

hervorgehoben, und ich wiederhole den dabei ausgesprochenen Wunsch, dass jeder einzelne Fall eines neueren Vorkommens von *Terebra* in den Fachzeitzungen veröffentlicht werden möchte.

Als eins der hierzu geeignetsten Blätter erscheint mir zweifellos unsere Zeitschrift des Internationalen Entomologischen Vereins. Ich würde mich freuen, wenn meine Bitte Berücksichtigung fände.

Prof. Pabst.

Ueber die Art der Darstellung biologischer Präparate für den Anschauungs-Unterricht in Schulen.

Für den Anschauungsunterricht in Schulen genügt es, wenn eine Stufe der Entwicklung zur Darstellung gelangt. Von der Voraussetzung ausgehend, dass stets das vollständig entwickelte Insekt einer Entwicklungsstufe durch seine Grösse und unterscheidenden Merkmale am besten zur Darstellung geeignet ist, verwende man erwachsene Raupen nach der letzten Häutung zur Präparation.

Bei den Raupen muss besonderer Werth darauf gelegt werden, denselben eine solche Stellung zu geben, welche die Thiere nach sorgfältiger Beobachtung im Leben einnehmen. Die beliebte Manier, Raupen recht gerade gestreckt zu präpariren, ist entschieden verwerflich. Eine Raupensammlung, welche nur sorgfältig gerade gestreckte Raupen enthält, zeugt allerdings von einem gewissen Ordnungssinn des Präparators; lebenswahr aber sind solche Darstellungen nicht. Unnatürlich gerade gestreckte präparirte Raupen eignen sich aus demselben Grunde auch weniger zu einer biologischen Darstellung. Die lebenswahre Präparation der Raupen wird am besten erreicht, wenn man den Raupenbalg bei der Präparirung in derjenigen Stellung belässt, in welche sich derselbe beim leichten Aufblasen von selbst versetzt. Jeder Versuch, diese Stellung zu ändern, führt zur Unnatur. Besonders gut werden naturgemässe Präparate erreicht, wenn die Präparirung sofort nach dem Tödteten der Raupen erfolgt und wenn der Raupenbalg beim Entleeren möglichst wenig gedehnt wird.

Die Schwierigkeiten, welche sich dem Präpariren der Nährpflanzen der Raupen entgegenstellen, die Unmöglichkeit, diesen Pflanzen die Lebensrische zu erhalten, führen mit Nothwendigkeit dahin, zu biologischen Darstellungen vorzugsweise künstliche Nährpflanzen zu verwenden. Eine lebenswahr präparirte Raupe an einer zwar natürlichen aber trockenen, farblosen oder verfärbten Pflanze zur Darstellung gebracht, ist wenig geeignet, einen richtigen Eindruck auf den Beschauer zu machen. Ganz anders aber gestaltet sich das Bild bei Verwendung der so überaus schönen, lebenswahren, künstlichen Pflanze. Die Leichtigkeit der naturgerechten Anordnung künstlicher Blätter am natürlichen, trockenen Reis gestattet, ein überaus reizvolles Stillleben zu gestalten.

An richtiger Stelle der künstlichen Blätter oder dem Reis bringe man die präparirte Raupe entweder scheinbar fressend oder in ihrer charakteristischen Ruhestellung an. Desgleichen die Eier und die Puppe.

Hierbei darf nicht der Schönheitssinn ausschlaggebend sein, sondern die Natur muss voll und ganz zu ihrem Rechte gelangen. Puppen, welche sich am Stamme der Bäume finden, müssen an einem Stück Baumrinde dargestellt werden.

Findet die Verpuppung in der Erde statt, so ist die Puppe auf einem decorativ anzubringenden Lager von Moos zu befestigen.

Hoher Werth ist auf die decorative Umgebung des ganzen Präparates zu legen. Zu diesem Zwecke ist es dienlich, Moose, Flechten u. s. w. anzuwenden.

Die Falter — es genügt ein Paar — sind auf Korkklötzchen mittelst der Nadel zu stecken und mit Leim gehörig fest zu leimen. Sehr wirksam ist die Darstellung ungespannter Falter, thunlichst der Weiber, Eierablagen an Baumrinde oder dem Blatt.

Biologische Darstellungen müssen in handlichen, aus leichtem Holz gefertigten, flachen Kasten angebracht werden.

Die Kasten sind mit feinem, weissen Papier auszukleben. Biologische Präparate müssen mittelst Leim fest angeklebt werden. Jedes Präparat erhält auf in die Augen fallend gefärbtem Papier eine Nummer.

Eine kurze Beschreibung der einzelnen Objecte, Angabe charakteristischer Merkmale der Raupen, besonderer Eigenthümlichkeiten derselben, der Erscheinungszeiten in klarer, leicht leserlicher Schrift unter der Biologik vervollständigen das Ganze. Der Kasten wird mit einer gut passenden Scheibe geschlossen und so verklebt, dass Staubmilben keinen Eingang finden.

J e h n, Langendreer. M. 57.

Abermals *Stauropus Fagi*.

In No. 2 dieser Zeitschrift gedenkt Herr J. Breit in freundlicher Weise meines Verdienstes, zur Ehrenrettung der *Fagi* Raupe einstens einen Beitrag geliefert zu haben. Schon seit längerer Zeit hatte ich die Absicht, meine damals gemachten Bemerkungen zu ergänzen. Der Artikel des Herrn Breit veranlasst mich, dieses schleunigst zu thun.

Nach öfteren Zuchtversuchen muss ich heute bekennen, dass ich jene Ehrenrettung einem höchst unwürdigen Subjecte, einem feigen, hinterlistigen Mörder zu Theil werden liess. Ferner muss ich bekennen, dass die alten Lehrbücher Recht haben, welche behaupten, dass die *Fagi* Raupen in Gefangenschaft sich die Vorderbeine abbeissen. Alles dies schliesst nicht aus, dass Herr Breit richtig beobachtet hat, dass die Vorderbeine auch beim Häuten verloren gehen. Nicht nur die Vorderbeine beissen sich die *Fagi* Raupen in Gefangenschaft ab, sie fressen sich gegenseitig, wie ich dieses mehrfach mit eigenen Augen gesehen habe, sogar vollständig auf. Diese hinterlistige unheilvolle Thätigkeit verübt die *Fagi* Raupe wie viele andere feige Mörder, im tiefsten Dunkel der Nacht. Sobald das Licht ihr schändliches Treiben beleuchtet, lässt sie von ihrem Opfer ab. Die stärkeren Raupen überfallen die schwächeren, schleppen dieselben in einen Winkel des Zwingers oder unter ein Blatt und verzehren sie mit sammt der Haut.

Zur Steuer der Wahrheit bitte ich alle diejenigen Herren, welche *Fagi* Raupen gezüchtet haben, ihre Beobachtungen mitzutheilen, damit jeder Zweifel endgültig gehoben wird.

J e h n, Langendreer.

Die Erscheinungszeit von *Limen. Populi* ♀ betreffend.

In No. 19 der Entomol. Zeitschrift befindet sich eine Anfrage des Herrn Herfurth in Saarburg, die Zeit des Vorkommens von *Limen. Populi* ♀ betreffend. Es wurde in jener Mittheilung von Herrn Dr. Hatzfeld die Behauptung aufgestellt, dass *Lim. Populi* ♀ nur Abends gegen 5 bis 6 Uhr fliege.

Ich habe während meiner langjährigen entomolog. Thätigkeit *Populi* ♀ nur Vormittags; ob genau um 10 Uhr, lasse ich dahin gestellt, jedenfalls nicht mehr nach 12 Uhr, wiederholt gefangen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1891

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Langendreer Jehn

Artikel/Article: [Ueber die Art der Darstellung biologischer Präparate für den Anschauungs-Unterricht in Schulen 22](#)