Die Fresslust nahm zu und stieg nach der zweiten Häutung, die wiederum nach 12 Tagen erfolgte, noch weiter. Dritte Häutung nach 14 Tagen, Färbung immer die gleiche. „Meine Raupen stehen nunmehr vor der vierten Häutung; ihre Länge beträgt etwa 3 cm. Wenige Raupen sind mir bekannt, die so gesellig leben wie *menippe*. Sie sitzen immer klumpenweise dicht zusammengedrängt und gehen selbst bei den Häutungen nicht voneinander. Bisher habe ich die Zucht in einem kühlen, nach Norden gelegenen Zimmer bei 15—18° R durchgeführt und glaube, dass dieselbe nicht sonderlich schwierig ist. Denn bis jetzt ist alles gut verlaufen und nur einige Stücke, welche sich dicht neben einer kranken *selene*-Zucht befanden, wurden angesteckt und gingen ein. Ich hoffe, die Zucht bis ungefähr zum 20. August beendet zu haben.“ Späterer Brief: „Zu meinem Bedauern muss ich Ihnen mitteilen, dass meine sämtlichen *menippe*-Raupen während der vierten Häutung eingegangen sind. Nur 3 Stück hatten dieselbe überstanden, schrumpften dann aber ebenfalls zusammen und starben. Ich glaube bestimmt, dass das Unheil von den schon früher genannten kranken *selene*-Raupen ausgegangen ist und hoffe, im nächsten Jahr die Zucht des prächtigen Tieres mit mehr Glück durchzuführen.“

Käferlarven und Käferpuppen aus Deutsch-Ostafrika.

Von Dr. med. **F. Eichelbaum**, Hamburg.

(Fortsetzung aus Heft 10.)

11. Larve von *Cis biacutus* Reitter.

Zahlreiche Exemplare gefunden in *Lentinus Tanghiniae* Lév. Amani, 24. VIII. 1903, die ich einzwingerte. Die ersten Käfer erhalten am 14. X. 1903. Die Tiere machen ihren ganzen Entwickelungsgang nur in dem Pilz durch, gehen zur Verpuppung nicht in die Erde.

Larve 1,2 mm lang, 0,3 mm breit. Ocellen fehlen dem ganz jungen Tier, erst nach der zweiten Häutung erscheinen sie in normaler Stellung, die beiden unteren einander genähert. Oberkiefer fast wagrecht stehend, mit 2 Gelenkverbindungen an der Kopfkapsel befestigt, einer oberen bei der Fühlerwurzel, einer unteren bei der untersten Ocelle. In den Ruhelagen greifen die Spitzen beider Kiefer ineinander. Fühler (Fig. 60) gegabelt, von dem Grundglied entspringt medianwärts das eigentliche zweite, sehr kurze und kaum über das Niveau des Grundrings hervorragende Fühlerglied, an der Spitze mit einer langen Borste, welche weit über das Anhangsglied hervorsteht; letzteres lateralwärts gelegen, lang und schlank, zweigliedrig. In allen übrigen Teilen gleicht diese Larve der des *Cis Eichelbaumi*.

Fig. 60. Fühler der Larve von *Cis biacutus* Reitter. Zeiss J. Ocular 1.

12. Larve und Puppe von *Conradtia principalis* Kolbe.

Von dieser ziemlich seltenen Cetoniide fing ich in der Zeit vom Juli—Dezember 1903 im Ganzen 15 Exemplare, 11 ♂ 4 ♀. Conradt hat 1891 nur männliche Tiere eingeschickt. Das Weibchen ist noch nicht beschrieben. Die sekundären Geschlechtsunterschiede sind nicht sehr in die Augen fallend, beim ♀ ist das Kopfschild durch eine flache Einkerbung ausgerandet, es fehlen oder sind nur sehr schwach bei diesem Geschlecht entwickelt die Dorne der Vordertibien, es fehlt der spitze Zahn auf der Aussenseite der Mittel- und Hintertibien.

3 Larven und 2 Puppen fand ich im Juli 1903 in morschem Holze und zwingerte die Tiere ein; nach meinem Weggange von Amani war Herr Professor J. Vosseler so liebenswürdig, die Sorge für meine Zuchtkästen zu übernehmen und erhielt im Juni 1904 den fertigen Käfer.

An der Puppe ist der Clypeus durch 8 senkrechte Streifen gerillt, die Stirn ist durch eine tiefe mediane Furche in 2 Hälften geteilt, deren jede für sich besonders höckerförmig gewölbt erscheint, der Scheitel ist ebenfalls durch senkrechte Streifen, aber nicht so deutlich wie das Kopfschild gefurcht. Auf dem Halsschild sieht man rechts und links der Mittellinie einen flachen, rundlichen Eindruck. Das letzte Tergit ist über das letzte Sternit dachförmig hinübergewölbt und überragt dasselbe auf allen Seiten, auf dem letzten Sternit sieht man zwei quere, dicke Wülste und zwischen ihnen genau in der Mittellinie eine nadelstichfeine Oeffnung, vermittelst derer die innere Leibeshöhle mit der Aussenwelt kommuniciert. Oberschenkel durch die Flügeldecken vollkommen bedeckt, ebenso die Fühlerkeule von den Vorderbeinen bedeckt, eine blattartige Anlage ist an der Fühlerkeule noch nicht zu erkennen.

Larve gelblich-bräunlich, Kopf und Analende leicht gebräunt, 75 mm lang, nach hinten fast keulenförmig verdickt, am 10. Abdominal-Segment 10 mm breit, Körperoberfläche mit langen, gelben Haaren sehr spärlich besetzt, ausserdem die Ventral- und Dorsalschienen sämtlicher Segmente in einer queren Reihe mit kurzen, an ihrer Basis dunkelbraunen, an der Spitze hellgelben, nach hinten gerichteten Stachelhaaren besetzt, in der Mitte des 9. Ventralsegmentes, in der Nähe dessen Hinterrandes, stehen dieselben in 2 dichten Längsreihen angeordnet, die nach vorn zu sich treffen, nach hinten zu auseinandertreten und am Hinterrand des Segmentes, dicht vor dem 10. Segment ca. $^1/_2$ mm weit auseinanderstehen. Das 10. Sternit ist sehr klein, in der Mittellinie ist es mit dem 9. Sternit ohne sichtbare Trennungslinie verwachsen. Zwischen 10. Sternit und 10. Tergit liegt ein tiefer Querspalt, in welchen die Afteröffnung mündet. Die Grenzlinie zwischen dem 9. und 10. Tergit ist viel feiner als die zwischen den übrigen Segmenten. Die Pleurateile sämtlicher Dorsalsegmente bilden eine stumpfe Längskante auf jeder Seite des Leibes, welche Oberseite und Unterseite abscheidet. Alle Tergite bis zum 7. Abdominaltergit einschliesslich, auch die der Thoraxsegmente, sind quer getrennt durch von den Seitenteilen her eingeschobene, sehr regelmässige Wülste und zwar treten zwischen die 3 Thoraxsegmente je einer, zwischen die 7 ersten Abdominalsegmente aber je 2 solcher Wülste, so dass der Rücken des Tieres eine sehr regelmässige, gleiche Abstände innehaltende 27-fache Querzeichnung zeigt. Auf dem 8. Dorsalsegment sieht man von dieser Querzeichnung nur noch ganz schwache Spuren, dem 9. und 10. fehlt sie gänzlich. Die 9 Stigmata, 1 Thoraxstigma und 8 Abdominalstigmata, liegen ziemlich in einer Richtungslinie, nur das Thoraxstigma etwas höher, dicht vor letzterem erscheint auf dem 1. Thoraxsegment eine vertiefte Stelle, welche mit wulstigen Rändern umgeben ist.

An den 3 Beinpaaren sind die grossen, weitvorstehenden Hüften weit von denen der gegenüberliegenden Seite getrennt, die Trochanteren erscheinen als ein vollständiger, dem Oberschenkel fast gerade anliegender Ring, die Klauen sind verkümmert.

Der Kopf ist verhältnismässig klein, auf dem Scheitel ist hinten eine Mittellinie, mehr nach der Stirn zu ein hufeisenförmiger, nach vorne offener Eindruck sichtbar; ein sehr deutlicher, etwas von den Fühlern

abgerückter Ocellus; letztere 5-gliedrig, das Grundglied mit gerechnet. Die Oberlippe mehr als überhalbkreis gross, ungefähr $^3/_4$ eines Kreisumfanges einnehmend, in der Mitte der Basis mit höckerförmigen Erhabenheiten besetzt, in den Seiten mit einer Vertiefung, vorn mit langen, gelben Haaren bekleidet, dem Clypeus beweglich eingefügt, letzterer durch eine Querfurche in eine obere und untere Hälfte geteilt. Oberkiefer stark verhornt, braun und glänzend, Spitze, Zähne, Mahlfläche und Gelenkkopf schwarz. Der linke unterhalb der Spitze mit einem Zähnchen, der rechte daselbst mit einem sehr grossen, scharfen Zahn, innen an der flächenartig erweiterten Basis eine Mahlfläche mit sehr groben Zähnen, Gelenkkopf verhältnismässig klein und zierlich. Auf der Innenfläche ist eine Stelle in der Nähe des Gelenkkopfes etwas oberhalb der Basis beginnend und bis zu der etwa ein Drittel der Höhe des Kiefers befindlichen grossen Haarborste hinaufreichend mit kleinen, sehr dicht stehenden Schrillhöckerchen besetzt, die aber nur im mikroskopischen Präparat zu sehen sind.

Der Hypopharynx ist asymmetrisch gebaut, der linke Teil und die Mitte sind stark verhornt und kohlschwarz, die linke Vorderecke ist in eine grosse, starke, zahnartige Ecke ausgezogen, welche der mehr häutigen und weniger dunklen rechten Hälfte fehlt; in der Mitte des Vorderrandes befindet sich ein weit gerundeter Ausschnitt, auf den sich die Zunge auflegen kann.

Am Unterkiefer sind die beiden Laden vollkommen verwachsen, nur auf der Unterseite ist eine sehr undeutliche Trennungslinie wahrzunehmen. Die Innenlade ist an der Spitze mit einem starken, schwarzen Hornhaken bewaffnet. Unterhalb der Spitze trägt sie zwei kleine schwarze Häkchen, noch mehr nach unten ist sie mit steifen Borstenhaaren besetzt. Der Taster erscheint viergliedrig, das erste Glied ist sehr klein und zum Teil im Stammglied verborgen. Auf der, dem Oberkiefer zugewandten Fläche zieht sich von der lateralen Ecke der Cardo bis zur Basis der Lade eine stumpfe Leiste hin, auf der in einer etwas unregelmässigen Reihe zehn spitze Zähnchen stehen, und zwar die untersten die grössten, die oberen etwas kleiner werdend. Indem der Unterkiefer schnell an dem Oberkiefer entlang bewegt wird, kratzen diese kleinen Zähnchen über die bei der Beschreibung des Oberkiefers erwähnten Höckerchen hin und erzeugen die Schrillgeräusche.

Lippentaster dreigliedrig, Zunge dick und fleischig, etwas nach unten umgebogen, mit vielfachen kurzen, steifen Härchen besetzt, unterhalb des Vorderrandes mit zwei starken Borstenhaaren.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber deutsche Gallmücken und Gallen.

Von **Ew. H. Rübsaamen**, Berlin.

(Mit Abbildungen.)

(Schluss aus Heft 11.)

Trotteria galii n. sp.

Die rötlichen Larven leben in schwach angeschwollenen, kugeligen Blütenknospen auf Galium silvaticum und G. mollugo, die viel kleiner sind als diejenigen von Schizomyia galiorum Kffr. Bei der dunkelbraunen Brustgräte finden sich folgende Verhältnisse: I = 153; II = 15; III = 21; IV = 42; V = 42; VI = 21. Die Zähne sind spitz, die beiden Seitenlinien derselben etwas convex.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: 8

Autor(en)/Author(s): Eichelbaum Felix

Artikel/Article: Käferlarven und Käferpuppen aus Deutsch - Ostafrika. 374-376