

man, wenn man nicht nur in der Schönheit der Gegend schwelgt, sondern auch seiner allernächsten Umgebung Aufmerksamkeit widmet. Einblicke in das Reich der Insekten tun können. Wer sich auf einer Wanderung ins Gras legt, braucht nur vor sich auf die Erde zu sehen, um sehr bald irgend welche emsigen Insekten bei ihrer Beschäftigung beobachten zu können, und wer das erst einige Male getan hat, wird staunen, wieviele fesselnde Naturvorgänge ihm bisher gänzlich unbekannt geblieben sind. Wiese er nun auch die Jugend auf diese Beobachtungsmöglichkeiten hin, so würde der unerfreuliche Anblick, daß Buben und Mädchen jedes Käferchen usw. mit dem Bewußtsein einer guten Tat tottreten, immer seltener werden.

Wer nun aber näher in die interessanten Geheimnisse der Allmutter Natur einzudringen und, was nur warm empfohlen werden kann, in die Entwicklung und Fortpflanzung der Tiere einen tieferen Einblick zu gewinnen wünscht, dem bietet sich hierfür wiederum gerade bei den Insekten die beste Gelegenheit; denn selbst der Großstädter kann in kleinster Wohnung unschwer so manche Insekten, sagen wir z. B. Schmetterlinge, durch alle Entwicklungsstadien hindurch aufziehen, wenn er sich nur hier und da bei einem Entomologen Rat holt. Hier in Frankfurt bietet sich dazu die Gelegenheit bei dem „Verein für Insektenkunde Frankfurt a. M.“, der alle Donnerstage um 8 1/2 Uhr abends im Schneiderinnungshaus, Bleichstraße 38 a, seine Sitzungen abhält, in denen Vorträge mit zwanglosen Unterhaltungen über Insektenkunde abwechseln. Hier sind Insektenfreunde und solche, die es werden wollen, stets gern gesehene Gäste, und jederzeit sind die Mitglieder bereit, auf dem Gebiete aller Insektenordnungen Ratschläge zu erteilen. Gerade die Aufzucht bietet neben dem Sammeln von Insekten bei allereinfachsten Mitteln ungeahnte Freuden; so z. B., wenn eine Schmetterlingsraupe nach dem Verlassen des Eies bis zur Verpuppung 5- bis 6mal die Haut abwirft und jedesmal in einem neuen, abweichenden Gewande erscheint. Oder, wenn man — Frühling im Winter — im Januar im behaglich warmen Zimmer zusieht, wie ein Schmetterling die Puppe verläßt, wie seine anfangs nur stummelartigen Flügel zu wachsen beginnen, bis er sie, vielleicht schon nach 15 bis 20 Minuten, in voller Größe und Pracht entfaltet und durchs Zimmer schwebt, während draußen Schnee und Eis die Natur in ihren Fesseln halten. Wie interessant ist es, das Liebesleben der Spinne zu belauschen und zu beobachten, wie das Spinnenmännchen offensichtlich mit Zittern und Zagen seiner weit korpulenteren Gattin sich zu nähern sucht, wie es schließlich mit Todesverachtung vorstürzt, um sein holdes Weib zu lieblosen, und wie es dann schließlich von der Gattin, die es zum Fressen lieb hat, oft zum Nachtschiff verzehrt wird. — Wenn man abends Nester der Erdbienen ausgräbt, sie in ein Holzkästchen mit Flugloch tut und sie nun vor das Fenster stellt, so kann man das fleißige Ab- und Zufiegen der emsigen Bewohner beobachten und ihre Orientierungsfähigkeit bewundern, ohne befürchten zu müssen, daß man von den außerordentlich friedlichen Tieren gestochen wird. — Wievielen der verehrten Hörerinnen und Hörern ist es wohl bekannt, daß der weibliche Ohrwurm, hier meist Ohrenkriecher genannt, seine Jungen wie die Henne ihre Küchlein betreut, sie bewacht und verteidigt, zu weit sich Entfernende heranholt und so bis zu seinem Lebensende Mutterpflichten übt, während manchmal sogar die Leiche der Mutter noch den Jungen als Nahrung dient? Ganz ähnlich verfahren einzelne an Bäumen lebende Wanzen. — Wieviele unserer Mitbürger halten doch noch heute die kleinen gelben Kokons, die gerade zu dieser Zeit zahlreich neben verendeten Raupen des Kohl-

weißlings beobachtet werden können, und die die Puppen eines die Kohlräupen bewohnenden und tötenden Schmatzlers enthalten, für die Eier der Raupe! Als ob eine Raupe überhaupt Eier zu legen berufen wäre, und das nicht vielmehr die Aufgabe des Falter wäre.

(Schluß folgt).

## Zuchtergebnisse.

Von Oskar Schepp, Heidelberg.

1. *Biston stratarius*. Diese Zucht bietet keinerlei Schwierigkeit; die Raupe frißt alle Laubarten, scheint aber Eiche vorzuziehen. Bei einer größeren Zucht schlüpfen mir nun außer 2 ♂♂ terrarius und 1 ♂, welches einen Uebergang zu dieser verdunkelten Form darstellt, 2 ♂♂ und 1 ♀, die ihr Kleid vollständig vertauscht haben. Die beiden ersteren haben schwarzbraune und das ♀ hellbraune Binden. Die schwärzlichen Binden bei den ♂♂ treten sogar noch etwas stärker hervor als bei gewöhnlichen typischen ♀♀, weil das helle Mittelfeld weniger mit dunklen Schuppen gesprenkelt ist. Wenn diese 3 Falter nicht durch Fühler und Leib das Gegenteil bewiesen, so würde man sie für 2 ♀♀ und 1 ♂ der normalen Form halten, denn auch ich hatte die Täuschung erst bemerkt, als ich die Tiere auf dem Spannbrett hatte, sonst hätte ich sie zur Weiterzucht verwendet. Sollte diese Aberration nicht schon benannt sein, so schlage ab. *permutaria* dafür vor.

Nebenbei bemerke, daß so helle ♂♂, wie im Seitz abgebildet, sich bei meiner Zucht nicht ergeben haben.

2. *Eucosmia certata* (*Calocalpa cervicalis*). Die Zucht dieses Spanners bietet ebenfalls keine Schwierigkeit. Die hübsche Raupe lebt an Sauerdorn oder Berberitze in zusammengesponnenen Blättern. Der Falter erscheint in 2 Generationen, die 2. ist etwas kleiner.

Der Falter ändert bekanntlich außerordentlich ab und ich habe aus meiner Zucht 10 verschiedene Aberrationen in meiner Sammlung. Auf alle diese Abweichungen einzugehen, muß ich mir versagen. Ich will den besonders auffallenden herausgreifen.

a) 2 bzw. 4 Falter einfarbig bräunlich-grau (wie die Unterflügel bei typischen Stücken). Die Mittelbinde des Oberflügels ist nur durch einzelne abgesetzte Striche angedeutet, dagegen treten die Adern auf Ober- und Unterflügel dunkel hervor.

b) 2 Falter von etwas rötlicherer Grundfarbe, bei denen nicht die Mittelbinde, die nur durch einzelne Punkte angedeutet ist, hervortritt, sondern die nächst dem Außenrand und dem Wurzelfeld befindlichen schmalen Binden sich vom Untergrund scharf abheben.

c) Etwa 25 Falter (davon noch 6 in meiner Sammlung) von lehmgelber Färbung, bei denen die schwarzgebänderte Mittelbinde in einem aufgehellten Schatten der Grundfarbe liegt, wodurch der Gegensatz noch erhöht wird.

Ich habe von diesen Stücken u. a. auch einige an Herrn Dr. Wehrli in Basel gesandt und mein Befremden darüber ausgesprochen, daß eine solch auffallende Aberration, die doch des Oefteren auftreten dürfte, nicht benannt sei, während vielfach unscheinbare Unterschiede, die oft mit der Lupe gesucht werden müssen, mit einem Namen belegt werden. Herr W. schrieb mir zurück, daß diese Ab. tatsächlich nicht benannt sei. Sollte also diese hübsche auffallende Abänderung wirklich als Stiefkind bisher behandelt worden sein, so möchte ich dies gut machen und schlage die Benennung [ab. *flavo nigro fasciata* vor.

3. Bei der Zucht von *Mim'as [tiliae*, auch ein stark abändernder Falter, schlüpfen mir u. a. auch einige Tiere, bei denen von der grünen Mittelbinde nur

noch ein mehr oder minder großer Fleck in der Mitte des Oberflügels verblieben ist. Diese Form — mit einem großen Fleck ist in Heft III, 19. Jahrg. 1905/06 Seite 293 der Ins. Zeitschrift Guben von M. Gilmer nach einem Stück aus der Sammlung R. Dieraff, Zwätzen, beschrieben als *ab. pallida centripuncta*, auf Tafel XVII als *centri-punctata* abgebildet. Im Seitz ist aber auf Tafel 38 ein *centripuncta* mit einem nur kleinen Fleck bzw. größerem Punkt in der Flügelmitte abgebildet. Es fragt sich nun, können auch die Falter mit den großen Flecken als *ab. centripuncta* angesehen werden? Von der im Seitz abgebildeten *ab. obsoleta* habe aus meiner Zucht leider nur 1 Stück erhalten. Die Farbe ist wie bei Seitz helloliv bzw. reseda.

4. *Saturnia pavonia*. Ich ziehe schon seit einigen Jahren diesen Falter. Anfangs achtete ich wenig auf die Unterschiede der einzelnen Falter überhaupt; ein *machaon* war eben ein *machaon* und eine *pavonia* eine *pavonia*. Mit der Zeit habe ich aber auch gelernt, Unterschiede bei den einzelnen Faltern zu erkennen, ohne allerdings einen größeren Wert darauf zu legen und bin auch heute noch ein Gegner der Vielnamerei, wenn es sich nicht um so große Unterschiede handelt, daß man die Falter für verschiedene Arten halten könnte.

Betrachtet man nun eine Anzahl *pavonia*, so findet man auch bei diesem Falter, der im allgemeinen nicht viel abändert, doch auch Verschiedenheiten sowohl auf den Oberflügeln wie besonders auf den Unterflügeln. Auf den ersteren sind es — abgesehen von der Grundfarbe — besonders die die Augenflecke umgebenden weißen Wische, die oft dem Tier ein etwas anderes Bild geben. Bei den zweiten ist es — auch abgesehen von der mehr oder weniger ausgesprochenen gelben Grundfarbe und Bestäubung — der Saum und die Saumbinde der ♂♂. Bei einzelnen ist der Saum gelb wie die Grundfarbe, die Saumbinde nur schwach bestäubt und die Grundfarbe durchscheinend, zwischen der Saumbinde keine Spur einer Wellenlinie. Bei anderen die Binde tiefschwarz und eine scharf hervortretende Wellenlinie. Wieder andere haben den Saum rosa schattiert, die Binde aufgehellt und rosa bestäubt und zwischen Saum und Binde einen hellen weißlichen Streif.

Beim ♀ ist es besonders die die Augen der Unterflügel umrahmende Binde, die bald schmaler, bald breiter, mal bis zum inneren Flügelrand auslaufend, mal nur das Auge einschließend, erscheint. Ein weiterer Unterschied läßt sich m. E. auch teilweise im Flügelschnitt der ♀ feststellen, indem einige Tiere einen runderen, andere einen mehr ausgezogenen Oberflügel aufweisen.

Alle die vorerwähnten Unterschiede bei den einzelnen Arten lassen sich meistens nur finden, wenn man eine größere Anzahl Vergleichstiere nebeneinander hat; ich bin überzeugt, daß in mancher Sammlung auch noch mancher Schatz ruht, der gehoben zu werden verdiente.

Schließlich bemerke ich noch, daß die ♀ *Mnemosyne*-Falter einen orangegelben Halskragen und einen ebenso farbigen Längsstreifen am Hinterleib haben. Weder bei Seitz, noch bei Spuler ist beim Beschreiben der Falter davon etwas erwähnt oder aus den Abbildungen ersichtlich gemacht.

## Einige Bemerkungen zu dem Artikel von Karl Albrecht in Trier über die Forleule.

Von Prof. Dr. phil. *Max Wolff*  
und Dr. phil. et scient. nat. *Anton Krausse*,  
Zoolog. Laboratorium der Forstlichen Hochschule in Eberswalde.

In Nr. 18/19 dies. Zeitschrift, 38. Jahrg., Seite 37/38, 1924, beklagt sich Herr Karl Albrecht, daß nicht ein

einziges Mitglied des Internat. Entomolog. Vereins, das Gelegenheit zu Beobachtungen gehabt hat, diese zur allgemeinen Kenntnis gebracht hätte.

Diesem Mangel können wir nun zwar leicht abhelfen, möchten aber doch die in Frage kommenden Fachgenossen, und schließlich auch uns selbst, gegen den Vorwurf des Herrn Albrecht etwas in Schutz nehmen. So ganz im Vorbeigehen, auf der Durchreise, läßt sich doch nicht viel wesentliches Neue über die Forleule beobachten, zumal wenn man offenbar nicht ahnt, welche enorme ältere Literatur über den Schädling vorliegt, von den größeren Nachschlagewerken wie Judeich-Nitsche, Nüßlin-Rhumler, Heß-Beck, Taschenberg ganz zu schweigen, die eigentlich von jedem, der über Forstinsekten schreiben will, zuvor eingesehen werden sollten. Daß wir leider selber nicht ganz unschuldig an der Vermehrung der deutschen Lehrbücher über dieses Gebiet sind, sei ganz nebenbei bemerkt (vergl. Wolff-Krausse: „Die wichtigsten Forstinsekten“, J. Neumann, Neudamm 1922 und Wolff-Krausse: „Die forstlichen Lepidopteren“, Gustav Fischer, Jena 1922).

Außerdem aber ist eine Flut von Mitteilungen über die letzte Forleulenvermehrung in den forstlichen und zahlreichen entomologischen Zeitschriften erschienen. Was wir selber früher und jetzt beigesteuert haben an kleineren Abhandlungen, findet der Leser am Schlusse zusammengestellt.

Die Forstlichen Hochschulen Preußens, Sachsens, Bayerns und Oesterreichs, sowie die Forstabteilungen der in Frage kommenden Landwirtschaftskammern sind bei den meist recht ausgedehnten Massenvermehrungen der Schädlinge in alter, neuerer und neuester Zeit jedesmal ausgiebig von den beteiligten forstlichen Kreisen (Staatsrevieren, Gemeindeforsten, Privatwaldbesitzern) in Anspruch genommen worden.

Die im dritten Absatz seines Artikels aufgeworfenen Fragen findet Herr Albrecht in der landläufigen forstentomologischen Literatur beantwortet.

Was den Schaden anlangt, den die Forleulenraupen durch ihren Fraß anrichten, so kann als Ergebnis aller Erfahrungen seit ziemlich genau 200 Jahren (1725 ist die erste der genauer bekannten ca. 45 Massenvermehrungsperioden des Schädlings zu datieren) ausgesprochen werden, daß die Forleule noch immer am meisten dadurch geschadet hat, daß man die kahlgefressenen Bestände zu einem großen Teile voreilig abtrieb ohne genügend mit der bei einigermaßen günstigen Witterungsverhältnissen ganz bedeutenden Regenerationskraft der Kiefer zu rechnen, und dazu ferner sekundäre Schädlinge, die man entweder vor der Forleulengradation sehr hatte überhand nehmen lassen oder die man in den Folgejahren nicht genügend überwacht und bekämpft hatte, die Widerstandskraft der Bestände brachen.

In der ersten Julihälfte 1924, in die die Beobachtungen und Rücksprachen des Herrn Albrecht fallen, konnte ein Urteil über die Widerbegrünung, wie er es abgibt, keinesfalls gefällt werden. Die von ihm beobachteten Fälle, in denen damals schon die Knospen verdorrt gewesen sein sollen, betreffen Stämme, die durch Schädlinge anderer Art schon stark mitgenommen, als Todeskandidaten der Forleulenraupe in die Kiefer fielen. An sich gesunde Bestände können, wie wir seit Ratzeburg wissen, selbst zweimaligen völligen Kahlfraß so vollkommen überwinden, daß nicht einmal eine Steigerung des Trocknistriebes in den Folgejahren notwendig wird.

Was der Verfasser in der Fürstenwalder Zeitung über den 50 cm hochliegenden Kot gelesen hat, ist allerdings eine starke Uebertreibung, aber nicht eine so

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1924/25

Band/Volume: [38](#)

Autor(en)/Author(s): Schepp Oscar

Artikel/Article: [Zuchtergebnisse. 46-47](#)