

# Entomologische Zeitschrift.

CENTRAL-ORGAN

des

Internationalen Entomologischen Vereins.

Herausgegeben

unter Mitwirkung hervorragender Entomologen und Naturforscher.

Die Entomologische Zeitschrift erscheint monatlich zwei Mal. Insertionspreis pro dreigespaltene Petit-Zeile oder deren Raum 25 Pf. — Mitglieder haben in entomologischen Angelegenheiten in jedem Vereinsjahre 100 Zeilen Inserate frei.

Inhalt: *Lasiocampa lunigera* Esp. und var. *lobulina* Esp. — S.O.C.A. Herbarium oder: Süd-Ost-Central-Afrikanisches Herbarium. -- Kleine Mittheilungen. — Vom Büchertische. — Quittungen. Neue Mitglieder.

-- Jeder Nachdruck ohne Erlaubniss ist untersagt. —

## *Lasiocampa lunigera* Esp. und var. *lobulina* Esp.

(Eine Anfrage von Professor Pabst.)

Bei Fertigung einer neuen Auflage meiner Arbeit über die »Grossschuppenflügler der Umgegend von Chemnitz« befinde ich mich in Verlegenheit in Bezug auf genaue Angabe der Entwicklungsgeschichte von *Las. lunigera* Esp. und deren Varietät *lobulina* Esp. In den bisher erschienenen entomologischen Werken kann man sich keinen genügenden Aufschluss hierüber verschaffen, vielleicht gelingt es, durch gegenseitige Aussprache in unserer Zeitschrift die zweifelhafte Frage endgiltig zu lösen.

Zunächst muss ich hervorheben, dass in der Umgegend von Chemnitz nur die dunkle Form *lobulina*, niemals die helle *lunigera* gefunden, resp. aus Raupen gezogen worden ist, und dass ich geneigt bin, letztere für die Varietät, *lobulina* hingegen für die Stammform zu halten. Die Lebensgeschichte von *lunigera* wird gewöhnlich so angegeben, dass die Raupen klein überwintern, Ende Juni erwachsen sind, sich dann einspinnen und nach wenig Wochen, etwa Ende Juli oder Anfang August entweder als helle *lunigera* oder als dunkle Varietät *lobulina* auskriechen. So würde sich dann, etwa wie bei *Psil. monacha* mit der Varietät *eremita*, durch neue Eier der Kreislauf schliessen, nur dass bei *lunigera* sich die Eier noch im Herbst zu Räupecchen entwickeln, während bei *monacha* normal die Eier überwintern.

Unsere hiesigen Beobachtungen stimmen jedoch mit dieser einfachen, wenn auch scheinbar ganz plausiblen Lösung der Frage keineswegs überein, denn in den hiesigen Nadelwäldern wurden mehrfach noch Ende August, selbst im September erwachsene Raupen erbeutet, die sich Ende September verpuppten und Anfang Mai des nächsten Jahres den lobulina-Schmetterling lieferten. Ich möchte diese Form als die Winterform oder als die Stammform bezeichnet wissen. Die ihr entstammenden Raupen verpuppen sich wieder normal erst im Herbst, geben im Mai des darauf folgenden Jahres den Schmetterling, und so schliesst sich der einfache Kreis für lobulina. In manchen Gegenden Deutschlands hat sich im Laufe einer unbestimmten Zeit durch lokale Einflüsse die Sommer- und Jahrestemperatur gegen früher wesentlich erhöht, und hierdurch wurde für lobulina, wie für viele andere Insektenarten, die Entwicklung einer zweiten, einer Sommergeneration, möglich. Einzelne im Mai dem Ei entschlüpfte Raupen waren an günstig gelegenen Futterplätzen bereits im Juli völlig erwachsen, sie verpuppten sich und lieferten im August desselben Jahres den Schmetterling. Diese Generation erschien zum Theil in hellem Gewande, als lichtfarbene lunigera. Die Raupen dieser Sommergeneration überwinterten klein, um ihrerseits im August des nächsten Jahres den Entwicklungskreis abzuschliessen. Die Ueberwinterung fand statt an den Aesten und Zweigen der Nährbäume. Demnach sind die Raupen, welche man im Juni, Juli erwachsen findet, zum Theil klein überwinterte lunigera-Raupen, zum Theil können sie an manchen Orten Nachkommen der im Mai ausgekrochenen lobulina-Form sein.

Sie fertigen sich am Stamm bez. an der Wandung des Raupenkastens ein flaches Gespinnft. Die aus beiden Reihen entstehenden Schmetterlinge fallen verschieden aus, hell und dunkel, obschon eigentlich alle die helle Sommerform lunigera ergeben müssten. Dies lässt sich so erklären, dass einzelne Exemplare der Sommergeneration in Folge von Atavismus ihre ursprünglich ererbte lobulina-Farbe annehmen, dass sich also bei ihnen der Saison-Dimorphismus noch nicht so konstant herausgebildet hat, wie wir es durch Weismann's vortreffliche Beobachtungen von *Vanessa levana* L., *prorsa* L. und von der Bildungsreihe *Pieris bryoniae* O., *napi* L. und *napaeae* Esp. u. a. wissen. — An wenig Orten, und es wäre mir interessant zu erfahren wo? treten beide Formen, die helle und die dunkle nebeneinander auf, in der Regel findet man bloss die eine z. B. bei Gunzenhausen nur lunigera, bei Regensburg und, wie oben schon gesagt wurde, bei Chemnitz nur lobulina. In dem einen Verbreitungsgebiet dieses Schmetterlings besteht vielleicht nur die Entwicklungsreihe vom Mai bis Mai des nächsten Jahres (lobulina), ohne eingeschobene Sommergeneration, im andern nur die Reihe vom August bis August des nächsten Jahres, ohne Rückschlag (lunigera) mit Ausfall der Wintergeneration; im dritten endlich beide Reihen zugleich, lobulina im Mai, und lunigera zum Theil mit lobulina-Rückschlag im August. — Nach dem Gesagten darf im Monat Mai niemals eine helle lunigera auskriechen, was auch, soviel ich weiss, noch nicht beobachtet worden ist.

Was die Nahrung der Raupen betrifft, so besteht dieselbe aus Nadeln von

*Pinus abies* L. gemeine Fichte und ausnahmsweise wohl auch von *Pinus picea* L. Edeltanne; es beruht auf einem Irrthum, wenn hie und da angegeben wird, dass die verschieden gefärbten, die hellen und die dunklen Raupen, aus denen dann entsprechend helle und dunkle Schmetterlinge sich entwickelten — was auch nicht richtig ist, ebensowenig wie bei *Panth. coenobita* — an den beiden verschiedenen Bäumen, Fichte und Edeltanne, ausschliesslich vorkämen.

Es liegt mir fern, meine hier ausgesprochene Ansicht als die richtige hinstellen zu wollen, ich bezwecke damit nur, die Diskussion einer offenen Frage anzuregen und werde sehr dankbar sein, wenn man mir auf Grund eingehender Beobachtungen die Richtigkeit oder Unrichtigkeit meiner Hypothese nachweist.

## S.O.C.A. HERBARIUM

oder:

### Süd-Ost-Central-Afrikanisches Herbarium.

Eine vollständige Sammlung von der ganzen Cap-Colonie, Kafferland, Natal, Zulu-, Zwazie-, Matabela-, Bechuana- und Mashonaland, Transvaal, Orange-Freistaat und den Portugiesischen Besitzungen südlich des Zambesi, enthaltend über zwanzigtausend Species. Gegenwärtig existieren nur kleine Bruchstücke und Anfänge von Beschreibungen der Floren der obigen Länder und die getrockneten Sammlungen sind ebenso stückweise. Das S.O.C.A. Herbarium wird deshalb grosse Reichthümer für die existierenden Sammlungen, und für die Autoren, die sich mit Afrikas Flora beschäftigen, liefern, sowie allen denjenigen, die Botanik studieren. Der Werth und die Pracht dieses Herbariums kann nur dann vollständig geschätzt und anerkannt werden, wenn der Autor und Student es vor sich hat, aber Jedermann, der selbst die geringste Kenntniss von Süd-Afrikas Flora hat, kann sich einbilden, was das Land mit tausenden von Ericaceen, Irideen und Amaryllideen hervorbringen kann inbetreff schöner Formen und Farben in den getrockneten Exemplaren. Die Beschaffenheit des Bodens, worin die Pflanzen wachsen, sowie die von Atmosphäre und Feuchtigkeit scheinen alle zu helfen, die Farben in den getrockneten Exemplaren zu erhalten, so dass dieselben aussehen wie ebensoviele bunte Schmetterlinge und in Bildung, graciöser Haltung, Pracht der Farben, sowie Interessantheit die Floren aller anderen Länder übertreffen. Aehnlich wie in der Alpenflora, so sind auch hier die meisten Arten auf sehr kleine Bezirke eingeschränkt; in vielen Fällen sind diese so klein, dass eine muthwillige Hand sie mit wenig Mühe und Arbeit ausrotten und von der Erde verschwinden machen könnte. Ausserordentlich reich in Anzahl sind die Miniatur-Pflanzen (nicht  $2\frac{1}{2}$  Centimeter hoch), Phanerogamen, die mikroskopische Zwergpflanzen genannt werden müssen, und ebenso auffallend ist die beinah vollständige Abwesenheit von Bäumen.

Das S.O.C.A. Herbarium wird in Lieferungen von hundert Species herausgegeben, eine oder zwei Lieferungen monatlich, zu zehn Mark per Lieferung