

Ende (b), nahe dem letzteren eine ovale sekundäre Gonopore. Hakenfortsatz des linken Paramers (e) mit stumpfer Spitze, das Ende des Sinnesfortsatzes spitz.

Länge: ♂ 2,3 mm, ♀ 2,1 mm. Breite: ♂ 0,9 mm, ♀ 1 mm.

Holotypus (♂) N:o 10594, *Allotypus* (♀) N:o 10595 sowie im Zoologischen Museum in Helsingfors, *Paratypen* ebendort und in meiner Sammlung.

Kanarische Funde: *Fuerteventura*: Gran Tarajal, 12–25. 2. 49, 10 Exx. (L); Chilegua, 4–14. 2. 49, 7 Exx. (L).

Ökologie: Auf Halophytenvegetation.

Verbreitung: Bisher nur von den Kanarischen Inseln bekannt.

A. onustus (Fieb.)

Agalliastes onustus Fieb. Eur. Hem. S. 312, 1961.

Kanarische Funde: *Tenerife*: El Medano, 28. 5. 50, 1 Ex. (L); Granadilla, 26. 2. 50, 1 Ex. (L); Puerto de S. Juan, 23. 2. 50, 20 Exx. (L); Guja-Tejina, 23. 2. 50, 7 Exx. (L); Tamaimo, 22. 2. 50, 1 Ex. (L). — *Gran Canaria*: Arguinequin, 26. 2. 49, 19 Exx. (L). — *Fuerteventura*: Matilla, 16. 3. 49, 1 Ex. (L).

Ökologie: Auf der ariden Südseite der Insel Tenerife und Gran Canaria sowie auf Fuerteventura. Von *Chenopodium* und *Atriplex microphyllum* (Arguinequin) notiert.

Verbreitung: Mediterrane Art.

Auchenocrepis Fieb.

A. nigricornis E. Wagn. n. sp. (Comm. Biol. XIV, 2, S. 11)

Kanarische Funde: *Gran Canaria*: Aldea S. Nicolas, 1. 3. 49, 6 Exx. (L).

Ökologie: Auf *Tamarix canariensis*.

Verbreitung: Bisher nur von den Kanarischen Inseln bekannt.

A. similis E. Wagn. n. sp. (Comm. Biol. XIV, 2, S. 12)

Kanarische Funde: *Fuerteventura*: Gran Tarajal, 12–15. 3. 49, 6 Exx. (L); Jable, 5–8. 3. 49, 7 Exx. (L); Chilegua, 4–14. 3. 49, 9 Exx. (L).

Ökologie: Auf *Tamarix canariensis*.

Verbreitung: Bisher nur von den Kanarischen Inseln bekannt.

Maurodactylus Fieb.

M. alutaceus (Fieb.)

Agalliastes alutaceus Fieb. Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 1870, S. 262.

Kanarische Funde: *Tenerife*: Guimar, 12. 1. 49, 2 Exx. (L). — *Gran Canaria*: Tirajana. S. Bartholomé, 14.3. 50, 2 Exx. (L).

Verbreitung: Früher von der Pyrenäischen Halbinsel bekannt.

M. gomerensis E. Wagn. n. sp. (Comm. Biol. XIV, 2, S. 14)

Kanarische Funde: *La Gomera*: supra S. Sebastian, 21. 3. 50, 19 Exx. (L).

Ökologie: Die Art wurde an niedriggelegenen trockenem Abhang 2 km von der Stadt S. Sebastian gesammelt.

Verbreitung: Bisher nur von den Kanarischen Inseln bekannt.

Tuponia Reut.**T. rubella** Put.

Tuponia ? rubella Put. 1889, S. 307. — *T. rubella* Noualh. 1893, S. 17. — Lindb. 1936 a, S. 29.

Kanarische Funde: *Hierro*: El Pinar, 27. 2. 50, 2 Exx. (L); Cumbre, El Bresal, 27—29. 3. 50, 10 Exx. (L). — *La Palma*: Cumbre (NOUALH.); Caldera pr. Tenerra, 24. 5. 47, 1 Ex. (L). — *La Gomera*: Valle de la Rosa, 19. 3. 50, 4 Exx. (L). — *Tenerife*: Monte Agua, 6. 2. 49, 4 Exx. (L); Valle de Santiago, 20—21. 2. 50, 2 Exx. (L); supra Icod, 9. 5. 47, 3 Exx. (L); supra Orotava, 14—15. 5. 47, 1 Ex. (L); La Perdoma, 1. 9. 52, 1 Ex. (F); Barranco S. Antonio, 4. 2. 49, 2 Exx. (L); Agua Mansa, 15. 5. 47, 8 Exx., 8. 2. 49, 27 Exx., 17. 2. 49, 3 Exx. (L); Bermejo, 11. 2. 49, 4 Exx. (L); La Esperanza, 16. 7. 31, 1 Ex. 31, 5. 47, 1 Ex. (L); Fuente Fria, 5. 4. 49, 3 Exx., 19. 4. 50, 7 Exx. (L); Las Mercedes, 3. 7. 31, 2 Exx. (S), 28—30. 5. 47, 16 Exx., 3. 4. 49, 2 Exx. (L); Monte Aguirre, 15. 12. 48, 1 Ex. (F); Valle de S. Andrés 2. 3. 50, 1 Ex. (L); Santa Cruz (PUTON); Supra Adeje, Questa de los Pasos, 25. 2. 50, 2 Exx. (L). — *Gran Canaria*: Las Palmas, 25. 2. 50, 2 Exx. (L).

Ökologie: In niedrigen Lagen auf den westlichen Inseln und Tenerife, auf Gran Canaria in der Ebene bei Las Palmas. Auf *Erica arborea*, PUTON (1889) führt die Art von *Tamarix* (!) an.

Verbreitung: Endemische Art.

T. lethierryi (Reut.)

Megalodactylus Lethierryi Reut. K. Sv. Vet. Ak. Handl. 3. 1875, S. 53. — *Tuponia tamaricis* Put. 1889, S. 297. — Lindb. 1936 a, S. 39.

Es scheint mir wahrscheinlich, dass die von PUTON als *T. tamaricis* von Tenerife angeführten Exemplare wie die meinigen zu der recht ähnlichen Art *lethierryi* gehören.

Kanarische Funde: *Tenerife*: (PUT.). — *Gran Canaria*: Maspalomas, 9—10. 3. 50, 6 Exx. (L). — *Fuerteventura*: Gran Tarajal, 12—25. 3. 49, 20 Exx. (L); Jable, 5—8. 43. 9, 3 Exx. (L); Corralejo, 16—17. 3. 49, 1 Ex. (L). — *Lanzarote*, Haria, 19. 3. 49, 3 Exx. (L).

Ökologie: Auf *Tamarix canariensis*. Hauptsächlich nur von den östlichen Inseln.

Verbreitung: Nordafrika. Als südmediterrane Art zu betrachten.

T. oculata E. Wagn. n. sp. (Comm. Biol. XIV, 2, S. 16)

?*Tuponia hippophaës* Put. 1893, S. 297. — *T. hippophaës* Lindb. 1936a, S. 39 prt.

Kanarische Funde: *Tenerife*: Puerto de la Cruz, 18. 7. 31, 6 Exx. (S), 7—8. 5. 47, 31 Exx. (L); supra Orotava, 10. 5. 47, 1 Ex. (L); Guimar, 2. 6. 47, 3 Exx. (L). — *Gran Canaria*: Aldea S. Nicolas, 1. 3. 49, 16 Exx. (L); Galdar, 23. 2. 49, 4 Exx. (L); Arucas, 2. 3. 49, 4 Exx. (L); Maspalomas, 24—26. 2. 49, 32 Exx. (L).

Ökologie: Auf *Tamarix canariensis* auf Tenerife und Gran Canaria.

Verbreitung: Endemische Art.

T. canariensis E. Wagn. n. sp. (Comm. Biol. XIV, 2, S. 17)

Tuponia hippophaës Lindb. 1936, S. 39. prt.

Kanarische Funde: *La Palma*: Santa Cruz, 3. 8. 31, 3 Exx. (Fr), 3. 4. 50, 2 Exx. (L). — *La Gomera*: Valle Hermigua, 18. 4. 50, 5 Exx. — *Tenerife*:

Santa Cruz, 10. 1. 49, 23 Exx. (L); Granadilla, 23—24. 1. 49, 1 Ex. (L); El Medano, 24—25. 1. 49, 17 Exx. (L). — *Fuerteventura*: Jable, 5. 8. 3.49, 3 Exx. (L).

Ökologie: Auf *Tamarix canariensis*. Ein Vergleich der Fundorte der drei nahestehenden grünen *Tuponia*-Arten (*oculata*, *canariensis* und *longipennis*) erweist, dass sie nicht nebeneinander auf denselben *Tamarix*-Beständen vorkommen.

Verbreitung: Endemische Art.

T. longipennis Horv.

Tuponia longipennis Horv. 1909, S. 294.

Kanarische Funde: *Tenerife*: Guimar (Horv.). — *Fuerteventura*: Gran Tarajal, 12—15. 3. 49, 8 Exx. (L); Chilegua, 4—14. 3. 49, 17 Exx. (L); Matural, 18. 3. 49, 2 Exx. (L).

Ökologie: Auf *Tamarix canariensis*.

Verbreitung: Endemische Art.

Fa., Leptopodidae

Leptopus Latr.

L. spinosus (Rossi)

Acanthia spinosa Rossi Faun. Etrusc. 1790, S. 224. — *Leptopus echinopus* Noualh. 1893, S. 14. — *L. spinosus* Lindb. 1936 a, S. 40.

Kanarische Funde: *Gran Canaria*: »montaña de Tafira» (Noualh.).

Verbreitung: Mediterrane Art.

L. hispanus Ramb.

Leptopus hispanus Ramb. Faun. Andal. 2, S. 181, 1842. — Noualh. 1893, S. 14. — Lindb. 1936 a, S. 40.

Kanarische Funde: *Gran Canaria*: »los laureles, près Tafira, sur le bord d'un torrent» (Noualh.).

Verbreitung: Mediterrane Art.

Fam. Saldidae

Saldula V. Duz.

S. amplifollis (Reut.)

Acanthia amplifollis Reut. Rev. d'Ent. 1891, S. 25. — Horv. 1911, S. 295. — Lindb. 1936 a, S. 40.

Kanarische Funde: La Palma (Horv.).

Verbreitung: Mediterrane Art.

S. pallipes (Fabr.)

Acanthia pallipes Fabr. Ent. Sust. 4, S. 17, 1794. — *Salda p.* Noualh. 1893, S. 14. — *Acanthia p.* Horv. 1911, S. 295. — Lindb. 1936 a, S. 40.

Kanarische Funde: *La Palma*: Caldera pr. Tenerra, 24. 5. 47, 1 Ex. (L). — *La Gomera*: San Sebastian, 11. 8. 31, 1 Ex. (Fr). — *Tenerife*: Valle de Masca, 12—13. 5. 47, 1 Ex. (L); Puerto de S. Juan, 16—22. 1. 49, 1 Ex. (L); Orotava (Horv.); Santa Cruz, Barranco Santos, 12. 5. 50, 3 Exx. (Fe). — *Gran Canaria*: Valle de Tejada, 7. 6. 47, 1 Ex. (L); Cruz de Tejada, 6—8. 11—13. 3. 50, 1 Ex. (L);

Maspalomas, 9—10. 3. 50, 4 Exx. (L). — *Fuerteventura*: Teguate (Noualh.); Pajara, 10. 3. 49, 2 Exx. (L).

Ökologie: Feuchte Standorte in verschiedenen Lagen, bis 1 450 m (Cruz de Tejada). Auch auf Salinen.

Verbreitung: Holarktische Art, die von den nördlichen Teilen der paläarktischen und nearktischen Region bis in die subtropischen Teile dieser Regionen verbreitet ist.

S. arenicola (Schltz)

Salda arenicola Schltz, Arb. Schles. Ges. Kult. 1846, S. 6. — Noualh. 1893, S. 14. — *Acanthia* a. Horv. 1911, S. 295. — Lindb. 1936 a, S. 41.

Kanarische Funde: *Tenerife*: Laguna (Horv.); Guimar (Horv.). — *Fuerteventura*: Teguate (Noualh.). Die Angaben über das Vorkommen von *S. arenicola* auf den Kanarischen Inseln scheinen mir etwas zweifelhaft. Möglicherweise beziehen sie sich auf helle Exemplare von *S. pallipes*.

Verbreitung: *S. arenicola* ist entweder eine eurosibirische Art, die sich recht weit in die mediterrane Subregion verbreitet hat, oder eine mediterrane Art mit weiter Verbreitung nordwärts.

Fam. Veliidae

Velia Latr.

V. lindbergi n. sp. Tamanini (Comm. Biol. XIV, 5, S. 1)

Velia rivulorum Brullé 1838, S. 79. — *V. currens* Brullé, l.c. S. 79. — Noualh. 1893, S. 13. — *V. rivulorum* Lindb. 1936 a, S. 41. — *V. currens* Lindb. l.c. S. 41.

Kanarische Funde: *Kanar. Ins.* (BRULLÉ). — *La Palma*: Caldera, 25. 5. 47, 1 Ex. (L); Caldera pr Tenerra, 24. 5. 47, 1 Ex. (L). — *La Gomera*: El Cedro, 23. 3. 50, 6 Exx. (L). — *Tenerife*: (NOUALH.); Valle de Masca, 12—13. 5. 47, 04 Exx. (2 f. macr.) (L); Realejo alto, 17. 5. 47, 2 Larvae (L); Barranco S. Antonio, 21. 5. 47, 1 Larva, 4. 2. 49, 7 Exx. (L); Las Mercedes, 28—30. 5. 47, 22 Exx. (2 f. macr.) (L); Adeje, Barranco del Infierno, 24. 2. 50, 3 Exx. (L). — *Gran Canaria*: (NOUALH.); Cruz de Tejada, 2. 6. 47, 2 Exx. (1 f. macr.) (L); Las Lagunetas, 26. 6. 31, 8 Exx. (5 f. macr.) (Fr, S), 1. 4. 49, 1 Ex., 1 Larva (L).

Ökologie: In Bächen und Kanälen, etwa bis 1 000 m. Recht weit verbreitet, auf allen Inseln mit ständig wasserführenden Tälern.

Verbreitung: Endemische Art.

Microvelia Westw.

M. gracillima Reut.

Microvelia gracillima Reut. Öfv. Fi. Vet. Soc. Förh. 25, S. 38, 1882. — *M. azorica* Lindb. Comm. Biol. 8, 8, S. 18, 1941.

Kanarische Funde: *Tenerife*: Silos, 12. 2. 49, 13 Exx. (L). — Valle de S. Andres, 2. 3. 50, 5 Exx. (L).

Ökologie: In stillen Gewässern, in abgeschnürten Teilen von Bächen unter reicher Wasservegetation zusammen mit *Mesovelia vittigera*.

Verbreitung: Nach POISSON (1941) eine äthiopische Art (Dakar, Uganda, Niger). Die von mir von den Azoren beschriebene *M. azorica* (1941) ist mit *gracillima* Reut. identisch. Eine von Madeira (vgl. LUNDBLAD 1949) vorliegende *Microvelia* gehört möglicherweise ebenfalls hierher.

Fam. **Hygrometridae****Hydrometra** Latr.**H. stagnorum** (L.)

Cimex stagnorum L. Faun. Suec. S. 257, 1750. — *Hydrometra* s. Brullé 1838, S. 79. — Noualh. 1893, S. 13. — Horv. 1909, S. 292. — Lindb. 1936 a, S. 40.

Kanarische Funde: *Kanar. Ins.* (BRULLÉ). — *Hierro*: Valverde, 24—30. 3. 50, 1 Ex. (L). — *La Palma*: (HORV.); Caldera, 25. 5. 47, 4 Exx. (L); Caldera pr Tenerra, 24. 5. 47, 2 Exx. (L). — *La Gomera*: El Cedro, 23. 3. 50, 16 Exx. (L); Valle de la Rosa, 19. 3. 50, 1 Ex. (L); Hermigua, Agulo, 12. 8. 31, 59 Exx. (Fr, S). — *Tenerife*: (NOUALH.); Valle de Masca, 12—13. 5. 47, 6 Exx. (L); Barranco del Infierno, 24. 2. 50, 3 Exx. (L); Icod (HORV.); supra Realejo alto, 17. 5. 47, 2 Exx. (L); Monte Aguirre, 7. 5. 50, 5 Exx. (Fe); *Gran Canaria*: (NOUALH., HORV.); Aldea S. Nicolas, 1. 3. 49, 7 Exx. (L); Valle de Tejeda, 7. 6. 47, 5 Exx., 28—29. 3. 49, 3 Exx. (L); Las Lagunetas, 1. 4. 49, 4 Exx. (L); Moya, 26. 8. 31, 4 Exx. (S); Arucas, 27. 3. 49, 1 Ex. (L); Maspalomas, 24—26. 49, 1 Ex. (L).

Ökologie: In Bächen, an Felsenwänden mit fließendem Wasser. Bisweilen in ausgetrockneten Bachravin.

Verbreitung: Mediterrane Art mit Verbreitung nordwärts in Europa etwa bis 60°. Kaukasien, Turkestan.

Fam. **Gerridae****Gerris** Fabr.**G. thoracicus** Schumm.

Gerris thoracicus Schumm. Vers. Beschr. Fam. Ruderwanz. S. 46, 1832. — Brullé 1838, S. 79. — Put. 1889, S. 296. — Noualh. 1889, S. 13. — Horv. 1909, S. 292. — Lindb. 1936 a, S. 41.

Kanarische Funde: *Kanar. Ins.* (BRULLÉ). — *La Gomera*: Hermigua, 13. 8. 31, 3 Exx. (S); El Cedro, 23. 3. 50, 1 Ex. (L). — *Tenerife*: (PUT., NOUALH.); Las Mercedes, 3. 7. 31, 4 Exx. (Fr, S), 28—30. 5. 47, 1 Ex. (L); Santa Cruz (HORV.), Costa del Sur, 1. 1. 52, 1 Ex. (F). — *Gran Canaria*: (NOUALH.).

Ökologie: In Bächen an Stellen mit langsam fließendem Wasser, hinauf bis 700 m (Las Mercedes) und 1 000 m (El Cedro). Selten.

Verbreitung: Eurosibirische und mediterrane Subregion. Wahrscheinlich mediterranen Ursprungs.

Fam. **Notonectidae****Notonecta** L.**N. canariensis** Kirk.

N. canariensis Kirk. Trans. Ent. Soc. Lond. 1897, S. 420. — *N. glauca* var. *maculata* Horv. 1909, S. 295. *N. maculata* Lindb. 1936a, S. 42. — *N. glauca* var. *canariensis* Lindb. 1936 a, S. 42.

Kanarische Funde: *La Gomera*: leg. Polatzek (HUNGERFORD 1933). — *Tenerife*: Adeje, 21. 1. 49, 2 Exx. (L); Barranco del Infierno, 24. 2. 50, 2 Exx. (L); Valle de Masca, 12—13. 5. 47, 1 Ex., 1 Larva (L); supra Icod, 9. 5. 47, 1 Ex. (L); Las Arenas, 9. 5. 47, 2 Exx. (L); Barranco S. Antonio, 4. 2. 49, 2 Exx. (L); Santa Cruz (HORV.).

HORVATH hat von den Kanaren die Art *maculata* angegeben. Da alle meine *Notonecta*-Exemplare der Art *canariensis* angehören, finde ich es höchst wahrscheinlich, dass sich HORVATHS Angabe gleichfalls auf diese Art bezieht, die demnach die einzige auf den Inseln vorkommende Art der Gattung wäre.

Ökologie: In stehenden Gewässern, bisweilen in Bassinen, öfter in von Bächen abgetrennten Tümpeln in den Barrancos. Die Art ist selten und liegt bisher nur von La Gomera und Tenerife vor.

Verbreitung: Endemische Art.

Anisops Spin.

A. sardea H.S.

Anisops sardea H. S. Wanzenart. Ins. 9, S. 41, 1853. — *Notonecta nivea* Brullé 1838, S. 79. — *A. producta* Noualh. 1889, S. 17. — Horv. 1909, S. 295. — Lindb. 1936 a, S. 41.

Kanarische Funde: *Kanar. Ins.* (BRULLÉ). — *Hierro:* »citernes près de Valverde» (NOUALH.). — *Tenerife:* Valle de Masca, 12–13. 5. 47, 3 Exx. (L); Las Arenas, 9. 5. 47, 2 Exx. (L); La Laguna (NOUALH.). — *Gran Canaria:* (HORV.); Maspalomas, 9–10. 3. 30, 2 Exx. (L). — *Fuerteventura:* La Oliva (NOUALH.).

Ökologie: In Gewässern verschiedener Art, seltener und mehr vereinzelt als die folgende Art, auch zusammen mit derselben.

Verbreitung: Mediterrane Art mit Verbreitung in die orientalische und äthiopische Region.

A. debilis Gerst. ssp. *canariensis* Noualh.

Anisops canariensis Noualh. 1893, S. 18. — Lindb. 1936 a, S. 42. — *A. debilis canariensis* Poiss. 1950.

Kanarische Funde: *La Palma:* Los Llanos, 23. 5. 47, 28 Exx. (L). — *Tenerife:* Valle de Masca, 12–13. 5. 47, 2 Exx. (L); Las Mercedes, 28–30. 5. 47, 1 Larva (L); San Andres, 2. 8. 31, 2 Exx. (S); La Laguna (NOUALH.). — *Gran Canaria:* »etangs de Tamaraceite, ravin entre Tafira et San-Lorenzo» (NOUALH.); Aldea S. Nicolas, 1. 3. 49, 19 Exx. (L). — *Fuerteventura:* Matural, 18. 49, 2 Exx. (L).

Ökologie: In stehenden Gewässern: in Bassinen und Tümpeln verschiedener Art, auch in Salzwassertümpeln. Oft in grosser Menge, so besonders in Bassinen.

Verbreitung: Mediterrane Art. Madeira.

Corixidae

Corixa Geoffr.

C. punctata Ill.

Corixa punctata Ill. — *C. punctata* Brullé 1838, S. 79. — *C. Geoffroyi* Lindb. 1936 a, S. 42.

Kanarische Funde: *Kanar. Ins.* (BRULLÉ).

Verbreitung: Mittel- und Süderuopa, Britische Inseln. Kleinasien, Palästina, Transkaukaisen, Süd-Iran, ostwärts bis ins chinesische Turkestan. Nach HOBERLANDT (1948) ein angarisches Element.

C. affinis Leach

Corixa affinis Leach. Trans. Lin. Soc. Lond. 12, S. 1818. — *C. atomaria* Noualh. 1893, S. 18. — *C. affinis* Lindb. 1936 a, S. 41. — Jasz. Fragm. Mus. Zool. Pol. 2, 3, 1933.

Kanarische Funde: *Hierro:* (NOUALH.). — *Tenerife:* (NOUALH., JASZEWSKI 1933); Adeje, 21. 1. 49, 4 Exx. (L); Puerto de S. Juan, 16—22. 1. 49, 1 Ex. (L); Barranco S. Antonio, 21. 5. 47, 1 Ex. (L); Las Mercedes, 28—30. 5. 47, 7 Exx. (L). — *Gran Canaria:* (NOUALH. 1893); Aldea S. Nicolas, 1. 3. 49, 1 Ex. (L); Maspalomas, 24—26. 2. 49, 1 Ex., 9—10. 3. 50, 13 Exx. (L). — *Fuerteventura:* (NOUALH.).

Ökologie: In verschiedenartigen Gewässern: in kleinen Tümpeln sowie an ruhigen Stellen in Bächen, wasserführenden Tälern und Barrancos (las Mercedes, Barranco S. Antonio, Adeje, Aldea S. Nicolas), in Bassinen (Puerto de S. Juan) sowie in Lagunen am Meeresufer (Maspalomas).

Verbreitung: Südeuropa, Azoren, Madeira. Kleinasien, Zypern, Ägypten, Transkaukasien, Syrien, Palästina, Südiran, Beludschistan.

Vermicorixa Walton

V. scripta (Ramb.) (det. R. POISSON)

Corixa scripta Ramb. Faun. Andal. 2, S. 195, 1842. — ?*C. lugubris* Noualh. 1893, S. 18.

Kanarische Funde: *Tenerife:* supra Icod, 9. 5. 47, 3 Exx. (L); Las Arenas, 9. 5. 47, 20 Exx. (L); Puerto de S. Juan, 16—22. 1. 49, 1 Ex. (L). — *Gran Canaria:* Maspalomas (NOUALH.), 24—26. 2. 49, 1 Ex., 9—10. 3. 50, 13 Exx. (L).

Ökologie: In Bassinen; auch in Brackwasserlagunen (Maspalomas).

Verbreitung: Mediterrane Art.

V. lateralis (Leach) (det. R. POISSON)

Corixa lateralis Leach. Trans. Linn. Soc. 12, S. 17, 1818. — *Corixa hieroglyphica* Put. 1889, S. 297. — Noualh. 1893, S. 18. — Horv. 1909, S. 295. — Jacz., *Fragm. Faun. Mus. Zool. Pol.* 2, 3, 1933. — *Arctocorixa h.* Lindb. 1936 a, S. 42.

Kanarische Funde: *Tenerife:* Las Mercedes, 28—30. 5. 57, 3 Exx. (L); Adeje, 21. 1. 49, 5 Exx. (L); Puerto de S. Juan, 16—22. 1. 49, 46 Exx. (L); Guja-Tejina, 23. 2. 50, 1 Ex. (L). — *Gran Canaria:* Maspalomas, 9—10. 3. 50, 12 Exx. (L). — *Fuerteventura:* Jable, 5—6. 3. 49, 5 Exx. (L).

Ökologie: In kleinen Tümpeln in wasserführenden Tälern, in Bassinen; dazu in Brackwasserlagunen.

Verbreitung: Vielleicht eine Art mediterranen Ursprungs, in die euro-sibirische Subregion sowie auch in die äthiopische und orientalische Region verbreitet. In die nearktische Region eingeschleppt.

HOMOPTERA CICADINA

Fam. Cixiidae

Subfam. DICTYOPHARINAE

Bursinia Costa

B. canariensis Lindb.

Bursinia canariensis Lindb. 1936 b, S. 15.

Kanarische Funde: *La Palma:* El Paso, 6. 8. 31, 4 Exx. (Fr). — *La Gomera:* supra S. Sebastian, 21. 3. 50, 3 Exx. (L). — *Tenerife:* La Esperanza, 31. 5. 47, 1 Ex. (L); Pico di Teyde, Cañadas, 24. 7. 31, 1 Ex., 1 Larva (Fr); Guimar, 1. 8. 31, 1 Ex. (S).

Ökologie: Die Art liegt bisher nur in wenigen Exemplaren vor, dürfte aber wahrscheinlich nicht besonders selten sein. Ihr Auftreten fällt in den Sommer und Herbst.

Verbreitung: Endemische Art.

Subfam. CIXIINAE

Hyalesthes Sign.

Die beiden kanarischen Arten, *angustus* Horv. und *flavipennis* Horv., zugleich die häufigsten Cixiiden der Inseln, unterscheiden sich voneinander u.a. durch die Nervatur der Vorderflügel. Dagegen sind die männlichen Genitalorgane der Arten (siehe LINDBERG 1948) einander recht ähnlich. Während *angustus* mit Ausnahme von Lanzarote von allen Inseln vorliegt, enthält mein *flavipennis*-Material nur Exemplare von Tenerife.

H. angustus Horv.

Hyalesthes angustus Horv. 1909, S. 299. — Lindb. 1936 b, S. 16.

Kanarische Funde: *Hierro*: El Golfo, 28. 3. 50, 12 Exx. (L). — *La Palma*: Caldera, 25. 5. 47, 5 Exx. (L); Caldera pr Tenerra, 24. 5. 47, 1 Ex. (L); El Paso, 26. 5. 47, 2 Exx. (L); supra El Paso, 4. 4. 50, 2 Exx. (L). — *La Gomera*: supra S. Sebastian, 21. 3. 50, 3 Exx. (L); Valle Hermigua, 18. 3. 50, 3 Exx. (L). — *Tenerife*: Buenavista: 13. 2. 49, 1 Ex. (L); Valle de Segovia, 13. 4. 50, 1 Ex. (L); Valle de Santiago, 12—13. 5. 47, 13 Exx. (L); Icod de los Vinos, 20. 7. 31, 2 Exx. (Fr); supra Icod, 9. 5. 47, 4 Exx. (L); supra Realejo alto, 17. 5. 47, 4 Exx. (L); Puerto de la Cruz, 7—8. 5. 47, 1 Ex., 2—4. 2. 49, 2 Exx., Barranco Martianez, 19. 2. 50, 1 Ex. (L); Las Arenas, 9. 5. 47, 19 Exx. (L); Orotava, (Horv.), 4. 7. 31, 3 Exx. (S); supra Orotava, 14—15. 5. 47, 1 Ex. (L); Agua Mansa, 27. 7. 31, 2 Exx. (Fr); Bermejo, 21. 5. 47, 7 Exx. (L); Portillo, 17. 4. 50, 3 Exx. (L); Teyde, Cañadas, 20. 5. 47, 75 Exx. (L); Pico di Teyde, 24. 7. 31, 2 Exx. (Fr.); Santa Ursula, 18. 5. 47, 1 Ex. (L); Tacoronte, 11. 7. 31, 2 Exx. (Fr); La Esperanza, 31. 5. 47, 4 Exx. (L); Laguna, (Horv.), 2. 7. 31, 8 Exx. (Fr, S); S. Diego, 24. 6. 51, 10 Exx. (F); Las Mercedes, 3. 7. 31, 2 Exx. (Fr, S), 28—30. 5. 47, 28 Exx. (L); Anaga, Bailadero, 23. 4. 50, 1 Ex. (L); Santa Cruz, (Horv.), 10. 1. 49, 1 Ex., 1949, 1 Ex. (F); S. Arares, 1. 5. 49, 5 Exx. (F); Higuera, 2. 4. 50, 1 Ex. (F); Guimar, 12. 1. 49, 1 Ex. (L); Las Calletas, 27. 1. 49, 1 Ex. (L); Adeje, Barranco del Infierno, 24. 2. 50, 3 Exx. (L); Puerto de S. Juan, 16—22. 1. 49, 2 Exx. (L). — *Gran Canaria*: (Horv.); Arucas, 27. 3. 49, 1 Ex. (L); Atalaya, 25. 6. 31, 1 Ex. (Fr); Tafira, 24. 6. 31, 9 Exx. (Fr, S); Santa Brigida, 27. 2. 49, 4 Exx. (L); Bandama, 5. 3. 50, 4 Exx. (L); Maspalomas, 24—26. 2. 49, 7 Exx. (L). — *Fuerteventura*: Betencuria, 11. 3. 49, 1 Ex. (L); Chilegua, 4—14. 3. 49, 1 Ex. (L).

Ökologie: Eine der häufigsten Zikaden der Kanaren, besonders zahlreich auf Tenerife. Ihre Wohnorte sind vor allem Hügelgebüsche, macchienartige Standorte und Waldränder. Die Art scheint an keine besondere Pflanzenart gebunden zu sein und ist von folgenden Pflanzen notiert worden: *Pinus canariensis*, *Cistus monspeliensis* und *vaginat*, *Adenocarpus viscosus*, *Cytisus* sp., *Chrysanthemum frutescens*. In sämtlichen Zonen, am höchsten in Las Cañadas (2 300 m) gefunden.

Verbreitung: Endemische Art.

H. flavipennis Horv.

Hyalesthes flavipennis Horv. 1909, S. 300. — Lindb. 1936 v, S. 16.

Kanarische Funde: *Tenerife*: supra Realejo alto, 17. 5. 47, 2 Exx. (L); Puerto de la Cruz, 2—4. 2. 49, 3 Exx., Barranco Martiane, 19. 2. 50, 1 Ex. (L); Tacoronte, 11. 7. 31, 3 Exx. (S); Laguna (Horv.); Las Mercedes, 3. 7. 31, 5 Exx. (Fr, S), 28—30. 5. 47, 5 Exx. (L).

Ökologie: Wie die vorige. Bisher nur aus niederen Lagen.

Verbreitung: Endemische Art.

Cixius Latr.

Die Gattung *Cixius* ist bisher durch keine Art auf den Kanarischen Inseln vertreten gewesen. In meinem Material stehen 2 Exemplare (1 ♂, 1 ♀), die einer neuen Art gehören. Ich führe sie am nächsten zu der Untergattung *Tachycixius* W. Wagn. (1939) und nenne sie *canariensis*.

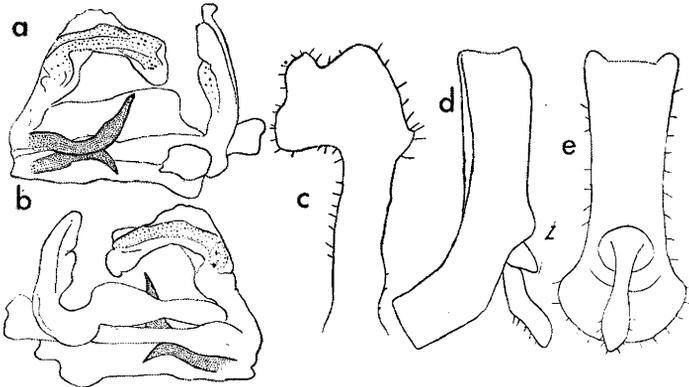


Abb. 34. *Cixius canariensis* n. sp. a Penis von rechts, b von links, c Paramer, d Afterrohr seitlich, e von oben.

C. canariensis n. sp. (Abb. 34 a—e).

Verhältnismässig breit, bezüglich der Form etwas an einen *Issus* erinnernd. Scheitel halbmondförmig, Gesicht braun, Fronteclypeus mit deutlichem Kiel, auf dem Anteclypeus ist der Kiel nur im Basalteil entwickelt. Pronotum braun, Schildchen zwischen den Seitenkielen hellbraun, ausserhalb derselben dunkelbraun.

Vorderflügel weisslich, regelmässig braun und schwarz gekörnelt, die Körnchen am Costalrand in einer Reihe (etwa 22 Stück), von derselben Grösse wie die übrigen. Apikalrand mit Körnchen. Beim vorliegenden ♂ zieht sich eine dunkle schmale Querbinde von einem Punkt vor der Mitte des Costalrandes bis zur Spitze des Clavus hin, im Apikalteil des Vorderflügels befinden sich ausserdem einige unregelmässige Flecke. Hinterflügel am Cu_2 -Ende (vgl. W. WAGNER 1939) ohne Ausbuchtung.

Wichtige Artmerkmale liefern die männlichen Genitalorgane (Abb. 34). Penis (a, b) mit 2 beweglichen Dornen (einem längeren und einem kürzeren). Penishülse am Unterrand ohne Zähnen. Die Form der Parameren sowie der Anhänge des Afterrohrs erhellt aus Abb. 34 c—e.

Länge: 5,8 mm Breite: 3,2 mm.

Holotypus (♂) N:o 10938, *Allotypus* (♀) N:o 10939 im Zoologischen Museum in Helsingfors.

Kanarische Funde: *Tenerife*: Agua Mansa, 15. 5. 47, 1 ♂ (L). — *Gran Canaria*: Tamadabe, 30. 3. 49, 1 ♀ (L).

Verbreitung: Endemische Art.

Dullius Stål

D. seticulosus (Leth.)

Haplacha seticulosa Leth. Pet. nouv. ent. 1, S. 444, 1874.

Kanarische Funde: *Gran Canaria*: Maspalomas, 24—26. 2. 49, 1 Ex., 9—10. 3. 50, 1 Ex. (L); Arguinequin, 26. 2. 49, 1 Ex. (L). — *Fuerteventura*: Chilegua, 4—14. 3. 49, 1 Ex. (L); Jable, 5—8. 3. 49, 8 Exx. (L); Gran Tarajal, 12—15. 3. 49, 13 Exx. (L).

Ökologie: Auf *Tamarix canariensis*.

Verbreitung: Mediterrane Art.

Fam. Issidae

Subfam. ISSINAE

Hysteropterum A. S.

H. grylloides (G.)

Cercopis grylloides Fabr. Ent. Syst. 4, S. 54, 1794. — *Hysteropterum* g. Horv. 1909, S. 300. — Lindb. 1936 b, S. 19.

Kanarische Funde: *La Palma*: (HORV.). — *Tenerife*: Puerto de la Cruz, 7—8. 5. 47, 51 Exx., 10. 4. 50, 4 Exx. (L); Santa Ursula, 18. 5. 47, 3 Exx. (L); Las Mercedes, 3. 7. 31, 1 Ex. (Fr), 28—30. 5. 47, 1 Ex. (L); La Laguna, (HORV.). 2. 7. 31, 27 Exx. (Fr, S); 4. 6. 47, Exx. (L); Agua Garcia, 11. 7. 31, 2 Exx. (Fr); Tacoronte, 11. 7. 31, 3 Exx. (Fr, S); Santa Cruz, 4. 4. 49, 2 Exx. (L); Guimar (HORV.).

Ökologie: Die Art ist an die Kulturböden gebunden und hat sich bisher — nach den vorliegenden Funden zu urteilen — hauptsächlich nur über ein sehr beschränktes Gebiet im nördlichen Teil von Tenerife verbreitet. Ein Vorkommen auf La Palma wurde von HORVATH gemeldet.

Verbreitung: Gemeine mediterrane Art.

H. dubium Mel.

Hysteropterum dubium Mel. Monogr. Issid. S. 118, 1906. — Horv. 1909, S. 300. — Lindb. 1936, S. 19.

Kanarische Funde: *Tenerife*: (HORV.).

Verbreitung: Nur von den Kanarischen Inseln angegeben. Die Art ist mir unbekannt.

Issus Fabr.

MELICHAR (1906) hat auf einige Exemplare von den Inseln Tenerife und La Palma die Art *Issus canariensis* begründet. Beim Einsammeln der auf den Kanaren nicht seltenen *Issus*-Exemplare dachte ich, dass alle zu dieser einzigen Art gehörten.

Bei näherem Studium fand ich aber, dass mein Material nicht minder als vier verschiedene Arten umfasste. Beträchtliche Unterschiede im Bau der männlichen Genitalien entblößten zuerst das Vorkommen von verschiedenen Arten, später entdeckte ich dann auch andere — zwar wenig ausgeprägte — Merkmale. Mein erster Gedanke war, dass diese meist mit stark verkrüppelten Hinterflügeln versehenen und darum in den meisten Fällen völlig flugunfähigen Tiere — ähnlich wie z.B. die Arten der Flatidengattung *Cyphopterum* (siehe S. 166) und mehrerer Käfergattungen — auf den Inseln eine beschränkte Verbreitung hätten. Es zeigte sich aber, dass die einzelnen Arten weiter verbreitet sind und meist auf mehr als einer Insel vorkommen.

Eine nähere Untersuchung des *Issus*-Materials ergab auch, dass einige wenige Exemplare mit verhältnismässig gut entwickelten Hinterflügeln ausgerüstet sind. Auch wenn nun diese nicht zum aktiven Flug fähig sind, kann man sich immerhin denken, dass die mit zwei Paar Flügeln versehenen Exemplare leichter passiv durch den Wind transportiert werden könnten. Das Vorkommen der endemischen *Issus*-Arten auf mehreren Inseln fände dadurch eine Erklärung.

MELICHAR meldet *I. canariensis* von La Palma und verschiedenen Orten auf Tenerife. Möglicherweise hatte auch er verschiedene Arten vor sich, seine recht allgemein gefasste Beschreibung passt aber am besten auf die in meinem Material am zahlreichsten vertretene Art ein, die ich also vorläufig als *canariensis* bezeichne. Die übrigen drei Arten werden unten unter den Namen *dispersus*, *distinguendus* und *rarus* beschrieben. Die von HORVATH (1909) und BLÖTE (1929) von den Kanaren unter dem Namen *canariensis* angeführten *Issus*-Exemplare werden hier bis auf weiteres unter *canariensis* aufgenommen.

CHINA (1938) führt *Issus canariensis* von Madeira an. Ihr lagen mehrere Exemplare, sowohl ♂♂ wie ♀♀, vor. Von Dr. CHINA erhielt ich 1 ♀ zum Vergleich. Ich habe vor mich noch ein *Issus*-Exemplar (♀) von Madeira (leg. Storå, vgl. LINDBERG 1941). Im Bau der letzten Bauchsegmente bestehen beträchtliche Unterschiede zwischen den kanarischen *canariensis*-♀♀ und den mir vorliegenden ♀♀ von Madeira. Auch von den anderen kanarischen Arten unterscheiden sich die betreffenden ♀-Exemplare. *I. canariensis* dürfte also nicht auf Madeira vorkommen, sondern die Gattung ist auf letztgenannter Insel durch eine spezielle, offensichtlich neuen Art vertreten, für welche ich den Namen *maderensis* vorschlage. Abb. 35 m, n zeigt den Bau des 7. und 8. Bauchsegments des ♀ bei *canariensis* und der auf Madeira vorkommenden *Issus*-Art. Besonders auffallend ist der Unterschied im Bau des Hinterrandes des 7. Segmentes. Während der Hinterrand bei *canariensis* median seicht und recht breit eingebuchtet ist, ist er bei *maderensis* mit einer feinen spitzen, jederseits von einem spitzen Zahn begrenzten medianen Einkerbung versehen.

Beim Unterscheiden der verschiedenen *Issus*-Arten, bediene ich mich der Farbenmerkmale sowie Merkmale im Bau des Kopfes und der Genitalorgane. Bezüglich der männlichen Genitalorgane ist folgendes zu beachten: 1. Die Form der Paarmeren. Diese decken analog mit den Subgenitalplatten z.B. bei den Jassiden von unten den Penis. (MELICHAR u.a. folgend habe ich 1949 die Parameren bei Beschreibung der Genitalien zweier *Issus*-Arten unrichtig Genitalplatten genannt.) 2. Der Bau der Penishülse, die hinten in einem dorsalen und einem ventralen Lappen endet und mit einem Paar seitlichen, nach hinten gerichteten länglichen Anhängseln versehen ist. Die Form sowohl der Lappen wie der Anhängsel ist bei den

verschiedenen Arten verschieden. 3. Die Form des Penis. Dieser ist im distalen Teil in zwei längliche Äste geteilt. Die bei verschiedenen Arten verschieden geformten Enden der Äste treten zwischen dem dorsalen und ventralen Endlappen der Penishülse hervor und sind bisweilen schon bei undissezierten Exemplaren ersichtlich. Die schmalen, nach vorn gerichteten, durch Spalte in der Penishülse hervortretenden Anhängsel des Penis sind bei den verschiedenen Arten ähnlich. Diese Anhängsel liegen parallel, der ventralen Fläche angedrückt, überkreuzen aber oft einander.

Auch bei den Weibchen gibt es besondere arttrennende sekundäre Geschlechtsmerkmale, die allerdings weniger deutlich sind. Der Hinterrand des 7. Bauchsegments ist bei einer von den untersuchten Arten mit kleinen Ausbuchtungen versehen. Der Analkegel zeigt bei den ♀♀ nicht so ausgeprägte Unterschiede wie bei den ♂♂.

Die kanarischen *Issus*-Arten leben auf Sträuchern und Gebüsch und gehören den macchienartigen Standorten sowie den Waldrändern an. Sie sind vorzugsweise in den mittleren Zonen zu finden und scheinen nicht an besondere Wirtspflanzen gebunden zu sein.

***I. canariensis* Mel. (Abb. 35 a, e, i, m; 36 a, b)**

? *Issus canariensis* Mel. Abhandl. K. K. Zool.-Bot. Ges. 3, S. 190, 1906. — ? Horv. 1909, S. 300. — ? Blöte 1929, S. 168. — Lindb. 1936 b, S. 19 (prt).

Eine von den von MELICHAR in seiner Beschreibung von *I. canariensis* besonders genannten Merkmalen, die grazile Form, ist für diese Art kennzeichnend. Der Körper ist nämlich schmal, etwas länglich, nicht stark zusammengedrückt, etwas kleiner als bei den anderen kanarischen Arten der Gattung.

Oberseite beim ♂ braun mit meist gleichfarbigen Hauptnerven und dunkelbraunen Quernerven. Beim ♀ ist die Farbe der Oberseite wechselnd. Manche Exemplare sind wie die ♂♂ einfarbig braun, andere haben zwei breite schwarze Querbinden, von denen die eine sich über den Basalteil des Vorderflügels und über das Schildchen hinzieht, die andere gleich hinter der Mitte des Vorderflügels liegt. Zwischen den Binden sind die Vorderflügel einfarbig hell, bisweilen weisslich. Mitunter ist nur die hintere Binde vorhanden und oft ist sie in 2 Seitenflecke aufgelöst (var. *bimaculata* Mel.).

Scheitel (Abb. 35 a) verhältnismässig kurz, mit deutlich stumpfwinkliger (nach MELICHAR abgerundeter) Spitze und schwarzer Vorderkante, oft gefleckt. Mittelkiel hell, meist nur im hinteren Teil entwickelt. In Profil gesehen ist der Abstand zwischen vorderem Augenrand und Scheitelspitze nur ein Viertel der Augenlänge. Folgende Körpermasse (mm) sind für die Art typisch.

| | ♂ | ♀ |
|---------------------------------------|------|------|
| Hintere Breite des Scheitels | 0.44 | 0.52 |
| Vordere Breite (von vorn gesehen) ... | 0.44 | 0.48 |
| Länge (in der Mediane) | 0.40 | 0.44 |
| Grösste Breite des Auges (von oben) | 0.40 | 0.48 |
| Länge des Pronotum (in der Mediane) | 0.44 | 0.48 |

Genitalien: Parameren lang und recht schmal, hinten verschmälert (oft nicht aneinanderschliessend), innerer Teil der Ventralseite angedunkelt. Dorsalzahn von der Seite gesehen scharf zugespitzt (Abb. 35 e), auf der Aussenseite mit Zähnen.

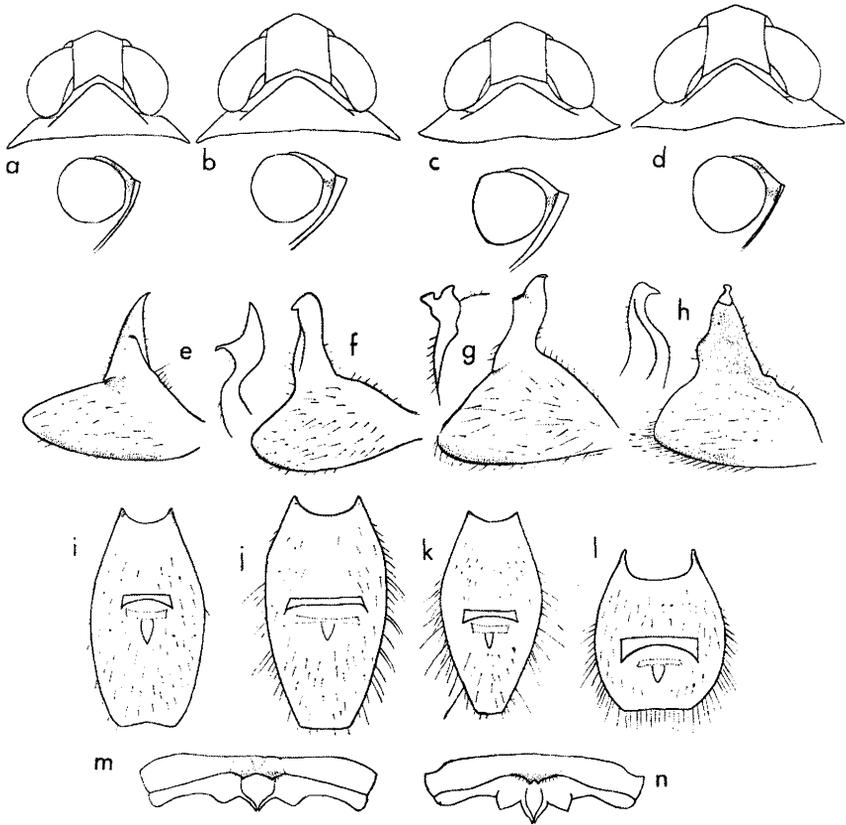


Abb. 35. *a, e, i, m. Issus canariensis* Mel. *a* Kopf und Pronotum, Vorderteil des Kopfes in Seitenansicht, *e* rechter Paramer in Seitenansicht, Dorsalzahn des Paramers von vorn, *i* Analkegel des ♂ von oben, *m* 6. und 7. Bauchsegmente des ♀. — *b, f, j. I. dispersus* n. sp. *b* Kopf und Pronotum, Vorderteil des Kopfes in Seitenansicht, *f* rechter Paramer in Seitenansicht, *j* Analkegel des ♂ von oben. — *c, g, k, I. distinguendus* n. sp. *c* Kopf und Pronotum, Vorderteil des Kopfes in Seitenansicht, *g* rechter Paramer in Seitenansicht, Dorsalzahn von vorn, *k* Analkegel des ♂ von oben. — *d, h, l. I. rarus* n. sp. *d* Kopf und Pronotum, Vorderteil des Kopfes in Seitenansicht, *h* rechter Paramer in Seitenansicht, Dorsalzahn von hinten, *l* Analkegel des ♂ von oben. — *n I. maderensis* n. sp. 6. und 7. Bauchsegmente des ♀.

Dorsaler Lappen der Penishülse breit zungenförmig (Abb. 36 a), etwas zugespitzt, ventraler Lappen mit eingebuchtetem Rand; Anhängsel schmal, an der Spitze etwas verbreitert. Enden der Penisäste dünn (b), zugespitzt. Analkegel (Abb. 35 i) lang oval, kurz behaart, an der Spitze verhältnismässig breit, etwas eingekerbt. — Hinterrand des 7. Bauchsegments beim ♀ median schwarz, mit zwei kleinen zahnförmigen Ausbuchtungen.

Länge ♂ 4—4,5, ♀ 5 mm; Breite ♂ 2,5 mm, ♀ 3 mm.

Kanarische Funde: *Hierro*: El Pinar, 27. 3. 50, 5 Exx. (L). — *La Palma*: (HORV.). — *Tenerife*: 6.25 (BLÖRE); Barranco S. Antonio, 4. 2. 49, 1 Ex. (L); Agua Mansa, 27. 7. 31, 3 Exx. (Fr); Tacoronte, 11. 7. 31, 1 Ex. (Fr); La Esperanza, 16. 8. 31, 8 Exx. (Fr, S); Fuente Fria, 5. 4. 49, 1 Ex. (L); La Laguna (HORV.); Las Mercedes, 3. 7. 31, 9 Exx. (Fr, S); Mte Aguirre, 5. 12. 48, 1 Ex. (F), 2. 4. 50, 1 Ex. (L); Anaga, Bailadero, 23. 4. 50, 1 Ex. (L); Santa Cruz (HORV.). — *Gran Canaria*: Moya, 26. 8. 31, 4 Exx. (Fr).

Verbreitung: Endemische Art.

I. dispersus n. sp. (Abb. 35 b, f, j; 36 c, d)

Issus canariensis Lindb. 1936 b, S. 19 (prt).

Verhältnismässig breit und zusammengedrückt. ♂ einfarbig hell braungelb mit hellbraunen Nerven auf dem Vorderflügel; ♀ graubraun; Nerven dunkelbraun, schwärzliche Flecke an der Basis des Clavus und am Seitenrand des Corium beim Buekel sowie ein zackiges Querband gleich hinter der Mitte des Corium.

Scheitel (Abb. 35 b) verhältnismässig breit und lang, mit abgerundeter Spitze und recht schwach ausgebildetem Mittelkiel. Abstand vom vorderen Augenrand zur Scheitelspitze im Profil so lang wie die Hälfte des Auges.

| | ♂ | ♀ |
|------------------------------------|------|------|
| Hintere Breite des Scheitels | 0.55 | 0.70 |
| Vordere Breite | 0.48 | 0.66 |
| Länge | 0.48 | 0.63 |
| Grösste Breite des Auges | 0.40 | 0.44 |
| Länge des Pronotum | 0.48 | 0.52 |

Männliche Genitalien: Parameren (Abb. 35 f) verhältnismässig kurz, kurz behaart. Dorsaler Zahn von aussen gesehen einem Vogelkopf mit kurzem Schnabel ähnlich. Dorsaler Lappen der Penishülse (Abb. 36 c) schmal zungenförmig, der ventrale kürzer, breit abgerundet, Anhängsel schmal, zur Spitze etwas verschmälert. Ende der Penisäste (d) schräg spatenförmig, nahe der Spitze mit stärker chitiniert Verdickung. Analkegel (Abb. 35 j) oval, an den Seiten recht lang behaart.

Länge: ♂ 4,7—5, ♀ 6—6,4 mm; Breite: ♂ 3,2, ♀ 4—4,6 mm.

Holotypus (♂) n:r 10677, *Allotypus* (♀) N:r 10678 im Zoologischen Museum in Helsingfors, *Paratypen* ebendort und in meiner Sammlung.

Kanarische Funde: *Hierro*: Guarasoca, 26. 3. 50, 4 Exx. (L); Valverde, 24—30. 3. 50, 1 Ex. (L). — *La Palma*: Mazo, 6. 4. 50, 1 Ex. (L). — *La Gomera*: El Cedro, 23. 3. 50, 1 Ex. (L). — *Tenerife*: Valle Segovia, 13. 4. 50, 2 Exx. (L); Valle de Santiago, 12—13. 5. 47, 1 Ex. (L); supra Icod, 9. 5. 47, 1 Ex. (L); Las Arenas, 9. 5. 47, 4 Exx. (L); Santa Ursula, 3. 2. 49, 15 Exx. (L); La Esperanza, 31. 5. 47, 2 Exx. (L); Mte Aguirre, 2. 4. 50, 1 Ex. (L); Anaga, Bailadero m 23. 4. 50, 2 Exx. (L); Santa Cruz, 1949, 1 Ex. (F); supra Adeje, Questa de los Pasos, 25. 2. 50, 1 Ex. (L). — *Gran Canaria*: Tamadabe, 30. 3. 49, 1 Ex. (L); Tirajana, San Bartholomé, 14. 3. 50, 1 Ex. (L).

Verbreitung: Endemische Art.

I. distinguendus n. sp. (Abb. 35 c, g, k; 36 e, f)

Der vorigen sehr ähnlich, aber etwas kürzer und breiter. Oberseite des ♂ ein-

farbig hell braungelb mit Nerven von gleicher Farbe, des ♀ einfarbig graubraun mit etwas dunkleren, braunen Nerven.

Scheitel (Abb. 35 c) etwas schmaler als bei *dispersus*, mit abgerundeter Spitze und sehr schwach entwickelten, bei einigen Exemplaren gänzlich erloschenem Mittelkiel. Im Profil gesehen verhalten sich der Abstand vom vorderen Augenrand zur Scheitelspitze und die Augenlänge zueinander wie die Zahlen 3 : 8.

| | | |
|------------------------------------|--------|--------|
| Hintere Breite des Scheitels | ♂ 0.51 | ♀ 0.59 |
| Vordere Breite | 0.52 | 0.55 |
| Länge | 0.48 | 0.52 |
| Grösste Breite des Auges | 0.40 | 0.44 |
| Länge des Pronotum | 0.48 | 0.52 |

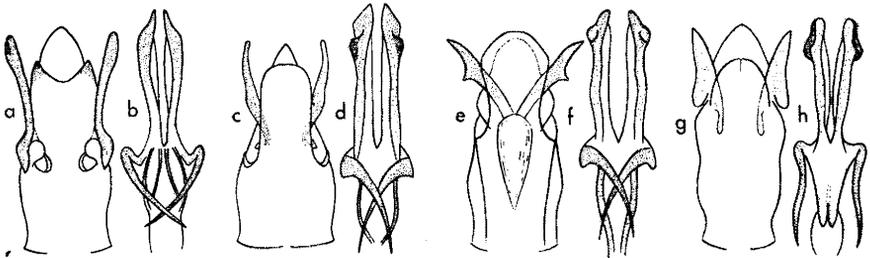


Abb. 36. a—b. *Issus canariensis* Mel. a Penishülse mit Anhängseln von unten, b Penis. — c—d. *I. dispersus* n. sp. c Penishülse mit Anhängseln von unten, d Penis. — e—f. *I. distinguendus* n. sp. e Penishülse mit Anhängseln von unten, f Penis. — g—h. *I. rarus* n. sp. Penishülse mit Anhängseln, h Penis.

Männliche Genitalien: Parameren (Abb. 35 g) verhältnismässig kurz, lang behaart, Dorsalzahn etwas gewunden, in einem Zahnchen endend, mit einem stumpfen Lappen auf der Aussenseite. Penishülse (Abb. 36 e) ventral mit breitem Kiel. Dorsaler und ventraler Lappen breit zungenförmig, mit abgerundeten Hinterändern, Anhängsel schwertförmig, auf der Aussenseite mit einer winkelförmigen Ausbuchtung. Penisäste (f) in ventraler Ansicht fussähnlich. Analkegel (Abb. 35 k) oval, mit schmaler, abgestutzter Spitze, lang behaart.

Länge: ♂ 4—4,2, ♀ 5,4—5,7 mm; Breite: ♂ 3, ♀ 3,4—3,7 mm.

Holotypus (♂) Nr 10682, *Allotypus* (♀) Nr 10683 im Zoologischen Museum in Helsingfors, *Parotypen* ebendort und in meiner Sammlung.

K a n a r i s c h e F u n d e: *La Gomera:* Valle Hermigua, 18. 3. 50, 1 Ex. (L). — *Tenerife:* Buenavista, 12—13. 4. 50, 7 Exx. (L). — *Lanzarote:* Mont. de las Nieves, 19. 3. 49, 6 Exx. (L).

Ö k o l o g i e: Auf Lanzarote auf *Euphorbia obtusifolia*, *Picridium ligulatum* und *Inula viscosa* sitzend.

V e r b r e i t u n g: Endemische Art.

***I. rarus* n. sp.** (Abb. 35 d, h, l; 36 g, h)

Issus canariensis Lindb. 1936 b, S. 19 (prt).

Grösser als die drei vorhergehenden Arten, breit, zusammengedrückt. Ober-

seite des ♂ braun, mit ebensolchen Nerven; gleich hinter der Clavusspitze sind die Gabeln des Cubitus auf kurzer Strecke schwarz. Beim ♀ ist die Grundfarbe der Oberseite dunkler als beim ♂, die Nerven braun oder schwarz. Einige ♀♀ sind durch eine breite dunkle, oft vorn von einer schwarzen Linie begrenzten Binde etwa in der Mitte der Vorderflügel gekennzeichnet. Der vor der Binde liegende Teil des Vorderflügels ist einfarbig hellbraun, bisweilen weisslich. Ich nenne diese schöne Farbform, die durch Übergänge mit den mehr einfarbigen Exemplaren verbunden ist, *satellitica*.

Scheitel (Abb. 35 c) verhältnismässig kurz, mit sehr stumpfwinkliger Spitze und schwarzer Vorderkante. Abstand zwischen dem vorderen Augenrand bis zur Scheitelspitze im Profil gesehen 1/3 der Augenlänge.

| | ♂ | ♀ |
|------------------------------------|------|------|
| Hintere Breite des Scheitels | 0.59 | 0.66 |
| Vordere Breite | 0.52 | 0.59 |
| Länge | 0.48 | 0.52 |
| Grösste Breite des Auges | 0.44 | 0.48 |
| Länge des Pronotum | 0.48 | 0.59 |

Männliche Genitalien: Parameren (Abb. 35 h) kurz, von unten gesehen hinten breit abgestutzt, lang behaart. Dorsalzahn angedunkelt, mit kleinem, nach aussen gerichtetem Lappen, der von hinten gesehen wie ein Vogelschnabel aussieht. Dorsaler Lappen der Penishülse (Abb. 36 g) breit zungenförmig, der ventrale kürzer, breit abgerundet; die Anhängsel der Hülse haben die Gestalt breit schwertförmiger Lappen. Die Enden der Penisäste (h) etwas verdickt, in ventraler Ansicht schuhähnlich. Analkegel kurz, etwa so breit wie lang, lang behaart.

Länge: ♂ 5—5,4, ♀ 5,5—6 mm; Breite: ♂ 3,7—3,9, ♀ 4—4,5 mm.

Holotypus (♂) N:r 10687, *Allotypus* (♀) N:r 10688 im Zoologischen Museum in Helsingfors, *Paratypen* ebendort und in meiner Sammlung.

Kanarische Funde: *Tenerife*: Barranco S. Antonio, 21. 5. 47, 2 Exx. (L); Agua Mansa, 11. 7. 31, 1 (Fr); Las Mercedes, 3. 7. 31, 1 (S), 28—30. 5. 47, 8 Exx. (L), 25. 5. 49, 2 Exx. (F).

Verbreitung: Endemische Art.

Fam. Flatidae

Subfam. FLATINAE

Cyphopterum Amyet

Die Gattung *Cyphopterum* wurde von AMYET (Ann. Soc. Ent. de France, 2, 5, S. 176, 1847) aufgestellt. Zu dieser Gattung führte er den von HERRICH-SCHÄFFER 1835 aus Italien, Sardinien und Südfrankreich beschriebenen *Issus ascendens* (*I. difformis* Spinola 1839). MELICHAR (1905) zählte ihr ferner die von Madeira beschriebene, später (HORVATH 1909) auch von den Kanaren angegebene Art *Hysteropterum fauveli* Noualh. (1897) sowie *retusum* Walker (1851) zu und stellte die Gattung in die Familie Flatidae.

Nun hat es sich erwiesen, dass mein kanarisches Material von 115 Exemplaren von verschiedenen Inseln nicht weniger als 14 verschiedene Arten umfasst. Nach dem Material zu urteilen, scheinen diese Arten meist eine sehr beschränkte Ver-

breitung auf den Inseln zu besitzen. Die meisten liegen nur von einem oder wenigen Orten auf ein und derselben Insel vor. Von einer Art habe ich Exemplare sowohl von Tenerife als La Gomera, von einer anderen von Hierro und La Gomera. Eine Art liegt von den Inseln Fuerteventura und Lanzarote vor, die bekanntlich in bezug auf ihre Fauna einander weitgehend gleichen. Diese beschränkte Verbreitung der Arten darf sicherlich mit der völligen Rückbildung der Hinterflügel bei diesen Tieren in Verbindung gestellt werden.

Ich habe nicht die Gelegenheit gehabt, die Typen der bisher beschriebenen Arten zu sehen. Eine Untersuchung der im British Museum stehenden, von Dr. CHINA (vgl. CHINA 1938) bestimmten Exemplare von *fauweli* und *retusum* von Madeira hat über gezeigt, dass meine kanarischen Arten nicht mit den ebengenannten Arten identisch sind. Angesichts der beschränkten Verbreitung der *Cyphopterum*-Arten finde ich es wahrscheinlich, dass auch die in Südeuropa vorkommende *ascendens* von den auf den Kanaren lebenden Arten verschieden ist.

Auf Grund des Obigen gestatte ich mir die mir vorliegenden kanarischen Arten alle als neu zu beschreiben. Die früher von den Kanaren (La Palma, HORV.) als *fauweli* angegebene Art kann wirklich *fauweli* sein, kann aber auch zu einer anderen Art gehören.

Von den Azoren liegt eine *Cyphopterum*-Art vor, die ich 1941 zu *curvipenne* Walk. (= *retusum* Walk., vgl. CHINA 1938, S. 54) führte.

In einem vor mir i. J. 1926 in Marokko zusammenbregachten Material steht eine *Cyphopterum*-Art, die ich gleichfalls in diesem Zusammenhang unter dem Namen *mogadoricum* als neu beschreibe.

Die Gattung *Cyphopterum* mit ihren 17 bisher gefundenen Arten hat eine interessante Verbreitung in den westlichen Teilen des Mittelmeergebietes. Nach unserer gegenwärtigen Kenntnis beherbergen die kanarischen Inseln die meisten Arten (14), Madeira hat 2, Marokko 1; aus Italien, Sardinien und Südfrankreich liegt eine Art vor. Die meisten kanarischen Funde stammen von Halophyten in salinen Gebieten. Recht wahrscheinlich werden *Cyphopterum*-Arten künftig auch in den Wüsten- und Salzgebieten von Nord- und Nordwestafrika aufzufinden sein.

Wichtige arttrennende Merkmale findet man u.a. im Bau des Kopfes (Längen- und Breitenverhältnisse des Scheitels, Form der Stirn) sowie in der Form und Nervatur des Vorderflügels. Die Form des Vorderflügels muss nicht nur bei Betrachtung des Tieres von oben, sondern auch von der Seite gesehen festgestellt werden. Den Verlauf der Axillarader ermittelt man in Obenansicht, die Höhe der kielförmigen Erhebung (des sog. Clavuskiels) im Bereich des inneren Axillarastes sowie die Form des meist in eine schmale Spitze ausgezogenen Apikalteils des Vorderflügels erkennt man wiederum am besten im Profil.

Der Bau der Genitalorgane ist bei Trennung der Männchen von Bedeutung. Die stark entwickelten Parameren schliessen unten meist dicht aneinander und bedecken wie bei den Issiden und analog mit den Subgenitalplatten z.B. der Jassiden von unten den Penis. Dieser liegt somit in einer oben offenen Scheide. Am Ende der Parameren befindet sich ein nach oben gerichteter zahnförmiger Auswuchs. Der obere Rand des Paramers ist fein behaart. Ein schmales stabförmiges Konnektiv verbindet die Parameren mit dem schwach bogenförmig gekrümmten Penis. Dieser ist verhältnismässig schmal und endet mit zwei Ästen (vgl. Abb. 37 b, c). Er ist von einer im distalen Ende offenen und daselbst mit zwei nach unten

und vorn gerichteten dünnen hirschweierartigen Anhängseln versehenen Penishülse (d) umgeben. Das 10. Hinterleibsglied (a) ist dorsiventral abgeplattet, bei einigen Arten am Ende ventral stark lappenförmig entwickelt, bei einigen auch mit seitlichen Ausbuchtungen versehen. Sämtliche Genitalorgane liefern bei den *Cyphopterus*-Arten trennende Merkmale.

Abb. 37 zeigt den Penis, die Penishülse sowie die Bauchsegmente 10—12 bei einer Art, *C. grossum*. Sonst habe ich (Abb. 40) die Genitalorgane nebst den Bauchsegmenten 9—12 der nachstehend beschriebenen Arten in seitlicher Ansicht (von links) halbschematisch abgebildet. Die Beschreibungen werden ferner durch Habitusbilder (Abb. 38) — in richtigen Proportionen — in dorsaler und seitlicher Ansicht sowie durch Abbildungen der Stirn (Abb. 39) beleuchtet.

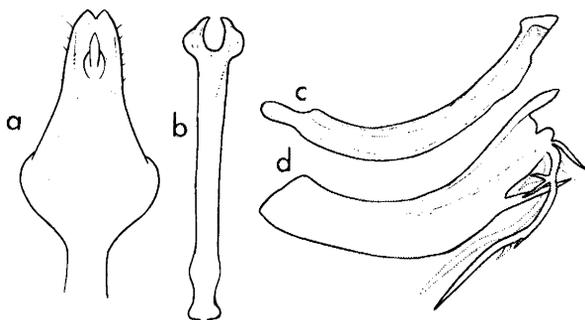


Abb. 37. *Cyphopterus grossum* n. sp. a Analkegel des ♂ von oben, b Penis von oben, c von der Seite, d Penishülse.

Eine Gruppe wird von Arten gebildet, die mit verhältnismässig langem, vorn abgerundetem Scheitel und am Gipfel blasenförmig gewölbter Stirn versehen sind. Hierher gehören die Arten *grancanariense*, *fortunatum*, *mogadoricum*, *psammophilum* und *pallidum*. Diese Arten zeichnen sich auch durch Vorderflügel mit recht lang ausgezogener Spitze aus. Die Arten *tenerifae*, *buenavistae* und *grossum* haben einen kurzen Scheitel und eine flache, im Profil kaum sichtbare Stirn; die Spitze der Vorderflügel ist kurz. Eine vermittelnde Gruppe mit nicht weniger als 7 Arten ist durch kurzen queren Scheitel gekennzeichnet; bezüglich der Länge der Vorderflügelspitze verhalten sich diese Arten verschieden.

C. grancanariense n. sp. (Abb. 38, a; 39 a; 40 a)

Diese Art ist durch die in eine lange Spitze ausgezogenen Vorderflügel sowie durch die Form des Kopfes gekennzeichnet (Abb. 38 a). Sie ist verhältnismässig gross, hell und dunkel braun, die Nerven der Vorderflügel sind hell, von dunkelbraunen Linien gesäumt. Nur ♂♂ liegen vor.

Scheitel vorn gerundet, lang, ein Viertel länger als hinten breit, mit medianer dunkler Schattierung und kleinen Flecken an den Seitenrändern (Abb. 38 a). Pronotum 3 mal so breit wie lang, um die Hälfte kürzer als der Scheitel, median abgedunkelt und an den Seiten mit kleinen rundlichen Flecken. Stirn (Abb. 39 a)

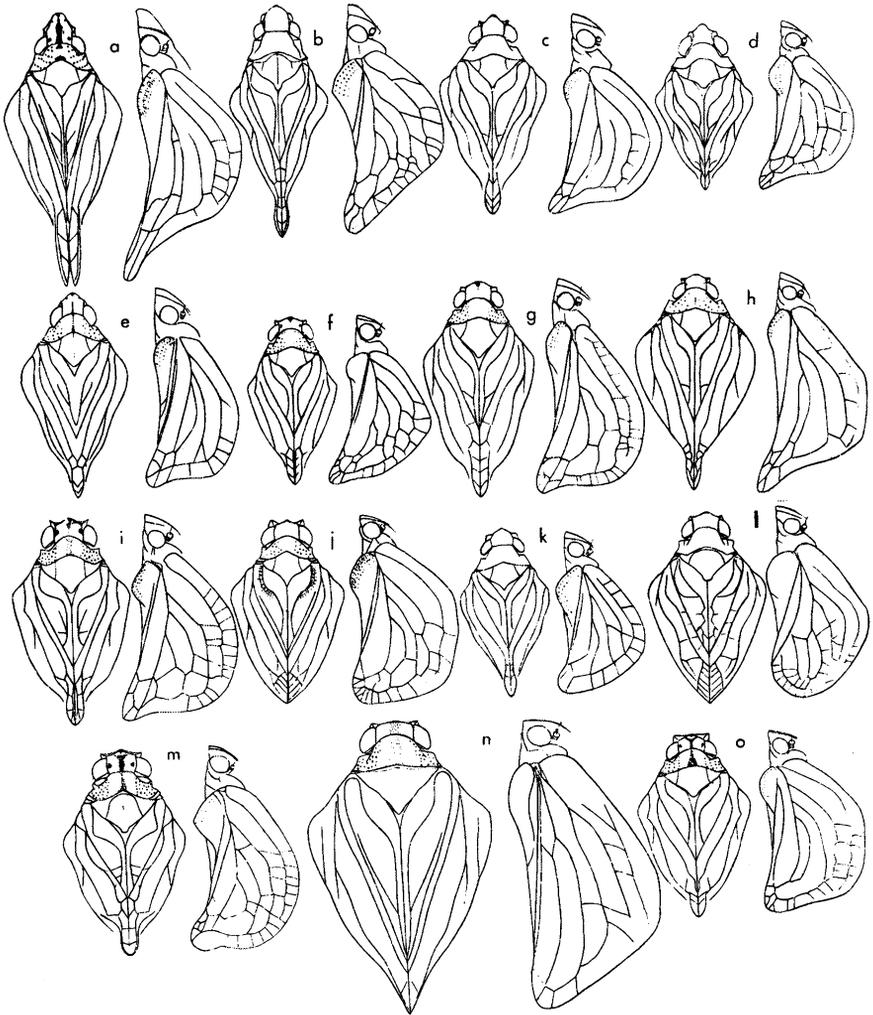


Abb. 38. *Cyphopterum*-Arten von oben und von der Seite. — a. *C. grancanariense* n. sp. — b. *C. fortunatum* n. sp. — c. *C. mogadoricum* n. sp. — d. *C. psammophilum* n. sp. — e. *C. pallidum* n. sp. — f. *C. gomerense* n. sp. — g. *C. occidentale* n. sp. — h. *C. odontospermi* n. sp. — i. *C. eremicum* n. sp. — j. *C. halophilum* n. sp. — k. *C. graciosae* n. sp. — l. *C. salinum* n. sp. — m. *C. tenerifae* n. sp. — n. *C. grossum* n. sp. — o. *C. buenavistae* n. sp.

oben mit medianer, hoher, blasenförmiger, braunschattierter Wölbung, ohne Mediankiel, an den Seitenkielen keine deutlichen Rinnen. Im Profil gesehen ist die Stirn etwa doppelt so lang wie die Wange, zusammen sind diese Teile $1/3$ länger als das Auge.

Innerer Axillarast fast gerade, Clavuskiel niedrig, Vorderflügel in eine lange schmale Spitze ausgezogen. Seitenrand des Vorderflügels vor den Seitenbuckeln (von oben gesehen) fast gerade.

Zahn der Parameren recht kurz, zugespitzt (Abb. 40 a). Penishülse nicht nur ventral, sondern auch dorsal ausgebuchtet. Basalzähne kurz, Hauptstamm bogig, mit langem nach vorn gerichtetem Ast. Proximal von dem langen Ast ausserdem zwei kurze, vornüber gerichtete Äste. 10. Glied am Ende ventral lang zugespitzt, die seitlichen Ausbuchtungen schwach zugespitzt, etwas vorwärts gerichtet.

Länge: ♂ 5,1, Breite 2,2 mm.

Holotypus (♂) N:o 10706 und ein *Paratypus* im Zoologischen Museum in Helsingfors, ein *Paratypus* ebendort und in meiner Sammlung.

Kanarische Funde: *Gran Canaria*: Valle de Tejada, 24—26. 2. 49, 1 Ex. (L); Maspalomas, 28—29. 3. 49, 2 Exx. (L).

Ökologie: Diese in vielen Beziehungen der folgenden ähnliche Art liegt nur von *Gran Canaria* vor. Hier scheint sie — im Gegensatz zu den meisten anderen *Cyphopterus*-Arten — nicht an salzhaltigen Boden gebunden zu sein.

Verbreitung: Endemische Art.

C. fortunatum n. sp. (Abb. 38 b, 39 b, 40 b)

Verhältnismässig grosse Art mit langgestrecktem Körper, hell- und dunkelbraun gesprenkelt. Vorderflügel in eine recht lange, schmale Spitze ausgezogen (Abb. 38 b), beim ♂ etwas schmaler als beim ♀.

Scheitel hell, etwa fünfeckig, vorn gerundet, so lang wie hinten breit, sehr wenig länger als Pronotum (Abb. 38 b). Dieses hell, mit eingestochenen Punkten auf den Seiten. Stirn etwa so lang wie breit, oben median blasenförmig gewölbt, Seitenkiele oben deutlich, mit deutlichen Rinnen (Abb. 39 b). Im Profil gesehen sind Wange und Stirn zusammen so lang wie das Auge.

Innerer Axillarast S-förmig gebogen, Clavuskiel ziemlich erhoben, Körnerfeld ausserhalb des Kieles etwas dunkelgefärbt. In der Spitze des Vorderflügels sind die Zellen teilweise von dunklen Flecken ausgefüllt. Seitenrand der Vorderflügel (von oben gesehen) mit einer seichten Einbuchtung vor den Seitenbuckeln.

Zahn der Parameren lang (Abb. 40 b), zugespitzt, etwas gebogen. Penis lang. Penishülse ventral etwas ausgebuchtet, ventraler Endlappen in seitlicher Ansicht recht weit vom Ende sichtbar. Basalzähne fehlen, Hauptstamm mit kleinem nach hinten gerichtetem Ast. 10. Glied am Ende mit stark entwickeltem ventralem Lappen, ohne seitliche Ausbuchtungen.

Länge ♂ 4, ♀ 4,5 mm. Breite ♂ 1,8, ♀ 2,2 mm.

Bezüglich des Baues des Kopfes und der Vorderflügel steht diese Art der von Madeira bekannten *favveli* Noualh. recht nahe.

Holotypus (♂) N:o 10692, *Allotypus* (♀) N:o 10693 im Zoologischen Museum in Helsingfors, *Paratypen* ebendort und in meiner Sammlung.

Kanarische Funde: *Tenerife*: Puerto de la Cruz, 7—8. 5. 47, 18 Exx., 16. 5. 47, 3 Exx., 2—4. 2. 49, 2 Exx. (L).

Ökologie: Auf Sträuchern auf etwas salzhaltigem Grunde auf einem gegen das Meer abfallenden Abhang E von Puerto de la Cruz.

Verbreitung: Endemische Art.

C. mogadoricum n. sp. (Abb. 38 c, 39 c, 40 c).

Mittelgrosse Art mit hell gelbbrauner Grundfarbe, dicht braun gefleckt und punktiert. Vorderflügel in eine recht lange schmale Spitze ausgezogen (Abb. 38 c), ihr Seitenrand vor der Spitze eingebuchtet.

Scheitel mit schmalem dunklem Medianstrich, etwa fünfeckig, vorn gerundet, Seitenränder etwas gebogen (Abb. 38 c). Die Länge des Scheitels verhält sich zu der Breite wie 8 : 11. Pronotum ein wenig länger als der Scheitel, 3mal so breit wie lang. Stirn so lang wie breit (Abb. 39 c), oben median etwas vorgewölbt. Mediankiel unten erloschen, flach, Rinnen an den Seitenkielen recht deutlich. Die Stirngipfelwölbung angedunkelt, bei einigen Exemplaren ziehen sich einige dunkle Punkt-reihen längs der Stirn. Von der Seite gesehen ist das Auge $1/4$ länger als Wange und Stirn zusammen.

Innerer Axillarast gebogen, Clavuskiel verhältnismässig hoch. Von oben gesehen ist der Seitenrand des Vorderflügels vor den Seitenbuckeln ein wenig eingebuchtet.

Zahn der Parameren verhältnismässig kurz und spitz (Abb. 40 c). Penishülse ventral kielförmig ausgebuchtet. Zwei recht lange Basalzähne; Hauptstamm winkelförmig gebogen, mit nach vorn gerichtetem, verhältnismässig langem Ast dicht vor dem Winkel. 10. Glied mit kurzer Spitze und etwas gerundeten, mehr nach unten gerichteten seitlichen Ausbuchtungen.

Länge: ♂ 3,5, ♀ 3 6 mm. Breite ♂ 1,9, ♀ 2 3 mm.

Holotypus (♂) N:o 10736, *Allotypus* (♀) N:o 10737 im Zoologischen Museum in Helsingfors, *Paratypen* ebendort und in meiner Sammlung.

Fundort: Marokko, Mogador, auf Dünenvegetation, 10–14. 5. 26, leg. Lindberg.

C. psammophilum n. sp. (Abb. 38 d, 39 d, 40 d)

Kleine Art mit hellgelbbrauner Grundfarbe, in den Zellen der Vorderflügel kleine braune Flecke. Vorderflügel in eine recht schmale, aber kurze Spitze ausgezogen (Abb. 38 d).

Scheitel einfarbig hell, vorn gerundet, $1/4$ kürzer als hinten breit, fast so lang wie Pronotum (Abb. 38 d). Dieses dreimal so breit wie lang. Stirn (Abb. 39 d) ein wenig länger als breit, einfarbig hell oder mit sehr wenigen kleinen braunen Flecken, median am Gipfel ein wenig vorgewölbt, mit deutlichem Mediankiel; die Rinnen an den Seitenkielen seicht. Der im Profil sichtbare Teil der Stirn etwa so lang wie die Wange; genannter Stirnabschnitt und Wange zusammen $1/3$ kürzer als das Auge.

Innerer Axillarstamm etwas gebogen. Clavuskiel glichmässig abgerundet. Von oben gesehen ist der Seitenrand des Vorderflügels vor den Seitenbuckeln ein wenig eingebuchtet.

Zahn der Parameren kurz, schwach gebogen (Abb. 40 d). Penishülse ventral recht stark ausgebuchtet. Basalzähne vorhanden; der etwa rechteckig gebogene Hauptstamm beim Winkel mit einem kurzen nach hinten gerichteten Ast und einem etwas längeren vor der Spitze. 10. Glied mit ventral schwach ausgezogenem

Ende und recht stark entwickelten, in lateraler Ansicht etwas zugespitzten seitlichen Ausbuchtungen.

Länge: ♂ 2,8, ♀ 3 mm. Breite ♂ 1,7, ♀ 1 8 mm.

Holotypus (♂) N:o 10741, *Allotypus* (♀) N:o 10742 im Zoologischen Museum in Helsingfors, *Paratypus* in meiner Sammlung.

Kanarische Funde: *Fuerteventura*: Jable, 5—8. 3. 49, 3 Exx. (L).

Ökologie: Die Art wurde (ausschliesslich) im grossen Dünengebiet von Süd-Fuerteventura auf einer Dünenpflanze gesammelt.

Verbreitung: Endemische Art.

C. pallidum n. sp. (Abb. 38 e, 39 e, 40 e)

Kleine, blass braungelbe fast ungefleckte Art. Vorderflügel in eine recht kurze Spitze ausgezogen (Abb. 38 e), ihr Seitenrand beim ♀ vor der Spitze etwas eingebuchtet.

Scheitel vorn gerundet (Abb. 38 e), mit etwas gerundeten Seitenrändern, an der Spitze ein und beiderseits am Seitenrand zwei dunkle Flecke, median ein feiner, vorn abgebrochener Strich. Die Länge des Scheitels verhält sich zu der Breite wie 7 : 11. Pronotum ein wenig länger als der Scheitel, mit feinem Medianstrich und seitlich mit eingestochenen dunklen Punkten. Schildchen mit feinem Medianstrich. Stirn etwas länger als breit (Abb. 39 e), am Gipfel recht stark vorgewölbt, mit deutlichem Mediankiel und recht deutlichen Rinnen an den Seitenkielen. In seitlicher Ansicht sind Stirn und Wange zusammen etwa so lang wie das Auge.

Innerer Axillarrast schwach gebogen, Clavuskiel ziemlich niedrig, Seitenrand des Vorderflügels von oben gesehen ein wenig eingebuchtet.

Zahn der Parameren von mittlerer Länge (Abb. 40 e), zugespitzt. Penishülse ventral mit grösserer, dorsal mit kleinerer Ausbuchtung. Hörner mit zwei Basalzähnen, von denen der nach hinten gerichtete lang und gerade ist. Hauptstamm winkelig gebogen, mit einem Ast im Winkel und einem zweiten etwa ebenso langen Ast nahe der Spitze. 10. Glied mit ventral schwach verlängertem Ende und etwas zugespitzten seitlichen Ausbuchtungen.

Länge: ♂ 2,9, ♀ 3,7 mm. Breite: ♂ 2, ♀ 2,2 mm.

Holotypus (♂) N:o 10733, *Allotypus* (♀) N:o 10734 im Zoologischen Museum in Helsingfors, *Paratypus* in meiner Sammlung.

Kanarische Funde: *Fuerteventura*: Gran Tarajal, 12—15. 3. 49, 1 Ex. (L); *Betencuria*, 11.349, 2 Exx. (L).

Ökologie: Auch diese Art liegt nur von einer Insel, Fuerteventura, vor.

Verbreitung: Endemische Art.

C. gomerense n. sp. (Abb. 38 f, 39 f, 40 f).

Kleine, verhältnismässig schmale blass gelbbraune Art mit zerstreuten braunen Punkten und Kleinflecken. Vorderflügel in eine recht schmale Spitze ausgezogen (Abb. 38 f). — Nur ♂♂ liegen vor.

Scheitel doppelt so breit wie lang (Abb. 38 f), vorn breit, sanft abgerundet, mit einem dunklen Medianfleck und einem rundlichen Fleck beiderseits nahe dem Seitenrand. Pronotum ein Drittel länger als der Scheitel, 3mal so breit wie lang, an den Seiten mit runden dunklen Punkten. Stirn (Abb. 39 f) so breit wie lang, mit deutlichem Mediankiel und flachen Rinnen an den Seitenkielen. Mediankiel,

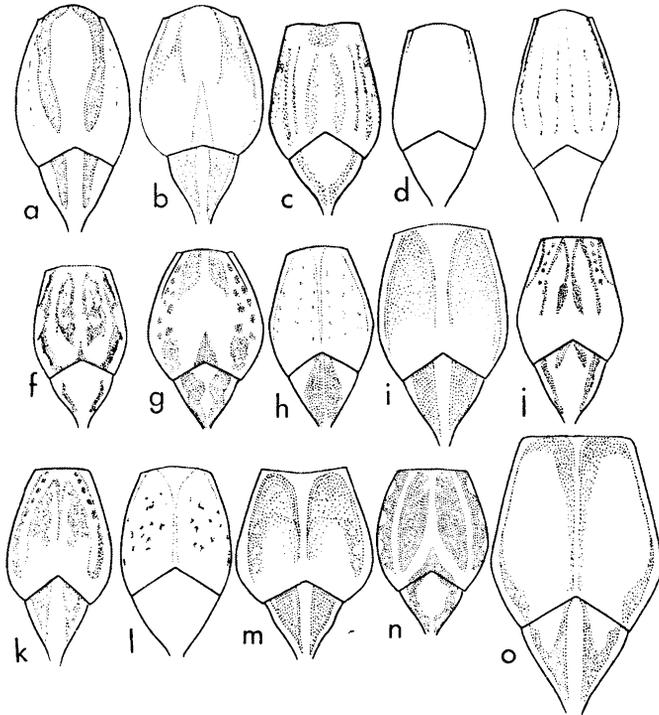


Abb. 39. *Cyphopterum*-Arten, Stirn. — a. *C. grancanariense* n. sp. — b. *C. fortunatum* n. sp. — c. *C. mogadoricum* n. sp. — d. *C. psammophilum* n. sp. — e. *C. pallidum* n. sp. — f. *C. gomerense* n. sp. — g. *C. occidentale* n. sp. — h. *C. odontospermi* n. sp. — i. *C. eremicum* n. sp. — j. *C. halophilum* n. sp. — k. *C. graciosae* n. sp. — l. *C. salinum* n. sp. — m. *C. tenerifae* n. sp. — n. *C. buenavistae* n. sp. — o. *C. grossum* n. sp.

Seitenkiele sowie ein Längsstrich auf den Feldern zwischen den Kielen hell; zwischen den hellen Partien braune Kleinflecke. In Seitenansicht ist das Auge $1/3$ länger als die Wange und der sichtbare Teil der Stirn zusammen.

Innerer Axillarast gebogen, Clavuskiel verhältnismässig niedrig, Körnerfeld angedunkelt, Vorderflügel mit mehreren kleinen und dazwischen mit einigen grösseren dunklen Flecken. Zellen an der Vorderflügelspitze dunkel ausgefüllt. Seitenrand des Vorderflügels von oben gesehen vor den seitlichen Ausbuchtungen eingebuchtet.

Zahn der Parameren sehr schwach gebogen, recht lang. Penishülse ventral stark, dorsal schwach ausgebuchtet (Abb. 40 f). Basalzähne lang, der nach vorn gerichtete etwas gekrümmt, der nach hinten gerichtete gerade. Hauptstamm schwach gebogen, an der stärksten Krümmung mit kurzen, mehr distal mit langem, nach hinten gerichtetem Zahn. 10. Glied am Ende ventral nicht ausgezogen, mit etwas zugespitzten seitlichen Ausbuchtungen.

Länge: ♂ 3. Breite: ♂ 1,5 mm.

Holotypus (♂) N:o 10749 und *Paratypen* im Zoologischen Museum in Helsingfors, ein *Paratypus* auch in meiner Sammlung.

Kanarische Funde: *La Gomera*: Valle Hermigua, 18. 3. 50, 4 Exx. (L).

Ökologie: Auf einem Halophyten am Meeresufer.

Verbreitung: Endemische Art.

C. occidentale n. sp. (Abb. 38 g, 39 g, 40 g).

Mittelgrosse Art mit gelblichbrauner Grundfarbe und dunkler braunen Zeichnung auf den Vorderflügeln, teilweise auch die Nerven bedeckend. Vorn auf dem Scheitel ein dreieckiger dunkler Makel (Abb. 38 g), Pronotum mit kleinen braunen Punkten. Vorderflügel in eine kurze Spitze ausgezogen; der Seitenrand vor der Spitze nicht oder sehr wenig eingebuchtet.

Scheitel um die Hälfte breiter als lang (Abb. 38 g), vorn abgerundet. Pronotum 1/4 länger als der Scheitel, 3mal so breit wie lang. Stirn (Abb. 39 g) ein wenig breiter als lang, median oben etwas vorgewölbt, Mediankiel fehlt. Die Rinnen an den Seitenkielen oben etwas tiefer, unten flach. Von der Seite gesehen ist das Auge 1/3 länger als Wange und Stirn zusammen.

Innerer Axillarast recht stark gebogen, Clavuskiel verhältnismässig niedrig. Vorderflügel beim ♂ hinten etwas mehr zugespitzt als beim ♀, sein Seitenrand vor den Seitenbuckeln von oben gesehen gerade.

Zahn der Parameren lang, deutlich gebogen (Abb. 40 g). Penishülse ventral stark ausgebuchtet, in seitlicher Ansicht so hoch wie der Penis. Hörner kurz, nicht gebogen, mit einem sehr kurzen Ast dicht an der Basis und einem etwas längeren mehr distal. 10. Glied am Ende ventral lang ausgezogen. Seitliche Ausbuchtungen fehlen.

Länge: ♂ 3,6, ♀ 4 mm. Breite: ♂ 1,9, ♀ 2,1 mm.

Holotypus (♂) N:o 10724, *Allotypus* (♀) N:o 10725 im Zoologischen Museum in Helsingfors, *Paratypen* in meiner Sammlung.

Kanarische Funde: *Hierro*: Valverde, 24. 30. 4. 50, 2 Exx. (L); El Golfo, *La Frontera*, 28. 3. 50, 1 Ex. (L). — *La Gomera*: Hermigua, 12. 8. 31, 1 Ex. (S).

Ökologie: Die Art liegt von zwei Nachbarinseln vor und ist somit — wie *grossum* — eine von den wenigen *Cyphopterus*-Arten, die auf mehr als einer Insel angetroffen sind.

Verbreitung: Endemische Art.

C. odontospermi n. sp. (Abb. 38 h, 39 h, 40 h).

Recht kleine Art, blass gelbbraun mit hellen Nerven und braunen Kleinflecken in den Zellen. Pronotum mit kleinen runden braunen Flecken. Der schmale Vorderflügel in eine recht lange schmale Spitze ausgezogen (Abb. 38 h), sein Seitenrand vor der Spitze eingebuchtet.

Scheitel mit Medianstrich und einem Fleck am Seitenrand, vorn breit gerundet (Abb. 38 h) (von oben her sieht man einen Teil der etwas vorgewölbten Stirn), fast doppelt so breit wie lang, mit mehr oder weniger deutlichem Mediankiel. Stirn (Abb. 39 h) mit Reihen von undeutlichen braunen Kleinflecken, ein wenig länger als breit, mit deutlichem Mediankiel, der oben knotenförmig verbreitert ist, und

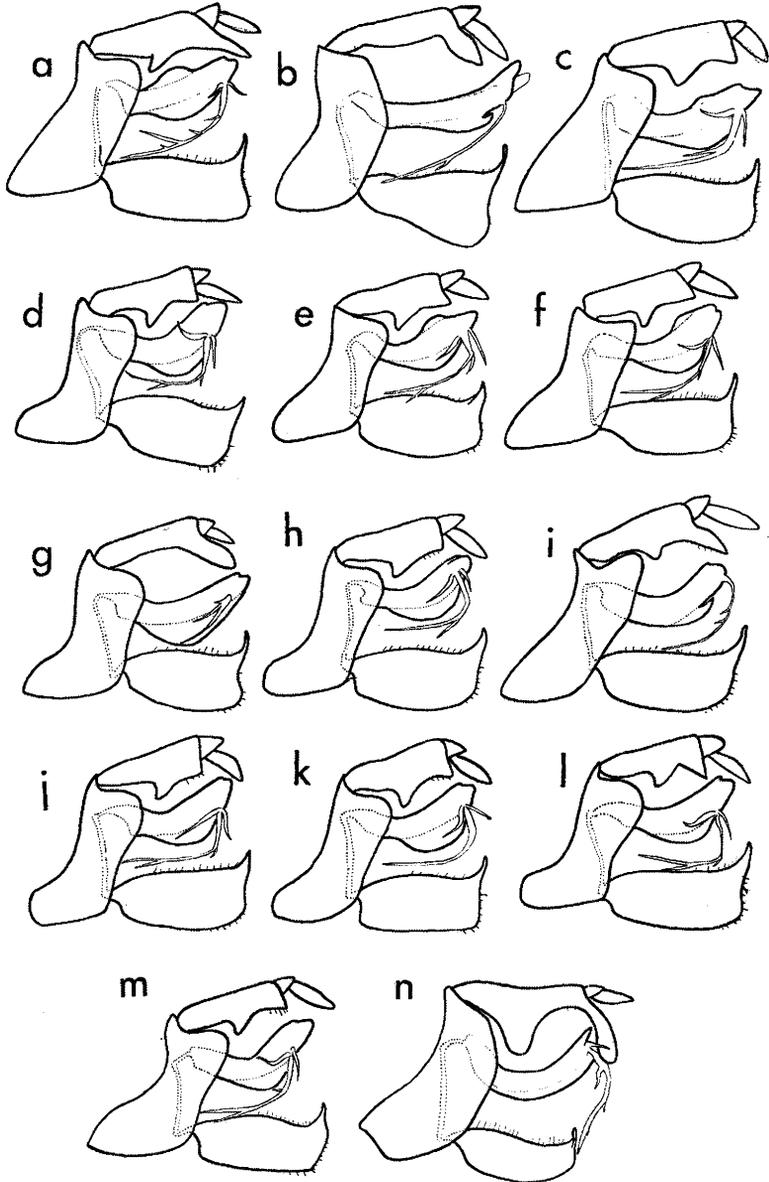


Abb. 40. *Cyphopterus*-Arten. Hinterleibsspitze mit Genitalien des ♂. — a. *C. grancanariense* n. sp. — b. *C. fortunatum* n. sp. — c. *C. mogadoricum* n. sp. — d. *C. psammophilum* n. sp. — e. *C. pallidum* n. sp. — f. *C. gomerense* n. sp. — g. *C. occidentale* n. sp. — h. *C. odontospermi* n. sp. — i. *C. eremicum* n. sp. — j. *C. halophilum* n. sp. — k. *C. graciosae* n. sp. — l. *C. salinum* n. sp. — m. *C. buenavistae* n. sp. — n. *C. grossum* n. sp.

mit sehr seichten Rinnen an den Seitenkielen. Der im Profil sichtbare Teil der Stirn so lang wie die Wange, das Auge $\frac{1}{3}$ länger als Wange und Stirn zusammen.

Innerer Axillarast schwach gebogen, Clavuskiel verhältnismässig niedrig. Von oben gesehen ist der Seitenrand des Vorderflügels vor den Seitenbuckeln gerade oder fast gerade.

Zahn der Parameren deutlich gebogen (Abb. 40 h), recht lang. Penishülse ventral ausgebuchtet. Basalzähne vorhanden, Hauptstamm abgerundet rechteckig gebogen, distal von der Krümmung und recht nahe dieser mit einem langen Ast. 10. Glied am Ende ventral nicht ausgezogen, die seitlichen Ausbuchtungen etwas zugespitzt.

Länge: ♂ 3,2, ♀ 4,2 mm. Breite: ♂ 1,7, ♀ 2,1 mm.

Holotypus (♂) N:o 10711, *Allotypus* (♀) N:o 10712 im Zoologischen Museum in Helsingfors, *Paratypen* ebendort und in meiner Sammlung.

Kanarische Funde: *Lanzarote*: Haria, 19. 3. 49, 6 Exx. (L); Mont. de las Nieves, 19. 3. 49, 1 Ex. (L); Mont. Corona, 21. 3. 49, 3 Exx. (L); Graciosa, 20. 3. 49, 1 Ex. (L).

Ökologie: Auf *Odontosperrum sericeum*, von Lanzarote und Graciosa vorliegend.

Verbreitung: Endemische Art.

C. eremicum n. sp. (Abb. 38 i, 39 i, 40 i).

Mittelgrosse Art mit hellbrauner Grundfarbe, dunkelbraun gefleckt und marmoriert; der Gesamteindruck ist darum recht dunkel. Vorderflügel in eine kurze Spitze ausgezogen (Abb. 38 i), Seitenrand vor der Spitze etwas eingebuchtet.

Kopf verhältnismässig gross, Scheitel mehr oder weniger dunkel, vorn stumpf abgerundet (Abb. 38 i), seine Länge verhält sich zu der Breite wie 8 : 11. Pronotum in der Mediane sowie an den Seiten dunkel, 3mal so breit wie lang, etwa so lang wie der Scheitel. Stirn (Abb. 39 i) oben etwas vorgewölbt, mit gut entwickeltem Mediankeil und niedrigen Rinnen an den Seitenkielen. Im Profil gesehen ist der sichtbare Teil der Stirn so lang wie die Wange, diese Teile zusammen $\frac{1}{4}$ kürzer als das Auge.

Innerer Axillarast stark gebogen. Clavuskiel klein und niedrig. Seitenrand des Vorderflügels von oben gesehen vor den Seitenbuckeln eingebuchtet.

Zahn der Parameren lang, schwach gebogen (Abb. 40 i). Penishülse sehr wenig ausgebuchtet, ihr Endlappen liegt eine Strecke vor der Spitze des Penis. Basalzähne fehlen. Hauptstamm weitläufig gebogen, etwa in seiner Mitte mit zwei kurzen Ästen. 10. Glied am Ende ventral lang ausgezogen, mit kleinen knotenförmigen seitlichen Ausbuchtungen.

Länge: ♂ 3,2—3,4, ♀ 4—4,3 mm. Breite: ♂ 2, ♀ 2,2 mm.

Holotypus (♂) N:o 10716, *Allotypus* (♀) N:o 10717 im Zoologischen Museum in Helsingfors, *Paratypen* ebendort und in meiner Sammlung.

Kanarische Funde: *Fuerteventura*: Gran Tarajal, 12—15. 3. 49, 4 Exx. (L); Chilagua, 4—14. 3. 49, 5 Exx. (L); La Oliva, 16. 3. 49, 5 Exx. (L); Betencuria, 11. 3. 49, 1 Ex. (L). — *Lanzarote*: Mont. de la Nieves, 19. 3. 49, 2 Exx. (L).

Ökologie: Ausschliesslich auf den Purpurarien. Auf Lanzarote auf *Euphorbia obtusifolia* und *Picridium ligulatum*.

Verbreitung: Endemische Art.

C. halophilum n. sp. (Abb. 38 j, 39 j, 40 j).

Kleine gedrungene Art von hellgelbbrauner Grundfarbe, Nerven der hinten abgerundeten (Abb. 38 j) Vorderflügel durch ihre helle Farbe hervortretend; einige Nerven von feinen dunkelbraunen Linien begrenzt. Die Zellen meistens dunkelbraun gesprenkelt. Pronotum mit mehreren kleinen dunkelbraunen Flecken.

Scheitel quer (Länge: Breite = 11 : 6). Pronotum $\frac{1}{3}$ länger als der Scheitel, 3mal so breit wie lang. Stirn (Abb. 39 j) so lang wie breit, mit deutlichem, in der Nähe der Clypeusnaht erloschenem Mediankiel. Keine deutlichen Rinnen an den Seitenkielen, die indessen recht hoch sind. Auf der Stirn ziehen sich einige dunkle Längsstriehe hin, einer beiderseits des Mediankiels, einer in der Mitte zwischen diesem und dem Seitenkiel sowie ein kürzerer am Seitenkiel; innerhalb des letzteren liegt eine Reihe von dunklen rundlichen Flecken. Im Profil gesehen erscheint das Auge etwa doppelt so lang wie die vor ihm liegenden Teile (Wange und Stirn).

Innerer Axillarast stark gebogen, Clavuskiel kurz und hoch. Vorderflügel mit abgerundeter Spitze, ihr Seitenrand vor der Spitze nicht eingebuchtet, von oben gesehen vor den Seitenbuckeln mit schwacher Einbuchtung.

Zahn der Parameren verhältnismässig kurz (Abb. 40 j), spitz. Penishülse ventral stark ausgebuchtet. Basalzähne vorhanden, der innere lang. Hauptstamm winkelig, am Winkel ein kurzer Ast, nahe der Spitze ein etwas längerer, nach hinten gerichteter Ast. 10. Glied mit recht stark ausgebildeten seitlichen Ausbuchtungen, am Ende ohne deutliche ventrale Verlängerung.

Länge: ♂ 2,5, ♀ 3 mm. Breite: ♂ 1,6, ♀ 2,1 mm.

Holotypus (♂) N:o 10701, *Allotypus* (♀) N:o 10702 im Zoologischen Museum in Helsingfors, *Paratypen* ebendort und in meiner Sammlung.

K a n a r i s c h e F u n d e: *Gran Canaria*: Galdar, 23. 2. 49, 2 Exx. (L); Maspalomas, 24—26. 2. 49, 5 Exx. (L).

Ö k o l o g i e: Die Art liegt von salzhaltigem Boden auf Gran Canaria vor.

V e r b r e i t u n g: Endemische Art.

C. graciosae n. sp. (Abb. 38 k, 39 k, 40 k).

Kleine Art mit gräulichweisser Grundfarbe nebst hellen und dunklen braunen Flecken. Vorderflügel in eine kurze abgerundete Spitze ausgezogen. Seitenrand allmählich gerundet, nicht eingebuchtet (Abb. 38 k).

Scheitel am Gipfel angedunkelt, mit einem dunklen Medianstrich und einem Fleck jederseits am Seitenrand, fünfeckig, am Hinterrand $\frac{1}{4}$ breiter als in der Mediane lang (Abb. 38 k). Pronotum an den Seiten mit braunen Punkten, etwas kürzer als der Scheitel, 4mal so breit wie lang. Stirn grösstenteils braungefleckt (Abb. 39 k), so lang wie breit, mit seichten Rinnen an den Seitenkielen, median am Stirngipfel etwas vorgewölbt, sonst mit recht scharfem Mediankiel.

Innerer Axillarast etwas gebogen, Clavuskiel recht hoch, blasenförmig, mit abgerundeter oberer Kontur. Seitenrand des Vorderflügels von oben gesehen vor den Seitenbuckeln seicht eingebuchtet.

Zahn der Parameren recht lang und schmal (Abb. 40 k). Penishülse ventral stark ausgebuchtet, in seitlicher Ansicht so hoch wie der Penis selbst. Basalzähne vorhanden, recht kurz. Hauptstamm gebogen, unverzweigt. 10. Glied mit etwa dreieckigen seitlichen Ausbuchtungen und ventral etwas ausgezogenem Ende.

Länge: ♂ 2,5, ♀ 2,7 mm. Breite: ♂ 1,5, ♀ 1,9 mm.

Holotypus (♂) N:o 10709, *Allotypus* (♀) N:o 10710 im Zoologischen Museum in Helsingfors.

Kanarische Funde: *Lanzarote*: Graciosa, 20. 3. 49, 2 Exx. (L).

Ökologie: Auf der kleinen Insel Graciosa N von Lanzarote, auf Halophyten.

Verbreitung: Endemische Art.

C. salinum n. sp. (Abb. 38 l, 39 l, 40 l)

Kleine gedrungene, beinahe runde Art (Abb. 38 l), hellgelbbraun, Oberseite mit kleinen runden braunen Punkten bedeckt.

Scheitel quer, fast doppelt so breit wie lang, vorn abgerundet (Abb. 38 l), beim ♂ mit schwacher dunkler Zeichnung, beim ♀ hell. Pronotum um die Hälfte länger als Scheitel, 3mal breiter als lang. Stirn (Abb. 39 l) mit wenigen unregelmässig zerstreuten braunen Kleinflecken, so lang wie breit, median oben schwach knotenförmig vorgewölbt, Mediankiel deutlich, Rinnen an den Seitenkielen seicht. Auge (im Profil) ein Drittel länger als Wange und Stirn zusammen.

Innerer Axillarast schwach gebogen. Clavuskiel verhältnismässig niedrig, mit gleichmässig abgerundeter Kontur. Vorderflügel mit breit abgerundeter Spitze.

Zahn der Parameren recht kräftig zugespitzt, sehr schwach gebogen (Abb. 40 l). Penishülse ventral mit recht grosser Ausbuchtung. Hörner mit Basalzähnen, Hauptstamm winkelig gebogen, mit 2 kürzeren Ästen, einer am Winkel, der andere nahe der Spitze, der Spitzenteil des Hauptstammes etwas verbreitert. 10. Glied mit ventral verlängertem zugespitztem Ende und gerundeten seitlichen Ausbuchtungen.

Länge: ♂ 2,5, ♀ 3,5 mm. Breite: ♂ 1,8, ♀ 2,3 mm.

Holotypus (♂) N:o 10744, *Allotypus* (♀) N:o 10745 Zoologischen Museum in Helsingfors, Paratypen ebendort und in meiner Sammlung.

Kanarische Funde: *Fuerteventura*: Matural, 18. 3. 49, 20 Exx. (L).

Ökologie: Auf einem Halophyten *Traganum nudatum* am Meeresufer. Die Art liegt nur von einem einzigen Fundort vor.

Verbreitung: Endemische Art.

C. tenerifae n. sp. (Abb. 38 m, 39 m)

Von dieser Art liegen nur ♀♀ vor. — Mittलगrosse gedrungene Art (Abb. 38 m); Vorderflügel mit deutlich abgesetzter, abgerundeter Spitze, wie Kopf und Pronotum schwarzbraun und hellbraun gesprenkelt und gefleckt.

Scheitel quer, fünfeckig, mit etwas gerundeten Seitenrändern (Abb. 38 m), median etwas eingedrückt und angedunkelt, beiderseits am Seitenrand ein kleiner Fleck; die Länge verhält sich zu der Breite wie 8 : 13. Pronotum ein wenig länger als der Scheitel, 3½ mal so breit wie lang. Stirn (Abb. 39 m) mit hohen Seitenkielen und deutlichem, erst unweit der Clypeusnaht erloschenem Mediankiel. Im Profil gesehen erscheint der Abstand vom vorderen Augenrand bis zum vordersten Teil der Stirn 2/3 der Augenlänge.

Innerer Axillarast stark S-förmig gebogen, Clavuskiel mit stumpfwinkliger Kontur. Seitenrand des Vorderflügels von oben gesehen vor den Seitenbuckeln sehr wenig eingebuchtet.

Länge: ♀ 3,6, Breite: ♀ 2,1 mm.

Holotypus (♀) N:o 10697 im Zoologischen Museum in Helsingfors.

Kanarische Funde: *Tenerife*: Santa Cruz, 8. 6. 47, 2 Exx., 14. 1. 49, 1 Ex. (L); Adeje, Barranco del Infierno, 24. 2. 50, 2 Exx. (L).

Ökologie: Die beiden bisher bekannten Fundorte liegen auf der Südseite von Tenerife.

Verbreitung: Endemische Art.

C. buenavistae n. sp. (Abb. 38 o, 39 n, 40 m)

Kleine gedrungene Art, mit vielen dunkelbraunen Flecken und Punkten auf dem zurücktretenden hellgelbbraunen Grund. Vorderflügel breit, ihr Seitenrand vor der kurzen gerundeten Spitze nicht oder sehr seicht eingebuchtet (Abb. 38 o).

Scheitel vorn gerundet, doppelt so breit wie lang, median etwas eingedrückt, mit etwas gerundeten Seitenrändern, mit recht breitem dunklen Medianstrich und einem rundlichen Fleck beiderseits am Seitenrand. Pronotum 1/3 länger als Scheitel, 3mal so breit wie lang, median mit breitem dunklen Strich und seitlich mit Kleinflecken. Stirn (Abb. 39 n) so lang wie breit, mit deutlichem Mediankiel und flachen Rinnen an den Seitenkielen. Helle Längsstriche auf den Feldern zwischen dem Seitenkiel und dem Mediankiel. Im Profil sieht man die Stirn kaum, Auge 4mal so lang wie die Wangen.

Innerer Axillarast recht stark gebogen. Clavuskiel von mittlerer Höhe. Seitenrand des Vorderflügels von oben gesehen vor den Seitenbuckeln sehr wenig eingebuchtet.

Zahn der Parameren schwach gebogen (Abb. 40 n), verhältnismässig lang. Penishülse ventral recht stark ausgebuchtet. Basalzähne vorhanden, der nach vorn gerichtete Zahn stark gekrümmt, der nach hinten gerichtete gerade. Hauptstamm abgerundet gebogen, dicht distal vom Winkel mit einem kürzeren und nahe der Spitze mit einem etwas längeren Ast. 10. Glied am Ende ventral sehr schwach ausgezogen, die seitlichen Ausbuchtungen zugespitzt.

Länge: ♂ 2,5, ♀ 3,2–3, 4 mm. Breite: ♂ 1,5, ♀ 1,9–2 mm.

Holotypus (♂) N:o 10728, *Allotypus* (♀) N:o 10729 im Zoologischen Museum in Helsingfors, *Paratypen* ebendort und in meiner Sammlung.

Kanarische Funde: *Tenerife*: Buenavista, 12–13. 4. 50, 6 Exx. (L).

Ökologie: Nur aus Buenavista im nordwestlichen Teil von Tenerife vorliegend, auf einem Halophyten gesammelt.

Verbreitung: Endemische Art.

C. grossum n. sp. (Abb. 38 n, 39 o, 40 n).

Grosse, hell- und dunkelbraun marmorierte Art. Vorderflügel allmählich zugespitzt (Abb. 38 n), Seitenrand vor der kurzen Spitze nicht eingebuchtet.

Scheitel mit breitem braunem Medianstrich, kurz und breit, 3½ mal so breit wie lang (Abb. 38 n). Pronotum median mit braunem Strich und seitlich mit braunen Punkten, 3mal so lang wie der Scheitel, 3mal so breit wie lang. Stirn so lang wie breit, mit recht scharfem Mediankiel und flachen Rinnen an den Seitenkielen. Im Profil sieht man die Stirn nicht. Wangenlänge 1/5 der Augenlänge.

Innerer Axillarast schwach gebogen, Clavuskiel sehr niedrig, der obere Rand schwach gebogen. Vorderflügel mit zerstreuter heller Körnelung, ihr Seitenrand von oben gesehen vor den Seitenbuckeln sehr seicht eingebuchtet.

Parameren verhältnismässig lang (Abb. 40 n), Zahn kurz, am Ende stumpf abgerundet. Penishülse ventral nicht ausgebuchtet. Nur ein Basalzahn, nach hinten gerichtet. Der recht breite, am Ende scharf zugespitzte Hauptstamm schwach bogig, mit einem nach vorn gerichteten gekrümmten Ast nahe der Basis und einem nach hinten gerichteten mehr distal. 10. Glied mit langem ventralen Endlappen und breiten gerundeten seitlichen Ausbuchtungen.

Länge: ♂ 5, ♀ 6 mm, Breite: ♂ 2,9, ♀ 3,4 mm.

Holotypus (♂) N:o 10721, *Allotypus* (♀) N:o 10722 im Zoologischen Museum in Helsingfors, *Paratypus* in meiner Sammlung.

In die Nähe von *C. grossum* ist die von Madeira bekannte Art *retusum* Walk. zu stellen.

Kanarische Funde: *La Gomera*: Cumbre, 12. 8. 31, 1 Ex. (Fr); *Hermigua*, 12. 8. 31, 1 Ex. (S). — *Tenerife*: supra Orotava, 10. 5. 47, 1 Ex. (L).

Ökologie: Von zwei Nachbarinseln vorliegend, ist diese Art eine der wenigen *Cyphopterus*-Arten, die auf mehr als einer Insel angetroffen worden sind.

Verbreitung: Endemische Art.

Araeopidae

Von den Kanarischen Inseln liegen zur Zeit 11 Arten der Familie *Araeopidae* vor. Früher (vgl. LINDBERG 1936 b) waren von hier 4 Arten bekannt. Die Gattung *Calligypona* J. Sahlb. ist durch 6 Arten vertreten, von denen 2 wahrscheinlich endemisch sind, davon 1 neu. Aus den Gattungen *Kelisia* Fieb. und *Chloriona* Fieb. liegt je eine Art vor. Die *Chloriona*-Art ist wie die schon früher auf den Inseln entdeckte *Euryssa ribauti* Lindb. bis auf weiteres nur vom Archipel bekannt. Noch enthält das Material je ein Exemplar von *Delphacodes lethierryi* Rey und *D. bolivari* Mel.

Von einigen Arten scheint mein Material gross genug, um ein annähernd richtiges Bild vom Mengenverhältnis zwischen den lang- und kurzgeflügelten Exemplaren dieser Arten auf den Kanarischen Inseln zu liefern.

Delphacodes Mel.

D. lethierryi (Rey)

Araeopus Lethierryi Rey. Ann. Soc. Linn. Lyon. 1879, S. 319.

Kanarische Funde: *Tenerife*: Santa Ursula, 18. 5. 47, 1 Ex. (L).

Ökologie: Das einzige Exemplar kam auf *Lavandula multifida* auf einer Macchie vor.

Verbreitung: Seltene mediterrane Art.

D. bolivari Mel.

Delphacodes Bolivari Mel. Wien. Ent. Zeit. 20, 1902, S. 56.

Kanarische Funde: *Gran Canaria*: Bandama, 5. 3. 50, 1 Ex. (L).

Ökologie: Das einzige Exemplar wurde auf einer Graminee gefunden.

Verbreitung: Westlicher Teil der mediterranen Subregion.

Kelisia Fieb.**K. ribauti** W. Wagn.*Kelisia ribauti* W. Wagn. *Bombus* 4, 47, S. 12, 1938.Kanarische Funde: *Tenerife*: supra Realejo alto, 17. 5. 47, 2 Exx. (L).

Verbreitung: Bisher wenig bekannt. Nord- und Mitteleuropa, Azoren, Madeira, Zypern.

Chloriona Fieb.**C. canariensis** n. sp. (Abb. 41 a—c).

Eine von drei Orten (auf zwei Inseln) vorliegende *Chloriona*-Art kann möglicherweise identisch mit irgendeiner von den von MATSUMURA (1910) aus dem Mittelmeergebiet kurz und unvollständig beschriebenen Arten sein. Von mir bekannten europäischen Arten (*glaucescens* Fieb., *smaragdula* Stål, etc.) sowie von der von mir (1948) von Zypern beschriebenen *flaveola* unterscheidet sie sich durch ihre Grösse und vor allem durch den Bau der männlichen Genitalorgane.

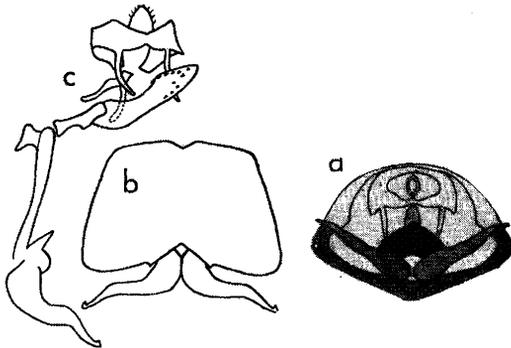


Abb. 41. *Chloriona canariensis* n. sp. a. Genitalsegment des ♂, hintere Kontur. b dasselbe von unten, c Penis, Konnektiv, ein Paramer sowie die Hinterleibsglieder 10—12.

Die vorherrschende Farbe ist, wie bei den *Chloriona*-Arten überhaupt, die gelblichgrüne. Alle vorliegenden ♂♂ sind makropter, die ♀♀ durchgehends brachypter.

Augen gross, Scheitel nach vorn etwas verschmälert; der vor den Augen liegende Teil verhält sich (♂) zu dem zwischen den Augen liegenden Teil wie die Zahlen 8 : 5; Hinterrand 6, Pronotum 7. Schildchen bei den makropteren ♂♂ doppelt so lang wie Pronotum (13 : 6.5), bei den brachypteren ♀♀ verhältnismässig kürzer (12 : 7).

Die halbdurchsichtigen grauweissen Vorderflügel erstrecken sich bei den makropteren ♂♂ über die Hinterleibsspitze. Die Nerven fein schwarz behaart. Bei den brachypteren ♀♀ erreichen die grünlichgelben Vorderflügel die Spitze des 4. Tergits; Hinterflügel sind rückgebildet. Hinterleibsglieder beim ♂ schwarz mit gelben Rändern; 9. Glied grösstenteils schwarz bis grauschwarz. Hinterleib des ♀ einfarbig gelbgrün—gelb. Beine bei beiden Geschlechtern hell weisslichgelb.

Hintere Kontur des 9. Hinterleibsgliedes (Abb. 41 a) quer, etwa um die Hälfte

breiter als hoch. Dorsal ist der Hinterrand des Gliedes tief rundlich eingebuchtet, ventral mit kleiner stumpfeckiger Einkerbung (b). Die Querleiste im hinteren Teil des Gliedes schwarz, dorsal stumpfwinkelig. Parameren grauschwarz, sehr schwach S-förmig gebogen, zur hakenförmigen Spitze verengt. Penis (c) mit einigen kleinen gleichgrossen Zähnen. 10. Hinterleibsglied mit zwei langen, fast geraden, zur Spitze etwas verengten, aber scharf zugespitzten Zähnen.

Länge: ♂ 4, ♀ 3,8; Breite: ♂ 1,5, ♀ 1,4 mm.

Holotypus (♂) N:r 10753, *Allotypus* (♀) N:r 10754 im Zoologischen Museum in Helsingfors, *Paratypen* ebendort und in meiner Sammlung.

Kanarische Funde: *La Gomera*: Valle Hermigua, 18. 3. 50, 25 Exx. (L). — *Gran Canaria*: Santa Brigida, 1. 2. 49, 15 Exx. (L); Arguinquin, 26. 2. 49, 1 Ex. (L).

Ökologie: Auf *Phragmites communis* und *Arundo donax*.

Verbreitung: Wahrscheinlich eine endemische Art.

Eurysa Fieb.

B. ribauti Lindb. (Abb. 42 a, 43 a, b)

Eurysa Ribauti Lindb. 1936 b, S. 18.

Kanarische Funde: *La Palma*: Caldera, 7. 8. 31, 1 Ex. (Fr). — *Tenerife*: supra Realejo alto, 17. 5. 47, 1 Ex. (L); supra Orotava, 14–15. 5. 47, 1 Ex. (L); Agua Mansa, 17. 7. 31, 1 Ex. (Fr); La Laguna, 4. 6. 47, 1 Ex. (L); La Esperanza, 31. 5. 47, 2 Exx. (L); Las Mercedes, 20–30. 5. 47, 3 Exx., 30. 1. 49, 1 Ex., 3. 4. 49, 2 Exx. (L). — *Gran Canaria*: Tafira, 24. 6. 31, 1 Ex. (S); Santa Brigida, 21. 2. 49, 1 Ex. (L).

Alle vorliegende Exemplare sind kurzgeflügelt. Abb. 42 a zeigt ein ♂, Abb. 43 a die hintere Kontur des Genitalsegments des ♂ etwas ausführlicher als in Zusammenhang mit meiner Originalbeschreibung (1936 b), Abb. 43 b schliesslich das Genitalsegment im Profil.

Ökologie: Die Art scheint eine weite Verbreitung auf den westlichen und mittleren Inseln zu haben, ist aber recht selten.

Verbreitung: Endemische Art.

Calligypona J. Sahlb.

C. anthracina (Horv.) (Abb. 42 b, 43 c, d)

Liburnia anthracina Horv. 1909, S. 304. — Lindb. 1936, b S. 18.

Kanarische Funde: *La Gomera*: Valle Hermigua, 18. 3. 50, 7 Exx. (L); supra San Sebastian, 21. 3. 50, 3 Exx. (L). — *Tenerife*: Silos, 12. 2. 49, 1 Ex. (L); Puerto de la Cruz, 7–8. 5. 47, 5 Exx., 2–4. 2. 49, 12 Exx., Barranco Martianeze, 19. 2. 50, 1 Ex. (L); Orotava (Horv.); La Laguna, 4. 6. 47, 2 Exx. (L); Santa Cruz, 8. 12. 48, 1 Ex. (F), 10. 1. 49, 1 Ex., 14. 1. 49, 4 Exx., 4. 4. 49, 2 Exx. (L); S. Arares, 1. 5. 49, 1 Ex. (F); Adeje, Barranco del Infierno, 24. 2. 50, 2 Exx. (L); Puerto de S. Juan, 16–22. 1. 49, 33 Exx., 23. 2. 50, 4 Exx. (L). — *Gran Canaria*: Las Palmas, 5–6. 6. 47, 31 Exx., 2–22. 2. 49, 3 Exx. (L); Santa Brigida, 21. 2. 49, 2 Exx. (L); Maspalomas, 24–26. 2. 49, 11 Exx. (L).

Beiliegende Tabelle zeigt die Verteilung der langgeflügelten und kurzgeflügelten Exemplare in dem von den verschiedenen Fundorten vorliegenden Material. —

HORVATH kannte nur langgeflügelte ♂♂ und kurzgeflügelte ♀♀. Als eine Komplettierung zu der Beschreibung von HORVATH bilde ich hier ein brachypteres ♂ (Abb. 42 b) sowie die hintere Kontur und das hintere Profil des Genitalsegments ab (Abb. 43 c, d). — Besonders kennzeichnend für die männlichen Genitalorgane sind die an der Spitze rechtwinkelig gebogenen Parameren, die zapfenförmigen ventralen Zähne des 10. Segments und der zackige Seitenrand des kurzen Genitalsegments.

Von einer Strepsiptere (*Elenchus*) parasitierte Exemplare wurden in einer Population in Puerto de la Cruz angetroffen.

| | f. macr. | | f. brach. | |
|--------------------------------|----------|----|-----------|----|
| | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ |
| Valle Hermigua | 2 | | 4 | 1 |
| supra S. Sebastian | 1 | 1 | | 1 |
| Puerto de la Cruz | 6 | 4 | 6 | 2 |
| Silos | | 1 | | |
| La Laguna | | | 1 | 1 |
| Santa Cruz | 2 | 3 | 1 | 2 |
| San Arares | | | | 1 |
| Adeje, Barr. d. Infierno | | | 1 | 1 |
| Puerto de S. Juan | 25 | 9 | 1 | 1 |
| Las Palmas | 5 | 3 | 9 | 17 |
| Santa Brigida | 2 | | | |
| Maspalomas | 4 | 3 | 3 | 1 |
| | <hr/> | | <hr/> | |
| | 47 | 24 | 27 | 28 |

Ökologie: In frischer Grasvegetation an den Rändern von Teichen, Bewässerungskanälen usw., stellenweise in Mengen. Bei Las Palmas lebte die Art auf der Graminee *Pennisetum cenchroides*.

Verbreitung: Endemische Art.

C. marginata (F.) (Abb. 42 c)

Delphax marginata Fabr. Syst. Rhyng. 1794, S. 84. — *Liburnia haupti* Lindb. 1936, b S. 17.

Kanarische Funde: *La Gomera*: Hermigua, 12. 8. 31, 1 Ex. (Fr) Valle Hermigua, 18. 3. 50, 7 Exx. (L). — *Tenerife*: Valle de Masca, 12—13. 5. 47, 2 Exx. (L); Puerto de la Cruz, 7—8. 5. 47, 2 Exx., 2—4. 2. 49, 3 Exx. (L); supra Orotava, 10. 5. 47, 2 Exx. (L); Las Mercedes, 28—30. 5. 47, 1 Ex. (L). — *Gran Canaria*: Tafira, 25. 8. 31, 13 Exx. (Fr, S); Maspalomas, 24—26. 2. 49, 1 Ex. (L).

| | f. macr. | | f. brach. | |
|-------------------------|----------|---|-----------|---|
| | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ |
| Valle Hermigua | 3 | 2 | | 3 |
| Valle de Masca | | 2 | | |
| supra Orotava | 1 | | | |
| Puerto de la Cruz | 5 | | | |
| Las Mercedes | | 1 | | |
| Tafira | 7 | 2 | 4 | |
| Maspalomas | 1 | | | |
| | <hr/> | | <hr/> | |
| | 17 | 7 | 4 | 3 |

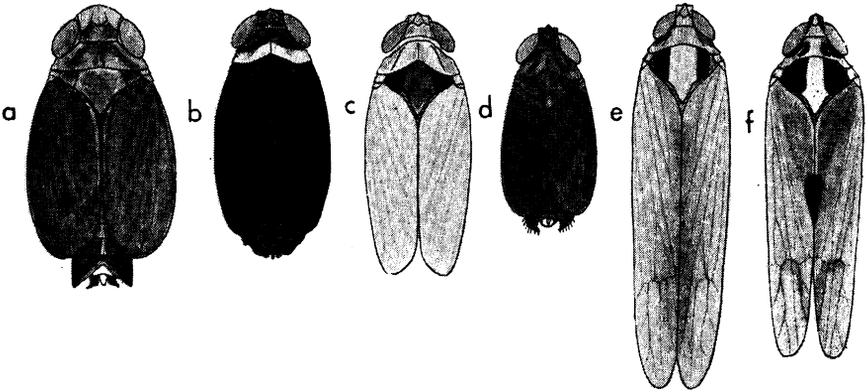


Abb. 42. a. *Eurysa ribauti* Lindb., kurzgeflügeltes ♂. — b. *Calligypona anthracina* (Horv.), kurzgeflügeltes ♂. — c. *C. marginata* (Fabr.), kurzgeflügeltes ♂. — d. *C. hispidula* n. sp., kurzgeflügeltes ♂. — e. *C. vibix* (Hpt.), langgeflügeltes ♂. — f. *C. furcifera* (Horv.), langgeflügeltes ♂.

Ökologie: Selten, scheint aber auf allen westlichen und mittleren Inseln vorzukommen. — Die Tabelle zeigt die Vertretung der verschiedenen Formen im Material.

Verbreitung: Die Art ist am nächsten als eurosibirisch zu betrachten; sie zeigt aber eine weite Verbreitung auch in der mediterranen Subregion.

C. vibix (Hpt.) (Abb. 42 e)

Liburnia vibix Hpt. Zion. Inst. Agric. Nat. Hist. Bull. 8, 1927.

Kanarische Funde: *Tenerife:* Silos, 12. 3. 49, 1 Ex. (L); Puerto de la Cruz, 13. 1. 49, 1 Ex., 2—4. 2. 49, 4 Exx., Barranco Martianez, 19. 3. 50, 1 Ex. (L); Guimar, 12. 1. 49, 1 Ex. (L).

Bisher sind nur langgeflügelte Exemplare bekannt gewesen. Im kanarischen Material steht nun auch ein kurzgeflügeltes ♀ (Puerto de la Cruz, 2—4. 2. 49). Bei diesem reichen die Vorderflügel fast bis zur Spitze des Hinterleibs.

Verbreitung: Die Art scheint eine weite Verbreitung in südlichen Teilen des mediterranen Gebietes zu haben, ist aber bisher nur von Palästina, Zypern und den Azoren gemeldet.

C. furcifera (Horv.) (Abb. 42 f, 43 e, f).

Delphax furcifera (Horv. Termesz. Füzet. 22, 1899, s. 372.

Von dieser Art liegen langgeflügelte ♂♂ (vgl. Abb. 42 f) und ♀♀ sowie kurzgeflügelte ♀♀ vor.

Scheitel gelblichweiss, schmal, nach vorn etwas verschmälert (hinten 0,18, vorn 0,14 mm). Stirnkiel scharf, weisslich, Zwischenräume zwischen den Kielen beim ♂ ganz, beim ♀ grösstenteils schwarz. Pronotum weisslichgrau mit deutlichen Kielen, zwischen dem Mediankiel und den Seitenkielen ein schräger schwarzer Strich, hinter dem Auge ein dunkler Makel (beim ♀ sind die schwarzen Partien

weniger stark ausgebildet.) Medianer Teil des Mesonotum gelblichweiss, Seiten mehr (♂) oder weniger (♀) schwarz. Flügelschuppen gelblich.

Vorderflügel der langgeflügelten Form verhältnismässig lang, etwas getrübt, die Nerven mit recht deutlichen kleinen schwarzen Punkten. Etwa in der Mitte von Clavus, distal von dem Axillarnerv begrenzt, liegt ein schwarzer Makel; Spitzenteil des Vorderflügels mit unregelmässiger Schattierung. Beim kurzgeflügelten ♀ erreichen die Vorderflügel etwa den Hinterrand des 6. Tergits; am Hinterrand des Vorderflügels ein kleiner dunkler Fleck.

Hinterleib des ♂ einfarbig schwarz, des ♀ braun und schwarz gefleckt. Beine hell.

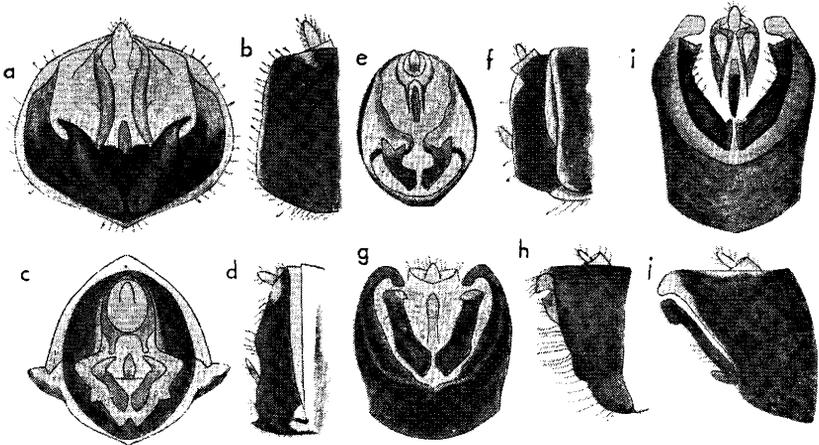


Abb. 43. *a-b. Eurysa ribauti* Lindb. *a* Genitalsegment des ♂, hintere Kontur, *b* dasselbe von der Seite, — *c-d. Calligypona anthracina* (Horv.). *c*. Genitalsegment des ♂, hintere Kontur, *d* Hinterleibsspitze von der Seite. — *e-f. C. furcifera* (Horv.), *e* Genitalsegment des ♂, hintere Kontur, *f* Hinterleibsspitze von der Seite. — *g-h. C. hispidula* n. sp. *g* Genitalsegment des ♂, hintere Kontur, *h* dasselbe seitlich. — *i, j. C. propinqua* (Horv.). *i* Genitalsegment des ♂, hintere Kontur, *j* dasselbe seitlich.

Genitalsegment des ♂ verhältnismässig kurz, die Seitenränder der hinteren Kontur (Abb. 43 *f*) stehen senkrecht zu der Längsachse des Tieres. Hintere Kontur etwas höher als breit (43 *e*). Parameren kurz, in zwei kurze Äste gespalten, von denen der äussere etwas länger als der innere ist. 10. Abdominalsegment am Hinterrand mit zwei nach unten gerichteten langen spitzen Dornen.

Länge: Langgeflügeltes ♂ 3 mm, ♀ 3,5 mm, kurzgeflügeltes ♀ 2,5 mm.

C. furcifera wurde ursprünglich aus Japan beschrieben und ist später u.a. aus der orientalischen Region sowie aus dem Mittelmeergebiet angegeben. In der Form des Kopfes sowie in der Farbe ähnelt die Art der *C. vibix* Hpt. Letztgenannte ist schmaler (vgl. Abb. 42 *e*); die Stirn nebst den Kielen ist braun, beim ♂ sind die Zwischenräume im unteren Teil der Stirn schwarzbraun; auf dem Pronotum fehlen

die schwarzen Flecke, der helle mediane Teil des Mesonotum ist breiter als bei *furcifera*; die Vorderflügel sind länger als bei genannter Art, einfarbig, die dreieckigen Flecke auf dem Clavus fehlen. Wie bei *furcifera* sind auch bei *vibix* die Parameren zweigespalten, der äussere Ast ist aber viel länger als der innere. Auch in bezug auf die Form des Genitalsegments unterscheiden sich die beiden Arten von einander.

MATSUMURA (1910) hat aus dem Mittelmeergebiet nicht weniger als drei Arten (*nigricans*, *fumata* und *suezensis*) mit gespaltenen Parameren beschrieben. Nicht nur hinsichtlich der Genitalorgane, sondern auch in anderen Beziehungen ist *furcifera* von diesen gut trennbar.

Kanarische Funde: *Tenerife*: Puerto de S. Juan, 16–22. 1. 49, 62 Exx. (L).

| | f. macr. | | f. brach. | |
|-------------------------|----------|----|-----------|---|
| | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ |
| Puerto de S. Juan | 43 | 11 | | 8 |

Ökologie: Die Art liegt nur von einem Fundplatz vor, einer Graswiese mit niedriger Grasvegetation auf dem zur Trockenzeit blossgelegten Boden eines Bewässerungsbassins in der Nähe des Gutes Agua Dulce im südwestlichen Teil von Tenerife.

Verbreitung: Nach CHINA (1938) ein tropischer und subtropischer Kosmopolit.

C. hispidula n. sp. (Abb. 42 d, 43 g, h).

Sowohl lang- wie kurzgeflügelte Exemplare beider Geschlechter liegen vor. Abb. 42 d zeigt ein kurzgeflügeltes ♂.

Die überwiegende Farbe der verhältnismässig kleinen Art ist hell schmutziggelblichbraun. Scheitel am Hinterrand ein wenig schmaler (1,19 mm) als am Vorderrand (0,23 mm). Scheitelgruben deutlich. Stirnkielen hellbraun, Zwischenräume zwischen den Kielen dunkelbraun. Pronotum ein wenig kürzer (0,17 mm) als der Scheitel (0,20 mm), wie Mesonotum einfarbig braun mit deutlichen Kielen.

Vorderflügel der makropteren Form hell, durchsichtig; Nerven hellbraun mit gleichfalls hellbraunen kleinen Punkten. Vorderflügel der brachypteren Form dunkelbraun bis schwarzbraun (etwas dunkler beim ♂ als beim ♀), mit Nerven von gleicher Farbe. Bei den kurzgeflügelten ♂♂ erreichen die Vorderflügel die Mitte des Genitalsegments, bei den ♀♀ etwa die Mitte des 8. Abdominalsegments. Hinterleib des ♂ grösstenteils schwarz, des ♀ hell- und dunkelbraun gefleckt.

In bezug auf den Bau des männlichen Genitalsegments zeigt *hispidula* gewisse Ähnlichkeit mit der weitverbreiteten *albicollis* Motsch. (vgl. Abb. 43 i, j). Wie bei dieser Art liegt der Hinterrand (in Profil gesehen, Abb. 43 h), schräg zur Längsachse des Tieres, die Seitenteile des Segments sind dorsal nach hinten in gebogene Lappen ausgezogen. Die Enden dieser Lappen (die nicht so stark ausgezogen sind wie bei *albicollis* und ausserdem anders geformt sind als bei dieser) sind wie der übrige Teil des Genitalsegments schwarz, nicht weisslich wie bei *albicollis*. Parameren (43 g) braunschwarz, am Ende heller braun, abgerundet und etwas

verbreitert, nach innen in einen kurzen Zahn ausgezogen. Die Parameren sind wie die Hinterränder des Genitalsegements lang behaart. 10. Glied hell.

Länge: f. maer. ♂ 3,2, ♀ 3,4 mm; f. brach. ♂ 1,7, ♀ 2,2 mm.

Holotypus (langgeflügeltes ♂) Nr 16067, *Allotypus* (langgeflügeltes ♀) Nr 10668 im Zoologischen Museum in Helsingfors, *Paratypen* ebendort und in meiner Sammlung.

Kanarische Funde: *La Gomera*: supra San Sebastian, 21. 3. 50, 1 Ex. (L). — *Tenerife*: Santa Ursula, 3. 2. 49, 1 Ex. (L); Puerto de S. Juan, 16—22. 1. 49, 37 Exx. (L). — *Lanzarote*: Atalaya, 25. 3. 49, 1 Ex. (L).

Ökologie: In Puerto de S. Juan auf einer Graswiese auf dem Boden eines fast ausgetrockneten Bewässerungsbassins, zusammen mit *Calligypona furcifera* (Horv.)

Verbreitung: Endemische Art.

| | f. maer. | | f. brach. | |
|---------------------------|----------|---|-----------|----|
| | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ |
| supra San Sebastian | 1 | | | |
| Santa Ursula | | | | 1 |
| Puerto de San Juan | 10 | 4 | 7 | 15 |
| Atalaya | 1 | | | |
| | <hr/> | | <hr/> | |
| | 12 | 4 | 7 | 16 |

C. albicollis (Motsch.) (Abb. 43 i, j)

Liburnia propinqua Horv. 1909, S. 301. — *L. albicollis* Lindb. 1936 b, S. 18.

Kanarische Funde: *La Palma*: Los Llanos, 23. 5. 47, 1 Ex. (L); Santa Cruz, 3. 4. 50, 3 Exx. (L). — *Tenerife*: Puerto de la Cruz, 7—8. 5. 47, 19 Exx., 13. 1. 49, 6 Exx., 2. 4. 49, 69 Exx., Barranco Martianez, 19. 2. 50, 3 Exx. (L); Orotava (Horv.); Barranco S. Antonio, 4. 2. 49, 1 Ex. (L); Santa Ursula, 3. 2. 49, 1 Ex. (L); La Laguna, 4. 6. 47, 1 Ex. (L); Mte Aguirre, 17. 2. 49, 1 Ex. (L); Santa Cruz, 1949, 1 Ex. (Fe), 10. 1. 49, 13 Exx., 14. 1. 49, 65 Exx., 2 Larvae, 4. 4. 49, 5 Exx. (L); Guimar (Horv.), 12. 1. 49, 45 Exx. (L); Adeje, 21. 1. 49, 1 Ex. (L); Puerto de S. Juan, 16—22. 1. 49, 3 Exx., 23. 2. 50, 2 Exx. (L). — *Gran Canaria*: Aldea S. Nicolas, 1. 3. 49, 3 Exx. (L); Galdar, 23. 2. 49, 1 Ex. (L); Arucas, 2. 3. 49, 14 Exx. (L); Las Palmas, 20—22. 2. 49, 4 Exx. (L); Bandama, 5. 3. 50, 1 Ex. (L); Santa Brigida, 21. 2. 49, 9 Exx. (L); Maspalomas, 24—26. 2. 49, 132 Exx., 9—10. 3. 50, 13 Exx. (L). — *Fuerteventura*: Gran Tarajal, 12—15. 3. 49, 3 Exx. (L). — *Lanzarote*: Haria, 19. 3. 49, 2 Exx. (L).

Von dieser Art kommen langgeflügelte und kurzgeflügelte Exemplaren beider Geschlechter vor. Wie die Tabelle zeigt, umfasst mein Material 114 langgeflügelte und 109 kurzgeflügelte ♂♂ sowie 55 langgeflügelte und 161 kurzgeflügelte ♀♀. Das zahlenmässige Verhältnis zwischen den makropteren und brachypteren Exemplaren in einer bestimmten Population scheint in den verschiedenen Jahren einigermassen zu wechseln. Auf einer Wiese bei Puerto de la Cruz waren die kurzgeflügelten Exemplare im Januar 1947 viel zahlreicher als die langgeflügelten, 1949 im März — allerdings in einem viel kleineren Material — etwa so zahlreich wie diese. Im Materiale aus Maspalomas von 1949 sind die brachypteren ♂♂ zahlreich, im Materiale von 1950 fehlen sie.

| | f. macr. | | f. brach. | |
|----------------------------|----------|----|-----------|-----|
| | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ |
| Los Llanos | 1 | | | |
| Santa Cruz de la Palma ... | 7 | 11 | | 1 |
| Valle Hermigua | 1 | 2 | | |
| Puerto de la Cruz | 12 | 1 | 40 | 55 |
| Barranco S. Antonio | | | | 1 |
| Santa Ursula | | | | 1 |
| La Laguna | | | | 1 |
| Mte Aguirre | | | | 1 |
| Santa Cruz de Tenerife ... | 5 | 6 | 15 | 59 |
| Guimar | 18 | 16 | 6 | 5 |
| Adeje | | | | 1 |
| Puerto de S. Juan | 3 | | | 2 |
| Aldea S. Nicolas | 1 | 2 | | |
| Galdar | | | | 1 |
| Las Palmas | 2 | | 1 | 1 |
| Bandama | 1 | | | |
| Santa Brigida | 5 | 3 | | 1 |
| Maspalomas | 58 | 13 | 45 | 29 |
| Gran Tarajal | | | 1 | 2 |
| Haria | | 1 | 1 | |
| | 114 | 55 | 109 | 161 |

Die Populationen von *albicollis* in Puerto de la Cruz, Santa Cruz de Tenerife sowie Maspalomas waren von einer Strepsiptere (*Elenchus*) parasitiert. Die verschiedenen Geschlechter des Parasiten zeigen folgende Verteilung auf das Wirtsmaterial (31 Exx.).

| C. albicollis: | Elenchus-♂ | | | | | Elenchus-♀ | | | | |
|-------------------|------------|---|----------|---|--------|------------|---|----------|---|--------|
| | f. macr. | | f. brach | | larvae | f. macr. | | f. brach | | larvae |
| | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | |
| Puerto de la Cruz | | | 4 | 4 | 4 | | | 2 | | |
| Santa Cruz | | | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | | 6 | |
| Maspalomas | 1 | | | 1 | | | | | | |
| | 1 | | 6 | 8 | 6 | 1 | 1 | 2 | 6 | Sma 31 |

Man findet, dass die parasitierten Exemplare hauptsächlich brachypter sind (beinahe 90 % von allen parasitierten Exemplaren). Unter den nicht infizierten Exemplaren in meinem gesamten Material machen die brachypteren etwa 60 % aus. — In der Population in Maspalomas waren einige Imagines von einer Dryinide befallen.

Ökologie: Die häufigste Araeopide auf den kanarischen Inseln. Von allen Inseln mit Ausnahme von Hierro vorliegend. Auf frischer Grasvegetation an den Rändern von Bewässerungskanälen, Bassinen, Teichen usw.

Verbreitung: Mediterrane Art, die sich weit über die Grenzen der Subregion verbreitet hat. Azoren, Madeira. Nach CHINA (1938) eine kosmopolitische Art.

Fam. **Tettigometridae****Tettigometra** Latr.**T. beckeri** Horv.*Tettigometra Beckeri* Horv. 1909, S. 299.

Kanarische Funde: *Tenerife*: Portillo, 17. 4. 50, 1 Ex. (L); Las Cañadas 16—17. 4. 50, 1 Ex. (L). — Gran Canaria (Horv.),

Ökologie: Die mir vorliegenden Exemplare wurden auf trockenem Boden in hoher Lage (2 000—2 300 m) auf Tenerife gesammelt.

Verbreitung: Ich habe (1948) mit Bedenken einige Exemplare aus Marokko und Krim zu der vorliegenden Art geführt. Da meine beiden kanarischen Exemplare ♀♂ sind, ist ein Kontrolle dieser Bestimmung nicht möglich gewesen. Falls die Bestimmung richtig ist, scheint *T. beckeri* eine allgemeine mediterrane Verbreitung zu haben.

Fam. **Cercopidae**Subfam. **APHROPHORINAE****Neophilaenus** Hpt.**N. angustipennis** (Horv.)

Philaenus angustipennis Horv. 1909, S. 298. — *Neophilaenus a.* Lindb. 1936 b, S. 3.

Kanarische Funde: *La Palma*: (Horv.); La Caldera, 7. 8. 31, 6 Exx. (Fr, S), 25. 5. 47, 4 Exx. (L); Caldera pr Tenerra, 24. 5. 47, 4 Exx. (L); El Paso, 6. 8. 31, 34 Exx. (Fr, S), 26. 5. 47, 3 Exx. (L); supra El Paso, 4. 4. 50, 4 Exx. (L); Fuencalientes, 6. 4. 50, 2 Exx. (L); Mazo, 6. 4. 50, 1 Ex. (L); Santa Cruz, 3. 4. 50, 1 Ex. (L). — *La Gomera*: Valle de la Rosa, 4. 4. 50, 4 Exx. (L); El Cedro, 23. 3. 50, 1 Ex. (L). — *Tenerife*: Valle de Segovia, 13. 4. 50, 2 Exx. (L); Monte Agua, 6. 2. 49, 1 Ex. (L); Valle de Masca, 12—13. 5. 47, 2 Exx. (L); Valle de Santiago, 12—13. 5. 47, 1 Ex. (L); Tamaimo, 22. 2. 50, 1 Ex. (L); Puerto de S. Juan, 23. 2. 50, 2 Exx. (L); supra Icod, 9. 5. 47, 9 Exx. (L); Puerto de la Cruz, 7—8. 5. 47, 69 Exx., 2—4. 2. 49, 8 Exx., Barranco Martianez, 19. 2. 50, 2 Exx. (L); Las Arenas, 9. 5. 47, 2 Exx., 15. 5. 47, 5 Exx. (L); Santa Ursula, 18. 5. 47, 1 Ex. (L); Barranco de S. Antonio, 21. 5. 47, 3 Exx., 4. 2. 49, 2 Exx. (L); Agua Mansa, 15. 5. 47, 2 Exx. (L); La Esperanza, 16. 8. 31, 3 Exx. (Fr, S); Teyde, Cañadas, 20. 5. 47, 1 Ex., 3. 7. 49, 1 Ex. (F); Laguna, 2. 7. 31, 4 Exx. (Fr, S), 4. 6. 47, 4 Exx. (L); Tacoronte, 11. 7. 31, 1 Ex. (S); Las Mercedes, 17. 8. 31, 1 Ex. (Fr), 28—30. 5. 47, 6 Exx. (L), 12. 6. 49, 2 Exx., 2. 5. 49, 1 Ex. (F); Bailadero, 23. 4. 50, 3 Exx. (L); Valle de S. Andrés, 2. 3. 50, 1 Ex. (L); Santa Cruz, 1. 7. 31, 1 Ex. (S), 14. 1. 49, 1 Ex. (L), 4. 4. 49, 2 Exx. (L); Guimar, 12. 1. 49, 5 Exx. (L); Granadilla, 26. 2. 50, 1 Ex. (L); Adeje, Barranco del Infierno, 24. 2. 50, 2 Exx. (L). — *Gran Canaria*: Valle de Tejeda, 7. 6. 47, 2 Exx. (L); Las Lagunetas, 26. 6. 31, 1 Ex. (S); Tafira, 23. 6. 31, 5 Exx. (Fr, S); Atalaya, 25. 6. 31, 8 Exx. (Fr, S); Arucas, 2. 3. 49, 6 Exx. (L); Las Palmas, 20—22. 2. 49, 1 Ex. (L); Tirajana, 14. 3. 50, 4 Exx. (L).

Ökologie: Eine der häufigsten Zikaden der Kanaren; auf Hügeln, Wiesen, an Feldrändern und in Macchien. Die Art steigt auch in die Waldgebiete hinauf und ist sogar in Las Cañadas (etwa 2 200 m) gefunden worden. Fehlt vorläufig

auf Hierro und den Purpurarien. Das reichlichste Vorkommen ist auf Tenerife konzentriert, und es ist möglich, dass die Art zu den periferen Teilen des Archipels noch überhaupt nicht gelangt ist. Ähnlich wie z.B. die gewöhnliche Schaumzikade *Philaenus spumarius* L. scheint sie nicht an irgendeine bestimmte Pflanze gebunden zu sein. Die Angabe, dass sie auf *Pinus canariensis* gesammelt worden ist (vgl. LINDBERG 1936 b) bezieht sich auf Exemplare, die sich zur trocknen Zeit auf Nadelbäume gesucht hatten. Bisweilen findet man die Art auch an wintergrünen Sträuchern und Bäumen, obwohl sie auf solchen nicht regelmässig vorkommt.

Verbreitung: Endemische Art.

Fam. Cicadellidae

Subfam. AGALLIINAE

Von den Kanarischen Inseln liegen sechs zu der Unterfamilie *Agalliinae* gehörende Arten vor. Von diesen fallen die gemeine mediterrane *sinuata* M. R., die von den Kanaren beschriebene *hilaris* Horv. sowie eine neue, nachstehend zu beschreibende Art, *macchiaae*, in die von RIBAUT (1935) aufgestellte »sinuata-Gruppe« mit einer Einbuchtung des Kopf-Hinterrandes hinter dem Auge. Diese Gruppe entspricht der von RIBAUT 1948 aufgestellten Gattung *Peragallia*. Zu der »venosa-Gruppe« RIBAUTS wiederum (d.h. der gegenwärtigen Gattung *Agallia* Curt.) gehören die im Mediterrangebiet verbreitete *laevis* Rib. sowie zwei neue Arten, die ich unten unter den Namen *insularis* und *halophila* beschreibe.

Hinsichtlich der männlichen Genitalorgane stimmen die drei genannten *Peragallia*-Arten in einem wichtigen Punkt miteinander überein: die Parameren sind im hinteren Teil schraubig gedreht. Während das 10. Abdominalsegment bei *sinuata* — wie bei den Arten der *venosa*-Gruppe — mit charakteristisch geformten Anhängseln versehen ist, findet man bei *hilaris* und *macchiaae* nur einen ungefähr halbmondförmigen, ventral offenen Chitinring an der Basis des genannten Segments. Die beiden letztgenannten Arten zeigen auch insofern eine Übereinstimmung, als die Penisspitze bei ihnen lang und schmal sowie am Ende zweigespalten ist.

Bei den vorliegenden *Agallia*-Arten sind die Parameren lang, hinten gerade zugespitzt. Der Penis ist bei allen im grossen von derselben Form, der gekrümmte freie Teil seitlich komprimiert, nicht gespalten. Der Hinterrand des Pygophors ist bei diesen Arten in eine lappenförmige Spitze ausgezogen. In Farbe und Grösse sind die kanarischen *Agallia*-Arten einander sehr ähnlich; gewisse Unterschiede findet man jedoch, z.B. in der Färbung des Kopfes sowie der Adern der Vorderflügel.

Peragallia Rib.

P. sinuata (Mls. R.)

Bythoscopus sinuatus Mls. R. Ann. Soc. Linn. Lyon 1835, S. 222. — *Agallia* s. Lindb. 1936 b, S. 5. — Horv. 1909, S. 297.

Kanarische Funde: *La Palma*: Santa Cruz, 3. 8. 31, 1 Ex. (Fr); El Paso, 26. 5. 47, 1 Ex. (L); supra El Paso, 4. 4. 50, 1 Ex. (L). — *La Gomera*: supra San Sebastian, 21. 3. 50, 19 Exx. (L); Valle Hermigua, 18. 3. 50, 3 Exx. (L). — *Tenerife*: Valle de Segovia, 13. 4. 50, 2 Exx. (L); Valle de Masca, 12—13. 5. 47, 7 Exx. (L); Valle de Santiago, 12—13. 5. 47, 6 Exx. (L); supra Icod, 9. 5. 47, 32 Exx.

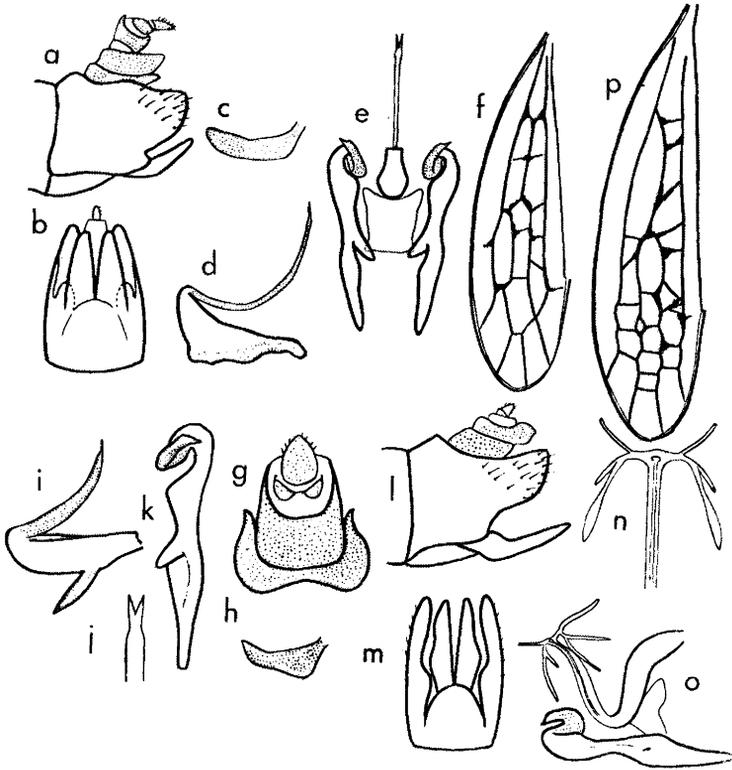


Abb. 44. *a—f. Peragallia hilaris* (Horv.). *a* Hinterleibsspitze des ♂ von der Seite, *b* von unten, *c* rechte Hälfte des Chittringes am Basalteil des 10. Abdominalsegments, *d* Penis, *e* Penis, Konnektiv, Paramere, *f* Corium. — *g—k. P. macchiaei* n. sp. *g* 10. Abdominalsegment von oben, *h* rechte Hälfte des Chittringes am Basalteil desselben, *i* Penis, *j* Penisspitze, *k* Paramer. — *l—p. Agallia reticulata* H. S. *l* Hinterleibsspitze von der Seite, *m* von unten, *n* Penisspitze, *o* Penis und Paramer, *p* Corium.

(L); supra Realejo alto, 17. 5. 47, 1 Ex. (L); Puerto de la Cruz, 7—8. 5. 47, 13 Exx., 2—4. 2. 49, 6 Exx. (L); Las Arenas, 15. 5. 47, 47 Exx. (L); Orotava, 21. 7. 31, 5 Exx. (S); supra Orotava, 10. 5. 47, 2 Exx., 14—15. 5. 47, 2 Exx. (L); Agua Mansa, 15. 5. 47, 1 Ex. (L); La Esperanza, 13. 5. 47, 1 Ex. (L); Santa Ursula, 18. 5. 47, 1 Ex., 3. 2. 49, 7 Exx. (L); La Laguna, 4. 6. 47, 1 Ex. (L); Las Mercedes, 3. 4. 49, 1 Ex. (L); Mte Aguirre, 2. 4. 50, 2 Exx. (L); Santa Cruz, 14. 1. 49, 1 Ex. (L); Guimar, 2. 6. 47, 1 Ex., 12. 1. 49, 11 Exx. (L); Adeje, Barranco del Infierno, 24. 2. 50, 45 Exx. (L); Guja-Tejina, 23. 2. 50, 2 Exx. (L); Puerto de S. Juan, 16—22. 1. 49, 2 Exx., 22.2.50, 3 Exx. (L). — *Gran Canaria*: Galdar, 23. 2. 49, 4 Exx. (L); Aldea S. Nicolas, 1. 3. 49, 1 Ex. (L); Valle de Tejeda, 7. 6. 47, 1 Ex., 28—29. 3. 49, 2 Exx. (L); Cruz de Tejeda, 6—8, 11—13. 3. 50, 1 Ex. (L); Las Palmas, 26. 8. 31, 58 Exx. (Fr, S), 5. 6. 47, 8 Exx.,

2—22. 2. 49, 3 Exx. (L); Santa Brigida, 21. 2. 49, 4 Exx. (L); Bandama, 5. 3. 50, 1 Ex. (L); Tirajana, S. Bartholomé, 14. 3. 50, 1 Ex. (L). — *Fuerteventura*: Gran Tarajal, 12—15. 3. 49, 5 Exx. (L); Jable, 5—8. 3. 49, 1 Ex. (L); Chilagua, 4—14. 3. 49, 1 Ex. (L); Corralejo, 16—17. 3. 49, 12 Exx. (L). — *Lanzarote*: pr Tegise, 22. 3. 49, 1 Ex. (L).

Ökologie: An trocknen, oft sandigen Standorten, auch auf Salinen. Von mehreren verschiedenen Pflanzen notiert, wie *Trifolium procumbens*, *Cytisus*, *Forsskählia angustifolia*, *Psoralea bituminosa*, *Lavandula multifida*, *Chrysanthemum frutescens* sowie von Gramineen. Eine der häufigsten Zikaden der Insel, in den niederen und mittleren Lagen.

Verbreitung: Mediterrane Art.

P. hilaris (Horv.) (Abb. 44 a—f, 45 a—d, 46 g)

Agallia hilaris Horv. 1909, S. 297. — Lindb. 1936 b, S. 5.

Die von HORVATH (1909) von den Kanaren beschriebene und später von DE BERGEVIN (1916) aus Algerien gemeldete *A. hilaris* ist hinsichtlich des Baues der männlichen Genitalorgane der nachstehend beschriebenen neuen Art *macchia* recht ähnlich. Die Parameren sind von ähnlichem Bau (vgl. Abb. 44 e und k), der Penis (d) ist wie bei *macchia* (i) einfach, in der Spitze zweigespalten, aber länger und schmaler (fadenförmig) als bei der genannten Art. Die freien Enden des Chitins rings am Basalteil des 10. Abdominalsegments sind abgerundet (a, c).

Die Zeichnung von Kopf und Pronotum beim ♂ und ♀ erhellt aus Abb. 45 a—d. Auf dem Übergang zwischen dem schmalen Scheitel und der Stirn liegen zwei runde Flecke, die besonders beim ♂ mit Verzweigungen eines schmalen Medianstreifens zusammengefloßen sind. Zwischen den runden Flecken und den inneren Augenrändern liegen beim ♂ deutliche, beim ♀ undeutliche Streifen. Das Gesicht trägt verhältnismässig wenige schwarze Zeichnungen, auf dem Postclypeus jederseits eine Reihe von quergestellten Kleinflecken. Pronotum hat einen schmalen Medianstreifen und zu dessen beiden Seiten einen vorderen und hinteren Makel, die bei einigen dunkelgefärbten Exemplaren (meist ♂♂) zusammenfliessen; bei hellen Exemplaren sind die hinteren Makeln mehr oder weniger erloschen. Schildchen mit Flecken in den Innenwinkeln sowie mit einem Spitzenfleck, bei einigen Exemplaren mit einem medianen Fleck am Vorderrand.

Die Nerven auf dem Corium sind schwarz (Abb. 46 g), zwischen den weisslichen Nerven auf dem Clavus ziehen sich schwarze, meist deutlich hervortretende Streifen hin.

Einige Exemplare von *hilaris* zeigen überzählige Quernerven auf dem Corium (Abb. 44 f). Solche Exemplare haben gewisse Ähnlichkeit mit der in Europa und Vorderasien verbreitete Art *Agallia reticulata* H. S. (44 p). Diese unterscheidet sich indessen schon durch geraden Hinterrand des Scheitels, ferner durch die ganz anders gebauten männlichen Genitalorgane (44 l—o) von *hilaris*. Bemerkenswert ist der in der Spitze verzweigte Penis (n, o). Der Paramer (o) ist der Hauptsache nach mit demjenigen bei den *Peragallia*-Arten übereinstimmend.

Von CHINA (1938) von Madeira angeführte und im British Museum stehende Exemplare von »*hilaris*» gehören einer anderen Art an.

Kanarische Funde: *La Gomera*: supra San Sebastian, 21. 3. 50, 1 Ex. (L). — *Tenerife*: supra Icod, 9. 5. 47, 1 Ex. (L); supra Realejo alto, 17. 5. 47, 1 Ex.

(L); Puerto de la Cruz, 7—8. 5. 47, 3 Exx. (L); Las Arenas, 15. 5. 47, 4 Exx., 10. 2. 49, 2 Exx. (L); Las Mercedes, 10. 8. 31, 1 Ex. (Fr), 28—30. 5. 47, 5 Exx., 3. 4. 49, 1 Ex. (Fe), 2. 4. 50, 1 Ex. (L), 20. 5. 50, 4 Exx. (Fe); Mte Aguirre, 5. 12. 48, 1 Ex. (Fe), 2. 4. 50, 1 Ex. (L); Vuelta de Taganana, 16—17. 2. 50, 1 Ex. (L); Bailadero, 23. 4. 50, 3 Exx. (L); Valle de S. Andres, 2. 3. 50, 2 Exx. (L). — *Gran Canaria*: (HORV.); Aldea S. Nicolas, 1. 3. 49, 1 Ex. (L); Valle de Tejada, 7. 6. 47, 2 Exx. (L); Tafira, 23. 6. 31, 2 Exx. (Fr); Santa Brigida, 21. 2. 49, 1 Ex. (L); Bandama, 5. 3. 50, 1 Ex. (L).

Ökologie: Recht häufig in den mittleren Lagen, auf Gebüsch und in Laubwäldern.

Verbreitung: Ausser von den Kanarischen Inseln aus Algerien (DE BERGÉVIN 1916) angegeben.

P. macchiaae n. sp. (Abb. 44 g—k, 46 a—f)

Ein Geschlechtsunterschied besteht in der Farbe, indem das ♀ heller ist, die dunklen Zeichnungen weniger verbreitet.

Scheitel am Übergang zur Stirn beiderseits eines schmalen Medianstriches mit einem runden schwarzen Fleck (Abb. 46 a, c), zwischen diesem und dem inneren Augenrand ein Streifen. Letzterer sowie der Medianstrich fliesst beim ♂ (b) mit der dunklen, den grössten Teil des Gesichts einnehmenden Zeichnung zusammen. Beim ♀ (d) ist das Gesicht grösstenteils hell, auf dem Postclypeus kurze abgebrochene Querstreifen.

Pronotum fein chagriniert punktiert, mit einem hinten abgebrochenen Medianstreifen, der beim ♂ mit dem Medianstrich des Scheitels vereint ist. Beiderseits des Medianstriches ein kleiner rundlicher Punkt und mehr seitlich ein unregelmässiger Makel, der beim ♀ nur durch eine dunkle Schattierung und einen kleinen Fleck angedeutet ist. Schildchen mit einem Medianstreifen sowie mit einem Spitzenfleck nebst Flecken in den Innenwinkeln. Beim ♂ sind diese Flecke zusammengeflossen.

Coriumnerven beim ♂ (Abb. 46 e) schwarz, beim ♀ (f) heller oder dunkler braun, überzählige Quernerven sind bei einigen Exemplaren vorhanden. Auf dem Clavus ziehen sich zwischen den hellen Nerven dunkle Striche hin, auf der Schlussnaht wechseln drei weisse Abschnitte mit ebensovielen dunklen ab. Vorder- und Hinterflügel deutlich über die Spitze des Hinterleibes reichend. Beine grösstenteils hell, Dornwurzel auf den Hinterschienen schwarz.

Die männlichen Genitalorgane (Abb. 44 g—k) zeichnen sich durch folgende Merkmale aus: Subgenitalplatten länglich, zur Spitze allmählich verschmälert. Klappe undeutlich abgesetzt. Parameren (k) langgestreckt, im hinteren Ende schraubig gedreht. Penisende verhältnismässig lang und schmal, an der Spitze stark abgeplattet, verschmälert und zweigespalten (i, j). Die freien, nach unten gerichteten Enden des Chitirings (g, h) am Basalteil des 10. Abdominalsegments zugespitzt.

Beim ♀ ist der Hinterrand des 8. Bauchsegments seicht und breit eingebuchtet. Länge: ♂ 4 mm, ♀ 4,6—4,8 mm.

Holotypus (♂) N:o 10779, *Allotypus* (♀) N:o 10780 im Zoologischen Museum in Helsingfors, *Paratypen* ebendort und in meiner Sammlung.

Kanarische Funde: *Tenerife*: Puerto de la Cruz, 7—8. 5. 16. 5. 47, 3 ♂♂, 8 ♀♀ (L).

Ökologie: Diese grösste kanarische Agalline wurde nur an einer Stelle gefunden, einem Küstenabhang W von Puerto de la Cruz. Hier kam sie an Gebüsch in macchienartiger Vegetation, u.a. mit *Euphorbia regis jubae* und *Rubia fruticosa*, meist auf der letztgenannten Pflanze sitzend vor.

Verbreitung: Bisher nur von den Kanarischen Inseln bekannt.

Agallia Curt.

A. laevis Rib. (Abb. 45 e—h, 46 h, 47 h—j).

Agallia laevis Rib. Bull. Soc. d'Hist. Nat. Toul. 67, S. 35, 1935.

Von dieser Art habe ich nur fünf kanarische Exemplare (1 ♂, 4 ♀♀), sämtliche aus verhältnismässig hoher Lage auf Tenerife. Die Art ist vor allem durch den Bau

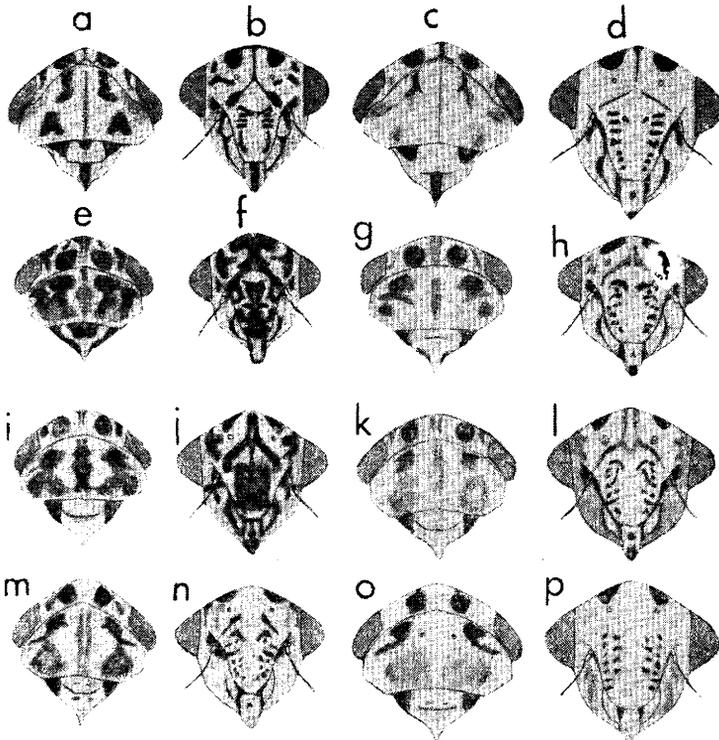


Abb. 45. a—d. *Peragallia hilaris* (Horv.). a Kopf, Pronotum und Schildchen des ♂, b Gesicht des ♂, c Kopf, Pronotum und Schildchen des ♀, d Gesicht des ♀. — e—h. *Agallia laevis* Rib. e Kopf, Pronotum und Schildchen des ♂, f Gesicht des ♂, g Kopf, Pronotum und Schildchen des ♀, h Gesicht des ♀. — i—l. *A. insularis* n. sp. i Kopf, Pronotum und Schildchen des ♂, j Gesicht des ♂, k Kopf, Pronotum und Schildchen des ♀, l Gesicht des ♀. — m—p. *A. halophila* n. sp. m Kopf, Pronotum und Schildchen des ♂, n Gesicht des ♂, o Kopf, Pronotum und Schildchen des ♀, p Gesicht des ♀.

der männlichen Genitalien von den nahestehenden Arten unterschieden (RIBAUT 1935), sonst ist sie bisher nicht näher beschrieben worden.

Grundfarbe graubraun, die Zeichnungen schwarz oder braun. Scheitel (Abb. 45 e, g) vorn breit bogig gerundet, halb so lang wie Pronotum. An seinem Hinterrand zwei rundliche Flecke, zwischen diesen sowie zwischen ihnen und den inneren Augenrändern dunkle Streifen. Beim ♂ ist das Gesicht zum grössten Teil schwarzgefleckt (f), beim ♀ (h) treten im unteren Teil der Stirn beiderseits der Mediane ein bogenförmiger Streifen sowie auf den Postelypeus etwa sechs Kleinflecke hervor. Auf dem Pronotum ein medianer Längsfleck und beiderseits desselben ein unregelmässiger grauschwarzer Makel. Dieser ist in seinem vorderen Teil am dunkelsten; bei helleren Exemplaren ist der hintere Teil mehr oder weniger erloschen. Schildchen mit den Innenwinkeln, ein basaler Medianfleck (nur bei dunkleren Exemplaren) sowie Flecke jederseits der Spitze dunkel.

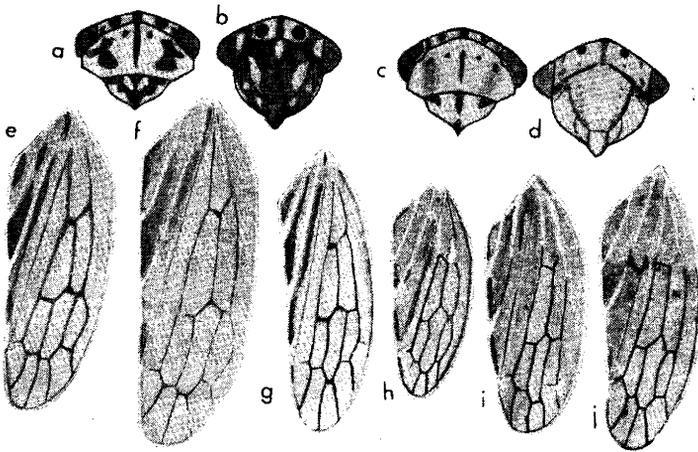


Abb. 46. a–f. *Peragallia macchiaie* n. sp. a Kopf, Pronotum und Schildchen des ♂, b Gesicht des ♂, c Kopf, Pronotum und Schildchen des ♀, d Gesicht des ♀, e rechter Vorderflügel des ♂, f des ♀. — g. *Agallia hilaris* (Horv.), rechter Vorderflügel. — h. *A. laevis* Rib. rechter Vorderflügel. — i. *A. insularis* n. sp. rechter Vorderflügel. — j. *A. halophila* n. sp. rechter Vorderflügel.

Die vorliegenden Exemplare sind verhältnismässig klein, die Vorderflügel reichen kaum über die Hinterleibsspitze. Die Adern auf dem Corium sind grösstenteils schwarz (Abb. 46 h), nur in dessen Basalteil sind sie teilweise hell, weisslichgrau. Die Clavusadern sind weisslichgrau, am Hinterrand, d.h. an der Schlussnaht liegen zwischen den Adern dunkle Streifen.

Wichtigste Merkmale der männlichen Genitalorgane (vgl. RIBAUT l.c.): Pygophor am Hinterrand mit abwärts gebogenen, zahnförmigen Lappen (Abb. 47 h). Der freie Teil des Penis gebogen, verhältnismässig kurz, der Kanal mündet recht weit von der Spitze aus (i). Der vor dem Kanal liegende Teil des Penis in Seitenansicht etwas gerundet, oval. Der Spitzenteil der Parameren schmal, lanzettlich zugespitzt,

gebogen. Anhängsel (j) der Analtube im hinteren Teil verbreitert und dann in eine schmale Spitze endend.

♀: Hinterrand des 7. Bauchsegments gerade.

Länge: ♂ 2,6 mm, ♀ 2,7–3 mm.

Kanarische Funde: *Tenerife*: Fuente Fria, 5. 4. 49, 1 Ex. (L); Portillo, 17. 4. 50, 4 Exx. (L).

Ökologie: Die wenigen vorliegenden Exemplare stammen aus recht hoher Lage (1 000–2 000 m) aus dem zentralen Gebirgsgebiet von *Tenerife*.

Verbreitung: Bisher recht wenig bekannt. Aus Südfrankreich, Marokko und Italien (RIBAUT l.c.) sowie von Zypern (LINDBERG 1948) angegeben.

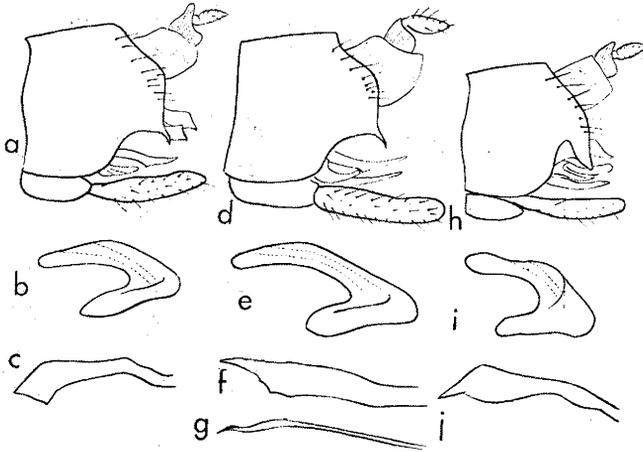


Abb. 47. a–c. *Agallia insularis* n. sp. ♂. a Hinterleibsspitze, b Penis, c Anhängsel der Analtube. — d–g. *A. halophila* n. sp. ♂. d Hinterleibsspitze, e Penis, f, g Anhängsel der Analtube. — h–j. *A. laevis* Rib. ♂. h Hinterleibsspitze, i Penis, j Anhängsel der Analtube.

A. insularis n. sp. (Abb. 45 i–l, 46 i, 47 a–c).

Ähneln sehr der Art *laevis*, ist aber etwas grösser und ferner durch eine hellere, rein braune Grundfarbe gekennzeichnet.

Die Körperzeichnung deckt sich der Hauptsache nach mit derjenigen von *laevis*. Die Flecke auf Kopf (Abb. 45 i, k) und Pronotum sind meist etwas weniger ausgebreitet, beim ♂ sind die runden Scheitelflecke deutlich kleiner. Wie bei *laevis*, reichen die Vorderflügel etwa bis zur Spitze des Hinterleibes. Auch hinsichtlich der Aderfarbe stimmen beide Arten überein (Abb. 46 i).

Im Bau der männlichen Genitalorgane findet man deutliche Unterschiede zwischen den hier behandelten Arten. Der Hinterrand des Pygophors ist in eine schwach gekrümmte, nach unten gerichtete Spitze ausgezogen (Abb. 47 a). Der freie Teil des Penis ist gebogen, etwa so lang wie bei *laevis*, aber schmaler, von der Seite gesehen fingerförmig (b), der Kanal mündet breit aus. Die Parameren sind den bei *laevis* sehr ähnlich, der Spitzenteil allmählich gebogen, lanzettlich ver-

schmälert. Anhängsel der Analtube (c) an der Spitze verbreitert, gebogen, spatenförmig, mit abgestutzter Ende.

♀: Hinterrand des 7. Bauchsegments bogig eingebuchtet, seitlich mit etwa rechten Winkeln.

Länge: ♂ 3 mm; ♀ 3,5—3,8 mm.

Holotypus (♂) N:o 10784, *Allotypus* (♀) N:o 10785 im Zoologischen Museum in Helsingfors, *Paratypen* ebendort und in meiner Sammlung.

Kanarische Funde: *La Palma*: El Paso, 26. 5. 47, 1 Ex. (L). — *Tenerife*: Valle de Segovia, 13. 4. 50, 1 Ex. (L); Valle de Santiago, 12—13. 5. 47, 2 Exx. (L); Puerto de la Cruz, 7—8. 5. 47, 7 Exx. (L); supra Icod, 9. 5. 47, 1 Ex. (L); La Esperanza, 11. 5. 47, 1 Ex. (L). — *Gran Canaria*: Arucas, 27. 3. 49, 1 Ex. (L).

Ökologie: Die recht wenigen Exemplare sind auf dem Boden in den niederen und mittleren Lagen der angeführten Inseln gesammelt.

Verbreitung: Bisher nur von den Kanarischen Inseln bekannt.

A. halophila n. sp. (Abb. 45 m—p, 46 j, 47 d—g).

Die zweite neue Art der *venosa*-Gruppe ist heller und langgestreckter als die beiden vorigen Arten. Sie ist ein Bewohner der Salzgebiete und kommt auf Halophyten vor.

Auch bei dieser Art liegen auf dem Scheitel zwei runde schwarze Flecke (Abb. 45 m, o); nur bei dunkleren Exemplaren (meist ♂♂) kommen dazu ein brauner Medianstreifen und Streifen zwischen den runden Flecken und den Augen vor. Die Zeichnungen auf dem Gesicht (n, p) sind verhältnismässig wenig ausgebreitet, beiderseits der Mediane auf dem Postelypeus liegt eine Reihe von mehr oder weniger queren Kleinflecken. Auch die Zeichnung auf dem Pronotum ist wenig umfangreich, immer ist jedoch ein schwarzer Fleck beiderseits am Vorderrand hinter dem runden Scheitelfleck vorhanden. Innenwinkel des Schildchens schwarz.

Charakteristisch für *A. halophila* ist die Vorderflügelzeichnung. (Abb. 46 j). Die Coriumadern sind schwarz oder (beim ♀) braun, im Basaldrittel hell, die Clavusadern grösstenteils hell. Zwischen der inneren Clavusader und der Clavusnaht liegt ein — beim ♂ deutlicher — dreieckiger Fleck. Mit diesem in Verbindung steht ein mehr oder weniger deutliches, sich gegen den Costalrand hinziehendes Zickzackband, das die Grenze zwischen dem helleren Vorderteil und dem dunkleren Hinterteil des Vorderflügels markiert. Der Vorderflügel ist schmaler und länger als bei *laevis* und *insularis* und reicht bis über die Spitze des Hinterleibs.

Das 9. Hinterleibsglied des ♂ ist ähnlich gebaut wie bei *insularis*, der Hinterrand des Pygophors ist in eine schmale, nach unten gerichtete gekrümmte Spitze ausgezogen (Abb. 47 d). Der freie Teil des Penis ist lang (e), gekrümmt, der Kanal mündet nahe der seitlich gesehen fingerförmigen Spitze. Die Parameren weichen von denjenigen der obenbeschriebenen Arten der Gattung ab: der Spitzenteil ist schwertförmig zugespitzt, auf der Aussenseite mit einem kleinen Zahn versehen. Analtubenanhängsel parallelseitig und in eine scharfe Spitze ausgezogen, nicht ganz plan, sondern ein wenig buchtig (f, g).

♀: Hinterrand des 7. Bauchsegments bogig eingebuchtet, in der Mediane fein eingekerbt, seitlich mit etwa rechten Winkeln.

Länge: ♂ 3,2—3,4 mm, ♀ 3,5—3,7 mm.

Holotypus (♂) N:o 10789, *Allotypus* (♀) N:o 10790 im Zoologischen Museum in Helsingfors, Paratypen ebendort und in meiner Sammlung.

Kanarische Funde: *Tenerife*: Buenavista, 12—13. 4. 50, 3 Exx. (L); Puerto de la Cruz, 7—8. 5. 47, 1 Ex. 2—4. 2. 49, 1 Ex. (L); El Medano, 28. 2. 50, 4 Exx. (L); Puerto de S. Juan, 16—22. 1. 49, 16 Exx. — *Gran Canaria*: Galdar, 23. 2. 49, 24 Exx. (L); Las Palmas, 20—22. 2. 49, 1 Ex. (L); Maspalomas, 24—26. 2. 49, 4 Exx., 9—10. 3. 50, 2 Exx. (L); Arguinequin, 26. 2. 49, 7 Exx. (L). — *Fuerteventura*: Chilegua, 4—14. 3. 49, 2 Exx. (L); Jable, 5—8. 3. 49, 1 Ex. (L).

Ökologie: Auf Halophyten, u.a. bei Puerto de S. Juan unter kriechender *Chenolea canariensis*, in Galdar und Arguinequin auf *Atriplex microphyllum* gesammelt. Die Art scheint ein regelmässiger Bewohner der Salzgebiete der Kanaren zu sein.

Verbreitung: Bisher nur von den Kanarischen Inseln bekannt.

Subfam. MACROPSINAE

Macropsis A. S.

Im kanarischen Material befinden sich zwei Arten der Gattung *Macropsis*. Die spezifischen Merkmale dieser Gattung sind nunmehr leichter festzustellen, seit uns die ausgezeichnete Bearbeitung der nord- und mitteleuropäischen salicicolen Arten von W. WAGNER (1950) zur Verfügung steht. Gestützt auf sie und mich der Bezeichnungen WAGNERS bedienend, habe ich die beiden kanarischen *Macropsis* als novae species beschrieben. Bei der Beschreibung der Arten har mich Herr W. WAGNER auf einige wichtige trennende Merkmale aufmerksam gemacht. Die Abb. 48 k ist von ihm gezeichnet.

M. canariensis n. sp. (Abb. 48 a, b, d, e, g, j, k, l)

Das diesbezügliche Material umfasst 6 ♂♂ und 4 ♀♀.

Die Art ändert in der Zeichnung sehr wenig ab und zeigt keinen scharfen Sexualdimorphismus (Abb. 47 a, b). Die Farbe ist weisslich mit schwachem grüngelben Schein. Bei den helleren Exemplaren (meist ♂♂) sind die Adern der Vorderflügel fast ganz mit der Fläche gleichfarbig, nur kleine Strecken der Adern am Flügelhinterrand sind schwarz. Bei dunkleren Exemplaren (Abb. 48 a, d) (meist ♀♀) sind die Adern der Vorderflügel meistens ganz schwarz oder teilweise weiss unterbrochen. Die Ausdehnung der dunklen Zeichnungen des Vorderkörpers entspricht dem Dunkelheitsgrad der Adern. Bei Anwendung der Bezeichnungen WAGNERS kann die Zeichnung des Vorderkörpers der dunkleren Exemplare durch die Formel O. $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$, F. 1 1 $\frac{1}{2}$ 0 angegeben werden. Dies bedeutet, dass 1) auf der Oberseite (O) die Marginalflecke auf dem Pronotum nur schwach — durch einen oder zwei punktförmige Flecke — angedeutet sind (1/2), so auch die Scutellarflecken; 2) auf dem — deutlich gewölbten — Gesicht der Apikalfleck sowie die Thyridialflecke vorhanden sind (1), die Ocellarflecke schwach angedeutet sind und die Diskoidalflecke völlig fehlen (0). Auf dem Gesicht gibt es noch kleine schwarze Punkte, die u.a. eine Querbinde zwischen den Augen bilden, sowie eine Gruppe im unteren Teil des Gesichts im Bereich des bei mehreren *Macropsis*-Arten vorkommenden Diskoidal-

fleckes. Die kleinen, teils länglichen, in den nach vorn gegen die Medianlinie verlaufenden Stricheln liegenden Flecke auf dem Pronotum sind mehr oder weniger zahlreich vorhanden.

Bei den helleren Exemplaren (b, e) dürfte die Formel für die Vorderkörperzeichnung O. 0 0, F. 1 1 0 0 lauten. Bei diesen Exemplaren sind auf dem Gesicht zwischen den Augen nur wenige Punkte vorhanden, ebenso sind die Punkte auf dem Pronotum spärlich an Zahl.

Genitalien des ♂: Pygophor verhältnismässig klein (g), Dorn schlank, etwas gebogen, nicht ganz bis zum Oberrand des Pygophors reichend. Griffel (j) recht klein, im Enddrittel am breitesten, mit etwas abgeschnürter schmalerer, verhältnismässig langer Spitze. Penis (k) klein, schmal, sehr stark gebogen, mit schwach abgesetztem schmalen Ende. An diesem eine deutliche Haube.

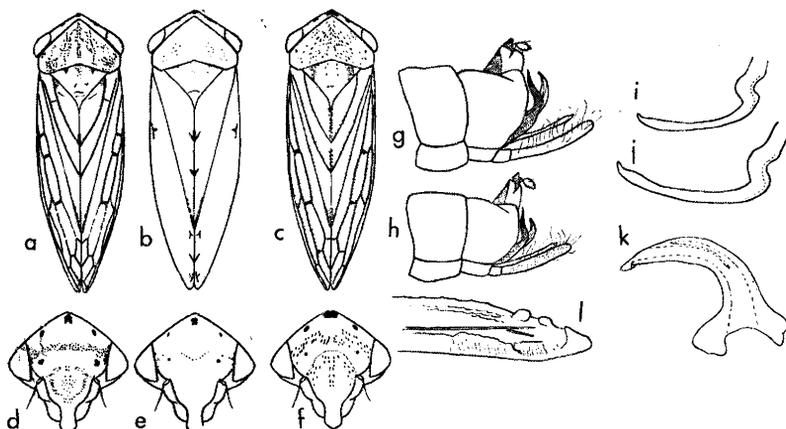


Abb. 48. a, b, d, e, g, j—l. *Macropsis canariensis* r. sp. a Oberseite eines dunkleren, b eines helleren Exemplars, d Gesicht eines helleren, e eines dunkleren Exemplars, g Hinterleibsspitze des ♂ von der Seite, j Griffel, k Penis, l linke mediane Gonapophyse des ♀. — c, f, h, i. *M. hierroënsis* n. sp. c Oberseite, f Gesicht, h Hinterleibsspitze des ♂ von der Seite, i Griffel.

Genitalien des ♀: Legescheide nicht lang herausragend. Linke mediane Gonapophyse (l) nur mit einigen sehr kleinen Nebenzähnen. Apikalrand auf der ventralen Seite gezähnt (etwa 13 Zähnchen).

Länge: ♂ 3,4—3,6, ♀ 3,7—3,8 mm.

Holotypus (♂) N:o 10774, *Allotypus* (♀) N:o 10775 im Zoologischen Museum in Helsingfors, *Paratypen* ebendort und in meiner Sammlung.

Kanarische Funde: *Hierro*: Guarasoca, 26. 3. 50, 1 Ex. (L). — *Tenerife*: Anaga, Bailadero, 23. 4. 50, 3 Exx. (L); Valle de S. Andrés, 2. 3. 50, 6 Exx. (L).

Ökologie: Auf *Salix canariensis*.

Verbreitung: Bisher nur von den Kanarischen Inseln.

M. hierroënsis n. sp. (Abb. 48 c, f, h, i)

Das Material der zweiten neuen *Macropsis*-Art besteht lediglich aus 2 ♂♂. Beide Exemplare sind übereinstimmend hellbraun mit dunkelbraunen Zeichnungen.

Gesicht (Abb. 48 f) nicht gewölbt, hellbraun, gefleckt; ein weisslicher (ungefleckter) Bogen zieht sich zwischen den Einfügungsstellen der Antennen hin. Die Zeichnung des Vorderkörpers wird durch die Formel (vgl. WAGNER 1950) O. $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$, F. 1 1 0 0 ausgedrückt. Der Apikalfleck ist gross, etwas quer, auch die Thyridialflecken sind deutlich, Ocellar- und Diskoidalflecke fehlen. Eine Zone von — meist in den gegen die Stirnspitze ziehenden Stricheln liegenden — kleinen dunklen Punkten verläuft zwischen den Augen, unten von den Ozellen, oben von den Thyridialflecken begrenzt. Auf dem Pronotum sind die Marginalflecke durch kleine Punkte angedeutet, so auch die Scutellarflecke auf dem Schildchen. Dazu sind auf dem Pronotum, mehr auf dessen medianen Teil konzentriert, kleine, teils längliche, in den Stricheln liegende Flecke vorhanden.

In den längs den Adern laufenden recht breiten braunen Linien liegen kleine braune Punkte (c). Die Schlussnaht ist teilweise von kleinen dunklen Flecken gesäumt.

Genitalien des ♂: Pygophor verhältnismässig gross (h). Dorn schlank, deutlich gebogen, den Oberrand des Pygophors erreichend. Griffel (i) lang, mit einer schmäleren abgeschnürten, etwas gebogenen Spitze. Penis verhältnismässig gross, recht stark gebogen, mit schwach abgegrenztem schmalem Kopf. Ein wichtiges Merkmal zur Unterscheidung der beiden *Macropsis*-Arten (*canariensis* und *hierroënsis*) ist die verschiedene Grösse der männlichen Genitalien. Herr W. WAGNER hat folgende Masse gefunden:

M. canariensis: Penis 0.185 mm, Griffel 0.36 mm

M. hierroënsis: » 0.228 » » 0.55 »

Die Haube am Ende des Penis ist bei *hierroënsis* kleiner als bei *canariensis*.

Länge: ♂: 3,8 mm.

Holotypus (♂) N:o 10772 im Zoologischen Museum in Helsingfors.

Kanarische Funde: *Hierro*: Guarasoca, 26. 3. 50, 2 Exx.

Ökologie: Wirtspflanze unbekannt.

Verbreitung: Bisher nur von den Kanarischen Inseln.

Subfam. MACROCEPSINAE

Melicharella Sem.

Die Unterfamilie *Macrocepsinae* Bergev. 1926 mit den Gattungen *Macroceps* Sign. 1879, *Paramacroceps* Bergev. 1926, *Symphypyga* Hpt. 1917, *Achrus* Lindb. 1929, *Melicharella* Sem. 1902 und *Platyproctus* Lindb. 1924 scheint nicht nur systematisch, sondern auch ökologisch gut umschrieben zu sein. Ihre meist durch weissliche und graue Farben sowie netzartig gesprenkelte Zeichnung gekennzeichneten Arten bewohnen Steppen- und Wüstengebiete in einem sich von Turkestan bis in die südlichen Grenzgebiete der Atlasländer erstreckenden Gürtel (vgl. DE BERGEVIN 1926). Aus dem Südteil des Atlasgebietes ist bisher nur eine Art der Gattung *Paramacroceps* (*fouquei* Bergev. 1926) bekannt, dazu einige Arten der Gattung *Platyproctus* (*minor* Bergev. 1932, *alendae* Bergev. 1932, *agrappopterum* Bergev.

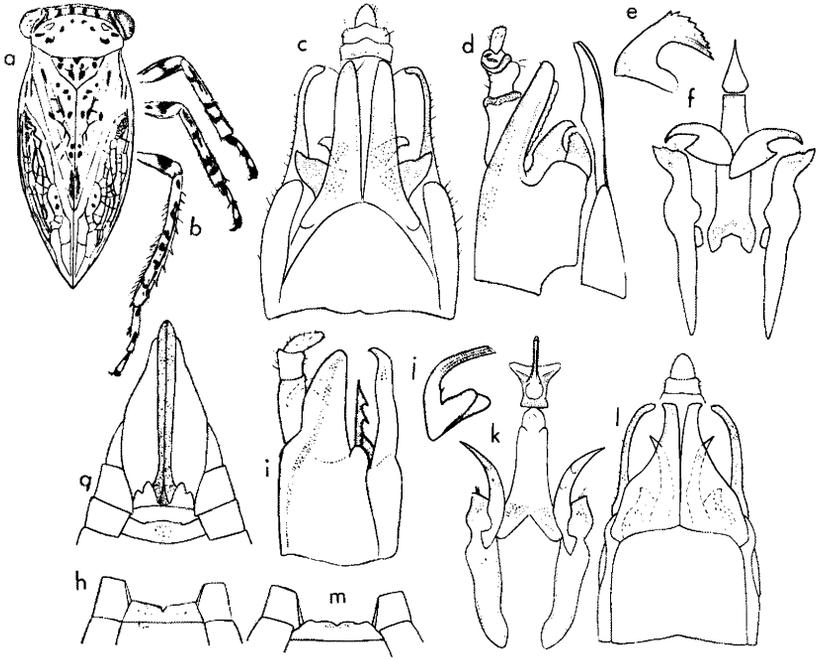


Abb. 49. *Melicharella salina* n. sp. — a Oberseite, b Beine, c Hinterleibsspitze des ♂ von unten, d von der Seite, e Penis, f Penis, Konnektiv und Parameren von unten, g Hinterleibsspitze des ♀ von unten, — h. *M. decora* Lindb., 6.—7. Bauchsegmente des ♀. — i, j—l. *M. planifrons* Mel. i Hinterleibsspitze des ♂ von der Seite, j Penis, k Penis, Konnektiv und Parameren, l Hinterleibsspitze des ♂ von unten, m 6.—7. Bauchsegmente des ♀.

1932, *maculipes* Bergev. 1932). Jetzt habe ich von den Kanarischen Inseln eine Art, die zu der Gattung *Melicharella* zu führen ist. Diese Art wird hier unter dem Namen *salina* als neu beschrieben. Es erscheint nicht unwahrscheinlich, dass die Art — wie mehrere an salinen Standorten lebende Hemipteren — auch in Salzgebieten in Nordafrika vorkommt.

Die Gattung *Melicharella* (vgl. LINDBERG 1924, 1929) ist durch einen sehr schmalen, beinahe saumartigen Scheitel und eine flache, senkrecht stehende Stirn gekennzeichnet. Hierzu kommen noch folgende Merkmale: Kopf mit den Augen so breit wie die Flügeldecken auf der breitesten Stelle, Pronotum mehr als doppelt so breit wie lang, Genitalklappe vorhanden, Subgenitalplatten kahnförmig, nicht plan.

***M. salina* n. sp. (Abb. 49 a—g).**

Oberseite weiss, Kopf und Pronotum schwach bräunlich. Die meisten netzartigen Zeichnungen (Abb. 49 a) schwarz oder schwarzgrau. Körper verhältnismässig kurz. Kopf mit den Augen so breit wie die Flügeldecken, dicht vor der Mitte gemessen.

Der schmale Scheitel mit gespaltetem, sich etwa über die Hälfte der Stirn

hinziehenden Medianstrich und je einem kürzeren Strich beiderseits desselben; in der Nähe des Auges einige unregelmässige Kleinflecke, so auch auf der Stirn; Clypeus mit einigen schmalen, in der Mediane abgebrochenen Querstrichen.

Breite und Länge des Pronotum verhalten sich zu einander wie die Zahlen 7 : 3. Vorn am Pronotum sowie an den Seiten kleine schwarze Flecke. Schildchen am Vorderrand mit einem dreieckigen Medianfleck nebst Seitenflecken, in der Mitte mit zwei rundlichen Flecken und hinter diesen mit zwei dreieckigen Flecken. Flügeldecken mit zahlreichen, teils weiss- teils schwarzgefärbten Queradern, bei helleren Exemplaren (meist ♀♀) treten die Adern auf dem Clavus weniger deutlich hervor. Auf dem Corium bilden die schwarzgefärbten Adern ein netzartiges Muster mit kleinen rundlichen und länglichen Maschen.

Beine (b) mit schwarzen Flecken. Die Schenkel meist mit einem grösseren Fleck, die Schiene mit kleineren rundlichen Flecken in einer Reihe auf der Aussen- seite, die Stacheln und Borsten sind weiss. Tarsenglieder weiss und schwarz, die Spitzen des 1. und 2. Gliedes der Hintertarsen schwarz, auf dem 3. Glied sind sowohl Basis wie Spitze schwarz.

♂. Genitalklappe (c) recht deutlich abgesetzt, hinten abgerundet. Genitalplatten schmal, länglich, etwas länger als die Klappe, etwas kahnförmig, mit sehr schwach aufgebogenen Spitzen, aneinander stossend, nicht aber zusammengewachsen. Die Seitenplatten des Genitalsegments (d) bilden einen dorsalen längeren und schmäleren, in der Spitze nach innen gebogenen und einen ventralen kürzeren Lappen. Penis (e, f) kurz, gekrümmt, am Grunde breit, zur Spitze verschmälert, einen in der Längsrichtung des Tieres stehenden scharfen Kamm mit 10 Zähnen bildend. Connektiv stabförmig, gegen seine Basis etwas verbreitert; Parameren (f) langgestreckt, nach vorn zugespitzt, ihr durch eine schwächer chitinisierte Zone vom übrigen Teil des Organs getrennter Distalteil scherenförmig.

Länge 4 mm.

Holotypus (♂) N:o 10767, *Allotypus* (♀) N:o 10768 im Zoologischen Museum in Helsingfors, *Paratypen* ebendort und in meiner Sammlung.

Aus der Gattung *Melicharella* kenne ich bisher die Arten *planifrons* Mel. 1902 und *decora* Lindb. 1924. Von diesen unterscheidet sich die neue Art durch die Farbenzeichnung sowie durch den Bau der männlichen und weiblichen Genitalsegmente. Von *decora* ist nur das Weibchen bekannt, bei diesem ist der Hinterrand des 8. Bauchsegments in der Mediane mit einer kleiner Einkerbung versehen (Abb. 49 h), seitlich ist der Hinterrand gerade, im hinteren Teil des Segments liegt ein dunkler querer Makel. Von *planifrons* liegen mir sowohl das ♂ wie das ♀ vor. Als Komplettierung zu der früher publizierten Beschreibung der männlichen Genitalorgane von *planifrons* möge noch folgendes hervorgehoben werden.

Penisende schwach gebogen, schmal, ohne Zähne (49 j, k). Connektiv abgeplattet, verhältnismässig breit, desgleichen Parameren (i, k) im vorderen Teil verhältnismässig breit, der distale Teil scharf zugespitzt, pfriemenförmig, auf der ventralen Seite mit zwei scharfen Zähnen.

Beim *planifrons*-♀ trägt der Hinterrand des 7. Bauchsegments in der Mediane eine seichte, stumpfe Einkerbung, seitlich ist er etwas wellig geschlängelt (m). Im hinteren Teil des Segments eine schwache Schattierung.

Bezüglich des Baues der männlichen Genitalorgane zeigen die hier behandelten zwei *Melicharella*-Arten, *planifrons* und *salina*, im grossen und ganzen unzweideu-

tige Ähnlichkeit, im einzelnen — in der Form des Penis, des Distalteils der Parameren, der Subgenitalplatten usw. — sind aber bedeutende Unterschiede vorhanden.

Kanarische Funde: *Fuerteventura*: Gran Tarajal, 12—15. 3. 49, 11 Exx., 3 Larvae., (L).

Ökologie: Monophag auf einem Halophyten, möglicherweise *Traganum moquini* auf begrenzter Fläche auf der Saline bei Gran Tarajal.

Verbreitung: Entweder eine endemische oder auch in Nordafrika verbreitete Art.

Subfam. LEDRINAE

Petalocephala Stål

P. gonzalezi n. sp. (Abb. 50 a—i)

Im ganzen 8 Exemplare (darunter vier Larven 5. Stadiums) von zwei verschiedenen Inseln liegen mir von einer neuen sehr interessanten Zikade vor, die wahrscheinlich in die Gattung *Petalocephala* Stål unter den Ledriden zu führen ist.

Körper langgestreckt (Abb. 50 a, b), Vorderflügel dachförmig, nach hinten verschmälert. Kopf verlängert, Scheitel etwas konvex, nach den Seiten abfallend, Gesichtseite konkav. Die Form des Kopfes beim ♂ und ♀ verschieden. Scheitel beim ♂ so lang wie das Pronotum und etwas breiter als lang, etwa fünfeckig, aber mit gerundeten Ecken. Stirnseite (c) deutlich ausgehöhlt, die Seiten des Kopfes blattartig, nach unten gebogen. Jederseits zwischen dem Fronte-Clypeus und der Stirnfläche eine mehr oder weniger dunkel gefärbte, vorn zugespitzte furchenartige Vertiefung. Antennen etwas vor der Mitte der Stirn, und vor dem Vorderrand des Auges eingelenkt. Fronte-Clypeus fast plan, etwa dreimal so lang wie breit.

Beim ♀ ist der Scheitel länger als beim ♂, beinahe um die Hälfte länger als das Pronotum. Kopfseiten blattartig, nicht so stark konkav wie beim ♂, die Vertiefungen jederseits des Fronte-Clypeus seichter. Fronte-Clypeus vorn stark verschmälert, beinahe bis zur Kopfspitze reichend. Antennen unter der Mitte der Stirn eingelenkt.

Ozellen auf der Scheitelfläche, recht nahe dem Mediankiel liegend. Ihr gegenseitiger Abstand etwa um die Hälfte kürzer als der Abstand von der Ozelle zum Seitenrand des Kopfes. Augen frei, nicht vom Seitenrand des Kopfes umgeben.

Pronotum gewölbt und nach vorn abfallend (vgl. b, f) (somit liegt der Kopf in einer niedrigeren Ebene als der übrige Körper), schwach nach hinten verbreitert, um die Hälfte breiter als lang, sein Vorderrand konvex, der Hinterrand konkav. Schildchen hinten zugespitzt, ein gleichseitiges Dreieck bildend. Flügeldecken etwa so lang wie das Abdomen, an der Spitze abgerundet. Durch einige überzählige Quernerven zwischen Costalnerv und Radius im Spitzenteil der Flügeldecken ist die Anzahl der Endzellen auf 8 vermehrt.

Die Schienenkanten beborstet, an der äusseren Kante der Hinterschiene vier kurze, am Ende schwach dunkelgefärbte Stacheln. An den Vorder- und Mitteltarsen ist das 1. Glied schmal, die zwei ersten Glieder zusammen so lang wie das 3. An den Hintertarsen ist 1. Glied breit und etwa so lang wie das 2. und 3. zusammen. Klauen dick.

Während das ♀ rein grün ist, hat das ♂ (a, b), nach dem einzigen vorliegenden Exemplar zu urteilen, eine braune Schattierung auf dem Scheitel, die nur den Hinterrand und einen Medianstreifen frei lässt. Ausserdem sind der Hinterrand des Pronotum, Schildchen und ein hinten verschmälerter und erlöschender Streifen längs dem Innenrand der Flügeldecken braun.

♂: Hinterrand des 8. Sternits median schwach eingebuchtet (g). Genitalplatten langgestreckt, etwas nach oben gebogen. Seitenlappen des 9. Segments rundlich, hinten etwas nach aussen gebuchtet. 10. Glied ventral mit einem durch seine weisse Farbe hervortretenden, etwas nach oben gerichteten zahnförmigen Anhang. Penis

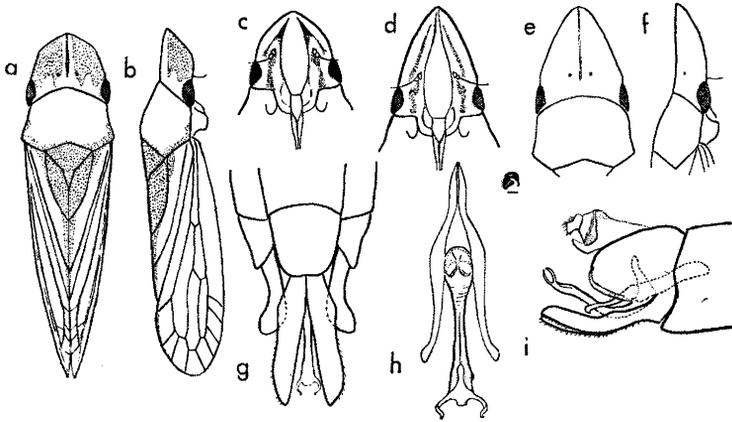


Abb. 50. *Petalocephala gonzalezi* n. sp. — a ♂, Oberseite, b Seitenansicht, c Kopf von unten, ♂, d ebenso des ♀, e Kopf und Pronotum des ♀ von oben, f von der Seite, g Hinterleibsspitze des ♂ von unten, h Penis und Parameren, i Hinterleibsspitze des ♂ von der Seite.

am Ende mit zwei hörnerähnlichen, etwas schraubigen Anhängseln und zwischen diesen eine niedrige rektanguläre Ausbuchtung (h). Von der Seite gesehen ist der Penis etwas gebuchtet (i), des Konnektiv ist nicht deutlich ausgebildet. Parameren vorn parallelseitig, etwas verbreitert, in der Mitte jedoch am breitesten, hinten verschmälert und mit einer hakenförmigen, nach unten gerichteten Spitze versehen.

♀: Hinterrand des 7. Sternits mit rundlicher Einbuchtung.

Länge ♂ 7,5 mm, ♀ 9,5 mm. Breite ♂ 2,3 mm, ♀ 2,5 mm.

Holotypus ♂ N:o 10758, *Allotypus* ♀ N:o 10759 im Zoologischen Museum in Helsingfors, Paratypen ebendort und in meiner Sammlung.

Kanarische Funde: *Tenerife*: Valle de S. Andrés, 2. 3. 50, 1 Ex. (L); Las Mercedes, 28—30. 5. 47, 1 Larva (L); Santa Cruz, 1. 6. 47, 1 Larva (L), 20—11. 52, 1 Larva (F). — *Gran Canaria*: Maspalomas, 24—26. 2. 49, 3 Exx., 1 Larva (L).

Ökologie: Bei Maspalomas auf *Plocama pendula* gesammelt.

Verbreitung: Endemische Art.

Subfam. APHRODINAE

Aphrodes Curt.**A. petrophilus** n. sp. (Abb. 51 a—d)

Acocephalus albifrons Horv. 1909, S. 297. — *Aphrodes a.* Lindb. 1936 b, S. 5.

Eine früher als *albifrons* L. angesehene, auf den Kanarischen Inseln recht weitverbreitete *Aphrodes*-Art hat sich als neu erwiesen. Sie steht den Arten *albifrons* und *assimilis* Fieb. nahe, unterscheidet sich aber von diesen sowohl durch Farbenmerkmale wie durch Merkmale der Genitalorgane. Zum Vergleich hat mir u. a. ein ♂-Exemplar von *assimilis* von Madeira (leg. Wollaston, in British Museum) vorgelegen.

Beim ♂ der neuen Art *petrophilus* ist der Scheitel etwa so lang wie beim ♀, länger als Pronotum. Bei dem mir vorliegenden ♂-Exemplar von *assimilis* ist der Kopf deutlich kürzer als Pronotum. Im übrigen ist der Scheitel bei *petrophilus* vorn gerandet, an der Spitze schwach aufgebogen und hell gefärbt. Seine Fläche ist bei *assimilis* eben; ferner ist sie längsgestrichelt, nicht fein punktiert wie bei *petrophilus*.

Scheitel und Pronotum sind graubraun gesprenkelt; beim ♂ ist jedoch der Scheitel median mehr einfarbig dunkel. Pronotum quergestrichelt. Beim ♀ sind auch die Vorderflügel gesprenkelt, ihr Seitenrand trägt etwa 15 etwas grössere Flecke. Die Farbenzeichnung der Vorderflügel des ♂ variiert einigermaßen. Bei einigen Exemplaren ziehen sich vier schwarze und drei weisse Querbinden über die Flügel, die hinterste weisse Binde ist undeutlich; die Flügelspitze ist weiss. Bei anderen ♂-Exemplaren sind die Vorderflügel mehr einfarbig, die Nerven grau und braun gefleckt, die Querbinden nur im Inneren der Vorderflügel angedeutet, auf den Seitenrändern liegen wenige (etwa 7) dunkle Flecke. Das vorliegende *assimilis*-♂ deckt sich vollständig mit der Beschreibung SIGNORET's (1879) sowie mit seiner Abbildung der Art; die vorderste weisse Querbinde ist beiderseits der Mediane abgebrochen, so dass ein weisser Fleck in der Mitte des Clavus entsteht; hinter der zweiten weissen Querbinde steht ein medianer runder Kleinfleck.

Genitalsegment des ♂ seitlich mit kurzem hakenförmigem spitzem Anhängsel (Abb. 51 a). Penis recht lang und schmal (b, c), an der Spitze oberseits mit kurzen hakenförmigen Anhängen, in der Basalhälfte des Penisstammes zwei verhältnismässig lange spitze, nach unten gerichtete Anhängsel. Parameren (d) lang, am Grunde gebogen, messerförmig abgeplattet, gegen die Spitze etwas verbreitert, am Innenrand mit unregelmässiger feiner Bedornung.

Bei *assimilis* ist das Anhängsel des Genitalsegments rechtwinklig gebogen, mit stumpfem Ende (Abb. 51 e). Der Penis (f, g) ist breiter als bei *petrophilus*, die Anhänge an seiner Spitze recht gross, blattartig, die Anhängsel im Basalteil verhältnismässig klein. Der distale Teil der Parameren (h) ist breiter als bei *petrophilus*.

Der Hinterrand des 7. Bauchsegments ist beim *petrophilus*-♀ rundlich seicht eingebuchtet, mit kleiner medianer Einkerbung.

Länge: ♂ 3,6—4,5 mm, ♀ 4,7—5,5 mm.

Holotypus (♂) N:o 10943, *Allotypus* (♀) N:o 10944 im Zoologischen Museum in Helsingfors, Paratypen ebendort und in meiner Sammlung.

K a n a r i s c h e F u n d e: *Hierro*: El Pinar, 27. 3. 50, 1 Ex. (L). — *La Palma*: (HORV.); El Paso, 6. 8. 31, 1 Ex. (Fr), 26. 5. 47, 11 Exx. (L). — *Tenerife*: Valle de Masca, 12—13. 5. 47, 2 Exx. (L); Valle de Santiago, 20—21. 2. 50, 1 Ex. (L); supra

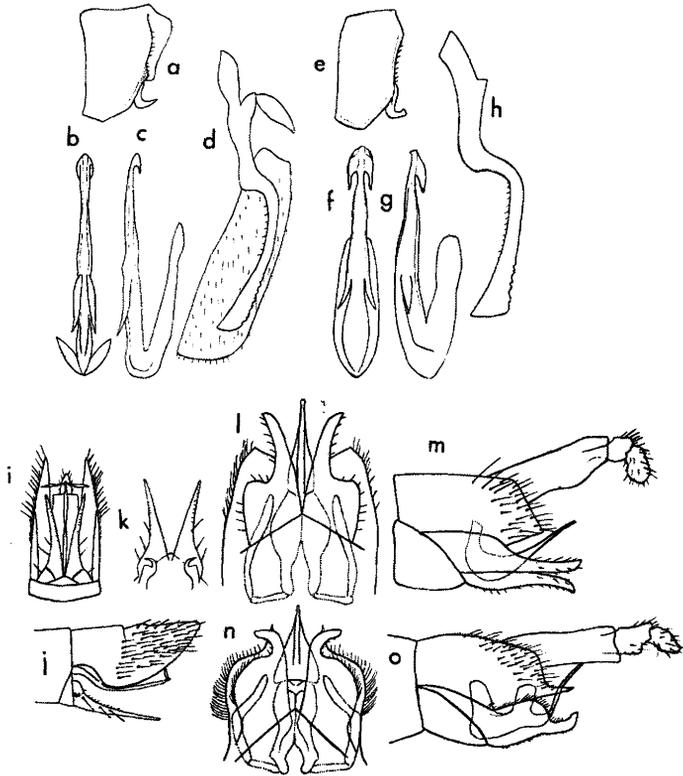


Abb. 51. *a-d.* *Aphrodes petrophilus* n. sp. *a* Genitalsegment des ♂ von links, *b* Penis von unten, *c* von der Seite, *d* Subgenitalplatte und ein Paramer. — *e-h.* *A. assimilis* Fieb. *e* Genitalsegment des ♂ von links, *f* Penis von unten, *g* von der Seite, *h* Paramer. — *i-k* *Parablocratas glaucescens* Fieb. *i* Hinterleibsspitze des ♂ von unten, *j* von links, *k* Subgenitalplatten und Parameren. — *l-m.* *Paradorydium occidentale* n. sp. *l* Hinterleibsspitze des ♂ von unten, *m* von links. — *n-o.* *P. lanceolatum* (Burm.). *n* Hinterleibsspitze des ♂ von unten, *o* von links.

Isod, 9. 5. 47, 1 Ex. (L); supra Realejo alto, 17. 5. 47, 1 Ex. (L); Puerto de la Cruz, 7-8. 5. 47, 3 Exx., 2-4. 2. 49, 1 Ex. (L); Bermejo, 11. 2. 49, 2 Exx. (L); La Esperanza, 31. 5. 47, 1 Ex. (L); Higuerita, 2. 4. 50, 11 Exx. (F); Carretera de Tacoronte a Vallequena, 31. 5. 50, 8 Exx. (F); La Laguna (Horv.); S. Diego, 24. 6. 51, 3 Exx. (F); Las Mercedes, 28-30. 5. 47, 3 Exx. (L); Santa Cruz, 8. 5. 47, 7 Exx. (L).

Ökologie: Unter Steinen, auf dem Boden unter Wurzeln; bisweilen durch Sieben erbeutet. In den niederen und mittleren Lagen, meist in Waldgebieten bis 1400 m (Bermejo).

Verbreitung: Endemische Art.

Subfam. EUPELICINAE

Eupelix Germ.**E. cuspidata** (Fabr.)

Cicada cuspidata Fabr. Syst. Rhyngot. 1775, S. 79. — *Eupelix c.* Horv. 1909, S. 297. — Lindb. 1936 b, S. 4.

Kanarische Funde: *La Palma*: Mazo, 6. 4. 50, 2 Exx. (L). — *La Gomera*: supra San Sebastian, 21. 3. 50, 6 Exx. (L). — *Tenerife*: Valle de Santiago, 12—13. 5. 47, 1 Larva, 20. 21. 2. 50, 3 Exx. (L); Santa Cruz, 8. 6. 47, 1 Larva (L), Guimar, 12. 1. 49, 1 Ex. (L). — *Gran Canaria*: Arucas, 27. 3. 49, 1 Ex. (L). — *Lanzarote*: Mont. Corona, 21. 3. 49, 2 Exx. (L).

Ökologie: An trocknen Standorten in den niedrigeren und mittleren Lagen. Die Art hat auf den Inseln eine weite Verbreitung, ist aber recht selten.

Verbreitung: Wahrscheinlich als eine mediterrane Art mit weiter Verbreitung nordwärts in die europäische Zone zu betrachten.

Subfam. HECALINAE

Paraboloeratus Fieb.**P. glaucescens** Fieb. (Abb. 51 i—k)

Paraboloeratus glaucescens Fieb. Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 1866, S. 513. — *P. storâi* Lindb. 1936, S. 4.

Ein von den Kanaren vorliegender, von mir (1936 b) auf ein ♀-Exemplar als eine spezielle Art *storâi* beschriebener *Paraboloeratus* hat sich nach erneuter Untersuchung des Holotypus sowie mehrerer anderer Exemplare als die mediterrane *P. glaucescens* erwiesen. Als Komplettierung zu den von mir (1948) gelieferten Abbildungen der männlichen Genitalorgane dieser Art habe ich hier Teile derselben abgebildet (Abb. 51 i—k). Die Genitalklappe ist kurz, stumpfwinklig, das Pygophor lang zugespitzt, im distalen Teil dicht beborstet. Die Subgenitalplatten sind lang und schmal, dünn, quengerunzelt, an der Aussenseite mit wenigen Borsten. Penis lang und schmal, etwa in der Mitte schwach eingeschnürt, vor der Spitze mit zwei gerade nach aussen gerichteten schmalen flügelartigen Anhängseln. Griffel mit hakenförmig gebogener Spitze.

Kanarische Funde: *La Palma*: Los Llanos, 23. 5. 47, 3 Exx. (L). — *La Gomera*: supra San Sebastian, 21. 3. 50, 1 Ex. (L). — *Tenerife*: Las Mercedes, 28—30. 5. 47, 1 Ex. (L); Santa Cruz, 14. 1. 49, 2 Exx., 4. 4. 49, 1 Ex. (L). — *Gran Canaria*: Tafira, 21. 8. 31, 1 Ex. (S); Maspalomas, 9—10. 3. 50, 1 Ex. (L).

Ökologie: Selten auf Wiesen und Hügeln in der Küstenzone. Von vier Inseln vorliegend.

Verbreitung: Mediterrane Art.

Subfam. PARADORYDIINAE

Paradorydium Kirk.

Ich habe von den Kanarischen Inseln eine *Paradorydium*-Art, die sich im Bau der männlichen Genitalorgane von den meisten mir vorliegenden mediterranen *Paradorydium*-Exemplaren beträchtlich unterscheidet. Aus den Beschreibungen älterer Autoren ist nicht zu entscheiden gewesen, welche Art dem ursprünglichen

Beschreiber (BURMEISTER 1838) vorgelegen hat. Ich habe die — nach meinem allerdings recht bescheidenen Material beurteilt — häufigere, u.a. in Südfrankreich vorkommende Art als *lanceolatum* angesehen. Von dieser Art liegen mir Exemplare von folgenden Fundorten vor: Frankreich: Avignon, Hyères; Spanien: Sierra Nevada, Algeciras; »Turcomania«.

PUTON hat (1898) auf einem algerischen ♀-Exemplar die Art *sefrense* aufgestellt. Sie unterscheidet sich von *lanceolatum* vor allem durch den Bau des Kopfes. In bezug auf den Kopfbau ähnelt meine kanarische Art völlig *lanceolatum*, sie kann also nicht mit *sefrense* identisch sein. Ich beschreibe sie hier unter dem Namen *occidentale*; den Namen habe ich deshalb gewählt, weil ich die Art auch aus Spanien (Malaga) besitze und weil sie wahrscheinlich eine westlichere Verbreitung als *lanceolatum* hat. Im Südteil der Pyrenäischen Halbinsel kommen somit beide Arten nebeneinander vor.

P. occidentale n. sp. (Abb. 51 l, m).

In der Körperform mit *lanceolatum* Burm. übereinstimmend, jedoch kleiner (*occidentale*: ♂ 5 mm, ♀ 6,5—7 mm; *lanceolatum*: ♂ 6,5 mm, ♀ 7,8 mm lang). Wie bei *lanceolatum* ist der lang ausgezogene Kopf von der Basis aus allmählich verschmälert, in der Spitze mehr parallelsseitig, löffelartig ausgehöhlt und schwach nach oben gebogen. Die kanarischen Exemplare waren im Leben gelbgrün und haben noch zur Zeit der Beschreibung diese Farbe behalten. Die verhältnismässig alten Museums-exemplare von *lanceolatum* sind gelb. Ob ein Farbenunterschied zwischen den beiden Arten existiert, kann ich nicht entscheiden.

Wie oben gesagt, zeigen die betreffenden Arten beträchtliche Unterschiede im Bau der männlichen Genitalorgane. Die Subgenitalplatten (Abb. 51 l, m) sind bei *occidentale* mit einem von dem etwa quadratischen Basalteil ausgehenden langen schwertförmigen distalen Teil versehen. Pygophor ventral mit einer etwa rechtwinkligen Hinterecke. Penis lang, im basalen Teil verhältnismässig schmal, fast gerade.

Bei *lanceolatum* (51 n, o) ist der Basalteil der Subgenitalplatten oval, gross, der distale Teil kurz, scherenförmig. Pygophor ventral mit einem spitzen Fortsatz. Penis lang, distal schmal, etwas gebogen, im Basalteil verhältnismässig breit.

Holotypus (♂) N:o 10762, *Allotypus* (♀) N:o 10763 im Zoologischen Museum in Helsingfors, *Paratypen* ebendort und in meiner Sammlung.

Kanarische Funde: *La Gomera*: supra San Sebastian, 21. 3. 50, 9 Exx. (L); Valle Hermigua, 18. 3. 50, 2 Exx. (L). — *Tenerife*: Valle de Santiago, 12—13. 5. 47, 6 Exx. (L); Puerto de la Cruz, 7—8. 5. 47, 12 Exx. (L); Las Arenas, 15. 5. 47, 11 Exx., 10. 2. 49, 2 Exx. (L).

Ökologie: Auf trocknen Hügeln mit Gras- und Kräutervegetation. Aus Las Arenas von *Trifolium procumbens*, *Psoralea bituminosa* und *Chrysanthemum frutescens* notiert.

Verbreitung: Mediterrane (westmediterrane) Art.

Chloropelix Lindb.

Die seinerzeit von mir (1936 b) auf ein einziges männliches Exemplar beschriebene neue Gattung *Chloropelix* und desgleichen neue Art *canariensis* liegt in meinem kanarischen Material zahlreich vor. Ich bin deshalb in der Lage, einige ergänzende

Angaben über die Morphologie der Art zu geben, ebenso einige Figuren zur Komplettierung der früheren. W. WAGNER (1951) hat gefunden, dass die Gattung *Chloropelix* in die Nähe von *Paradorydium* zu stellen ist, und führt sie in seine neue Unterfamilie *Paradorydiinae*. EVANS (1947) stellt sie in die Tribus *Eupelicini* am nächsten zu den *Paradorydiini*.

C. canariensis Lindb. (Abb. 52 a—f).

Chloropelix canariensis Lindb. 1936 b, S. 3.

Im Bau des Kopfes besteht zwischen den beiden Geschlechtern ein gewisser Unterschied. Beim ♂ ist der dreieckig vorgezogene Scheitel verhältnismässig kürzer (0,31 mm lang und am Hinterrand 0,46 mm breit, Pronotum 0,38 mm lang) als beim ♀ (entsprechende Masse: 0,46, 0,57 und 0,40 mm). Auch hinsichtlich der Farbe unterscheiden sich die Geschlechter voneinander. Während das ♂ schwach grünlichgelb ist, ist das ♀ gelblichweiss, oft mit schwachem orangefarbenem Anflug. Bei den meisten ♂♂ ist der spitze Vorderrand des Scheitels (Abb. 52 a) beiderseits mit zwei schwach angedeuteten dunklen Querflecken versehen.

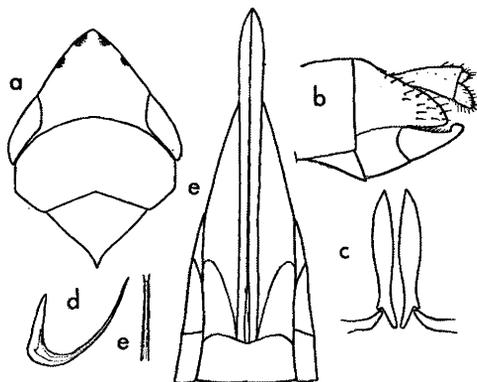


Abb. 52. *Chloropelix canariensis* n. sp. — a Kopf, Pronotum und Schildehen
b Hinterleibsspitze des ♂ von links, c Parameren, d Penis, e Penis Spitze, f Hinterleibsspitze des ♂ von unten.

Die männlichen Genitalorgane zeichnen sich durch folgende Merkmale aus: Subgenitalplatten gegen die Spitze allmählich verschmälert und hier in einen nach aussen gebogenen Lappen (b) ausgezogen. Pygophor in einen etwas zugespitzten, nach unten gerichteten Lappen ausgezogen. Penis lang und schmal (d), bogenförmig gekrümmt, gegen die Spitze verschmälert, am Ende mit zwei feinen kurzen Anhängseln (e). Parameren langgestreckt (c), einfach, etwas zugespitzt.

Beim ♀ ist der Hinterrand des 7. Bauchsegments sehr schwach stumpfwinklig eingebuchtet (f). Das 8. Bauchsegment bildet zwei seitliche längliche dünne Lappen. Legescheide sehr lang, etwa sechsmal so lang wie das 7. Bauchsegment, mit einem Fünftel ihrer Länge die Spitze des Scheidenpolsters überragend.

K a n a r i s c h e F u n d e: *Tenerife*: Puerto de S. Juan, 16—22. 1. 49, 10 Exx. (L); Puerto de la Cruz, 7—8. 5. 47, 22 Exx., 2—4. 2. 49, 76 Exx., Barranco Martia-

nez, 19. 2. 50, 1 Ex. (L); Las Arenas, 15. 5. 27, 1 Ex. (L); Santa Ursula, 3. 2. 49, 2 Exx. (L); Barranco S. Antonio, 4. 2. 49, 1 Ex. (L); Santa Cruz, 14. 1. 49, 1 Ex. (L); Guimar, 2. 6. 47, 88 Exx., 12. 1. 49, 20 Exx. (L). — *Gran Canaria*: Arucas, 2. 3. 49, 1 Ex. (L); Maspalomas, 14—26. 2. 49, 16 Exx. (L).

Ökologie: Auf Gramineen — bei Guimar auf *Pennisetum cenchroides*. — an trocknen Standorten, in Puerto de la Cruz und Guimar sowie bei Maspalomas zahlreich.

Verbreitung: Endemische Gattung und Art.

Subfam. DELTOCEPHALINAE

Chiasmus Mls. R.

C. transludicus Mls. R.

Chiasmus transludicus Mls. R. Ann. Soc. Linn. Lyann. 1855, S. 216. — Lindb. 1936 b, S. 5.

Unter den 100 gesammelten Exemplaren finden sich nur 2 makroptere (Las Mercedes, ♀; Puerto de S. Juan, ♂).

Kanarische Funde: *Tenerife*: supra Icod, 9. 5. 47, 1 Ex. (L); Puerto de la Cruz, 7—8. 5. 47, 5 Exx., 13. 1. 49, 1 Ex., 2—4. 2. 49, 1 Ex. (L); supra Orotava, 14—15. 5. 47, 2 Exx. (L); Las Mercedes, 10. 8. 31, 1 Ex. (Fr), 3. 4. 49, 1 Ex. (L); Puerto de S. Juan, 16—22. 1. 49, 78 Exx. (L). — *Gran Canaria*: Las Palmas, 5—6. 6. 47, 2 Exx., 20—22. 2. 49, 2 Exx. (L); Maspalomas, 24—26. 2. 49, 2 Exx. (L). — *Fuerteventura*: Gran Tarajal, 12—15. 3. 49, 3 Exx. (L).

Ökologie: In frischer Grasvegetation an den Ufern von Wasserbassinen, Teichen und Bächen.

Verbreitung: Mediterrane Art.

Penthimia Germ.

P. irrorata Horv.

Penthimia irrorata Horv. 1909, S. 297. — Blöte 1929, S. 168. — Lindb. 1936 b, S. 5.

Kanarische Funde: *La Palma*: La Caldera, 7. 8. 31, 2 Exx. (Fr, S); Santa Cruz, 4. 8. 31, 2 Exx. (S). — *La Gomera*: Valle de la Rosa, 19. 3. 50, 1 Ex. (L); Hermigua, 12. 8. 31, 1 Ex. (S); El Cedro, 23. 3. 50, 3 Exx. (L). — *Tenerife*: Monte Agua, 6. 2. 49, 1 Ex. (L); supra Icod, 9. 5. 47, 2 Exx. (L); Puerto de la Cruz, 2—4. 2. 49, 1 Ex. (L); Orotava (Horv.); Barranco S. Antonio, 21. 5. 47, 1 Ex. (L); Agua Mansa, 27. 7. 31, 1 Ex. (Fr), 15. 5. 47, 2 Exx. 8. 2. 49, 1 Ex. (L); Bermejo, 11. 2. 49, 4 Exx. (L); Portillo, 17. 2. 50, 1 Larva (L); Teyde, Cañadas, 20. 5. 47, 1 Ex. (L); Santa Ursula, 2. 2. 49, 4 Exx. (L); La Laguna (Horv.); La Esperanza, 6. 8. 31, 6 Exx. (Fr, S); Las Mercedes, 31. 1. 49, 1 Ex., 3. 4. 49, 1 Exx. (L), 15. 5. 49, 3 Exx. (Fe); Monte Aguirre, 5. 12. 48, 1 Ex. (Fe); Bailadero, 23. 4. 50, 1 Ex. (L); Guimar, 2. 6. 47, 4 Exx. (L); Granadilla, 23—24. 1. 49, 15 Exx., 2 Larvae (L); Vilaflor, 27. 2. 50, 1 Ex (L); San Miguel, 26. 1. 49, 1 Ex. (L); Adeje, Barranco del Infierno, 24. 2. 50, 4 Exx. (L); supra Adeje, Questa de los Pasos, 25. 2. 50, 2 Exx. (L). — *Gran Canaria*: 3—4. 5. 25 (Blöte); Las Palmas, 29. 6. 31, 44 Exx. (Fe, S); Tirajana, S. Bartholomé, 14. 3. 50, 1 Ex. (L); Arguinequin, 26. 2. 49, 8 Exx. (L).

Ändert recht bedeutend ab in Farbe. Die meisten Exemplare sind schwärzlich,

einige sind braunrötlich. Bemerkenswert sind die blassgelbbraunen Exemplare aus Sandgebieten (so sämtliche Exemplare aus Las Palmas und Arguinequin).

Ökologie: Auf Gebüsch, z.B. *Cistus monspeliensis* an macchienartigen Standorten. In allen Zonen. Nicht von Hierro und den Purpurarien vorliegend.

Verbreitung: Endemische Art.

Psammotettix Hpt.

P. alienus (Mel.)

Deltocephalus alienus Mel. Wien. Ent. Zeit. 1899, S. 188. — *D. striatus* Horv. 1909, S. 97. — Lindb. 1936 b, S. 8.

Kanarische Funde: *Hierro:* Valverde, 24—30. 50, 2 Exx. (L). — *La Palma:* Caldera, 25. 5. 47, 3 Exx. (L); supra El Paso, E. Pinar, 5. 4. 50, 2 Exx. (L); Santa Cruz, 4. 8. 31, 1 Ex. (S), 3. 4. 50, 3 Exx. (L). — *La Gomera:* Valle de la Rosa, 19. 3. 50, 1 Ex. (L); Valle Hermigua, 18. 3. 450, 3 Exx. (L); supra San Sebastian, 21. 3. 50, 4 Exx. (L). — *Tenerife:* Valle de Masca, 12—13. 5. 47, 8 Exx. (L); Valle de Santiago, 12—13. 5. 47, 2 Exx. (L); supra Icod, 9. 5. 47, 3 Exx. (L); supra Realejo alto, 17. 5. 47, 2 Exx. (L); Puerto de la Cruz, 7—8. 5. 47, 33 Exx. (L); 2—4. 2. 49, 7 Exx., Barranco Martianez, 19. 2. 50, 2 Exx. (L); Las Arenas, 15. 5. 47, 1 Ex. (L); Orotava, 21. 7. 31, 2 Exx. (Fr, S); supra Orotava, 9. 5. 47, 3 Exx. (L); Agua Mansa, 15. 5. 47, 2 Exx. (L); Bermejo, 21. 5. 47, 2 Exx. (L); Santa Ursula, 3. 2. 49, 1 Ex. (L); Laguna, 2. 7. 31, 1 Ex., (Fr), 4. 5. 47, 11 Exx. (L); Tacoronte, 7. 7. 31, 1 Ex. (Fr); La Esperanza, 31. 5. 47, 1 Ex. (L); Las Mercedes, 3. 7. 31, 3 Exx. (Fr, S), 28—30. 5. 47, 52 Exx., 3—4. 5. 49, 6 Exx. (L); Monte Aguirre, 17. 2. 49, 3 Exx. (L); Valle de Andrés, 2. 3. 50, 4 Exx. (L); Santa Cruz, 10. 1. 49, 1 Ex., 14. 1. 49, 1 Ex. (L); Guimar, 12. 1. 49, 6 Exx. (L); Adeje, Barranco del Infierno, 24. 2. 50, 1 Ex. (L); Puerto de S. Juan, 16—22. 1. 49, 33 Exx., 23. 2. 50, 11 Exx. (L). — *Gran Canaria:* Aldea S. Nicolas, 1. 3. 49, 1 Ex. (L); Valle de Tejeda, 7. 6. 47, 6 Exx. (L); Las Palmas, 20—22. 2. 49, 45 Exx. (L); Tafira, 23. 6. 31, 2 Exx. (S); Santa Brigida, 21. 2. 49, 5 Exx. (L); Bandama, 5. 3. 50, 1 Ex. (L); Maspalomas, 24—26. 2. 49, 5 Exx. (L).

Ökologie: Eine der häufigsten Zikaden der Kanarischen Inseln. An grasbewachsenen trocknen Standorten in den niederen Lagen, etwa bis 1 000 m (Valle de Santiago), selten auf höherem Niveau (Bermejo, 1 400 m). Vielfach auf Chenopodiaceen.

Verbreitung: Eine recht weit nordwärts verbreitete mediterrane Art.

Deltocephalus Burm.

W. WAGNER (1939) reiht in die Gattung *Deltocephalus* Burm. die von EDWARDS (1922) aufgestellte Gattung *Recilia*. Diejenige Gruppe von *Deltocephalus*-Arten, die der Gattung *Recilia* entspricht, umfasst nach WAGNER die Arten *coronifer* Marsh. (*coroniceps* Kbm), *schmidtgeni* W. Wagn. (*coronifer* Fieb., nec Marsh.) und *horvathi* Thén. Ihr nahe steht eine von mir auf den Kanarischen Inseln gesammelte Art, die Professor RIBAUT bei Anfrage zu *Recilia* führte. Wegen der vollschwarzen Farbe des Kopfes fehlt der kanarischen Art das von EDWARDS in seiner Beschreibung besonders hervorgehobene schwarze, von weissen Flecken unterbrochene Band auf dem Scheitelrand. Dagegen besteht im Bau der männlichen Genitalorgane

grosse Ähnlichkeit mit Arten der *Recilia*-Gruppe. Die kanarische Art wird nachstehend unter dem Namen *trifasciatus* beschrieben.

D. trifasciatus n. sp. (Abb. 65 a, 53 a—e)

Leicht kenntlich auf Grund der schwarzen (schwarzbraunen) Grundfarbe und der zwei weissen Querbinden auf den Vorderflügeln (Abb. 64 a). Ausserdem ist die Spitze der Vorderflügel von einem weissen Fleck eingenommen. Kopf schwarz oder schwarzbraun mit helleren Kleinflecken in regelmässiger Anordnung. Scheitelspitze mit kleinem hellem Fleck, von welchem nach hinten und nach den Seiten kleine Striche ausstrahlen. Die dicht am Augenrand liegenden Ozellen sind von einem hellen Fleck umgeben, ein heller Fleck ist ferner zwischen der Antennenwurzel und der Ozelle vorhanden, helle Bogenlinien beiderseits auf dem Postclypeus und einige Flecke auf dem Scheitel ergänzen die Zeichnung. Bei helleren Exemplaren (meist ♂♂) sind z.B. die Flecken auf dem Scheitel zusammengefloßen. Pronotum schwarz (schwarzbraun) oder bei helleren Exemplaren braun mit weisslichen Flecken.

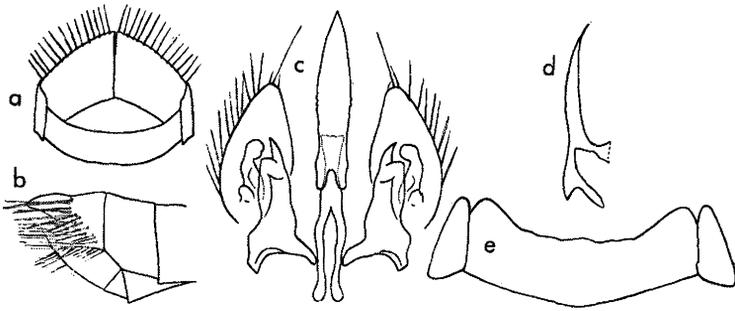


Abb. 53. *Deltocephalus trifasciatus* n. sp. — a. Hinterleibsspitze des ♂ von unten, b von rechts, c Penis, Konnektiv, Parameren und Subgenitalplatten, d Penis von der Seite, e 7. Bauchsegment des ♀.

Scheitel zwischen den Augen so breit wie Pronotum lang, seine Länge verhält sich zu derjenigen des Pronotum wie 7 : 10.

Die vordere weisse Querbinde tangiert die Spitze des Schildchens, ist median am breitesten und erreicht nicht die Costalränder, die hintere Querbinde zieht sich über die Spitze des Clavus, ist etwa gleichbreit und erreicht die Costalränder. Die Spitze des Vorderflügels wird von einem weissen Makel eingenommen; ein kleiner, am Costalrand liegender Fleck befindet sich zwischen dem Endmakel und der hinteren Binde.

Schenkel schwarz, Schiene schwarz mit weissen Partien, 1. Tarsenglied am Grunde weiss, etwas länger als 2. und 3. zusammen. Hinterschiene auf der Aussen-seite mit 8 sehr langen Borsten; die längsten sind etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Schiene breit.

Die Genitalorgane des ♂ sind durch folgende Merkmale gekennzeichnet: Genital-klappe etwa so lang wie das 8. Sternit, halb so lang wie die Subgenitalplatten (Abb. 53 a). Diese mit gerundeten Aussenrändern und aneinandergedrückten Innenrändern. Aussenrand mit etwa 15 gerade nach hinten und aussen gerichteten langen

Borsten; von der Spitze der Platten gehen einige lange, nach oben gerichtete weisse Haare aus. Pygophor (b) mit zahlreichen Borsten, dorsal in einen helleren, schwächer chitinierten Lappen ausgezogen. Parameren (c) breit, mit klauenähnlicher kurzer hinterer Spitze. Konnektiv lang, zweigespalten. Penis kahnförmig, langgestreckt, mit schmalem Sockel (d); sein hinterer Teil lanzettenförmig zugespitzt, nach oben schwach gebogen, etwa in der Mitte mit einigen stumpfen Zähnen am Rande, der vordere Teil zweigespalten, mit nach oben gerichtetem Anhängsel. Hinsichtlich der Form des Penis und der Parameren ähnelt die neue Art *horvathi*, in der Form der Subgenitalplatten mehr *coronifer* und *schmidtgeni*.

♀: 7. Bauchsegment mit abgerundeten Hinterecken, median breit eingebuchtet, mit sehr schwach welligem Hinterrand (53 o).

Länge: ♂ 2,5—2,7 mm, ♀ 2,7—3 mm.

Holotypus (♂) N:o 10832, *Allotypus* (♀) N:o 10833 im Zoologischen Museum in Helsingfors, *Paratypen* ebendort und in meiner Sammlung.

K a n a r i s c h e F u n d e: *Tenerife*: Puerto de S. Juan, 16—22. 1. 49, 9 Exx., 23. 2. 50, 1 Ex. (L); Valle de Santiago, 12—13. 5. 47, 12 Exx. (L); supra Icod, 9. 5. 47, 3 Exx. (L); Puerto de la Cruz, 7—8. 5. 47, 4 Exx., 2—4. 2. 49, 6 Exx. (L); Las Arenas, 15. 5. 47, 37 Exx. (L); Guimar, 2. 6. 47, 4 Exx., 12. 1. 49, 1 Ex. (L).

Ö k o l o g i e: An trocknen grasbewachsenen Hügeln und Abhängen. Von Gramineen, *Trifolium procumbens* und *Psoralea bituminosa* notiert. Nur von wenigen Orten auf Tenerife vorliegend.

V e r b r e i t u n g: Endemische Art.

Amblytelinus n. gen.

Diese neue Gattung, deren systematische Stellung erst nach einer Beratung mit Herrn W. WAGNER klar wurde, ist in die Nähe von *Mocydiopsis* Rib. zu führen. Sie unterscheidet sich von dieser u.a. durch die Aderung und Form der Vorderflügel und ist sonst durch folgende Merkmale gekennzeichnet.

Scheitel fast plan, so lang wie hinten breit, mit rechteckiger Spitze. Anteclypeus an der Basis deutlich schmaler als an der Spitze, Postclypeus 1/3 länger als oben breit. Der Abstand zwischen der Ozelle und dem Auge etwa doppelt so lang wie die Ozelle selbst.

Pronotum etwas länger und schmaler als der Kopf. Vorderflügel an der Spitze breit gerundet, fast gestutzt. Ein hinterer Quernerv zwischen Medial- und Cubitalnerv ist vorhanden. Beiderseits der zentralen Subapikalzelle ist eine weitere kleine Subapikalzelle vorhanden. Flügel bei beiden Geschlechtern länger als der Hinterleib.

Pygophor an der Spitze mit dichtstehenden Borsten. Subgenitalplatten mit Makrochaeten in einer Reihe, nahe der Spitze ist eine Borste etwas vom Seitenrand einwärtsgerückt. Penisschaft einfach, lang und schmal. Die Gonopore befindet sich auf der Hinterseite des Schafts, eine Strecke von der Spitze. Konnektiv mit etwas gebogenen Gabelästen, die etwa so lang sind wie der Schaft.

Typus generis: *Amblytelinus insularis* n. sp.

A. insularis n. sp. (Abb. 54 a—e)

Hellbraune Art mit weisslichen und dunkelbraunen Zeichnungen, u.a. mit braungerandeten Zellen auf den Vorderflügeln (Abb. 54 a).

Parallel mit dem Vorderrand des etwas zugespitzten Scheitels läuft ein schmaler welliger Strich. Im hinteren Teil der Mediane ein schwarzer Strich, beiderseits derselben ein weisslicher, vorn mehrfach braun gerandeter Längsstrich. Postelypeus jederseits mit 6 schmalen hellen Bogenlinien auf schwarzbraunem Grund. Gesichtsnähte schwarzbraun.

Pronotum mit bräunlichen und weisslichen Längslinien, die Medianlinie ist weisslich. Nerven der Vorderflügel weiss; Zellen, besonders diejenigen des Apikalteils, dunkelbraun gesäumt. Die innere überzählige Subapikalzelle sogar vollständig von schwarz gefüllt.

Beine hellbraun, Tarsen teilweise schwarz, die Punkte an den Borstenwurzeln der Schiene schwarz. Hinterleib hellbraun und schwarzbraun. 7. Bauchsegment des ♀ hinten breit bogig eingebuchtet. Genitalsegment an der Spitze mit Borsten.

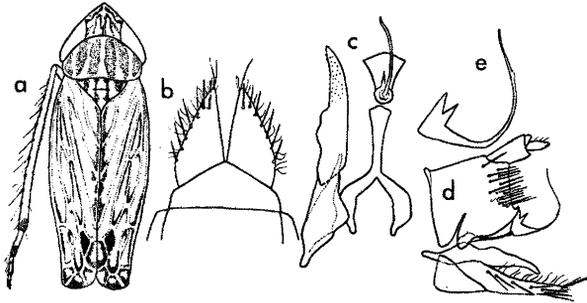


Abb. 54. *Amblytelinus insularis* n. sp. — a. Oberseite, b Hinterleibsspitze des ♂ von unten, c Penis, Konnektiv und ein Paramer von unten, d Hinterleibsspitze des ♀ von links, e Penis.

♂: Hinterrand des Seitenlappen des Pygophors geradeaus vertikal abgestutzt (54 d), ventral mit kleinem Zahn. Subgenitalplatten (b) mit 7 Makrochaeten und mehreren feinen Haaren an dem etwas gerundeten Seitenrand, in der Spitze ein paar längere Haare. Basal auf der Dorsalseite des Penisschafts ein spitzer Dorn (c). Penisschaft sonst einfach (e), fadenförmig, nach oben gebogen. Gonopor recht weit von der Penisspitze entfernt. Paramer mit fingerförmiger, am Ende mit kleinen Zähnen versehener Spitze.

Länge: ♂ 3,1, ♀ 3,2—3,4 mm. Breite: ♂ 1,5, ♀ 1,7 mm.

Holotypus (♂) N:o 10809, *Allotypus* (♀) N:o 10810 im Zoologischen Museum in Helsingfors, *Paratypen* ebendort und in meiner Sammlung.

Kanarische Funde: *La Gomera*: Valle de la Rosa, 19. 3. 50, 1 Ex. (L); Valle Hermigua, 18. 3. 50, 2 Exx. (L). — *Tenerife*: Fuente Fria, 19. 4. 50, 1 Ex. (L); Las Mercedes, 28—30. 5. 47, 1 Ex. (L); Valle de S. Andrés, 2. 3. 50, 1 Ex. (L).

Ökologie: Vereinzelt in mittleren Lagen auf La Gomera und Tenerife.
Verbreitung: Endemische Art.

Canariotettix n. gen.

Hauptsächlich von den Purpurarien liegen drei einander äusserlich sehr ähnliche kleine Jassiden vom *Deltocephalus*-Typ (*Arocephalus punctum*-ähnlich) vor, deren

Auseinanderhaltung nur durch ein Studium ihrer überraschend verschieden gebauten männlichen Genitalien möglich ist. Vor allem der Genitalienbau berechtigt uns, die betreffenden Arten in eine eigene neue Gattung zu führen. Hierüber habe ich mich mit Herrn W. WAGNER beraten. Die neue Gattung, *Canariotettix* ist durch folgende Merkmale gekennzeichnet.

Kopf etwas breiter, Scheitel etwas länger als Pronotum, Scheitelspitze etwa rechtwinklig. Postclypeus oben am Scheitelrand doppelt so breit wie unten, deutlich länger als oben breit. Anteclypeus an der Basis breiter als an der Spitze.

Ein Quernerv verbindet die inneren und äusseren Clavusnerven. Ein hinterer Quernerv zwischen Medial- und Cubitalnerv ist vorhanden. Flügel bei allen vorliegenden Exemplaren verkürzt, Vorderflügel mit abgerundeter Spitze. Hinterflügel stark verkrüppelt, halb so lang wie die Vorderflügel.

Pygophor dorsal bis zur Mitte eingebuchtet, lang, deutlich länger als die Subgenitalplatten, im hinteren, schwach chitinisierten Teil mit vielen, etwa gleichlangen Borsten, Hinterrand stumpfwinklig abgerundet. Subgenitalplatten mit aneinanderliegenden Innenrändern, mit einer Reihe von Makrochaeten, längs den Innenrändern deutlich länger als die Genitalklappe. Paramerenspitze zahnförmig, gebogen (vgl. Abb. 55 b, d, e). Penis an der Spitze mit zwei recht langen Anhängseln. Gonopore auf der Vorderseite des Penis. Konnektiv frei, mit schmalen, schwach gebogenen, von einem kurzen Schaft ausgehenden Ästen.

Typus generis: *Canariotettix brachypterus* n. sp.

C. *brachypterus* n. sp. (Abb. 55 a—c)

Hell graubraun mit braunen und schwarzen Zeichnungen (Abb. 55 a). Scheitel beim ♂ 0,32 mm lang und am Hinterrand zwischen den Augen gleichfalls 0,32 mm breit, beim ♀ 0,42 mm lang, am Hinterrand 0,40 mm breit. Pronotum 0,32 mm bzw. 0,36 mm lang. Scheitel mit schwarzem Medianstrich und hellbraunen Längsstrichen beiderseits desselben. Vorn beiderseits ein mit dem Vorderrande parallel laufender etwas welliger Strich. Auf dem Postclypeus beiderseits der hellen Medianlinie 8 dunkle Bogenlinien (die unteren fehlen oft). Auf dem Pronotum 6 braune Längsstriche.

Die verkürzten Vorderflügel reichen sowohl beim ♂ wie beim ♀ etwa bis zur Mitte des 6. Hinterleibssegments (55 a). Nerven der Vorderflügel weisslich, teilweise braun gesäumt. Beine weisslichgrau, mit Punkten an den Borstenwurzeln. Beim ♂ sind die Beine rösstenteils schwarz. Hinterleib des ♂ überwiegend schwarz oder braun, beim ♀ überwiegend hell; hell sind immer die Medianlinie auf dem Rücken sowie einige runde Flecke beiderseits derselben. Beim ♂ ist der Basalteil des Genitalsegments, beim ♀ ein Fleck auf demselben schwarz. Die zahlreichen Borsten im hinteren Teil des Genitalsegments hell, in der Spitzenhälfte angedunkelt.

♂: Subgenitalplatten (55 c) recht lang, zugespitzt, mit etwa 9 Makrochaeten und zahlreichen feinen Haaren an den Seitenrändern. Penis (b) dorsiventral zusammengedrückt, verhältnismässig breit, an der Spitze mit zwei gerade nach aussen gerichteten schmalen Anhängseln.

Länge: ♂ 2,5, ♀ 3,3 mm; Breite: ♂ 1, ♀ 1,3 mm.

Holotypus (♂) N:o 10818, *Allotypus* (♀) N:o 10819 im Zoologischen Museum in Helsingfors, *Paratypen* ebendort und in meiner Sammlung.

Kanarische Funde: *La Gomera*: supra S. Sebastian, 21. 3. 50, 1 Ex.

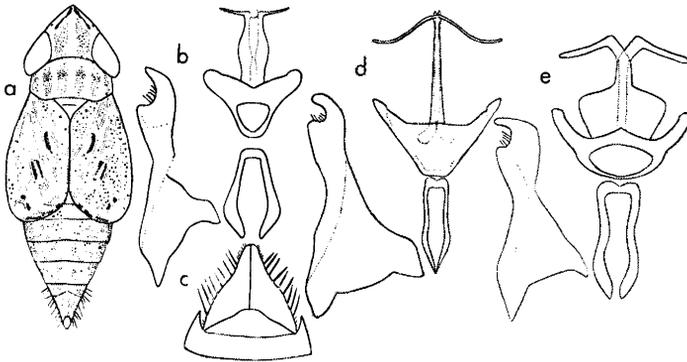


Abb. 55. a—c. *Canariotettix brachypterus* n. sp. a Oberseite des ♀, b Penis, Konnektiv und ein Paramer von oben, c Hinterieibsspitze des ♂ von unten. — d. *C. affinis* n. sp. Penis, Konnektiv und ein Paramer von oben. — e. *C. tertius* n. sp. Penis, Konnektiv und Paramer von oben.

(L). — *Gran Canaria*: Cruz de Tejada, 6—8, 11—13. 3. 50, 2 Exx. (L); Tamadabe, 30. 3. 50, 1 Ex. (L); Santa Brigida, 21. 2. 49, 1 Ex. (L); Bandama, 5. 3. 50, 1 Ex. (L). — *Fuerteventura*: Betencuria, 11. 3. 49, 1 Ex. (L); Matural, 18. 3. 49, 1 Ex. (L). — *Lanzarote*: Mont. Corona, 21. 3. 49, 25 Exx. (L).

Verbreitung: Endemische Art.

C. affinis n. sp. (Abb. 55 d)

Von dieser Art habe ich 2 ♂♂ und dazu von derselben Fundstelle 1 ♀, das wahrscheinlich zu dieser Art gehört. Die ♂♂ unterscheiden sich von denjenigen der vorigen Art nur bezüglich der Genitalorgane (Abb. 55 d). Penis mit langem schmalem Schaft, von dessen Ende zwei lange, etwas gebogene Anhängsel ausgehen. Schenkel des Sockels seitwärts etwa so weit wie die Anhängsel am Penisende reichend. Paramer mit etwas gebogenem, am Ende abgerundetem Zahn. Auch betreffs der Form der Paramere und des Konnektivs unterscheidet sich diese Art beträchtlich von *brachypterus*.

Länge: ♂ 2,5, ♀ 3,3 mm. Breite: ♂ 1, ♀ 1,3 mm.

Holotypus (♂) N:o 10823, *Allotypus* (etwas fraglich) (♀) N:o 10824 im Zoologischen Museum in Helsingfors, *Paratypus* in meiner Sammlung.

Kanarische Funde: *Fuerteventura*: Matilla, 16. 3. 49, 3 Exx. (L).

Verbreitung: Endemische Art.

C. tertius n. sp. (Abb. 55 e)

Von der dritten Art der Gattung liegt nur ein ♂ vor. Das Exemplar stimmt in Farbe, Grösse und Körperform völlig mit den beiden vorigen Arten überein. Die männlichen Genitalorgane zeichnen sich durch folgende Merkmale aus (Abb. 55 e).

Penisschaft an der Basis stark verbreitert, am Ende verschmälert und in zwei recht breite, knieförmig gebogene, etwa gerade seitwärts gerichtete Anhängsel aus-

laufend. Schenkel des Sockels etwas gebogen, seitwärts so weit wie die Anhängsel am Ende des Penis reichend. Auch bezüglich der Paramere und des Connectivs unterscheidet sich diese Art erheblich von den anderen Arten der Gattung.

Länge: 2,5 mm. Breite: 1 mm.

Holotypus (♂) Nr 10826 im Zoologischen Museum in Helsingfors.

Kanarische Funde: *Fuerteventura*: Chilegua, 4—14. 3. 49, 1 Ex. (L).

Verbreitung: Endemische Art.

Aconurella Rib.

A. prolixa (Leth.)

Thamnotettix prolixa Leth. Rev. d'Ent. 1885, S. 102.

Kanarische Funde: *La Palma*: Santa Cruz, 3. 4. 50, 7 Exx. (L). — *La Gomera*: supra San Sebastian, 21. 3. 50, 4 Exx. (L). — *Tenerife*: supra Realejo alto, 17. 5. 47, 3 Exx. (L); Puerto de la Cruz, 7—8. 5. 47, 15 Exx., 13. 1. 49, 5 Exx., 2—4. 2. 49, 8 Exx., Barranco Martianez, 24. 2. 50, 1 Ex. (L); Bermejo, 21. 5. 47, 1 Ex. (L); Santa Cruz, 10. 1. 49, 4 Exx., 14. 1. 49, 25 Exx. (L); Valle de S. Andrés, 2. 3. 50, 1 Ex. (L); Guimar, 12. 1. 49, 6 Exx. (L); Adeje, Barranco del Infierno, 24. 2. 50, 1 Ex. (L); Puerto de S. Juan, 23. 2. 50, 2 Exx. (L). — *Gran Canaria*: Las Palmas, 20—22. 2. 49, 41 Exx. (L); Santa Brigida, 21. 2. 49, 6 Exx. (L); Maspalomas, 24—26. 2. 49, 94 Exx., 9—10. 3. 50, 3 Exx. (L). — *Fuerteventura*: Gran Tarajal, 12—15. 3. 49, 104 Exx. (L).

Ökologie: An Standorten mit frischer Grasvegetation, stellenweise zahlreich, so bei Gran Tarajal auf *Digitaria sanguinaria*.

Verbreitung: Mediterrane Art. Verbreitung unvollständig bekannt.

Gonlagnathus Fieb.

G. guttullnervis (Kbm.)

Jassus (Athysanus) guttulinervis Kbm. Cicad. Wiesb. 1868, S. 116. — *Goniagnathus g.* Horv. 1909, S. 296. — Lindb. 1936 b, S. 8.

Kanarische Funde: *La Palma*: El Paso, 6. 8. 31, 1 Ex. (Fr), 26. 5. 47, 1 Ex. (L); Los Llanos, 23. 5. 47, 2 Exx. (L). — *Tenerife*: Puerto de la Cruz, 7—8. 5. 47, 4 Exx. (L); Santa Cruz (Horv.); Guimar, 2. 6. 47, 1 Ex. (L); Puerto de S. Juan, 16—22. 1. 49, 1 Ex. (L). — *Gran Canaria*: Maspalomas, 24—26. 2. 49, 4 Exx. (L).

Ökologie: In niederen Lagen selten.

Verbreitung: Mediterrane Art.

Exitianus Ball.

Ausser zahlreichen Exemplaren von *Exitianus taeniaticeps* (Kbm.) stehen in meinem kanarischen Material drei Exemplare von *E. vulnerans* (Bergev.). Diese Art wurde 1925 von DE BERGÉVIN aus dem südlichsten Algerien (in Salah) auf Exemplare beschrieben, die Menschenblut saugten (!). Der Autor ist der Ansicht, dass eine von DISTANT als *Athysanus* sp. aus Westsahara (El Arich, SW von Touggourt) erwähnte Art gleichfalls eine *vulnerans* ist. Zwei von den kanarischen Exemplaren liegen aus ausgeprägt ariden Teilen des Archipels (Maspalomas, Gran Tarajal) vor, was gut mit der — nach bisherigen Funden zu urteilen — eremischen Natur der Art übereinstimmt. CHINA (1938) führt *vulnerans* von Madeira an und bezeichnet sie als eine eremische Art. Herr W. WAGNER hat in einem Brief an mich

die Vermutung geäußert, dass die von HORVATH (1909) von den Kanaren angeführte *Athysanus capicola* Stål in Wirklichkeit *E. taeniaticeps* ist. Zu letztgenannter Art dürften auch von die CHINA (l.c.) von Madeira angeführten *capicola*-Exemplare gehören.

Die wichtigeren unterscheidenden Merkmale zwischen *taeniaticeps* und *vulnerans* gehen schon aus DE BERGÉVINS ausführlicher Beschreibung hervor. Betreffs der männlichen Genitalien (vgl. Abb. 56 c—l) sind noch folgende Merkmale zu nennen: der freie Teil des Penis (h) ist bei *vulnerans* schmal, seitlich komprimiert, mit stumpfem Ende (g); der Sockel ist in ventraler Ansicht viereckig; Parameren (i) mit stark gekrümmter kurzer Spitze. Bei *taeniaticeps* ist der Penis mehr zylindrisch (l), in einer kleinen Spitze auf der ventralen Seite endend (j). Dorsal an der Basis des freien Penissteils befindet sich ein kleiner Zahn. Parameren mit weniger gekrümmter Spitze. Der Sockel hat in ventraler Ansicht einen dreieckigen Umriss.

***E. taeniaticeps* (Kbm.) (Abb. 56 a, d, f, j, k, l)**

Jassus (*Thamnotettix*) *taeniaticeps* Kbm. Cicad. Wiesb. Frankf. S. 87, 1868. — *Athysanus capicola* Horv. 1909, S. 296. — *Euscelis* c. Lindb. 1936 b, S. 8. — *E. taeniaticeps* Lindb. 1936 b, S. 8.

Kanarische Funde: *La Palma*: Los Llanos, 23. 5. 47, 2 Exx. (L); Caldera, 25. 5. 47, 2 Exx. (L). — *La Gomera*: Hermigua, 12. 8. 31, 3 Exx. (Fr.); Valle Hermigua, 18. 3. 50, 1 Ex. (L). — *Tenerife*: Silos, 12. 2. 49, 2 Exx. (L); Puerto de S. Juan, 16—22. 1. 49, 6 Exx., 23. 2. 50, 1 Ex. (L); Valle de Santiago, 12—13. 5. 47, 4 Exx. (L); supra Icod, 9. 5. 47, 5 Exx. (L); supra Realejo alto, 17. 5. 47, 1 Ex. (L); Puerto de la Cruz, 7—8. 5. 47, 48 Exx., 2—4. 2. 49, 29 Exx., Barranco Martiánez, 19. 2. 50, 2 Exx. (L); Las Arenas, 15. 5. 47, 14 Exx., 10. 2. 49, 1 Exx. (L); Santa Ursula, 3. 2. 49, 5 Exx. (L); Monte Aguirre, 8. 12. 48, 1 Ex. (F), 17. 2. 49, 1 Ex. (L); Santa Cruz (Horv.), 14. 1. 49, 7 Exx. (L); San Andrés, 2. 8. 31, 1 Ex. (S); Guimar, 2. 6. 47, 1 Ex., 12. 1. 49, 3 Exx. (L). — *Gran Canaria*: (Horv.); Las Palmas,

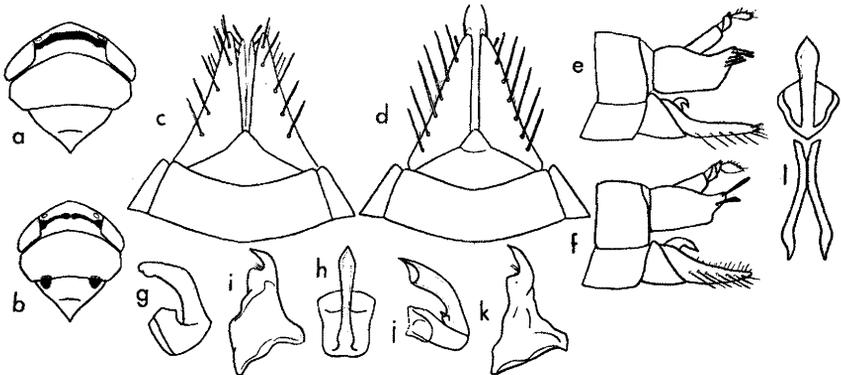


Abb. 56. a, d, f, j, k—l. *Exitanus taeniaticeps* (Kbm.). a Kopf, Pronotum und Schildchen, d Hinterleibsspitze des ♂ von unten, f von links, j Penis, k Paramer, l Penis und Konnektiv von unten. — b—c, e, g—i. *E. vulnerans* (Bergev.). b Kopf, Pronotum und Schildchen, c Hinterleibsspitze des ♂ von unten, e von links, g Penis von der Seite, h von unten, i Paramer.

5—6. 6. 47, 3 Exx., 20—22. 2. 49, 13 Exx. (L); Santa Brigida, 21. 2. 49, 4 Exx. (L); Arucas, 2. 3. 49, 1 Ex. 27. 3. 49, 1 Ex. (L); Maspalomas, 24—26. 2. 49, 7 Exx., 9—10. 3. 50, 2 Exx. (L).

Ökologie: An trocknen, grasbewachsenen Stellen in den niederen und mittleren Lagen. Nicht auf den Purpurarien gefunden.

Verbreitung: Mediterrane Art. Madeira.

E. vulnerans (Bergev.) (Abb. 56 b, c, e, g, h, i)

Athysanus vulnerans Bergev. Arch. Institut. Pasteur d'Algerie, 3, 1, S. 42. 1925.

Kanarische Funde: *La Gomera*: supra San Sebastian, 21. 3. 50, 1 Ex. (L). — *Tenerife*: Puerto de S. Juan, 23. 2. 50, 1 Ex. (L). — *Gran Canaria*: Maspalomas, 9—10. 3. 50, 1 Ex. (L). — *Fuerteventura*: Gran Tarajal, 12—15. 3. 49, 1 Ex. (L).

Ökologie: Trockne Standorte, selten; drei Exemplare in ariden Teilen der Inseln.

Verbreitung: In den südlichen Teilen des Mediterrangebietes, wahrscheinlich Vertreter eines eremischen Elements. Madeira.

Euscelldius Rib.

E. variegatus (Kbm.)

Jassus (Athysanus) variegatus Kbm. Cicad. Wiesbad. S. 112, 1868. — *Athysanus lineolatus* var. *maculosus* Horv. 1909, S. 296. — *Euscelis l.* var. *m.* Lindb. 1936 b, S. 8. — *E. Schenki* Lindb. l.c. S. 8.

Kanarische Funde: *La Palma*: El Paso, 26. 5. 47, 3 Exx. (L). — *La Gomera*: Vallehermoso, 20. 3. 50, 1 Ex. (L); Valle de la Rosa, 19. 3. 50, 1 Ex. (L); El Cedro, 23. 3. 50, 1 Ex. (L). — *Tenerife*: Valle de Segovia, 13. 4. 50, 1 Ex. (L); supra Icod, 9. 5. 47, 7 Exx. (L); supra Realejo alto, 17. 5. 47, 2 Exx. (L); Puerto de la Cruz, 7—8. 5. 47, 1 Ex., 2—4. 2. 49, 1 Ex. (L); Orotava, 25. 7. 31, 1 Ex. (Fr); Agua Mansa, 15. 5. 47, 2 Exx. (L); Santa Ursula, 3. 2. 49, 4 Exx. (L); Tacoronte, 3. 3. 50, 7 Exx. (L); Fuente Fria, 19. 4. 50, 2 Exx. (L); La Laguna, 4. 6. 47, 8 Exx. (L); Las Mercedes, 28—30. 5. 47, 2 Exx., 3. 4. 49, 1 Ex. (L); Mt. Aguirre, 5. 12. 48, 1 Ex. (Fe), 17. 2. 49, 1 Ex. (L). — *Gran Canaria*: Aldea S. Nicolas, 1. 3. 49, 4 Exx. (L); Arucas, 27. 3. 49, 2 Exx. (L); Tafira, 27. 6. 31, 1 Ex. (S); Santa Brigida, 21. 2. 49, 17 Exx. (L); Las Palmas, 20—22. 2. 49, 1 Ex. (L); Bandama, 5. 3. 50, 1 Ex. (L); Maspalomas, 24—26. 2. 49, 1 Ex. (L).

Ökologie: An trocknen Standorten in der Küstenzone, u.a. auf Ruderatboden. Bisher nicht von den Purpurarien.

Verbreitung: Die Verbreitungsverhältnisse der Art sind vorläufig unvollständig bekannt. Sie scheint mir mediterran zu sein, zeigt aber eine recht weite Verbreitung in die europäischen Zone. Azoren.

Brachypteron n. gen.

Im kanarischen Material stehen zwei Jassiden, die durch eine *Euscelis*-ähnliche robuste Körperform und etwas verkürzte Vorderflügel gekennzeichnet sind. In der Farbe sind sie voneinander ganz verschieden, Dagegen stimmen sie in wichtigen morphologischen Merkmalen miteinander überein. Herr W. WAGNER, der die Tiere untersucht hat, ist der Ansicht, dass die beiden Arten derselben Gattung

angehören; ihm verdanke ich auch Angaben über wichtigere, die fraglichen Arten kennzeichnende Gattungs- und Artenmerkmale. Ich führe die beiden Arten zu einer neuen, der Tribus *Euscelini* zufallenden Gattung, die ich wegen der verkürzten Flügel *Brachypterona* nenne.

Kopf etwa so lang und etwa so breit wie Pronotum, Scheitel schwach gewölbt, sein Vorderrand etwa rechteckig. Der Übergang vom Scheitel zur Stirn (in Profil gesehen) gerundet rechteckig. Ozellen nahe am Augenrand. Der auf der Unterseite des Kopfes liegende Teil des Fronteclypeus länger als breit (3 : 2), Anteclypeus gleichbreit oder nach der Spitze schwach verbreitert.

Schlussnaht der Vorderflügel im letzten Fünftel gebogen, so dass die Vorderflügel, wenn sie geschlossen sind, nicht bis zur Clavusspitze aneinanderliegen, sondern im letzten Fünftel klaffen. Innenrand der Vorderflügel an der Clavusspitze eingekerbt. Aderung der Vorderflügel undeutlich. Äussere Subapicalzelle vorhanden, aber klein und kurz.

Pygophor an der Spitze mit mehreren Borsten, von denen 4—5 länger als die übrigen sind. Subgenitalplatten zugespitzt, mit Macrochaeten in einer Reihe. Konnektiv hinten gegabelt, die Gabeläste etwa so lang wie der Schaft.

Typus generis: *Brachypterona viridissima* n. sp.

B. *viridissima* n. sp. (Abb. 57 a—k).

Hübsche grüne Art, ♀ ganz einfarbig (Abb. 57 b), ♂ trägt beiderseits an der Basis des Genitalsegments einen schwarzen Fleck (a) und an den Borstenwurzeln der Schienen und Tarsen einen kleinen schwarzen Punkt.

Scheitelspitze etwa rechtwinklig, beim ♀ schwach gerundet, beim ♂ so lang wie, beim ♀ 1/4 länger als Pronotum. Abstand zwischen Ozelle und Augenrand so breit wie die Ozelle selbst. Anteclypeus nach der Spitze schwach verbreitert.

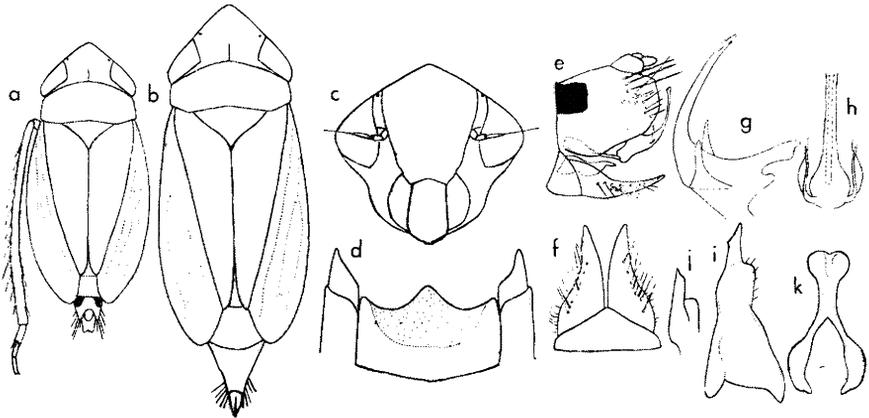


Abb. 57. *Brachypterona viridissima* n. sp. — a Oberseite des ♂, b des ♀, c Gesicht, d 7. Bauchsegment des ♀, e Hinterleibsspitze des ♂ von links, f Subgenitalplatten und Genitalklappe, g Penis von der Seite, h von unten, i Paramer, j Spitze desselben, k Konnektiv.

Vorderflügel halb durchsichtig, beim ♂ bis zur Mitte des 9. Abdominalsegment reichend. Exemplare mit vollständig entwickelten Flügeln sind bisher nicht bekannt.

♂: Pygophor hinten dorsal bis zur Mitte des Gliedes eingebuchtet, an der Basis beiderseits der Mediane mit einem rundlichen schwarzen Fleck (57 e). Die Borsten im hinteren Teil des Pygophors an der Spitze angedunkelt. Genitalklappe kurz, mit stumpfer Spitze, Subgenitalplatten (f) recht lang und schmal, aneinanderliegend, etwa 7 in der Spitzenhälfte angedunkelten Makrochaeten in einer Reihe, am Aussernrand ausserdem weissliche Haare. Parameren mit schräger Spitze und kleinem Zahn am Innenrand derselben (i, j). Konnektiv (k) verhältnismässig breit, mit etwas nach innen gebogenen Gabelästen. Penis (g, h) am Grunde beiderseits mit einem dornenförmigen Anhang. Der Schaft trägt im oberen Teil jederseits eine häutige Erweiterung. Gonopore distal gelegen, aber der häutige Saum ist auf der Höhe der Gonopore verbreitert und beiderseits nach oben über sie hinaus lappenartig vorgezogen.

♀: Hinterrand des 7. Bauchsegments median etwas ausgebuchtet und etwas angedunkelt (d). 9. Abdominalsegment am hinteren und unteren Rande mit in der Spitzhälfte angedunkelten Borsten.

Länge: ♂ 3,1, ♀ 4,6—4,8 mm; Breite: ♂ 1,4, ♀ 1,8 mm.

Holotypus (♂) N:o 10813, *Allotypus* (♀) N:o 10814 im Zoologischen Museum in Helsingfors, *Paratypen* ebendort und in meiner Sammlung.

K a n a r i s c h e F u n d e: *La Gomera*: supra San Sebastian, 21. 3. 50, 11 Exx. (L); Valle Hermigua, 18. 3. 50, 1 Ex. (L). — *Tenerife*: Puerto de la Cruz. 7—8. 5. 47, 1 Ex., 16. 5. 47, 5 Exx., 2—4. 2. 49, 10 Exx., 10. 4. 50, 2 Exx. (L); Las Arenas, 15. 5. 47, 1 Ex., 10. 2. 49, 6 Exx. (L); Agua Mansa, 8. 2. 49, 1 Ex. (L) Bailadero, 23. 4. 50, 2 Exx. (L); Santa Cruz, 4. 4. 49, 2 Exx. (L); Valle de S. Andrés, 2. 3. 50, 11 Exx. (L); Guimar, 2. 6. 47, 1 Ex., 12. 1. 49, 8 Exx. (L); Granadilla, 23—24. 1. 49, 1 Ex. (L). — *Gran Canaria*: Maspalomas, 24—26. 2. 49, 10 Exx. (L). — *Fuerteventura*: Gran Tarajal, 12—15. 3. 49, 1 Ex. (L); Chilegua, 4—14. 3. 49, 1 Ex. (L); Matilla, 16. 3. 49, 2 Exx. (L).

Ö k o l o g i e: Auf Gebüsch. Von folgenden Pflanzen notiert: *Placoma pendula*, *Cistus monspeliensis*, *Rubia fruticosa*. Die Art scheint im Archipel recht weit verbreitet zu sein, ist aber selten.

V e r b r e i t u n g: Endemische Art.

B. grisea n. sp. (Abb. 58 a—g).

In Grösse und Körperform mit der vorigen Art übereinstimmend. Grundfarbe hell graubraun mit braunen und schwarzen Zeichnungen (Abb. 58 a).

Scheitelspitze ein wenig stumpfeckig, Scheitel beim ♀ so lang wie, beim ♂ ein wenig kürzer als Pronotum. Vorn auf dem Scheitel jederseits der Medianlinie schwarze Querflecke, hinten ein feiner Medianstrich und beiderseits ein runder Fleck. Postclypeus (b) beiderseits der hellen Mediane mit 6—8 zu je 2 oder 3 median miteinander zusammenfliessenden schwarzen Querstrichen. Anteclypeus gleichbreit, mit schwarzem Medianstrich. Die Nähte auf dem Gesicht meist schwarz.

Pronotum beiderseits der Mediane mit bräunlichem Längsfleck und auf den Seiten mit mehreren Kleinflecken. In den Vorderecken und im medianen Teil des Schildchens bräunliche Flecke. Zellen der Vorderflügel braun gesprenkelt. An der

gerundeten Spitze des Vorderflügels, gleich hinter der Einkerbung an der Clavusspitze ein etwas grösserer Fleck. Beim ♂ sind Brust und Hinterleib grösstenteils schwarz, die Segmentränder sind hell, beim ♀ überwiegt die helle Farbe. Beine gelbbraun, an den Borstenwurzeln schwarze Flecke, Hintertarsen grösstenteils schwarz.

♂: Pygophor (f) dorsal recht tief eingebuchtet, beiderseits der Mediane mit grossem schwarzem Fleck. Analkegel schwarz. Borsten am Hinterrand des Pygophors nur an der Basis hell. Genitalklappe kurz, mit stumpfer Spitze, hell gerandet. Subgenitalplatten (e) mit Ausnahme der Ränder schwarz, die in einer Reihe stehenden Makrochaeten an der Basis hell, im Spitzenteil schwarz. Paramere (d) mit länger, allmählich verjüngter Spitze. Konnektiv (g) schmärer als bei der vorigen

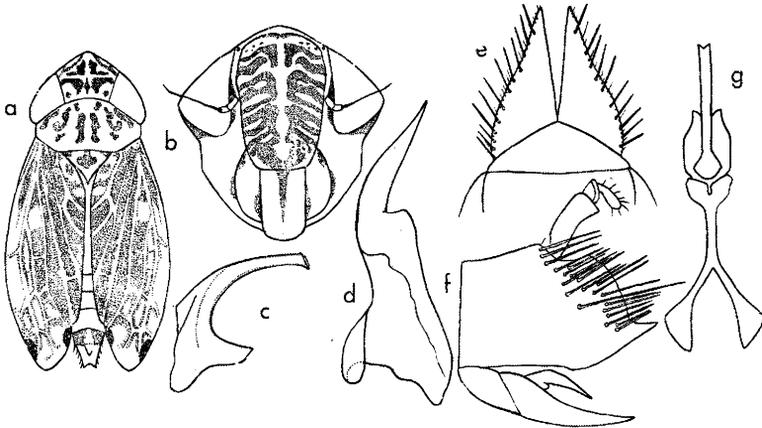


Abb. 58. *Brachypteron grisea* n. sp. — a Oberseite des ♂, b Gesicht, c Penis, d Paramere, e Hinterleibsspitze von unten, f von links, g Penis und Konnektiv von unten.

Art, die spitzenwärts verbreiterten Gabeläste divergierend. Penis (c, g) einfach, etwas gebogen, am Ende röhrenförmig, Gonopore distal.

♀: Hinterrand des 7. Bauchsegments schwach wellig, median fein eingekerbt. 9. Glied im hinteren Teil und am unteren Rande mit Borsten, die hinten stehenden in der Spitzenhälfte angedunkelt.

Länge: ♂ 2,8—3, ♀ 3,7—4 mm. Breite: ♂ 1,3, ♀ 1,6 mm.

Holotypus (♂) N:o 10794, *Allotypus* (♀) N:o 10795 im Zoologischen Museum in Helsingfors, *Paratypen* ebendort und in meiner Sammlung.

Kanarische Funde: *Gran Canaria*: Aldea S. Nicolas, 1. 3. 49, 2 Exx. (L); Cruz de Tejada, 6—8., 11—13. 3. 50, 1 Ex. (L); Las Lagunetas, 1. 4. 49, 23 Exx. (L); Santa Brigida, 21. 2. 49, 1 Ex. (L); Bandama, 5. 3. 50, 17 Exx. (L); Arucas, 2. 3. 49, 11 Exx. (L). — *Fuerteventura*: Matilla, 16. 3. 49, 4 Exx. (L). — *Lanzarote*: Mont. de las Nieves, 19. 3. 49, 1 Ex. (L).

Ökologie: Auf vegetationsreichen trocknen Hügeln. Die Art liegt nur von Gran Canaria und den Purpurarien vor. Die meisten Funde stammen aus verhältnismässig hoher Lage.

Verbreitung: Endemische Art.

Hardya Edw.**H. tenuis** (Germ.)

Jassus tenuis Germ. Mag. Ent. 4, S. 32, 1821.

Kanarische Funde: *La Palma:* Caldera, 25. 5. 47, 2 Exx. (L); El Paso, 26. 5. 47, 2 Exx. (L); supra El Paso, El Pinar, 5. 4. 50, 2 Exx. (L). — *Tenerife:* Valle de Santiago, 12—13. 5. 47, 2 Exx. (L); Puerto de la Cruz, 7—8. 5. 47, 2 Exx. (L); Agua Mansa, 15. 5. 47, 7 Exx. (L); Bermejo, 21. 5. 47, 10 Exx. (L); La Esperanza, 31. 5. 47, 6 Exx. (L); Guimar, 2. 6. 47, 2 Exx. (L). — *Gran Canaria:* Cruz de Tejeda, 6—8, 11—13. 3. 50, 1 Ex. (L); Tamadabe, 30. 3. 48, 1 Ex. (L); Bandama, 5. 3. 50, 1 Ex. (L).

Ökologie: Auf Gramineen, hauptsächlich in den Waldgebieten.

Verbreitung: Die Art zeigt eine weite Verbreitung in Europa — nördlich bis Mittelschweden, Südfinnland — und kommt auch in Nordafrika und Vorderasien vor. Am nächsten als mediterran anzusehen.

Cicadula Zett.**C. sp. [quadrinotata (Fabr.)?]**

Kanarische Funde. — *Tenerife:* Guja, 18. 1. 49, 1 Ex. (L).

Das vorliegende einzige ♀-Exemplar lässt sich nicht sicher bestimmen. Nach Vergleich mit mir vorliegenden *Cicadula*-♀♀ aus anderen Gegenden scheint es mir eine *quadrinotata* zu sein.

Cicadulina China**C. zae China** (det. W. WAGNER) (Abb. 59 a—f)

Cicadulina zae China Bull. ent. Res. 19, 61, 1928. — *Cicadula bipunctella* Mats. Journ. Coll. Science Imp. Univ. Tok. 23, 6, S. 12.

Nach einem ♂-Exemplar aus Port Said beschrieben. Mein umfangreiches Material erlaubt es mir, hier eine ergänzende Beschreibung dieser hübschen Art zu geben. Die Art ist durch ihre gelbe Farbe und die zwei runden schwarzen Flecke am Vorderrand des Scheitels kenntlich. Die Vorderflügel sind blassgelblich, die Nerven undeutlich, der Rücken teilweise schwarz. Der Hinterrand des 7. Bauchsegments stumpfwinkelig eingebuchtet, in der Mediane mit kleinem abgerundetem braun-gefärbtem Lappen. Spitze der Scheide schwarz.

♂: Subgenitalplatten wie die Klappe gelb, Platten mit fingerförmiger, schwach aufgerichteter Spitze (Abb. 59 a) sowie mit 6 fein behaarten Makrochaeten (e) am Seitenrand (nicht im Spitzenteil). Pygophor dorsal tief eingeschnitten, Seitenlappen im oberen Teil mit 5 längeren dunkelgefärbten und ausserdem mit ein paar helleren Borsten, hinten scharf zugespitzt. Die sonst schwach chitinierte Spitze wird von einer fahnenförmigen Chitinleiste gestützt (b). Paramere mit vogelkopfähnlcher Spitze, mit dem spitzen Schnabel nach aussen gerichtet (c). Konnektiv mit gebogenen Gabelästen, die etwa so lang sind wie der Schaft. Penis kurz, stark gekrümmt (d), in dorsiventraler Richtung verbreitert, mit einem kleinen Dorn an der Basis der Vorderseite.

Länge: 3,1 mm; Breite: 0,8 mm.

Kanarische Funde: *La Palma:* Los Llanos, 21. 5. 47, f Ex. (L). — *La*

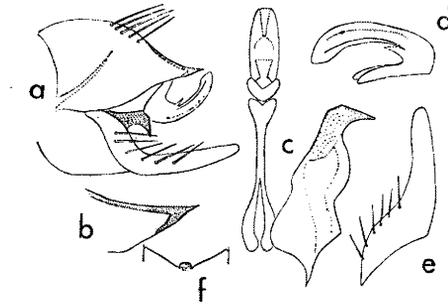


Abb. 59. *Cicadulina zeae* China. — *a* Hinterleibsspitze des ♂ von links, *b* Spitze des Pygophors, *c* Penis, Konnektiv und ein Paramer von oben, *d* Penis von der Seite, *e* Subgenitalplatte, *f* Hinterrand des 7. Bauchsegment des ♀.

Gomera: Valle Hermigua, 18. 3. 50, 7 Exx. (L). — *Tenerife*: Puerto de la Cruz, 13. 1. 49, 2 Exx. (L); Monte Aguirre, 17. 2. 49, 1 Ex. (L); Santa Cruz, 10. 1. 49, 1 Ex., 14. 1. 49, 4 Exx. (L); Guimar, 12. 1. 49, 10 Exx. (L); Adeje, Barranco del Infierno, 24. 2. 49, 1 Ex. (L); Puerto de S. Juan, 16—21. 1. 49, 47 Exx. (L). — *Gran Canaria*: Las Palmas, 3—4. 6. 47, 3 Exx., 20—22. 2. 49, 6 Exx., 23. 2. 50, 1 Ex. (L); Santa Brigida, 23. 2. 49, 1 Ex. (L); Maspalomas, 24—26. 2. 49, 11 Exx. (L); Arguinequin, 26. 2. 49, 1 Ex. (L).

Ökologie: In der Ebene, an den Rändern von Anbauflächen, auf Chenopodiaceen, *Mesembryanthemum*.

Verbreitung: Ausser von den Kanarischen Inseln aus Nord- und Ostafrika angegeben.

Circulifer Zachw.

C. haematoceps (M. R.)

Jassus haematoceps M. R. Ann. Soc. Linn. Lyon, 1855, S. 229. — *Thamnotettix haematoceps* var. *futilis* Horv. 1909, S. 296. — *T. haematodes* (per err.) var. *futilis* Lindb. 1936 b, S. 8.

Unter den vorliegenden Exemplaren sind die Formen *minor* Ferr., *futilis* Horv. und *opaca* Kbm. vertreten.

Kanarische Funde: *La Palma*: Santa Cruz, 3. 4. 50, 3 Exx. (L); Caldera, 25. 5. 47, 1 Ex. (L). — *La Gomera*: supra San Sebastian, 21. 3. 50, 4 Exx. (L). — *Tenerife*: supra Icod, 9. 5. 47, 1 Ex. (L); Puerto de la Cruz, 7—8. 5. 47, 28 Exx., 16. 5. 47, 28 Exx. (L); Las Arenas, 15. 5. 47, 1 Ex. (L); La Laguna, 4. 6. 47, 4 Exx (L); Teyde, Cañadas, 20. 5. 47, 1 Ex. (L); Santa Ursula, 3. 2. 49, 1 Ex. (L); Santa Cruz, 14. 1. 49, 1 Ex. (L); Guimar, 12. 1. 49, 2 Exx. (L); Adeje, Barranco del Infierno, 24. 2. 50, 1 Ex. (L); Puerto de S. Juan, 23. 2. 50, 15 Exx. (L); Tamaimo, 22. 2. 50, 1 Ex. (L). — *Gran Canaria*: Las Palmas, 26. 8. 31, 1 Ex. (S), 5—6. 6. 47, 10 Exx. (L); Santa Brigida, 21. 2. 49, 8 Exx. (L); Maspalomas, 9—10. 3. 50, 2 Exx. (L).

Ökologie: Auf den Kanarischen Inseln (mit Ausnahme der Purpurarien) allgemein verbreitete Art, aus verschiedenen Höhenlagen vorliegend. Von Chenopodiaceen notiert, bei Puerto de la Cruz auf *Mesembryanthemum* gefunden.

Verbreitung: Mediterrane Art.

C. zygophylli n. sp. (Abb. 60 a—c).

An salinen Standorten fand ich eine einfarbig helle *Circulifer*-Art, die ich nach der Wirtspflanze *zygophylli* benenne. Wie *C. haematoceps*, ändert auch diese Art einigermassen in Grösse und Farbe ab. Exemplare von Tenerife (El Medano) sind kurz, robust, hell weisslichgelb, die von Gran Canaria (Maspalomas) und Fuerteventura (Gran Tarajal) vorliegenden wiederum sind länger und schmaler, mehr gelb. Im Bau der männlichen Genitalien sind sich alle Exemplare völlig gleich. Die nachfolgende Beschreibung gründet sich auf die Exemplare von El Medano.

Scheitel beim ♂ median 0,24 mm, am Augenrand 0,20 mm lang, am Hinterrand 0,44 mm breit, beim ♀ median 0,31 mm, am Augenrand 0,22 mm lang, am Hinterrand 0,55 mm breit. Fronteclypeus ist beim ♂ 0,66 mm, beim ♀ 0,77 mm lang und oben am Scheitelrand beim ♂ 0,55 mm, beim ♀ 0,66 mm breit, Anteclypeus beim ♂ 0,31 mm, beim ♀ 0,36 mm lang und an der Basis 0,20 bzw. 0,21 mm breit.

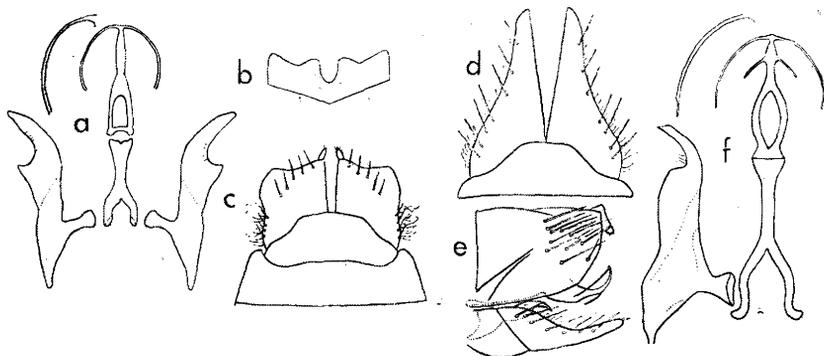


Abb. 60. a—c. *Circulifer zygophylli* n. sp. a. Penis, Konnektiv und Parameren, b. 7. Bauchsegment des ♀, c. Hinterleibsspitze des ♂ von unten. — d—f. *C. alboflavovittatus* n. sp. d. Subgenitalplatten und Genitalklappe, e. Hinterleibsspitze des ♂ von links, f. Penis, Konnektiv und ein Paramer.

Pronotum so lang wie Scheitel am Hinterrand breit. Nerven der Vorderflügel von derselben weisslichgelben Farbe wie die Fläche oder auch hellgelb. Beine weisslich, mit kleinen schwarzen Punkten an den Wurzeln einiger Borsten. Flecke auf dem Brust und die Rückensegmente teilweise schwarz. Bauch gelblichweiss. Hinterrand des 7. Bauchsegments des ♀ wellig (Abb. 60 b), median tief (etwa bis zur Mitte) eingekerbt. Um die Einkerbung ein dunkler Fleck.

♂: Subgenitalplatten (c) hinten etwa gerade abgestutzt, etwa quadratisch, so lang wie die Genitalklappe. Basal am Seitenrand 4 Makrochaeten und mehrere Haare; auf der Fläche, im hinteren Teil der Platten 5 Makrochaeten in einer schräger Linie. Parameren (a) mit fingerförmiger, fein gekörnelter, nach aussen gerichteter Spitze. Konnektiv mit knieförmig gebogenen Gabelästen, die etwas kürzer sind als der Schaft. Gonoporen an der Spitze der fadenförmig gebogenen Äste des Penisendes.

Länge: ♂ 2,8—3, ♀ 3—3,6 mm. Breite: ♂ 0,9—1, ♀ 1—1,1 mm.