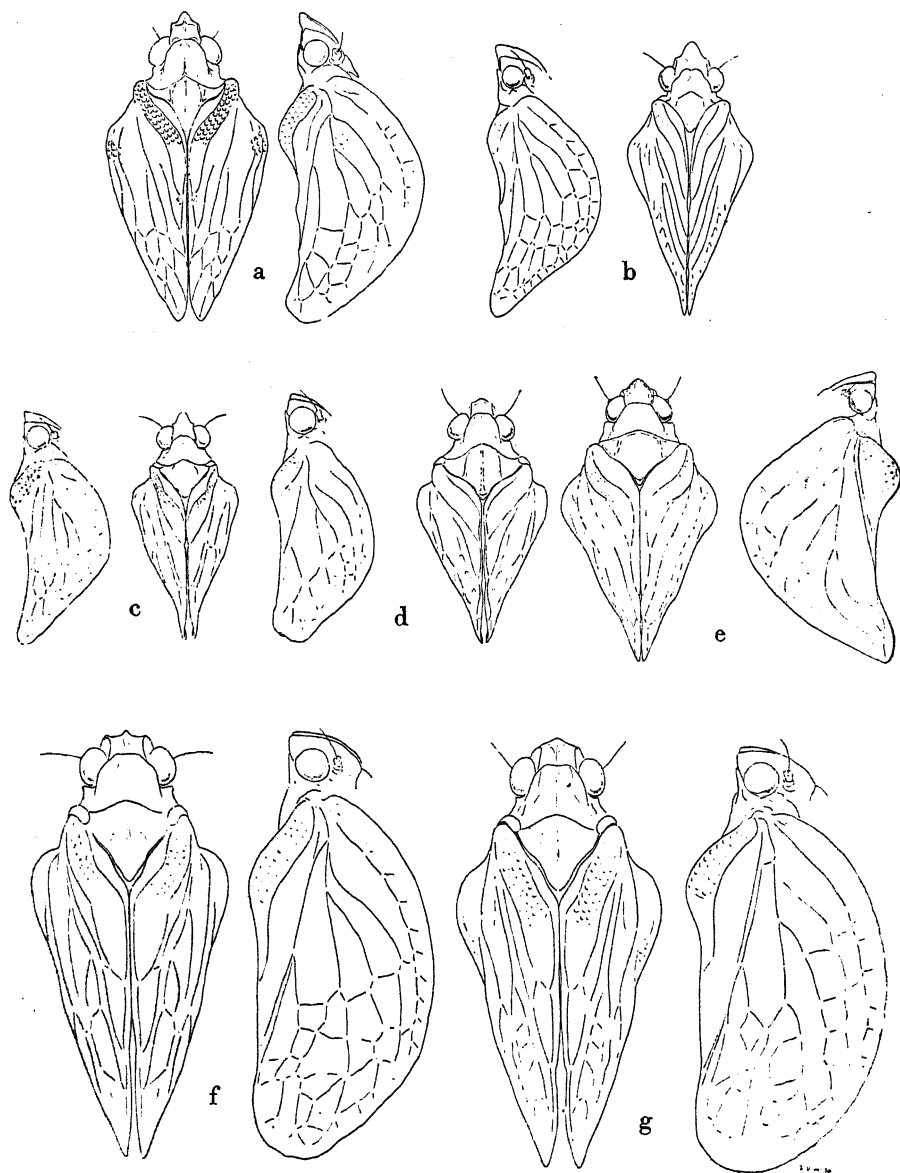


Abb. 61. *Cyphopterum*-Arten, von oben und von der Seite. — a *C. septentrionale* n. sp., b *C. costicola* n. sp., c *C. salense* n. sp., d *C. sotaventonis* n. sp., e *C. nicolauense* n. sp., f *C. montanum* n. sp., g *C. adscendens* H. S.».

mehrere Äste. An diese besondere Gruppe von Arten schliessen sich auch die — näher untersuchten — Arten *azoricum* nom. nov. (= *curvipenne* Walk., in LINDBERG, 1954: 6) von den Azoren und *mogadoricum* Lindb. (1953, S. 171) aus Marokko.

Ich habe die Gelegenheit gehabt, ein im Museum National in Paris stehendes von DE BERGEVIN gesammeltes und als *adscendens* H. S. determiniertes *Cyphopterum*-Exemplar zu untersuchen. Es entzieht sich meiner Beurteilung, ob dieses Exemplar wirklich zu *adscendens* oder zu irgendeiner anderen (neuen) Art gehört. Ich habe jedenfalls das Exemplar mit Rücksicht auf einige Merkmale untersucht, und es wird unten abgebildet (Abb. 61 g, 62 g, 63 g). Auch »*adscendens*» gehört zu der oben beschriebenen Artengruppe.

Auf Grund der Form des Kopfes und der Deckflügel wurden die kanarischen Arten — nebst *mogadoricum* — auf Gruppen verteilt. Zu einer Gruppe, die durch verhältnismässig langen Scheitel, blasenförmig gewölbte Stirnseite sowie in eine recht lange Spitze ausgezogenen Vorderflügel gekennzeichnet ist, gehören 5 Arten; zu einer durch kurzen Scheitel und im Profil kaum sichtbaren Postclypeus, durch Vorderflügel mit kurzer Spitze charakterisierten Gruppe gehören 3 Arten. Die übrigen 7 nehmen eine Mittelstellung zwischen diesen Gruppen ein. Diese drei vor allem durch die Form des Kopfes verschiedenen Gruppen sind auch unter den kapverdischen *Cyphopterum*-Arten vertreten. Zu der Gruppe mit langem Kopf gehören die Arten *septentrionale*, *costicola* und *salense*, zu der durch kurzen Kopf gekennzeichneten Gruppe die Arten *nicolauense* und *montanum*, während die Art *sotaventonis* eine Mittelstellung einnimmt.

Die kapverdischen Arten zeigen alle ein Merkmal, das sie als Mitglieder einer besonderen Gruppe den kanarischen und anderen näher untersuchten Arten gegenüberstellt: das lange Anhängsel der Penishülse (oder die beiden Anhängsel, wenn zwei gleich lange vorhanden sind) sind unverzweigt. Auch in der Form des 10. Hinterleibsgliedes unterscheiden sich die kapverdischen Arten von den kanarischen.

Auf den Kanarischen Inseln leben die *Cyphopterum*-Arten vor allem an Halophyten in niedrigem Niveau in der Küstenzone. Unter den kapverdischen Arten zeigen 2 eine entsprechende Lebensweise, während die übrigen Bewohner höherer Lagen sind; sie scheinen recht polyphag zu sein. In höheren Höhenlagen auf Santo Antão, São Nicolau, Sal, São Tiago und Fogo sind die *Cyphopterum*-Arten Mitglieder von Biozönosen, die endemische, für die einzelne Inseln charakteristische Arten und Rassen umfassen.

C. septentrionale n. sp. (Abb. 61 a; 62 a; 63 a)

Mittelgrosse Art, dunkler oder heller braun. Vorderflügel in eine recht schmale Spitze ausgezogen.

Scheitel vorgezogen, so lang wie das Pronotum, um $\frac{1}{4}$ kürzer als hinten breit. Im Profil gesehen, ist der Postclypeus doppelt so lang wie die Wange, zusammen sind diese Teile so lang wie das Auge. Scheitel, Pronotum und Schildchen sind bei dunkleren Exemplaren schwarz kleingefleckt. Postclypeus oben mehrfach mit schwarzgefärbter Wölbung, mit deutlichem Mittelkiel. Gesicht sonst dunkelgesprenkelt.

Clavuskiel verhältnismässig niedrig. Vorderflügel mehrfach mit schwarzbraunen Nerven und schwarzbrauner Spitze.

♂: Parameren verhältnismässig kurz und hoch, mit nach oben gerichtetem

kurzem, schwach gebogenem Zahn. Penis (im Profil) schmal, gerade, etwa bis zum Hinterrand des Paramers reichend. Penishülse an der Spitze jederseits mit sehr kleinem und feinem, nach hinten gerichtetem spitzem Zahn. 10. Hinterleibsglied ventral nach hinten stark verlängert und allmählich verschmälert, im Profil gesehen, weist es keine Ausbuchtung der Unterseite auf.

Länge: ♂ 4, ♀ 4.5 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11138), *Allotype* ♀ (Nr. 11139).

Santo Antão: Pombas, 26. XII., 20 Exx.; Ribeira do Braz, 29. XII., 7 Exx. — São Vicente: Monte Verde, 29. II., 1 Ex., 20. III., 6 Exx.; Baja de Norte, 30. XI., 2 Exx., 14. III., 3 Exx.

Die Art kam auf Felsstufen dicht am Meere an der steilen Nordseite von Santo Antão auf den Halophyten *Limonium Brunneri*, *Frankenia ericifolia* sowie auf *Odontospermum Daltoni* var. *Vogelii* vor. Auf dem Monte Verde wurde sie bei etwa 300 m auf *Euphorbia Tuckeyana* und *Odontospermum Smithii* angetroffen. Bei Baja de Norte kam sie auf *Zygophyllum Fontanesii* auf einer kleinen Meeresdüne vor. Die auf *Zygophyllum* auf der hellen Sanddüne lebenden Exemplare sind im Gegensatz zu den braun und schwarzbraun gefleckten Exemplaren von anderen Standorten ganz hellbraun. *C. septentrionale* ist auf den nördlichen Teil des Kapverdischen Archipels beschränkt und kommt auf den nahe beieinander liegenden Inseln Santo Antão und São Vicente vor. Im ganzen wurden 37 Exemplare gefunden.

Endemisch.

C. costicola n. sp. (Abb. 61 b; 62 b; 63 b)

Mittelgrosse, einfarbig helle Art. Vorderflügel in eine schmale Spitze ausgezogen.

Scheitel um $1/5$ länger als Pronotum, so lang wie hinten breit. Im Profil gesehen, ist der Postclypeus fast doppelt so lang wie die Wange, zusammen mit diesem Teil länger als das Auge. Postclypeus im oberen Teil mit Wölbung, mit Mediankiel, der Hauptsache nach von derselben Form wie bei *septentrionale*, er ist jedoch ein wenig schmaler und länger.

Clavuskiel recht niedrig. Vorderflügel bei den vorliegenden Exemplaren blass hellbraun mit etwas dunkleren Nerven.

♂: Paramer kurz und hoch, mit nach oben gerichtetem Zahn. Penis schmal, gerade, den Hinterrand des Paramers erreichend. Penishülse an der Spitze jederseits mit 2 nach von gerichteten Hörnern, von denen das längere etwa 3mal so lang ist wie das kürzere; dieses schwach gebogen. Ventraler Teil des 10. Hinterleibsgliedes nach hinten verlängert, Spitze abgerundet.

Länge: ♂ 4.5, ♀ 5.5 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11140), *Allotype* ♀ (Nr. 11141).

São Nicola: Ribeira Brava, 8. XII., 3 Exx.

An *Zygophyllum* auf flachem Meeresufer an der Mündung der Ribeira Brava. Endemische Art.

C. salense n. sp. (Abb. 61 c; 62 c; 63 c)

Mittelgrosse Art, braun mit schwarzen Zeichnungen. Vorderflügel in eine schmale Spitze ausgezogen.

Scheitel um $1/5$ länger als Pronotum, so lang wie hinten breit. Stirn oben gewölbt, mit einem in der Mitte erloschenen Mediankiel. Oberer Teil des Postclypeus

bräunlich, unterer gelbbraun, beiderseits eine Reihe von braunen Fleckchen. Clypeus beiderseits mit einer Längsbinde. Im Profil ist der Postclypeus etwa andert-halbmal so lang wie die Wange, zusammen sind diese Teile länger als das Auge.

Clavuskiel ziemlich erhaben. Nerven des Vorderflügels schwarzbraun, Spitze schwarz.

♂: Paramer verhältnismässig kurz und hoch, mit kleinem nach oben gerichtetem Zahn. Penis schmal, gerade, so lang wie der Paramer, Hülse beiderseits mit einem langen, nach vorn und oben gerichteten spitzen Horn. 10. Hinterleibsglied ventral lang ausgezogen, nach hinten etwas verschmälert, Ende abgestutzt.

Länge: ♂ 4, ♀.

Holotype ♂ (Nr. 11142), *Allotype* ♀ (Nr. 11143).

S a l: Monte Grande, 22. I., 69 Exx.

Die Art wurde auf spärlich stehenden Exemplaren von *Euphorbia Truckeyana* auf der Westseite des Vulkans Monte Grande, des höchsten Berges auf Sal (um 400 m), gesammelt.

Endemische Art.

C. sotaventonis n. sp. (Abb. 61 d; 62 d; 63 d)

Mittelgrosse Art, braun mit schwarzen Zeichnungen. Vorderflügel hinten verschmälert und verhältnismässig lang ausgezogen.

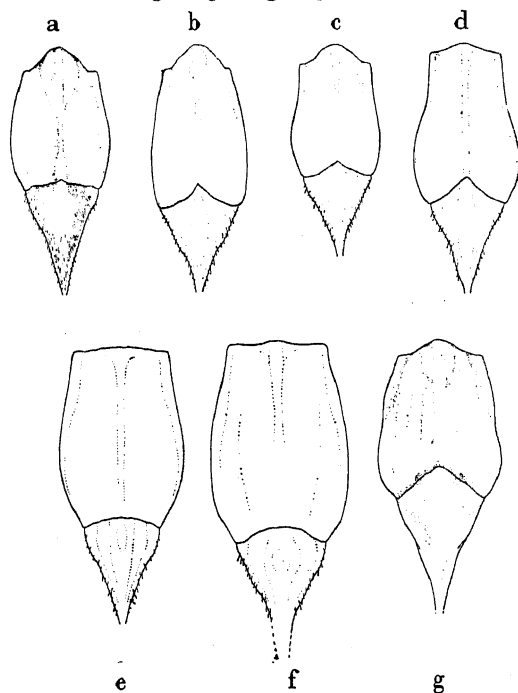


Abb. 62. Postclypeus und Clypeus von *Cyphopterus*-Arten. — a *C. septentrionale* n. sp., b *C. costicola* n. sp., c *C. salense* n. sp., d *C. sotaventonis* n. sp., e *C. nicolaense* n. sp., f *C. montanum* n. sp., g *C. adscendens* H. S.».

Scheitel ein wenig kürzer als Pronotum, so lang wie hinten breit. Postclypeus oben etwas vorgewölbt, Mediankiel vollständig. Clypeus einfarbig, hellbraun. Im Profilist der obere Teil des Pronotums so lang wie die Wangen, diese Teile zusammen nicht so lang wie das Auge. Pronotum dunkelbraun gesprenkelt, Schildchen jederseits der Kiele schwarz. Postclypeus dunkler und heller gefleckt, im unteren Teil etwas verbreitert, Seitenrand schwach bogig.

Clavuskiel verhältnismässig niedrig. Seitenbuckel, d.h. die Erhebungen im vorderen Teil des Vorderflügels im Bereich von Media und Radius, dagegen verhältnismässig hoch. Grundfarbe des Vorderflügels schmutzig hellbraun, Nerven zum grossen Teil schwarz, die ebengenannte Erhebung und die Spitze des Vorderflügelsangedunkelt.

Paramer deutlich länger als hoch, Zahn recht lang. Penis in seitlicher Ansicht breit, etwas kürzer als der Paramer. Am Ende der Penishülse ein an der Basis in zwei gleich lange, nach vorn und untengerichtete spitze Äste geteiltes Horn. 10. Hinteribsglied ventral lang nach hinten ausgezogen und verengt, Spitze abgestumpft.

Länge: ♂ 4.1, ♀ 5.3 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11144), *Allotype* ♀ (Nr. 11145).

São Tiago: Serra do Pico da Antonia, 10. I., 15 Exx. — Fogo: Chã das Caldeiras, 19. II., 3 Exx.

Auf den zwei höchsten unter den Sotavento-Inseln, São Tiago und Fogo, in hohem Niveau; auf Serra do Pico da Antonia bei etwa 1 400 m auf *Euphorbia Tuckeyana* und *Odontospermum*, in Chã das Caldeiras bei etwa 1 600 m auf *Euphorbia* und *Artemisia Gorgonum*. — 18 Exx.

Endemische Art.

C. nicolauense n. sp. (Abb. 61 e; 62 e; 63 e)

Verhältnismässig grosse Art, braun mit schwarzen Zeichnungen. Vorderflügel nach hinten etwas verengt, abgerundet.

Scheitel kürzer als Pronotum, nur 2/3 so lang wie an der Basis breit. Postclypeus oben nicht vorgewölbt, plan, dunkel- und hellbraun gesprenkelt. Mediankiel vollständig, Clypeus einfarbig. Im Profil sieht man von dem Postclypeus nur den Mittelkiel. Seiten des Pronotums angedunkelt, Schildchen jederseits ausserhalb der Kiele und an der Spitze schwarz.

Clavuskiel niedrig, Seitenbuckel verhältnismässig hoch. Grundfarbe der Vorderflügel schmutzig hellbraun, Nerven meist schwarz; ferner ein schwarzer Fleck an der Basis der Vorderflügel vor den Seitenbuckeln.

♂: Im Bau der männlichen Genitalien ähnelt *nicolauensis* der vorigen Art *sotaventonis*. Der Paramer ist verhältnismässig lang, der Zahn ebenso. Penis wie bei *sotaventonis* im Profil breit, die zwei Äste des Horns sind länger als bei genannter Art, sie erreichen den Hinterrand des 9. Hinterleibsgliedes. 10. Glied ventral nach hinten in eine schmale Spitze ausgezogen.

Länge: ♂ 4.5, ♀ 5.5 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11146), *Allotype* ♀ (Nr. 11147).

São Nicolau: Monte Gordo, 9. 15. XII., 51 Exx.

Auf dem höchsten Berg der Insel São Nicolau, zwischen 1 000 und 1 200 m auf *Euphorbia Tuckeyana*, *Odontospermum Smithii* usw.

Endemische Art.

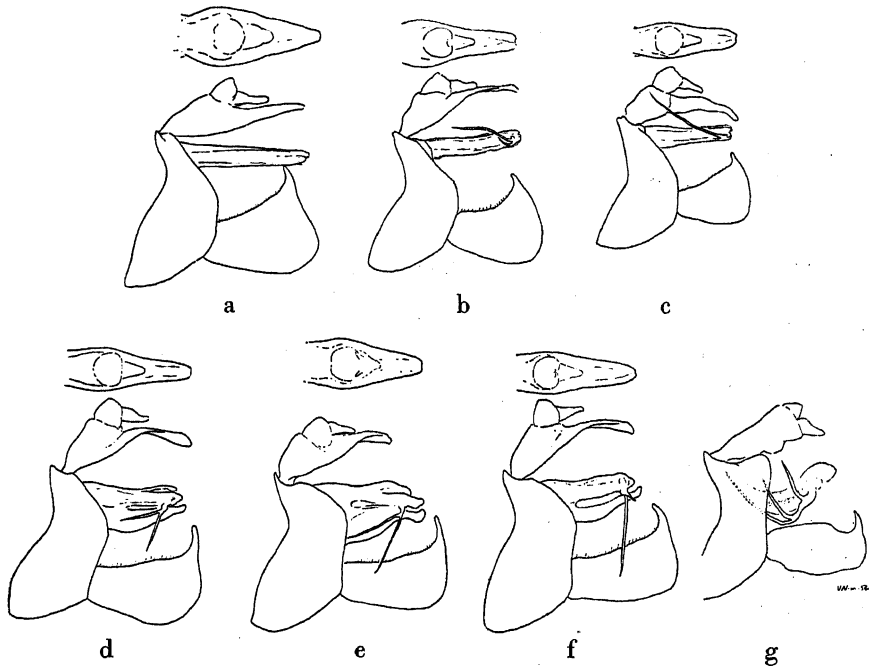


Abb. 63. Hinterleibsspitze (von links) und 10. Hinterleibsglied (von oben) bei *Cyphopterus*-Arten. — a *C. septentrionale* n. sp., b *C. costicola* n. sp., c *C. salense* n. sp., d *C. sotaventonis* n. sp., e *C. nicolauense* n. sp., f *C. montanum* n. sp., g *C. »adscendens* H. S.».

***C. montanum* n. sp.** (Abb. 61 f; 62 f; 63 f)

Die grösste unter den *Cyphopterus*-Arten der Kapverde-Inseln. Schmutzig braun mit kastanienbraunen und schwarzen Zeichnungen. Lebend waren die meisten Exemplare fleckenweise von weissen wachsartigem Staub bedeckt. In trockenem Zustande sind die weissen Flecke teilweise noch vorhanden.

Scheitel $\frac{2}{3}$ so lang wie Pronotum, kürzer als an der Basis breit. Postclypeus im oberen Teil ein wenig vorgezogen und, im Profil gesehen, ein wenig kürzer als die Wange. Mediankiel vollständig.

Postclypeus hell- und dunkelbraun gefleckt, bei helleren Exemplaren jederseits mit einer Längsreihe von dunklen Fleckchen, Clypeus mit 2 dunklen Längsbinden. Pronotum und Schildchen seitlich von den Seitenkielen schwarz, öfters ist das Schildchen ganz schwarz; die Spitze ist immer schwarz.

In der Form des Paramers stimmt diese Art mit den zwei vorherigen überein, auch in der allgemeinen Form des Penis. Auch hier ist das Horn der Penishülse in zwei zugespitzte Äste geteilt. Von den Ästen ist aber der eine kurz, der andere lang. Die Form des 10. Hinterleibsgliedes ist dieselbe wie bei den vorigen Arten.

Länge: ♂ 5.1, ♀ 6.3 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11148), *Allotype* ♀ (Nr. 11149).

Santo Antão: 1 Ex. (Wollaston); Campo da Cão, 30. XII., 43 Exx.; Monte Conceição, 1. I., 1 Ex.

Auch diese Art liegt aus höheren Niveaus vor. Bei Campo da Cão im mittleren Teil des Tales von Ribeira Paul auf der Nordseite von Santo Antão bei etwa 500 m wurde die Art zahlreich auf verschiedenen dichtwachsenden Zwergsträuchern, wie *Lantana Camara*, *Momordica charantia* usw., gesammelt.

Endemische Art.

C. »adscendens H. S.» (Abb. 61 g; 62 g; 63 g)

Hier seien noch einige Angaben über den Bau der an dieser Stelle vorläufig als *adscendens* H. S. angesehenen Art (siehe oben S. 137) gemacht.

Hellgelbbraun, Vorderflügel mit dunklen Fleckchen. Scheitel nur fast halb so lang wie an der Basis breit, ein wenig kürzer als Pronotum. Postclypeus oben etwas blasenförmig vorgewölbt, im Profil gesehen ein wenig länger als die Wange, nach vorn etwas verbreitert; ein deutlicher Mediankiel fehlt. Deckflügel in eine etwas nach oben gerichtete schmale Spitze ausgezogen. Clavuskiel ziemlich hoch. — Paramer verhältnismässig lang, oberer Rand vor dem Zahn etwas eingebuchtet. Penis etwas nach oben gebogen, das Horn der Hülse mit 3 nach oben gerichteten, von einem etwas dickeren Stamm ausgehenden Ästen. 10. Hinterleibssegment nicht ventral nach hinten ausgezogen. Unterrand (im Profil gesehen) mit niedriger Ausbuchtung.

Die hier beschriebene Art nimmt hinsichtlich des Baues der männlichen Genitalien (Horn der Penishülse, Paramer) eine Sonderstellung unter den bisher näher untersuchten Arten ein, nähert sich aber im Bau des Kopfes (Postclypeus) einigen der kanarischen Arten.

Phaiophantia n. gen.

Diese neue Gattung wird auf eine auf den Kapverdischen Inseln gefundene Flatide gegründet. In der Bestimmungstabelle von MELICHAR (1902) steht sie in der Nähe der südamerikanischen Gattung *Byllis* Stål. Ich habe Gelegenheit gehabt, die im Naturhistorischen Reichmuseum zu Stockholm aufbewahrten Typen von *Byllis subgramulata* Stål zu sehen. Auch mit der Gattung *Phantia* H. Sch. scheint sie verwandt zu sein. Von der artenreichen Gattung *Ormenis* Stål, die auch mit ein paar Arten in Afrika vertreten ist, unterscheidet sie sich durch kurze Deckflügel.

Scheitel plan, doppelt so breit wie lang, vorn schwach ausgebuchtet, mit ziemlich scharfer Kante von der Stirn abgesetzt. Stirn so breit wie lang, schwach gewölbt, glatt, wie der Scheitel mit scharfen, schwach gerundeten Seiten, mit medianem, etwa in der Mitte abgebrochenem Kiel. Die Antenne etwa so lang wie die Stirn breit. Der vor dem Auge liegende Teil der Wange halb so lang wie das Auge.

Pronotum nach vorn parabolisch ausgebuchtet, fast doppelt so lang wie der Scheitel. Schildchen doppelt so lang wie Scheitel, abgeflacht, Seitenkiele niedrig, undeutlich. Vorderflügel lederartig, nur ein wenig über die Hinterleibsspitze ragend, länglich dreieckig, fast doppelt so lang wie breit, mit allmählich gerundeten Ecken und ebenso mit gerundetem Hinterrand. Das Corium überragt ein wenig die Clavuspitze. Costalmembran mit zahlreichen einfachen Quernerven, sehr wenig breiter

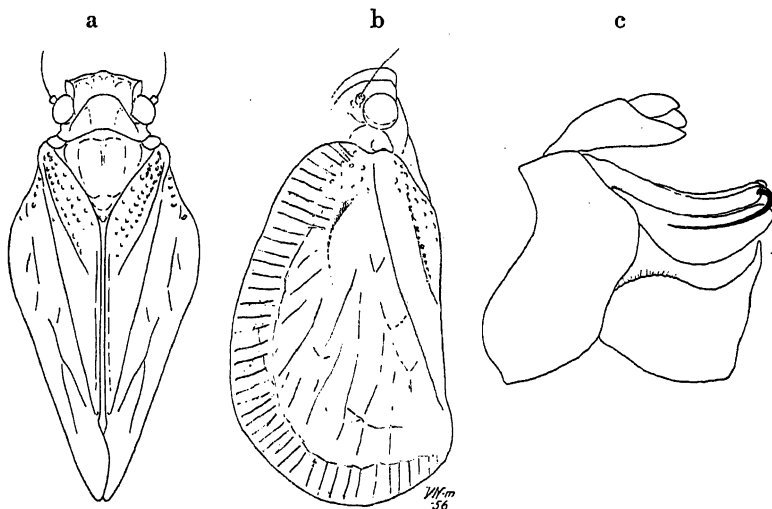


Abb. 64. *Phaiophantia brunnea* n. gen., n. sp. — a von oben, b von links, c Hinterleibsspitze des ♂ (von links).

als die Costalzelle. Clavus ohne Quernerven. Eine Subapikallinie ist vorhanden. Hinterschiene mit zwei Dornen im unteren Drittel.

Typus generis: *P. brunnea* n. sp.

***P. brunnea* n. sp. (Abb. 64 a—c)**

Heller und dunkler braun: die helleren und dunkleren Partien fließen allmählich ineinander über. Verhältnismässig dunkel sind u.a. Ränder des Pronotums, Spitze des Schildchens, Basalteil der Deckflügel, Teile der Beine. Ferner ist eine unscharfe dunklere Längsbinde am Innenrande des Clavus öfters vorhanden; die Nerven der Deckflügel sind braun gesprenkelt.

Basis der Deckflügel mit Körnchen, auf dem Clavus etwa in 4 Reihen stehend, die äusserste Reihe etwa aus 12 Körnchen bestehend. Costalmembran mit etwa 35 Quernerven. Hinterflügel etwas kürzer als der Deckflügel, weisslich. Hinterleib braun, die Seitenränder jedoch gelblich. Parameren, 10. Glied sowie Penis mit seiner Hülse hell gelblichbraun. Parameren hinten abgestutzt, mit nach oben gerichtetem, schmalem Zahn. Unterer Teil der Penishülse verhältnismässig stark ausgebildet, der schwarzgefärbte Ast fadenförmig, einfach, nach vorn gerichtet (Abb. 64 c).

Länge ♂ 3.8, ♀ 4.6 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11150), *Allotype* ♀ (Nr. 11151).

Santo Antão: Ribeira Grande, 28. XII., 41 Exx.; Ribeira do Braz, 28. XII, 9 Exx.

Auf grasbewachsenem Hügel am Rande zweier Flusstäler im Nordteil von Santo Antão.

Bisher nur von den Kapverdischen Inseln bekannt.

ARAEOPIDAE

Die Anzahl der Arten der Familie *Araeopidae* auf den Kapverde-Inseln steigt auf 13. Von den Kanaren sind 11 Arten, von Madeira 4 und von den Azoren 6 Arten bekannt. Einige von den Arten der Kapverdischen Inseln haben dort eine allgemeine Verbreitung, andere liegen nur von ganz vereinzelt Orten vor. Zu den ersteren gehören vor allem drei weit verbreitete Araeopiden. So die kosmotropische bis in subtropische Gebiete vorgedrungene, auf Mais und anderen Gräsern vorkommende *Peregrinus maidis* Ashm., ferner die als tropische und subtropische Kosmopoliten anzusehenden Arten *Sogata furcifera* Horv. und *Delphacodes propinqua* Horv. An mehreren Orten auf den Kapverdischen Inseln wurde auch die bisher aus verschiedenen Teilen des Mittelmeergebietes vorliegende *D. vibix* Hpt gefunden. Eine bis auf weiteres nur von den Kanaren angeführte Art, *D. anthracina* Horv., liegt auch von mehreren Fundorten auf den Kapverden vor.

Einige der von vereinzelt Fundorten auf den Kapverden vorliegenden Araeopiden werden als neu beschrieben. Für diese Arten gilt in hohem Grade das, was über Kleinzikaden überhaupt gesagt werden kann; erstens, dass sie sich nach besserem Kenntnis der Zikadenfauna des afrikanischen Festlandes als weiter verbreitet erweisen werden können, zweitens, dass sie mit früher bekannten, unvollständig beschriebenen Arten identisch sein können.

Bostaera Ball.

B. frontalis n. sp. (Abb. 65 a, b; 66 a, b)

Die von MELICHAR aufgestellte Art *B. bolivari* (*Delphacodes*, Wien. Ent. Zeit. XX, 1901: 56) ist von der Pyrenäischen Halbinsel (MELICHAR, l.c. und HORVATH, Ann. Mus. Nat. Hung. XIX. 1922: 130) sowie von den Kanarischen Inseln (LINDBERG 1953: 180) angeführt. Unter dem Namen *bolivari* (*Pseudaraeopus*) verzeichnet

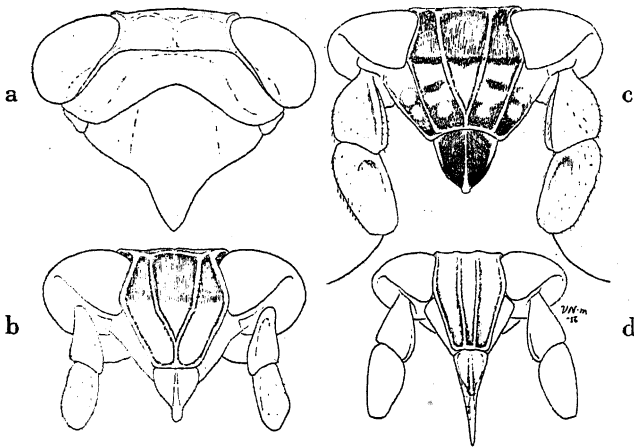


Abb. 65. a Kopf, Pronotum und Schildchen (von oben) von *Bostaera frontalis* n. sp. — Kopf von vorn von *B. frontalis* n. sp. (b), von *B. bolivari* Mel. (c) und von *Pseudaraeopus lethierryi* (M. R.) (d).

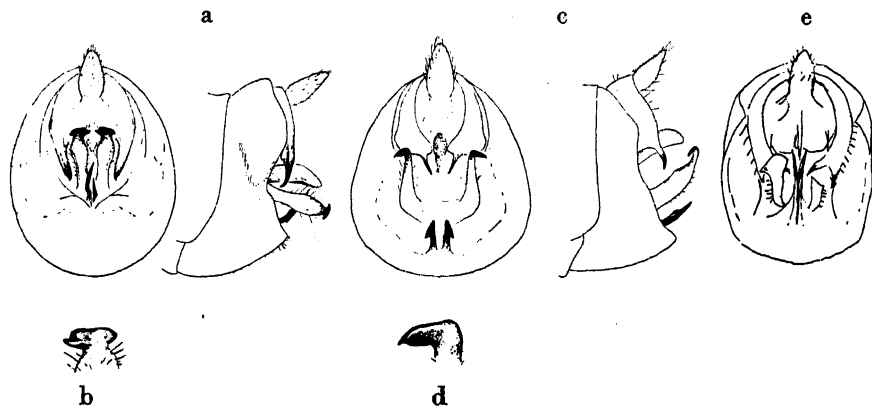


Abb. 66. a Hinterleibsspitze (von hinten und von links) von *Bostaera frontalis* n. sp., b Spitze des Paramers bei derselben Art. — c Hinterleibsspitze (von hinten und von links) von *Pseudaraeopus lethierryi* M. R., d Spitze des Paramers bei derselben Art. — e Hinterleibsspitze (von hinten) bei *Amblycotis laticeps* Stål.

HAUPT (Zion. Organ. Inst. Agr. Nat. Hist. 8, 1927: 9) eine Art von Palästina. Eine von den Kapverde-Inseln vorliegende Art stimmt vollständig mit der von HAUPT gemeldeten und abgebildeten Art überein, sie unterscheidet sich dagegen in gewissen wichtigen Merkmalen von den mir vorliegenden für *bolivari* gehaltenen Exemplaren von den Kanaren und Ägypten (coll. de Bergevin).

Bei der von den Kapverde-Inseln und von Palästina vorliegenden, von mir als eine neue Art, *frontalis*, angesehene *Bostaera* sind die Antennen deutlich breiter als bei *bolivari*, die Stirnkiele fließen erst dicht am Vorderrande der Stirn zusammen, die Kiele verlaufen gerade. Bei *bolivari* (Abb. 65 c) machen die Stirnkiele ein Knie etwa in der Mitte der Stirn und vereinigen sich schon eine Strecke vor dem Vorderrand. Auf den Vorderflügeln ist (dies wird auch von HAUPT hervorgehoben) nicht nur der innere Teil des Clavus, sondern auch die Zelle zwischen Media und Cubitus von einem dunklen Streifen ausgefüllt. Die Form des nasenförmigen Vorsprungs des Clypeus ist, wie HAUPT angibt, eine andere als bei der wahren *bolivari*. Der Vorsprung ist bei dieser Art länger und spitzer (Abb. 65 c). Die Abb. 66 f, g zeigen noch das Profil des Vorsprungs bei den betreffenden Arten. Bei *frontalis* ist das Gesicht gefleckt: auf der Stirn liegt u.a. jederseits dicht vor der Mitte ein schräger Querfleck, Clypeus ist mit Ausnahme eines Mittelkieses angedunkelt, die Spitzenteile von Stirn und Wangen sind gefleckt. Die Grenze zwischen braunem und weissem Feld auf dem Gesicht wird durch eine schwarze Linie markiert, bei *bolivari* fehlt eine solche dunklere Linie.

Ferner stimmen die Exemplare von den Kapverdischen Inseln mit den Angaben HAUPTS über die männlichen Genitalien überein. Ein Vergleich zwischen den Genitalien der betreffenden Arten ist mir leider nicht möglich gewesen, weil mir von *bolivari* nur ein defektes ♂-Exemplar ohne Hinterleib zur Verfügung steht.

Die Genitalsegmente des ♂ sind bei *frontalis* durch folgende Merkmale gekennzeichnet (Abb. 66 a, b): Das 9. Hinterleibssegment ist mit Ausnahme des Hinter-

randes dunkelgefärbt. Am unteren Rand der hinteren Öffnung stehen zwei (bei allen untersuchten Exemplaren) ungleich grosse schwertförmige Anhängsel. Die recht lang behaarten Schäfte der Parameren sind abgeplattet, hellgefärbt, das verdickte Ende bildet einen dunkelgefärbten unregelmässigen Knoten. Das 10. Glied ist mit nach unten gerichteten hellen, am Ende angedunkelten, schwach gebogenen Hörnern versehen.

Länge: ♂ 4, ♀ 5.5 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11152), *Allotype* ♀ (Nr. 11153).

Santo Antão: supra Porto Novo, 3. I., 8 Exx.; Monte Conceição, 1. I., 1 Ex.; Chã de Morte-Lagedo, 6. I., 1 Ex. — *São Nicolau*: Monte Gordo, 15. II., 2 Exx. — *Fogo*: supra Fonte Aleixo, 19. II., 1 Ex.

Auf trockenen Standorten, auf Gras. *B. frontalis* ist durch die helle Farbe eines Steppentieres gekennzeichnet. Oberhalb Port Novo kam die Art auf hellgefärbten, gebrannten Gräsern zusammen mit *Balclutha rufofasciata*, *rosea* und *alata* vor. — 13 Exx.

Die Art ist in den eremischen und Steppengebieten in der Übergangszone zwischen der mediterranen und der äthiopischen Region verbreitet.

Gleichzeitig mit der Untersuchung der *Bostaera*-Arten habe ich zwei Arten der nahestehenden Gattungen *Amblycotis* Stål und *Pseudaraeopus* Kirk. studiert: d.h. die aus Südafrika bekannte *A. laticeps* Stål (Öfv. Vet. Akad. Förh. 12, 1855: 93) und die südeuropäische *P. lethierryi* (M. R.) (Ann. Soc. Linn. Lyon. (n. s.) 25, 1879: 319). Von der ersteren Art habe ich drei Typen (1 ♂, Holotype, 2 ♀♀, Allo- bzw. Paratypen), die vom Naturhistorischen Reichsmuseum zur Verfügung gestellt worden waren, untersucht. Wie aus den Abb. 66 c, d bzw. e ersichtlich ist, sind diese beiden Arten durch den Bau der Genitalsegmente des ♂ sehr gut charakterisiert. Wichtige Merkmale findet man in der Form der Anhängsel am unteren Rand der hinteren Öffnung des 9. Segments, in der Form der Parameren sowie der nach unten gerichteten Hörner des 10. Gliedes. In Abb. 67 e ist nur die Basis des rechten Paramers bei *A. laticeps* abgebildet, um den Spitzenbau bei den Hörnern des 10. Gliedes zu zeigen.

Sardia Mel.

S. rostrata Mel. (Abb. 67 a, b; 68 a—c; 69 a, b; 70 a)

Sardia rostrata Mel. Hom. F. Ceylon, 1903: 96.

MELICHARS Beschreibungen der Gattung *Sardia* sowie der Art *rostrata* sind recht ausführlich, und meine Exemplare stimmen wenigstens in den Hauptzügen mit der Beschreibung überein. Obgleich beide Geschlechter in der Beschreibung genannt werden, fehlt aber darin eine für eine sichere Bestimmung notwendige Beschreibung der Genitalsegmente des ♂. In der Annahme, dass die vorliegenden kapverdischen Exemplare wirklich zu der Art *rostrata* gehören, werden hier, um diese Art näher zu charakterisieren, Angaben über den Bau der männlichen Genitalorgane gemacht. Habitusbilder sowie Abbildungen der Kopfteile können auch dazu beizutragen, die Bestimmung meiner Art zu kontrollieren.

Das 9. Hinterleibssegment schwarz, kurz behaart, nach hinten etwas verengt. Die hintere Öffnung des Segments rundlich-oval, Parameren kurz behaart, von der aus der Abb. 68 a, b hervorgehenden Form. Penis (Abb. 70 a) gerade, gerade nach

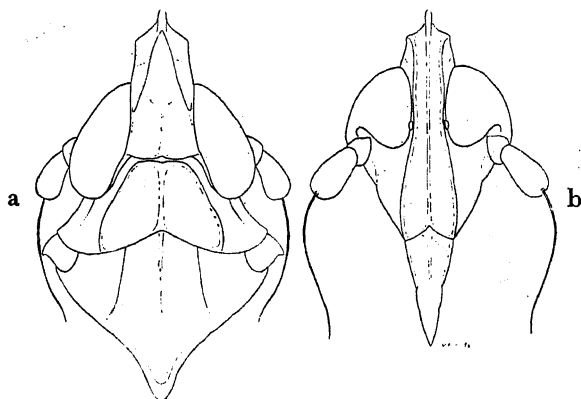


Abb. 67. *Sardia rostrata* Mel. a Kopf, Pronotum und Schildchen (von oben), b Kopf (von vorn).

hinten gerichtet, auf der oberen Seite im distalen Teil mit wenigen Zähnchen. 10. Segment schwarz, mit einem spitzen, recht langen Horn. 11.—12. Glied weisslich.

São Nicolau: Ribeira da Pulga, 18. II., 2 Exx. — Boavista: Sal Rei, 1 Ex.; Rabil, 31. I., 1 Ex.; Fundo de Figueiras, 30. I., 2 Exx.

In der Küstenzone, an Rändern von Bächen und Flüssen, auf Zyperaceen. — 6 Exx.

Die Art dürfte eine weite Verbreitung im Passatgebiet haben. Ausser von den Kapverde-Inseln liegt sie von Zeylon vor.

Dicranotropis Fieb.

D. ibadanensis Muir (Abb. 69 c—f; 71 a)

Dicranotropis ibadanensis Muir, Bull. Entom. Res. X, 1919: 143, Fig. 4.

Muir beschrieb diese Art nach einem einzigen langgeflügelten ♂ aus Nigeria. Bezüglich der Farbenmerkmale unterscheiden sich die mir vorliegenden 2 kurzgeflügelten ♂♂ beträchtlich von dem Typus. Während die Deckflügel des makropteren ♂ durchsichtig sind, mit einer gebogenen dunklen Binde, sind die verkürzten, bis zum Ende des Hinterleibs reichenden Deckflügel pechbraun oder pechschwarz, die Ränder braun. Besonders charakteristisch für die Art scheint die lange dunkle Behaarung des Körpers sowie die der Deckflügel zu sein. Auch das Genitalsegment nebst den Parameren ist stark behaart.

9. Hinterleibsglied schwarz, dorsal ist der Hinterrand weisslich, dorsaler Teil des 10. Gliedes sowie die Glieder 11—12 ebenso weisslich. 9. Glied gross, Hinterrand senkrecht zur Längsachse des Hinterleibs. Parameren einfach, länglich, gegen die Spitze verschmälert, schwarz, auf der Aussenseite stark behaart. Penis mit einem proximal von dem abgerundeten Ende nach vorn und oben gerichteten gewundenen Ast. — Muir hat das Ende des 9. Hinterleibsgliedes mit den äusseren Genitalien abgebildet. Den Penis hat er nicht untersucht.

Santo Antão: Campo da Cão, 30. XII., 2 Exx. f. brach. ♂♂.

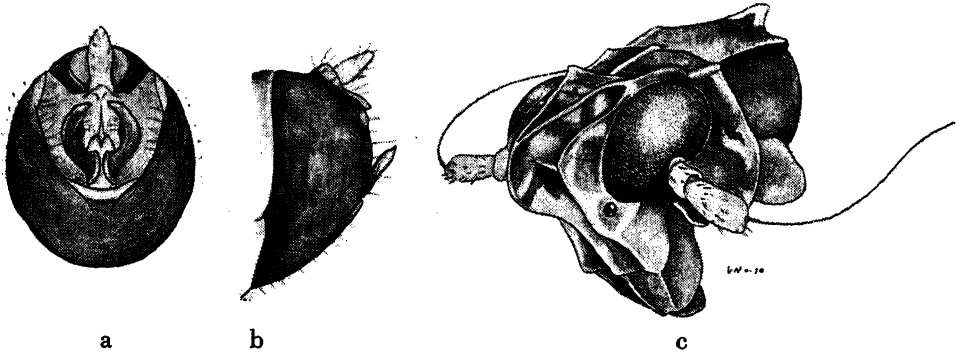


Abb. 68. *Sardia rostrata* Mel. a Hinterliebsspitze (von hinten), b dieselbe (von links), c Vorderkörper (schräg von vorn).

Die Art wurde in Nigeria entdeckt. Die bisher bekannten Funde deuten auf eine weitere Verbreitung wenigstens in Westafrika.

D. montanella n. sp. (Abb. 70 b—d; 71 b)

Scheitel hell gelblichweiss, nach vorn verschmälert, ein wenig länger als am Hinterrande breit. Nacken- sowie Stirngrübchen deutlich. Der feine Mediankiel der Stirn schon im oberen Teil in zwei Äste geteilt. Stirn dreimal so lang wie breit, gegen den Gipfel etwas verschmälert, im vorderen (unteren) Teil parallelseitig. Mediankiel am Übergang zwischen Scheitel und Stirn gelbbraun, Kiele sonst braun. Um den Mediankiel und an den Seitenkielen halbmondförmige helle Flecken. Oberer Teil der Wange hell, im unteren Teil helle Flecken auf dunklem Grund. Clypeus zwischen den Kielen einfarbig dunkel. Basis und Spitze des 1. Antennengliedes, Basis des 2.angedunkelt.

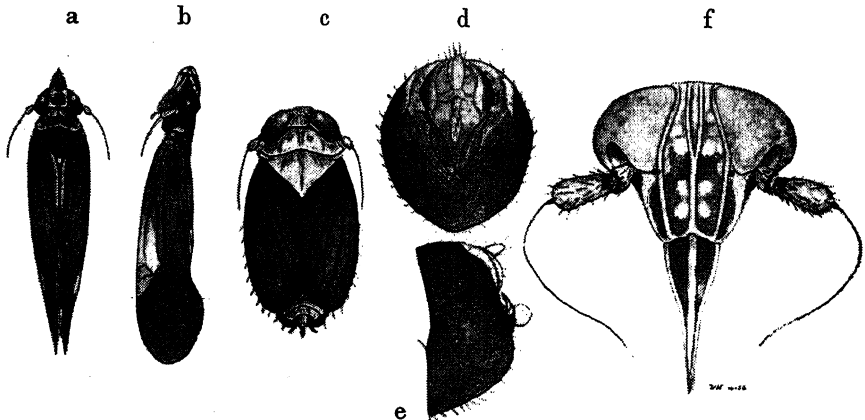


Abb. 69. *Sardia rostrata* Mel. a von oben, b von links. — *Dicranotropis ibadanensis* Muir, c von oben, d Hinterliebsspitze (von hinten) e dieselbe (von links), f Kopf (von vorn).

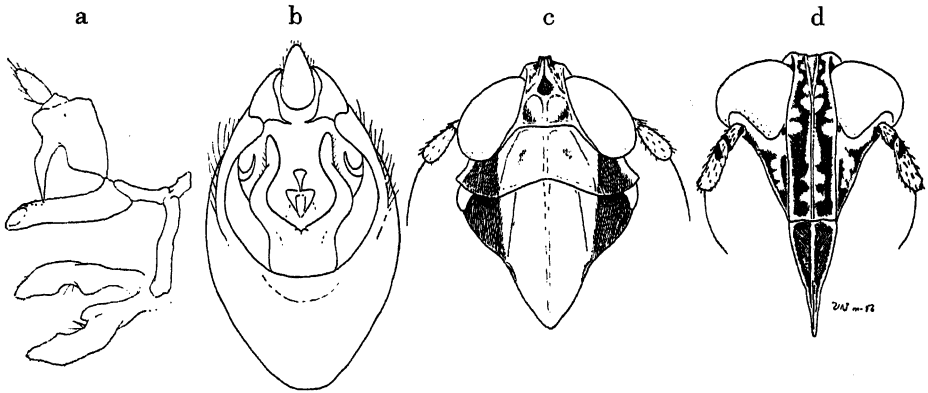


Abb. 70. *Sardia rostrata* Mel. männliche Genitalien (von rechts) (a). — *Dicranotropis montanella* n. sp. Hinterleibsspitze (von hinten) (b), Kopf, Pronotum und Schildchen (von oben) (c), Kopf (von vorn) (d).

Medianer Teil von Pronotum und Schildchen innerhalb der Seitenkiele hell gelblich, Seiten dunkelbraun. Eine breite, dunkelbraune Längsbinde zieht sich über den inneren Teil des Deckflügels. Nerven innerhalb der dunklen Binde mit braunen Körnchen. Äusserer Teil des Deckflügels hell, durchsichtig, an der Spitze der Endnerven braune Flecken. Thorax- und Hinterleibssegmente dunkel mit hellen Segmenträndern. 9. Hinterleibsglied dunkel, im dorsalen Teil heller, hintere Öffnung des Gliedes länglich oval. Hinterrand behaart, im dorsalen Teil jederseits mit etwas nach innen gerichtetem, dreikantigem hellen Lappen. In der Rückansicht sieht man beiderseits an den Seitenrändern des 9. Gliedes ein schmales gekrümmtes Horn. Dieses gehört zu der dem 9. Glied von hinten sich anschliessenden Querleiste.

♂: Parameren von einer gemeinsamen viereckigen Basis (Abb. 70 b; 71 b) ausgehend, einfach gewunden, Basalhälfte dunkelbraun, Spitzenhälfte rostbraun. Penis einfach, seitlich zusammengedrückt. (Bei dem einzig vorhandenen Exemplar ist die Spitze des Penis abgebrochen.) 10. Glied am Hinterrand jederseits mit einem schwach nach hinten gebogenen Horn.

São Tiago: Serra do Pico da Antonia, 10. II., 2 Exx. (♂, ♀).

Länge: ♂ 2 mm., ♀ 3.2 mm.

Holotype ♂ (Nr. 11154), *Allotype* ♀ (Nr. 11155).

Es ist wahrscheinlich, dass diese in einem Gebirgsgebiet (bei etwa 1 200 m) vorkommende Art das endemische Element in der Fauna der Kapverde-Inseln vertritt.

D. sp.

Muir hat (1920, 1929) einige Arten der Gattung *Dicranotropis* aus verschiedenen Teilen des tropischen Afrika, u.a. die Art (1920) *bridwelli* und die obengenannte *ibadanensis* aus Nigeria, beschrieben. Eine sichere Determination einer von den Kapverde-Inseln nur in ♀♀-Exemplaren vorliegenden Art ist mir nicht möglich gewesen. Mit mir aus dem Mittelmeergebiet und angrenzenden Zonen bekannten

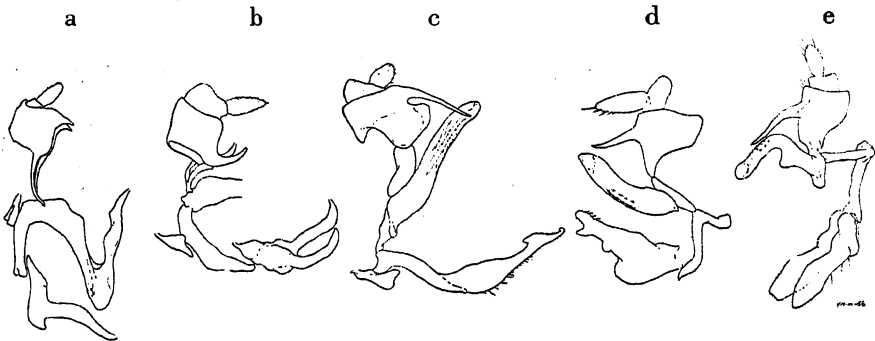


Abb. 71. Männliche Genitalien. a *Dicranotropis ibadanensis* Muir (von links), b *D. montanella* n. sp. (von links), c *Delphacodes graminis* n. sp. (von links), d *D. ceresensis* Muir (von rechts), e *D. sporoboli* n. sp. (von rechts).

Arten ist sie jedenfalls nicht identisch. — Von den 4 vorliegenden Exemplaren sind 2 lang- und 2 kurzgeflügelt. Die ersteren gelbbraun, Hinterleib bräunlich, Deckflügel einfarbig hellbraungelb, die brachypteren sind einfarbig gelb, die Deckflügel erreichen die Mitte des 5. Tergits. Scheitel gelb, die Kiele der Stirn weisslichgelb, oberer Teil der Stirn bis zu Gabelung des Mediankiels schwarz, unterer Teil gelblich, die Kiele jedoch schwarzgerandet. 1. Glied der Hintertarsen um etwas mehr als die Hälfte länger als das 2. und 3. Glied zusammen. Der Sporn erreicht nicht die Spitze des 1. Gliedes, mit etwa 20 Zähnen.

São Vicente: Mindelo, 1. XII., 3 Exx.

Boavista: Sal Rei, 1. II., 1 Ex.

Auf Dünen, bei Mindelo auf *Sporobolus robustus*.

Peregrinus Kirk.

P. maldis (Aschm.)

Delphax maldis Aschm. Psyche 5: 323, Abb. A—G.

Santo Antão: Pombas, 23.—26. XII., 47 Exx.; Ribeira Grande, 27.—28. XII., 3 Exx.; supra Porto Novo, 3. I., 1 Ex.; Chã de Morte, 5. I., 1 Ex.; Ribeira Curral das Vacas, 5. I., 1 Ex. — São Vicente: Ribeira Julião, 26. XI. — 2. XII., 18 Exx.; Monte Verde, 25, 29. XI., 35 Exx. — São Nicolau: Ribeira Brava, 6.—19. XII., 668 Exx.; Ribeira da Pulga, 18. XII., 3 Exx.; Chã de Preguista, 13.—17. XII., 12 Exx.; Monte Gordo, 9. XII., 3 Exx.; Ponta de Lombardino, 10. XII., 1 Ex. — Boavista: Fundo de Figueiras, 30. I., 2 Exx. — São Tiago: Ribeira da Charco, 11. II., 1 Ex.; Ribeira da Boa Entrada, 9. II., 1 Ex. — Brava: Vinagre, 24. II., 2 Exx.

Auf Gras und allerlei Kräutern sitzend. In Kulturgebieten; wenige Exemplare von Gebirgen oberhalb der Kulturen. Von den östlichen, weniger bebauten Inseln nur vereinzelt (keine Exemplare von Sal und Maio). In Ribeira Brava wurde die Art massenhaft am Licht gesammelt. Unter 801 Exemplaren sind 5 ♂♂ und 10 ♀♀ kurzgeflügelt. 1 brachypteres ♀ ist von einem Strepsipteren-Weibchen infiziert.

Tropischer Kosmopolit, der sich auch in subtropische Gebiete verbreitet hat (in Nordamerika nördlich bis Ohio, Bermuda-Inseln). Ich habe ein Exemplar von Tenerife (Las Mercedes, 18. IX. 1949, leg. Fernandez).

Sogata Dist.

S. fureifera (Horv.)

Dephax fureifera Horv. Termesz. Füzet. 22, 1899: 372. — *Sogata* f. China 1937: 14. — *Calligypona* f. Lindb. 1953: 184, Abb. 42 f, 43 e—f.

Sã o A n t ã o: Pombas, 23.—26. XII., 8 Exx.; Campo da Cão, 30. XII., 1 Ex. — Sã o V i c e n t e: Ribeira Juliao, 27. XI., 3 Exx. — Sã o N i c o l a u: Ribeira Brava, 6. XII., 25 Exx. — Sã o T i a g o: Ribeira da Boa Entrada, 9. II., 1 Ex.

In Kulturgebieten, auf niederem Niveau. Recht wenige Fundorte. 38 Exemplare, unter welchen 20 makroptere ♂♂, 14 makroptere und 4 brachyptere ♀♀.

Nach MUIR (1920, 1929) wechselt der Bau der Genitalien (Parameren und Penis) bei dieser Art sehr. Er hat (1920) die von KIRKALDY (1907) von Queensland und Luzon beschriebene Art *colophon* als eine Rasse von *fureifera* angesehen sowie noch zwei andere Rassen dieser Art aufgestellt, *nigeriensis* aus Nigeria (1920) und *capensis* aus der Kap-Provinz (1929). Nach MUIR's Abbildungen des Paramers zu urteilen, stehen die Exemplare der Kapverde-Inseln nicht der Rasse *nigeriensis*, was zu erwarten wäre, sondern der Rasse *colophon* am nächsten, während die von mir auf den Kanaren gesammelte zur Hauptform zu stellen sind.

Tropischer und subtropischer Kosmopolit. Aus der australischen, orientalischen, äthiopischen und neotropischen Region. Ferner von Japan, Korea, den Riukiu-Inseln, Mexiko, den Südstaaten, den Bermuda-Inseln sowie von dem Mittelmeergebiet, Madeira und den Kanaren.

Delphacodes Fieb.

D. anthracina (Horv.)

Liburnia anthracina Horv. Ann. Mus. Nat. Hung. VII, 1909: 304. — *Calligypona* a. Lindb. 1953: 182.

Sã o A n t ã o: Pombas, 23.—26. XII., 7 Exx.; Ribeira da Braz, 28. XII., 1 Ex.; Campo da Cão, 30. XII., 8 Exx.; Cova, 31. XII., 10 Exx.; Monte Conceição, 1. I., 1 Ex.; Ribeira Curral das Vacas, 5. I., 1 Ex.; Chã de Morte, 5. I., 3 Exx. — Sã o V i c e n t e: Ribeira Julião, 26.—28. XI., 8 Exx., 10. III., 2 Exx.; Monte Verde, 25.—29. XI., 18 Exx. — Sã o N i c o l a u: Ribeira Brava, 6.—19. XII., 87 Exx.; Ribeira do Recanto, 12. XII., 1 Ex.; Ponta Chão Grande, 16. XII., 12 Exx.; Pico de Lombardino, 10. XII., 4 Exx.; Ribeira da Pulga, 11. XII., 24 Exx.; Chã de Preguiza, 3.—17. XII., 21 Exx.; Monte Gordo, 9., 15. XII., 32 Exx. — Sã l: Pedra da Lume, 19. I., 1 Ex. — M a i o: Pedro Vaz, 3. II., 2 Exx. — Sã o T i a g o: Praia, 5.—12. II., 15 Exx.; Ribeira Charco, 11. II., 2 Exx.; Ribeira da Boa Entrada, 9. II., 2 Exx.; Serra da Pico da Antonia, 10. II., 5 Exx. — F o g o: supra Fonte Aleixo, 19. II., 1 Ex.; Chã das Caldeiras, 19. II., 14 Exx. — B r a v a: Fundo Grande, 23. II., 1 Ex.

Auf frischem Gras an Rändern von Bächen und Bewässerungskanälen. Auf geeigneten Standorten im ganzen Archipel; in verschiedenen Höhen. Die gesammelten