© Entomologischer Verein Stuttgart e.V.;download www.zobodat.at

Schrifttum:

Bergmann, A., Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands. Band 2

Forster, W. u. Wohlfahrt, Th.A., Die Schmetterlinge Mitteleuropas Band 2, Tagfalter

Eckstein, K., Die Schmetterlinge Deutschlands. Band 1 Tagfalter

Schäfer, W., Interessante Melitaeen unserer Fauna, deren Verbreitung neu bearbeitet werden sollte. - Die Eizucht von Argynnis selene Schiff., Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart 1869 e.V., Heft 1, Seite 21 und Heft 2, Seite 77, 1966

Steeg, M., Die Schmetterlinge von Frankfurt a.M. und Umgebung.

Anschrift des Verfassers:

Wilfried Schäfer
7 Stuttgart 1
Friedensplatz 9

Wissenswertes über Psychiden (Lep.)

Von W. Schäfer, Stuttgart

Beim Durchsehen der meisten Heimatsammlungen muß man feststellen, daß die Psychiden recht bescheiden vertreten sind oder vielfach ganz fehlen. So ist es nicht verwunderlich, daß wir über sie und ihr Vorkommen in unserer württembergischen Fauna nur recht dürftige Angaben vorliegen haben. Man sollte sich in Zukunft dieser sehr interessanten Familie mehr annehmen, denn die dafür aufgebrachte Mühe bringt der Wissenschaft wertvolle Erkenntnisse.

Die Falter sind durchweg unscheinbar gefärbt und von geringer Größe, oft sogar sehr klein. Nur die ♂♂ der mitteleuropäischen Arten haben Flügel; die ♀♀ sind flügellos. Die Flügel der ♂♂ sind mehr oder weniger breit, aber nie lanzettförmig verschmälert. Psychiden haben weitgehend zurückgebildete Rüssel und Palpen. Sie nehmen als Imago keine Nahrung zu sich. Der Thorax ist meist zottig behaart und der Hinterleib kann außerordentlich in

© Entomologischer Verein Stuttgart e.V.;download www.zobodat.at

die Länge gestreckt werden. Die ♀♀ der meisten Gattungen sind stark rückgebildet und madenförmig; Gliedmassen, Mundwerkzeuge und Augen fehlen. Auf den Brustsegmenten tragen sie Chitinplatten. Das Aftersegment des Abdomens ist nackt und trägt einen Wollkranz. Die ♀♀ der Fumeinae und Talaeporiinae sind nicht so weit zurückbildet. Sie besitzen noch Augen, gegliederte Fühler und Beine, Die ♀♀ haben eine mehr oder weniger lange Legeröhre und eine doppelte Geschlechtsöffnung. Die Lebensdauer der ♂♂ ist nur sehr kurz, oft nur Stunden. Je nach Art fliegen sie im Sonnenschein, in der Morgen- und Abenddämmerung, seltener bei Nacht.

Die kleinen Eier sind flach, glatt und dünnschalig. Sie werden immer in den Sack, zuweilen aber auch in der Puppenhülle abgelegt.

Schon die Raupen tragen auf den Brustsegmenten Chitinplatten. Der Hinterleib ist nackt. An den mehr oder weniger stark rückgebildeten Abdominalbeinen tragen sie Hakenkränze. Sie leben in einem selbstgesponnenem Sack, in den sie sich zurückziehen und in dem sie sich auch umdrehen können. Sofort nach dem Verlassen des Eies wird der Sack angefertigt. Je nach dem Wachstum der Raupe wird er vergrößert. Auf der Außenseite wird er mit Sandkörnern, Stengeln, Gräsern oder Blattstücken verkleidet, je nach Art in charakteristischer Weise. Bei vielen Arten ist das Afterende des Sackes beim ♂ röhrenförmig verlängert und nicht mit Fremdkörpern verkleidet. Die Raupen überwintern und leben meist recht polyphag. Vor der Verpuppung wird der Sack mit dem Kopfende festgesponnen.

Die Puppe der ♂♂ ist recht beweglich. Vor dem Schlüpfen des Falters schiebt sie sich weit aus dem Sack heraus. Ein Teil der ♀♀ Puppen hat noch ganz kurze Flügelscheiden, sonst sind sie ganz glatt und länglich tonnenförmig. Alle weiblichen Puppen bleiben im Sack. Bei einigen Gattungen bleibt das geschlechtsreife Weibchen sogar innerhalb der Puppenhülle, von der nur das Kopfende aufgebrochen wird, so daß auch die Begattung innerhalb der Puppenhülle erfolgen muß. Dies wird durch die Fähigkeit der ♂♂, ihr Abdomen außerordentlich in die Länge zu strecken, ermöglicht. Bei den Fumeinae und den Talaeporiinae verläßt das besser entwickelte ♀ den Sack und wartet, an ihn geklammert, auf das ♂.

© Entomologischer Verein Stuttgart e.V.; download www.zobodat.at

Bei einzelnen Arten wurde Parthenogenese festgestellt: Die Eier gelangen ohne Befruchtung zur Entwicklung. Die Erscheinung der Parthenogenese findet sich gelegentlich, in einzelnen Fällen stellt sie aber auch die Regel dar.

Einer der wichtigsten Gründe, daß die Psychiden bisher nur wenige Liebhaber gefunden haben, dürfte wohl darin liegen, daß die Tiere oft sehr lokal und versteckt leben. Auch fliegen sie zu recht ungünstigen Tageszeiten, so daß man ohne Kenntnis ihrer Lebensweise nur durch Zufall einen Falter ins Netz oder ans Licht bekommt. Mit dem Netz gefangene Psychiden sind zum größten Teil bereits abgeflogen. Die Fransen und Schuppen sind infolge des meist stürmischen Kopulationsfluges durch Gräser und Gebüsch hindurch stark abgestoßen. Das Suchen der vollen, raupenbesetzten Säcke zur richtigen Zeit und am richtigen Ort ist die beste Fangmethode. So erhält man nicht nur die Männchen, sondern auch die flügellosen Weibchen. Es kann aber auch passieren, daß eine Tagesausbeute, die oft nur wenige Säcke beträgt, statt der Falter zum Teil noch Schlupfwespen oder andere Parasiten ergibt. In den meisten Fällen kann man an Hand der neueren, einschlägigen Literatur die Psychiden-Säcke auf ihre Gattungs-, ja sogar Artzugehörigkeit, ansprechen.

Man findet Psychiden-Säcke praktisch überall, wo der Boden nicht kultiviert ist. Dabei macht es jedoch nichts aus, wenn solche Wiesen regelmäßig abgemäht werden. Wiesen, die früher einmal als Acker verwendet wurden, werden selten gute Fangergebnisse bringen. Im allgemeinen kann man folgende Stellen als gute Fundplätze ansprechen: steilere Wiesenhänge, die zum Beackern ungeeignet sind, Wegraine, alte Kiesgruben, die verschiedenen Heiden, vegetationsdurchsetzte Karé, Moore oder sumpfige Wiesen, Waldlichtungen, Waldränder, besonders wenn Kahlschläge oder Jungpflanzungen angrenzen, Felsen und Felsblöcke.

In unserem Gebiet ist das zeitige Frühjahr die beste Suchzeit. Das Aufsuchen der Raupensäcke erfordert eine gewisse Übung, viel Geduld und nicht wenig Mühe, denn viele Arten findet man nur, wenn man am Boden kriechend jeden Quadratmeter genauestens absucht. Die beste Tageszeit sind die Vormittagsstunden. Auf Wiesen ist der März und April die beste Zeit, da das Gras noch keinen nennenswerten Wuchs zeigt. Bei Sonnenschein ist die Suche besonders günstig.

© Entomologischer Verein Stuttgart e.V.;download www.zobodat.at

Die Psychidenraupen sind da lebhafter als sonst und verraten sich durch ihre ruckartigen Bewegungen. Hat man mal einen Psychiden-Sack gefunden und seine Form betrachtet, so ist das weitere Suchen leichter. Nie sollte man hastig suchen, sondern stets im Zeitlupentempo. Es ist ja ein besonderer Schutz der Raupe, daß der Sack der Umgebung angepaßt ist. Kleinere Arten findet man oft unter den am Boden anliegenden Breitwegerich- und Löwenzahnblättern. Im Wald sucht man am besten die östlichen und südlichen Ränder ab, besonders wenn sie an überwucherte Kahlschläge und Jungpflanzungen grenzen. Da leben in dem Gestrüpp von Himbeere, Brombeere, Faulbaum und anderen niederen Pflanzen allerlei Psychiden-Säcke. So lange die Raupen noch leben, wird man diese Säcke allerdings nur recht schwerlich finden. Später kann man die zur Verpuppung angesponnenen Säcke bequem von den Baumstämmen am Waldrand abnehmen. Die Säcke von Phalacropteryx graslinella Bsd. und Psyche viciella Schiff. muß man allerdings schon einige Zeit vor dem Anspinnen suchen, sonst erhält man fast nur weibliche Säcke. Ein besonderes Kapitel ist das Auffinden der an Flechten lebenden Arten. Diese kleinen, meist dreikantigen Sand- oder Erdsäcke findet man besonders schwer. Da bringt nur Liebe zur Sache und große Geduld den erwünschten Erfolg.

Die Säcke werden mit einem Messer durch Schaben von oben abgelöst, am besten mit einem Stück der Unterlage. Man läßt sie einfach in das untergehaltene Behältnis fallen. Mit einer spitzen Pinzette kann man sie auch am Vorderrand, also, wo sie angesponnen sind, anfassen und abzupfen. Jedoch sollte man sie nie mit den Fingern abreißen, denn es gibt immer Verluste durch Quetschungen.

Zu Hause kommen die gesammelten Säcke, streng nach Fundorten getrennt, in luftige, allseitig mit Gaze verschlossene Behälter. Sind die Raupen noch nicht verpuppt, so gibt man unten in den Behälter einige Zweige hinein, die dessen Grund frei halten. Auf diese Zweige legt man nun das Futter. Des weiteren gibt man noch in verschiedene Längen geschnittenes dürres Gras oder trockene Fichtennadeln, zum Ausbau der Säcke, hinein. Für Psychiden, die ihre Säcke aus Erde oder Sand anfertigen, gibt man natürlich feingeriebene Erde oder Sand in den Behälter. Täglich sollte man etwas frisches Futter hinzugeben, das alte aber nicht entfernen. Schimmelbildung ist der größte Feind der Zucht. Trotzdem bedürfen die

© Entomologischer Verein Stuttgart e.V.;download www.zobodat.at

Tiere eine gewisse Feuchtigkeit. Jeden Morgen sollte man sie etwas besprühen. Die Zuchtbehälter stellt man am besten im Halbschatten auf.

Im Freien gefundene Falter werden in kleinen Glasröhrchen lebend mit nach Hause genommen, denn frisch abgetötete Falter sind am leichtesten zu spannen. Die größeren Exemplare werden mit den üblichen Insektennadeln genadelt, aber schon die mittleren Größen werden mit Minutien genadelt. Mit den Weibchen haben wir weniger Arbeit, da sie ja flügellos und meist madenförmig sind. Sie werden in Alkohol aufbewahrt. Die Etiketten, mit Tusche geschrieben, stecken wir ebenfalls in das Glas.

Es würde mich freuen, wenn sich in unserem Gebiet weitere Sammelkollegen dieser recht interessanten Familie widmen würden. Zu einer Zusammenarbeit bin ich gern bereit.

Schrifttum:

Forster, W. u. Wohlfahrt, Th.A., Die Schmetterlinge Mitteleuropas. Band 3, Spinner (Bombyces) und Schwärmer (Sphinges)

Schätz, W., Das Psychidenjahr. Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen, 1966, Heft 3 - 8.

Anschrift des Verfassers:

Wilfried Schäfer,
7 Stuttgart 1
Friedensplatz 9

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart

Jahr/Year: 1966

Band/Volume: 1_1966

Autor(en)/Author(s): Schäfer Wilfried

Artikel/Article: Wissenswertes über Psychiden (Lep.) 126-130