

Drynobia mela zona schlüpft bekanntlich nur vereinzelt nach der ersten Überwinterung, sondern meistens erst nach der zweiten, aber aus Mitte Juli gewonnenen Puppen schlüpfte mir schon am 14. Sept. ein Falter.

Ob *Lophopteryx cuculla* regelmäßig in 2 Generationen auftritt, weiß ich nicht, bei Hoffmann ist davon nichts erwähnt, Tatsache aber ist, daß meine Mitte bis Ende Juli beendet gewesene Zucht dieser Art Mitte August, also nach einer sehr kurzen Puppenruhe, die Falter ergab.

Auch die bis zum Dezember anhaltende sehr gelinde Witterung ließ ab und zu einen Falter erscheinen, den man längst im Winterschlaf wähnte, so flog am 5. Dez. ein *Van. urticae* lustig im warmen Sonnenschein.

Studien an *Cecidomyia rosaria*. Lw. und *albigennis*. Wz.

Von Oekonomierat *Wüst*, Rohrbach, Pfalz.

Als vor ungefähr 30 Jahren die Flechtindustrie in unserer Pfalz einen ungeahnten Aufschwung erreichte, blieb die Kultur der Weiden sehr zurück, weshalb ich mich sofort entschloß, alle nötigen diesbezüglichen Kulturversuche einzuleiten und als Botaniker, dem das vielgestaltige, formenreiche Weidengeschlecht von jeher viel Interesse machte, ein möglichst großes *Salicetum* der besten Bind- und Flechtweiden des In- und Auslandes anzulegen.

In jener Zeit der Entstehung der ersten Weidenkulturen in unserer Südpfalz waren mir oben genannte Gallenerzeuger schon längst vertraute Bekannte, die ich sehr oft sammelte und präparierte. Sie kamen wild sehr häufig auf *Salix alba*, *fragilis* und *cinerea* vor und hatten ihre Siedelungen zumeist auf höheren Bäumen, sehr selten auf Sträuchern.

In wenigen Jahren hatten in einzelnen Orten die Weidenkulturen große Dimensionen angenommen und mit dem Fortschreiten dieser Kulturen trat auch eine verhältnismäßig große Verbreitung dieser Gallenerzeuger ein, und heute gibt es bereits ganze Orte der Südpfalz, wo diese Insekten sehr stark auftreten und die Weidenruten beschädigen, die dann zum weitaus größten Teile wertlos bleiben, da infolge der Infektion der Gipfeltriebe, in welche diese Gallenerzeuger zumeist ihre Eier ablegen, eine Masse kleine Seitentriebe hervorrufen, im Wachstum zerstört werden und daher sehr minderwertiges Flechtmaterial liefern.

Zuerst traf ich in Weidenkulturen diese Insekten ebenfalls nur allein auf *Salix alba*, *fragilis* und ihren Abarten an, doch allmählich gingen sie bei der starken Vermehrung auch auf *Salix caprea*, *cinerea*, *aquatica* und *nigricans* über. Nach wenigen Jahren waren die *Salix amygdalina*, *viminalis* und zuletzt *purpurea* gleichfalls stark befallen. Heute dürfte in der Südpfalz kaum eine Weidensorte in den Kulturen stehen, die nicht von diesen Gallenerzeugern heimgesucht wird.

Ich habe viele künstliche Zuchten dieser Insekten vorgenommen und gefunden, daß es sich hauptsächlich um *Cecidomyia rosaria* handelt, welche ein Massenerscheinen verursacht hat und welche sich allen gegebenen Verhältnissen der Kultur anzupassen verstand und bezüglich der Wahl der verschiedenen Weidensorten keine besondere Ausnahme zu machen sucht, höchstens daß Weiden wie *Salix purpurea*, *pulchra* usw. mit sehr hohem Bitterstoff der Rinde und Knospen weniger befallen werden. *Cecidomyia albigennis* bevorzugt mehr die Sorten mit wolligen

Knospen und Blättern, wie *S. caprea*, *cinerea*, *arcuta*, *batavia*, *acuminata*, *dasycladas* usw., kommt auch weit geringer, selbst in wild wachsenden Weidenhegern vor.

Es ist sehr interessant, welche eigentümlichen Formen diese Gallen auf den einzelnen Weidensorten annehmen, welche von der eigenen Form auf *Salix alba* und *fragilis* ganz bedeutend abweichen, aber auch in der Bildungserscheinung ein eigenartiges Verhalten zeigen. Den gewöhnlich auf *S. alba* vorkommenden Gallen ähnlich sind solche auf den verschiedenen dieser Art nahestehenden Weidensorten, wie Lederweiden, Pfahlweiden usw., z. B. *S. pentandra alba*, *fragilis rubra*, *alba cocrulea*, *vitellina* usw.

Diesen sehr nahe kommen die Mandelweiden, *Salix amygdalina*, in fast allen einzelnen Sorten, welche ganz charakteristisch die Form von *S. alba* zeigen, nur in der Größe kleiner bleiben und einen dichteren Blätterreichtum haben. *Salix viminalis* wird sehr stark befallen, erzeugen aber ganz formlose Gallen, welche fast gar keine Ähnlichkeit mit der Hauptform haben. Auf *Salix purpurea* entstehen nur ganz kleine, mehr aufrecht stehende Blätterschöpfe, die man kaum für Rosettenform ansehen könnte, sie haben mehr das Aussehen von Knospendeformationen. Eine ganz wunderbare Gallenform dieser Art fand ich in meinem *Salicetum* auf der schmalblättrigen Lavendelweide, *Salix incana angustifolia* — *S. rosmarinifolia* (Hort.), die mit einer großen Menge schmaler Blätter eine Rosette bildete, welche mehr einer Coniferenknospengalle ähnlich sah. Die Negerweiden — *Nigricantes* — (Kerner) zeigen diese Rosetten in sehr behaarter Weise, als wären sie dicht mit Silberhaaren besetzt. Auf einer aus Japan eingeführten Blutweidenart fand ich Blattrosetten von 8 cm Durchmesser. Sogar auf einer kleinen Sammlung von Weidenarten, den Alpen und dem hohen Norden angehörend, traf ich diese Gallenerzeuger, wenn auch seltener, an. Die krautartige Weide *S. herberacea*, ein rasenbildendes Sträuchlein der höchsten Alpen, blieb nicht verschont, wenn auch die Rosetten sich nur schwach, doch sehr formenhaft entwickeln konnten.

Bei sehr vielen Weidenarten, besonders *purpurea* und ihrer nächsten verwandten Arten, habe ich gefunden, daß die Insekten zwar ihre Eier darin ablegten und zur Gallenbildung führten, aber sehr selten konnte ich bei Zuchtversuchen dieser Gallen das ausgebildete Insekt erhalten. Nach meinen vielfachen Beobachtungen und Versuchen befallen bei starkem Auftreten diese Gallenerzeuger in der Not die meisten Weidensorten bzw. können von ihnen infiziert werden, jedoch sind nicht alle für ihre Lebensbedingungen derartig günstig, daß in allen Fällen normale Fortpflanzung der Einzelindividuen gesichert ist, daher auch auf diesen Weidensorten die Gallenbildung so verschiedenartig sich gestaltet und an ihren Formen große Veränderungen eintreten.

Zur Abwehr kann garnichts getan werden, als nach dem Laubfall, da sämtliche Gallen an den Weidenruten bleiben, diese einzusammeln und zu verbrennen oder tief in die feuchte Erde einzugraben. Versuche — in der Flugzeit der Insekten mit Raupenleim versehene Streifen an den Rändern der Kulturen, welche stets stärker befallen werden, anzulegen — ergaben wohl viele gefangene *Cecidomyien*, aber für eine Massenvertilgung zu wenig. Ebensowenig Erfolge waren mit Bestäubungen und Bespritzungen der verschiedensten Insektenbekämpfungsmittel zu erzielen.

Je näher die Kulturen an Waldungen liegen und je mehr baumartige Weiden in der Umgebung auftreten, desto mehr und schneller werden auch die Weiden in den geschlossenen Kulturen heimgesucht. So sind die Weidenbau treibenden Orte längs des Binnwaldes entlang überall sehr stark befallen und waren dort auch die ersten Infektionen zu konstatieren. In der ersten Zeit glaubten die Besitzer, es wären diese Beschädigungen auf Wildverbiß zurückzuführen, welche das dortige zahlreiche Rehwild verursachte, und deshalb vom Kgl. Bezirksamte Bergzabern zur Feststellung der Ursache damals eine Kommission entsandt wurde, und die so Gelegenheit hatte, neben Wildverbiß die ersten größeren Verheerungen dieser Art zu studieren, welche ich seitdem unablässig weiter verfolge.

Von Versuchen, die ich vornahm, die lebenden Würmchen auf andere Knospen zu übertragen, hatten nur einzelne Erfolg, wenn die künstlich hergestellte Verwundung sofort mit Gummi geschlossen wurde. Bessere Erfolge zeitigte die Uebertragung von Eiern, zum Zwecke des Studiums der Veränderung der pflanzlichen Teile der Gallen, doch sind solche Versuche sehr zeitraubend und sind besser auf folgende Weise in natürlichem Zwangszustande zu erreichen. Man nimmt eine große Masse dieser Gallen vor dem Ausschlüpfen ihrer Bewohner im Frühling weg, läßt diese in einem dicht verschlossenen kleinen, mit feinsten Gaze hergestellten Raume ausfliegen, in dem man einige in Töpfen kultivierte Weiden, je nach Wahl der Sorten hineinstellt und seine Beobachtungen vornimmt. Ich habe alle hier einschlägigen Versuche angestellt, um zu erforschen, welche biologischen, anatomischen, physiologischen, ätiologischen usw. Einzelheiten in Betracht kommen. Wüst.

Literatur.

P. Kuhnt: Illustr. Bestimmungstabellen der Käfer Deutschlands. Bei der den Entomologen schon bekannten Schweizerbartschen Verlagsbuchhandlung, Nägele u. Dr. Sprösser in Stuttgart ist ein Werk im Erscheinen begriffen, das bei den Käfersammlern gewiß großen Anklang finden wird. P. Kuhnt hat es mit seinen „Illustrierte Bestimmungstabellen der Käfer Deutschlands“ unternommen, den Sammlern deutscher Käfer ein gutes Bestimmungswerk an die Hand zu geben.

Wie schon der Titel sagt, ist das Hauptgewicht auf die Erläuterung der Unterscheidungsmerkmale durch Abbildungen gelegt, und man muß sagen, daß es dem Verfasser gelungen ist, die Unterschiede, teils mit wenigen Federstrichen, recht klar darzustellen. Künftig braucht also dem Anfänger unter den Coleopterologen, wenn er an das Bestimmen seiner ersten Ausbeuten geht, und er sich in der Fülle der Arten zurecht finden soll, nun nicht mehr das Herz in die Schuhe zu fallen, denn er hat jetzt ein Buch zur Hand, das ihm in knapper, aber leicht verständlicher Weise — soweit dies in der Coleopterologie überhaupt möglich ist — die Bestimmung seiner Lieblinge ermöglicht. Aber auch der fortgeschrittenere Sammler wird gern zu dem neuen Werke greifen, denn die Vorteile einer bildlichen Erklärung schwieriger Arten sind auch für ihn nicht von der Hand zu weisen.

Aufgenommen sollen werden sämtliche in dem „Systematischen Verzeichnis der Käfer Deutschlands und Deutsch-Oesterreichs“ von J. Schilsky (1909) als

in Deutschland vorkommend aufgeführten Arten und Varietäten. So sind z. B. die in unserem Vaterlande vorkommenden acht Cicindeliden mit 47 Varietäten und Abberationen vertreten. Wenn auch mancher Sammler dies als Haarspalterei hinstellt, so ist doch nicht zu verkennen, daß bei der Erforschung einer Lokalfauna die Berücksichtigung der Unter- und Abarten von großem Nutzen ist. Auf diesem Wege hat der Verfasser schon vorgearbeitet, indem er die in Schlesien aufgefundenen Arten besonders kenntlich macht, ebenso die der Mark Brandenburg.

Die bis jetzt vorliegenden drei Lieferungen bringen eine kurze allgemeine Einführung, die Familienbestimmungstabellen sowie die Cicindeliden, Carabiden, Halipliden, Hygrobiiden, Dytisciden, Gyriniden, Rhyssodiden und einen Teil der Staphyliniden.

Bis Ende des Jahres soll das Buch vollständig (im ganzen 16 Lieferungen zu Mk. 1.80 bei Bestellung vor Abschluß des Werkes, späterer Preis Mk. 2.— die Lieferung) erscheinen. Hoffentlich brauchen wir durch die bei ähnlichen Lieferungswerken gemachten Erfahrungen, über die kurze Erscheinungsdauer nicht mißtrauisch zu werden, auf jeden Fall wollen wir das Beste hoffen. Schw.

Kataloge.

Die Firma **Ernst A. Böttcher**, Naturalien- und Lehrmittel-Anstalt, Berlin C. 2, Brüderstr. 15, versendet soeben ihren Katalog No. 83 (betitelt Preisliste C über paläarktische und exotische Großschmetterlinge). In dem reichhaltigen Verzeichnisse, dessen Preise in Mark und Pfennigen und nicht nach Einheiten ausgesetzt sind, ist eine Durchsicht sehr zu empfehlen. Jeder Sammler wird Tiere darin finden, die in anderen Verzeichnissen überhaupt nicht enthalten sind. Spezialisten seien auf die Fauna Zentralasiens aufmerksam gemacht, deren Vertreter in ziemlicher Vollständigkeit enthalten sind, da die Firma fast alljährlich diese Gegenden bereisen läßt.

Die Deutsche Naturwissenschaftliche Gesellschaft e. V. versendet soeben eine ausführliche Werbeschrift im Umfange von 64 Seiten, die Zeugnis ablegt von den verschiedenen Unternehmungen dieser Gesellschaft, welche sämtlich das Ziel verfolgen, die Errungenschaften der Naturforschung in gediegener und zugleich gemeinverständlicher Weise in die weitesten Kreise zu tragen. Da finden wir zunächst die Halbmonatsschrift „Natur“, an deren Herausgabe sich Männer wie: Prof. Donath-Berlin, Prof. Grätz-München, Prof. Keller-Zürich, Prof. Lassar-Cohn, Königsberg, Prof. Lecher-Wien, Prof. Lummer-Breslau, Prof. Ostwald-Leipzig, Prof. Plate-Jena, um nur einige Namen zu nennen, beteiligt haben. Die D. N. G. gibt ferner verschiedene Sammlungen heraus, die sämtlich dem obigen Zwecke dienen und an welchen ebenfalls die hervorragendsten Gelehrten, Naturforscher und Techniker mitarbeiten. Durch Ortsgruppen sucht die D. N. G. einen engeren Zusammenschluß ihrer Mitglieder herbeizuführen, um dadurch auch Heimatpflege und den Schutz heimischer Naturdenkmäler energisch fördern zu können. Es sei daher allen Naturfreunden der Anschluß an die D. N. G. dringend empfohlen, der Mitgliedsbeitrag beträgt nur Mk. 1.50 vierteljährlich. Die oben erwähnte Werbeschrift ist von der Geschäftsstelle der D. N. G., Leipzig, Königstr. 3 oder durch jede Buchhandlung kostenlos zu beziehen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: [25](#)

Autor(en)/Author(s): Wüst Valentin

Artikel/Article: [Studien an Cecidomyia rosaria Lw. und albipennis. Wz. 247-248](#)