

Zeitschrift: Vereins-Nachrichten / Entomologen-Verein Basel und Umgebung
Herausgeber: Entomologen-Verein Basel und Umgebung
Band: 5 (1948)
Heft: [6]

Artikel: Die schweizerischen Vertreter der Gattung Biston Lesch. (Geometridae)
: Kurzreferat mit Demonstration
Autor: Imhoff, Henri
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1042158>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 22.01.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

auf den Waldboden, wo sie der Kontrolle entgehen und nicht vernichtet werden könnten, zu verhindern, empfiehlt es sich, die Schälarbeiten über Tüchern, Blechen oder Blechen vorzunehmen. Sollte sich das Verbrennen der Rinde aus technischen Gründen während der nächsten Zeit nicht durchführen lassen, dann ist, nach neueren Versuchen zu schliessen, eine Bestäubung der Rindenabfälle mit Gesarol-Stäubemittel empfehlenswert. Ferner ist, besonders an heissen Tagen und so sich in den zu entzündenden Stämmen schon Jungkäfer befinden, eine Bestäubung ebenfalls am Platze, um die sehr lebhaften und fluglustigen Jungkäfer durch den Kontakt mit dem Mittel unschädlich zu machen. Das Legen von Fangbäumen gestattet zudem eine Kontrolle über den Grad des Befalls im betreffenden Waldteil. Die auf dem Fangbaum entstehenden Bohrmehlhügel sind gut erkenntlich. Es können pro Waldbezirk und je nach der Stärke des zu erwartenden Schwärmens des Käfers, mehr oder weniger Fangbäume gelegt werden. In der Regel soll auf 4 Aren Fläche 1 Fangbaum gelegt werden. Die direkte Bekämpfung besteht demnach wie soeben besprochen aus dem Legen von Fangbäumen, die die ausschwärmenden Käfer von den stehenden Bäumen weglocken.

Nebst dieser direkten Bekämpfungsmassnahme sind auch prophylaktische Vorkehrungen zu erwähnen und zwar: 1. Gute Pflege der vorhandenen Fichtenbestände; 2. Gute, reinliche Forstwirtschaft, von Zeit zu Zeit gründliche Kontrolle des Bestandes und Ausmerzung der kränkelnden Bäume; 3. Erhöhte Aufmerksamkeit und strenge Kontrolle in heissen und trockenen Sommern. 4. Strenge Kontrolle der Fangbäume.

Mit diesen Methoden wird heute vielerorts in der Schweiz gearbeitet, wobei der Erfolg schon sichtbar zu Tage trat. Werden alle Richtlinien, diejenigen der direkten wie auch der prophylaktischen Bekämpfung richtig und genau befolgt, dann dürfte es nicht nur möglich sein die Borkenkäferkalamität einzudämmen sondern der Seuche wirklich Herr zu werden.

Die schweizerischen Vertreter der Gattung *Biston* Leach.

(Geometridae)

Kurzreferat mit Demonstration, von Henri Imhoff.

Biston strataria Hufn. In den neueren entomologischen Werken, u.a. auch Seitz, ist die Gattung *Biston* Leach gründlich bearbeitet worden. In Europa kommen allerdings nur zwei Arten vor, nämlich *strataria* Hufn und *betularia* L., während die übrigen Vertreter in Asien, so in Japan, Westchina und im Amurland behelmatet sind.

Die Stammform *strataria* Hufn. ist auch in der Umgebung von Basel, so in Oberwil (BL), im Allschwilerwald usw. verbreitet. Der schöne Falter fliegt von Ende März bis Anfang April in Laubwäldern und ist beim Lichtfang keine seltene Erscheinung. Einige Fangdaten: Oberwil 19., 20., 21., 24. März 1926 - 1937; spätestes Datum: 4. April. Die Weibchen meiden das Licht; man sucht diese Tiere am Tage an Baumstämmen und findet sie ruhend in ca 50 cm Höhe. Die Raupe habe ich einige Male Mitte Juni von Eichen und Pappeln geklopft. Die Zucht ist leicht und die Puppe überwintert.

Ende März 1947 erhielt ich in liebenswürdiger Weise von Herrn Stöcklin eine Anzahl Eier von einem Freilandweibchen aus dem Allschwilerwald. Die Eier waren von schmutzig gelbgrüner Farbe, von ovaler Form, chagriniert. In der Literatur (Berge u.a.) wird das Kolorit des Eies als "blass fleischfarben" bezeichnet, was ein Irrtum ist. Als nach $3\frac{1}{2}$ Wochen die Farbe der Eier sich nicht verändert hatte, dachte ich dieselben seien nicht befruchtet und warf einen Teil derselben weg. Die restlichen beobachtete ich statt täglich nur noch ca alle 4 Tage. Wie gross war aber meine Freude, als ich bei einer Revision verfärbte dunkelgraue Eier und einige geschlüpfte Räumchen sah ! Das frischgeschlüpfte Tier ist schwärzlich-

grün, mit braunem Kopf. Es wurde *Populus nigra* verabreicht, welches Futter sofort angenommen wurde. Nach der ersten Häutung, die am 29.4. stattfand wurde Eiche gefüttert und zwar bis zur Verpuppung. Die zweite Häutung war am 5. Mai beendet, die dritte am 11. 5. und die vierte, zugleich letzte Häutung am 18.5. Die Grundfarbe der erwachsenen Raupe ist braun oder rostfarbig, auch aschgrau. Kopf herzförmig braun, Rücken mit undeutlicher dunkler Hautzeichnung. Am 1., 7. und 8. Segment befinden sich spitze Höcker; Stigmenlinien fehlen. Die Raupe gleicht einem Aestchen. Bei dem ständig warmen Webter wuchsen die Raupen ungemein rasch. Vom 29. bis 31.5. erfolgte die Verpuppung im Sägemehl, nicht in der Erde. (Seit 40 Jahren verwende ich dieses Material für die Verpuppung, da es den Vorzug hat, sich nicht zusammenzuballen, und ein Anfeuchten überflüssig ist. Die Puppen werden vom Schimmel nicht befallen.) Die *strataria*-Puppe ist mit einem langen in zwei kurze Gabelspitzen endigenden Enddorn geziert; ihre Farbe ist rotbraun. Der Puppenkasten befand sich in einer Mansarde, wo hohe Temperaturen herrschten, bis 43° C. Ende November nahm ich die Puppen aus dem Sägemehl heraus und zählte 38 Puppen von 40 Raupen. Nur wurden die Puppen unter Leinwandlagen gelötet und den Kästen versorgte ich auf dem Estrich. Ende Februar wurden die Leinwandlagen erstmals und dann jede Woche einmal tüchtig angefeuchtet. Am 19.3.1948 kroch der erste *strataria* heraus, ein prachtvolles Männchen. Vom 20. bis 29. 3. erschienen die übrigen Tiere, total 15 Männchen und 18 Weibchen. Die Imagines schlüpfen immer gegen Abend von 5 $\frac{1}{2}$ bis 7 Uhr. 3 Puppen überliegen, 3 Weibchen wurden zwecks Paarung im Freien ausgesetzt, jedoch ohne Erfolg.

Unter der Stammform befindet sich die ab. *terrarius* Weym. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist gelblichgrau; die braunen Bänder fehlen. Ein Exemplar der ab. *robinearia* Frings, das ich am 21.3.1936 in Oberwil (BL) am Licht erbeutete zeigt die Vorder- und Hinterflügel bräunlich und die Binden gut ausgeprägt.

Biston betularia L. Ist in Basel und Baselland weit verbreitet. Flugzeit: Mitte Juni. Einige Fangdaten: Oberwil 15.6.1926, Bülchen (Jura) 13.6.1934, Raimex (Bern.Jura) 17.6.1936, Basel 12.6.1911.

Die Raupe findet man gegen Ende August bis Ende September an verschiedenen Laubbäumen. Einige Funde: Pelzmühletal (Jura) 14.8. an Clematis, am 23.9. an Ainus, Allschwilerwald am 25.8. an Betula, in Oberwil am 31.8. an *Symphoricarpos*, Eremitage bei Arlesheim, am 3.9. am Fraxinus. Die Puppe überwintert.

ab. *insularia* Th.Mieg Diese stark schwarz bestäubte und gescheckte Form habe ich am 14.6.1929 in Oberwil erbeutet und ich erhielt sie auch aus zwei ebendort gefundenen Raupen; die Falter schlüpfen am 25.5.1924 und 7.6.1937.

ab *carbonaria* Jordan. (= *doubledayaria* Mill.) ist schwarz mit weissem Punkt an der Vfl.-Wurzel und einzelnen weissen Schuppen im Costalfeld der Hfl. Es handelt sich hier um einen Mendelismus, der in Industriebezirken die Stammform verdrängt. Im Jahre 1932 haben Herr F. Vogt, Allschwil und meine Wenigkeit eine ab-ovo Zucht durchgeführt. Ueber diese Zucht referierte Herr Vogt in unserem Verein und sein Bericht erschien in der Frankfurter ent. Zeitschrift, Jahrgang 1934, S. 57-58. Die Falter die aus dieser Zucht resultierten sind keine typischen *carbonaria*, sondern Zwischenformen, die zum Teil ziemlich viel weissliche Flecken aufweisen. Zwei davon befinden sich in meinem Demonstrationskasten.

(Fortsetzung folgt)