

der Raupen waren die Falter da, während wir Wochen später die Raupen von Planken im Butterwinkel holten; dort erschien der Falter erst Anfang Juli. Im gleichen Monat desselben Jahres fing ich mehrere Falter von *L. baetica* in Benitz b. N. Herr S. hatte es für unmöglich gehalten. Von 1898 bis 1907 kam ich täglich zweimal über den Petersberg bei Halle an der Saale. Im Juli 1902 lief mir ein ♀ von *L. populi*, frisch geschlüpft, aber vollkommen verkrüppelt, über den Weg. Es standen dort nur Schwarzpappeln. Trotz vielen Suchens und Köderaushängens habe ich nie in späteren Jahren Falter oder Raupe gesehen. Herr Oertel aus Halle sagte mir, daß er hier auf dem Petersberg *podalirius* gefangen habe, aber trotz meiner zehnjährigen Anwesenheit ist es mir nicht gelungen, den Falter oder wenigstens nur Fraßspuren von Raupen festzustellen. Ich habe damals *A. villica*, *M. fuciformis*, *A. selene* var. *hela* gefangen. 1907 wurde in der Heide bei Halle a. d. S. eine Erholungsstätte gerade an der Stelle gebaut, an der *S. phegea* vorkam. Von diesem Jahre an war kein Stück mehr zu finden. 1912 saß bei Mansfeld im Kalten Tal ein schwarzer Falter auf dem Weg, der fast so aussah wie *L. sibilla*, aber trotz eifrigen Suchens konnte ich den Falter bis 1932 nicht auffinden. Erst in diesem Jahre bestätigte sich meine Vermutung, und jetzt ist die Art jedes Jahr dort zu finden. 1922 flogen *H. fuciformis* und *scabiosae* im Kalten Tal in großen Mengen. Hier konnte ich einige Beobachtungen über den Blumenbesuch machen. Ohne den Flug zu unterbrechen, besuchte der Falter 162 Blumen in der Minute. Jahrelang habe ich den Falter dort nicht angetroffen und in den letzten Jahren nur sehr vereinzelt.

Dies sind einige Tatsachen. Den Grund des Verschwindens suche ich in folgendem: Vor 50—60 Jahren war die Bodenkultur nicht so intensiv wie heute. Auch die Durchforstung der Wälder war zu der Zeit nicht so stark. Die größte Umwälzung aber kam durch den immer stärker zunehmenden Zuckerrübenanbau. Damals mußte selbst die Regierung eingreifen, daß keine Wälder mehr abgeholzt wurden, um Anbaufläche für den Rübenbau zu gewinnen. Die Regulierung von Bächen und Flüssen, die Trockenlegung von Brüchen und Mooren machte das Klima trocken. Dadurch ging die Vegetation zurück und infolgedessen auch die Tierwelt. So kommt es, daß viele Falterarten im Laufe der Jahre aus diesen Gegenden vollkommen verschwunden sind.

Beitrag zur Lebensweise von *Chloantha hypérici* F. und *polyodon* Cl.

Von Hans Friedemann, Chemnitz

Ueber diese zwei hier vorkommenden Arten ist in den einschlägigen Werken verzeichnet, daß sie in zwei, in südlichen Gegenden in drei Generationen vorkommen. Nach „Iris“, Fauna von Sachsen, kommen in Sachsen zwei Generationen vor, auch der verstorbene Prof. Dr. Pabst gab in seiner Chemnitzer Fauna zwei Generationen an, in der Leipziger Fauna finde ich für *hypérici* eine, für *polyodon* zwei Generationen vermerkt. Nach Schweizer (Fauna Plauen) erscheinen beide Arten dort nur in einer Generation, wogegen in Jena nach „Völker“ *polyodon* in einer, *hypérici* in

zwei Generationen vorkommen. Die Angaben weichen also sehr voneinander ab. In Jena bieten sich freilich wesentlich günstigere Entwicklungsbedingungen, und die gewissenhafte Forscherarbeit der Jenenser Entomologen verbürgt die Richtigkeit der Angaben. Beide Arten habe ich wiederholt aus Raupen gezogen, und auf Grund meiner Beobachtungen möchte ich das Vorkommen in zwei Generationen, wenigstens was das Chemnitzer Gebiet anbelangt, in Frage stellen.

Die Raupen von *hypérici* und *polyodon* nähren sich von *Hypéricum perforatum*, Johanniskraut, aber nur einmal fand ich eine *polyodon*- Raupe an den Fundstellen von *hypérici*. Letztere Art liebt sonnige, geschützte Abhänge mit Geröll, wie sie in den Chemnitzer Steinbrüchen in Hilbersdorf vorhanden sind. Die meisten dieser Brüche sind leider außer Betrieb, so daß sich neue Geröllhalden nicht bilden können. Auf den alten Halden hat sich inzwischen reicher Pflanzenwuchs entwickelt, teils sind auf den Halden auch Bäume angepflanzt worden, und das Johanniskraut wurde auf wenige Stellen verdrängt. Es ist dadurch erklärlich, daß *hypérici* recht selten geworden ist, wogegen man früher mit reicher Ausbeute rechnen konnte. Die nächtlich lebenden Raupen sitzen, jung, eng an die Stengel der Futterpflanze am Boden angeschmiegt, größer suchen sie sich unter den Steinbrocken ein Versteck. Dort liegen auch die kleinen Exkremente fein säuberlich beisammen und verraten die Anwesenheit der Raupen. Im Juli sind die Raupen in verschiedenen Stadien anzutreffen, und das Wenden der Steine kostet dem Sammler manchen Schweißtropfen. Die verhältnismäßig kleine, in einem Erdkokon ruhende Puppe überwintert, und ab Ende April—Mai des nächsten Jahres ergibt sie den hübschen Falter. Da nun derselbe also Ende April—Mai schlüpft, müßten Raupen einer zweiten Generation von Mai bis Juni anzutreffen sein, aber noch nie habe ich sie um diese Zeit treffen können, trotz eifrigen Suchens. Sie wachsen auch ziemlich langsam, und wenn man sie im Juli in verschiedenen Größen antrifft, beruht dies sicher auf der ausgedehnten Flugzeit. Daß die Puppen noch im gleichen Jahre schlüpften, konnte ich nicht feststellen. Auffallend ist, daß die *hypérici*-Raupen, trotzdem sie an den heißesten Stellen liegen, eine ganz niedrige Temperatur aufweisen, sie fühlen sich eisig an. Geleuchtet wurde nach den Raupen von *hypérici* nicht. Es wäre auch zu gefährlich, nachts auf den Halden herumzuklettern, da die Halden mit ziemlich tiefen Bruchlöchern abwechseln. Andere Fundorte als die Hilbersdorfer Steinbrüche (Porphyruff) konnte ich nicht feststellen, obwohl in den zahlreichen Granulitbrüchen des Chemnitzer Gebietes die Futterpflanze üppig gedeiht und diese Stellen für das Vorkommen durchaus geeignet sein müßten.

Chl. polyodon liebt freie, grasige, an Waldrändern oder Waldwiesen gelegene Orte, wo man die nächtlich lebenden Raupen ab Ende Juli bis Ende August bequem durch Leuchten erlangen kann. Die in der Erde ruhenden Puppen überwintern gleichfalls, und etwa ab 10. Juni bis Mitte Juli schlüpfen die zierlichen Eulen. Würden sie hier eine zweite Generation ergeben, müßten deren Raupen schnell heranwachsen, aber wie bei *hypérici* ist dies nicht der Fall. Ich kann mir daher nicht denken, wo die zweite Generation herkommen soll, zumal die ab Ende Juli bis August gefundenen Raupen erst im kommenden Jahre den Falter ergeben. Auch hat *polyodon*

wie *hypérici* eine lange Flugzeit, wodurch eine zweite Generation angenommen worden ist. *Chl. polyodon* wird anderwärts geködert, aber an meinen Köderabenden hat sich die Art bisher noch nicht eingestellt. Im Chemnitzer Gebiet ist *polyodon* weit verbreitet. 1910 fand ich zusammen mit dem Chemnitzer Sammler Brauer (†) gegen 60 Raupen auf einer kleinen Waldwiese bei Wittgensdorf-Bahrmühle, sonst traf ich *polyodon* in Auerswalde, Scharfenstein, Oberlichtenau an, auch im Kemtauer Gebiet ist sie anzutreffen, aber nicht allzuhäufig.

Die Aufzucht aus dem Ei dürfte schwierig sein, weil die kleinen Raupen, die nur langsam wachsen, gegen eingefrischtes Futter sehr empfindlich sind und deshalb leicht eingehen. Aus diesem Grunde ist es ratsam, die Raupen (auch die von *hypérici*) erst ziemlich erwachsen einzutragen.

Aus Eiern wurden beide Arten hier noch nicht gezüchtet, und dürfte die Eizucht mit Erfolg vermutlich sehr schwierig sein, es sei denn, sie könnte gleich in Freien an der Futterpflanze vorgenommen werden.

Mitteilungen der Sammelstelle für Schmarotzer-Bestimmung des VDEV.

Aus dem Leben der Fächerflügler.

Von Dr. Karl Hofeneder, Innsbruck.

(Mit 4 Abbildungen.)

(Fortsetzung)

Dafür ist natürlich bei *Xenos* das parasitische Larven- und Puppenstadium kurz, bei *Stylops* dauert es fast ein Jahr. Es ist ungemein reizvoll, die innige Abhängigkeit der Entwicklung des Schmarotzers und der des Wirts für die verschiedenen Gruppen bis in die feinsten Einzelheiten zu verfolgen. Ausführlich hat dies Ulrich (1927, 1933) getan. Es ist staunenswert, wie weitgehend diese Tiere sich angepaßt haben.

Bis alle Larven ihre Brutstätte verlassen haben, kann sehr lange Zeit vergehen, manchmal wahrscheinlich einige Monate. Vom Muttertier bleibt nichts übrig als die eingeschrumpften Häute im Leib der Wespe und das aus ihr herausragende Kopfbruststück. Mit diesen Resten im Körper kann die Wespe weiterleben wie ihre nichtbefallenen Gefährtinnen, wie wir es ganz ähnlich für die noch die leeren Hüllen der geschlüpften Männchen tragenden Tiere gesehen haben.

Um sich weiter entwickeln zu können, muß sich die freilebende Larve in die Larve ihres Wirts einbohren können. Die Art, wie sie an dieses Ziel herankommt, wie es übertragen wird, ist im einzelnen wenig bekannt. In unserm Fall kann man annehmen, daß das befallene überwinterte Wespenweibchen im Frühjahr bei der Gründung eines neuen Volks die Larven selbst auf seine Brut überträgt. *Polistes* überwintern manchmal in Gesellschaften, und dann können die Larven leicht auf gesunde Tiere überwandern. Auch auf Blüten und von den Wespen oft besuchten Plätzen können die Larven abgesetzt werden und auf andere überwandern. Dabei ist es für die Schmarotzer besonders günstig, wenn dieselben Blumen öfters besucht werden. Die auf Blüten gelangten Larven können vielleicht auch von irgendwelchen anderen Insekten auf andere Blumen verschleppt werden und auf diesem Umweg wieder auf andere Wespen kommen. *Polistes* nisten oft in größerer Menge an einer Oertlichkeit, und auch da ist eine

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1939

Band/Volume: [52](#)

Autor(en)/Author(s): Friedemann Hans

Artikel/Article: [Beitrag zur Lebensweise von Chloantha hyperici F. und polyodon Cl. 18-20](#)