

besteht, noch beschleunigt. Zwar hat in den letzten Jahren die Naturschutzbewegung große Fortschritte gemacht, aber mit ihr ist fast immer eine gewisse Entartung der Tiere verbunden. Wenn, wie ich auf Bildern sah, im Yellowstone-Park ein Bär auf kraftfahrende Menschen wartet, die ihm Leckerbissen spenden, wenn in einem Naturschutzpark der Mark Brandenburg ein Förster ein Wildschwein füttert und wenn an manchen Orten die Eichhörnchen die Taschen der Spaziergänger nach Nüssen durchsuchen, so sind das eben keine wilden Tiere mehr. Die Kerfe unterliegen ja solcher Entartung nicht, trotzdem wäre auch für sie die Rückkehr zum Mischwald von großem Vorteil; die einseitige Vermehrung der Forstschädlinge wird durch Zunahme der harmlosen Kerfe eingeschränkt.

Neben den vielen wirtschaftlichen Einwänden gegen den Kahl Schlagbetrieb ist noch zu bemerken, daß in ästhetischer Beziehung — der Durchschnittsforstmann wird freilich darüber lächeln — der Mischwald dem heute modernen Nadelwald bei weitem überlegen ist. Das ist durchaus nicht nebensächlich, wenn man auch die Forstästhetik nicht in klingende Münze umrechnen kann.

S c h r i f t t u m.

1. HARTIG, G. L., Forstliches und forstnaturwissenschaftliches Konversationslexikon. Stuttgart und Tübingen 1836.
2. WURM, Waldgeheimnisse. Stuttgart 1805.

Kleine Mitteilungen.

Einfache entomologische Mikropräparate.

Als kleine Ergänzung zu H. BRAUSES Arbeit über die Technik mikroskopisch-entomologischer Untersuchungen (Entom. Rundschau 1935 Nr. 14, möchte ich im Nachstehenden auf eine sehr einfache Methode hinweisen, um von entomologischen Objekten brauchbare und haltbare Mikropräparate herzustellen. Sie bietet den Vorteil, das äußerst wasserempfindliche Xylol zu umgehen. Das Wasser braucht also nicht ganz entfernt zu werden, wobei man sich viel Zeit und Mühe spart.

Der Arbeitsgang ist dieser: Das Objekt wird nach Bedarf mit Kalilauge vorbehandelt, gut gewaschen, und in starken Alkohol überführt. Alkoholmaterial bringt man direkt auf den Objektträger, trockenes Material befeuchtet man vorher mit Alkohol, damit sich, besonders bei borstigen, haarigen Teilen nicht so viel Luftblasen bilden. Überschüssiger Alkohol wird mit Löschpapier abgesaugt, und das Objekt nun mit Mastixlösung bedeckt. Nach Bedarf setzt man Glasfüßchen auf, und legt das Deckglas darüber. Nun erwärmt man das Präparat über einer Flamme vorsichtig bis sich im Mastix, Gasblasen bilden, und erhitzt so 1—2 Minuten lang. Man muß sich hüten, allzusehr zu erhitzen, da dann leicht zarte Teile zersprengt werden, oder es kann durch die stürmische Blasenbildung das ganze

Objekt unter dem Deckglas herausgetrieben werden. Nun legt man das Präparat horizontal, und achtet darauf, daß sich das Deckglas nicht verschiebt, das aber bald durch den wenigstens am Rande bald erstarrenden Mastix festgehalten wird. — Am nächsten Tage hat sich meist um das Objekt ein trüber Hof infolge ausgetretenen Wassers gebildet, den man durch einfaches Wiedererwärmen entfernt. Diese Prozedur kann man noch nach einigen Tagen wiederholen, falls es sich nötig zeigen sollte. Durch das Erwärmen entweichen auch eventuelle beim Auflegen des Deckglases entstandene Luftblasen, oder es bleibt nur eine kleine, nicht störende Spur zurück.

Die Mastixlösung bereitet man sich folgendermaßen: Eine entsprechende Menge Mastixkörner bindet man in einen dünnen Leinwandlappen und hängt diesen in eine Flasche mit starkem Alkohol; ich verwendete absoluten Alkohol, hergestellt durch Einwirkung von geglühtem Kupfersulfat auf 95% Alkohol. — Nach einigen Tagen entfernt man den nun fast leeren Beutel, mischt die Flüssigkeit durch Schwenken und läßt sie absitzen. Die klare Lösung gießt man in eine andere Flasche ab (zu empfehlen ist ein Kappenglas), die man mehrere Tage staubsicher offen stehen läßt, bis die Flüssigkeit Sirupdicke erlangt hat; die Verdunstung des Alkohols kann man durch Einstellen der Flasche in warmes Wasser beschleunigen.

Ich erzielte mit dieser Methode in kurzer Zeit vollkommen brauchbare Dauerpräparate des Chitinskelettes, einzig die Aufhellung ist geringer als die, welche mit Nelkenöl zu erreichen ist; für die meisten Präparate ist sie aber völlig ausreichend.

Ich wurde auf diese Arbeitsweise aufmerksam gemacht durch einen Artikel von Dr. ŠAULIČ (Glasnik centr. higiensk. zavoda, Beograd 1928, Heft 1—6), der — in serbischer Sprache — eine ausführliche Beschreibung seiner Modifikation der Einbettung in Mastix nach NOYER bringt. Dr. ŠAULIČ benützt für die Lösung einfachen starken Alkohol, und bettet auch frischgefangene kleine Insekten so ein, sogar Insekten- und Mückenlarven direkt aus dem Wasser, das einfach abgesaugt wird.

Dr. JAEGER-Podčetrtek (Jugoslavien).

Literarische Neuerscheinungen.

Einen Wegweiser für den Pflanzenschutz gibt das in Schädlingsbekämpfung vorbildlich arbeitende United States Department of Agriculture in Washington, zum Preise von 10 Cents heraus. Auf 80 Kleinoktav-Seiten findet sich eine Art von Adreßkalender, der sämtliche Zentralstellen für alle einzelnen Zweige der angewandten Entomologie verzeichnet mit genauer Angabe aller Büros und Laboratorien, an die sich im Bedarfsfalle die Farmer, Obstzüchter, Imker, Viehhalter usw. zu wenden haben, wenn sie im Einzelfalle Rat und Hilfe über entomologische oder pflanzenschutzliche Fragen nötig oder etwas mitzuteilen haben. Sie umfassen alle Staaten und Mexiko und nehmen auch Bezug auf Japan, von wo manches in Amerika zur Landplage gewordene Insekt eingeschleppt worden ist. Der kleine Leitfaden dürfte auch für Nichtamerikaner in mehrfacher Beziehung Interesse haben.

A. S.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1935-36

Band/Volume: [53](#)

Autor(en)/Author(s): Jaeger-Podcetrtek

Artikel/Article: [Kleine Mitteilungen. Einfache entomologische Mikropräparate. 15-16](#)