

allerdings z. Z. mustergültigen Mitteilungen, wie z. B. die von A. Nentwig-Ratibor über *Psyche stettinensis*.) Warum? Reizt es die Entomologen nicht, dies Neuland zu erobern? Oder hat es nur an Anregung gefehlt? Dem soll jedenfalls nun abgeholfen werden.

Ich stelle Formen in den Vordergrund, die ich aus eigener Anschauung kenne, und die mir aus mancherlei Gründen günstig zu sein scheinen für experimentelle Zwecke. Die Psychide, an der zuerst Parthenogenese beobachtet wurde, ist

Solenobia triquetrella F.

An den ersten sonnigen Frühlingstagen, frühestens vielleicht Anfang bis Mitte März, kriechen die ersten Raupen in ihren grauen, ungefähr 8 bis 9 mm langen, vorn und hinten offenen dreieckigen Säcken aus ihren Winter-schlupfwinkeln hervor und klettern an Garten-zäunen, Lattenzäunen, Gebäuden, Randsteinen der Wege, Baumstämmen usw. empor, um sich anzuspinnen. Zahlreich beieinander fand ich die Tiere nirgends; dafür sind sie aber fast überall zu finden, wenn auch manchmal nicht so leicht. (Gerne sende ich Entomologen, die sich für die Form interessieren und sie nicht kennen, leere Säcke, ebenso für die unten angeführten Formen.) Nach dem Anspinnen des Sackes wendet sich die Raupe im Sack mit dem Kopf nach unten, nach der freien Öffnung, und verpuppt sich. Nach kurzer Zeit schlüpfen die Schmetterlinge auf originelle Art. Erst schlängelt sich die Puppe so weit aus dem Sack, daß ungefähr $\frac{2}{3}$ ihrer Länge frei herausragt. Immer im richtigen Augenblick macht die Puppe halt. Nun sprengt das Tier die Hülle, biegt sich nach dem Sack zu ein, sucht denselben zu ergreifen, zieht den Hinterleib vollends aus der Puppenhülle, streckt sich einen Augenblick aus und beginnt unverzüglich mit der Eierablage, ohne auf die Befruchtung durch ein Männchen zu warten. Die Legeröhre wird in den Sack gesenkt und die Eier werden in Wolle gebettet in denselben abgelegt. Die hier in Berlin und in der Mark eingesammelten Säcke lieferten ausnahmslos Weibchen. Ob auch Männchen vorkommen? Material aus Breslau war ebenfalls rein weiblich. Diese parthenogenetischen Weibchen sind aber alle anatomisch so gebaut, daß sie befruchtet werden können. Das läßt uns nach Männchen suchen. Mancherorts in Deutschland sollen sie auch vorkommen (Freiburg, Dresden, Nürnberg, Erlangen.) Hier ist die Fortpflanzung eine geschlechtliche. Die Weibchen werden befruchtet und liefern wieder Weibchen und Männchen. Was entsteht, wenn wir ein parthenogenetisches Weibchen befruchten? Der Versuch ist tatsächlich schon ausgeführt von Hartmann 1868. Männchen und Weibchen wurden erwartet. Aber nur Weibchen erschienen! Das Ergebnis ist erklärlich, ich werde vielleicht in einem besonderen Aufsatz darauf zurückkommen; hier sei nur das eine noch betont: zweifellos gehören die parthenogenetischen und die geschlechtlichen Formen zusammen; die ersteren wären eine Rasse, die zur ungeschlechtlichen Fortpflanzung übergegangen ist. Welches die Ursachen dazu sind, wissen wir nicht. Vielleicht ließe sich etwas ermitteln, wenn wir die Verbreitung der geschlechtlichen \times parthenogenetischen Form genau kennen würden. Da müssen nun neue Beobachtungen einsetzen. Werden sich sorgfältige Beobachter

finden? Ich wünschte es sehr im Interesse der Wissenschaft und hoffe auch, daß die Ergebnisse auf irgend einem Wege veröffentlicht werden. Wer Freude am Experiment hat, fände dankbare Aufgaben. Liefern parthenogenetische Weibchen ausnahmslos Weibchen? Liefern parthenogenetische Weibchen \times Männchen ebenfalls nur Weibchen? Was würde entstehen, wenn ein solches Bastard-Weibchen wieder befruchtet wird? Das Ergebnis könnte vorausgesagt werden. Aber es mag interessanter sein (vielleicht auch vorsichtiger!), den Tatsachen nicht vorzugreifen.

Solenobia pineti Z. kann hier massenhaft im Frühjahr, etwas später als *triquetrella*, an Fichten angetroffen werden. Der Sack ist schwach dreikantig, schwärzlich, ungefähr 6–7 mm lang. Unter mehreren Hunderten von Säcken, die ich einsammelte, fand sich nur ein parthenogenetisches Weibchen. Die übrigen waren geschlechtlich, d. h. legten ihre Eier nicht, ohne daß sie vorher befruchtet wurden.

Gibt es Gegenden mit parthenogenetischen *Sol. pineti*?

Talaeporla tubulosa Retz. ist hier ebenfalls nur geschlechtlich, jedenfalls vorwiegend. Männliche und weibliche Säcke sind leicht unterscheidbar; die ersteren kleiner, etwa 12–15 mm, die weiblichen etwas länger. Die Tiere sind am ehesten im Buchenwald in verschiedener Höhe an den Buchenstämmen zu finden, mit Vorliebe vielleicht am Rande von Waldlichtungen oder Seeufnern. Kommt *tubulosa* in Deutschland auch parthenogenetisch vor? Gibt es Gebiete mit beiden Formen?

So könnte ich die Fragen fortsetzen. Daß wir über die Biologie der Psychiden noch bedenklich wenig wissen, wird eindeutig gezeigt sein. Die erste und wichtigste Aufgabe wird also sein, über die Fortpflanzungsverhältnisse sorgfältige Beobachtungen von möglichst vielen Oertlichkeiten zu sammeln. Findet man für eine Gegend Männchen, so ist damit nicht gesagt, daß die parthenogenetische Form nicht auch vorhanden ist. Größte Vorsicht ist also geboten. Die Säcke getrennt, etwa unter kleine Glasröhrchen, zur Beobachtung aufstellen! Die Zucht der Tiere ist nach meinen Erfahrungen einfach. Die Tiere sind sehr genügsam und anspruchslos. Als Ausgangspunkt für Experimente dürfen natürlich nur solche Gelege benutzt werden, die unter strengster Kontrolle gelegt wurden. Sonst verlieren die Versuche jeden Wert. — Gerne erteile ich, so weit ich kann, jede Auskunft oder sende Material und bin selbst dankbar für jede Anregung und Hilfe.

Zwei neue Schmetterlingsformen.

Pocilocampa populi L. ab. *olivacea* Warn.

Alle Flügel und sämtliche Körperteile, oberseits und unterseits, sind lebhaft olivgrün über-gossen.

1 ♂ von Bahrenfeld (Niederelbgebiet).

Plusia cheiranthi Tausch var. *amurensis* Warn.

Ohne rosaroten Anflug der Vorderflügel und größer als schlesische Stücke.

1 ♂ vom Amur.

Warnecke.