En choisissant un tube de 5 mm de diamètre et un angle de courbure tel que l'agrandissement de l'échelle ne dépasse pas 5, et en nettoyant le tube comme je l'ai indiqué, on obtient un instrument d'une grande précision, qui n'est pas inférieure à celle d'un bon Fortin. Les corrections de niveau et de capillarité sont éliminées par l'étalonnage de l'échelle. Si l'on veut appliquer une correction de température, elle sera $B = h - 0{,}00173\ h'$.

Dans cette formule h est la hauteur barométrique, indiquée par l'instrument, h' = est la longueur totale de la colonne de mercure.

Baker's neueste Beobachtungen über die Blutlaus.

Von **V. Ferrant**, Vorsteher der Pflanzenschutzstation in Luxemburg.

A. C. Baker veröffentlicht in dem U. S. Depart. Agric. Off. Secret. Rep. 101. 1915, eine vorzügliche wissenschaftliche Arbeit über die Blutlaus, deren Hauptwert in der anatomisch-morphologischen Beschreibung dieses immer noch ungenügend bekannten Insektes liegt. Am verbreitetsten, und meist auch sehr schädlich, ist die Blutlaus in Europa, Amerika und Kanada bis Chile, Süd-Afrika, Australien, Indien und Japan; für China ist sie noch nicht nachgewiesen, kommt aber auch dort wahrscheinlich vor. Ihre eigentliche Heimat ist sonder Zweifel Amerika, wo sie ursprünglich auf Ulme und Weißdorn Wirtswechsel trieb; sie durchläuft hier im Jahre 7 Generationen und 8 Formen in 41 Stadien; vier dieser Formen, das Ei, die Stamm-Mutter, das ungeflügelte Frühlingsweibchen und die Frühlings-Migrans, leben auf der Ulme, dem entgegen die zwei Formen, das Frühlings-Weibchen sowie die Herbst-Migrans auf Apfel- und verwandten Bäumen.[1]) Die Eier werden in der Regel in Rindenrisse der Ulmen abgelegt, von wo aus die junge Stamm-Mutter an die Basis der Knospen, dann, wenn diese sich öffnen, in sie hinein wandert, allwo sich zwei Generationen ungeflügelter Ammen entwickeln. *Eine dritte Generation wird geflügelt und fliegt an Apfel, wo sie die eigentliche Blutlaus erzeugt.* Ein Teil der fünften Generation wandert zur Ueberwinterung an die Wurzeln, andere bleiben

[1]) Eine Generation ist nach Baker die Gesamtheit aller Formen und Stadien, vom Geschlechtstier bis wieder zum Geschlechtstier zurück. Eine Form ist eine Entwicklungsphase mit besonderem Gepräge, z. B. Geschlechtstier, Ei, Amme, Migrans usw. Ein Stadium ist jede Vermehrungs- und Entwicklungsphase.

oberirdisch und entwickeln Geflügelte, die wieder an die Ulme zurückfliegen und hier die Geschlechtstiere gebären. Das Weibchen legt nur ein Ei ab, während die Stamm-Mutter etwa 300 Junge gebärt; die Sommer-Ungeflügelten bringen etwa nur je 30 Junge zur Welt, die Geflügelten sogar nur je 6.

Baker's eingehende Studien über den Entwicklungs-Cyclus der Blutlaus sind nicht nur von hohem wissenschaftlichem, sondern auch von besonderem ökonomischem Wert, indem sie dem Phytopathologen klarlegen, daß die Bekämpfung der Blutlaus sich nicht allein auf die auf Apfel auftretenden Formen derselben beschränken soll, wie dieses bis jetzt immer geschah, sondern hauptsächlich gegen die Geschlechtstiere und deren Eier, welche auf Ulme vorkommen, zu geschehen hat. Der Kampf gegen die Blutlaus, diesen ärgsten Feind unserer Apfelkulturen, wird sich dann auch für die Zukunft, dank der Beobachtungen Baker's, um ein Bedeutendes einfacher und wirksamer gestalten.

Es ist jedoch fraglich, ob die amerikanische Entwicklungserscheinungen in der vollen Zahl der Formen und Stadien auch in Europa, eventuell bei uns, auftreten.

Geologische Sektion.

Sitzungen des Wintersemesters 1915—1916.

Auf Anregung des Hrn. Prof. Gust. Faber lenkte sich die Tätigkeit der geologischen Sektion besonders auf den oberen Lias unseres Landes. Die Aufschlüsse im Posidonienschiefer zu Bettemburg (Ziegelei Jacquinot) und zu Esch (Ziegelei Wecker) wurden untersucht und ergaben reichliches Fundmaterial. Ein eingehender Bericht über den Ausflug nach Bettemburg sowie über die Ausbildung des Posidonienschiefers ist in dieser Nummer des Vereinsblattes durchzulesen.

Es waren besonders Ichthyosaurusreste aus den Kalkknollen des Schiefers von Esch, die allgemeines Interesse erregten. Die Kalkknollen aus der Grube der Ziegelei Wecker waren vorsorglicherweise an einer Stelle zusammengetragen worden (S. Fig. 3 Seite 147) und wurden nun zu verschiedenen Malen systematisch durchsucht. Dabei fand Hr. Prof. Heuertz einen Schädel, das Becken sowie das Brustst ück eines Ichthyosaurus.

Gelegentlich einer Montagssitzung wurden diese Fundstücke vorgelegt. Anschließend an diesen wertvollen Fund demonstrierte Herr V. Ferrant, Conservator des Naturhistorischen Museums, einige andere, im Großherzogtum gefundene Ueberreste von Ichthyosauriern. In seinen Ausführungen berührte er folgende Punkte: