

Kleinere Mittheilungen.

Neue Methode Schmetterlinge zu copiren.

Von

Dr. **Hermann Landois** in Münster.

Es gibt wohl keine zeitraubendere Beschäftigung, als einen Schmetterling genau nach der Natur zu copiren. Trotzdem würde sich Mancher die Zeit nicht verdrriessen lassen, wenn ihm überhaupt die Kunstfertigkeit des Malens nur eigen wäre, die wir bei so manchem Künstler anstaunen. Die schönen Kupfertafeln der SYBILLE MERIAN und die prachtvollen Abbildungen von Schmetterlingen, welche uns RÖSEL VON ROSENHOF lieferte, üben selbst auf Den einen eigenen Reiz aus, welcher sonst Naturgegenstände nur vorübergehend anschaut. Wenn nun auch der letztgenannte Künstler seinem Wahlspruche gemäss: »dass derjenige der grösste Künstler sei, welcher die Natur am getreuesten nachahme«, fast Erstaunliches in seiner Kunst geleistet hat, so bleiben doch seine Producte immer noch weit hinter der Natur zurück. Ich habe nun ein Verfahren aufgefunden, welches Jedem möglich macht, mag er zeichnen können oder nicht, einen Schmetterling ganz naturgetreu zu copiren.

Ich benutze dazu das Collodium.

Man schneidet zunächst die Flügel mit einer Scheere vom Schmetterlingsleibe ab, und legt sie auf ein separates Blatt Papier so hin, dass man sie jeden Augenblick zur Hand haben kann.

Darauf nimmt man einen Carton — ich bediene mich des steifen Zeichnungspapiers — und giesst auf dieses Papier aus der Flasche einige Tropfen Collodium und lässt die Flüssigkeit schnell auf dem Papier hin und her laufen, damit sie einen etwa so grossen Raum benetze, welcher ungefähr die Grösse der zu copirenden Flügel hat.

Die Flügel werden nun sehr eilig in die noch flüssige Collodiumschicht gelegt. Ich nehme zuerst die zwei Flügel der einen Seite des Schmetterlings; das angegebene Verfahren mit allen vier Flügeln vorzunehmen ist desshalb nicht rathsam, weil das Collodium zu schnell trocknet.

Sind die beiden Flügel aufgelegt, so verfährt man mit dem zweiten Flügelpaare in der genannten Weise.

Liegen nun alle vier Flügel in der geeigneten Lage, dann ist es sehr zweckmässig, dieselben mit einem weichen leinenen oder baumwollenen Lappchen behutsam festzudrücken, indem man senkrecht die Flügel mit dem Lappen betupft.

Bei solchen Schmetterlingen, welche dicke Flügeladern haben, legt man den vierfach gefalteten Lappen auf die Flügel und beschwert das ganze Präparat mit einigen Büchern.

Später habe ich nach modificirter obiger Methode jeden abgeschnittenen Flügel, mit der Pincette gehalten, mit einigen Tropfen Collodium benetzt, darauf mit dem

noch feuchten Flaschenhalse das Collodium schnell auf dem Flügel ausgebreitet und den Flügel auf das Papier gelegt. Für weisse Schmetterlinge eignet sich besser dunkles Tonpapier.

Nach Verlauf von etwa zehn bis funfzehn Minuten ist das Präparat trocken. Man hebt nun mit einer Pincette die Flügel wieder ab und der Abdruck ist fertig. Sämmtliche Schuppen der Flügel bleiben in dem Collodiumhäutchen auf dem Papier haften und geben das naturgetreueste Bild des Schmetterlings.

Der Leib des Schmetterlings wird später eingezeichnet.

Es könnte diese Copirmethode als eine bloss Spielerei angesehen werden, sie hat aber auch ihre wissenschaftliche Seite.

Zunächst wurde ich auf diesem Wege darauf aufmerksam, dass es viele Flügelschuppen gebe, welche auf beiden Seiten gleichgefärbt sind. Dazu gehören die gelben, rothen, schwarzen und braunen Schuppen.

Eine andere Gruppe von Schuppen ist auf der obern Seite ganz anders gefärbt, als auf der untern. Dieses Verhalten ist namentlich bei den blauen Schuppen auffallend. So z. B. sind die blauen Schuppen auf den Hinterflügelrändern des kleinen Fuchses (*Vanessa urticae*), des Admirals (*Vanessa atalanta*) und des Schwalbenschwanzes (*Papilio machaon*) auf der Unterseite schwarz. Ebenso verhält sich die Sache mit den schönen Schuppen der Bläulinge (*Argus*) und mit den grünen Schuppen an der Unterseite der Flügel von *Thecla rubi*, welche sämmtlich auf ihrer Unterseite braun sind.

Sehr wichtig wird diese Copirmethode zur Erforschung des feineren Baues der Flügelschuppen. Man kann nämlich aus dem Collodiumhäutchen die Schuppen herauspräpariren, und man erhält dadurch eine feine durchsichtige Membran, welche die Abdrücke der Schuppenoberfläche enthält. Da man auf diese Weise ein durchsichtiges Präparat erhält, so lässt sich die feinere Structur der Schuppen sehr leicht beobachten, was wegen der Undurchsichtigkeit mancher Schuppen einen grossen Vortheil gewährt. Wir sind auf diesem Wege namentlich in Betreff des Schillerns mancher Schuppen zu hübschen Resultaten gelangt, welche von den bisherigen Ansichten nicht unwesentlich abweichen. Wir hoffen diese Resultate bald in einer grösseren Arbeit über die Entwicklungsgeschichte der Schmetterlinge mittheilen zu können.

Für Sammler exotischer Schmetterlinge ist diese Copirmethode besonders zu empfehlen. Der Abdruck eines Schmetterlings, der auf angegebene Weise angefertigt ist, kann in jeder beliebigen Weise verpackt werden. Es wird diesen Vorzug nur Der recht zu würdigen wissen, welcher bereits exotische Lepidopteren zugesandt erhalten hat. Was nicht Milben zerstört haben, das ist sehr häufig durch die rohe Behandlung auf dem Speditionswege zertrümmert.

Legt man sich eine Sammlung derartiger Abdrücke an, so hat man einerseits gar nicht zu befürchten, dass die Schmetterlinge in der Folge verderben; anderseits hat man keine kostbaren Kästen und Schränke für die Sammlung nothwendig.

Nachschrift. Auf den Wunsch des Herrn LANDOIS füge ich bei, dass nach seiner Methode copirte Schmetterlinge, von denen mir mehrere vorliegen, ausgezeichnet schön sind, doch fehlen mir Erfahrungen, um zu entscheiden, ob sein neues Verfahren das ältere Copiren mit Leim (S. BERGE, Schmetterlingsbuch. 1863. S. 41) übertrifft.

A. Kölliker.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie](#)

Jahr/Year: 1866

Band/Volume: [16](#)

Autor(en)/Author(s): Landois Hermann

Artikel/Article: [Kleinere Mittheilungen. Neue Methode Schmetterlinge zu copiren. 133-134](#)