

Wahrscheinlichkeit, daß *Ritsemia pupifera* eine zunächst unbestimmbare *Talla*-Art ist. Die Deutung Cockerell-Fernald ist durchaus falsch.

Talla roboris var. *simplex* var. n.

Erwachsenes ♀ einfarbig, ohne schwarze Punkte und Streifen. Dalmatien und Tirol (Lindinger, 31. Ber. d. Abteilung für Pflanzenschutz Hamburg 1930, 102, ohne besondere Benennung).

Tychea phalaridis (L.) LDGR.

Die Synonymie habe ich in den Arbeiten über morphologische und taxonomische Entomologie Berlin-Dahlem (10, 1943, erschienen im März 1944, 250 f.) veröffentlicht. Die Beschreibung seines *Coccus phalaridis* hat Linné in der Fauna Suecica (Stockholmiae 1746, Seite 219 unter nr. 721) gegeben: „Habitat ad radices Phalaridis sativae in terra praegnante, & quidem copiose, ubi Formicae rubrae sedule terram fodiunt & accedunt. — Animal magnitudine seminis Cannabis, exalbidum, solis pedibus parum incarnatis. Antennae vix corporis $\frac{1}{4}$ partem attingunt. Rostrum inflexum. Anus retusus, vix villosa.“ Latreille bemerkt dazu: „Femelle conservant toujours des apparences d'animaux“ (Hist. nat. crustac. et ins. 12, 1804, 382). Seine weitere Angabe: „fixe le long des tiges de la plante gramminée, phalaris, des nids de matière cotonneuse où elle dépose ses oeufs“ (S. 386), dürfte sich aber auf eine andere Schildlaus beziehen, nach meinem Dafürhalten auf *Lecaniopsis luzulae*.

Rhizobius pilosellae BURM. halte ich für identisch mit *Tychea phalaridis*; man vgl. die Beschreibung, welche Kaltenbach von der erstgenannten Art gibt (Monographie der Familien der Pflanzenläuse (Phytophthires). 1. Theil. Die Blatt- und Erdläuse (Aphidina et Hyponomeutes), Aachen 1843, 208).

Tychea pini (BURM.) LDGR.

Kaltenbach gibt an der gemeldeten Stelle eine Beschreibung der Art, nach welcher es sich um eine gute Spezies handeln dürfte; er vermutet, daß sein *Rhizobius subterraneus* (a. a. O. 209) nicht davon verschieden ist.

Einige ungeklärte Angaben:

In einem Sonderabdruck ohne Jahreszahl und Nachweis: Richters, Vorläufiger Bericht über die antarktische Moosfauna, wird eine (nicht beschriebene) Coccide aus Moospolstern von Possession-Inland (Crozet-Inseln) erwähnt.

Einen Eichenmanna liefernden *Coccus manniparus*? erwähnt Haußknecht im Archiv der Pharmacie (Halle a. S., 2. Reihe 141, 1870, 244) von *Quercus persica* und *Qu. vallonica* aus Kurdistan. Meyers Konversations-Lexikon (5. Aufl., Leipzig und Wien 1896, 11. Bd., 871) gibt die Meldung wieder, nennt als Vorkommen des nur als *Coccus* bezeichneten Tieres aber Mesopotamien, während Tschirch im Handbuch der Pharmakognosie (Leipzig 1912, 21. Bd., 134) den nun wieder *Coccus manniparus*? genannten Erzeuger nach Persien verbringt.

Auch einem mexikanischen *Coccus* wird das Vorkommen eines mannaartigen Stoffes an Eiche zugeschrieben (Standlee, Contributions from the U.S. national herbarium 23, 2, 1922, 172: *Coccus*, „which feeds on this sugary substance“). Stanley bezieht sich auf eine Angabe Urbinas in der Naturaleza (México 7, 1900, 105) und nennt *Quercus acuminata* von Medina, an der Grenze zwischen México und Michoacán.

(Anschritt des Verfassers: Dr. L. Lindinger, (24a) Hamburg 39, Alsterdorferstraße 191.)

ENTOMOLOGISCHE TECHNIK

Vom Aufbewahren gesammelter Insekten

von Hermann Bollow

(mit 1 Abbildung)

Es wird oft vorkommen, daß die auf einer Exkursion gesammelten Insekten nicht sofort präpariert bzw. weiterbehandelt werden können. Während eines Ferienaufenthaltes oder bei Exkursionen von längerer Dauer wird es sich stets als notwendig erweisen, die Ausbeuten bis zur späteren Bearbeitung unpräpariert aufzubewahren. Bei Verwendung von Essigäther als Tötungsmittel kann man die Insekten für längere Zeit

im Giftglas belassen, worin sie verhältnismäßig lange weich und geschmeidig bleiben, wenn das Glas luftdicht abgeschlossen ist.¹⁾ Die Ätherdämpfe wirken in diesem Falle zugleich konservierend. Meist wird man aber in Ermangelung der benötigten großen Zahl von Giftgläsern zu

¹⁾ Vgl. Vom Töten gefangener Insekten, Entomon 1 (1949) p. 117—120.

anderen Methoden greifen. Wegen der Gewichtseinsparung, der leichteren Verpackung und des damit verbundenen vereinfachten Transportes ist die trockene Aufbewahrung vorzuziehen. Ist auch die sofortige Präparation der noch weichen Insekten das Ideal, so macht das Erweichen der auf eine der nachfolgenden Arten aufbewahrten Fangausbeuten heute keinerlei Schwierigkeiten mehr.²⁾

Die Art der Behandlung des Insekts für eine solche Aufbewahrung muß naturgemäß je nach der Ordnung, zu der es gehört, verschieden sein. Eine Fliege muß anders behandelt werden als ein Schmetterling, ein Käfer oder eine Heuschrecke.

Voraussetzung für das Aufbewahren, d. h. für alle Vorarbeiten, ist, daß die Insekten noch weich und geschmeidig sind. In diesem Zustande müssen sie in die Behälter gebracht werden, in denen sie aufbewahrt werden sollen. Zu benutzen sind alle einigermaßen kräftigen Schachteln, Glasröhren (sog. Pillenröhren) usw. und die für diesen Zweck besonders herzustellenden Tüten und Papierrollen. Rollen eignen sich besonders gut für die trockene Aufbewahrung von Käfern und anderen kräftig chitinisierten Insekten, wie Ameisen, Schaben, Wanzen, Ohrwürmer usw. Ihre Anfertigung ist leicht und außerordentlich billig. Die Rollen können der Größe der Insekten, wie auch der Schachtel etc., in der man sie später aufbewahrt, angepaßt werden. Gebraucht werden für die Anfertigung außer einem guten, möglichst säurefreien Leim, irgendein festes Papier und runde Holzstäbe (z. B. Bleistifte) von dem Durchmesser, den die Rollen haben sollen. Das Papier wird in Streifen geschnitten, die etwas breiter sein müssen als die Rollen. Die Länge soll mindestens 50—60 cm betragen; denn die Rollen müssen so kräftig werden, daß sie jedem Druck standhalten. Das Papier wird fest um das Holzstäbchen gewickelt und nach etwa jeder fünften bis sechsten Wickelung mit Leim bestrichen und festgeklebt. Durch dieses Anleimen erhält die Rolle eine außerordentliche Festigkeit. Das Ende des Papierstreifens wird ebenfalls angeklebt, der Holzstab herausgezogen und die Rolle zum Trocknen beiseitegelegt. Nach dem Trocknen brauchen die Enden nur noch mit einem scharfen Messer (alte Rasierklinge) glatt geschnitten zu werden, und ein idealer Behälter zum trockenen Aufbewahren der Insekten ist fertig. Ein besonderer Vorteil besteht darin, daß sowohl Inhalt wie auch Fundort und Fangdatum außen aufgeschrieben werden können, also stets ohne Öffnung der Rolle sichtbar sind. Das Beschicken dieser Rollen geschieht folgendermaßen: Ein Ende der Rolle wird mit einem lockeren Wattebausch verschlossen. Die noch elastischen Insekten werden hineingegeben und durch leichtes Aufstoßen der Rolle auf die Unterlage (Tisch etc.) so zusammengeschoben, daß sie fest liegen und beim Bewegen der Rolle nicht an die Innenwände stoßen. Hierauf wird das andere Ende ebenfalls mit einem lockeren

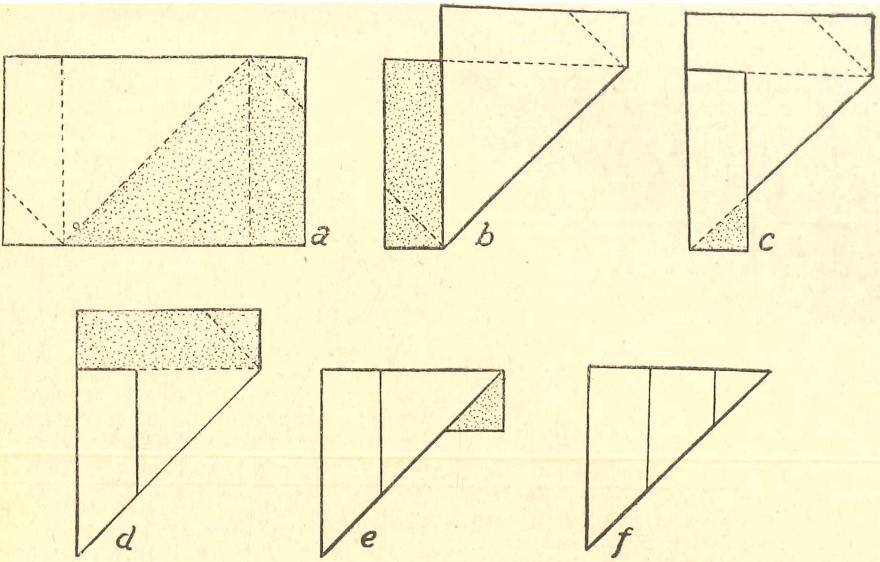
Wattebausch verschlossen. Ist der Insektenvorrat nicht so groß, daß er eine ganze Rolle einnimmt, so kann sie durch Zwischenlegen von Wattebüschen beliebig abgeteilt werden. Zu beachten ist nur, daß stets möglichst gleichgroße Insekten zusammengebracht werden und nicht kleine und große durcheinander. Die beschickten Rollen bringt man zum Trocknen der eingebrachten Insekten an einen warmen luftigen Ort, doch soll man sie nie direkt der Sonne aussetzen; Durch Überdecken mit einem Stück Pappe oder Blech läßt sich das leicht erreichen. Erst nach einem vollständigen Austrocknen, das je nach der herrschenden Temperatur in unseren Breiten in der Regel erst nach frühestens zwei Tagen erfolgt, sollten die Rollen weiter verpackt werden.

Eine andere Art der Verpackung, die von Schmetterlingssammlern bereits seit langem angewandt wird, sind die Tüten. Sie sind nicht nur für Schmetterlinge, sondern auch für viele andere Insekten, Hautflügler, Libellen, Wanzen, Haften, Fliegen und kleine Käfer geeignet. Die Anfertigung dieser Tüten, zu der jedes Papier verwandt werden kann, ist außerordentlich einfach. Die Form des Papiers und die Art, wie es zu falten ist, geht aus der Abbildung hervor. Auch hier können Fundort, Fangdatum usw. auf der Außenseite vermerkt werden.

Eine dritte Aufbewahrungsmöglichkeit ist die lagenweise Verpackung der Insekten in Schachteln (Zigarrenkisten etc.). Außer den notwendigen Schachteln, die wegen des späteren Transportes nie zu groß gewählt werden sollten (50er-Zigarrenkiste), wird noch Lagenwatte und weiches, möglichst dünnes Papier (Seidenpapier) benötigt. Auf den Boden der Schachtel kommt eine Lage Watte, die mit einem Bogen dünnen weichen Papiers bedeckt wird. Darauf werden die zu verpackenden Insekten gelegt, die man dann mit einem Stück des gleichen Papiers bedeckt. Mit einer Lage Watte beginnt die nächste Schicht und so wird fortgefahren. Die letzte Wattelage muß etwas über den Schachtelrand herausragen, damit beim Schließen durch einen leichten Druck die einzelnen Lagen gepreßt und ein Verschieben der Insekten vermieden wird. Vor dem Verschließen ist, wie auch bei den vorgenannten Methoden, für ein gutes Austrocknen Sorge zu tragen. Für längere Exkursionen, bei denen größere Ausbeuten zu erwarten sind und Papierrollen sich nicht bewähren, ist diese Art der Verpackung besonders zu empfehlen. Für Fliegen ist sie besonders geeignet.

Für die Aufbewahrung von Käfern sei noch die Aufbewahrung in Sägespänen erwähnt. Notwendig sind möglichst feine Sägespäne, die aber absolut sauber und vollkommen trocken sein müssen, und Glasröhren der verschiedensten Abmessungen. Beim Einbringen der noch geschmeidigen Käfer in die Röhren werden sovielle Sägespäne dazwischen gestreut, daß alle Hohlräume ausgefüllt sind. Bis zur vollständigen Trocknung wird das Glas mit einem nicht zu festen Wattebausch verschlossen, der später durch einen

²⁾ Essigsäure als Aufweichflüssigkeit, Entomon 1 (1949) p. 45—46.



Die Herstellung von Tüten zur Aufbewahrung von Insekten. In den gestrichelten Linien ist das Papier zu falten; die punktierten Flächen sind die umzuschlagenden Teile.

bis zu den Sägespänen reichenden Korken ersetzt wird. Wird dieser Verschuß durch Eintauchen in flüssiges Paraffin, Stearin, Wachs oder auch Siegelack oder Pech völlig luftdicht gemacht, so sind Coleopteren haltbar und auch vor Raubinsekten sicher.

Bei allen trocken aufbewahrten Insekten muß sonst stets zwischen die einzelnen Papierlagen ein Mittel gegeben werden, das andere Insekten (Anthrenen, Staubläuse usw.), welche die aufbewahrten zerstören könnten, abschreckt oder abtötet. Hierzu ist Paradichlorbenzol zu empfehlen, das unter dem Namen „Globol“ im Handel ist; die sonst erhältlichen Mittel wie Kampfer, Naphthalin usw. müssen, wenn sie wirksam sein sol-

len, in sehr großen Mengen angewandt werden.

Man darf nicht vergessen, in das Innere jeder Rolle oder Tüte, jedes Glases oder zwischen jede Lage Insekten einen Zettel mit Fangdatum, Ort usw. zu geben, da durch das Aufweichen (siehe Fußnote 2) unter Umständen die auf das Äußere der Rollen oder Tüten aufgeschriebenen Angaben unleserlich werden können. Auch soll die Verpackung der einzelnen Rollen, Tüten, Gläser usw. nie vor dem tatsächlichen Austrocknen erfolgen. Werden diese notwendigen Maßnahmen berücksichtigt, so bleiben die Insekten in einem solchen Zustande erhalten, daß bei der späteren Weiterbehandlung zwischen ihnen und Frischfängen keine Unterschiede festzustellen sind.

BESPRECHUNGEN

Koleopterologische Zeitschrift. Herausgegeben von Adolf Horion. Verlag Vittorio Klostermann, Frankfurt/M. Jährlich 3—4 Hefte mit 16 Bogen, Preis DM 16,— (Für Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft deutscher Koleopterologen DM 12,—).

Mit dieser Zeitschrift erhält Deutschland nun wieder nach über vierjähriger Pause ein Publikationsorgan, das nur den Käfern gewidmet ist. Eine fühlbare Lücke wird damit geschlossen. Der Name des Herausgebers, der weit über die Grenzen Deutschlands als kritischer Faunist und Kenner der Coleopteren bekannt ist, bürgt für einen gediegenen Inhalt. Die Ausstattung der beiden ersten vorliegenden Hefte ist gut, wenn auch bei den Abbildungen Platz gespart werden

könnte; eine stärkere Verkleinerung wäre für diese nur vorteilhaft gewesen; auch eine stärkere Verwendung von Kleindruck wäre im Interesse aller. Man wünscht auch, daß in den deutschen Zeitschriften sich das einbürgern möge, was in den ausländischen Zeitschriften Selbstverständlichkeit ist, nämlich die Dedicationsnamen wie alle anderen Artnamen klein zu schreiben. Dann sollte auch bei jeder Neubeschreibung angegeben werden, wo sich der Speciestypus befindet und welche Tiere, wenn sie von verschiedenen Lokalitäten genannt werden, als Typus ausgezeichnet wurden. Die Beachtung der internationalen Regeln der zoologischen Nomenklatur muß auch von den deutschen Koleopterologen gefordert werden. Bw.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomon - Internationale Zeitschrift für die gesamte Insektenkunde](#)

Jahr/Year: 1949

Band/Volume: [1](#)

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

Artikel/Article: [Vom Aufbewahren gesammelter Insekten 213-215](#)