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

käfer, Florfliegen u. dgl. schaden; trotzdem wird niemand im Ernst ihre außerordentliche Nützlichkeit bezweifeln. Gewiß ist auch für *Anthonomus pomorum* der Fall denkbar, daß er einmal den Schädigungen einer überreichen Ernte durch sein Zerstörungswerk vorbeugt. Gewöhnlich aber stellt sich die Sache so, daß er letzten Endes der Urheber der völligen Mißernten ist. Wo *Anthonomus pomorum* überhaupt nicht bekämpft wird, kann er Jahr für Jahr zusammen mit Frösten und Wicklerraupen die ganze Ernte vernichten. Wenn der „Brenner", wie der Apfelblütenstecher hier und da genannt wird, sein Unwesen besonders arg getrieben hat, so erwecken die befallenen Bäume tatsächlich den Eindruck, als wenn eine bitterkalte Frostnacht die Blüten versengt hätte. Es werden dann fast sämtliche Infloreszenzen und in diesen wieder sämtliche Blüten in rote Mützen umgewandelt. Dann wird in der Regel die Fruchtbidung ausgeschlossen. Ich will freilich nicht unerwähnt lassen, daß es mir gelungen ist, nachzuweisen, daß in einzelnen Fällen sich unterhalb der roten Mütze eine Frucht bilden konnte, trotzdem Antheren und Griffel vollständig abgefressen waren. In solchen Fällen muß angenommen werden, daß unterhalb der roten Mütze, also kleistogam, eine Bestäubung und Befruchtung bereits erfolgte, ehe *Anthonomus pomorum* die Griffel abweidete, oder daß Fälle von ungeschlechtlicher Jungfernfrüchtigkeit vorliegen. An *Pirus baccata,* dem Paradiesapfel, ist Fruchtbildung unter *Anthonomus*-Mützen sogar die Regel.

Das Verhalten artfremder und artgleicher Gallen beim räumlichen Zusammentreffen und andere Mitteilungen über Gallen.

(Scheinbare Mischgallen zwischen *Neuroterus lenticularis* Oliv. und *numismalis* Fourc.; Mischgallen zwischen *Eriophyes tetratrichus* Nal. und *Er. tiliae liosoma* Nal.; eine Wicklerraupe als Inquiline bei *Cynips kollari* Htg.; Berichtigungen und Ergänzungen zu früheren Arbeiten.)

Von Paul Schulze, Berlin.

Mit 7 Abbildungen.

1. Scheinbare Mischgallen zwischen *Neuroterus lenticularis* Oliv. und *numismalis* Fourc.

In den S. B. Ges. naturf. Freunde 1914, p. 426, beschreibt Hedicke bemerkenswerte Verbindungen von artverschiedenen hochkomplizierten Gallbildungen auf *Quercus sessilis erectinervis* Koehne und bildet sie auf Tafel XI ab. In dem einen Fall sitzen zwei Gallen von *Neuroterus lenticularis* Ol. einer solchen von *N. numismalis* Fourc. „mit ihrem Stielchen auf", in dem anderen „ist eine *numismalis*-Galle in eine solche von *N. lenticularis* Ol. fast ganz

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

eingesenkt". Wohl um die seltenen Objekte nicht zu zerstören, hat der Verfasser von einer genaueren Untersuchung abgesehen, die aber gerade von größtem Interesse gewesen wäre. HEDICKE deutet in der Arbeit schon an, in welcher Richtung die Probleme hier lägen, wenn es sich tatsächlich um genetische Vereinigungen handeln würde: „Nach unserer Kenntnis von der Biologie der Erzeuger ist es ausgeschlossen, daß die zweite Galle erst entstand, als die erste schon entwickelt war, mit anderen Worten, daß die *Numismalis*-Wespe die *Lenticularis*-Galle mit einem Ei belegt hätte. Auch ohne diese Kenntnis würde schon das Bild des zweiten Falles eine solche Möglichkeit ausschließen. Vielmehr ist sicher, daß die Eiablagen beider Wespen nur durch einen kurzen Zeitraum von einigen Tagen voneinander getrennt waren. Höchstwahrscheinlich

Fig. 1. *Quercus sessiliflora* SMITH. Doppelgalle zwischen *Neuroterus lenticularis* OLIV. und *N. numismalis* FOURC. 5:1.

Fig. 2. Wie Fig. 1, die *Numismalis*-Galle entfernt.

hatte die *Lenticularis*-Galle ihre erste Phase, die Lysenchymbildung, beendet als die *Numismalis*-Larve das Ei verließ. Anders ist es nicht recht verständlich, warum die Gallen aufeinandersitzen. Säßen sie nebeneinander, so läge der Schluß nahe, daß die Eiablage fast gleichzeitig erfolgte und die Lysenchymgewebe beider Larven ineinander verschmolzen wären. Problematisch ist noch die Frage nach der Weiterentwicklung der Mischgebilde in den Stadien der spezifischen Gallbildung, insbesondere ist es rätselhaft, auf welche Weise die sekundäre Galle das zu ihrem Aufbau nötige Material aus dem Substrat, dem Eichenblatt, gewonnen hat" (p. 426). Durch die Freundlichkeit von Herrn Regierungsrat DR. ZELLER bin ich in die Lage versetzt, die Natur solcher Doppelbildungen aufklären

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

zu können. Unter dem von ihm in Craiova (Rumänien) gesammelten Material von Eichengallen befand sich etwa ein Dutzend „Mischgallen" auf Blättern von *Quercus sessiliflora* Smith und *pubescens* Willd., die er mir dankenswerterweise zur Untersuchung überließ. Diese Untersuchung hatte ein etwas überraschendes Ergebnis. Es handelt sich in keinem einzigen Falle um aufeinandersitzende, sondern immer um in merkwürdiger Weise nebeneinandersitzende Gallen. Das äußere täuschende Bild einer Mischgalle wird dadurch hervorgerufen, daß die Ansatzstelle der *Numismalis*-Galle innerhalb des normalen Umfanges des *Lenticularis*-Cecidiums liegt. Dieser ist aber hier nicht wie gewöhnlich kreisrund, sondern nierenförmig ausgebuchtet; in dieser Auskerbung liegt die stärker gewölbte *Numismalis*-Galle und ragt, eng an sie angeschmiegt, über die flache *Numismalis*-Galle hervor, so das Bild der Epicecidie vortäuschend (s. Fig. 1 und 2). Ob daneben echte Mischgallen zwischen beiden Arten möglich sind, muß die Zukunft lehren, vielleicht gehört das untere Bild von Hedicke hierher. Die Entstehung der Doppelbildung ist offenbar so vor sich gegangen, daß beide Wespen ungefähr gleichzeitig ihre Eier dicht nebeneinander abgelegt haben und daß bei dem einsetzenden Gallbildungsprozeß sich der *Numismalis*-Einfluß als der stärkere erwies, der in seinem Wirkungsbereich die Ausbildung der *Lenticularis*-Galle vollkommen verhinderte und so den halbkreisförmigen Ausschnitt hervorrief. Diese Erscheinung findet sich bei allen vorliegenden Doppelgallen bis auf eine Ausnahme. Ist die *Lenticularis*-Galle schon halb erwachsen, wenn die *Numismalis*-Galle entsteht, so ist die Einwirkung der letzteren geringer; es wird dann nur das reguläre Wachstum etwas gehemmt, und es kommt zu einer mehr gradlinigen Verkümmerung und schwacher Aufwölbung des berührenden Randes. Dasselbe ist der Fall, wenn die gleichzeitige Eiablage so weit voneinander erfolgte, daß die *Lenticularis*-Galle schon eine gewisse Größe erreichte, ehe sie mit der *Numismalis*-Galle zusammentraf. Nur in einem Falle hat, wie oben erwähnt, das dichte Nebeneinander der beiden artverschiedenen Bildungen nicht die vollkommene Ausbildung des *Lenticularis*-Cecidiums verhindert: Über eine wohlentwickelte *Numismalis*-Galle auf einem Blatt von *Quercus pubescens* hat sich eine vollständige Linsengalle so herübergeschoben, daß die andere etwa zu $^2/_5$ bedeckt ist.

Was geschieht nun beim Zusammentreffen zweier artgleicher (*Lenticularis*-)Gallen? Hier wurde keine schädigende Fernwirkung der einen auf die andere Galle beobachtet; Störungserscheinungen setzen vielmehr erst beim direkten Zusammentreffen ein; oft unter-

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

blieben sie aber auch ganz, und das war der häufigste Fall. Beide Gallen entwickeln sich vollständig und decken sich aus Platzmangel mit einem Teil ihrer Fläche, und zwar nicht nur, wenn eine Ader zwischen beiden Partnern liegt (Fig. 3), die eine gewisse Niveaudifferenz bedingt, sondern auch auf ebener Blattfläche. In anderen Fällen aber schlagen sich beim Zusammentreffen die freien Ränder nach oben um (Fig. 4). Ein solches Aufkrempeln kann auch, äußerlich nicht sichtbar, bei zwei sich teilweise deckenden Gallen eintreten. Als konstantes Merkmal einer Varietät (*reflexus* KIEFF.) haben wir das Aufwerfen des Randes bei einer dem *Neuroterus lenticularis* in der Gallenform sehr nahestehenden Art *N. laeviusculus* SCHENK (= *N. albipes* SCHENK). Schwerer sind die Störungen, wenn z. B. drei *Lenticularis*-Gallen ganz eng nebeneinander zu stehen kommen; dann ist in der Regel besonders die mittlere nicht vollkommen

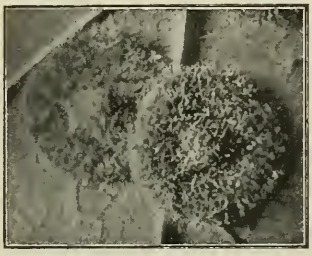

Fig. 3. *Quercus sessiliflora* SMITH. Zwei sich teilweise deckende Gallen von *Neuroterus lenticularis* OLIV. 5:1.

Fig. 4. *Quercus pubescens* WILLD. Rechts zwei Gallen von *Neuroterus lenticularis* OLIV. mit aufgefalteten Rändern; links Doppelgalle zwischen *Neuroterus lenticularis* OLIV. und *N. numismalis* FOURC. 4:1.

ausgebildet, sondern an deren Berührungsstellen gradlinig abgeschnitten, während bei den beiden anderen die Innenränder aufgeworfen sind. In keinem Falle trat aber ein Verwachsen der artgleichen Gallen ein, wie es bei einer Anzahl anderer Cecidien sehr häufig vorkommt.

Da wegen der Dicke der *Numismalis*-Gallen ein Aneinandervorbeiwachsen und ein Aufkrempeln nicht gut möglich ist, so entstehen hier beim Zusammentreffen zweier Gallen ähnliche gradlinige Stauungsränder (s. die Abb. v. ED. BAUDYS. Z. f. wissensch. Insektenbiologie 1917, p. 251).

2. Mischgallen zwischen *Eriophyes tetratrichus* NAL. und *Er. tiliae liosoma* NAL.

Recht häufig waren in diesem Jahre Mischgallen zwischen *Eriophyes tetratrichus* NAL. und *Er. liosoma* NAL. auf *Tilia ulmi-*

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

folia Scop. in Finkenkrug. Die auf der Blattunterseite ihren Filzrasen erzeugenden *Liosoma*-Milben hatten auch die knorpligen, nach oben umgeschlagenen Blattrandrollungen des *Er. tetratrichus* befallen, so daß der Haarfilz kontinuierlich auf sie überging. Die Behaarungsverhältnisse an diesen Miktocecidien sind sehr bemerkenswert. Je mehr sich das Erineum der Randrollung nähert, umsomehr verlieren die Haare die charakteristische Keulenform mit der roten Gerbsäurekuppe (s. p. 378); auf der Galle selbst sind diese typischen Haare nur sehr spärlich vertreten (Fig. 5, l), während die Mehrzahl viel länger ist und abgeplattet bandförmig und zugespitzt erscheint, ähnlich aber kräftiger als die vereinzelten Haare des normalen Blattrandes; z. T. sind Formen vorhanden, welche die Mitte zwischen diesen und den *Liosoma*-Haaren halten (Fig. 5 m).

Ich hatte schon früher (S. B. Ges. naturf. Freunde 1917, p. 521, Fig. 2) darauf hingewiesen, daß bei Miktocecidien zwischen *Er.*

Fig. 5. *Tilia ulmifolia* Scop. Haare einer Mischgalle zwischen *Eriophyes tetratrichus* Nal. und *Er. tiliae liosoma* Nal., l typisches *Liosoma*-Haar, m Mittelform zwischen den stark abweichenden platten Haaren und dem *Liosoma*-Haar. 125 : 1.

tiliae[1]) und *tiliae liosoma* nicht immer die typischen *Liosoma*-Haare auftreten, sondern bisweilen auch abweichende, die eine Mittelstellung zwischen ihnen und normalen Blatthaaren einnehmen. Es ergibt sich also aus den bisherigen Untersuchungen, daß erineumbildende Arten auf einer anderen Galle als Substrat sowohl die für sie typische Haarform (wie auf normalem Blattsubstrat) als auch abweichende mehr den gewöhnlichen Blatthaaren gleichende und Mittelformen zwischen beiden erzeugen können, wobei auf einer bestimmten Galle der Haarbestand ein ganz gleichartiger oder aber, wie in dem vorliegenden Falle, ein gemischter sein kann.

[1]) Nach den neuesten Untersuchungen von Nalepa (Ak. Anz. Ak. Wiss. Wien vom 5. 12. 18) gehört der diese Gallen auf *Tilia ulmifolia* erzeugende Erreger einer besondern Unterart an, die er *Er. tiliae rudis* nennt. Der Name ist durch *Er. rudis* Can. vergeben; ich schlage dafür *Er. lateannulatus* n. n. vor.

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

3. Eine Wicklerraupe als Inquiline in den Gallen von *Cynips kollari* HTG.

Das Material für die folgende Mitteilung verdanke ich ebenfalls Herrn DR. ZELLER. Er sammelte im Juli 1917 in Craiova in Rumänien an *Quercus pedunculata* EHRH. eine Anzahl Gallen von *Cynips kollari* HTG. und brachte sie mit nach Berlin. Hier schlüpften aus einem Teil derselben Anfang Juni 1918 kleine Schmetterlinge, die ich als *Pamene lobarczewskii* NOW. bestimmte. Die vorliegenden Tiere stellen eine anscheinend neue Unterart dar, die sich von der typischen, die mir aus Wien vorlag, hauptsächlich in folgenden Punkten unterscheidet: Die Grundfarbe der Vorderflügel ist dunkler, mehr kupfrig, die bräunlichen Zeichnungen schwarzbraun, die Metallstellen sind bläulich schillernd, die Fransen der Vorderflügel, die Hinterflügel und die Unterseite dunkelschwarzgrau. Ich nenne sie zu Ehren von Herrn DR. ZELLER *Pamene lobarczewskii zelleri* n. subsp. Von besonderem Interesse ist die Lebensweise des Tierchens. Es war bekannt, daß man die Art aus Gallen von *Biorhyza pallida* OLIV. (*terminalis* F.) ziehen kann. (SPULER, Schmetterlinge Europas II, 1910, p. 295). Aus dem vorliegenden Material scheint mir klar hervorzugehen, daß die Tortricidenlarve als echte Inquiline in den dickschaligen, stark gerbsäurehaltigen *Kollari*-Gallen gewohnt hat und nicht etwa nachträglich in die verlassenen Gallen eingedrungen ist, wie etwa Grabwespen aus den Gattungen *Stigmus* und *Cemonus*, die man häufiger samt ihren Schmarotzern aus älteren Gallen erhält. Nach den Beobachtungen von BAYRINCK (Naturk. Verh. d. k. Akad. Amsterdam 25, 1882) wird das Ei der Wespe so abgelegt, daß es in den Blattaxen der Knospenblättchen zu liegen kommt. Hier muß also auch der Wickler zur Eiablage schreiten, damit sein Ei mit in das Innere der sich entwickelnden Galle verlagert wird. In jedem Cecidium befand sich anscheinend nur eine Raupe. Diese gehört für gewöhnlich in die erste biologische Inquilinengruppe nach MAYR, nämlich zu denen, die in der Larvenkammer leben und die Larven des Erzeugers zum Absterben bringen. Nur in einem Fall hatte die Raupe im Parenchym dicht neben der Kammer gefressen, wodurch diese eine etwas unregelmäßige Form angenommen hatte. Die Larvenkammer war bei den Gallen, die ich aufschnitt, mit Fraßmehl und mehr oder weniger auch mit Gespinst ausgefüllt, von ihr aus ging ein, ebenfalls mit Gespinst ausgekleideter, gerader Gang nach außen (Fig. 7). Vor der Verpuppung nagt die Raupe die dicke Gallenwand bis auf ein dünnes Fenster durch, das dann von der Puppe resp. dem schlüpfenden Falter aufgestoßen

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

wird. Bei dem Schlüpfprozeß schiebt sich die Puppe aus der so entstandenen Öffnung heraus, so daß die Exuvie mit einem Spinnfaden außen an der Öffnung hängt (Fig. 6). Die für die mit Inquilinen besetzten *Kollari*-Gallen kennzeichnenden Höckerchen fanden sich unter 7 Gallen nur an dem abgebildeten Exemplar. Außer der *Tortricide* fanden sich meist noch einige *Hymenopteren*-inquilinen in rundlichen Kammern im Parenchym. Zum Schluß sei noch erwähnt, daß *Pamene*-Arten auch als selbständige Gall-

Fig. 6. Galle von *Cynips kollari* Htg. mit Schlupfloch und Puppenhülle von *Pamene lobarczewskii zelleri* P. Sch. Natürliche Größe.

Fig. 7. Wie Fig. 6, Galle im Schnitt.

bildner auftreten können. Nach Kieffer (Ann. Soc. Ent. France, LXX, 1901, p. 523) soll *P. pharaonana* Koll. bohnenförmige Anschwellungen an *Tamarix articulata* und *P. splendidulana* Guen. holzige Auswüchse an jungen Weiden (l. c. p. 485) erzeugen.

4. Berichtigungen und Ergänzungen zu früheren Arbeiten.

Zu Sitzungsberichte Ges. naturf. Freunde 1916.

p. 233, 10. Die eigentümliche Form der von Bayer (Verh. k. k. Zoolog. bot. Ges. 1909, p. 118) für Bornholm erwähnten und von mir aus Brandenburg abgebildeten spindelförmigen, oft zusammengewachsenen Gallen von *Pontania salicis* L. auf *Salix repens* L. entsteht, wie Enslin neuerdings (Entom. Mitt. 1918, p. 78) nachwies, durch Befall mit dem parasitischen Chalcidier *Eurytoma aciculata* Ratzb. Wir haben hier also sehr charakteristische Gallengebilde, die durch die Einwirkung zweier verschiedener Tiere, einer Blatt- und einer Schlupfwespe entstehen. Trotzdem möchte ich hier nicht von Mischgallen sprechen, da die eine Spezies als Gallenerzeuger nicht in Betracht kommt [2]).

[2]) Mischgallen (*Miktocecidien*) sollte man nur die anatomische Verbindung der Cecidien zweier verschiedene Gallbildungen erzeugenden Arten, bzw. Unterarten nennen. Die Verwachsungen zweier oder mehrerer Gallen der gleichen Art könnte man als *Syncecidien*, die durch Einmietler abgeänderten als *Metacecidien* bezeichnen.

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

Durch den Parasiten wird nur das normale Gallenwachstum in auffälliger Weise verändert.

p. 233, 11. Die erwähnten behaarten *Pontania*-Gallen auf *Salix repens* L. sind mittlerweile von Herrn Dr. Enslin gezogen worden. Es handelt sich in der Tat nicht um *Pontania pedunculi* Htg., sondern ebenfalls um *P. viminalis* L. Aus den Gallen schlüpften bisher nur ♂♂ in einer ganz schwarzen, bisher unbekannten Form: *f. lugubris* Enslin. (Die Tenthredinoidea Mitteleuropas. Beihefte der Deutschen Entom. Zeitschr. 1918, p. 732.)

p. 235, 10. Die überall angepflanzte, gewöhnlich *Salix babylonica* L. genannte Art ist nach Graebner (Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenb. 58, 1916, p. 249) *Salix alba vitellina* L. *f. pendula* Graebn.

p. 236, 13. Die betreffende Weide ist kein Bastard zwischen *Salix viminalis* L. × *purpurea* L., sondern eine langblättrige Form von *Salix purpurea* L.

p. 237, 24. Die beschriebene Bildung an *Prunus serotina* Ehrh. ist wohl nicht als Erineum anzusprechen. Wahrscheinlich handelt es sich nur um Blätter, bei welchen die an und für sich ungewöhnlich starke Behaarung längs der Mittelrippe noch besonders auffallend war, so sah ich jetzt z. B. auch solche, bei denen das Toment auf die Seitennerven übergriff.

p. 382, Anmerkung. Hier ist ein sinnstörender Druckfehler stehengeblieben. Statt Mittelpuppengalle muß es Mittelrippengalle heißen.

Zu Sitzungsberichte Ges. naturf. Freunde 1917.

p. 524. Ich hatte bei den Haaren des *Liosoma*-Erineums von einem „roten Carotinoid-Einschluß an der Spitze“ gesprochen. Eine Untersuchung an frischem Material ergab, daß es sich hier nicht um ein Carotin handelt, denn die Bläuung durch Schwefelsäure blieb aus. Nachträglich ersah ich, daß Küstenmacher (Pringsheims Jahrb. f. wissensch. Botanik XXVI, 1894, p. 89) den roten Stoff als Gerbsäure identifiziert hat.

p. 525. Die beachtenswerte Erscheinung, daß bei schwachem Allgemeinbefall der Blätter, die sonst nicht oder selten betroffenen Blütenteile bisweilen merkwürdig bevorzugt werden, war dieses Jahr in Finkenkrug an einigen *Tilia ulmifolia* Scop. ganz besonders auffallend. Während an den Blättern nur vereinzelt die Hörnchen von *Er. tiliae* Nal. und die Erineen von *Er. tiliae liosoma* Nal. saßen, fanden sich auf den Brakteen bisweilen vier bis fünf *Tiliae*-Ceratoneen und die ober- und unterseits sitzenden Filzrasen brachten auf den schwachen Tragblättern Verkrüppelungen

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

hervor; auch die Blütenknospen trugen filzige Behaarung. In allen Fällen war die Behaarung die für *Er. liosoma* typische. Obendrein ließ sich an den Brakteen ein reichlicher Befall mit *Dasyneura tiliamvolvens* Rübs. feststellen. — An den Gallen von *Eriophyes tetratrichus* Nal. fiel auf, daß sie oft auch bei sehr geringer Zahl nicht die typische Randrollung, sondern pustel- oder strichförmige Höcker auf der Mitte der Blattfläche erzeugten [3]).

Entomologisches aus dem Botanischen Garten zu Berlin-Dahlem.

1. *Orthezia insignis* Douglas.

Von F. Schumacher, Charlottenburg.

Bei meinen entomologischen Studien im hiesigen Botanischen Garten sah ich in einem Gewächshause („Blumengang") ein Exemplar der als Zierpflanze beliebten aus Brasilien eingeführten Acanthacee *Jacobinia magnifica* (Nees) Benth., deren Triebe und Blätter vollkommen mit der freilebenden Schildlaus *Orthezia insignis,* für die ich den deutschen Namen „Gewächshaus-Röhrenlaus" einführen möchte, besetzt waren. Soweit ich aus der Literatur ersehe, ist diese Art erst einmal in Deutschland beobachtet worden, nämlich von Reh, der sie aus dem Hamburger Botanischen Garten erhielt.

Entdeckt wurde diese Schildlaus in den bekannten „Royal Gardens" in Kew in England. Von dorther hatten sie Browne und Douglas erhalten, die sie auch beschrieben. Die wissenschaftliche Benennung stammt von Douglas 1888. *Orthezia insignis* wurde zuerst auf *Strobilanthes,* einer aus China eingeführten Pflanze, gefunden, die seit drei Jahren sich in den Gärten befand, und war dann auf fremdländische Gewächse übergewandert. Auf Grund dieses ersten Fundes glaubte man, China als ursprüngliche Heimat des Tieres ansehen zu müssen. Bald darauf erhielt Douglas das Tier zum zweiten Male, diesmal aus dem Botanischen Garten zu Cambridge, wo es auf *Eranthemum nervosum,* das wie *Strobilanthes* zur Familie der Acanthaceen gehört, auftrat, und sein Gewährsmann Lynch berichtete, daß sich das Tier auch noch auf anderen Vertretern dieser Pflanzenfamilie zeige, aber nicht auf denen anderer Ordnungen zu finden sei. Man nahm an, daß die Schildlaus ohne Zweifel von Kew importiert wäre. Schließlich erhielt Douglas sie

---

[3]) In der p. 375 Anmerkung erwähnten Arbeit beschreibt Nalepa auch eine neue Unterart von *Er. tetratrichus* unter dem Namen *bursarius* und zwar gerade die, welche die eben besprochene Gallbildung hervorruft.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin

Jahr/Year: 1918

Band/Volume: 1918

Autor(en)/Author(s): Schulze Paul

Artikel/Article: Das Verhalten artfremder und artgleicher Gallen beim räumlichen Zusammentreffen und andere Mitteilungen über Gallen. 371-379