© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Verzeichnis der bei Triglitz in der Prignitz beobachteten Cocciden.

Von

Otto Jaap.

Von den schädigenden Einwirkungen der Schildläuse auf die von ihnen bewohnten Pflanzen scheint man jetzt allgemein überzeugt zu sein, sodaß diese Pflanzenschädlinge auch das Interesse der Botaniker in hohem Maße auf sich gelenkt haben. Es ist daher wohl berechtigt, wenn auch in den Verhandlungen unseres Vereins einmal über das Vorkommen der Cocciden in der Mark und ihre Schädlichkeit berichtet wird, und ich hege den Wunsch, daß diese Aufzählung der von mir bei Triglitz in der Prignitz beobachteten Arten veranlassen möchte, daß recht bald ähnliche Verzeichnisse über andere Gegenden der Mark veröffentlicht werden. Da jetzt ein vorzügliches Buch über die Schildläuse von Dr. L. Lindinger vorliegt, ist es jedem Botaniker ermöglicht, diese Tiere leicht und sicher zu bestimmen.

Einige der bei Triglitz beobachteten Arten treten dort in solcher Menge auf, daß nicht nur einzelne Zweige, sondern mitunter ganze Sträucher zum Absterben gebracht werden. Wenn die Nährpflanzen durch das Saugen der Läuse sehr geschwächt worden sind, treten Pilze hinzu und helfen das Zerstörungswerk vollenden. Regelmäßig konnte ich dies an Bäumchen von *Quercus robur* L. beobachten, die durch *Asterolecanium variolosum* (Ratz.) Ckll. getötet wurden. *Lecanium corni* Bouché vernichtete ganze Büsche von *Sarothamnus scoparius* (L.) Koch. *Lepidosaphes ulmi* (L.) Fern. bringt Zweige von *Betula* und *Quercus*, *Calluna vulgaris* (L.) Salisb. und *Vaccinium myrtillus* L. zum Absterben. *Erica tetralix* L. wurde durch *Eriococcus ericae* Sign. getötet; in Gesellschaft wurde als Pilz *Antennularia salisburgensis* (Niessl) v. Höhn. gefunden.

Die Zahl der bei Triglitz festgestellten Arten beträgt 25. Viele von diesen sind in meiner Cocciden-Sammlung, von der bisher

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

216 Nummern erschienen sind, ausgegeben worden: die betreffende Nummer der Sammlung wurde bei den Nährpflanzen verzeichnet. — Schließlich habe ich noch die angenehme Pflicht, Herrn Dr. Lindinger in Hamburg für die mir gewährte Unterstützung beim Studium der Cocciden auch an dieser Stelle verbindlichsten Dank auszusprechen. Das gesammelte Material wird in der Station für Pflanzenschutz in Hamburg aufbewahrt.

I. *Asterolecaniinae.*

Asterolecanium variolosum (Ratz.) Ckll.

An *Quercus robur* L. — Häufig und den Eichen sehr schädlich; jugendliche Bäume oder Sträucher werden zum Absterben gebracht; später hinzutretende Pilze helfen bei dem Zerstörungswerk. Diese Coccide kommt hier besonders am sonnigen Rande des Kiefernwaldes und oft in Gesellschaft von *Aspidiotus zonatus* vor. Meine Sammlung n. 1 und 49.

II. *Coccinae.*

Cryptococcus fagi (Bär.) Dougl.

An *Fagus silvatica* L. — Da die Buche hier keine Bestände bildet, sondern nur vereinzelt in den Gehölzen vorkommt, tritt auch die „Buchenwolllaus" nur hin und wieder spärlich auf und ist den Bäumen kaum schädlich. In Gegenden dagegen mit größeren Buchenbeständen, wie z. B. in Schleswig-Holstein, ist sie derartig häufig, daß die Stämme dicht damit besetzt sind und von fern wie mit Kalk übertüncht erscheinen. In diesem Fall fügt das Tier den Bäumen großen Schaden zu.

Eriococcus aceris (Sign.) Ckll.

An *Quercus robur* L., *Fagus silvatica* L. und *Salix caprea* L., gern in den Rindenrissen der Stämme und ziemlich selten. Die richtige Bestimmung dieser Laus ist noch nicht ganz sicher gestellt, so daß ich sie mit Vorbehalt hier aufführe.

Eriococcus ericae Sign.

Auf *Erica tetralix* L. — Häufig in der Heide und zuweilen in so dichter Besetzung, daß die Pflanzen sehr darunter leiden und verkümmern. In der Regel an den oberirdischen Teilen, Verkrümmungen der Zweige hervorrufend; nur an mehr trockenen Stellen kommt sie auch unterirdisch vor. Auf den von der Laus besetzten Pflanzen siedelt sich mit Vorliebe ein Pilz an, der vielleicht zu dem Tier in Beziehung stehen möchte, nämlich *Antennularia salisburgensis* (Niessl) v. Höhn., und der mir bisher nur aus den Alpen von *Erica carnea* L.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

bekannt geworden war. — Meine Sammlung n. 182. Sehr häufig sah ich diese Coccide auch in der Provinz Hannover.

Eriococcus spurius (Mod.) Ldgr.
An angepflanzten Ulmen in Pritzwalk; führe ich hier mit auf, da sie vielleicht bei Triglitz auch noch aufgefunden werden wird.

Fonscolombea fraxini (Kalt.) Ckll.
An *Fraxinus excelsior* L. — An mehreren Stellen und in dichter Besetzung der Stämme und Zweige, wandert bis auf die Zweigspitzen hoher Bäume und wird sehr schädlich. Die Laus ist nach meinen Beobachtungen in Deutschland allgemein verbreitet und häufig. In Südeuropa sah ich sie bisher nicht. Die befallenen Bäume sind oft schon in einiger Entfernung an der weißen Farbe kenntlich. Meine Sammlung n. 3 und 3b.

Phenacoccus aceris (Sign.) Ckll.
An *Quercus robur* L. — Ziemlich häufig, sitzt mit Vorliebe in den Rindenrissen der Stämme und an der Unterseite wagerecht abstehender Zweige, geht aber auch auf die Blätter über. Sie wurde besonders an etwas verkümmerten Bäumen beobachtet, die am Rande der Gehölze im Schutze anderer Bäume stehen. Meine Sammlung n. 73.
An *Betula verrucosa* Ehrh. — Gern in den Rindenfurchen und Astlöchern, nicht selten.
An *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn. — Seltener beobachtet.
An *Carpinus betulus* L. — Selten.
An *Pirus communis* L. — Selten.
An *Sorbus aucuparia* L. — Selten.
An *Prunus domestica* L. — Nur wenig bemerkt.
An *Salix caprea* L. und *S. fragilis* L. — Selten.

Pseudococcus calluneti Ldgr.
An *Calluna vulgaris* (L.) Salisb. — Im Kiefernwald verbreitet; unterirdisch auf den Wurzeln und am Grunde der Stämme sehr gesellig lebend. Bei Harburg und Hamburg häufig; es ist auffällig, daß die Laus solange übersehen werden konnte. Bei Harburg auch auf *Arctostaphylus uva ursi* (L.) Spreng., eine neue Nährpflanze für diese Coccide.

Ripersia corynephori Sign.
Unterirdisch auf *Weingaertneria canescens* (L.) Bernh. und *Agrostis alba* L. im Kiefernwald und in der Heide verbreitet. Das Tier war auf diesen Nährpflanzen neu für Deutschland. Auch bei Hamburg und Harburg nicht selten.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

III. *Diaspinae.*

Aspidiotus abietis (Schrank) Löw.

Auf den Nadeln von *Pinus silvestris* L., nicht selten, aber oft nur vereinzelt: gern in Gesellschaft von *Leucaspis Löwi*, denen sich dann oft noch *Leucaspis candida* und seltener *Lepidosaphes Newsteadi* zugesellen. Meine Sammlung n. 50.

Auf *Pinus austriaca* bei Laaske, ebenfalls mit den drei oben genannten Arten. Meine Sammlung n. 4.

Aspidiotus ostreiformis Curt.

An *Betula verrucosa* Ehrh. — Nicht häufig, an den Stämmen, aber meistens in dichter Besetzung. Meine Sammlung n. 14.

Aspidiotus bavaricus Ldgr.

Auf *Calluna vulgaris* (L.) Salisb. — Im Kiefernwald an trockenen, sonnigen Stellen, am basalen Teil der Stengel oder unterirdisch, oft in Gesellschaft von *Lepidosaphes ulmi*. Bei Harburg und Hamburg häufiger; im Süden auch auf *Erica*- und *Vaccinium*-Arten von mir gefunden.

Aspidiotus zonatus Frauenf.

An *Quercus robur* L. — Häufig, an glattrindigen, jüngeren Eichen, oft in dichter Besetzung der Stämme, mehr vereinzelt oft auch mit *Asterolecanium variolosum*; wird oft durch Parasiten getötet. Meine Sammlung n. 15 und 15b.

Chionaspis salicis (L.) Sign.

An *Salix*-Arten. — Sehr häufig. Beobachtet an: *S. alba* L., n. 63 meiner Sammlung, *S. amygdalina* L., *S. aurita* L., n. 164 meiner Sammlung, *S. caprea* L., *S. caprea* × *cinerea*, *S. cinerea* L., n. 87 meiner Sammlung, *S. fragilis* L., n. 27 meiner Sammlung. *S. fragilis* × *pentandra*, *S. pentandra* L., *S. purpurea* L., *S. repens* L. und *S. viminalis* L.

An *Populus tremula* L. und *P. canadensis* Michaux. — Häufig und oft in dichter Besetzung. Meine Sammlung n. 5 und 16.

An *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn. — Ebenfalls häufig. Meine Sammlung n. 52.

An *Fraxinus excelsior* L. — Nicht so häufig.

An *Tilia cordata* Mill. — Wie vorige.

An *Ribes rubrum* L. — Seltener. Meine Sammlung n. 74.

Diese Coccide ist bei uns eine der häufigsten Arten, bevorzugt jedoch weiche Holzarten; ich sah sie bisher nicht auf *Quercus*, *Fagus*, *Carpinus*, *Betula* etc.; am häufigsten ist sie hier auf Weiden,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Pappeln, Linden und Erlen. In Südeuropa sah ich sie nur in Montenegro.

Lepidosaphes Newsteadi (Šulc) Fern.
Auf den Nadeln von *Pinus silvestris* L. — Nicht häufig. Etwas häufiger in der Nähe bei Laaske auf *Pinus austriaca* Höss. Meine Sammlung n. 8. Im Süden auch auf *Juniperus*.

Lepidosaphes ulmi (L.) Fern.
Hier — und auch wohl anderswo in Deutschland — die häufigste Schildlaus, die die meisten Baumarten und Sträucher bewohnt, ihnen sehr schädlich wird und bei dichter Besetzung die Pflanzen zum Absterben bringen kann. In Südeuropa seltener.

Auf *Betula verrucosa* Ehrh., *B. pubescens* Ehrh. und *B. pubescens* × *verrucosa*, sehr häufig. Auf der Birke hier am häufigsten und oft in so dichter Besetzung an den Stämmen und Zweigen, daß diese vertrocknen. Meine Sammlung n. 31.

Auf *Calluna vulgaris* (L.) Salisb. — Sehr häufig im Kiefernwald und in der Heide, tötet die Pflanze oft. Meine Sammlung n. 77.

Auf *Crataegus oxyacantha* L. und *C. monogyna* Jacq. — Häufig. Meine Sammlung n. 41.

Auf *Sorbus aucuparia* L. — Häufig, in dichter Besetzung der Stämme. Meine Sammlung n. 7.

Auf *Pirus malus* L. und *P. communis* L. — Häufig, besonders den jungen Obstbäumen sehr schädlich, n. 91 meiner Sammlung. Durch Kalkanstrich sucht man hier das Tier zu bekämpfen.

Auf *Quercus robur* L. — Nicht selten, auch auf den Blättern; im Kiefernwald auf einer jungen Eiche in so dichter Besetzung, daß die Zweige vertrockneten; n. 18 und 18b meiner Sammlung.

Auf *Populus canadensis* Michaux. — Nicht häufig.

Auf *Ribes nigrum* L. und *R. rubrum* L. — Ebenfalls nicht häufig.

Auf *Syringa vulgaris* L. und *S. chinensis* Willd. — Nicht häufig; n. 104 meiner Sammlung.

Auf *Salix pentandra* L., *S. amygdalina* L. und *S. aurita* L. — Nicht häufig und mehr vereinzelt.

Auf *Vaccinium myrtillus* L. — Nicht häufig, anderswo auf dieser Nährpflanze so massenhaft, daß die Pflanzen getötet werden.

Leucaspis candida (Targ.) Sign.
Auf den Nadeln von *Pinus silvestris* L. — Ziemlich häufig und meist in Gesellschaft der folgenden; n. 9 meiner Sammlung, als *Leucodiaspis* Ldgr. bezeichnet.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Leucaspis Löwi Colv.

Auf den Nadeln von *Pinus silvestris* L. — Sehr häufig, in der Regel am Grunde der Nadeln sitzend. In ihrer Gesellschaft gern die drei anderen von der Kiefer erwähnten Arten. Meine Sammlung n. 10.
Auf *Pinus austriaca* Höss bei Laaske, ebenfalls sehr häufig; n. 93 meiner Sammlung.

IV. *Hemicoccinae.*

Kermes quercus (L.) Ckll.

An *Quercus robur* L. — Nicht selten, in den Rindenrissen der Stämme, gesellig sitzend. Meine Sammlung n. 33.

V. *Lecaniinae.*

Eriopeltis festucae (Fonsc.) Sign.

Auf *Weingaertneria canescens* (L.) Bernh. — Im Kiefernwald an sonnigen Stellen, nicht häufig und meist vereinzelt; war auf dieser Nährpflanze neu für Deutschland. Meine Sammlung n. 94.
Auf *Festuca ovina* L. — Selten.
Auf *Aira flexuosa* L. — Selten; war als Nährpflanze neu!

Lecanium ciliatum Dougl.

An *Betula verrucosa* Ehrh., *B. pubescens* Ehrh. und *B. pubescens* × *verrucosa*. — Nicht selten und an vielen Stellen, namentlich in der Heide. War auf *Betula* bisher nur aus Böhmen bekannt. Meine Sammlung n. 81, als *Lecanium Douglasii* Šulc ausgegeben, die nach Dr. Lindinger aber mit unserem Tier identisch ist. Häufig wird diese Schildlaus von tierischen Parasiten bewohnt.
An *Populus tremula* L. — Nicht häufig.
An *Salix amygdalina* L., *S. aurita* L. und *S. repens* L. — An verschiedenen Stellen, aber selten.
An *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn. — Selten, war als Nährpflanze neu!
An *Frangula alnus* Mill. — Selten, ebenfalls neue Nährpflanze!
Auf *Rhamnus alaternus* L., die auch neu ist als Nährpflanze, fand ich diese Art bei Bozen in Südtirol.

Lecanium corni Bouché, Marchal.

Diese viel verkannte und daher oft benannte Schildlaus ist nächst *Lepidosaphes pomorum* und *Chionaspis salicis* hier die häufigste Art, die auf vielen Pflanzen vorkommt und bei dichter Besetzung sehr schädlich werden kann.
An *Corylus avellana* L. — Häufig und oft in dichter Besetzung der Stämme und Zweige; n. 22 meiner Sammlung.
An *Crataegus oxyacantha* L. und *C. monogyna* Jacq. — Ziemlich häufig.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

An *Prunus spinosa* L. — Ziemlich häufig und in dichter Besetzung der Zweige; auf *Prunus padus* dagegen selten und nur vereinzelt.
An *Ribes rubrum* L. — Ziemlich häufig, in dichter Besetzung, n. 192 meiner Sammlung; selten und vereinzelt auf *Ribes grossularia* L.
An *Sarothamnus scoparius* (L.) Koch. — Nicht selten, dichte Besetzung der Sträucher, die zum Absterben gebracht wurden. Meine Sammlung n. 11 und 11b. Als Parasit fand sich auf dieser Coccide auch hier einmal *Isaria lecaniicola* Jaap.
An *Rhamnus cathartica* L. — Starke Besetzung eines Strauches, meine Sammlung n. 95.
An *Rubus idaeus* L. — Nicht häufig und nur vereinzelt. In einem Gehölz bei Gerdshagen dagegen starke Besetzung der Stengel, n. 46 meiner Sammlung.
An *Rosa canina* L. — Vereinzelt. Dagegen starke Besetzung einer weißblühenden Gartenrose, meine Sammlung n. 60.
An *Robinia pseudacacia* L. — Nur auf einem Baum im Garten bemerkt. In Mittel- und Süddeutschland sah ich das Tier auf diesem Baum häufig und in dichter Besetzung der Zweige.
An *Salix aurita* L., *S. purpurea* L. und *S. viminalis* L. — Nicht häufig und nur vereinzelt.
An *Philadelphus coronarius* L. — Im Garten, wenig.
An *Symphoricarpus racemosus* Michaux. — Im Garten, nur vereinzelt an den Stämmen.

Physokermes coryli (L.) Ldgr. [*Lecanium capreae* (L.) Sign.]. Diese Coccide ist auch hier ziemlich häufig und bewohnt eine ganze Reihe von Pflanzen, tritt jedoch nie in starker Besetzung, sondern mehr vereinzelt auf, so daß sie den Pflanzen nicht sehr schädlich werden kann. Beobachtet auf: *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn., *Carpinus betulus* L., *Corylus avellana* L., *Crataegus oxyacantha* L. und *C. monogyna* Jacq., *Pirus malus* L. und *P. communis* L., *Populus tremula* L., *Prunus domestica* L., *P. insiticia* L., *P. padus* L., *P. spinosa* L. und *P. persica* (L.) Stokes, *Rosa canina* L., *S. amygdalina* L. und *S. aurita*, *Tilia cordata* Mill.

Physokermes fuscus (Gmel.).
An *Quercus robur* L. — Bisher nur auf einigen Bäumen beobachtet, vereinzelt; einmal an den Gipfelzweigen einer hohen, alten Eiche. — Diese Coccide wird von Dr. Lindinger als eine große Form der vorigen Art betrachtet. Sie scheint eine Gewohnheitsrasse zu sein, die sich der Eiche angepaßt hat und sich zu einer selbständigen Art entwickeln dürfte. Ganz ähnlich verhält es sich mit *Physokermes*

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

sericeus Ldgr., auch eine große Form von *Ph. coryli*, die auf der Weißtanne lebt und vom Autor als „Art" aufgefaßt wird.

Pulvinaria betulae (L.) Sign.

An *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn. und *A. incana* (L.) DC. — Nicht selten, aber meist nur vereinzelt. Die Männchen in dichter Besetzung an den Zweigen.

An *Betula verrucosa* Ehrh. und *B. pubescens* Ehrh. — Nicht selten, öfter sehr gesellig, meine Sammlung n. 96.

An *Sorbus aucuparia* L. — Mehrfach, gern an jungen, fingerdicken Pflanzen nahe über dem Erdboden, vereinzelt.

An *Populus tremula* L. — Nicht selten, gesellig, n. 83 meiner Sammlung; einmal auch an *P. pyramidalis* Rozier.

An *Salix aurita* L. und *S. repens* L. — Ziemlich selten.

An *Ribes nigrum* L. — Einmal an Sträuchern zwischen Erlengebüsch.

An *Rhamnus cathartica* L. — Nur einmal an einem Strauch, die Männchen in dichter Besetzung der Zweige. Neue Nährpflanze!

VII. *Ortheziinae.*

Orthezia urticae (L.) Amyot et Serville.

Auf *Urtica dioeca* L. — Häufig und oft in dichter Besetzung der Pflanzen, n. 12 meiner Sammlung. Auf dieser Nährpflanze am häufigsten, an trockenen wie an feuchten Stellen, aber gern im Schutze der Zäune und Hecken. Geht von *Urtica* auf die benachbarten Pflanzen über, so hier auf: *Ballota nigra* L. (häufig), *Artemisia vulgaris* L., *Glechoma hederacea* L., *Galium mollugo* L., *Veronica chamaedrys* L., *Potentilla anserina* L. und *Polygonum amphibium* L. f. *terrestre* Leers.

Auf *Stellaria holostea* L. — Mehrfach in Gehölzen, nicht in der Nähe von Brennesseln, sodaß diese Pflanze auch als typische Nährpflanze dieser Laus zu gelten hat. — Da das Tier sich nicht wie andere Cocciden dauernd auf einer Nährpflanze „festsaugt", sondern von einer Pflanze auf die andere wandert, so scheint den Wirten kaum ein beträchtlicher Schaden zugefügt zu werden. Ich sah bisher keine Pflanze, die durch diese Art getötet worden wäre.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen des Botanischen Vereins Berlin Brandenburg

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: 56

Autor(en)/Author(s): Jaap Otto

Artikel/Article: Verzeichnis der bei Triglitz in der Prignitz beobachteten Cocciden. 135-142