Beschreibung der Larve (Stadium z) (Fig. 9): Kopf im Umriss rechteckig, Clypeus frei, Seitenränder flach, Augen fazettiert. Fühler viergliedrig, Glied 1 braun, 2 = 5 × 1, rotbraun mit dunkler Spitze, 3 = ½ von 2, schwarz, Grund orange, 4 = 3, rotbraun, Spitze schmal, schwarz. Pronotum im Umriss trapezoidisch. Seitenrand fein gezähnelt, hell. Tarsen zweigliedrig. — Das ganze Tier gelbbraun. Kopf, Pronotum, Anlage des Flugapparats, Umgebung der Dorsaldrüsen, die bogenförmigen Flecke des Konnexivums schwarz punktiert. Bisweilen laufen die Punkte zu Flecken zusammen. Hinterecke des Pronotums und Spitze der Deckflügelanlage schwarz. Tergite des Abdomens mit feinen schwarzen Punkten. Unterseite ganz gelb. Beine fein schwarz punktiert. Tarsen braun. Länge 9—11 mm. [Beschreibung von Exemplaren von Baumschulenweg: Spreeheide. 30. VII. '08!].

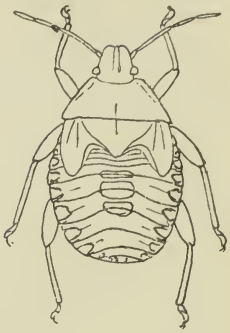

Fig. 9. Larve von *Arma custos* F.

(Fortsetzung folgt).

Beiträge zur Kenntnis der Schildläuse und ihrer Verbreitung. II.

Von Dr. **Leonhard Lindinger**, Hamburg.

(Mit Abbildungen.)

(Fortsetzung aus Heft 11.)

Cryptaspidiotus mediterraneus sp. n.

Schild etwas länglich, weiss, Exuvien zentral, gelb.

Larve (Exuvie) rundlich, 0.3 mm lang, 0.25—0.29 mm breit.

Zweites Stadium (Exuvie) birnförmig, 0.75—0.8 mm lang, 0.55—0.6 mm breit. Analsegment (Abb. 1) mit 2 grossen, spatelförmigen, etwas unsymmetrischen Mittellappen, zwischen beiden zwei (undeutlich erhaltene) Platten 2 P_2, wenigzähnig, unsymmetrisch, L_2 halb so gross als L_1, stumpf-kegelig, Aussenrand gekerbt, L_3 ganz klein, stumpf-kegelig.

Weibchen ad. dauernd eingeschlossen,*) farblos (?); Stigmen- und Perivaginaldrüsen 0. Analsegment ähnlich wie beim 2. Stad., mit grösseren, runden L_2, deutlichen Platten mit gesägtem Aussenrand, langen Haaren und 7 Randdrüsen mit langem, schmalem, weit innen unter der Dorsalseite befindlichem Drüsenkörper (Abb. 2).

Algier: Stadt Algier, auf Juniperus phoenicea, Blatt; IV. 1845: ♀ ad.; auf Callitris quadrivalvis, Blatt.

Diaspis visci (Schrank) Löw.

Madeira: Funchal, in Gärten, auf Juniperus torulosa, Blatt. Wohl nur eingeschleppt.

Algier: Prov. Oran, auf Callitris quadrivalvis, Zweige u. Frucht, starke Besetzung; IV. 1910: ♀♀ ad. mit Ovarialeiern u. Eiern unterm Mutterschild (Larven z. T. ziemlich entwickelt) (Prof. v. Tubeuf). — Wald von Takemsalett, Turene; 13. IV. 1910: wie vorhin (Prof. C. Schröter-Zürich).

Wegen des Namens Näheres im Abschnitt Europa.

Leucodiaspis pusilla (Löw) Lindgr.

Tenerife: Chasna (Vilaflor), zwischen 1500 u. 2400 m ü. M., auf

---

*) Arten, deren Weibchen dauernd in der Exuvie 2. Stad. eingeschlossen bleiben, bezeichne ich künftig als kryptogyn.

Pinus canariensis; VI. 1905: ♀ ad. mit abgelegten, unentwickelten Eiern in der Ex. 2. Stad.

Targionia nigra Sign.

Non *Aspidiotus niger;* Signoret, Essai sur les Cochenilles. p. 104 (1869, p. 130) [= *Targionia nigra* (Sign.) Leon. (non Fern.)]. — Näheres im Abschnitt Europa.

Analsegment sowohl beim ♀ 2. Stad. wie beim ♀ ad. mit drei Lappenpaaren (Abb. 3).

Algier: Ghardaia, Metlili, auf Fagonia microphylla Pomel, Zweig; V. 1897: ♀♀ ad. — El Abiod Sidi, auf Galium ephedroides Willk. var. rupicolum Batt., Zweig; 2. V. 1898: ♀♀ ad. mit Ovarialeiern.

II. Amerika.

Aspidiotus coloratus Ckll.

Süd-Karolina: Aiken, auf Quercus obtusiloba Michx., Blatt.

Florida: Green Cove Springs, auf Andromeda ferruginea, Blattunters.; I. 1886: ♀ ad.; III. 1886: ♀ ad. (Perivaginaldrüsen 3 : (7+2) : (1+8) : 3); auf Bignonia capreolata, Blattunters.; III. 1886: ♀ ad. (Perivaginaldrüsen 6 : 7 : 1 : 8 : 6).

Aspidiotus cyanophylli Comst.

Sto. Domingo: Sanchez, auf Inga sp., Blattunterseite; I. 1906: ♀ ad. mit Ovarialeiern.

Jamaika: Kingston, auf Anona reticulata (St.).

Brasilien: Porto Alegre, auf Polypodium sp.; 24. V. 1905: ♀ ad. (St.).

Aspidiotus hederae (Vall.) Sign.

Kalifornien: Standford University (Santa Clara County), auf kult. Evonymus sp., Blatt.

Mexiko: Tula (Staat Hidalgo), auf Phoradendron angustifolium, Blatt; 10. VI. 1897: ♀♀ ad. mit Ovarialeiern. — Cuernavaca (St. Morelos), 5500 ft. ü. M., auf Loranthus venetus H. B. K., Blatt; 9. XI. 1895: junge ♀♀ ad. mit weissen Schilden, leere ♂♂ Schilde. — Das Tier verursacht Gallen an den Blättern genannter Pflanzen ähnlich wie *Diaspis visci* auf Viscum. — Orizaba, auf kult. Chysis bractescens; 4. XII. 1906: ♀♀ ad.; auf kult. Oncidium sp.; 4. XII. 1906: ♀ ad. mit Ovarialeiern (St.).

Aspidiotus lataniae Sign., Green.

Florida (Volusia Co.): bei Seville, auf Bumelia reclinata Vent., Zweig.

Mexiko: bei Tehuacan (Staat Puebla), auf Pistacia mexicana HBK., Zweig, sehr starke Besetzung, einzeln auch auf den Blattstielen; 1. VIII. 1901: ♀ ad. in Ex. 2. Stad., ♀♀ ad., ♀ 2. Stad. in Larvenhaut, ♂♂ 2. u. 4. Stad., leeres ♂ Schild.

Haiti (ohne nähere Bezeichnung), auf Phoradendron sp., Zweig.

Aspidiotus orientalis Newstead.

Brasilien, Sta. Catharina: Blumenau, auf Myrtacee, Blattunterseite. — Am Capivare auf der Serra Geral, auf Podocarpus lamberti Kl. — (Ohne nähere Bezeichnung) Auf Weinmannia sp., Blatt, besonders oberseits; II. 1891: beschildete Larve, ♀♀ 2. Stad. in der Larvenhaut, ♀ 2. Stad. frei. — Rio de Janeiro, auf unbestimmter Monokotyle; 16. X. 1899: ♀♀ ad. mit Ovarialeiern (St.). — Rio Grande do Sul, auf Orchideen (St.). — Bei Canoas, auf Myrrhinium rubriflorum Berg, Bl.-Obers., IX. 1897: ♀ ad.

Tafel I (Abbildung 1 bis 10) zu L. Lindinger: „Beiträge zur Kenntnis der Schildläuse und ihrer Verbreitung. II.“

Aspidiotus palmae Morg.

Guatemala: Morales (Departement Izabal), 160 ft. ü. M. auf Melastomacee, Blattunterseite; III. 1907: ♀ ad. (Perivaginaldrüsen 3 : 4 : 4 : 3).

Aspidiotus rapax Comst.

Kalifornien: Berkeley, auf Heteromeles arbutifolia, Blattober- und -unterseite; III. 1893: ♀ ad. in der Ex. 2. Stad., ♀ ad. mit Ovarialeiern, freie unbeschildete Larven; auf Baccharis pullularis; V. 1893: Larve in Umbildung zum 2. Stad., dieses ebenso zum ♀ ad., ♀♀ ad. — Stanford University, auf kult. Evonymus sp.; 26. X. 1901: ♀♀ ad. in der Ex. 2. Stad.

Mexiko, Bundesdistrikt: Tal von Mexiko, auf Alnus acuminata H. B. K., Zweig; 9. XII. 1892: ♀♀ ad.

Brasilien, Sta. Catharina: Serra Geral, auf Schinus sp., Zweig; IV. 1891: ♀ ad.

Chile: Santiago, auf Bellota miersi Remy, Blattstiel.

Die Art findet sich meist auf Zweigen, Blattstielen und stärkeren Blattrippen, seltener auf der Blattfläche.

Aspidiotus spinosus Comst.

Argentinien (ohne nähere Bezeichnung), auf Palme, Blattunterseite; 17. IV. 1909: ♀ ad. mit Ovarialeiern. Eingeschleppt? (St.)

Asterolecanium pustulans Ckll.

Bahamas, New Providence: bei Nassau, auf Eugenia buxifolia (Sw.) Willd., zahlreich an dünnen Zweigen

Chionaspis pinifolii (Fitch) Comst.

Washington (welches?), Smithsonian Grounds, auf Pinus strobus L.; IX. 1896: ♀♀ ad. mit Ovarialeiern, junge, unbeschildete Larven unterm Mutterschild.

Florida: Eustis, auf Pinus heterophylla Sudw.; VIII. 1894: ♀ ad.

Kalifornien: Wawona (Sierra Nevada), auf Pinus lambertiana; IX. 1893: ♀♀ ad. — Soledad, auf Pinus torreyana Parry; VIII. 1895: ♀ ad. — Monterey, Jassajara Hot Springs, auf Abies bracteata Mt., Nadelunterseite; VI. 1901: ♀♀ ad. mit Ovarialeiern.

Mexiko: Carneros Pass (Staat Coahuila), auf Pinus cembroides; 10. V. 1891: ♀ 2. Stad. in Umbild. zum ♀ ad., ♀♀ ad., freie ältere Larven unterm Mutterschild.

Chrysomphalus dictyospermi (Morg.) Leon.

Brasilien: Rio de Janeiro, auf Drymophloeus robustus, Blatt; 15. VI. 1906: Larven in Umbild. z. ♀ 2. Stad., ♀ 2. Stad. jung, ♀♀ ad. und solche mit Ovarialeiern. (St.)

Chrysomphalus linearis Hemp.

Trinidad: Arima, in Wäldern, auf Vismia ferruginea Kth., Blattoberseite; XI. 1883: ♀♀ ad. mit Ovarialeiern (Larven nahezu entwickelt).

Brasilien, Sta. Catharina: Blumenau, auf Lauracee, Blattoberseite; VIII. 1888: ♀ ad. tot.

Chrysomphalus perseae (Comst.) Leon.

Aspidiotus perseae Comst.

Syn. *Aspidiotus scutiformis* Ckll. — *Chrysomphalus scutiformis* Ckll.

Florida: Chattahoochee, auf Torreya taxifolia, Nadelunterseite; 8. X. 1900: ♀♀ ad.

Venezuela: zwischen Begonia und La Mostassa, auf Bletia vel aff., Blattunterseite; 17. VI. 1906: ♀♀ ad. und solche mit Ovarialeiern, abgelegte Eier (Larven entwickelt).

Zwischen Comstocks *Aspidiotus perseae* und Cockerells *Chrysomphalus scutiformis* kann ich keinen Unterschied feststellen.

Chrysomphalus (Melanaspis) portoricensis sp. n.

Schild rund, gegen die Mitte etwas erhoben, graubraun mit freiliegender schwarzer Larvenhaut; 1.5 mm im Durchmesser haltend.

Weibchen ad. rundlich, 0.8 mm lang, 0.75 mm breit. Perivaginal- und Stigmendrüsen 0. Analsegment gelblich, breit, stumpf, mit 4 Lappenpaaren (Abb. 4). Mittellappen symmetrisch, nah beisammenstehend, gerundet, am Unterrand wellig gekerbt. L_2—L_4 mehr und mehr unsymmetrisch, im Umriss etwa schief dreieckig, mit stumpfer Spitze, kürzerem, ganzrandigem Innenrand und längerem, wellig gekerbtem Aussenrand. Zwischen den Mittellappen 1 gabelförmige Platte mit zwei langen, die Lappen ums Doppelte überragenden Zähnen. Zwischen L_1 und L_2 1 tief zweiteilige Platte mit 2 langen einfachen Zähnen, 3 P_3, dolchförmig, gekrümmt, 3 P_4 ebenso. Nach L_4 drei tiefe schmale Einschnitte (Drüsenmündungen) mit je 1 dolchförmigen Platte. Lappen hellgelb; Analsegment vor den Lappen dunkler gelb, durch tiefe Falten in grosse Felder zerlegt.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber Anaitis columbata Metzner (Lep.) aus Bulgarien.

(Sein erster Fundort in Europa.)

Von **Al. K. Drenowsky**, Sophia.

(Mit 1 Tafel und 2 Abbildungen.)

Die Gattung *Anaitis* (Fam. Geometridae), welche im palaearktischen Gebiete 17 Spezies aufweist, ist in Bulgarien reicher vertreten als in den benachbarten Ländern, wenn die letzteren in entomologischer Hinsicht auch besser erforscht sind. Die Ursache dieser Erscheinung liegt darin, dass diese Gattung hauptsächlich asiatisch ist; nur 6 ihrer Spezies sind in Europa bekannt.

Bulgarien hat bis jetzt folgende Spezies dieser Gattung: *lithoxylata, praeformata, plagiata, simpliciata, fraudulentata* und *columbata*, von welchen die letzteren zwei in Europa nur aus Bulgarien bekannt sind.

Vor 1902 betrachtete man *columbata* als rein asiatische Art, welche aus Europa nicht bekannt war, als ich dieselbe zum ersten Mal in Bulgarien entdeckt habe. Die Bestimmung derselben hat Prof. Dr. H. Rebel in Wien freundlichst übernommen, wofür ich ihm auch an dieser Stelle danke.

Während meiner Exkursionen von 1902 bis 1910 konstatierte ich, dass *columbata* in ganz Bulgarien in gebirgigen Gegenden vorkommt, und zwar auf dem Balkan (West- und Central-)[1]), auf Ryla[2]) und Vitoscha[3]) in der Regel von 1400—1800 m über dem Meeresniveau

---

[1]) Drenowsky, Al. K. Beitrag zur Lepidopterenfauna des höchsten Teils des Zentral-Balkans (Stara-Planina) in Bulgarien. — „Entom. Rundsch.", XXVII. No. 3, p. 17—18; No. 4, p. 22—23. 1910.

[2]) Drenowsky, Al. K. Studien über die Lepidopteren-Fauna des Ryla-Gebirges. — „Sammelwerk für Folkler, Liter. und Wissensch.", XXV. 23 pp. Sophia 1909. (Bulgarisch).

[3]) Drenowsky, Al. K. Vitoscha und ihre Lepidopteren-Fauna. — „Arb. der bulgar. Naturforsch.-Gesellsch.", IV. p. 91—118. Sophia 1906. (Bulgarisch).

Drenowsky, Al. K. Zweiter ergänzender Beitrag zur Lepidopteren-Fauna der Vitoscha. — „Sammelwerk etc.", XXII. 36 pp. Sophia 1907. (Bulgarisch).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: 6

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

Artikel/Article: Beiträge zur Kenntnis der Schildläuse und ihrer Verbreitung. II. 437-441