wandte hierzu in einer Reihe von Versuchen Alkohol, der sich in einer mit Baumwolldocht versehenen Glassflasche befand, in einer anderen Reihe Olivenöl, das annähernd die Zusammensetzung des Trioleinglyzerids hat; es wurde in einer gewöhnlichen Nachtlampe mit Schwimmerdocht verbrannt.

In der Mehrzahl der Versuche fand Rosenthal erheblich weniger Wasser, als bei der Verbrennung gebildet worden war, bei den Alkoholversuchen 50,53—91,37%, bei den Oelversuchen 59,75—88%, der berechneten Menge. Dies hat seinen Grund darin, dass ein Teil des Wassers bereits im Kalorimeter kondensiert wird und sich dadurch der Berechnung entzieht. Je stärker die Ventilation und je höher die Temperatur im Kalorimeterraum ist, desto weniger Wasser wird kondensiert; das beweist ein bei höherer Temperatur ausgeführter Versuch, der 100,7% Wasser ergab. Bei Tierversuchen darf man aber so hohe Temperaturen nicht zur Anwendung bringen. Die Verbindung der Respirationsversuche mit kalorimetrischen nötigt daher, auf eine genaue Bestimmung des von dem Tiere abgegebenen Wassers zu verzichten. Annähernd kann man jedoch die Menge desselben aus dem Anfangs- und Endgewicht des Tieres und dem Gewicht seiner Einnahmen und Ausgaben berechnen.

Die Bestimmung der Kohlensäure gelingt dagegen sehr gut. Beispielsweise war bei gut gelungenen Versuchen mit Oelverbreunung die gefundene Kohlensäuremenge um weniger als $1^{\,0}/_{0}$ geringer als die berechnete. Die Sauerstoffmenge gab in der Regel um $2,5^{\,0}/_{0}$ zu große Werte, wahrscheinlich infolge eines Mangels im Sauerstoffgasometer. Rosen-

thal hofft diesen Fehler noch beseitigen zu können.

Wie schon früher bemerkt wurde, müssen bei dem Verfahren nach Regnault und Reiset zu Anfang und zu Ende des Versuchs Luftproben aus dem Tierraum entnommen und etwaige Aenderungen in der Zusammensetzung der Luft in Rechnung gezogen werden. Für die hierzu notwendigen Luftanalysen hat Rosenthal einen Apparat konstruiert, welcher in kurzer Zeit die Kohlensäure und den Sauerstoff bis auf ¹/₁₀₀ Kubikzentimeter zu messen gestattet.

Sigm. Schenkling, Nomenclator coleopterologicus.

Eine etymologische Erklärung sämtlicher Gattungs- und Artnamen der Käfer des deutschen Faunengebietes. 12°. 224 S. Frankfurt a/M. H. Bechold 1894.

Da die Entomologie vielfach von Laien und auch solchen, die keine lateinischen Sprachstudien durchgemacht haben, mit Erfolg betrieben wird, so sind Hilfsmittel, wie sie in diesem Büchlein für die Käferkunde geboten werden, von Nutzen. Neben den alphabetisch geordneten Uebersetzungen und Erklärungen aller Gattungs- und Artnamen enthält es auch die Erklärung andrer in der Coleopterologie vorkommender Wörter, Ortsnamen, kurze Nachrichten über Autoren, ferner ein Verzeichnis der gebräuchlichen deutschen Käfernamen und ein Autorenverzeichnis. Es kann daher denjenigen, welche sich mit Käferstudien abgeben, empfohlen werden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Biologisches Zentralblatt

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: 15

Autor(en)/Author(s): Anonymos

Artikel/Article: Bemerkungen zu Sigm. Schenkling: Nomenclator

colcopterologieus. 655