

Gräsern und niederen Pflanzen, oder kratzt sie mit dem Kratzer aus der Erde oder dem Moose oder gräbt sie am Fuße der Baumstämme aus. Man sieht, eine Gegend mag der landschaftlichen Schönheit noch so sehr entbehren, noch so eintönig oder trist sein, dem Entomologen bietet sie stets fesselnde Anregung und Beschäftigung. Und wie lehrreich ist all das zugleich für die Jugend, die sehr bald von allen diesen Vorgängen stark gefesselt wird und hierbei ganz unbewußt Achtung vor der Natur und ihren Lebewesen, nicht zum Wenigsten auch vor ihren Mitmenschen in sich aufnimmt.

Mit einfachsten Mitteln also kann der Entomolog viele Geheimnisse des Lebens belauschen und Teil haben am Genuß, den die Schönheiten in der Natur dem, der da sehen gelernt hat, bereiten. Wie ein Zauberer versteht er es, überall sich mit Schönheit und Wundern zu umgeben, von dehnen viele andere nicht das Geringste ahnen. Denn das Insektensammeln ist eine Beschäftigung, die weit, weit fesselnder ist, als etwa das Sammeln von Marken, Ansichtspostkarten, Münzen usw., das möge man uns getrost glauben! — Aber damit sind die Vorzüge der Entomologie bei weitem nicht erschöpft; sie stellt vielmehr zugleich ein Gebiet dar, auf dem nicht nur der zünftige Gelehrte, sondern auch der Laie reiche Aussicht hat, der Wissenschaft beträchtliche Dienste zu leisten. Gerade die Biologie der Insekten ihre Lebensweise und Entwicklung also, birgt noch viele Rätsel, die ihrer Lösung z. T. speziell auch durch Liebhaber-Entomologen harren. Es handelt sich hier aber beileibe nicht etwa um trockene, staubige wissenschaftliche Untersuchungen, sondern darum, den Pulsschlag des Lebens am Busen der Mutter Natur zu belauschen. Der richtige Insektensammler ist ja auch niemals nur schlechthin ein Sammler, wie z. B. der Briefmarkensammler, sondern zugleich ein Forscher, auf dessen Hilfe die Wissenschaft rechnet und in mancher Beziehung geradezu angewiesen ist. Er wird durch seine Liebe zur Insektenwelt zu allen Jahreszeiten, bei gutem und schlechtem Wetter ins Freie gelockt, sein Blick schärft und weitet sich und läßt ihn Wunder der Natur bemerken und erkennen, wo der Unkundige oder der Nur-Wanderer achtlos vorübergeht. Da weiter, wie schon angedeutet, alle Lebewesen, mittelbar oder unmittelbar, auf die Pflanzenwelt angewiesen sind, so kann es nicht ausbleiben, daß der Insektensammler sehr bald wohl oder übel lebhaftes Interesse an der Flora nimmt, wodurch sich ihm, eben im Zusammenhange mit der Insektenwelt, weitere Aus- und Einblicke in die Zusammenhänge in der Natur eröffnen. Und die Frage wiederum, aus welchem Grunde bestimmte Insekten in dieser Gegend vorkommen und in jener nicht, führt ihn ganz von selbst auch auf geologisches und klimatisches Gebiet, während die vielen Feinde der Insekten das Interesse auch auf die anderen Ordnungen des Tierreiches lenken. So erschließen sich dem Entomologen immer weitere Kreise des Naturgeschehens und der Lebenszusammenhänge und veranlassen ihn, sich selbst zum Leben und Lebenszweck in Beziehung zu setzen, ein Gewinn, der gar nicht hoch genug zu veranschlagen ist. — Das Streben ins Freie bei jeder Witterung ist aber nicht nur dem Geiste, sondern auch dem Körper sehr zuträglich, denn es härtet ihn ab und fördert die Gesundheit, und es ist sicherlich kein Zufall, daß die meisten eifrigen Entomologen ein hohes Alter bei voller körperlicher und geistiger Frische erreicht haben.

Man halte sich nicht gleich für zu alt zum Insektensammeln, man glaube auch nicht, jetzt, wo es gegen den Winter zugeht, lohne sich ein Anfang nicht mehr. Wer nicht schon in hohem Alter steht und der Rüstigkeit ermangelt, ist keineswegs zu alt, sich auf das Insektensammeln zu verlegen, und was die Jahreszeit betrifft,

so ist gerade jetzt die günstigste Zeit zum Anfang, damit man im Frühling, wenn das Material sich in übergroßer Fülle bietet, vorbereitet und gewappnet ist.

Wohl einige Liebhabereien verbinden das Angenehme mit dem Nützlichen und dem Zuträglichem in so vorbildlicher Weise, wie die Beschäftigung mit der Insektenwelt, und bezeichnend ist es, daß sie ihre Jünger, in allen Kreisen und Schichten der Bevölkerung hat, so daß jeder Stand und jeder Beruf unter den erfolgreichen Entomologen vertreten ist. Und sehr töricht ist daher, wer da glaubt, sich über einen Erwachsenen, der seiner Brusttasche das zusammenlegbare Schmetterlingsnetz entnimmt und es an seinem Spazierstocke befestigt, lustig machen zu sollen. Er ahnt eben nicht, daß er da jemand vor sich hat, der einen Weg gefunden, auf dem ihm das Leben Schritt für Schritt Schönheiten aller Art, Freuden, heitere Lichtblicke, weihevollere Stunden und wertvolle Erkenntnisse bescheert. einen Weg, auf dem er bis ins hohe Alter hinein, selbst bei völliger Einsamkeit niemals jenem scheußlichsten Uebel, der Langweile, begegnen wird.

## Ein Beitrag zu dem Massenaufreten der Forleule in Niederschlesien.

Von G. Wenzel, Magdeburg.

Auf meiner diesjährigen Sammelreise, die mich ins Riesengebirge und nach Niederschlesien führte, habe ich auch über den Eulenfraß in der Umgebung von Sagan (Bahnstrecke Berlin—Breslau) eingehende Beobachtungen angestellt.

Zunächst war festzustellen, daß Mischwaldbestände, die zum Teil in unmittelbarer Nähe von reinen Kiefernwaldbeständen standen, von der Forleule in nur ganz geringem Maße angegriffen, zumeist sogar vollkommen verschont geblieben waren. Bereits um den 20. Juni herum machten sich bei allen Raupen von *P. griseovariegata* die ersten Anzeichen der Flacherie\*) bemerkbar, die sich darin äußerten, daß die Raupen neben Anzeichen starker Erschöpfung ein glasiges Aussehen zeigten. Man konnte kranke Raupen durch dieses Merkmal leicht von noch gesunden unterscheiden. Gegen Ende des Monats Juni waren die Kiefernbestände (meist solche im Alter von 30—50 Jahren) fast vollkommen kahl gefressen, sodaß der Wald einen traurigen Eindruck bot.

Abwehrmittel, soweit sie im Absammeln und Verbrennen der Raupen bestanden, erwiesen sich als völlig zwecklos. Es kam nun noch darauf an, nach Möglichkeit die Schonungen, die zunächst verschont geblieben waren, vor einem Ueberwandern der Raupen zu schützen. Auf meinen Vorschlag hin wurden nun Gräben gezogen und zwar auf folgende Weise: Etwa ein bis eineinhalb Meter vom Waldrande entfernt wurde durch Abstechen eine 30—40 cm breite und etwa ebenso tiefe Furche gezogen. Die Ränder wurden scharfkantig gehalten, um ein Aufsteigen der Raupen auf alle Fälle zu vermeiden. In einem Abstand von 10 zu 10 Metern wurden nun noch in der Furche wiederum Löcher von 15—20 cm Tiefe and ebensolcher Breite ausgehoben. Schon während der Anlage der Gräben zeigte sich eine überraschende Wirkung: Nach einigen Stunden begannen sich die Gräben von tausenden und abertausenden von Raupen zu füllen. Natürlich waren neben den Raupen der Forleule auch allerhand andere Tiere vertreten, so auch einige Raupen von *G. pavonia*, die auf dem zwischen der Schonung wachsenden Heidekraut in größerer Zahl fraßen, dann ausgewachsene Raupen von *D. pini*. Raupen

\*) Man sehe den Artikel in letzter Nummer über die Art der Krankheit.  
Die Schriftleitung.

von *P. monacha*, solche von *L. trifolii*, und endlich eine ganz beträchtliche Zahl von Puppenräubern (*Calosona sycophanta*), die sich dort anscheinend ganz heimisch fühlten und teilweise beim Fraß und teilweise in Copula zu finden waren. Die Anlage der Gräben ist an sich absolut nichts neues, denn sie ist bei dem Massenaufreten des Koloradokäfers bereits mit gutem Erfolge angewandt worden. Auf diese Weise wurde dem Befressen der Schonungen bis zum Einsetzen der Seuche Anfang Juli Einhalt getan.

Anders lagen die Verhältnisse bei den Wäldern, deren Rand durch eine Reihe von hochstämmigen Birken gebildet wurde. Nachdem nämlich von den Raupen der Forleule die Kiefern völlig entnadelt waren, begann der Massenaufstieg auf die Birken. Die Scharen der aufsteigenden Raupen waren so groß, daß sie sich gegenseitig herabstießen und immer von neuem wieder den Aufstieg versuchten. Besondere Schwierigkeiten schienen hier die glatten Stellen der Birkenrinde zu bereiten, denn diese Stellen waren fast von Raupen frei. Neben den Raupen der Forleule sah man hier hin und wieder die hellgrüne fleischige Larve der Birkenblattwespe und vereinzelt auch die Raupe von *Pt. palpinum*. Meine Beobachtungen in Bezug auf das Befressen der Blätter deckten sich mit denen des Herrn Vorredners, der auch in seinem Aufsatz auf das Durchbeißen der Blattstiele und auf das Herabfallen gänzlich unbefressener Blätter hinwies. Am 25. 6. machte ich beim Einsammeln von *S. pavonia*-Raupen, die in allen Altersstufen auf *Calluna* zu finden waren, die Wahrnehmung, daß eine ganze Menge von Raupen der Forleule sich diese Pflanze in Ermangelung von Kiefern als Futterpflanze erwählt hatten. Ich sah auch tatsächlich die Raupen das Futter fressen und es handelte sich nicht etwa um Raupen, die nur zufällig auf Heidekraut saßen. Ich trug diese Raupen mit der Futterpflanze ein und versuchte sie mit *Calluna* weiterzuziehen. Trotzdem die Raupen alle Bedingungen zu gedeihlichem Fortkommen hatten, gelang es mir bei 14 Stück nicht, auch nur eine zur Verpuppung zu bringen. Ebenso erging es mir mit Raupen der Forleule, die ich mit Birkenblättern, auf denen ich sie gefunden hatte und die sie zunächst gern annahmen, groß zu ziehen versuchte. Erwähnen möchte ich hierzu, daß es sich in beiden Fällen um Exemplare handelte, die durchaus gesund und kräftig waren und die ich lange vorher eingetragen hatte, ehe sich die ersten Anzeichen der beginnenden Seuche bemerkbar machten. Die unter den gleichen Bedingungen untergebrachten Raupen von *L. trifolii*, *S. pavonia*, *O. ericae* und *A. abscondita* ergaben völlig gesunde Puppen.

Merkwürdigerweise waren die bekanntlich zahlreichen Seuchen ausgesetzten Raupen von *L. monacha*, die mit den Forleulenraupen in allen Beständen zusammen fraßen, hier anscheinend größtenteils immun, denn ich fand in den letzten Junitagen in den Rindenspalten zahlreiche Nonnenpuppen, von denen ich mir ungefähr 25 Stück mitbrachte; aus diesen 25 Puppen entwickelten sich nach einigen Wochen 13 ♂♂ (fast ausnahmslos ab. *eremita*) und 11 ♀♀ (ab. *eremita* 4, normal 7). Allerdings waren einige dieser Falter wahre Zwerge, da sich die Raupen wohl aus Futtermangel vorzeitig verpuppt hatten. Ueber das Schlüpfen der Forleule vermag ich leider keine Angaben zu machen, da ich Schlesien zu der in Frage kommenden Zeit bereits wieder verlassen hatte, und einen umfassenden Bericht hierüber aus Schlesien noch erwarte.

Ueber das Massenaufreten der Forleule in früheren Jahren wäre nach „Eckstein“ noch folgendes zu erwähnen; Waldverwüstungen durch die Forleule kamen vor; 1866 bis 1869 in Ost- und Westpreußen, 1867 wurden in der

Main-Rheinebene 15000 ha befallen, 1869 in Bayern, 1882 in Vorpommern, 1883 in einigen Teilen Brandenburgs, 1887 in Schlesien, 1889 in Mecklenburg, 1890 in Bayern, 1895 bei Aschaffenburg und in Starkenburg, 1912 und 1913 bei Dresden.

Wir wollen hoffen, daß der vielfach in diesem Jahre eingetretene Kahlfraß noch nicht zu einem Absterben größerer Waldbestände geführt hat. Die Hauptgefahr zieht jedoch erst im Frühjahr herauf, wenn ein Befall der kränkenden Stämme durch die Borkenkäfer in größerem Umfange eintritt.

## Eine neue Farbenvarietät von *Arctia caia* L.

Von *L. Pfeiffer*, Frankfurt a. M.

Vor 2 Jahren bezog Herr C. Greb, Frankfurt a. M., aus Aalen in Württemberg eine größere Anzahl Raupen von *Arctia caia* L., die aus einer mehrfachen Inzucht dieses Falters stammten.

Die aus dieser Zucht erhaltenen Falter zeigen eine Abweichung der Färbung in allen Teilen, die so wesentlich von allen mir bis jetzt bekannt gewordenen Farben-Varietäten dieser Art verschieden ist, daß mir eine besondere Benennung angebracht erscheint.

Die seither bekannten Farben-Varietäten bei *A. caia* lassen sich wohl ausnahmslos als mehr oder weniger entwickelter Albinismus oder Melanismus erklären: Im Vorderflügel durch mehr oder weniger vollständige Verdrängung der braunen Grundfarbe durch die rahmweißen Binden oder umgekehrt, im Hinterflügel durch Vergrößerung oder Reduction der schwarzen Flecken. Dazu kommt bei melanotischen Tieren eine mehr oder weniger starke Färbung sämtlicher Flügel und Zeichnungselemente durch Ueberlagerung mit schwarzem Pigment bzw. schwarzen Schuppen.

Die vorliegende neue Farbenvarietät zeigt bei allen Exemplaren die Zeichnung in für *caia* typischer Weise entwickelt, ohne besondere Abweichung. Dagegen ist die normalerweise rahmweiße Farbe der Vorderflügelbinden ersetzt durch ein kräftiges, reines dunkelgelb, ohne eine Spur von schwärzlicher Trübung, während die rote Farbe der Hinterflügel und des Abdomens durch eine Mischung von gelb, gelblichrosa und hellrot ersetzt wird, sodaß sie im Gesamteindruck lachsfarbig erscheinen; nur bei einem der mir vorliegenden Tiere kann die Hinterflügel-farbe mit hellrot bezeichnet werden.

Die Unterseite zeigt im Vorderflügel die gleiche dunkelgelbe Färbung der Binden wie die Oberseite, im übrigen ist die Unterseite sämtlicher Flügel einfarbig lehmgelb, nur das Wurzelfeld der Vorderflügel ist leicht rötlich getönt.

Ich halte die vorbeschriebene Farben-Varietät eines eigenen Namens wert und nenne sie zu Ehren des fleißigen Züchters Herrn Carl Greb hier „*Arctia caia* L. var. *Grebi* nov. var.“

Typen und Material:

- 1 ♂ in meiner Sammlung;
- 1 ♂ 3 ♀ in coll. Greb;
- 4 ♂♂ 5 ♀♀ in coll. Philipps-Köln.

## Unerforschtes Gebiet in Deutschland!

Von *Konrad P. Händel*, Delmenhorst, Linoleumstr. 7.

Eine der der entomologischen Durchforschung harrenden Gegenden ist die kleine Wattinsel Mellum, die zwischen Jade und Außenweser, nur wenige Kilometer westlich vom Weserleuchtturm Hoheweg, liegt. Bis jetzt war das nur wenige hundert Meter im Quadrat große Eiland allein für den Vogelschutz bestimmt; denn Tausende von Seevögeln brüten hier. Brand-, Fluß-,

# 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): Wenzel Günter

Artikel/Article: [Ein Beitrag zu dem Massenauftreten der Forleule in Niederschlesien. 50-51](#)