

Über die Präparation von Ichneumoniden.

Von K. Hedwig, Breslau.

Wem alljährlich Tausende von Insekten zwecks Bestimmung durch die Hände gehen, dem sei es gestattet, am Ende der Arbeit vor der Allgemeinheit seine Meinung über den Zustand des Materials auszusprechen, genauer leider: Kritik an der Aufbereitung desselben zu üben. Sie läßt zumeist viel, wenn nicht gar alles zu wünschen übrig. Wieviel verlorene kostbare Zeit würde dem armen Spezialisten erspart bleiben! So aber — ein paar recht liebenswürdige Worte über seine Bereitwilligkeit — und dann wird er seinem Schicksale überlassen. Leidtragender will nur sein Spezialgebiet, die Schlupfwespen, herausgreifen. Wie wird an ihnen gesündigt! Der Käfersammler klagt, der Schmetterlingsfreund spannt, der Hymenopterologe tut grundsätzlich keins von beiden. Wer aber geleimte oder „gekreuzigte“ Ichneumoniden unter die Lupe bekommt, der hat keine Freude daran.

Eigentlich sollten Erörterungen über die zweckmäßige Präparation durch die ausführlichen, erprobten Ratschläge in unsern Standardwerken, z. B. im Schmiedeknecht, überflüssig geworden sein. Es ist eine wahre Freude zu sehen, wie Schmiedeknecht in der Aufbereitung Meister war. Nun, schließlich besitzt nicht jeder die nötige Erfahrung, vielleicht mangelt ihm auch die Wertschätzung oder auch ein bißchen Schönheitsgefühl. Alle biologische Forschungsarbeit, auch alle gutgemeinte Unterstützung sammelnder und züchtender entomologischen Freunde hoch in Ehren, wenn aber ihr Material halb verdorben ist, ist der Wissenschaft wenig gedient. Es soll ja in erster Linie dem Aufbau von Arbeits-sammlungen dienen, die dem Anfänger gestatten, den oft recht diffizilen Unterschiedlichkeiten nachzuspüren.

Die Bestimmung der Schlupfwespen erfolgt nach plastischen Kennzeichen, die Färbung tritt ihrer Veränderlichkeit wegen zurück. Der ganze Körper des Objekts muß also der Untersuchung zugänglich sein. Wie das Material getötet wird, bleibt einem jeden überlassen. Am gebräuchlichsten ist Essigäther. Er erhält die darin aufbewahrten Tiere lange Zeit geschmeidig. Es empfiehlt sich, das Tötungsglas zu einem Drittel mit sauberen, groben Sägespänen zu füllen. Watte ist zu vermeiden. Auf ein Röhrchen von 10 cm Länge genügen wenige Tropfen, sonst beschlagen die Innenwände, und die Flügel verkleben. Naß darf das Tier auf keinen Fall werden, um nicht die zarte Haarschicht zu zerstören. Aus diesem Grunde ist Alkohol ein schlechtes Konservierungsmittel, abgesehen davon, daß die so behandelten Insekten spröde werden. Allen Fährlichkeiten geht man mit Zyankali aus dem Wege; nur müssen

die Schlupfwespen am nächsten oder übernächsten Tage herausgenommen und präpariert werden. Sie haben ihre Starrheit verloren, sind aber zur Nadelung noch frisch genug. Auch die Farbe hat nicht gelitten.

Man klebe nie, so lange genadelt werden kann; selbst bei den kleinsten Minutien von 1—2 mm findet die scharfe Spitze eines *Minutienstiftes* noch einen *Einstich*. Man gebrauche überhaupt nur die feinsten Nadeln, um möglichst wenig Oberfläche zu zerstören. Ist genügend Material vorhanden, so spieße man das eine oder andere Stück schräg, von der Seite oder von unten. Es genügt, wenn das letzte Viertel, höchstens Drittel der Nadel frei bleibt. Fühler, Flügel und Beine sind mit Pinzette oder Pinsel vom Thorax leicht abzuspreizen. Mundteile, Fühlerbasis und Hinterhaupt müssen sichtbar sein, desgleichen Hals, Hinterrücken und Brust. Auf keinen Fall dürfen das Schildchen und die davor liegende Grube verletzt werden. Am frischen Tiere lassen sich die Flügel mit leichtem Pinzettendrucke beiderseits der Nadel in die ungezwungene Flughaltung niederdrücken. Es macht aber auch nichts aus, wenn hin und wieder die Flügel aufgerichtet bleiben. Wichtig ist nur, daß Vorder- und Hinterflügel ihre Äderung deutlich erkennen lassen. Tryphoniden sind in dieser Beziehung überhaupt recht störrisch. Die Haltung des Hinterleibes darf die Felderung des Hinterrückens niemals verdecken, ein Übelstand, der durch das unbedingte Heraufzwängen in die Wagerechte verursacht wird. Außerdem hat es zur Folge, daß die letzten Segmente mit ihren sexuellen und sonstigen Merkmalen ineinandergeschoben werden. Man rühre also möglichst wenig daran. Nur bei Arten mit langem Bohrer muß der Hinterleib gestreckt werden, um die Längenverhältnisse feststellen zu können.

Über die Aufbewahrung in der Sammlung zu sprechen, gehört nicht hierher. Es genügt, darauf hinzuweisen, daß trocknende Tiere nie in fest schließenden Kästen aufbewahrt werden dürfen, um Schimmelbildung zu verhüten. Daß Angaben über Herkunft und Zeit — bei gezüchteten Tieren auch über den Wirt — nicht fehlen dürfen, ist selbsterständlich. Tiere ohne derartige Angaben sind wertlos und abzulehnen. Man unterschätze den Wert gefangener Parasiten nicht, sie sind gewissermaßen Leittiere, die wichtige Aufschlüsse über das Vorkommen ihres Wirtes geben können.

Damit wäre das unbedingt Erforderliche gesagt. Also: gut präpariert, ist halb determiniert.