© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ueber das Präpariren der Raupen für Sammlungen,

von A. Assmann.

Es ist wohl keinem Zweifel unterworfen, daß zu einer für wissenschaftliche Studien bestimmten Sammlung von Schmetterlingen, auch die Aufstellung der ersten Stände dieser Insekten unbedingt nöthig ist, da, wie bekannt, oft erst die Ansicht dieser über die Artrechte einer Species Aufschluß geben, und der Systematiker ohne diese, kein auf die Dauer haltbares Gebäude (System) errichten kann. Daß zu letzterem Zwecke die bisherigen Abbildungen, mit geringer Ausnahme, nicht ausreichend sind, ist allbekannt, da sie oft nur oberflächlich den allgemeinen Habitus darstellen, von einer detaillirten Vorstellung der wichtigeren Theile aber keine Rede ist. Man ist daher schon lange darauf bedacht gewesen, die Raupen gleich den vollkommenen Insekten für wissenschaftliche Untersuchungen zu conserviren.

Die einfachste und am wenigsten zeitraubende Manier ist freilich die, die Raupen in Weingeist aufzubewahren, doch wird dadurch der größere Theil seiner Farben beraubt, auch ist es immer umständlich, dieselben bei jeder anzustellenden Untersuchung aus den Gläsern nehmen zu müssen, und feucht zu erhalten, da sie sich sonst leicht verfärben und schwarz werden, was auch schon dann geschieht, wenn nicht ganz reiner Weingeist zur Conservirung genommen wird, oder die Gläser nicht luftdicht verschlossen werden, wodurch Wasser aus der Luft angezogen wird und die Raupen in Fäulniß übergehen.

Eine andere Art von Conservirung besteht darin, daß die Raupen ihres Inhalts entleert und die Haut zwischen Papier getrocknet wird. Daß hierbei von einer Erhaltung der Körperform nicht die Rede sein kann, ist leicht begreiflich; eben so wenig lassen sich dabei diejenigen Farben conserviren, welche nur durch die in der Raupe enthaltene Flüssigkeit hervorgebracht werden; selbst die Haare erhalten dadurch eine widernatürliche Stellung. Dieses wäre demnach die unzweckmäßigste Art der Aufbewahrung.

Die dritte, und bisher wohl am allgemeinsten angewandte Art der Zubereitung ist die, die Raupen nach vorheriger Tödtung, ihres Inhalts zu entleeren, sie an einem Strohhalm oder Metallröhrchen mit dem After zu befestigen und während man durch selbiges die Haut aufbläßt dann über Kohlenfeuer, oder, wie ich seit längerer Zeit mit Vortheil gebraucht, in einem eigens dazu angefertigten kleinen eisernen Ofen, zu trocknen. Zur Aufstellung in der Sammlung wird ein der Länge der Raupe entsprechender Drath mit dem einen Ende, durch mehrmaliger Umwickeln, an eine Stecknadel befestigt und das andere, mit der Stecknadel einen rechten Winkel bildende Ende, mit Gummiauflösung bestrichen und durch den After in die Raupe geschoben, oder dieselbe mit Gummi auf ein dünnes Aestchen, welches ebenfalls an eine Nadel befestigt wird, geklebt.

Auf diese Art können die meisten Raupen schön und dauerhaft für die Sammlung präparirt werden, und nur bei einigen, den **Lycaenen**, **Zygaenen** und **Harpyien**, wollte es mir nicht glücken, ihre natürliche Körperform zu erhalten, indem sie sich entweder ganz ungewöhnlich aufblähen, oder wie die Letzteren den Kopf zu sehr vorstrecken und dadurch ihre eigenthümliche Stellung verlieren. Auch die grünen Farben gehen bei dieser Art der Zubereitung meist verloren, indem sie entweder ins gelbliche, oder wie bei den **Lycaenen** ins schwärzliche übergehen, in ersterem Falle, welcher bei den meisten **Noctuen** und anderen Nachtfalter-Arten eintritt, kann man diesen Uebelständen einigermaßen abhelfen, indem man eine entsprechende Farbe in die Raupe füllt, und nachdem sie ganz getrocknet, das Ueberflüssige wieder herausschüttet. Für letzteren Fall konnte ich aber noch kein Mittel zur Beseitigung dieser Verfärbung auffinden.

Eine vierte Art der Präparirung dürfte wohl keine große Verbreitung gefunden haben und die Anwendung derselben nur auf den Erfinder, Hr. Straube in Dresden, beschränkt geblieben sein; sie besteht nehmlich darin, die entleerten Raupenhäute mit entsprechend gefärbtem Sande zu füllen. Daß man diesen Sandsäcken auch keine der Natur entsprechende Form geben kann, ist leicht begreiflich, eben so wenig kann man sie bei Untersuchungen benützen, da sie von dem Stück Papier, auf welches sie

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

geleimt werden müssen, bei etwaigem Umdrehen desselben vermöge ihrer Schwere leicht abreißen und so durch Zerbrechen verloren gehen.

Ein, dem oben Besprochenen verwandtes, diesem jedenfalls aber weit vorzuziehendes Verfahren wurde in neuerer Zeit von einem Schweizer, Hrn. Häpe, angewendet und von ihm in einer Broschüre unter dem Titel:

Das Ausstopfen der Raupen.

Genaue Beschreibung eines einfachen, kurzen und höchst billigen Verfahrens, Raupen für entomologische Sammlungen haltbar herzustellen. Mit 2 lithogr. Tafeln.

Zürich, Verlag von Franz Hanke. 1852. 8°.

genau auseinandergesetzt. Die Beschreibung dieses Verfahrens ist in sieben Abschnitte gebracht, und in einem Anhange ein Verzeichniß von Raupen, nach den verschiedenen Tödtungsmethoden geordnet, beigefügt.

Der erste Abschnitt enthält eine kurze Anleitung zum Aufsuchen der Raupen.

Im zweiten Abschnitt werden die verschiedenen Tödtungsarten besprochen und dabei diejenigen Raupenarten angegeben, für welche eine der drei angeführten Tödtungsarten (durch trockne Wärme, Wasser oder Weingeist und durch Oel) am zuträglichsten ist. Hierzu gehört auch die schon erwähnte, im Anhang befindliche Uebersicht.

Der dritte Abschnitt behandelt das Entleeren der Raupen und sind hierbei genau die Lagen angegeben, in welche man die mit Dornen, Haarbüscheln oder Borsten besetzten Raupen bringen muß, um sie ohne Nachtheil für diese ihre Bekleidung von ihrem Inhalte zu befreien und vor Verunreinigung zu sichern.

In dem vierten Abschnitt werden die beiden Füllungsmethoden (trockene Füllung durch Lycopodium, oder warmflüssige durch Wachs) umständlich und genau auseinandergesetzt.

Der fünfte Abschnitt giebt eine Anleitung, wie man den ausgestopften Raupen eine dem Leben entsprechende Stellung geben kann, und dieses ist, wie ich glaube, der größte Vorzug, dieser Art von Präparation, vor allen übrigen Conservirungsmethoden, da man bei keiner anderen, die den Raupen zu gebende natürliche Stellung so in seiner Gewalt hat, als bei dieser, sondern es weit mehr dem Zufall überlassen muß.

Im sechsten Abschnitt wird die Art und Weise des Trocknens und Aufbewahrens der gefüllten Raupen, nebst den dazu erforderlichen Kästen, sehr genau beschrieben.

Der siebente Abschnitt giebt eine Beschreibung aller zum Fangen, Tödten, Füllen und Trocknen nöthigen Geräthschaften nebst den Füllungsmitteln und den zum Färben derselben nöthigen Stoffen.

Im Anhange ist außer der bereits oben angegebenen Uebersicht der Raupen nach den verschiedenen Tödtungsarten auch die Zeit angegeben, wie lange sie in den Flüssigkeiten liegen müssen, um ein gutes Präparat zu liefern.

Auf den zwei, dem Hefte beigegebenen Tafeln, sind in einigen Dreißig Figuren alle, in dem siebenten Abschnitt angegebenen Werkzeuge, so wie die wichtigsten Handgriffe beim Entleeren und Füllen abgebildet und die denselben zu gebende natürliche Stellung durch eine Anzahl Figuren verdeutlicht.

Mag nun auch die oben erwähnte Methode noch einige, vom Verfasser selbst zugestandene Mängel besitzen, so dürfte sie doch allen anderen schon deshalb vorzuziehen sein, weil durch sie zwei der wichtigsten Forderungen, welche man an eine gut präparirte Raupe zu stellen hat, erfüllt werden, nämlich die Erhaltung oder Wiederherstellung der natürlichen Farbe und der naturgetreuen Stellung. Auch die geringen Mängel, welche dieses Verfahren noch besitzt, dürften durch weitere Ausbildung desselben leicht zu beseitigen sein.

Das Buch ist daher jedem, welcher sich mit der Präparation von Raupen beschäftigen will, zu empfehlen, einen vollständigen Auszug daraus zu liefern, stand nicht in meiner Absicht, vielmehr wollte ich blos durch vorstehende Zeilen auf das Vorhandensein desselben aufmerksam gemacht haben, auch ist der Preis desselben so niedrig gestellt (12 sgr.), daß selbst der weniger Bemittelte sich selbiges anschaffen kann.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift für Entomologie Breslau

Jahr/Year: 1847

Band/Volume: 1-6

Autor(en)/Author(s): Affmann A.

Artikel/Article: Über das Präparieren der Raupen für Sammlungen 95-96