

Raupennester des Wollafters *Eriogaster lanestris* L.
(Lep., Lasiocampidae)

Franz Vetter und Klaus von der Dunk

Zusammenfassung: 1989 wurden zufällig mehrere Raupennester des Wollafters *Eriogaster lanestris* L. an Linden in der Oberpfalz gefunden. Die Biologie dieses nicht häufigen Falters, sowie die Verteidigungsfähigkeit seiner Raupen mit Brennhaaren wird dargestellt.

Abstract: By accident some caterpillar's nests of the Small Eggar *Eriogaster lanestris* were found on linden trees in the Oberpfalz/Northern Bavaria, FRG. Remarks are made on the biology of this not very common moth. Furthermore the defence ability of the caterpillars with tiny hooked brittles was investigated.

Ein nicht alltäglicher Fund ist die Entdeckung von Raupennestern des Wollafters *Eriogaster lanestris* L.

Ende Juli 1989 wurden im Vorbeifahren die auffälligen, großen Gespinste dieses Spinners zwischen Bayreuth und Weiden in der Nähe von Eschenbach (Oberpfalz) entdeckt. Sie hingen in unterschiedlicher Höhe an großen, alten Linden (*Tilia cordata*) einer Allee (Schwarz-Weiß-Bild). Eine nähere Untersuchung ergab 24 Stück. Die charakteristischen schwarzen, behaarten Raupen waren im 2. bzw. 3. Kleid und befanden sich fast alle auf dem Gespinst. Nur wenige fraßen an den Lindenblättern nahebei.

Ein Gespinst wurde mitgenommen und in Nürnberg im Garten des Finders auf Schlehen (*Prunus spinosa*) gesetzt. Ohne Schwierigkeiten nahmen die Raupen das neue Futter an.

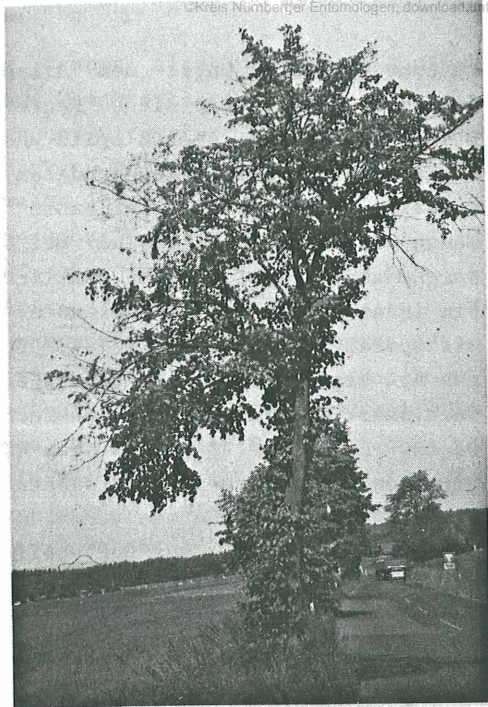
Nach 2 Wochen verpuppten sich die ersten Raupen im Gespinst. Andere bildeten ihren festen, gelblichen Kokon auf der Oberfläche des Raupennestes.

Nach der Überwinterung im Freien schlüpfen 18 Tiere (7 Weibchen und 11 Männchen) zwischen dem 22. Februar und dem 6. März 1990.

Ende 1989 waren die mit Raupennestern behängten und, wie im Bild ersichtlich, fast halb kahl gefressenen Linden gefällt worden!

Der Grund dafür waren Straßenarbeiten.





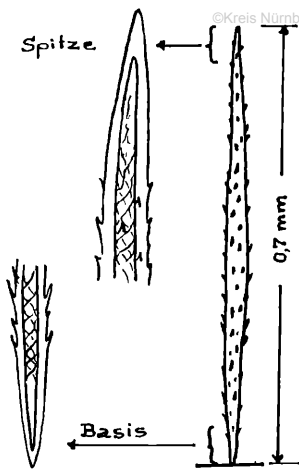
Zur Hälfte durch
Eriogaster-Raupen
entlaubte Linde

Die meisten Linden der Allee blieben stehen. Ein Besuch der Stelle Ende Mai 1990 zeigte einen neuerlichen Befall an sehr vielen Bäumen, wobei die Anzahl der Nester auf etwa 50 geschätzt wurde! *Eriogaster lanestris* ist kein häufiger Nachtfalter.

Seine gesamte Verbreitung umfaßt zwar fast ganz Europa und reicht nach Osten bis zum Amurgebiet (Rougeotte & Viette 1983; Karte nach Freina & Witt 1987), doch tritt er stets nur lokal auf. Nach Bergmann 1953 ist der Falter die Leitart der Schlehenkrüppelheide sonziger Böschungen in waldigen, warmen Kalklandschaften der Hügelstufe.



Das Farbbild zeigt Weibchen (oben) und Männchen (unten) frisch geschlüpft neben den Kokons auf dem Gespinst. (Foto v.d.Dunk)



ke Lupe erkennt. Unter dem Mikroskop kann man sehen, daß diese Haare nach beiden Seiten fast gleich spitz und mit unzähligen der Spitze zugewendeten Widerhaken besetzt sind. Sie haben eine Länge von ca. 0,7 mm (700 µm) bei einem Durchmesser von etwa 7 µm. Deutlich ist ein innerer Hohlraum zu erkennen, der mit Spiralfasern versteift ist. Zusammen mit einer relativ dicken Außenwand verhindert er ein leichtes Abbrechen. Da die Basis der Stacheln auch keinen Verbindungskanal zu einer eventuellen Giftdrüse zeigt, kann man vermuten, daß sich im Inneren wohl nur Luft befindet.

Die Borsten sitzen recht locker und können wahrscheinlich bei heftigen Bewegungen leicht abgehen. So dienen sie dem Schutz der Raupen, die sich daher auch tagsüber auf der Gespinstoberfläche sicher fühlen können, wie es in der Literatur oft erwähnt wird.

Ähnliche Brennhaare mit Widerhaken kommen innerhalb der Familie *Lasiocampidae* häufiger vor (z.B. auch bei *Lasiocampa quercus* und *Malacosoma neustria*). Mögliche natürliche Feinde werden abgeschreckt, so z.B. fast alle insektenfressenden Vogelarten. Nur vom Kuckuck ist bekannt, daß er (notfalls) auch solche Raupen verzehrt. Er kann es sich aber "leisten", da er die wohl einmalige Fähigkeit besitzt, die mit Raupenhaaren gespickte Innenhaut seines Magens wie ein Gewölle von sich zu geben und danach eine neue zu bilden.

Für den Menschen (als Unbeteiligter, wie auch als Züchter) besteht die Gefahr einer nicht sofort bemerkbaren Hautverletzung. Die kleinen Borsten bohren sich in die Haut (besonders in die empfindliche Schleimhaut der Atemwege) und werden bei jeder Bewegung tiefer hineingeschoben. Starker Juckreiz, allergische Reaktionen und Eiterungen können die Folge sein.

Vom Wollafter ist nicht bekannt und nach den oben erwähnten Untersuchungen auch nicht wahrscheinlich ob die Brennhaarbüschel mit Giftdrüsen in der Raupenhaut in Verbindung stehen, wie es be-

Die Raupen sind polyphag und daher nicht nur auf Schlehe oder Linde beschränkt.

Nach der Literatur kommen noch folgende Fraßpflanzen in Frage:

| | | | |
|----------|-------------------------|------------|-------------------------|
| Birke | <i>Betula verrucosa</i> | Erle | <i>Alnus sp.</i> |
| Weide | <i>Salix sp.</i> | Pappel | <i>Populus sp.</i> |
| Weißdorn | <i>Crataegus sp.</i> | Vogelbeere | <i>Sorbus aucuparia</i> |
| Kirsche | <i>Prunus cerasus</i> | Pflaume | <i>Prunus domestica</i> |
| Apfel | <i>Malus sylvestris</i> | Eiche | <i>Quercus sp.</i> |

(Zusammenstellung nach Bergmann 1953, Brauns 1976, Eckstein 1915, Forster & Wohlfahrt 1980, Heß-Beck 1927, Koch 1964, Rougeot & Viette 1983, Sauer 1985 und Spuler 1908).

Diese Vielzahl der Futterpflanzen führte einerseits zu den verschiedensten deutschen Namen, wie Buschhalden-Wollspinner, Kirschenspinner, Birkennestspinner u.a., sowie andererseits zu der Einreihung der Art unter die Obstbaum- und Forstschädlinge.

Als Maßnahmen zur Bekämpfung liest man z.B. bei Heß-Beck 1927 S. 455 zusammen mit dem Ringelspinner: "Vernichten der Eiringel durch Überstreichen mit Raupenleim oder Abschneiden der belegten Äste im Herbst. Zerquetschen der Raupenfamilien mit stumpfem Besen oder umwickelten Stangen im Frühjahr. Abbrennen der Raupennester mit Raupenfackeln. Bespritzen der Raupenfamilien mit Insektiziden (Schmierseifenlösung)."

In neueren Werken tritt der Wollafter gar nicht mehr auf (z.B. Alford 1987), woraus man auf sein doch recht seltenes Vorkommen schließen darf.

Die im letzten Kleid etwa 5 cm langen Raupen scheinen auf den ersten Blick schwarz und unbehaart zu sein. Sieht man genauer hin, erkennt man auf jeder Körperseite einen hellgelben feinen Längsstrich. Jeweils am Vorder- und Hinterrand eines Segments führen helle Linien hinauf auf den Rücken. Von oben betrachtet erscheint daher jeder Körperring mit einem Paar gleichgroßer Vierecke verziert. In diesen Vierecken befindet sich je ein dichtes Büschel etwa 1 mm langer rötlicher Haare, oder besser Börstchen. Zusätzlich ist der Körper gleichmäßig mit 5-7 mm langen, biegsamen, blaßgelben Haaren besetzt.

Besonders die kurzen, steifen Borsten werden in das Gepinst des Raupennestes und auf die äußere Schicht des pergamentartigen Kokons eingearbeitet, was man aber erst beim Blick durch eine star-

sonders bei neotropischen Spinnerarten nachgewiesen ist und zu der dort verbreiteten Krankheit "Erukismus" führt (Pesce & Delgado 1966, v.d.Dunk 1983). Bei uns spricht man von "Raupen Urticaria", wenn Raupenhaare ohne Gift in die menschliche Haut eindringen.

Der Schutz durch die speziellen Büschelborsten hält aber die natürlichen Feinde unter den Insekten nicht ab. Schlupf-, Brack- und Erzwespen, sowie Raupenfliegen parasitieren die Wollafterraupen häufig (Sauer 1985).

Bemerkenswert bei *Eriogaster lanestris* ist noch, daß die Kokons wie die Tönnchen vieler Fliegenarten mit einem Deckel aufplatzen und so dem Falter das Schlüpfen ermöglichen. Außerdem können die Puppen bis zu 7 Jahren überliegen (Bergmann 1953, Hering 1926).

Literatur:

- Alford, D.V. (1987): Farbatlas der Obstbaumschädlinge. Enke. Stuttgart. 320 S.
- Bergmann, A. (1953): Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands, Bd. 3: Spinner und Schwärmer. Urania, Jena. 552 S.
- Brauns, A. (1976): Taschenbuch der Waldinsekten Bd. 1. Fischer, Stuttgart. 443 S.
- v.d.Dunk, K. (1983): Gifttiere in aller Welt. Augsburg. 176 S.
- Eckstein, K. (1915): Die Schmetterlinge Deutschlands. 2. Bd. Stuttgart. 84 S.
- Forster, W. & Wohlfahrt, T.A. (1960): Die Schmetterlinge Mitteleuropas Bd. 3 Spinner und Schwärmer. Franckh, Stuttgart. 239 S. + Tafeln
- Freina, J. de & Witt, T.J. (1987): die Bopmbyces und Spingees der Westpalaearktis Bd. 1, München
- Heß-Beck (1927): Forstschutz 1. Bd. Hrsg. W. Borgmann. 5. Aufl., Neumann-Neudamm. 588 S.
- Hering, M. (1926): Biologie der Schmetterlinge. Springer, Berlin. 480 S.
- Koch, M. (1964): Wir bestimmen Schmetterlinge. Bd. 2 Schwärmer, Bären und Spinner. Neumann. Berlin. 148 S.
- Pesce, H. & Delgado, A. (1966): Poisoning from Adult Moths and Caterpillars. In: Bücherl, W.: International Symposium on Animal Venoms. Memórias do Instituto Butantan Vol. 33. Chapter 48. Sao Paulo. S. 119-155
- Rougeot, P.C., Viette, P. (1983): Die Nachtfalter Europas und Nordafrikas. I. Schwärmer und Spinner. Bauer, Keltern, 281 S
- Sauer, F. (1985): Raupe und Schmetterling. 3. Aufl. Karlsfeld, 207 S.

Verfasser: Franz Vetter
Hardenbergstr. 22
8500 Nürnberg 20

Dr. Klaus von der Dunk
Ringstr. 62
8551 Hemhofen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Galathea, Berichte des Kreises Nürnberger Entomologen e.V.](#)

Jahr/Year: 1990

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Vetter Franz, Dunk Klaus von der

Artikel/Article: [Raupennester des Wollafters Eriogaster lanestris L. \(Lep., Lasiocampidae\) 49-54](#)