# Altes uns [i.e. und] Neues zur Präparation von Insekten und vom Einrichten der Sammlungen

Autor(en): **Linsenmaier, Walter**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Entomologisches Nachrichtenblatt**

Band (Jahr): **1 (1947-1948)**

Heft 8

PDF erstellt am: **29.03.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-787258

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

**Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

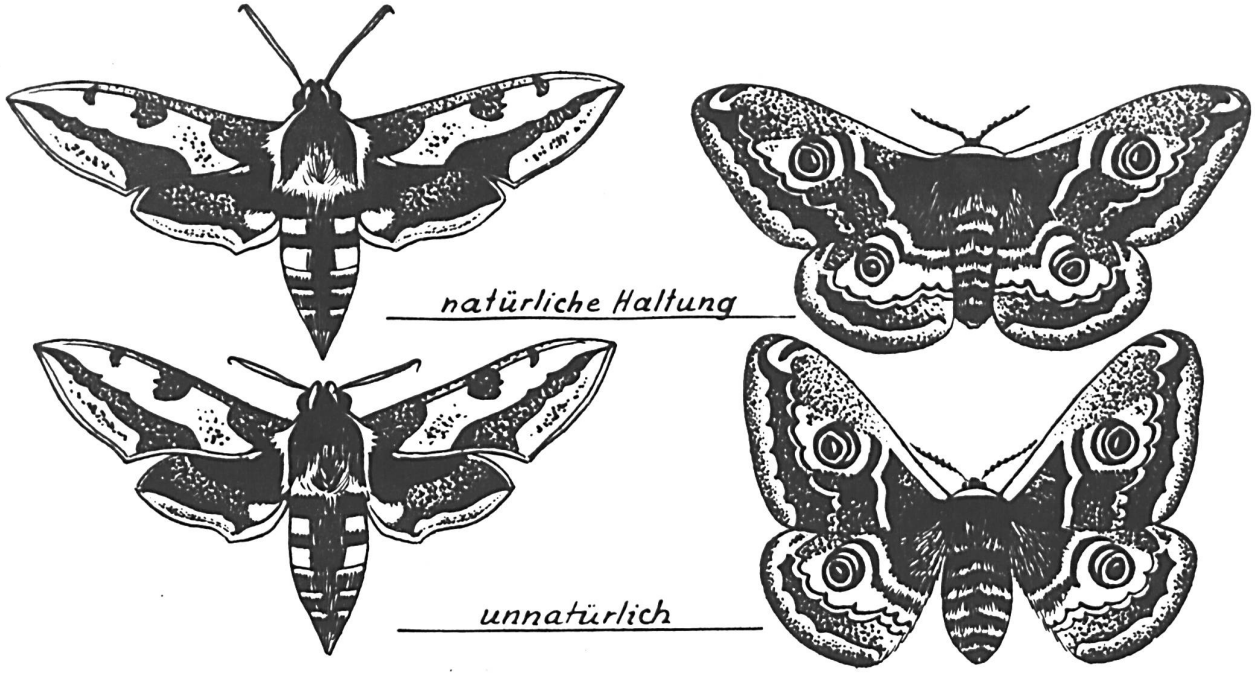
**http://www.e-periodica.ch**

# Altes uns Neues zur Präparation von Insekten und vom Einrichten der Sammlungen

von
Walter Linsenmaier, Ebikon b. Luzern.

In vielen Sammlungen ist dem aesthetischen Genuss, der Augenfreude viel zu wenig Bedeutung beigemessen. Es sieht da recht nüchtern und gekünstelt aus, so richtig nach getrockneten Insekten. Dabei verlöre die wissenschaftliche Seite rein gar nichts, wenn auch die lebendige Natur mitzureden hätte und optisch zu freudiger Wirkung gebracht würde. Im Gegenteil. Das Gefährlichste ist das Schema - wie schablonenhaft wird doch meistens präpariert und eingeordnet, dabei passt ja nichts schlechter zusammen als Natur und Schablone. Gewiss brauchen wir die Systematik, um uns ein Bild von Zusammengehörigem oder Auseinandergehendem zu schaffen. Aber vergessen wir doch nicht, dass diese Systematik letzten Endes Menschenwerk ist. Sehen wir darum zu, dass wir nicht die Sklaven von Namen werden und vor lauter Unterfamilien und Untergattungen u.s.f. die Schönheit und Grösse der Natur nicht mehr in ihrem vollen Wert erkennen. Von diesen Gesichtspunkten aus möchte ich meine Ausführungen verstanden wissen.

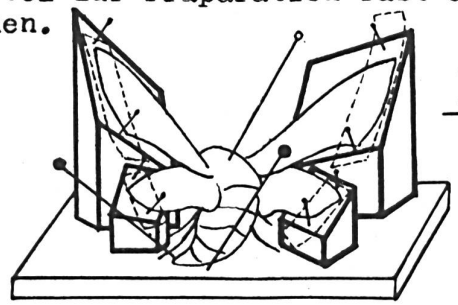
Schmetterlinge : Es heisst (als ob es unumgänglich notwendig wäre), dass die Innenränder der Vorderflügel beim präparierten Falter eine wagrechte Linie bilden müssen. Zu was diese Vorschrift gut sein soll, ist mir nicht klar- es wäre interessant, den Ursprung dieser Idee zu wissen. Jedenfalls habe ich noch keinen Schmetterling mit so weit nach vorn gezerrten Vorderflügeln leben gesehen, ausgenommen gelegentlich der Wolfsmilchschwärmer in seiner Imponierstellung. Auch die Zeichnungsmuster der Flügel und des Leibes strafen diese Weisheit Lügen. Statt weiterer Worte gebe ich hier einige Skizzen zu gegenseitigem Vergleich. Man möge unvoreingenommen prüfen, ob nicht die eine Haltung elegant natürlich, ruhig und geschlossen in Linien, Form und Zeichnung - die andere dagegen künstlich gespreizt unruhig und auseinandergerissen wirkt. Es würde in gewissem Sinne schwer sein, hier Neues einzuführen - doch bereitet es keine Probleme, einmal die Tiere seiner ureigenen privaten Sammlung natürlich zu spannen. Wer dies tut, wird später nur noch mit Anstrengung und Widerwillen einen Falter nach Vorschrift verzerren können.- Bei der natürlichen Flügelstellung bildet der Hinterflügel den Schlüssel. Dieser hat nämlich dem Leibe so nah als möglich ungefaltet anzuliegen (der Innenrandteil gehört schon rein anatomisch niemals auf die gleiche Ebene mit der Flügelfläche, er ist vielmehr dem Leibe nachgewölbt und soll daher auch nicht flachgespannt werden). Hierauf wird der Vorderflügel entsprechend vorgeschoben. Auch so wird ein einheitliches Bild in der Sammlung geschaffen, aber eben auf naturgegebener und nicht willkürlicher Gundlage .



natürliche Haltung

unnatürlich

Ein Unfug sind die nach vorn gestreckten Beine. Wer einmal grössere Serien von Faltern mit gespreizten und solchen mit an den Leib gezogenen Beinen miteinander vergleichen konnte, hat diese nur überladende Ziererei aufgegeben. Statt dessen wirkt in der Sammlung hin und wieder ein besonders dazu geeigneter Falter in charakteristischer Ruhe- oder Abwehrstellung wundervoll. Und eine solche Sammlung, wo auch noch etwas von der lebendigen Natur sich spiegelt, macht allen Beschauern, sowohl dem Laien wie dem Wissenschaftler viel Freude. Hier als ein Musterbeispiel die Schreckstellung unseres Wolfsmilchschwärmers. Der Falter wird auf eine Nadel No.o gespiesst und in einem zusammengebastelten System von schräggeschnittenen Klötzchen gespannt. Nachher wird das Tier von der Nadel gedreht und mit einem Tropfen Zaponlack auf ein längliches Zelluloidtäfelchen geklebt, welches dann an eine starke Nadel gesteckt wird dermassen, dass es am Boden des Kastens aufliegt.
Zelluloid und Zaponlack nebst Azeton sind übrigens hervorragend geeignete Mittel zur Präparation fast aller Insekten, wie wir im Folgenden noch sehen.



Cel. euphorbiae L in Abwehrstellung

in Präparation



fertiges Präparat

Ich benütze Zelluloid in zwei Stärken - o,25 mm für Tiere bis etwa Bienengrösse, o,5o mm für Grössere. Nadeln werden No.3 bzw.4 verwendet - bei feinern No. drehen sich die Präparate gelegentlich. Die grössten Insekten, wie Hirschkäfer, Laubheuschrecke u.a. kommen am besten auf den Kastenboden zu liegen, wo ihre Zelluloidunterlage vorn bequem mit zwei kurzen Stiften fixiert werden kann. Der Lederlaufkäfer beispielsweise auf Zelluloid o,5omm mit Nadel No.4 hält auf halber Nadelhöhe sehr gut und dreht sich kaum. Ich empfehle also, möglichst nichts zu spiessen, ausser was gespannt werden soll oder etwa den auch unten allzu haarigen Hummeln. Bei diesen dicken, pelzigen Hummeln stört die Nadel ja auch kaum - bei den meisten andern Insekten berührt sie unbedingt unsympathisch; ein Tier kann noch so lebendig präpariert sein, dieser Spiess zerstört jede Illusion. Auf den durchsichtigen Plättchen hingegen geben sie sich wirklich erfreulich natürlich.-Es war zumeist diese Hilflosigkeit in

Bezug auf befriedigende Präparation, welche mich lange Zeit davon abhielt, ausser Schmetterlingen auch noch andere Insektengruppen zu sammeln und damit zu studieren. Und was gibt es da an Interessantem und an Schönheiten, wie sie sogar die Schmetterlinge nicht bieten. Es ist mir darum sehr angelegen, auch andern Insektenbegeisterten hemmende Schwierigkeiten aus dem Weg zu räumen.- Als Breitenmass für die Zelluloidtäfelchen wird die ungefähre Körperbreite des Insektes genommen, in der Länge soll es dieses natürlich übertreffen, damit die Vorder- und Hinterbeine noch aufliegen können. Statt geschnitten wird das Material besser mit spitzem Messer geritzt, worauf es wie Glas gebrochen werden kann. Der sehr verschiedenen Grösse der Tiere wegen empfehle ich, sich nicht auf Einheitsformen zu versteifen, sondern Streifen verschiedener Breite (Körperbreite) zu ritzen und die Längen dann mit der Schere nach Bedarf abzuschneiden. Auf diese Plättchen wird nun ein zwar möglichst kleiner, aber dicker Tropfen Zaponlack gebracht, etwa mit dem spitzen Holzgriff eines Pinsel, und dann das Insekt aufgelegt. Bei kleineren Tieren verfährt man besser umgekehrt, indem das Zelluloid auf das auf dem Rücken liegende Insekt gelegt wird, worauf es sofort klebt. Der Lacktropfen soll dort angebracht sein, wo die Hüften zu liegen kommen und die Beine sollen selbstverständlich möglichst ausgespreizt werden, damit sie nicht voll Lack werden. Vorteilhaft legt man die Tiere nicht sofort auf den Lack, sondern lässt diesen erst einen kurzen Augenblick anziehen. Für grössere Sachen ist es gut, wenn man auch etwas dickflüssigeren Zaponlack bereithält, was durch an der Luft stehen lassen erreicht wird. Die ganz Grossen klebt man besser mit Zementit. Sofort nach dem Auflegen arbeitet man schnell an möglichst guter Stellung von Körper und Beinen um es darauf einige Minuten ruhen zu lassen, während welcher Zeit der Lack sich festigen kann. Hierauf kann nun in aller Ruhe geordnet werden, was wo nötig immer wieder zu geschehen hat, bis die Gelenke ausgetrocknet sind und sich in der Lage nicht mehr verändern. Die Beine sollen in keiner Weise abstehen oder herunterhängen- die Flügel bei Hymenopteren und Fliegen können oft erst endgültig in Ordnung gebracht werden, wenn sie beinahe ganz angetrocknet sind. Man wird ja überhaupt nie alle Tiere nach Schema und in gleicher Haltung präparieren können, was nur ein Glück ist. Denn die Natur kennt keine Schablone. Hingegen symmetrisch ausgerichtet sollen alle Tiere sein.- Die absolute Durchsichtigkeit des Zelluloid ermöglicht das Bestimmen fast in allen Fällen auch von unten. Wo doch nicht, ist das Insekt mit Azeton, dem Lösungsmittel des Zaponlack, oder z.B. bei Käfern oft durch vorsichtiges Absprengen leicht zu lösen. Azeton löst auch das Zelluloid auf und es ist daher vorsichtig und schnell zu operieren, ansonst sich das Insekt teilweise mit einer weisslichen Zelluloidschicht überzieht, die allerdings mit sauberem Azeton wieder gewaschen werden kann. Ich bade überhaupt alle unbehaarten Insekten in Azeton mit einem Pinsel, sie sind rasch wieder trocken und vom oft verunstaltenden Schmutz befreit.- Ganz kleine Sachen klebt man am besten in Anzahl und verschiedener Lage auf ein Täfelchen, oft nur an einigen, vielleicht zufällig beisammenliegenden Beinen. Es ist ja klar, dass man möglichst kleine und unwichtige Teile mit dem Lack in Berührung bringt. Bei winzigen Tierchen muss dies sehr

vorsichtig geschehen, natürlich unter der Lupe, da sonst gelegentlich das Insekt den noch zu dünnen Lack ansaugt. Mittelgrosse Insekten können bei Verwendung von Zelluloid besonders vorteilhaft zu zwei oder mehr Präparaten an eine Nadel gebracht werden. Im folgenden einige Winke für verschiedene Gruppen.

Käfer und Wanzen sind gleich zu präparieren, alle Beine möglichst nahe an den Körper. Oft gelingen Stücke mit geöffneten oder gelüfteten Flügeln, was man sich für die Sammlung zunutze machen soll.

Fortsetzung folgt. (siehe Zeichng.)

---

Am 19. Oktober fand in Basel der gutbesuchte 22. Insekten-Kauf und Tausch - Tag statt, der vom Entomologenverein Basel und Umgebung organisiert wurde.

***

Viele Maikäfer wurden diesen Herbst fliegend gesehen, wie mir von verschiedener Seite gemeldet wurde.

***

## INSERATENSPALTE

Abzugeben:

Adrian Lüthi, Inneres Sommerhaus, Burgdorf:

Eier der Stabheuschrecke. Dtzd. à Fr. -.3o

Gesucht:

H. Pochon, Spiegelstrasse 11o, Bern-Spiegel.

Kaufe und tausche mir fehlende Buprestiden und Monstruositäten.

Adrian Lüthi, Inneres Sommerhaus, Burgdorf:

Puppen des Tannenpfeils, Abendpfauenauges und Pappelschwärmers.