

- Fig. 95. *Ernoporus tiliae*. ♂ Genitalorgan mit Penis. Bezeichnungen wie in Fig. 94. Der kurze Ductus ejaculatorius, der einzigartige Penis, das sackartig angeschwollene Vas deferens und die länglichen Hoden kennzeichnen diese Gattung. 120/1.
- Fig. 96. *Trypophloeus Grothi*. ♂ Genitalorgan mit Penis. Bezeichnungen wie in Fig. 94. Der kurze ductus ejaculatorius, der sich weit nach vorn in den Penis verfolgen lässt (im lebenden Zustand infolge seiner peristaltischen Bewegungen), der weit ausgedehnte Mantel, sind besonders kennzeichnend. 80/1.
- Fig. 97. *Cryphalus piceae*. ♂ Genitalorgan mit Penis. Bezeichnungen wie in Fig. 94. Auffällig ist der enorm lange und in mehrere Abschnitte differenzierte Ductus ejaculatorius. Die Abschnitte a (mit Schwellkörpern?) und b (mit Ringmuskeln) sind einrollbar und können von der rechtsstehenden Muskelhülle umschlossen werden. Der Abschnitt c mit Dörnchen setzt sich über die Penisspitze (bei Druck) als ein Präputium (?) fort. 40/1.
- Fig. 98. *Myelophilus piniperda*. ♂ Genitalorgan mit Penis. Figurenbezeichnungen wie in Fig. 94. Beide Hälften ausgeführt. Aufsatzteile (A) des Penis. Endplatten (E. pl.). Zunge (Z.). Auffällig sind der umfangreiche Mantel, der gezähnelte Rand des Chitinbeckers, die langen Schleimdrüsen, die rosettenförmigen Hoden. 20/1.
- Fig. 99. *Xylosterus lineatus*. ♂ Genitalorgan, vorderer Teil. Bezeichnungen wie in Fig. 94. Mantelhöhle klein, oberständig. Chitinbecher weit, flach und kurzgestielt. Schleimdrüsen auf langem unpaarem Stiel. Vas deferens etwas verdickt. Zunge kurz, locker im Chitinbecher sitzend. Bei X Inhalt (Sperma und Schleim). 80/1.
- Fig. 100. *Pityophthorus micrographus*. ♂ Genitalanlage mit Penis. Bezeichnungen wie in Fig. 94. Rinne (Ri.). Vas deferens als Samenreservoir dienend, unpaare Schleimdrüse, kleiner oberständiger Mantel, mittellanger gleichbreiter ductus ejaculatorius. 80/1.
- Fig. 101. *Hypoborus ficus*. ♂ Genitalorgan mit Penis. Bezeichnungen wie in Fig. 94. Auffällig ist die enorme Verdickung des Ductus ejaculatorius, sowie des Vas deferens. Becher setzt sich in den Mantelraum fort, Zunge eigenartig durch starke Entwicklung, Längsstreifung und gelbliche Färbung. 80/1.
- Fig. 102. *Dryocoetes autographus*. ♂ Genitalorgan ohne Penis. Ductus ejaculatorius zeigt den verlängerten, in der unteren Hälfte etwas verdickten, vor dem Eintritt in den Penis plötzlich verengten Typ (ähnlich bei *Thamnurginae*, *Ipinae*, *Xyleborinae*). Vasa deferentia lang und gespalten. Mantel rosettenförmig, Chitinbecher strahlenförmig verlängert. 30 I.
- Fig. 103. *Xylocleptes bispinus*. ♂ Genitalteile. A. Der Typ des Vas deferens und des ductus ejaculatorius wie in Fig. 102. 30 I. — B. Der mittlere Teil vergrößert. Becher schlank und langgestielt, Mantel in verschiedener Ausdehnung, Mantelhöhle daher rechts und links verschieden gross. Vas deferens mit Sperma gefüllt. 120 I.
- Fig. 106. *Dryocoetestyp*, Schema. Der Becherraum setzt sich in blindgeschlossenen strahlenförmigen Ausläufern fort, die vom Mantel umschlossen werden. Im Querschnitt sind zwei Strahlen wiedergegeben.
- Fig. 107. *Dryocoetes autographus*. Becher und ductus ejaculatorius mit Kalilauge behandelt. Die strahlenförmigen Fortsätze mit eingekehrten Rändern. 160/1. (Fortsetzung folgt.)

Beiträge zur Kenntnis der Schildläuse und ihrer Verbreitung. II.

Von Dr. Leonhard Lindinger, Hamburg.

(Mit Abbildungen.)

(Schluss aus Heft 11.)

Hemichionaspis aspidistrae (Sign.) Cool.

Deutschland: *Geisenheim a. Rh., Gewächshaus, auf *Pteris argyraea* (Jaap).

Belgien: *Brüssel, bot. Garten, Warmhaus, auf *Microlepis platyphylla* (Brick).

Howardia biclavis (Comst.) Berl. et Leon.

Deutschland: *Hamburg, botanischer Garten, Warmhaus, am Stamm von Anona, Durio und Psidium, schädlich (Lindgr.).

Belgien: *Brüssel, bot. Garten, Warmhaus, auf *Mimusops cyanocarpus* und *Sterculia gregori* (Brick).

Ischnaspis longirostris (Sign.) Ckll.

Belgien: *Brüssel, bot. Garten, Warmhaus, auf *Phrynium confertum* (Brick).

Kermes quercus (L.) Ckll.

Deutschland: Bad Nauheim, auf *Quercus pedunculata*, auch an dünnen Zweigen (Jaap).

Kermis roboris (Fourer.) Fern.

Deutschland: Schwarzatal bei Blankenburg i. Th., auf *Quercus sessiliflora* (Jaap). Neu für Deutschland.

Lecanium arion Lindgr.

Deutschland: Boulay a. d. Mosel, Marienburg, auf *Thuja occidentalis* (Jaap).

Lecanium bituberculatum Targ.

Deutschland: Escheburg bei Bergedorf, auf *Crataegus oxyacantha* (Jaap). — Bocken (Kr. Kassel), auf *Pirus malus* (H. Schulz).

Lecanium ciliatum Dougl.

Deutschland: Bad Nauheim, auf *Quercus sessiliflora* (Jaap). Neu für Deutschland.

Lecanium corni Bouché, Marchal.

Oesterreich-Galizien: Bolencin bei Krakau, auf wilder *Ribes grossularia* (Z. Chmielewski).

Lecanium hemisphaericum Targ.

Belgien: *Brüssel, bot. Garten, Warmhaus, auf *Microlepidia platyphylla* (Brick).

Lepidosaphes conchiformis (Gmel.) Sign.

Montenegro: Ulcinji, auf *Phillyrea media* L., Zweig; 14. X. 1903: ♀ ad. Das Tier stimmt im allgemeinen gut mit Leonardis Beschreibung der Art (Ann. R. Sc. Sup. Agricolt. Portici V. S. A. 1903. p. 72 ff.), besitzt jedoch vier Lappenpaare und 8 dolchförmige Platten ausserhalb der Mittellappen statt 5 bzw. 6, wie Signoret und Leonardi gefunden haben. Vierter Lappen breit, dreilappig, das eine Mittellappchen in einem Fall zweiteilig (Abb. 57).

Lepidosaphes newsteadi (Sulc) Fern.

Deutschland: Ingelheim, Gau-Algesheimerkopf, auf *Pinus silvestris*; IV. 1909: ♀ ad. mit Ovarialeiern. — Kelheim (Bayern), auf *Pinus silvestris*; IV. 1909: ♀ ad. mit Ovarialeiern (Münch).

Leucodiaspis candida (Targ., Sign.) Lindgr.

Deutschland: Im Nahetal bei Münster am Stein, am Weg zwischen Gans und Rheingrafenstein, auf *Pinus silvestris* (Brick). — Münster (Vogesen), auf *Pinus silv.*; VIII. 1910: leere ♂♂ Schilde (Jaap). — Altengammer Zuschlag, Vossmoor, bei Bergedorf, auf *Pinus austriaca* (Lindgr.). — Kelheim (Bayern), auf *Pin. silv.* (Münch).

Ungarn: Fiume, auf der Kröbniker Ebene, auf *Pinus pinaster*.

Leucodiaspis pusilla (Löw) Lindgr.

Oesterreich-Dalmatien: Lissa, auf *Pinus pinaster*.

Spanien: Estrelles (Prov. Galicia), auf *Pinus pinea*

Italien: Sila (Calabria), auf *Pinus laricio* var. *poiretiana*.

Griechenland: Berg Katavothra (Oeta), über 4500 ft. ü. M., auf *Pinus laricio*; 15. VII. 1879: unbeschildete Larve, ♂ 3. Stad. in Ex. 2. Stad., ♀ ad. tot. — Paros, auf *Pinus maritima* Lamb.; IV. 1831: ♀♀ ad.

Leucodiaspis riccae (Targ., Leon.) Lindgr.

Sizilien: Porto Empedocle, auf *Ephedra vulgaris*; VIII. 1904: ♀♀ ad. mit Ovarialeiern (Larven entwickelt), freie Larven in Ex. 2. Stad.

Türkei: Köprülü (Veles), auf *Ephedra campylopoda*; VI. 1893: ♀ 2. Stad. in der Larvenhaut, ♀ 2. Stad., ♀♀ ad. mit Ovarialeiern.

Leucodiaspis sulci (Newst., Sule) Lindgr.

Deutschland: *Dahlem bei Berlin, bot. Garten, auf *Pinus echinata*; 9. XI. 1910: beschildete Larven, ♂♂ und ♀♀ 2. Stad., ♀♀ ad. und solche mit Ovarialeiern (Larven ziemlich entwickelt) (Lindgr.). — Münster am Stein, zwischen Gaus und Rheingrafenstein, auf *Pinus silvestris* (Brick). — Bad Nauheim, auf *P. austriaca* und *P. silv.*; Eisenach, auf *P. montana*; Jena und Blankenburg i. Th., auf *P. silv.* (Jaap). — Wiesentheid (Bayern), Schlossgarten, auf *Pin. silv.* (A. Vill). — Kelheim, auf *Pin. silv.* (Münch). — Heggenberg, auf *Pinus mughus*.

Oesterreich: Bolencin bei Krakau, auf *P. silv.*; Ende III. 1910: ♀♀ ad. (Z. Chmielewski). — Laaser Ferner, auf *Pinus montana*. — Bozen: auf *Pinus halepensis* u. *P. pinea* (v. Tubeuf). — Ungarn, auf dem Domugled bei Herkulesbad, 1000 m ü. M., auf *Pinus laricio* var. *pallasiana*. — Bosnien: zwischen Kiseljak und Turia, auf *Pinus laricio* var.; 8. IV. 1897: ♀ ad.

Schweiz: Orbe (Waadt), auf *Pinus uncinata*.

Griechenland: Bei Kephissia am Fuss des Pentelikón (Attiki), auf *Pinus halepensis*; 20. III. 1894: ♀ ad. mit unentwickelten Ovarialeiern, freie Larven.

Luzulaspis luzulae (Dufour) Ckll.

Deutschland: Stadtwald bei Neuenahr, auf *Solidago* sp. und *Vaccinium myrtillus* (Jaap). — Kassel, am Hangarstein, auf *Luzula albida* (H. Schulz). — Münster (Vogesen), auf *Luzula nemorosa* (Jaap).

Margarodes polonicus (L.) Fern.

Deutschland: Triglitz i. d. Prignitz, 1 Tier an der Hauptwurzel von *Scleranthus perennis*, an den Wurzeln von *Cerastium arvense* und *Spergularia rubra* (Jaap). Der erste sichere neuzeitliche Fundort in Deutschland.

Orthesia urticae (L.) Amy. et Serv.

Deutschland: Neuenahr, Bertrich und Daun, auf *Melampyrum pratense* und *Stellaria holostea* (Jaap). — Triglitz i. d. Prignitz, auf *Artemisia*, *Ballote* und *Galium* (Jaap).

Anm. In den „Jahresheften des Vereins für Mathematik und Naturwissenschaften in Ulm, 1888“ findet sich die Beschreibung und Abbildung einer „*Dorthisia species*“, von Dr. Möller. Das Tier wurde in Neu-Ulm in einer Gärtnerei an einer Fächerpalme gefunden. Es ist

keine Coccide, sondern das ungeflügelte ♀ der den Aleurodiden verwandten *Cerataphis latuniae*.

Parlatorca calianthina Berl. et Leon.

Oesterreich-Dalmatien: Zuppa di Cattaro, 150 m ü. M., auf *Rhamnus sagorskii* Bornm., Zweig; 4. VII. 1897: ♀♀ ad. mit Ovarialeiern.

Parlatorca proteus (Curt.) Sign.

Deutschland: *Klein-Flottbek bei Altona a. E., auf *Vanda teres*, Blatt; 29. I. 1911: ♀♀ 2. Stad. in der Larvenhaut, ♀♀ ad. und solche mit Ovarialeiern in der Eiablage, Eier und unbeschildete Larven unterm Mutterschild, ♂♂ 3. Stad. in Häutung vom 2. Stad., ♂♂ 3. Stad., leere ♂♂ Schilde (Lindgr.)

Phenacoccus aceris (Sign.) Ckll.

Deutschland: Triglitz i. d. Prignitz, auf *Carpinus betulus*, *Sorbus aucuparia* und *Tilia cordata* (Jaap).

Physokermes Targ.

♀ ad. gross, halbkugelig bis fast kugelig, häufig mit weissen fädigen Wachsabscheidungen bedeckt, mit eigenartiger zelliger Hautstruktur (Zellen in gewundenen, spiraligen Reihen) um die Analöffnung. Die Gattung umfasst *Lecanium* subgen. *Globulicoccus* und *Physokermes*.

Physokermes coryli (L.) nom. nov.

Deutschland: Bad Nauheim, auf *Crataegus oxyacantha*, *Pirus communis*, *Prunus domestica*, *Salix*, *Tilia platyphylla* (Jaap). — Harleshausen bei Kassel, auf *Pirus* (H. Schulz). — Schwartau bei Lübeck, Amtsgarten, auf *Pirus malus* (Keuer).

Physokermes douglasi (Sulc) nom. nov.

Deutschland: Triglitz i. d. Prignitz, auf *Betula pubescens* und *B. verrucosa* (Jaap). Neu für Deutschland.

Anm. Ich neige mehr und mehr der Ansicht zu, dass *Physokermes douglasi* (Sulc), *Ph. fuscus* (Gmel.) und *Ph. sericeus* (Lindgr.) nur grosse Individuen von *Ph. coryli* (L.) sind. Durchgreifende Unterschiede konnte ich bisher noch nicht auffinden, abgesehen von der starken, aber doch sehr wechselnden Wachsabsonderung des *Ph. sericeus*.

Physokermes piceae (Schränk) Fern.

Deutschland: Farmsen bei Hamburg, sehr kleine Tiere auf kümmerlichen *Picea excelsa* in einem Garten (Lindgr.). — Gerolzhofen (Bayern), in Anlagen auf *Picea excelsa* (A. Vill).

Pinnaspis pandani (Comst.) Ckll.

Deutschland: *Klein-Flottbek bei Altona a. E., auf *Anthurium magnificum*, Blatt, beiderseits; 29. I. 1911: ♀♀ ad. in Ex. 2. Stad., ♀♀ ad. mit Ovarialeiern, Eier und unbeschildete Larven unterm Mutterschild (Lindgr.).

Pseudococcus perrisi (Signoret).

Syn. *Westwoodia perrisi* Signoret 1875; *Trionymus p.* (Sign.) Fernald 1903, Marchal 1908.

Die Art ist ein echter *Pseudococcus*; die von Signoret betonten Unterschiede sind zu geringfügig, um die Abtrennung in eine andere Gattung zu rechtfertigen.

Pulvinaria vitis (L.) Targ.

Deutschland: Oberförsterei Cleve, Bez. Düsseldorf, auf *Vitis vinifera*

(comm. Prof. Eckstein). — Bad Nauheim, auf *Crataegus oxyacantha* und *Betula verrucosa* (Jaap). — Wischwill, Kr. Regnit, im Juraforst; Rinkauer Wald; Wesloe bei Lübeck, auf *Chimaphila umbellata*, Blattunterseite.

Syngenaspis parlatoreae Sulc.

Oesterreich-Bosnien: Crvena Stena (Crvene Stiene), auf *Picea omorika* Panic.

Targionia Sign.

Rücken- und Bauchschild kapselartig zusammenschliessend, rundlich bis birnförmig. Hinterrand im allgemeinen wie bei *Aspidiotus*, beim ♀ ad. kaum reicher gegliedert als beim ♀ 2. Stad., aber auch nicht rückgebildet. Perivaginal- und Stigmendrüsen 0, Platten meist 0. In Europa bisher 3 Arten.

Targionia distincta Leon.

Syn. *Aspidiotus niger* Signoret; *Targionia distincta* Leonardi; *T. nigra* Sign., Leonardi, *Chermotheca italica* IV. No. 99.

Wie ich am Material der *Chermotheca* beobachtet habe, finden sich ventral von der Randdrüse, die auf die Mittellappen folgt und von Leonardi nicht gezeichnet worden ist, mitunter zwei kurze dolchförmige Platten.

Targionia nigra Sign.

Syn. *Targionia nigra* Sign.; *Aspidiotus signoreti* Comstock.

Oesterreich-Tirol: Riva, Abhänge an der Strasse zum Ponalefall, auf *Genista radiata* (L.) Scop., Zweig; 17. V. 1900: ♀♀ ad.; VII. 1893: ♂♂ 2. Stad.

Frankreich: Villefranche (welches?), auf *Genista delphinensis* Vill., Zweig; 17. VI. 1897: ♂♂ ad. tot.

Die europäischen Tiere besitzen gegenüber den nordafrikanischen einen weniger entwickelten L_3 und einen am Unterrand mehrmals tiefer gekerbten L_1 , sind aber im übrigen nicht verschieden.

Targionia vitis (Sign.) Leonardi.

Syn. *Aspidiotus vitis* Signoret; *Targionia vitis* (Sign.) Leonardi.

Aspidiotus vitis Sign. hat „deux très-petits lobules médianes“, was auf *Targionia vitis* (Sign.) Leon. durchaus nicht zutrifft; hier sind vielmehr die Mittellappen gross und breit, ausserdem finden sich noch mehrere als Seitenlappen zu betrachtende Bildungen. Es besteht die Möglichkeit, dass *Aspidiotus vitis* Sign. identisch ist mit *Targionia distincta* Leon. Dann müsste letztere *Targionia vitis* (Sign.) heissen und die von Leonardi unter diesem Namen ausgegebene Art müsste neu benannt werden.

Nachtrag zu I. Afrika.

Pulvinaria plana Lindgr.,

Lindinger, Afrikanische Schildläuse IV. S. 34 (Jahrb. d. Hamb. Wiss. Anst. XXVIII. 1910. 3. Beih. 1911)

ist identisch mit *Pulvinaria piriformis* Ckll. Die Art wurde durch Leonardi als *P. newsteadi* von Madeira beschrieben. Sie wurde mir jüngst durch Herrn Dr. Burchard-Orotava zugesandt, der sie in diesem Jahr reichlich auf *Laurus canariensis* auf der Kanareninsel La Palma aufgefunden hat. Die Art dürfte aus Westindien eingeschleppt und als schädlich zu bezeichnen sein.

Zu V. Europa.

Asterolecanium sp.,

Geisenheyner, Allgem. Zeitschr. f. Entomol. VII. 1902. S. 310, auf *Hieracium praecox* ist keine Schildlaus, sondern eine *Trioxa*, wahrscheinlich *Trioxa proxima* Flor.

	Seite		Seite
Tafel I. VI		Tafel IV. VII	
1. <i>Cryptaspidiotus mediterraneus</i> , ♀	439	27. <i>Leucodiaspis indiae-orientalis</i> , ♀	127
2. Stadium. × 750	437	28 und 29. <i>Leucodiaspis indiae-orientalis</i> , ♂ ad. × 750	"
2. <i>Cryptaspidiotus mediterraneus</i> , ♀	"	Tafel V. VII	
ad. × 750	"	38. <i>Aonidia longa</i> , ♀ Larve. × 750	172
3. <i>Targionia nigra</i> , ♀ ad. × 530	438	39. " " ♀ 2. Stad., jung, × 750	"
4. <i>Melanaspis* portoricensis</i> , ♀ ad. × 530	441	40. <i>Aonidia longa</i> , ♀ 2. Stad., Exuvie. × 750	"
5. <i>Pseudoparlatoarea chilina</i> , ♀ Larve. × 530	VII 9	41. <i>Aonidia longa</i> , ♀ ad. × 750	173
6. <i>Pseudoparlatoarea chilina</i> , ♀ 2. Stad. × 530	10	42. <i>Aonidia paradoxa</i> , ♀ ad. × 85	"
7. <i>Pseudoparlatoarea chilina</i> , ♀ ad. × 530	"	43. " " ♀ Larve. × 750	"
8. <i>Pseudoparlatoarea cristata</i> , ♀ ad. × 530	"	44. " " ♀ 2. Stad. × 750	"
9. <i>Aonidia dentata</i> , ♀ 2. Stad. × 750	12	45. " " ♀ ad. × 750	"
10. " " ♀ ad. × 750	"	46. <i>Aspidiotus niveus</i> , ♀ ad. × 580	175
Tafel II. VII		47. <i>Melanaspis** samoana</i> , ♀ ad. × 410	177
11. <i>Aonidia spinosissima</i> , ♀ 2. Stad. × 750	12	48. <i>Crypthemichionaspis acaciae</i> , ♀ 2. Stad. × 530	175
12. <i>Aonidia spinosissima</i> , ♀ ad. × 750	"	49. <i>Crypthemichionaspis acaciae</i> , ♀ ad. × 530	"
13. <i>Aonidia targioniopsis</i> , ♀ Larve. × 750	86	Tafel VI. VII	
14. <i>Aonidia targioniopsis</i> , ♀ 2. Stad. × 530	"	50. <i>Crypthemichionaspis nigra</i> , ♀ 2. Stad. × 750	175
15. <i>Aonidia targioniopsis</i> , ♀ ad. × 530	"	51. <i>Crypthemichionaspis nigra</i> , ♀ ad. × 750	176
16. <i>Aonidia viridis</i> , ♀ Larve. × 750	"	52. <i>Fiorinia neocaledonica</i> , ♀ Larve. × 750	"
17. " " ♀ ad. × 750	"	53. <i>Fiorinia neocaledonica</i> , ♀ ad. × 750	"
18. " " ♀ 2. Stad. × 750	"	54. <i>Aspidiotus spinosus</i> , ♀ ad. × 750	247
19. " " ♀ 2. Stad., Körper- rand. × 110	"	55. <i>Aspidiotus alni</i> , ♀ ad. × 750	245
20. <i>Leucodiaspis indiae-orientalis</i> , ♀ Larve. × 760	127	56. <i>Chionaspis arthrocnemi</i> , ♀ ad. × 600	354
Tafel III. VII		57. <i>Lepidosaphes conchiformis</i> , ♀ ad. × 530	379
21. <i>Aspidiotus corticis-pini</i> , ♀ ad. × 750	86		
22. <i>Cryptoparlatoarea uberifera</i> , ♀ ad. × 750	126		
23. <i>Cryptoparlatoarea uberifera</i> , ♀ 2. Stad. × 750	"		
24. <i>Cryptoparlatoarea parlatoeoides</i> , ♀ 2. Stad. × 680	90		
25. <i>Cryptoparlatoarea parlatoeoides</i> , ♀ ad. × 680	"		
26. <i>Cryptoparlatoarea parlatoeoides</i> , ♀ ad. 3. Lappen. × 750	"		

* Auf Seite 441 (Bd. VI) ist *Chrysonphalus portoricensis* in *Melanaspis portoricensis* zu ändern; hinzuzufügen ist: Paraphysen vorhanden.

** In die Beschreibung von *Melanaspis samoana* ist einzufügen: Ein viertes Lappenpaar (beim ♀ ad.) vorhanden, undeutlich ausgeprägt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie](#)

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Lindinger Leonhard

Artikel/Article: [Beiträge zur Kenntnis der Schildläuse und ihrer Verbreitung. II. 378-383](#)