

Nascus phocus Cr. Mass.

Ancistrocampta hiarbas Cr. (BELL unter gen. *Lychnuchus!* und *ozias* Hew.) Hansa, Neu Br. Ich erzog den Falter aus der Raupe im April und Juni, sowohl in Jaraguá als am Laeiß.

Ancistrocampta celsus F. (BELL ib. gen. *Lychnuchus.*) Mass., Blum., Neu Br., Ann., Hansa.

Spathilepia clonius Cr. Hansa. (Fortsetzung folgt.)

Insektenvermehrung.

Von E. Foerster †,

Preuß. Staatsrevierförster, Stützerbach, Thür., Bez. Erfurt.

Das schwierige, noch ungelöste Problem der Insektenvermehrung bietet dem aufmerksamen Naturbeobachter außerordentlich viel interessante Momente und es ist erklärlich, daß in jüngster Zeit eifrig auf diesem Gebiet gearbeitet wird. Auch ist es besonders heute eine zwingende Notwendigkeit, durch erfolgreiche Schädlingsbekämpfung wertvolles Volksvermögen zu schützen, nachdem die Umgestaltung des Urlandes in Kulturland in absehbarer Zeit fast vollständig vollzogen sein wird.

Da unsere biologischen Kenntnisse bezüglich der meisten einheimischen Insekten noch recht lückenhaft sind, ist es zu begrüßen, wenn neben der systematischen Insektenforschung auch die biologische mehr und mehr zu ihrem Recht kommt.

Die nachstehend mitgeteilten Beobachtungsergebnisse und der Versuch ihrer Auswertung in biologischer und klimatologischer Beziehung sollen in entomologisch interessierten Kreisen eine Anregung zur Mitarbeit geben.

Es wurden von mir in den Jahren 1927 bis 1931 täglich Aufzeichnungen über das Vorkommen bekannter Insektenarten eines eng begrenzten Gebietes geführt, die ich aus eigenen Freilandbeobachtungen und Zuchtergebnissen ergänzte. Letztere lieferten u. a. wertvolle Aufschlüsse über Parasitierungen. Gleichzeitig wurde in den vorgenannten Jahren eine Klimastatistik geführt.

Zunächst erfolgt einleitend die ausführliche Beschreibung des Beobachtungsgebietes, welches eine etwa kreisförmige, radiale 10-km-Zone um den Ort Stützerbach bei Ilmenau in Thüringen darstellt. Mit dem Charakter einer mitteldeutschen Gebirgslandschaft weist dasselbe Höhenschwankungen von 500 bis 944 m über Meereshöhe auf. Tief eingeschnittene Wiesentäler mit rasch fließenden Gebirgsbächen durchziehen die bekannte Thüringerwald-Landschaft. Kleine Stauweiher, sowie entwässerte, ehemalige große Flößstaubecken mit Resten alter Teichdämme im Zuge der Bachläufe, in deren Quellgebieten zahlreiche versumpfte Waldblößen und einige Hochmoore mit typischer Moorflora charakterisieren die Wasserverhältnisse.

Steinige bis felsige Gebirgsböden, vorwiegend aus Porphyr und Granit bestehend, kalkarm und wasserdurchlässig, in den Talmulden starke abgeschwemmte Verwitterungsschichten bestimmen Vorkommen und Wachstum der Flora, welche wiederum für das Vorkommen heimischer Insektenarten maßgebend ist.

Die vorherrschende Holzart bildet die Fichte oder Rottanne; die Rotbuche ist ebenfalls in einigen reinen Beständen, meist jedoch als Mischholzart vorhanden. Die in den Fichtenbeständen noch vorhandenen Edel- oder Weißtannen sind dem bekannten Tannensterben verfallen. Die Kiefer ist in den tieferen Lagen im Norden und Süden des Gebietes meist einzeln vertreten, ebenso Bergahorn einzeln in Begleitung der Rotbuche. Ebereschen und Sahlweiden-Jungwüchse bevölkern die Nadel- und Laubholzkulturen und Dickungen, später werden sie von den herrschenden Holzarten überwachsen.

Seltener und vereinzelter treten Aspe, Erle, Birke, Hasel, Rüster und Esche auf. Zahlreiche Sträucher von *Lonicera nigra*, dichtes Gestrüpp der Himbeere, vereinzelt auch Brombeere, reicher Bestand an Heidelbeeren, Weidenröschen, Fingerhut und wilder Goldrute, sowie ein dichter Aira-Grasfilz findet sich auf den stärker belichteten Waldböden, während die schattigen Fichtenbestände Sphagnum-Moospolster und Nadelhumus aufweisen. Verschiedene andere Waldbäume und Sträucher sind in den Gartenanlagen der Ortschaften Stützerbach, Schmiedefeld und Frauenwald vorhanden.

Von auffallenden Wiesenpflanzen verdienen genannt zu werden: Herbstzeitlose, Arnica, Primel, Baldrian, Storchschnabel, Skabiosen, Bärwurz und verschiedene Schierlingsgewächse.

In den preußischen und thüringischen Forsten werden die durch Fichtenkahlschlagwirtschaft entstandenen Waldblößen durch Pflanzung vierjähriger verschulter Fichten alsbald wieder in Kultur gebracht und während der ersten Jahre, solange dieselben noch nachbesserungsbedürftig sind, von der sonst allgemein erlaubten Waldweide verschont. Daher sind diese Kulturflächen mit einer reichen Bodenflora bedeckt, welche ihrerseits die vom Altholzbestand aufgespeicherten Humuslagen aufzehren und verarbeiten hilft und andererseits einer reichen Insektenfauna Nahrung und Unterschlupf bietet. Sofort nach erfolgter Pflanzung der jungen Fichten, gewöhnlich Ende April und im Mai, stellt sich der bekannte Schädling *Hylobius abietis* totbringend auf der Kulturfläche ein und kann, wenn er nicht energisch an frisch ausgelegten Fichten-Fangrinden abgesammelt wird, die gesamten Pflanzen durch Abnagen der Rinde vernichten.

Die Rotbuche verjüngt sich meist auf natürlichem Wege durch Samenabfall und etwaige Fehlstellen werden durch Fichtenpflanzung ergänzt. Auch diese Flächen sind zufolge Lichtung des Altbestandes mit reicher Flora bedeckt und bieten ebenfalls auch dem mäßigen Rot- und Rehwildstand willkommene Äsungsplätze dar.

Die in der Nähe der drei vorgenannten Ortschaften vorhandenen

Ackerländereien werden mit Rücksicht auf die klimatischen Verhältnisse vorzugsweise durch Anbau von Kartoffeln und Roggen genutzt und wechseln mit Wiesen und Weiden. Letztere sind meist unrentable und daher unbebaute Ackerparzellen, welche unter Grasfilz ein dichtes Moospolster aufweisen. Mehrfach wurden dieselben trotz Verbotes im Frühjahr bei günstigen Wetterverhältnissen abgebrannt.

Kurz, kühle und niederschlagsreiche Sommer, lange, schnee-reiche Winter sind im Gebiet vorherrschend. Temperaturextreme, wie sie im Norden und Osten Deutschlands z. B. in dem harten Winter 1928/29 zu verzeichnen waren, treten im Thüringer Waldgebiet nicht so scharf in Erscheinung. Jedoch drückt eine gleichmäßig niedrige Wintertemperatur den Gesamtemperaturdurchschnitt herab. Hohe Schneelagen von einem Meter und darüber schützen die niedere Tier- und Pflanzenwelt. Warmblüter dagegen leiden oft große Not. Während in den Monaten Oktober bis Dezember in der Regel Schnee mit Regen wechselt, hält mit dem Monat Januar der harte Winter seinen Einzug. Schneemassen häufen sich auf Schneemassen; vom Wind bald nach der einen, bald nach der anderen Himmelsrichtung geweht, deckt eine hohe Schneelage die Fluren, die dann nur noch mit Skiern zu begehen sind. Später bildet sich häufig eine verharrschte Schneeoberfläche, die dem armen Wild große Qualen bereitet. Bei Tauwetter und erneutem Frost trägt der Schnee selbst Menschen und Tiere. Durch weiteres Tauwetter und Regen und durch die unausbleiblichen Nachtfroste werden die Hänge mit Gletschereis überzogen, auf welchem man sich nur mühsam mit Eissporen versehen fortbewegen kann.

Die Waldbestände werden häufig durch katastrophale Sturm- und Schneebruchschäden heimgesucht. So fielen durch einen Südweststurm mit weichen Schneemassen in der ersten Januarhälfte 1927 rund 50 000 Festmeter Fichtenstammholz innerhalb des Beobachtunggebietes. Rauhreifschäden treffen besonders die Nordränder von Fichten- und Buchenbeständen, deren überlastete Äste und Kronen gebrochen werden. Unter festgefrorenen Schnee- und Eismassen ächzen und knarren die sich tief herabneigenden Fichtenkronen, im eisigen Nordwest rhythmisch schaukelnd. Zentnerschwere Lasten werden durch neue Schneemassen verstärkt, bis der Höhepunkt der Spannkraft überschritten ist und der Stamm mit lautem Krach zerbricht und zersplittert. Ein grausam schönes Naturschauspiel, jedoch nicht ungefährlich für den Bewunderer.

Starkstrom- und Telegrafendrähte hängen dann tief herab, mit Eismassen schwer beladen, bis auch sie zerreißen oder, wie 1927 die eisernen Masten der elektrischen Überlandleitung bei Frauenwald, gleich Streichhölzern geknickt werden.

In der ersten Oktoberhälfte 1926 bewirkte ein früher, weicher Schneefall von etwa einem halben Meter Höhe einen starken Bruch an Laubhölzern, welche noch in vollem Herbstlaub standen. Aber

selbst wenn das Ringen des Winters zu seiner Herrschaft und zur Beruhigung der Wetterlage geführt hat, entstehen Gefahren für den Wald. Wochenlang lacht die immer höher steigende Wintersonne im Februar und März vom wolkenlosen Himmel auf das in Eis und Schnee erstarrte Land. An den am stärksten erwärmten Süd- und Westhängen erscheinen dunkle Flecken in der Schneedecke, die sich täglich vergrößern und die Bodenvegetation sichtbar werden lassen. Tageshöchsttemperaturen von $+ 20^{\circ} \text{C}$ in der Mittags- sonne im März und darauffolgende Nachttemperaturen von $- 10^{\circ} \text{C}$ verursachten 1929 an Bestandesrändern und auf Kulturen bei Fichten eine Zerreißung des Gewebes der Nadeln, wodurch spätere Bräunung und Nadelabfall eintrat.

Schädigungen der Pflanzen durch Witterungseinflüsse schufen auch hier wiederum Brutstätten für Insekten. Erhebliche Schneefälle im April und sogar noch im Mai brachten wiederkehrende Zugvögel in große Not. Spätfröste vernichten häufig das junge Grün der Buchen und Fichten sowie die Baum- und Heidelbeerblüte, so daß der Ernteertrag in Frage gestellt wird. Später Anbau frostempfindlicher Kulturpflanzen schützt gegen Frostvernichtung, jedoch ist die Vegetationsperiode dann zu kurz, um die Reife zu gewährleisten, denn mit Septemberbeginn, wenn nicht schon früher, muß wiederum mit Frostgefahr und im Oktober mit Schneefall gerechnet werden. Wenn die Sommermonate Juni, Juli und August zahlreiche Niederschläge aufweisen, kann man kaum mehr von einem richtigen Sommer sprechen, denn mit schlechtem Wetter tritt gewöhnlich auch ein starker Temperatursturz ein und die Nächte werden empfindlich kühl. (Fortsetzung folgt.)

Kleine Mitteilungen.

Eine Aberration von *Lilioceris lilii*.

a. c. *biguttata* m.

1929 fing ich in meinem Garten auf *Lil. candidum* eine noch unbekannte Farbenaberration von *Lilioceris lilii*, die alle Merkmale von *L. lilii* hat, nur besitzt dieselbe auf jeder Flügeldecke in der Mitte eine längliche schwarze Makel, welche weder die Naht noch den Seitenrand erreicht. Da ich diese Aberration in keinem Werke und Verzeichnisse fand, ist selbe sicher neu und ich benenne sie *Lilioceris lilii* a. c. *biguttata* m. Die Einzeltype befindet sich in meiner Sammlung. Ein zweites Exemplar, das ich später (1930) erwischte, fiel mir leider ins Gras und war nicht mehr zu finden.

Oberlehrer JOS. MÜNZNER, Leitmeritz.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1934

Band/Volume: [51](#)

Autor(en)/Author(s): Förster [Foerster] E.

Artikel/Article: [Insektenvermehrung. 28-31](#)