

Über zweiseitige mikroskopische Dauerpräparate.

Von G. ROMIJN, 's Hertogenbosch.

In dieser Zeitschrift, A. 2, 1901, S. 6, hat DAHL eine Methode beschrieben, um von schwerdurchsichtigen Gegenständen mikroskopische Dauerpräparate herzustellen, die beiderseits mit den stärksten Systemen untersucht werden können.

Da ich beim Anlegen einer Sammlung von Hydracocinen-Dauerpräparaten das gleiche Bedürfnis fühlte, habe ich in den letzten Jahren, ohne die Arbeit von DAHL, welche ich in diesem Jahre erst zufälligerweise zu Gesicht bekam, zu kennen, eine solche Methode ausgearbeitet. Da ich hierbei die Präparate in dem gewöhnlichen Maße von 26×76 mm angefertigt und einen einigermaßen anderen Weg als DAHL eingeschlagen habe, glaube ich meine Methode am besten hier bekanntzugeben, da ich ganz wie er das Einschließen der Objekte zwischen zwei Deckgläschen aufs wärmste empfehlen kann.

Als Deckgläschen verwende ich die in runder Form von 18 mm Durchmesser und etwa 0,11 mm Dicke und als Einschlußmittel fast nur mit Thymol konservierte Glyzeringelatine.

Die Hydracocinen werden, wenn sie genügend flach sind, nach dem Abtöten in Essigsäure unter Deckglas in verdünnte glyzerinhaltige Essigsäure gebracht und diese durch vorsichtiges Abdunsten unter zeitweiliger Nachfüllung von verdünntem Glycerin so langsam in starkes Glycerin übergeführt, daß die Beine in ausgestreckter Lage verharren. Dann werden die Tiere mit einem kleinen Stückchen vorher geschmolzener Glyzeringelatine auf ein Deckglas geklebt, abgekühlt und, wenn man mehrere Tiere auf ein Deckglas zusammenbringt, mit Formoldämpfen gehärtet. In letzterem Fall muß man darauf acht geben, daß die Gelatineschicht so flach und eben wie möglich ist. Dann schmilzt man auf einem zweiten Deckgläschen ein entsprechend großes Stück Glyzeringelatine und legt vorsichtig das mit dem Material beschickte Deckglas mit der Beschickung nach unten gekehrt auf den Tropfen. Durch vorsichtiges Anpochen, Erwärmen oder auf andere Weise entfernt man die unverhoffterweise mit eingeschlossenen Luftbläschen und bringt, wenn nötig, die Gläschen durch Verschieben zur gegenseitigen Deckung.

Wenn die Gallerte erhärtet ist, reinigt man das Präparat, das nun schon für die Untersuchung verwendet werden kann. Um es als Dauerpräparat aufheben zu können, wird es mit drei Kartonestreifen von Objektträgergröße montiert. Zwei dieser Streifen sind

aus möglichst dünnem, aber hartem und undurchsichtigem weißen Karton hergestellt. In diese Streifen werden runde Löcher von 17 mm Durchmesser genau in der Mitte geschlagen. Diese Streifen dienen als Deckstreifen.

Zwischen diese Deckstreifen kommen Stützstreifen, die man von verschiedener Dicke vorrätig halten muß, um jedesmal einen zu wählen, der der Dicke des Präparats entspricht. In der Mitte dieser Streifen werden Löcher von 19—20 mm Durchmesser ausgeschlagen.

Das Präparat wird nun mit Verschußlack gerade über der Öffnung auf einem Deckstreifen festgeklebt, nachdem man vorher auf der Unterseite desselben die nötigen Angaben verzeichnet hat. Nun wird ein genügender Verschuß hergestellt, wofür man bei dicken Präparaten den Lack mehrmals auftragen muß. Dann wird erst der Stützstreifen und nachher der zweite Deckstreifen aufgeklebt, wobei das Präparat in der Mitte des in den Stützstreifen geschlagenen Loches zu liegen kommt. Hierauf läßt man das Präparat unter leichtem Druck trocknen.

Für das Verkleben der Papierstreifen ist ein gut klebender Lack besser geeignet als ein wässriges Klebemittel, da die hiermit angefertigten Präparate sich leicht krummziehen.

Das Einschließen zwischen zwei Deckgläschen hat so große Vorteile vor der üblichen Methode des Auflegens auf Objektträger, daß ich es auf stets weitere Tiergruppen ausdehne. So ist es bei Oligochaeten, vor allem Naisarten, fast unmöglich, den Bau der Borsten zu beobachten, wenn dieselben beim Einschließen unter das Tier geraten sind. Bei Anwendung meiner Methode braucht man das Präparat nur umzuwenden, um dieselben sofort unbedeckt zu Gesicht zu bekommen.

Selbstverständlich ist auf diese Weise nur die Anwendung von Trockensystemen möglich, da das Immersionsöl den Papierstreifen zu stark verunreinigen würde. Vielleicht kann man aber auch die Präparate nach der völligen Trocknung beiderseits vollständig mit Zaponlack abdichten und sie so auch für Beobachtung mit Immersionsobjektiven geeignet machen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin](#)

Jahr/Year: 1920

Band/Volume: [1920](#)

Autor(en)/Author(s): Romijn G.

Artikel/Article: [Über zweiseitige mikroskopische Dauerpräparate. 63-64](#)