

Mittel um Milben, Staubläuse u. s. w. von Insekten und Naturaliensammlungen überhaupt abzuhalten

von

A. Grandauer.

Für alle Naturaliensammler überhaupt, und insbesondere für den Entomologen, dem nur zu oft schon vornherein der Zweck seiner Bemühungen durch eine Menge Schmarozerinsekten vereitelt wird, kann es nichts Widerrwärtigeres und Gutunthigenderes geben, als seine mit großem Zeitaufwand und Opfer erworbene Sammlung durch derartige Raubinsekten theilweise, ja manchmal gänzlich zerstört zu sehen. Man hat zwar von jeher eine Menge Mittel angewendet, um jene Feinde von Sammlungen abzuhalten, allein mit wenig Erfolg, und wenn auch die Fächer und Schubläden noch so genau schließen, so würde eine völlige Sicherstellung doch nie erreicht, und kann dadurch auch nie erreicht werden, weil nicht selten schon die Naturalien während des Trocknens mit jenen Feinden, oder deren Eiern behaftet werden.

Sind diese bereits in der Sammlung vorhanden, so kann man bei öfterm Nachsehen größere Arten, wie z. B. **Dermestes**, u. s. w. allerdings leicht entfernen, bevor solche einen großen Schaden angerichtet haben, allein wo sich einmal Milben und Staubläuse eingenistet haben, ist dieses wegen ihrer Kleinheit sowohl, als wegen dem Umstand, daß sie sich außerordentlich schnell vermehren und weit verbreiten, nicht mehr möglich. Um diese in Sammlungen von Käfern zu vertilgen, weiß man sich längst zu helfen: man braucht letztere bekanntlich nur einige Zeit einer höhern Wärme von etwa 40° R. auszusetzen, indeß würde solche Wärme fast auf alle andern Thiere und Naturalien nachtheilig wirken, und Schmetterlinge z. B., dadurch Schaden leiden. Alle übrigen, zeither bekannt gewordenen Mittel haben (wie mich die Erfahrung lehrete), sind sie auch mitunter nicht ganz wirkungslos, doch bei Weitem nicht den zu wünschenden Erfolg, nemlich alles animalische Leben gänzlich zu zerstören und für die Folge abzuhalten. Auf das thierische Leben wirkt aber Nichts nachtheiliger und zerstörender, als Metalldämpfe, und mein Verfahren besteht daher nur darin, daß ich die infektirten Gegenstände mit subtilen Dämpfen von Quecksilber zu imprägniren suche. Ich bringe nämlich, die Gegenstände, z. B. Schmetterlinge, in den innen mit Kork belegten Deckel einer Schachtel von Holz, welche ungefähr 9 Zoll hoch ist, und auf Füßen ruht. In Mitte des Schachtelbodens ist ein kreisförmiger Ausschnitt, und in diesem eine wenig vertiefte kleine Schale aus Eisenblech eingefügt. In diese Schale gebe ich etwa ein halbes Pfund Quecksilber, und erhitze selbe, nachdem der Deckel geschlossen ist, von Mussen mittelst einer Weingeistflamme drei bis 4 Minuten lang bis zu 50 höchstens 60° R. Ist die Schale erkaltet, so nehme ich die Gegenstände herans, und die Operation ist somit beendet.

Das Verfahren ist ganz dasselbe, wie beim Daguerrotypiren, wenn man, um das Bild zum Vorschein zu bringen, die Platte in den sogenannten Quecksilberkasten setzt, welcher Apparat sich hierher gegen oben angegebene Schachtel noch besser eignen würde, weil durch den angebrachten Thermometer der erforderliche Wärmegrad um so leichter zu ermitteln ist. Einen derartigen Apparat kann sich indeß Jedermann nach eigenem Ermessen und zu den zu behandelnden Gegenständen anpassend fertigen. Handelt es sich z. B. darum, eine ganze Insektensammlung von

jenem Raubgefändel zu befreien, so kann solches am Leichtesten und in kürzester Zeit geschehen, wenn man sich statt der erwähnten Schachtel eines Kistchens von solcher Größe bedient, daß auf dasselbe ein ganzes Fach oder Schublade sammt deren Inhalt als Deckel aufgesetzt werden kann. Will man im Kleinen operiren, so bedarf man nur ein Stück Eisen, oder in Ermanglung dessen einen Stein, welcher eine Vertiefung hat, und groß genug ist, um einige Minuten hindurch jene erforderliche Wärme zu behalten, die man ihm durch den Ofen, oder eine Flamme beibringt. Den so erhitzten Stein bringt man auf einen schlechten Wärmeleiter, z. B. kleine Holzklötzchen, giebt etwas Quecksilber in dessen Vertiefung und bedeckt schnell das Ganze mit einer Glasglocke, u. dgl., in der man zuvor die Gegenstände befestigt hatte. Daß eine solche benützte Glasglocke, soll sie wieder zu andern Zwecken verwendet werden, sorgfältig gereinigt werden muß, bedarf wohl keiner Erwähnung; außerdem ist das Verfahren gänzlich ohne nachtheiligen Einfluß, und es muß überhaupt nichts beobachtet werden, als daß:

- a) Die Dämpfe, die natürlich nicht sichtbar sind, stets in einem geschlossenen Raume entwickelt werden müssen, damit solche nicht eingeathmet, und sich nicht auf andere Gegenstände imprägniren können.
- b) Daß die das Quecksilber aufzunehmende Schale von Eisenblech sei, weil jenes sich mit andern Metallen amalgamiren würde, und
- c) Daß die Erhitzung des Quecksilbers nicht zu hoch getrieben werde, und nicht zu lange andauert, weil sich solches sonst nur nutzlos und störend in Staubform an die Gegenstände ansetzen würde. Einige Versuche geben übrigens hierüber die beste Belehrung, und die Wirkung der Dämpfe erweisen sich sogleich dadurch, daß die Milben zc. schon todt auf dem Boden des Apparates liegen.

Noch habe ich zu erwähnen, daß, ohgleich ein Quecksilberfäßgöhen von der Größe eines Pfefferkornes jedenfalls hinreichen würde, die größte Insektenansammlung zu imprägniren, doch bei größerem Apparate, wo die eiserne Schale mit der Weingeistlampe erhitzt wird, eine größere Menge und zum Wenigsten ein halbes Pfund erforderlich ist, theils um damit zur Verdunstung eine verhältnißmäßige Oberfläche zu bieten, theils um den erforderlichen Wärmegrad constanter zu machen.

Dieses Verfahren habe ich schon vor drei Jahren angewendet, und bin mit dessen Erfolg, ohne hierüber irgend einen nachtheiligen Einfluß auf meine Schmetterlingsansammlung bemerken zu können, vollkommen befriedigt. Sicher dürfte dasselbe ebenso erfolgreiche Anwendung auf größere Thiere, wie z. B. Vögel, dann Pflanzensammlungen, u. s. w. finden, und jedenfalls hoffe ich durch diese Mittheilung manchem Freunde der Naturwissenschaften einen Dienst zu erweisen.

Augsburg im Februar 1848.

A. Grandauer.

(Aus dessen beim naturhist. Verein in Augsburg niedergelegten „Entomologischen Mittheilungen.“)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte des naturwiss. Vereins für Schwaben, Augsburg](#)

Jahr/Year: 1848

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Grandauer Anton

Artikel/Article: [Mittel um Milben, Staubläufe und s. w. von Insekten
Naturaliensammlungen abhalten zu können 17-18](#)