

19

C-205

Station für Pflanzenschutz zu Hamburg

Sonderdruck 11

L. Lindinger,

Die Schildlausgattung Gymnaspis.

Aus „Deutsche Entomologische Zeitschrift“

1909, Heft I, p. 148—153.

Der von R. Newstead 1898 aufgestellten Schildlausgattung *Gymnaspis* werden zur Zeit eine ganze Reihe von Arten zugezählt. Die Notwendigkeit dieser neuen Gattung war nie ganz zweifellos erwiesen, manche als *Aonidia* benannten Arten schienen sich von *Gymnaspis* so wenig zu entfernen, daß ich schon 1906 die nahe Verwandtschaft angedeutet habe*). Unterdessen hat Leonardi eine *Aonidia picea* beschrieben (Redia III, fasc. 1, [1905] 1906), in der ich die lang bekannte *Gymnaspis aechmeae* erkannte (vergl. auch Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. II, 1906, p. 303).

Eine Neuuntersuchung von *Gymnaspis aechmeae*, verbunden mit dem Vergleich mit der von Cockerell und Parrot (The Industrialist 1899, p. 278) zu *Gymnaspis* gestellten *Parlatoria perpusilla* Mask., mit den Beschreibungen anderer „*Gymnaspis*“-Arten und einer neu entdeckten Art hat ein sicheres Merkmal ergeben, welches die Scheidung von *Aonidia* und *Gymnaspis* ermöglicht. Es ist das die Verdoppelung, welche im zweiten oder dritten Lappenpaar, oder in beiden, des Hinterrandes vom zweiten Stadium bei *Gymnaspis* auftritt, während das entsprechende Stadium von *Aonidia* die für *Parlatoria* typische Gliederung besitzt.

Nach dem genannten Merkmal habe ich mit Sicherheit nur die von Newstead *aechmeae* und eine weitere, von mir *clusiae* genannte Art zu *Gymnaspis* stellen können. *Gymnaspis perpusilla* (Mask.) Ckll. et Parr. ist eine echte *Aonidia*, ebenso *Gymnaspis ebeni* (Green) Lindgr. Für die anderen als *Gymnaspis* beschriebenen Arten ist die Zugehörigkeit zu *Aonidia* oder *Gymnaspis* im einzelnen zu erweisen; es sind vermutlich alles *Aonidia*, nachdem die Gattung *Gymnaspis* rein amerikanisch zu sein scheint.

*) Jahrb. d. Hamb. Wiss. Anst. XXIII, 1905, 3. Beih. 1906: Die Schildlausgattung *Leucaspis*, p. 14 Anm.: „Die Art (*Aonidia pinicola*) dürfte übrigens, wie vielleicht die ganze Gattung *Aonidia*, mehr mit *Parlatoria* als mit *Aspidiotus* verwandt sein; *Aonidia ebeni* Green ist z. B. sicher eine *Gymnaspis*.“

Gymnaspis Newstead.

R. Newstead, Entomol. Monthl. Mag. XXXIV (Sec. ser. IX), 1898, p. 92; Monograph Cocc. Brit. Isl. I, 1901, p. 130. — L. Lindinger, Berl. Entomol. Zeitschr. LII (1907) 1908, p. 98.

Weibchen ad. dauernd in der schwarzen Exuvie des zweiten Stadiums eingeschlossen, mit rudimentärer Hinterrandsgliederung. — Hinterrand der Larve mit 2 Lappenpaaren und breiten, kammartig vielzähligen Platten. — Hinterrand des zweiten Stadiums reich gegliedert, mit 3 bis mehr gelben Lappenpaaren; zweites oder drittes Lappenpaar, oft beide, verdoppelt — zum mindesten ein Lappen dieser Paare —, Doppellappen nicht durch Platten getrennt. Platten wenigzählig, mit einem besonders langen Zahn, farblos, an der Exuvie schwärzlich. — Hinterrand des ♀ ad. nicht in Platten und Lappen gegliedert, mit zitzen- oder flaschenförmigen, plattenartigen Fortsätzen. — Die Mundteile des zweiten Stadiums werden wie bei *Leucodiaspis* (*Leucaspis*) abgestoßen, durch den entstandenen)(-förmigen Spalt tritt der Saugrüssel des ♀ ad. nach außen.

G. aechmeae Newstead.

R. Newstead, l. c. p. 92 f.; l. c. p. 131 f. — G. Leonardi, Ann. R. Sc. Sup. di Agricolt. Portici Vol. V, 1903, S. A. p. 53 f. — *Aonidia picea* Leon., G. Leonardi, Redia, III, fasc. 1 (1905) 1906. S. A. p. 6 f.

Larve 0.5 mm lang, 0,46 mm breit, breit oval, fast kreisrund, jung rötlich, tot schwarzbraun. Hinterrand (Fig. 1a) mit 4 Lappen, 10 Platten und 6–8 Randdrüsen. Lappen gelb, durch gekerbte Seitenränder mehrlappig, spatelförmig, mit großem, gerundetem Mittelläppchen, etwas gegen die Mediane geneigt. Platten am jungen Tier farblos, an der Exuvie mit schwarzem Körper und farblosen Zähnen, am Grund verschmälert, breit, kammförmig vielzählig, Zähne fein, gleichlang. Auf jeder Platte ein langes Haar. Newstead gibt den inneren 4 Platten je einen längeren Zahn (l. c. Pl. XXXIV, 14), es dürfte hier eine Verwechslung mit den eben genannten Haaren vorliegen.

Zweites Stadium jung oval, rötlich mit gelbem Hinterende, tot schwarz, fast kreisrund, 0,5—1 mm im Durchmesser haltend. Hinterrand (Fig. 1b) mit 4 Lappenpaaren, von denen der zweite und dritte Seitenlappen verdoppelt ist. Mittellappen lang, schmal, sehr nahe beisammen stehend (anscheinend nur durch eine Platte getrennt), dreilappig, mit großem, gerundetem Mittelläppchen; erster Seitenlappen ähnlich, aber größer, mit häufig gekerbtem Außenrand; zweiter Seitenlappen etwa so lang wie der Mittellappen, verdoppelt, Außenrand gekerbt, Innenlappen gegen den

Grund verbreitert, Außenlappen ebenso verschmälert (Fig. 1 b_2); dritter Seitenlappen im Umriss breit dreieckig, mit gekerbtem Außenrand, ebenfalls verdoppelt. Zwischen je 2 Lappen 2 Platten, aber nicht zwischen den Doppellappen, Platten länger als die Lappen,

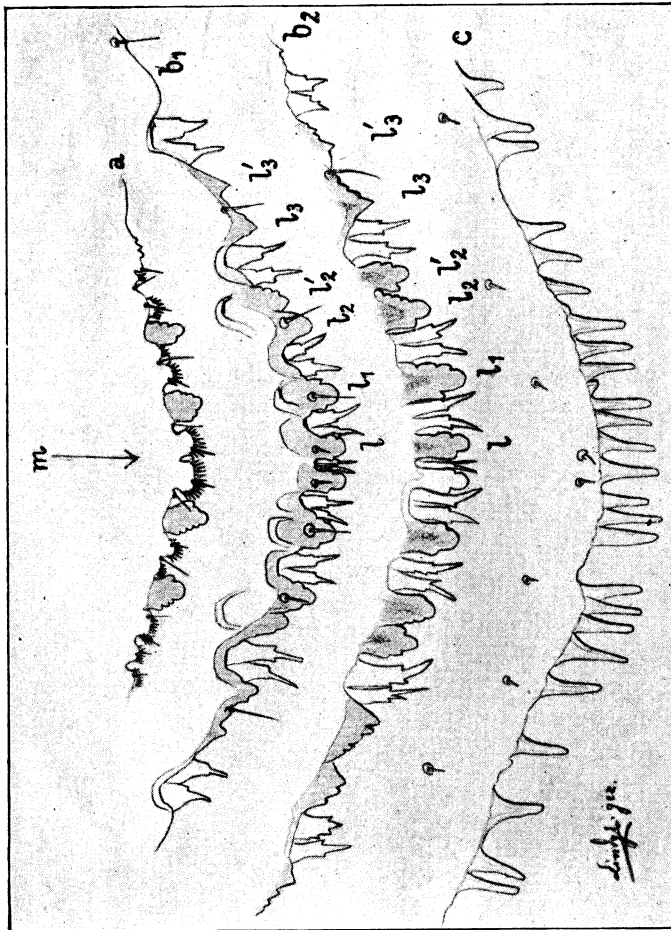


Fig. 1. *Gymnaspis aechneae* Newst. Hinterrand a der Larve, b_1 und b_2 des zweiten Stadiums, c des ♀ ad. a , b_1 , c nach Material aus Eisgrub, b_1 nach solchem aus Santos. $\times 670$. l Mittellappen, l_1-l_3 Seitenlappen.

17—18, meist dreizählig mit langem, stumpfem Mittelzahn und häufig nur angedeuteten Seitenzähnen, innere Platten schmal, nach außen sukzessiv breiter werdend, am breitesten und häufig mehr zählig jenseits des dritten (doppelten) Seitenlappens. Nach diesen Platten folgt häufig eine weitere gelbgefärbte, ähnlich dem dritten

Seitenlappen ausgebildete Randpartie. An der Exuvie Lappen gelb mit schwärzlichem, gegen das Lappeninnere keilförmig vordringendem Grund, Platten schwärzlich. Mittelzähne der Plattenpaare auseinander strebend. Auf der Dorsalseite der Lappen je 1 mehr oder minder dem Lappengrund genähertes Haar, kurz bei den Mittellappen, bei den Seitenlappen lang. 8 Randdrüsen am dorsalen Grund der Platten, etwa 6 ähnliche Drüsen etwas vom Rand entfernt, gleichfalls auf der Dorsalseite. Drüsen über den Stigmen des Kopfteils 0.

Erwachsenes Weibchen rötlich, rund, mit kurzem, breitem, schwach gelblichem Analsegment. Perivaginaldrüsen und Drüsen über den Stigmen des Kopfteils 0; Hinterrand (Fig. 1c) mit 19—26 gleichlangen, farblosen, zitronförmigen, kegel- oder undeutlich flaschenförmigen Fortsätzen.

Österreich*: Eisgrub in Mähren (leg. Prof. Zimmermann), auf Bromeliacee, starke Besetzung. Anfang November 1906: unbeschildete Larven, leere ♂♂ Schilde, ♀♀ ad. mit Larven verschiedener Entwicklungsstufe bis völlig entwickelten, in die Eihaut eingeschlossen austretenden Larven; die Art ist demnach ovovivipar. — Wien?, auf Aracee (comm. Dr. Reh).

Frankreich*: Paris, Serres du Museum (leg. et det. Prof. Marchal), auf *Billbergia zebrina*, sehr schwache Besetzung. Im März 1904: ♀♀ ad. tot. Siehe auch R. Paucot, Sur quelques Diaspinées des serres du Muséum. Bull. Mus. hist. nat. Paris 1907, p. 422: auf *Billbergia*.

Spanien*: Valencia, botanischer Garten (leg. Dr. Guillén), auf *Aechmea* und *Billbergia*, ziemlich starke Besetzungen. Ende März 1907: ♂♂ zweites Stadium, ♀♀ ad. — Vergl. Leonardí (*Aonidia picea*, l. c.).

England*: Kew, botanischer Garten (Newstead l. c.), auf *Aechmea aquilegia*.

Brasilien: Rio de Janeiro (A. Hempel, Rev. do Mus. Paul. IV, 1900, p. 508 f.). — Santos, auf Bromeliaceen (Station für Pflanzenschutz zu Hamburg, Ber. VII, p. 9, IX, p. 9). 12. IX. (1904): unbeschildete Larven, ♀♀ ad. mit Ovarialeiern und wenig entwickelten Larven; 29. XI. (1906): starke Besetzung, ♂♂ zweites Stadium, vorletztes Stad. und ad., ♀♀ zweites Stad., ad. und mit ziemlich entwickelten Larven; 24. XII. (1906): ♀♀ ad. mit Ovarialeiern.

* Nicht einheimisch.

G. clusiae Lindgr. sp. n.

Larve kurz oval, fast kreisrund, 0,46—0,5 mm lang, 0,42—0,46 mm breit, tot schwärzlichbraun. Antennen wie bei vor. fünfgliedrig, fünftes Glied am längsten, dann erstes, viertes,

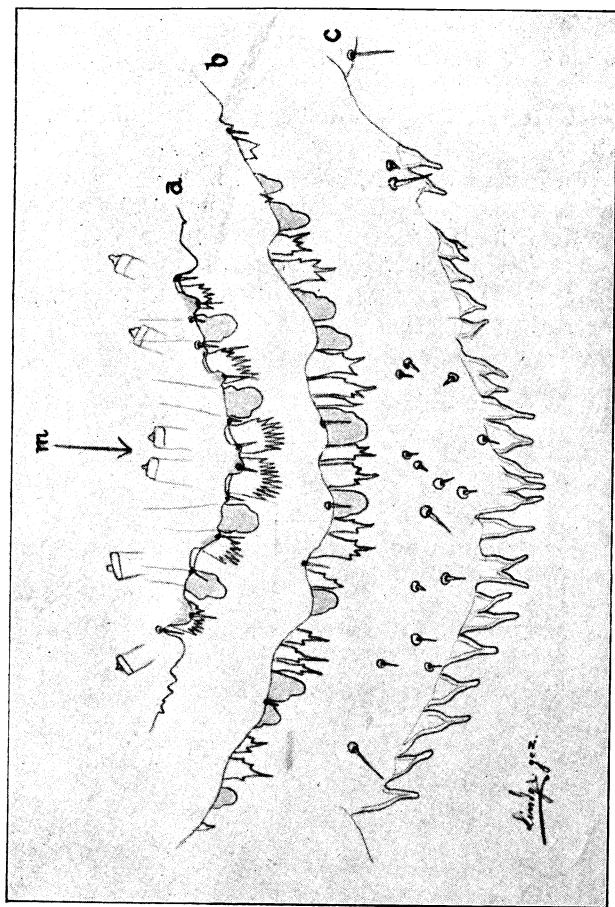


Fig. 2. *Gynnaspis clusiae* Lindgr. Hinterrand *a* der Larve ($\times 770$), *b* des zweiten Stadiums ($\times 670$), *c* des ♀ ad. ($\times 670$). *m* Mediane.

zweites, drittes. Gliederung des Hinterrandes wie bei vor., Lappen lang, dreilappig mit grossem gerundeten Mittelläppchen. Platten groß, breit, lang- und ziemlich grobzählig (Fig. 2a).

Zweites Stadium 0,9—1,6 mm lang, 0,88—1,2 mm breit; tot schwarz und häufig von dünner weißer Schildmasse

und der Larvenhaut bedeckt; annähernd kreisrund, größer als bei *G. aechmeae*. Hinterrand (Fig. 2b) mit 3—4 Lappenpaaren, einzelne Lappen des zweiten und dritten Paares verdoppelt. Lappen gelb, lang, breit, gerundet, meist undeutlich zweilappig, indem der Innenrand ganzrandig, der Außenrand einmal (selten mehrfach) gekerbt ist. Mittellappen größer. Platten 17—18, farblos, länger als die Lappen, breit sitzend, mehrzählig mit einem längeren stumpfen Zahn; auch zwischen den weit auseinander stehenden, wie bei *G. aechmeae* parallelen Mittellappen 2 breite Platten. 8 Randdrüsen. Drüsen über den Stigmen des Kopfteils 0. Lappen und Platten an der Exuvie schwärzlich.

Erwachsenes Weibchen rundlich, rötlich mit schwach gelblichem Analsegment. Perivaginaldrüsen und Drüsen über den Stigmen des Kopfteils 0. Hinterrand (Fig. 2c) mit $\pm$ 24 flaschenförmigen, stumpfen, plattenartigen Fortsätzen.

Jamaika: Kingston, auf *Clusia* sp. (leg. G a g z o 1905), hauptsächlich auf der Blattoberseite.

p. 5. Equivocal. Chas. 100.