

these diesem Beispiele keine große Bedeutung beizumessen brauchen. Bemerkenswert ist ferner, daß die *Deilephila euphorbiae*-Raupe in der Jugend der Futterpflanze gut angepaßt ist, und daß erst später, wenn die Raupe schon ziemlich erwachsen ist, die Warnfärbung auftritt. Wenn die Pigmente direkt aus den Säften der Nährpflanze stammten und die Färbung den Vögeln anzeigen sollte, daß ihr Träger ungenießbar ist, so müßte sich auch die junge Raupe durch üblen Geschmack auszeichnen und das Widrigkeitszeichen, die Warnfarben, aufweisen. Hiergegen könnte wohl nur gesagt werden, daß die Entstehung der Pigmente aus dem Pflanzensaft langsam geschieht, so daß erst in den späteren Stadien die Warnfarben auftreten können. Darauf wäre zu antworten, daß die junge Raupe, deren Blut offenbar die Giftstoffe auch enthält, den an jene Stoffe gebundenen unangenehmen Geschmack besitzen müßte, daß sie also eine sympathisch gefärbte Raupe mit widrigem Geschmack wäre. Ein weiteres Beispiel, daß die Sonderung in sympathisch gefärbte und genießbare einerseits und auffallend gefärbte, auf Giftpflanzen lebende und durch Geschmackswidrigkeit ausgezeichnete Raupen oder allgemein Insekten andererseits sich wohl theoretisch, aber nicht in der Praxis vornehmen läßt, bietet die von Weismann als auffallend bezeichnete Raupe von *Pieris brassicae* L., die mit anderen sympathisch gefärbten Raupen, z. B. *Pieris rapae* L. und *Mamestra brassicae* L. auf Kohl lebt und wohl nicht als ungenießbar bezeichnet werden darf.

Wengleich diese Beispiele die Hypothese nicht wertlos machen, so verlangen sie doch, Ausnahmen zuzugestehen.

Immerhin wird eine gewisse Allgemeingiltigkeit der Regel zugestanden werden müssen, auch deshalb, weil der Geruch der Nährpflanze nach Lelièvre's Beobachtungen²⁵⁾ auf die Puppe und den Schmetterling übergeht. Aus Puppen von *Thais polyxena* Schiff. strömte bei Berührung ein dem der *Aristolochia* eigenen ähnlicher Geruch. Ähnliches gilt für *Lineonitis populi* L., sowie für die Raupen von *Papilio podalirius* L. und *machaon* L. (M. Gillmer in lit. 21. 5. 05), in geringerem Grade auch von denen von *Pieris brassicae* L. Selbst im Tode werden die Falter von Arten, deren Raupen auf Giftpflanzen lebten, gemieden: R. Meldola²⁶⁾ zeigte der Londoner Entomologischen Gesellschaft 1877 die Ueberreste einer größeren, fast ganz von Milben zerstörten Schmetterlingssammlung; es waren Vertreter der oft von anderen Arten kopierten Gattungen *Euploea*, *Danaüs* und *Papilio*.

Endlich sei bemerkt, daß die Hypothese in der obigen Fassung ein Anthropismus ist: Denn was heißt „giftig“? Wenn es absolut, d. h. für alle Tiere giftige Pflanzen gäbe, so könnten Raupen nicht darauf leben. „Gift“ ist ein relativer Begriff; der Mensch ist das Maß! Wir werden die Hypothese daher dahin zu berichtigen haben, daß wir sagen: Es ist anzunehmen, daß in den Säften der Nährpflanze gewisse Stoffe vorkommen, die sich im Raupenkörper zu Pigmenten umwandeln und die grelle Färbung bedingen.

Eine Widerlegung oder Bestätigung hat die Hypothese also auch von der Chemie zu erwarten; die biologische Prüfung allein genügt nicht. —

(Fortsetzung folgt).

²⁵⁾ Le Naturaliste, 1. Juni 1880.

²⁶⁾ R. Meldola: „Neue Beobachtungen über schützende Einrichtungen bei Insekten.“ Kosmos, Zeitschrift für ein-

Epicnaptera (Lasiocampa) tremulifolia Hb.

Im August vorigen Jahres klopfte ich in niederer Eichenschonung in den Wäldern von Unterberg bei Posen eine vollständig erwachsene Raupe dieser Art, die sich in den nächsten Tagen verpuppte. Erfreut über den Fund dieser zwar bescheiden gefärbten aber schönen Raupe eines in hiesiger Gegend nur sehr selten beobachteten Falters, setzte ich das Suchen in nächster Zeit fort und fand noch weitere 5 Raupen derselben Art, jedoch kaum halb erwachsen. Es hat aber der anhaltend schöne warme Herbst weder die Puppe zum Schlüpfen, noch die 5 kleinen Raupen — trotz reichlicher Fütterung — zu weiterer Entwicklung gebracht, so daß ich genötigt war, sie einzuwintern. Das Endresultat ist ein im März d. J. geschlüpfter ♀ Falter aus der überwinterten Puppe — sie wurde im Februar ins Zimmer gebracht — und 3 lebende überwinterte Raupen, von denen allerdings nur eine Futter annimmt und sichtlich gedeiht. (Für solche Fälle halte ich immer kleine Laubbäume in Töpfen, so im Frühjahr möglichst zeitig Laub zu haben).

Das Facit dieser, wie ich glaube, genügend interessanten Beobachtung ist, daß *Epicn. tremulifolia* hier im Freien sicher in 2 verschiedenen Entwicklungsstadien zu überwintern imstande ist: als Puppe, wie ihre ebenfalls kleinen Verwandten *ilicifolia*, *betulifolia* etc., und als kleine Raupe, wie ihre großen Verwandten *populifolia* und *quercifolia*. (Vgl. Standfuß, Handbuch 1896, S. 148, 149).

E. Fischer, Posen.

~~Eine neue Brassolide aus Columbien.~~

— Von H. Fruhstorfer. —

Catoblepia cyparissa nov. spec.

(Mit Figur.)

♂ Oberseite zeigt die Figur. An der unteren Zellwand kein Duftbüschel, ein Merkmal, das bisher nur bei *versitincta* Stichel aus Surinam beobachtet wurde, der *cyparissa* unterseits etwas nahe steht.



Unterseite: Basalhälfte der Vorderflügel dunkelbraun, die Submarginalregion weiß schraffiert, der Distalsaum kostwärts braun, analwärts gelblich. Von der schwarzgekernten Apikalzelle an

heitliche Weltanschauung auf Grund der Entwicklungslehre. I. Bd. Leipzig 1877.