

Fortsetzung einer abgelegten, man wird nun nicht mehr über das schwere Tierablegen der Lutocaten zu klagen haben. Hierzu möchte ich mir noch eine Kritik erlauben über die von einigen herzlosen und unwissenden Sammlern geübte Praxis zur angeblich sicheren Tiablage; sie spießen nämlich die gefangenen Weibchen lebend auf und belassen sie in dieser qualvollen Lage, bis nach Ansicht dieser „Zuck-Entomologen“ die größtmögliche Zahl der Tiere abgelegt wurde. Die Entomologie darf nicht den Vorwand zu ungestraften Tiermäurzen bieten, sondern sie hat die schöne Aufgabe, die Daseinsformen dieser Geschöpfe zu ergründen und ihre Lebensgewohnheiten zu studieren, zum Nutzen der Wissenschaft.

Die übervintunden Tiere sind recht kalt zu stellen, damit die kleinen Räupchen nicht früher schlüpfen, als frisches Futter zu beschaffen ist. Es empfiehlt sich, schon Ende März und Anfang April einige Zweige des Betr. Futters einzuwässern und ins Zimmer zu stellen, damit man für die jungen Räupchen im Falle ihres Schlüpfens wenigstens Knospen hat. Die spannerähnlichen jungen Räupchen sind sehr flüchtig, weshalb das Glas, in dem sich das Futter stehend (nicht am Boden liegend) in einem kleinen Wasserfläschchen befindet, stets gut verschlossen zu halten ist. Bei guter Pflege, d. h. bei Sauberkeit und stets frischem Futter entwickeln sich die Raupen schnell, verpuppen sich zwischen Blättern der Futterpflanze oder zwischen Moos, und ergeben dann nach einigen Wochen die prächtigen Falter.

Karmuth.

Beitrag zur Zucht von *Stauropus fagi* L.

Von Leopold Haager

Nachdem ich schon im Mai und Juni Männchen von obiger Art auf Buchenstämmen gefunden hatte, gelang es mir, am 4. und 5. Juli 1903 am Licht je ein Weibchen zu fangen, die

in meiner großen Freude den bekannten Spiegel zeigten, also begattet waren. Ich sonderte sechs, und sie legten mir zusammen 237 Eier, von denen ich mir 100 St. für die Zucht behielt. Nach 12 Tagen schlüpften aus den Eiern, nachdem sich dieselben früher dunkler gefärbt hatten, die Räupchen, welche den Ameisen zum Verwechseln ähnlich sind, und begannen ohne die Tischale zu berühren das ihnen vorgelegte Futter, Eiche, Buche, Haselnuss, geschäftig abzulaufen und zu untersuchen. Da ich immer von der Mordlust des St. fagi gehört habe, sondierte ich 12 Stück Räupchen in einem Glase, das ich auf etwas feuchten Sand stellte, ab, um sie besser zu beobachten. Nach meinen Beobachtungen kann ich nur so viel behaupten: So lange die Raupen Platz und genügend frisches Futter haben, greifen sie sich nicht an. Als ich ihnen einmal kein Futter gab, da erwachte in ihnen die Mordlust wie bei vielen andern Raupen, was ich aber mehr dem Selbsterhaltungstrieb zuschreibe. Interessant ist es, ihre Kampfweise zu beobachten, sie fuchtern mit den Brustfüßen und beißen gegeneinander, bis eine die andere bei den Brustfüßen erwischt, da ist es um den Gegner geschehen, denn eine Minute später liegt die Raupe auf dem Boden. Das aber die zehlenden Brustfüße nicht jedesmal vom Kampfe herführen geht daraus hervor, dass dieselben bei Häutungen in der alten Haut stecken bleiben. Da sie nämlich sehr lang sind und bis zu den Bauchfüßen unter der alten Haut eingebettet liegen, ist die Raupe manchmal unfähig, sie herauszuziehen. So geschah es auch bei mir, und nach verschiedenen Häutungen spazierten viele der Raupen ohne ihren Hauptschmuck als Knüppel herum mit 3, ja manche Unglücksstiere gar mit einem Brustfuß, was sie jedoch allem Anschein nach gar nicht genierte.

Von allem Futter war ihnen die Eiche am liebsten, obwohl sie auch Buchen und Haselnuss nicht verschmähten, nur musste ich sorgen, dass das Futter stets frisch war und die Raupen genügend Feuchtigkeit hatten. Interessant sind die

Raupen während ihrer Ruhe, sie legen das zweite und dritte Paar der Brustfüße kreuzweise über einander, die kolbigen Schwanzspitzen werden et was auseinander gespreizt und in dieser Stellung verhaert die Raupe viele Stunden, gereizt fühlt sie kramphaft mit den langen Brustfüßen, in dem sie die sogenannte Drohstellung einnimmt.

Am 17. September begannen die Raupen unruhig zu werden, färbten sich dunkler, und nachdem ich in die einzelnen Behälter Buchenlaub gegeben hatte, verpuppte sich am 20. die erste, bis zum 25. die übrigen Raupen. Verluste hatte ich sehr wenige, was ich dem zuschreibe, daß ich stets um frisches Futter sorgte und die Raupen genügend feucht hielt, was mir als das Hauptfordernis erscheint. — Die Puppen legte ich vorsichtig auf Moos, deckte sie ebenfalls mit einer Schicht Moos zu und hielt sie ziemlich feucht. Wie groß meine Freude war, kann sich jeder denken, als im kommenden Frühjahr am 23. März das erste Männchen schlüpfte, dem bis zum 27. die anderen folgten; am 30. März schlüpfte das erste Weibchen, dem bis zum 3. April die anderen folgten.

Zum Schlusse will ich noch bemerken, daß die Raupen, je mehr sie erwachsen sind, desto mehr Feuchtigkeit brauchen, (ja ich sah, daß sie die Wassertropfen, die beim Bespritzen sich bildeten, gierig saugten,) und daß man die Puppen gleichmäßig feucht halten muß.

Zur Mimikry Theorie.

Er folgerte aus dem Umstände, daß die Heliconiden stets in großen Schwärmen vorkommen, daß dieselben wenig Feinde haben müssen, und da die insektenfressenden Vögel nie auf sie Jagd machen, daß dieselben sich eines besonderen Schutzes erfreuen müssen, der sie gegen ihre Feinde sicher stellt, sie immun macht, und die Ahnungen Bates' haben sich in der Tat bestätigt. Die Heliconiden besitzen einen widrigen

Geschmack und gewiß auch Geschmack und werden von den insektenfressenden Vögeln verschmäht. Dadurch nun, daß genießbare Schmetterlinge andere, immune Arten in Farbe und Gestalt, ja sogar im Fluge nachahmen, sind sie gegen ihre Feinde gewissmaßen gefit, und das um so mehr, als sie ziemlich selten sind. Dies ist das Prinzip der eigentlichen Mimikry.

Dieser Mimikry Theorie fügte Wallace später, als er beobachtete, daß viele hell gefärbte Raupen, trotzdem sie weit bemerkbar sind und Feinden auffallen müssen, von solchen aber dennoch nicht beachtet werden die Warnfarbenhypothese hinzu, indem er vermutete, daß die Tiere Eigenschaften besitzen müssen, durch die sie gegen Feinde genügend geschützt sind, und daß die Farbe als Warnsignal diene. Später kam man zur Ansicht, daß die Augenflecken, die sich auf den Flügeln von Schmetterlingen und bei Raupen vorfinden, auf den Feind verblüffend wirken, da sie beim plötzlichen Bemerkten den Eindruck von Tieraugen machen, ihn also abschrecken und dem Träger zum Schutze dienen (Schrecklarbintheorie), was sich auch, wie wir später sehen werden, bestätigte.

Wenn wir auch bei der Mimikrylehre nicht überall den Kampf ums Dasein als Ursache der mimetischen Formen annehmen, so müssen wir der Lehre selbst, besonders bei den Insekten, die eine so große Fülle mimetischer Erscheinungen bieten, eine gewisse Berechtigung einräumen, und das umso mehr, als sich die Erscheinungen auf andere Weise nicht erklären lassen; denn wenn auch viele Forscher sich mit den Farben der Schmetterlinge befassen, ihre Entstehung, Zusammensetzung und ihre Veränderungen studierten und erklärten, die Hauptfrage, nämlich der Zweck von allem, läßt sich doch nur durch die Mimikrylehre deuten. Lassen wir jedoch die Diskussion über die Berechtigung der Lehre bei Seite, und

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des entomologischen Vereines Polyxena](#)

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: [2_2](#)

Autor(en)/Author(s): Haager Leopold

Artikel/Article: [Beitrag zur Zucht von Stauropus fagi L.. 8-9](#)