

Dr. Hasebroek hat nun einige Versuchsreihen über die Beeinflussung der Entwicklung von Schmetterlingen durch Röntgenstrahlen angestellt, eine verdienstvolle Aufgabe, welche, wie der Autor wünscht, hoffentlich die Anregung dazu bieten wird, die Untersuchungen in umfangreicherem Massstabe fortzusetzen.

Dr. Hasebroek hat teils bereits normal entwickelte Puppen, teils Raupen einzelner Spezies der Einwirkung von Röntgenstrahlen ausgesetzt. Das untersuchte Puppenmaterial betraf: *Van. urticae*, *Van. atalanta*, *Van. io*, *Deil. euphorbiae*. Soweit sich die einwandfrei beschaffenen Puppen entwickelten, war kaum ein Einfluss der Röntgenstrahlen zu konstatieren. Die Falter waren wohlentwickelt und in nichts von der normalen Form und Färbung auch zum Teil von Kontrollfaltern gleicher Zucht verschieden.

Versuche mit Raupen hat Dr. Hasebroek an *Char. jasius*, an halberwachsenen *Van. urticae*- und *Van. io*-Raupen angestellt. Von 6 Raupen des *Char. jasius* kam nur ein Exemplar zur Verpuppung. 5 Raupen starben, ohne dass der Einfluss der Röntgenbestrahlung mit Sicherheit für das Eingehen der Raupen verantwortlich gemacht werden durfte. Die einzige Puppe kam nicht zum Ausschlüpfen. Ähnlich mit den Ergebnissen der Bordierschen Beobachtungen stellt der Verfasser fest, dass der Hinterleib der Puppe ausgebildet ist, der übrige Körper jedoch ist zerklüftet und grüne Körperflüssigkeit ausgetreten. Letztere gerinnt bald und die Puppe trocknet ein. — Der nur auf ein Exemplar sich stützende Versuch lässt sich selbstverständlich zu allgemeineren Schlüssen nicht verwerten. Versuche mit Raupen von *Van. urticae* und *io* zeigen, abgesehen von vielleicht geringer Behinderung im Wachstum der Raupen, keine Benachteiligung, auch die Puppen werden nicht beeinflusst. — Im übrigen hat der Verfasser die normale Durchgängigkeit der Puppenhüllen für Röntgenstrahlen nachgewiesen. Die Puppenhülle gibt auf der photographischen Platte mit Röntgenstrahlen keinen Schatten. Es beobachtet der Verfasser dagegen eine erhebliche Beeinflussung der Entwicklung durch die Bestrahlung im letzten Raupen- und ersten Puppenstadium. Die Störungen erstrecken sich auf eine Degeneration der Epithelialgebilde und auf eine Aenderung in der Pigmentierung.

Die Beschuppung bei *Van. urticae* wird mangelhaft, die Flügel scheinen wie abgeflattert und sehen fettglänzend aus. Die Behaarung ist an verschiedenen Stellen der Imago deutlich geringer als bei den Kontrolltieren, die Zeichnung erscheint verwischt. Die schwarze Pigmentierung überwiegt, Blau und Weiss verschwinden zum Teil vollständig und das Rot der eigentlichen Grundfarbe macht dem rotbraunen Ton von *Van. polychloros* L. Platz.

Zur Kontrolle seiner Versuchsergebnisse hatte Verfasser Raupen von *Van. io* gewählt. Während bei den Versuchen mit *urticae*-Raupen diese im letzten Larvenstadium eine etwa vierstündige Bestrahlung erfuhren und die Puppen demnächst noch 5 Tage durchschnittlich etwa je 20 Minuten bestrahlt wurden, um zu den oben bezeichneten Anomalien zu führen, wurden die *Van. io*-Raupen nach der letzten Häutung und in dem ersten Verpuppungsstadium von innerhalb 11 Tagen täglich ca. 8 Minuten, insgesamt 83 Minuten, bestrahlt. Das Resultat war jedoch ein völlig negatives. Alle Falter schlüpfen aus, in jeder Beziehung normal entwickelt. — Der Herr Verfasser nimmt daher an, dass nur für eine kurze Zeitspanne ein besonders starker Einfluss der Röntgenstrahlen bestehen möge, welcher vielleicht mit dem Stadium des Hervorspriessens der Schuppen aus ihren Basalanlagen zusammenhängt. —

Die interessanten Beobachtungen des Herrn Dr. Hasebroek bieten jedenfalls mannigfache Anregungen zur Fortsetzung dieser Versuche, denen man im Interesse der Wissenschaft recht bald Folge geben möge.

Mitteilung.

Auf die Anfrage des Herrn J. Andorf in Beilage 2 zu Nr. 26 der Ent. Zeitschrift, Jahrg. XXI, betreffend Aberration von *Jaspidea celsia* L., sei auf den Artikel »Aberrationen von *Jaspidea celsia* L.« von O. Schultz in Bd. VI (1901), Nr. 12 der »Allgemeinen Zeitschrift für Entomologie« (Verlag von F. Neumann, Neudamm) hingewiesen, wo die bindenlose Form als *ab. invittata* Schultz beschrieben und S. 184 unter Nr. 3 abgebildet ist. Ausser einigen anderen aberrativen Exemplaren findet sich in dieser Arbeit auch ein Exemplar erwähnt und auf S. 184 unter Nr. 6 abgebildet, welches links die typische *Jaspidea celsia* L., aber rechts die *ab. invittata* Schultz darstellt.

Oskar Schultz.

Hartwigswaldau, Kr. Sagan, 29. IX. 1907.

Anmeldungen neuer Mitglieder:

- Herr H. Reinemer, Homburg v. d. H., Heingasse 13.
 » Lehrer Skiba, Lipine, O.-Schl., Beuthenerstr. 28.
 » Friedr. Zöpelheuer, Halberstadt, Westerhäuserstrasse 53.
 » Th. Radisch Nauen.
 » Hofrat Dr. L. Martin, Diessen a. Ammersee in Oberbayern.
 » Ludw. Schwieger, Schreinermeister, Koblenz a. Rh.
 » Otto Tiroch, kk. Rechn.-Rat i. Finanzministerium, Wien XIII, Schweizertalstr. 12.
 » Kowalski, Kgl. Eisenbahnverkehrsinspektor, Kassel, Querallee 47.
 » Kurt Rudel, Kaufmann, Hamburg 30, Hoheluft, Breitenfelderstr. 4 II.

Wohnungs-Aenderungen:

- Herr Georg Röhn, Zoolog.-Präparator, Treptow b. Berlin, Baumschulenstr. 74.

Wieder beigetreten:

- Herr Otto Schmid, Stuttgart, Vogelsangstr. 32.
 » Ewald Beckmann, b. Töpfer zurzeit Dresden A, Schreiberergasse 10 III.

Quittung über bezahlte Mitglieder-Beiträge.

Für das ganze Vereinsjahr 1907/08:

Mitglied Nr. 27. Die Herren: Frey, Bautzen; Hintermayer, Faistenbach; Reinemer, Homburg.

Für 1 Halbjahr:

Mitglied Nr. 193. 259. 323. 356. 414. 510. 520. 668. 716. 748. 809. 919. 1004. 1007. 1238. 1298. 1420. 2094. 2246. 2389. 2423. 2680. 2740. 2790. 2895. 2904. 2926. 2934. 2975. 2998. 3031. 3051. 3060. 3071. 3167. 3514. 3528. 3553. 3557. 3606. 3608. 3611. 3712. 3742. 3753. 3777. 3855. 3932. 3949. 4012. 4066. 4114. 4126. 4127. 4157. 4168. 4354. 4393. 4447. 4450. 4467. 4480. 4496. 4512. Die Herren: Seiler, Neugersdorf; Dorfmann, Rixdorf; Pimps, Magd.-Buchau; Müller, Friedrichshagen; Peregrin, Horic; Halbeisen, Mühlh.; Klotz, Koschmin; Krässig, Karlsruhe; Nahbadal, Sagan; Rechmann, Stendal; Stavenhagen, Burgb.; Müller, Möckern; Janet, Paris; Deppe, Harburg; Skiba, Lipine; Klemp, Blu.; Galisch, Breslau; Bayer, Berlin.

Für 1 Vierteljahr:

Mitglied Nr. 1307. 2405. 3814. 3817. 4358. 4406. 4493. Die Herren: Höhn, Bürgel; Korb, Breslau.

Redaktionsbriefkasten.

Anfrage. In welcher Weise werden Raupen von *Bombyx quercus* zweckmässig und ohne Verlust überwintert? Auskunft wolle man zur Veröffentlichung freundlichst an die Redaktion richten. — Mitgl. 545.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: [21](#)

Autor(en)/Author(s): Schultz Oskar Otto Karl Hugo

Artikel/Article: [Vereinsangelegenheiten 173](#)