

Sammlungstechnische und sammeltechnische Neuheiten.

Von Prof. Otto Scheerpeltz, Wien.

(Mit zwei Abbildungen.)

(Schluß.)

2. Ein neuer mechanischer Exhaustor.

Als ich im Jahre 1912 über den damals eben neu konstruierten mechanischen Exhaustor berichtete,²⁾ glaubte ich, daß dieses Instrument, das doch den Sammler vom Absaugen aller Insekten aus unappetitlichen oder widerlichen Stoffen mit dem gewöhnlichen Mundexhaustor unabhängig machte, sehr rasche Verbreitung in den Kreisen der Sammler von Klein-Insekten finden werde, umsomehr, als schon damals von verschiedenen Seiten, besonders von insektensammelnden Ärzten, auf die Infektionsgefahren und Reizungserscheinungen an den Schleimhäuten der Luftwege hingewiesen wurde, die der gewöhnliche Mundexhaustor bei unachtsamer Bedienung mit sich bringen kann.

Ich selbst benützte und benütze seit dem Jahre 1912 ein Exemplar des damals konstruierten Exhaustors auf allen meinen Sammelausflügen und Reisen, verwendete ihn unter den verschiedensten Umständen und in den schwierigsten Situationen und danke ihm auch meine besten und reichsten Erfolge, besonders beim Aufsammeln von terrikolen und ripikolen Kleinstaphyliniden.

Der neue Exhaustor fand zwar auch sonst vielfach Verwendung, doch stellten sich die ihn Benützendenden vermutlich oft so ungeschickt zu seiner Handhabung ein, — ich kann es mir wenigstens nicht anders erklären — daß häufig die an der Pumpe befestigten Gläser, für die meist nur schwer ein Ersatz zu beschaffen war, zerbrachen, daß die Liderung des Pumpenkolbens, durch Sand und Staub verschmutzt und verletzt, nicht bald gereinigt und genug geölt wurde, wodurch sich der Sog der Pumpe verminderte, und daß vor allem die Bedienung und Handhabung des Instrumentes viel zu wenig beachtet wurde, wodurch einzelnen Benützern — wie ich wiederholt selbst zu beobachten Gelegenheit hatte — die einzusammelnden Tiere vor der Nase davonliefen, bevor der Exhaustor sozusagen „schußbereit“ zur Hand war.

Wie dem auch immer gewesen sein mag, der neukonstruierte Exhaustor geriet im allgemeinen in Vergessenheit. Wohl tauchte

²⁾ Vergl.: O. Scheerpeltz, Ein neuer-Exhaustor. Coleopterologische Rundschau, 1912, H. VI—VII.

dann später da und dort die Idee eines mechanischen Exhaustors in „verbesserte“ Form wieder auf, da ein Pumpexhaustor in einer schweren, „gediegenen“ Ausführung und fast — zwei Kilogramm schwer, dort einer mit einer Blaseinrichtung statt einer Saugpumpe, mit einem riesigen Gummiballen, größer als jener an der größten Automobilhupe, dann wieder gar einer mit einem richtigen Blasebalg, mit Holzblättern und Lederbalg, wie ihn unsere Altvorderen zum Anfachen der Kohlenglut benützten! Alle diese Modelle waren oder sind nicht oder nur sehr schwer mit einer Hand zu regieren.³⁾

Aus all' diesen Versuchen ist jedoch während der ganzen Jahre seit 1912 das andauernde Bestreben zu erkennen, den gewöhnlichen, mit der Lunge des Sammlers zu betätigenden Exhaustor durch eine mechanische Vorrichtung zu ersetzen, bzw. durch die Mechanisierung des Exhaustors einerseits die Möglichkeit zu schaffen, auch von den ekelhaftesten Substraten Insekten auflesen zu können, andererseits die Schleimhäute der Luftwege des Sammlers und nicht zuletzt die Nerven seiner Peristaltik zumindest vor Reizungen durch Staub, gute Gerüche und im Fangraum des Exhaustors verspritzte Drüsensekrete mancher Tiere zu schützen.

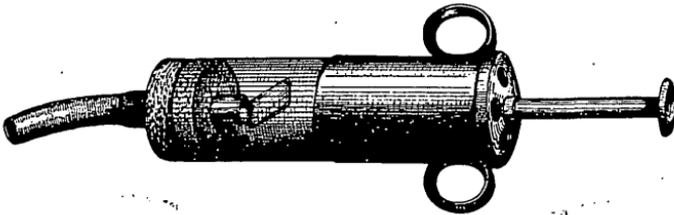
In letzter Zeit ist dann die Nachfrage nach einem solchen mechanischen Exhaustor wieder besonders rege geworden und vor allem Sammler in den Tropen, die oft unglaubliche Mengen von wimmelnden Kleintieren möglichst rasch zu erfassen haben und Sammler, die z. B. Myrmekophilen aus Nestern und Kolonien drüsenbewehrter Ameisen aufnehmen wollen, suchen vergeblich nach einem voll brauchbaren Modell.

Es ist daher ein außerordentlich dankenswertes Unternehmen der Firma A. Winkler, Wien, XVIII., Dittesgasse 11, daß sie die Neukonstruktion eines mechanischen Pumpexhaustors in Angriff genommen hat, einer Konstruktion, die auf den seinerzeit im Jahre 1912 von mir angegebenen Prinzipien aufbaut, aber eine ganze

³⁾ Nach einer brieflichen, mit Photographien belegten Mitteilung, hat Herr Dr. N. J. Korotneff in Moskau schon vor längerer Zeit sehr sinnreich einen durchaus brauchbaren Exhaustor aus einem stärkeren Probierglas und einem mit Hilfe von Schläuchen verkehrt angeschlossenen Handballon eines Pulverisators konstruiert, der beim Zusammendrücken des Ballons nicht bläst, sondern nur saugt und nach der Photographie auch handlich ist. Ob er aber auch nur mit einer Hand allein, den Ballon drückend und das Saugrohr führend, bedient werden kann? Desgleichen hat Herr Dr. Korotneff eine außerordentlich praktische Verbesserung seines seinerzeit erdachten Klopfrichters gefunden, über die vielleicht einmal später mit Bewilligung des Autors berichtet werden soll.

Reihe von wesentlichen Verbesserungen und Vereinfachungen aufweist.

Das Prinzip des neuen Exhaustors ist dasselbe, wie jenes vom Jahre 1912. Eine einfache, mit dem Daumen der rechten Hand zu bedienende Kolbenpumpe schafft in dem handlichen, richtig für den Gebrauch in nur einer Hand dimensionierten, durch die Ringe mit Zeigefinger und Mittelfinger der rechten Hand gehaltenen Instrumente, jene Luftbewegung, die notwendig ist, das aufzunehmende Tier einzusaugen. Das Gehäuse des durch ein feinmaschiges Metallnetz von der Pumpe getrennten Fangraumes ist aber jetzt aus starkem Zelluloid und damit unzerbrechlich. Sämtliche Metallteile sind wie bei dem Modell 1912 aus Messing und gut vernickelt, aber der Deckel der Pumpe ist bei dem neuen Modell oben abschraubbar, wodurch eine gründliche Reinigung des Pumpeninneren bei verstaubtem oder gar versandetem Kolben und eine nachfolgende gute Ölung möglich ist. Die Feder unter dem mit Öl-Weichleder geliderten Pumpenkolben ist so kräftig,



$\frac{1}{2}$ der nat. Größe

daß die Bewegungen des Kolbens beim Abspringenlassen des Daumens vom Kolbenknopfe so rasch erfolgt, daß selbst ein an seiner Unterlage festgekralltes Kleintier abgerissen oder ein laufendes Tier bis etwa 12—15 mm Länge erfaßt und mit dem Luftstoß in den Fangraum gerissen wird. Nur sollte man diese extremste Art der Betätigung der Pumpe wirklich nur für ganz vereinzelte Fälle besonderen Festhaltens des Tieres an der Unterlage, bezw. für größere, noch aufzusaugende Tiere aufsparen. Für die gewöhnliche Aufsammlung kleinerer Insektenformen unter umgewendeten Steinen und Laub, aus dem Gesiebe, aus Kötcher, Klopfschirm und Wasserkäfernnetz — und für diese Kleintiere ist das Instrument ja in erster Linie gedacht — genügt es vollkommen, den Daumen auf dem Kolbenknopfe rascher oder langsamer zu bewegen, um alle die kleinen, laufenden, kriechenden und hüpfenden Tiere in den Fangraum einzusaugen.

Die Abschlußklappe am Saugrohre im Fangraume des Modelles 1912 wurde als unnütz weggelassen und dafür eine feststehende schräge Platte eingesetzt, die das Anprallen der Tiere an das feine Metallnetz verhindert. Es wird sich empfehlen, beim Gebrauch des neuen Exhaustors den Kolbenknopf schon ganz herabgedrückt, das Instrument also sozusagen „schußbereit“ in der rechten Hand zu halten, bevor man das Schlauchstückchen am äußeren, durch den Verschlußkork hindurchgesteckten Saugrohre an das laufende Tier heranbringt. Man vermeidet dadurch das eventuelle Wegblasen kleinerer Tiere, da der austretende Luftstrom beim Zusammendrücken der Pumpe bereits aufgehört hat, wenn die Öffnung des Saugrohres in die Nähe des Tieres kommt.

Das Ausleeren bezw. Überleeren der eingesaugten Tiere in die Tötungsgläser erfolgt einfach durch Entkorken des Fangraumes.

Wie bei allen Dingen wird es aber auch hier notwendig sein, die Handhabung des Instrumentes ein wenig zu überlegen, ein wenig zu üben und vor allem ein wenig Geduld zu haben, bis alle Bewegungen einwandfrei, rasch und sicher erfolgen und die Schlauchspitze am Saugrohr sich nicht mehr beim Betätigen der Pumpe bewegt. Dann wird aber der mechanische, nur mit einer Hand zu betätigende Pumpexhaustor ein geradezu unentbehrliches Sammelinstrument werden, das die linke Hand immer noch zum Wenden von Steinen u. dgl. freiläßt, das im Wettstreit mit einem gewöhnlichen Exhaustor auch dem lungenkräftigsten Sammler sehr rasch lieber und im Gebrauch angenehmer sein wird und dem er endlich sicher sehr bald die schönsten und besten Erfolge seiner Sammeltätigkeit verdanken wird.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologischer Anzeiger \(1921-1936\)](#)

Jahr/Year: 1928

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Scheerpeltz Otto

Artikel/Article: [Sammlungstechnische und sammeltechnische Neuheiten. 22-25](#)