

INTERNATIONALE ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT

Organ
des Internationalen Entomologen-
Bundes.

Herausgegeben unter Mitarbeit bedeutender Entomologen.

Die „Internationale Entomologische Zeitschrift“ erscheint jeden Sonnabend.

Abonnements nehmen alle Postanstalten und Buchhandlungen zum Preise von 1.50 M. vierteljährlich an, ebenso der Verlag in Guben bei direkter portofreier Kreuzband Zusendung.

Insertionspreis für die 3gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pf. Abonnenten haben für ihre entomologischen Anzeigen vierteljährlich 25 Zeilen frei.

Schluss der Inseraten-Aannahme jeden Mittwoch früh 7 Uhr.

Inhalt: Das Ei von *Diacanthus (Ludius) aeneus* L. — *Acidalia ornata* var. nov. paucisignata m. — *Lythria purpuraria* var. nov. aucta m. — Liebesleben im Mai. — Eigenartige Zuchtergebnisse. — Ein Wort zur rechten Zeit. — Sitzungsberichte des Berliner Entomologischen Vereins. (Fortsetzung) — Sitzungsberichte des Entomologischen Vereins „Apollo“ Frankfurt a. M.

Das Ei von *Diacanthus (Ludius) aeneus* L.

R. Kleine, Stettin.

Die Coleoptereier sind bisher nur wenig der Gegenstand der Beobachtung gewesen, und daher kommt es, daß wir im Gegensatz zu den Lepidopteren nicht viele Käfer aufweisen können, von welchen wir das Ei durch Wort und Bild dargestellt hätten. Die Schwierigkeiten, die sich bei der Beobachtung in den Weg stellen, sind mancherlei Art. Vor allem ist es nötig, ein gutes optisches Instrument (ich benutze ein Zeissbinokular) zu besitzen, um dann, nota bene wenn man Geschick dazu hat, das Gesehene bildlich wiederzugeben, oder aber man benutzt die Mikrophotographie. Ein Weg ist aber genau so mühselig als der andere. Ich will aber trotzdem den Versuch machen, die Käfereier nach und nach, wie es die Verhältnisse erlauben, darzustellen und beginne mit

Diacanthus aeneus L.

Am 2. Juni fand ich eine Anzahl Käfer auf einem stark sonnenbeschienenen Aussichtsturm in Kopula. Ich möchte noch hinzufügen, daß auch in der Gefangenschaft nur in den Mittagstunden bei Sonnenschein kopuliert wurde und daß der Käfer überhaupt sehr sonnenliebend ist. Am 5. Juni fand die erste Eiablage eines Weibchens statt. Einige Eier wurden frei an der Erde abgesetzt, einzeln oder zu wenigen mit der Längsseite aneinandergelehnt, oder aber das Weibchen bohrte sich mit dem Hinterleibe soweit in die Erde, daß nur noch Kopf und Thorax und das erste Beinpaar außen blieben, und legte so die Eier flach in die Erde. Die Ablage dauerte mehrere Stunden.

Die Grundform des Eies ist walzig, wurstförmig, nach den Enden zuweilen etwas verschmälert (Abbildung 1), oder auch ganz walzig bis zu den Polen. Länge etwa 2 mm, Breite $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ mm, also 4 bis 6 mal so lang als der größte Breitendurchmesser. Eine eigentliche Grundfarbe ist nicht wahr-

zunehmen, vielmehr erscheint die Farbe trüb, matt-durchscheinend. An manchen Stellen macht sich in



Abbildung 1: Das Ei von *D. aeneus* L.

unbestimmten, regellosen Partien ein sehr zarter, hinfalliger weißlicher Belag bemerkbar, von welchem die Oberfläche wie bereift aussieht. Nach Herausdrücken des Inhaltes ist die Eihaut farblos und durchsichtig; der Inhalt ist eine milchweiße trübe Flüssigkeit, die sich bei mikroskopischer Untersuchung von fetthaltigen Teilchen durchsetzt zeigt.

Die Eihaut ist kein strukturloses Gebilde. Schon bei auftreffendem Lichte macht sich eine unbestimmte schwache Körnelung bemerkbar. Legt man ein Stück Eihaut zur Untersuchung zwischen Objektträger und Deckglas, so ergibt sich bei ungefähr 150facher Vergrößerung das in (Abbdg. 2)



Abbildung 2:
Teil der Eioberhaut.

wiedergegebene Bild. Die Oberfläche ist also von einer feinen netzartigen Beschaffenheit. Die Ränder des Gewebes sind schwach verdickt, während der Inhalt der Zellen (rein bildlich gesagt) mit einer feinen, körnigen Masse dicht bedeckt ist. Die Körner sind von ungleicher Form und sehr matt. — Bereits am 7. Juni machten sich Veränderungen am Ei, innen und außen bemerkbar. Aber meine Hoffnung, es möchte zu einer schnellen Entwicklung kommen, wurde dennoch getäuscht. Die Weiterentwicklung blieb zunächst aus. Die Veränderung besteht darin, daß in der Mikropylarzone der feine weißliche Belag einem satten, elfenbeinfarbenen Hochglanz weicht. Es hat den Schein, als ob an dieser

Steile ein Hohlraum sich gebildet habe, was aber auf Täuschung beruht. Die äußere Struktur des Eies ist aber so unbestimmt, daß die Mikropyle in ihrer Gestalt sich noch der Einzelbeobachtung entzieht.

Eine durchgreifende, allgemeine Verfärbung ist erst nach einigen weiteren Tagen festzustellen. Sie bekundet sich dadurch, daß zunächst nicht einzelne Partien, sondern die gesamte Grundfarbe verändert ist. Die milchweiße Masse im Ei hat sich verdunkelt; dadurch ist auch das Gesamtbild verändert.

Erst nach Verlauf einiger weiterer Tage findet auch eine Teilausfärbung statt, die erheblich kräftiger ist und sich scharf abhebt in einer Form, wie sie in Abbdg. 3 wiedergegeben ist. Aber auch dieser Fortschritt tritt nicht bei allen Eiern desselben Geleges zu gleicher Zeit auf; es liegen vielmehr mehrere Tage zwischen der Entwicklung des ersten und letzten Eies. Die Lage der Mikropyle ist jetzt deutlich erkennbar, und im nächsten Bilde will ich diese selbst, von vorn gesehen, darstellen. Im großen und ganzen stimmt sie überein mit derjenigen Bauart, die wir auch von Schmetterlingseiern kennen, d. h. in der Mitte sehen wir die etwas eingesenkte Platte, von welcher sich rosettenartig die einzelnen keilartigen



Abbildung 3:
Partielle Verfärbung an der Mikropylarzone.

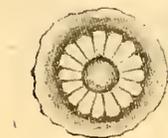


Abbildung 4:
Die Mikropyle.

Teile entfernen, welche unten offen an der Platte enden, oberhalb in flachem rundem Bogen von einem kranzartigen glatten Ringfelde begrenzt werden. Auf das Ei selbst setzen sich die Lamellen nicht fort. In diesem Stadium der Eientwicklung ist die Mikropyle sehr deutlich erkennbar, da sich die einzelnen Zeichnungen deutlich von der hellgebliebenen Grundsubstanz abheben.

Hiermit ist die vorläufige Entwicklung des Eies beendet; wenigstens sehe ich bis heute (22. Juni) noch keinen weiteren Fortschritt. Das dürfte auch seinen Grund haben. Schon die langsame und vor allem ungleichmäßige Entwicklung aus einem Gelege läßt darauf schließen, daß die Entwicklungsdauer überhaupt lang ist. Es sei hier auch darauf hingewiesen, daß die Elaterenlarven ein recht langes Leben haben, mehrere sicher über zwei Jahre. So glaube ich, daß die ungleiche Ausreife auch ein Mittel ist, das zur Erhaltung der Art nicht wenig beiträgt; denn ungleiche Entwicklungsstadien werden von einem schädigenden Einflusse nicht in gleich bedeutender Weise getroffen werden. Das ist ja auch eine Erfahrung, die wir aus der Eizucht einoder mehrjähriger Insekten kennen. Nur bei mehreren Generationen in einem Jahre werden wir auch ein gleichmäßiges Heranreifen sehen.

Auf eine Beobachtung, die mir wichtig erscheint, möchte ich doch noch hinweisen. Die Eiablage erfolgte fast ausschließlich in der Erde. Nur ein Weibchen legte auf dem Erdboden ab und starb dann bald darauf. Ich glaube daher, daß diese Maßregel nur ein Notbehelf gewesen ist und daß die regelmäßige Ablage immer in im Boden stattfindet. Die Eier waren gegen Schwankungen der Luftfeuchtigkeit aufs äußerste empfindlich. Hohe Feuchtigkeit, selbst Nässe schadeten der Entwicklung in keiner Form, geringer Feuchtigkeitsgrad ließ innerhalb weniger Stunden die Eier vollständig einschrumpfen. Dazu war aber keine übertriebene Trockenheit nötig; es genügte, die Eier ohne Zuführung künstlicher Nässe in ein luftiges Zimmer zu stellen, um sofortiges

Absterben herbeizuführen. Lagen die Eier auf feuchter Erde, so genügten die entweichenden Wasserdämpfe, um das Absterben der Eier zu verhindern.

Acidalia ornata var. nov. *paucisignata* m.

Von Dr. A. H. Krausse-Heldringen
(Sorgono, Sardinien).

Acidalia ornata Sc. ist nicht selten bei Sorgono und Atzara auf Sardinien. Die meisten Exemplare zeigen nicht eine solche deutliche Zeichnung, wie die Abbildung bei Spuler (Die Schmetterlinge Europas, Taf. 58, Fig. 15), sondern die Zeichnung ist blasser, weniger deutlich. Die hiesigen Tiere sind auch meist ein wenig kleiner.

Anfang Juli fing ich heuer eine Varietät bei Sorgono, in etwa 700 m Höhe, die der Nominatform sehr unähnlich ist hinsichtlich der Färbung.

Die Individuen dieser Varietät haben fast ganz weiße Vorderflügel, von der schönen, breiten Außenrandzeichnung der Nominatform ist nichts mehr zu sehen, nur ein undeutlicher, dunkler Fleck im unteren Drittel des Außenrandes ist vorhanden.

Ganz ähnlich ist auch auf den Hinterflügeln nur ein undeutlicher Fleck an entsprechender Stelle, im letzten Drittel des Außenrandes, zu sehen. Der schwarze Punkt in der Mitte der Hinterflügel ist scharf ausgeprägt.

Die Individuen dieser Varietät erscheinen so fast ganz weiß. Ich bezeichne diese Form als *Acidalia ornata* var. *paucisignata* m.

Lythria purpuraria var. nov. *aucta* m.

Von Dr. A. H. Krausse-Heldringen
(b. t. Sorgono, Sardinien).

Die neue Varietät der *Lythria purpuraria* L., die ich hier kurz beschreiben möchte, unterscheidet sich von der Nominatform, die bei Spuler (Die Schmetterlinge Europas, Taf. 65, Fig. 20) abgebildet ist, durch folgendes:

Die proximale rote Querzeichnung der Vorderflügel zieht sich breit fast ganz über den Flügel, der rote Außenrand ist sehr breit, fast so breit, wie die Mittelbinde der Vorderflügel.

Die Hinterflügel sind breit purpurn umsäumt.

Der Kopf ist oben ganz purpurn gefärbt.

Dafern man diese Varietät besonders bezeichnen will, kann man sie *Lythria purpuraria* var. *aucta* m. nennen.

Bei Sorgono, Sardinien, im Juni am Acetylenlichte gefangen.

Liebesleben im Mai.

— Von Fr. Decker, Blankenburg (Harz). —

Nach unfreundlicheren Tagen brachte uns der 11. Mai einen schönen, warmen, sonnigen Frühlingmorgen. Da schien es mir passend, meine Erkältung durch einen längeren Spaziergang in den ausgedehnten Buchenwäldungen hier endlich gründlich abzuschütteln. Dabei lag mir aber zugleich am Herzen, wieder einmal den Flug der *Agria tau* zu beobachten. An dem Fang der Männchen lag mir nichts; denn ich besitze solche in den schönsten, aus Zucht hervorgegangenen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Kleine Richard

Artikel/Article: [Das Ei von *Diacanthus \(Ludius\) aeneus* L, 131-132](#)