

363. *Cocc. 11 - punctata L.*,

Europa, Asien, Nordamerika, Nordafrika, 3 Expl. an Pinus aus Japan nach Hamburg eingeschleppt. (Kraepelin.) 3 Exemplare aus Tientsin in meiner Sammlung.

364. *Cocc. oculata F.*,

Amerika, 1 Expl. an frischen Aepfeln aus Nordamerika nach Hamburg eingeschleppt. (Kraepelin.)

365. *Cocc. septempunctata L.*,

Europa, Asien, Nordafrika. Ein Exemplar aus dem südlichen Mesopotamien in meiner Sammlung.

(Fortsetzung folgt.)

Plusia moneta. F.

Von Albert Grabe, Gelsenkirchen.

Einer der interessantesten Zuchten ist die von *Plusia moneta*. Ihr Studium bietet so viel Anregendes und so viele Merkwürdigkeiten in allen Stadien anderen Arten gegenüber, daß eine Aufzucht der Raupe die verschwindend geringe Mühe und Aufmerksamkeit, die ihre Pflege erfordert, tausendfach lohnt. Eine Zucht aus dem Ei wird sich jedoch kaum durchführen lassen, weil die Erlangung befruchteter ♀♀, dann aber auch die Ueberwinterung der jungen Räumchen auf Schwierigkeiten stößt. Seit 10 Jahren trage ich alljährlich die Raupen in Anzahl ein und habe während dieser Zeit oft Gelegenheit gehabt, über die wunderbaren Einrichtungen der Natur zu staunen und nachzudenken.

Nachdem sich das während des Winters zur Siedehitze gesteigerte Sammelfieber durch einen, beim Fang von Hybernien eingeholten vorschriftsmäßigen Schnupfen einigermaßen gelegt hat und die wärmer werdenden Strahlen der lachenden Frühlingssonne die ersten Pflanzen aus der schlummernden Erde gelockt haben, wenn das massenhafte Erscheinen des Mikros *Chimabacche fagella* das Zeichen dafür gibt, daß das Einfangen von Großschmetterlingen für die nächsten 4 Wochen noch wenig lohnend ist, dann beginnt für den Sammler die Raupensuche, eine der schönsten Beschäftigungen des Entomologen.

Um diese Zeit besuche ich die alten stillen Friedhöfe, die Heimstätten der goldenen Eisenhut-Höckereule *Plusia moneta*. Nicht die modernen Friedhöfe, auf denen der Spaten und die Hecken-schere des Friedhofsgärtners für Verschönerung sorgt, um das Auge des Lebenden zu erfreuen, sondern jene alten, ernsten und anheimelnden Ruhestätten, auf denen die heimgegangenen Erdenbürger abseits vom Großstadtgetriebe unter hohen Bäumen und blühenden Hecken ihre letzte Ruhe gefunden haben, dort, wo unsere gefiederten Sänger, die auf den modernen Kommunalfriedhöfen mit ihren schier unübersehbaren nackten Gräberfeldern nicht heimisch werden können, noch fast die einzige Nistgelegenheit im Ruhrkohlengebiet finden, jene stillen Totenhaine nach dem Muster der Böcklinschen „Toteninsel“ sind es, wo sich *Plusia moneta* halten und vermehren kann. Aber auch nur solche Friedhöfe, die einen fetten Lehmboden aufweisen, kommen in Frage, weil nur dort die Futterpflanze gedeiht, während diese auf Friedhöfen mit Sandboden kaum fortkommt. In den vergessenen Winkeln dieser Ruhestätten treibt Jahr für Jahr zwischen Gras und Unkraut der früher durch liebende Hand angepflanzte Eisenhut, *Aconitum napellus*, in 3 Spielarten seine wasserhaltigen Stengel empor.

Es ist mir längere Jahre zweifelhaft gewesen, ob von *Plusia moneta* das Ei oder die Raupe überwintert und auch heute, nach jahrelangem aufmerksamen Beobachten will ich noch nicht abstreiten, daß auch einzelne Tiere im Eistadium den Winter überdauern. Findet man doch im Mai, wenn im Zimmer schon die ersten Falter schlüpfen, noch winzig kleine Räumchen, die entweder als Ei überwintert oder aber intolge Krankheit oder anderer Ursachen den Frühling verschlafen haben. Man kann die Futterpflanze in kurzen Zeitabständen 4- bis 5mal absuchen, immer wieder findet man sie von neuem mit Raupen besetzt.

Trotz des häufigen Vorkommens ist mir der Falter in der Natur noch nicht begegnet. Er legt seine Eier wahrscheinlich an die Futterpflanze. Die jungen Räumchen ziehen sich nach einiger Nahrungsaufnahme tiefer und überwintern zwischen Gras und Kräutern. An der Futterpflanze selbst findet die Ueberwinterung nicht statt, weil die Pflanze im August verdorrt und ich die Raupe in den umgebrochenen alten, hohlen Stengeln trotz eifrigen Suchens noch nie habe finden können. Aus diesem Grunde kommt die Raupe auch auf gepflegten Gräbern und Friedhöfen, sowie in Blumengärten nur wenig oder gar nicht vor.

Schon von weitem erkennt man die von größeren Raupen besetzten Pflanzen an den zusammengesponnenen Spitzentrieben. Oeffnet man einen solchen, so findet man ihn angefüllt mit Kot, zwischen dem sich mehrere (oft bis zu 7) Raupen und Räumchen äußerst wohl zu fühlen scheinen. Der Blütentrieb ist bis auf den obersten Blattwinkel abgefressen und somit verloren. Die Pflanze findet aber Ersatz, indem aus den Blattwinkeln neue Blütentriebe hervorbrechen, die etwas später als ihre Schwestern ihre schönen Blüten entfalten. Ist eine Krone leergefressen, so erfolgt Abwanderung nach einer anderen; gewöhnlich genügt aber ein Spitzentrieb, um seine Bewohner bis zur letzten Häutung zu ernähren. Vielfach aber ziehen die älteren Artgenossen schon vorher aus der gemeinsamen Wohnung, um als Einsiedler den Rest ihres Daseins zu verbringen. Zu diesem Zwecke nagt die Raupe die Blattrippen der fingerförmig gelappten Blätter etwa 0.5 cm von der Basis entfernt soweit durch, daß sie die Enden rechtwinkelig zur Basis umbiegen kann, ohne in des das Blatt in seinem Wachstum zu behindern. Die Blattenden werden nun parallel zum Stengel und mit diesem zusammengesponnen. Die freibleibenden Blattspitzen dienen als Nahrung, bis die letzte Häutung in dem Gehäuse erfolgt.

Die Raupe hat nun ein anderes, der Futterpflanze angepaßtes Aussehen, so daß es ihr möglich ist, frei an der Futterpflanze ihre Mahlzeiten zu genießen, ohne daß sie dem Auge sehr auffällt. Sie sitzt nun an der Unterseite der Blätter, zieht sich jedoch zur Ruhe in ein neu angefertigtes Schutzdach nach Art des eben beschriebenen zurück. Dieses weist aber keine Verspinnung auf, sondern die Blattenden hängen frei herunter und bleiben ebenfalls frisch, werden aber nicht verzehrt. Unter diesem „Regenschirm“ läßt die Raupe alle Stürme des Lebens an sich vorüberbrausen, bis die Zeit der Verwandlung naht. Sie begibt sich nun auf die Suche nach einem geeigneten Platz nahe der Erde. Meist bieten die unteren Blätter der Futterpflanze die Ge-

legenheit zur Verpuppung, doch sehr gern gehen die Raupen auch an benachbarte Pflanzen, besonders an Efeublätter, an deren Unterseite sie ihr Gespinst anbringen. Letzteres hat das Aussehen eines halben Kokons des Seidenspinners *Bombyx mori*. Zunächst ist das Gespinst schneeweiß; durch Tau und Regen erhält es eine orange- bis dunkel ocker-gelbe Farbe, wodurch es unauffälliger wird. Durch mehr oder weniger starke Befeuchtung kann man in der Gefangenschaft alle gelben Farbtöne und sogar scheckige Gespinste erzeugen. Die Eigenschaft der Verfärbung ist einer chemischen Substanz zuzuschreiben, die ihren Ursprung in den Malpighischen Gefäßen der Raupe hat. Man beobachtet die Nachdunkelung auch bei vielen Spinnerarten, z. B. *Sat. pavonia*, nie aber in solcher Stärke wie bei *Plusia moneta*.

Nach 2—3 Tagen schon ist die Raupe verwandelt, und nach 2—4 Wochen, etwa Mitte Juni, wenn *Aconitum napellus* seine stahlblauen Blüten, die man wegen ihrer eigentümlichen Form im Volksmunde Reiterchen nennt, entfaltet hat, schlüpft der prachtvolle Falter, um in den warmen Juninächten auf den stillen Gottesäckern sein geheimnisvolles Wesen zu treiben. Sein Flugvermögen scheint gut und sein Geruchssinn noch besser ausgebildet zu sein, denn ich fand auf einem weitab auf freiem Felde gelegenen Friedhofe die einzig darauf wachsende Eisenhutstaude mit 2 Räumchen besetzt.

Das dicht bevölkerte und mit elektrischen Bahnen durchkreuzte Ruhrgebiet bietet mit seinen vielen leicht erreichbaren Friedhöfen gute Gelegenheit zum Aufsuchen der Raupen. Doch, wie oben gesagt, kommt das Tier nicht überall vor. Von einigen 20 bis jetzt besuchten Kirchhöfen sind nur 5—6 wirklich ergiebig. Ich kneife die von Raupen besetzten Pflanzenköpfe einfach ab und nehme sie in einer luftdicht schließenden Schachtel mit nach Hause. Dies Verfahren, so grausig und pietätlos es aussehen mag, hat für die Pflanze nur einen scheinbaren Nachteil. Die Blütenkrone ist doch einmal abgefressen; sie wird also keine Blüte ergeben. Zudem ist nach 2—3 Wochen wieder Ersatz in Nebentrieben vorhanden, so daß der durch die Raupen und mich angerichtete Schaden wieder ausgeglichen ist. Die besetzten Köpfe werfe ich in ein Einmacheglas, das oben gut zugebunden wird. Der Abschluß muß gut sein, weil die Raupen mit Vorliebe durch die feinsten Ritzen entwischen. Nach 4—5 Tagen, wenn Schimmel und Fäulnis überhandnehmen, müssen die Tierchen aus dem Mist herausgefischt werden — eine Arbeit für Sträflinge. Man glaubt, 4—5 Dutzend Raupen eingetragen zu haben, beim Auslesen sind es deren 20. Die Raupen, welche die letzte Häutung überstanden haben, kommen in einen geräumigen Gazekasten, in welchem die sehr wasserbedürftige Futterpflanze in weithalsigen Wasserflaschen steht. Schon nach wenigen Stunden ist ein großer Strauß kahl gefressen, und einige besonders hungrige Gesellen haben sich sesienartig in die fleischigen Stengel hineingefressen.

Schon 10 Tage nach dem Eintragen sind die ersten Gespinste vorhanden. Sobald sich die Raupen verfärben, werfe ich sie in eine aus einer Zeitung harmlosen Inhalts hergestellte Tüte, aus der sich nachher die Gespinste bequem heraus schneiden lassen. Die Puppe bedarf dann keiner weiteren Pflege; nach kaum 2 Wochen im warmen Zimmer erscheinen von

100 Puppen 99 Falter, wenn nicht die dünn-schalige und durch die hervorstehende Rüsselscheide gegen Druck ziemlich empfindliche Puppe eine mechanische Beschädigung erlitten hatte.

Daß man den Falter in der Natur fast nie antrifft, hat seinen Grund hauptsächlich darin, daß man infolge Abschließens der Friedhöfe keine Gelegenheit hat, ihn nachts in seinem Element zu beobachten; es mag dies wohl auch in Gesellschaft von Eulen und Fledermäusen an der unheimlichen Oertlichkeit keine gerade reizvolle Beschäftigung sein, auch wenn man kein Bangemann ist. Ich habe es zwar schon einmal versucht, indem ich nächtlicherweile durch ein Loch im Zaun schlüpfte, um zu ködern und zu leuchten. Ich hatte aber nicht damit gerechnet, daß auch Liebespärchen das Loch im Zaun aufgespürt hatten, denen mein Erscheinen unwillkommen und meine Taschenlampe störend war. So mußte ich, um meine Haut heil zu erhalten, mit meinem Siruptopfe am anderen Ende des Friedhofes nach Art eines aufgescheuchten wilden Karnickels durch ein schnell gesuchtes Loch in der Weißdornhecke hinaus kriechen. Seitdem kann ich meine Neugier bezähmen.

Am Tage nimmt der Falter eine sehr eigentümliche Ruhestellung ein, in der er leicht übersehen wird. Mit meist nur zwei der außerordentlich langen Beine hängt er sich an die Unterseite welcher Blätter u. dergl., die Flügel erscheinen sehr schmal, weil sie mit ihren Spitzen unterhalb des Hinterleibes zusammenstoßen, und der eigentümlich geformte Schopf auf dem Thorax tut das übrige, um dem Falter das Aussehen eines trockenen, zusammengeschrumpften Blattes zu geben, wobei die Metallflecken auf den Flügeln Regen- oder Taupfropfen vortäuschen. Wie die erwachsene Raupe, so ist auch der Falter in Farbe und Zeichnung auffallend beständig, so daß ich abweichende Stücke noch nicht erzogen habe.

Die junge Raupe ist nach der Futterannahme im Frühjahr etwa $\frac{1}{2}$ cm lang, wachsgelb mit bräunlichen glänzenden Punktwarzen und dunkler Seitenlinie. Nach diesem Stadium habe ich noch drei Häutungen beobachtet, so daß die Zahl derselben wohl insgesamt fünf betragen dürfte. Nach der ersten Häutung im Frühjahr ist das Aussehen der Raupen verschieden. Ein Teil derselben ist walzig mit großem Kopf, matt blaugrün bis weißgrün mit weißer Seitenlinie und spärlich kurz behorset. Der andere Teil ist nackt, glänzend, nach vorne verjüngt. Grundfarbe dunkelgrün mit braunen oder schwarzen Punktwarzen und nicht sehr auffallender weißer Seitenlinie. Kopf sehr klein. Die Punktwarzen haben folgende Anordnung:

(Fortsetzung folgt.)

Ueber das Vorkommen von *Acidalia trilineata*, *Aspilates gilvaria* und *Orthosia laevis* in der Umgebung von Magdeburg.

Mit großem Interesse habe ich den in der Nr. 18 vom 29. 11. 19 dieser Zeitschrift veröffentlichten Vortrag des Herrn G. Warnecke gelesen, welchen derselbe im Entomolog. Vereine für Hamburg-Altona gehalten hat. Man kann vorge-nannten Verein nur glücklich preisen, solche Mitglieder zu besitzen, welche sich die genaue Er-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1920

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Grabe Albert

Artikel/Article: [Plusia moneta. F. 51-54](#)