

**Zeitschrift:** Schweizer entomologischer Anzeiger : Monatsschrift für allgemeine Insektenkunde, Schädlingsbekämpfung, Insektenhandel, Tausch, Literatur = Journal entomologique suisse

**Herausgeber:** Schweizerische Entomologische Gesellschaft

**Band:** 3 (1924)

**Heft:** 8

**Artikel:** Studien über die Gattung Agrotis O. (Lep.) [Fortsetzung]

**Autor:** Corti, A.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-762885>

### **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:** 06.05.2025

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

# Schweizer Entomologischer Anzeiger

Journal Entomologique Suisse

Monatsschrift für allgemeine Insektenkunde, Schädlingsbekämpfung = Insektenhandel, Tausch = Literatur

In Verbindung mit der Schweiz. entomologischen Gesellschaft und den lokalen entomol. Vereinigungen herausgegeben von:

Dr. E. Klöti-Hauser, Oerlikon-Zürich: Redaktion, Administration und Annoncen.

H. Grapentien, Dübendorf-Zürich: Druck und Expedition.

Offizielles Publikationsorgan

der Entomologia Zürich und Umgebung und des Entomologenvereins Basel

Preis pro Jahr: Schweiz Fr. 3.50, Ausland Fr. 5.—. Alle Zahlungen erbitten wir auf Postcheckkonto VIII 6318  
Anzeigenpreise: 1/1 Seite Fr. 40.—, 1/2 S. Fr. 22.—, 1/4 S. Fr. 12.—, 1/8 S. Fr. 7.—. Einspaltige Nonp.-Zeile Fr. 0.25.

## Studien über die Gattung *Agrotis* O. (Lep.).

Von Dr. A. Corti, Dübendorf.

III.

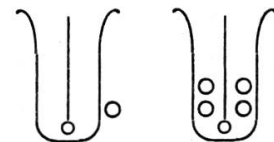
*Agrotis cuprea* Hb.

(*Epipsilia* Hps. *cuprea* Schiff.; *Rhyacia* Warr. *cuprea* Schiff.)

(Fortsetzung.)

Aus eigener Beobachtung kann ich nun folgendes berichten:

Ich habe *cuprea* schon öfters zur Eiablage gebracht und die Raupe gezogen, allerdings aus verschiedenen Zufälligkeiten nur bis zur erwachsenen Raupe und nicht bis zum Falter. Hierbei habe ich folgendes konstatiert: Am 7. August 1912 am Brünig gefangene Weibchen wurden in ein Einmachglas gebracht, zusammen mit einigen Streifen Filtrierpapier, auf welchem etwas Honig aufgestrichen war. Die Falter saugten lebhaft. Schon am 10. August lagen die ersten Eier lose am Boden. Darauf gab ich etwa drei Blütenstände einer *Cirsium* art, an denen ich die Weibchen gefangen hatte, in das Glas. Das Resultat war überraschend. Fast sämtliche Eier wurden nunmehr in und an die Blüten geheftet. Die Eiablage dauerte bis 18. August, erst dann war das letzte Weibchen von fünf Stücken tot. Nun machte ich mich an die Untersuchung der *Cirsium* blütenköpfe. Beim Auftrennen derselben fand ich über 300 Eier in den Blütenständen, drin hineingelegt, offenbar vermittelt der langen Legeröhre, mit der das Weibchen ausgestattet ist. Die Eier fanden sich hauptsächlich in der Basis der einzelnen Blüten, dann auch unter den äußeren Schuppen des Blütenkopfes, dann auch zu 2—4 Stücken nebeneinander, auch in Schnüren bis zu 4 Stück in den Blüten, am Grunde derselben selbst, etwa gemäß nebenstehender Skizze.



Es war mir nun sofort klar, daß die Eiablage auch in der freien Natur auf diese Weise stattfinden mußte. Und in der Tat habe ich mir die Beschaffung von *cuprea*-Eiern in den folgenden Jahren immer sehr einfach gemacht, indem ich von den *cuprea*-Fundstellen, etwa Anfang bis Mitte August, eine Anzahl Blütenköpfe von *Cirsium* sammelte und dieselben stets mit größerem oder geringerem Erfolg auf Eier von *cuprea* in oben beschriebener Weise untersuchte. Es bleibt nur noch festzustellen, was ich bis jetzt unterlassen, daß die jungen Raupen in ihren ersten Stadien in den Blütenköpfen leben, was nach dem Gesagten ziemlich sicher der Fall ist, und wie lange. Denn später, wenn die Blüten ab-

gefallen sind, werden die Raupen dieselben mindestens im Frühjahr verlassen und sich alsdann am Boden von *Leontodon* und ähnlichen niederen Pflanzen ernähren. Ich selbst habe die Raupen stets mit Löwenzahn gefüttert und gezogen, die Raupen nahmen auch *Plantago*-Arten an, aber sichtlich weniger gern.

Wenn also andere Beobachter festgestellt haben, daß *cuprea* in Gefangenschaft die Eier an beliebige Unterlagen heftet, oder, wie ich selbst konstatiert habe, z. T. einfach fallen läßt, so darf wohl gesagt werden, daß diese abnormalen Eiablagen einer Notlage der Weibchen zuzuschreiben sind und nicht dem natürlichen Vorgang entsprechen. Die Ablage in die Poren des Schwammes, wie sie Bergmann beobachtet hat, entspricht am ehesten dem natürlichen Instinkt der *cuprea*-Weibchen, vermittelt der langen Legeröhre die Eier tief zu versenken.

Zur Beschreibung der Eier habe ich weiter nichts hinzuzufügen, sie sind nach meinen Beobachtungen zunächst perlmutterartig-gelblichweiß, nach einigen Tagen werden sie hellbraun. Die Form ist spindelförmig bis länglich-eiförmig, unter Vergrößerung erinnern sie etwa an die Form einer spitzen Eichel. Das Ei ist längs gerippt, die Rippen etwas eingebuchtet, wie etwa bei *Cucullia verbasci* (Spuler, T. 50, fig. 69). Etwa am 27. August (Gelege vom 10. August) beginnen sich die Eier dunkel zu färben, die Raupen schlüpfen am 14. September, also nach ca. 34 Tagen oder ca. fünf Wochen. Auf diese verschiedenen Angaben (Freyer: drei Wochen, Hoffmann: 23 Tage, Bergmann: acht Wochen) ist m. E. kein großes Gewicht zu legen. Ich habe dergleichen Divergenzen bei meinen Zuchten schon sehr häufig konstatiert, ebenso wie etwa bei der Dauer der Puppenruhe. Die Verhältnisse, Temperatur, Feuchtigkeit etc. sind bei künstlicher Aufzucht bei jedem Züchter verschieden und solche Angaben haben daher im Vergleich mit der Entwicklung in der freien Natur nur relativen Wert. Einzig die Beobachtung Hoffmanns, daß das Ei eine glatte Oberfläche habe und einen rötlichen Ring aufweise, habe ich nicht bestätigen können. Richtig ist aber, daß das Ei von *cuprea* sehr abweicht von den Formen aller bis jetzt von mir beobachteten *Agrotis*-Eier.

Nun zur Raupe. Wohl der erste, der dieselbe gezogen und beschrieben hat, ist Freyer im Jahre 1852 (l. c.). Nach Freyer ist die junge Raupe „graulich braun, fein behaart mit besonders großem, glänzend schwarzbraunem Kopf.“ Das ist alles. Gefüttert wurde mit Löwenzahn. Freyers Zucht ging ein bis auf ein Stück, das Mitte April erwachsen war und sich in einer mit Erde und Sägespännen vermengten Höhle verpuppte. Die Puppe war braun, gewöhnlich geformt, mit feiner Stielspitze. Die Raupe selbst beschreibt Freyer wie folgt: „Farbe erdbraun. Der Kopf klein, glänzend schwarzbraun. Ebenso war der Nackenschild, durch welches sich drei hellere Binden zogen, die auf der Afterklappe sich in ein braunes Schildchen vereinigten. Sie hatte eine feine hellere Rückenader und hinter solcher auf jedem Absatz zwei behaarte Wärzchen und einen schwarzen Querstrich, welcher nach unten hell gesäumt war. An den Seiten führte sie hellere Streifen über den Füßen. Die Lüfter waren weiß mit schwarzem Mittelpunkt. Sie war sehr träge und ihr Gang daher äußerst langsam.“ Am 21. Juni 1849 schlüpfte aus der Puppe ein Männchen, das Original der Freyer'schen Abbildung.

Seither kann ich in der Literatur, außer den Beschreibungen von Rebel und Spuler, die ich beide, ebenso wie die Abbildung in Hoffmann, Raupen, für gut finde, nichts mehr finden. Ich habe auch der Beschreibung Bergmanns (l. c.) nichts wesentliches beizufügen. Dagegen halte ich es für angebracht, noch folgendes über die frischgeschlüpfte Raupe und die ersten Jugendstadien, namentlich in biologischer Hinsicht, zu bemerken. Die Raupe ist direkt nach dem Auskommen aus dem Ei weißlich-grün mit je einem größeren schwarzen Fleck oder ebensolcher warzenartiger Erhebung auf der Seite eines jeden Segmentes, da wo später etwa die Seitenlinie verläuft. Die Segmente selbst sind mit weißlichen Wärzchen mit grauschwarzer Spitze besetzt; diese tragen ein feines weißes Härchen ohne Verdickung am Ende. Der Kopf ist glänzend dunkelbraun mit etwas hellerem Nackenschild. Derselbe hat ungefähr folgende Form: . Die Vorderfüße sind schwärzlich mit weißem Unterbruch, Hinterfüße mit je zwei schwarzen Ringen. Charakteristisch ist ferner das letzte Segment, wie Bergmann dies auch betont, ein Merkmal, das übrigens schon Freyer mit dem „braunen Schilde auf den

Afterklappen“ gemeint haben wird. Die jungen Räupchen nehmen *Plantago* und Löwenzahn an, ziehen aber letzteres Futter vor. Charakteristisch ist ferner die äußerste Lebhaftigkeit der jungen Raupen, die ganz an das Gebahren gewisser Raupen von Kleinschmetterlingen, z. B. *Eudemis* erinnern. Gestört rennen sie wie toll umher. Beim Anschlagen an das Glas nehmen sie zuweilen auch etwas hohe, schräge Schreckstellung ein, bei weiterer Störung oder Berührung lassen sie sich fallen. Eine Fäden-Bildung wurde dagegen nicht beobachtet.

Ueber die Raupen etwa nach zweiter oder dritter Häutung habe ich folgendes notiert: Bauch grau bis zu den Luftlöchern, dann Körper hell chokoladebraun, dazwischen keine scharfe Seitenlinie. Grauweiße Rückenlinie, die wie die beiden etwas schmaleren den ganzen chokolade- bis rotbraunen Obertheil in vier etwa gleiche Längsfelder teilenden, weißlichen, seitlichen Rückenlinien durch den glänzend schwarzbraunen Nackenschild gehen. Die beiden links und rechts der Rückenlinie liegenden Längsfelder sind dunkler braun als die zwischen der Bauchseite und den seitlichen Rückenlinien liegenden Partien. Kopf hellbraun. Körper mit spärlichen weißen Härchen besetzt. Rückenpartie, alle vier Längsfelder, mit undeutlichen kleinen weißlichen Flecken marmoriert. Die kleinen Raupen variieren in der Schärfe der Zeichnung erheblich. Einige Raupen sind sehr scharf rotbraun gezeichnet, die Rückenlinie ist sehr scharf weiß, etwas durchbrochen, bei anderen nicht so deutlich. Der Typus der Raupe ist nicht schlank, eher eckig und erinnert an *musiva*, nur sind die Borsten bei ersterer nicht so ausgeprägt wie bei letzterer Art.

Die *cuprea*-Raupe gehört nicht zu den typischen Erdräupen, sie verhält sich eher etwa wie die Raupe von *rubi*. Sie versteckt sich gerne und kriecht auch gelegentlich unter die Erdoberfläche, aber ohne eigentlich in der Erde zu leben. Was die Beweglichkeit anbetrifft, so nimmt dieselbe, im Gegensatz zu den Beobachtungen von Bergmann, der sie bis zur letzten Häutung sehr beweglich sein läßt, mit zunehmendem Alter ab. Raupen, die ich bis zum 20. April durchgebracht habe, waren jetzt im Gegenteil sehr träge, zeigten keine Spur der früheren Beweglichkeit und ließen sich rollen, ohne sich nur zu biegen. Dieses Verhalten zeigten sie auch noch am 10. Juni. Dann sind sie mir eingegangen. Ob die Raupen nicht mehr gesund waren, kann ich nicht sagen, doch stimmt meine Beobachtung auch mit Freyer (l. c.) überein, der berichtet, daß seine Raupe, aus der er den Falter zog, sehr träge und im Gang daher äußerst langsam gewesen sei.

Die Puppe kenne ich aus eigener Anschauung nicht, nach Freyer besitzt sie eine „feine Stielspitze“, nach Rebel zwei Kremasterspitzen.

Der Falter selbst variiert sehr wenig in Zeichnung und Färbung. Hellere und dunklere Farben-Nuancen kommen vor, die Benennung derselben halte ich für überflüssig (*pallida* Hoffm.). Die Flugzeit der Falter ist im allgemeinen Mitte Juli bis Ende August. Freyers Exemplar ist schon am 21. Juni geschlüpft, doch dürfte diese frühe Zeit auf Zimmerzucht zurückzuführen sein. Dagegen erschien der Falter in einzelnen Gegendern auch später, z. B. bei Krieglach bis zum 14. September (Hoffmann l. c.). In den Bergen der Schweiz findet man *cuprea* am Tage im Sonnenschein fliegend und auf den Blüten, namentlich von Distelarten, saugend, dann wieder abends, und die Beobachtung Bergmanns, daß *cuprea* von  $\frac{1}{2}$  9 bis  $\frac{1}{2}$  10 Uhr abends zu finden ist, findet ihre Bestätigung durch Hoffmann (l. c.), der in Krieglach von  $\frac{3}{4}$  vor 8 bis  $\frac{1}{4}$  vor 9 Uhr eine ähnliche Beobachtung gemacht hat. Die Zeit scheint also zu variieren. Bergmann hat den Falter am Licht nicht gefunden, in der Schweiz habe ich ihn aber wiederholt in der Nacht, bis 11 Uhr, am Licht gefangen. Hoffmann (l. c.) sagt: Zum Licht kommt er selten. Kobaschek (Z. Oe. E. V. 1921, p. 66) hat ihn in den Stubaier Alpen ebenfalls am Lichte erbeutet. Ebenso vergl. Hoffmann (Jahresbericht des Wien. E. V., 1916, p. 95) bei Ausling (Krain) am Licht. Osterhelder (l. c.) hat *cuprea* im Dachauer Moor nur beim Leuchten auf Blüten gefunden. Auch am Köder ist *cuprea* gefunden worden, so z. B. von Best (Mitt. d. Münchner E. G. 1923, p. 20).

(Schluß folgt.)

**IX. Schweizerische Auss**  
**in Bern 1925.** Die Gruppe 2  
Entomologie (Schädlingsbekän  
punkte:

a) Die der Land- und Fo  
sekten.

b) Die in der Schweiz he

c) Entomologische Literat

Es ist das erste Mal, daß  
stellung zusammengefaßt werde  
zur Darstellung zu bringen, d

Wir möchten alle verehrte  
Schädlingen besitzen, ermunte  
lein beizutragen, damit dies g  
werden kann. Das Spezialregl  
kannt geben.

**Von der Eiablage des P**  
Schynigen Platte (Berner Oberl  
gut beobachten. Es flog eine  
geflogen“, wie dies ja im Geb  
Der Schmetterling flog jeweile  
Pflanze, flog hierauf sofort ab  
wieder auf die Futterpflanze d  
fliegen, das, wenn es natürlic  
kommenschaft auf einen weite  
breitung und namentlich einer  
sie nur an einer einzigen, eng

**Autoren** erhalten :  
erschiene  
Bestellungen auf Gratis-  
Nachträgliche Wünsche

PHOTOGRAPHIE  
**ERNST LINCK**

ZÜRICH

RÄMISTRASSE 3

\*

SPEZIALARBEITEN:  
**SACHGEMÄSSE AUFNAHMEN  
VON NATUR-OBJEKTEN  
UND PRÄPARATEN**

(FÜR EINZELBLÄTTER ODER  
ILLUSTRATION VON DISSER-  
TATIONEN ETC.)

\*

**PROJEKTIONS-DIAPOSITIVE**

\*

NB. SORGFÄLTIGSTE BE-  
HANDLUNG V. SENDUNGEN  
ALLER ART **TEL. H. 540**