

D I E N E U E B R E H M - B Ü C H E R E I

DIE KIEFERN- ODER FORLEULE

(*Panolis flammea* Schiff.)

von WALTER WECKWERTH.

mit 26 Abbildungen



Akademische Verlagsgesellschaft Geest & Portig K.-G., Leipzig

1953

Zu der großen Familie der Eulen (*Noctuidae*) gehören Schmetterlinge sehr verschiedener Größe, die überwiegend in der Dämmerung oder des Nachts fliegen.

Die Vorderflügel weisen die „Eulenzeichnung“ auf. Diese besteht aus einem Querstreifen nahe der Flügelwurzel und einem hinteren, wodurch ein Mittelfeld gebildet wird.

Drei charakteristische Flecke finden sich in diesem Mittelfeld verteilt: der Ring- und der Nierenmakel am Vorderrand und der Zapfenfleck nahe des Innenrandes der Flügel.

Die Zeichnung der Hinterflügel ist sehr verschieden, meistens grau, bei anderen gelb, rot, oder blau mit schwarzen Querstreifen (Ordensbänder).

Die Raupen sind teils nackt, teils behaart und haben bei den meisten Arten 16 Beine.

Die Verpuppung geschieht in der Erde.

Die Kiefern- oder Forleule (*Panolis flammea* Schiff.), die zu dieser Familie gehört, ist ein weit verbreiteter Nachtschmetterling unserer Kiefernwälder. Ihr Lebensraum im großen gesehen deckt sich mit dem der Kiefer, nur im Norden und Süden folgt sie ihrer Nährpflanze nicht ganz so weit. Wir finden sie von Katalonien über Südfrankreich, Mittelitalien, Mitteleuropa bis zur Wolga allenthalben. Weil sie nach Norden zu immer seltener wird, konnte es geschehen, daß sie selbst dem großen Forscher Linné verborgen blieb.

Durch mehrfache spätere Beschreibungen ist ein großer Namenswirrwarr entstanden. So behandeln die Namen *Panolis griseovariegata* Goeze und *Noctua piniperda* Panz. das gleiche Insekt. Die deutsche Bezeichnung ist noch unklarer, weil sie nur örtlichen Wert besitzt. So wie die Kiefer in manchen Landstrichen Föhre oder Forle heißt, nennt man diese Eule Kiefern- oder Forleule. Dieser Name hat sich schließlich zum Allgemeinverständnis durchgesetzt.

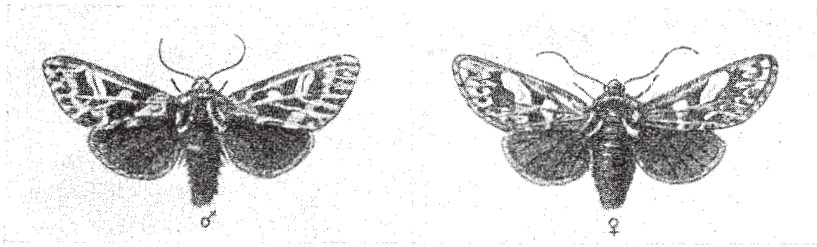


Abb. 1. Forleule, natürliche Größe

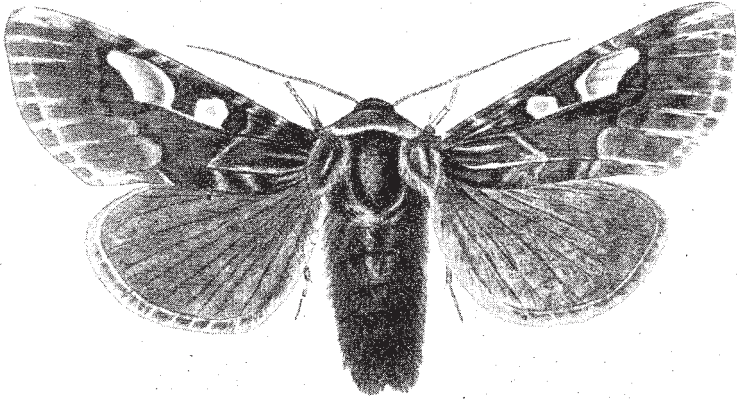


Abb. 2. Forleulenmännchen, stark vergrößert

Diese kleine Eulenart mit einer Flügelspanne von nur 30 bis 35 mm lebt am Tage so versteckt, daß der Mensch sie nur selten zu Gesicht bekommt. Ihre unscheinbare, im wesentlichen rostfarbene Zeichnung gibt ihr zudem eine ausgesprochene Schutzfärbung, wodurch die am Tage in Rindenritzen oder auch zwischen den Nadeln ruhende Eule noch weniger auffällt.

Man könnte diesen kleinen Falter für ein harmloses Insekt halten, wie es ja viele andere Eulenarten in gleicher Größe auch sind, wenn er nicht zur Massenvermehrung neigen würde. Dann wird die monophag lebende Raupe zu einem Waldverwüster schlimmsten Ausmaßes, die darin nur von der des Kiefernspinners¹ übertroffen wird. Den Forstleuten war der Schädling als solcher schon lange bekannt; denn frühzeitig sind von ihnen große Berichte verfaßt worden. In den ältesten Schriften fehlte zwar noch die einheitliche Bezeichnung für diesen Waldverderber. Man sprach von der „großen, grünen Raupe“ zum Unterschied von der „kleinen“, womit man die des Kiefernspinners meinte. Nach den Aufzeichnungen der Forstleute scheint es sogar, als ob die Forleule in früheren Zeiten öfter als jetzt zu einer Massenvermehrung schritt. So berichtet der Altmeister des forstlichen Schädlingwesens Ratzeburg in seinem 1840 erschienenen Werk über das Auftreten der Forleule zu seiner Zeit. Daraus entnehmen wir, daß sie 1777 im Groß-Schönebecker Forst auf vielen Tausend Morgen gefressen hat. 1781 trat sie in den vorpommerschen Forsten mit dem Kiefernspinner zu-

¹ Vgl. Heft 65 „Neue Brehm-Bücherei“: „Der Kiefernspinner und seine Feinde“ vom gleichen Verfasser

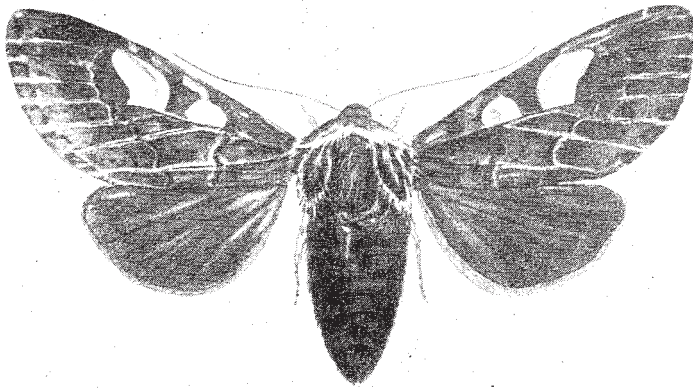


Abb. 3. Weiblicher Falter, stark vergrößert

sammen auf. 1783 und 1784 war die ganze Kur- und Neumark sowie Vorpommern stark befallen. 1783 verwüstete die Raupe außerdem die fränkischen und sächsischen Forste. In der Görlitzer Heide trat sie schädigend 1779, 1783 und 1792 allgemein auf. In Franken wiederholte sich ihr Fraß 1808 und 1815. Ebenfalls wurde das frühere Ostpreußen von ihr 1815 heimgesucht. Nach mehrfachen schwächeren Ansätzen zur Massenvermehrung trat sie um 1830 herum auf Großflächen in Pommern, Mecklenburg, der Uckermark, bei Berlin und Neustadt/Dosse auf. In den fünfziger Jahren folgten neue Kalamitäten. Besonders bevorzugt waren schwache Stangenhölzer auf warmen, dürftigen, durch Streunutzung entkräfteten Böden, die einmal ein günstiges Mikroklima besitzen, ferner trocken sind und die Überwinterung der Puppen günstig beeinflussen; denn von der Zahl der schlüpfenden Falter hängt ja die zu erwartende Menge der Raupen ab.

Zur Einführung lasse ich eine kurze Beschreibung des Falters und seiner Stadien folgen.

Die beiden Geschlechter weisen in der Färbung und Größe keine Unterschiede auf. Die Männchen besitzen schwach gezähnte Fühler, die beim Weibchen nur einfach borstenförmig sind. Der Unterschied ist aber so gering, daß eine sichere Bestimmung nur mit der Lupe möglich ist. Eine merkwürdige Parallele leistet sich hier die Natur, denn auch bei den Vögeln, die zur Gruppe der Eulen gehören, sind die Geschlechter an der Zeichnung nicht zu erkennen.

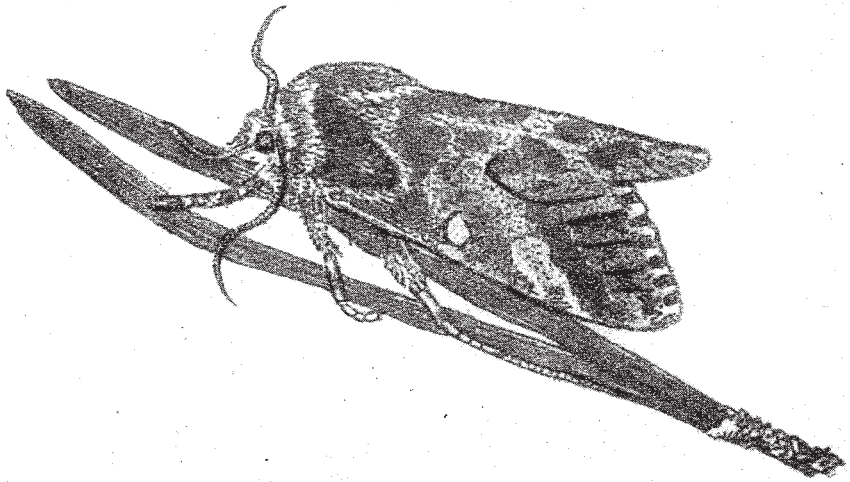


Abb. 4. Ruhender Falter an Nadeln, vergrößert

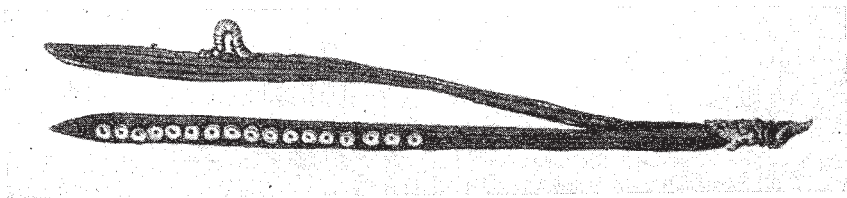


Abb. 5. Eigelege und Jung räupchen

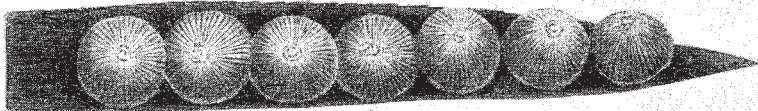


Abb. 6. Eigelege, stark vergrößert



Abb. 7. Erwachsene Raupe, vergrößert

Aufnahme: Archiv Prof. Dr. Zwölfer

Die Flügel der Forleule sind länglich-schmal, die Vorderflügel und der vordere Teil des Körpers beim normal gefärbten Falter rotbraun, worauf sich weiße Zeichnungen einstreuen. Wir finden sie als Saum des Halskragens sowie am Halsschild. Auf den Vorderflügeln ist ein nierenförmiger Fleck bemerkenswert. Ferner ist ein weiterer von viereckiger Form vorhanden, der auf einer hellen verzweigten Ader ruht. Die Hinterflügel sind einfarbig dunkelbraun, am Rand weiß gesäumt. Die Färbung der Vorderflügel variiert indessen zwischen grau bis rostbraun. In der Ruhestellung sind die Flügel dachförmig über den Körper gelegt.

Das Ei hat eine rundliche Form von 0,8 mm Durchmesser. Auf der Oberseite ist es napfkuchenförmig gerieft und weist in der Mitte eine kleine Vertiefung auf.

Kurz nach der Eiablage ist die Farbe des Eies ein helles Grün; vor dem Schlüpfen des Eiräupchens verfärbt es sich violett.

Die grüne Raupe besitzt drei Paar Brustfüße, vier Paar Bauchfüße und ein Paar sogenannte Nachschieber. Sie trägt nur ganz vereinzelt Borsten und erscheint deswegen nackt. Sie häutet sich viermal und durchläuft fünf Stadien, einschließlich des Eiräupchen-Stadiums. Die grüne Raupe mit braunem Kopf hat längs des Körpers drei breite, weiße Rückenstreifen und an der Seite je einen gelben, orangefarben eingesäumten aufzuweisen, die von Häutung zu Häutung markanter ausgeprägt werden. In der ersten Jugend besitzen die Räupchen die Fähigkeit zum Spinnen. Sie lassen sich an einem Faden herab und erreichen somit schneller einen anderen Zweig. Die Jung Raupe bewegt sich anfangs spannend vorwärts, im späteren Alter kriechend. Gegenüber der Spinnerraupe ist sie ziemlich unbeholfen zu nennen. Jedenfalls ist ihre Fortbewegungsmöglichkeit mit dieser nicht vergleichbar.

Ihr Kot ist sehr charakteristisch. Er besteht aus länglichen Ballen, die wie eine Semmel aus je drei deutlich getrennten Stücken zusammengesetzt sind.