aus, weiss ich doch selbst recht gut, dass nur ein kleiner Theil der Frauen mit den Bestrebungen ihrer Gatten überein stimmt, schon desshalb, weil manches Mark- oder Frankenstück für unvermeidliche entomologische Anschaffungen verwendet wird, das dem Haushalt entzogen bleibt.

Ich rechne hiezu auch die Mitgliedschaft eines Vereins, die Erhaltung des Blattes, welches, weil für den weiblichen Theil ohne Interesse, seheel angesehen werden mag.

Um die schönen Strafpredigerinnen milder zu stimmen, habe ich den Artikel verfasst, der zugleich als Anleitung für einen billigen Kochkurs dient.

## Ueber einige Monstruositäten meiner Sammlung.

Es scheint, dass eine unregelmässige Bildung der Fühler bei Coleopteren öfter vorkommt, als Missbildungen anderer Theile. Im vorigen Jahre sammelte ich einige solche Monstra, deren Beschreibung ich hier beifüge.

Bei einem Exemplar von Cicindela sylvicola Dcj., welches ich am 14. Juni in der Nähe von Rabka, in den östlichen Beskiden fand, zeigt der rechte Fühler eine sonderbare Abweichung. Die ersten sieben Glieder sind ganz regelmässig, das achte aber ist angesehwollen, und erscheint daher vollkommen dreieckig. Mit diesem Gliede stehen die drei nächsten normalen Glieder in Verbindung; aus der Anschwellung aber entspringt zuerst ein ganz kleines normalgefärbtes Glied, und in demselben ist ein zweites hellbraun gefärbtes Glied eingelenkt. Dasselbe ist lang, in der Mitte ganz dünn, an beiden Enden aber stark angeschwollen und beiderseits in eine grosse, runde Beule erweitert. Vom achten Gliede also zertheilt sich der Fühler gabelförmig in zwei Theile; der eine besteht aus drei normal gebildeten Gliedern, der andere aus den zwei oben genannten missgebildeten. Der linke Fühler ist regelmässig gebildet.

Einen monstruösen Platychrus irregularis F. fand ich im Juli in der Ortschaft Obidowa, auch in den Beskiden. Bei diesem Thiere sind beide Fühler missgebildet. Die ersten vier Glieder des rechten Fühlers sind normal, auch das fünfte ist von normaler Länge, demselben ist aber an der Unterseite ein anderes Glied angewachsen, welches um die Hälfte kürzer ist, so dass der erste Theil des fünften Gliedes wie aus zwei Gliedern zusammengesetzt erscheint, und die untere Hälfte

doppelt so dick ist wie die obere. Dieses kleine, ganz abgesonderte und scheinbar angeklebte Glied ist vom eigentlichen Gliede durch eine deutliche Rinne beiderseits abgegrenzt, beide Theile aber sind, wie gesagt, mit einander verwachsen. Die Verdickung oder das kleine Glied steht nur an der Seite und obwohl es eine Pfanne besitzt, steht es mit den nächsten Gliedern in keiner Verbindung. Das sechste, in das längere fünfte eingefügte Glied hat am oberen Ende eine Verdickung und besitzt ausserdem an dieser Verdickung eine runde, tiefe Grube. Das siebente Glied ist normal, acht und neun sind zusammengewachsen, und nur ein Einschnitt an der untern Seite zeigt die Grenze zwischen beiden; oben in der Mitte, wo die Glieder zusammengewachsen sind, befindet sich eine kleine Grube. Glied zehn und elf fehlen gänzlich, das neunte besitzt nur am Ende einen ziemlich starken, hornartigen, scheinbar abgebrochenen Dorn und vertritt das Glied elf. Der linke Fühler sieht ganz anders aus, Glied vier und fünf scheinen untereinander ganz verwachsen zu sein, so dass das Glied fünf am Ende des Gliedes vier eine grosse runde Keule bildet. Diese Keule ist schief, das Glied sechs stellt sich dar, als wäre es durch das Oehr einer Nadel gezogen, so dass das untere Ende des Gliedes sechs aus der Keule hervorragt; dieses hervorragende Ende ist auch an der Spitze beulenartig verdickt, und gleicht dem Knoten eines Zwirnes, der durch die Nadel nicht durchgezogen werden kann. sechsten Glied sind vier normale Glieder eingelenkt, Glied zehn vertritt das hier fehlende elfte Glied. Der rechte Fühler ist also neungliedrig, der linke zehngliedrig.

Adam Sulima von Ulanowski. (Schluss folgt.)

## Ueber die Einwirkungen verschiedenfarbigen Lichtes auf die Raupen und deren Verhalten während sehwerer Gewitter.

Von Fritz Rühl.

Unter vielen Versuchen, die ich behufs Erzielung von Farbenvarietäten bei den Eulen gemacht habe, nimmt die Einwirkung farbigen Lichts eine erste Stellung ein, wenn ich auch bis jetzt nicht von grösseren Erfolgen sprechen kann.

Nimmt man irgend einen Cylinder oder Kasten und bemalt ihn mit blauer oder rother Farbe, setzt Glasfenster derselben Farbe ein und bringt aus dem Ei gekrochene nackte Räupchen auf das

Futter, so ändert sich allerdings mit der zweiten und dritten Häutung die Farbe der Raupe erheblich im Verhältniss zu den gleichartigen Genossen, die keine solche Behandlung geniessen, aber auf die Farbe des "imago" selbst habe ich nie einen Einfluss bemerkt, mit Ausnahme der gemeinen Calymnia trapezina, welche zu Prachtexemplaren mitunter gedeiht, so dass der Oberflügel annähernd der schönen amethystina in Farbe gleichkommt. Setzen wir eine junge Pflanze in einen Blumentopf, den wir durch einen darüber gestürzten schwarzen Cylinder sehr verdunkeln, lassen einerseits Licht durch ein blaues, anderseits durch ein rothes Fensterchen einfallen, so finden wir die Pflanze sich nach dem blauen Lichte hinneigend wachsen, die Wurzel aber breitet sich entgegengesetzt nach dem rothen Lichte aus.

Bringen wir eine Raupe in einen solchen Blumentopf, so sitzt sie stets kopfgewendet gegen das blaue Licht, und wendet sich sofort demselben wieder zu, wenn wir sie in eine andere Lage bringen. Findet ein starkes Gewitter statt, mit heftigen Entladungen, und steht der Blumentopf im Freien, so nehmen alle Raupen sofort eine andere Stellung ein; sie sitzen wie auf Kommando alle kopfwärts dem rothen Lichte zugewendet. Nach derartigen heftigen Entladungen ändert sich z. B. die Raupe von Euplexia lucipara so, dass man sie kaum erkennen wird, aus dem saftigen Grün, wird ein schmutziges gelb, und doch dauert diese Metamorphose nur kurze Zeit, nach einer Stunde etwa kehrt die ursprünglich grüne Farbe zurück, die Raupe ist wie frisch gehäutet, auch hier keine Spur einer Varietät bei dem im Sommer erscheinenden Schmetterling. Die bei lucipara gemachte Beobachtung lässt sich eigenthümlicherweise moderiren, je nach der Qualität der im Blumentopf befindlichen Erde, anders die Wirkung auf die Raupen, wenn der Boden ein humusreicher, stärker wenn er thonreich ist, was von der Leitungsfähigkeit der Elektrizität, von der Intensivität derselben hiebei in Rechnung zu zichen ist, vermag ich nicht zu sagen, ob die Verhältnisse in alpinen Gegenden, in der Nähe von Bergwerken, wo die Elektrizität sofort wieder verloren geht, nicht ganz andere sind, mögen fernere Versuche lehren.

## Ueber das Präpariren der Hymenoptern. Von Fr. W. Konow.

Das Präpariren der Insekten, speziell auch der Hymenoptern, ist so vielfach der Gegenstand grösserer und kleinerer Aufsätze in Büchern und Zeitschriften aller Art gewesen, und jedenfalls wird in jedem allgemeinen und speziellen Handbuch der entomologischen Wissenschaft dies Kapitel so eingehend behandelt, dass es auf den ersten Blick mehr als überflüssig erscheinen könnte, wenn auch an dieser Stelle obigem Thema ein wenn auch nur kleiner Raum verstattet wird. Aber jeder Kundige weiss, wie vielen Verkehrtheiten, Vorurtheilen und falschem Geschmack man nicht nur in den einzelnen Sammlungen, sondern auch in manchen der vorhandenen Anleitungen zu Fang und Präparation begegnet, und einzelnen dieser Missstände entgegenzutreten, ist der Zweck dieses Artikels.

Was zunächst das Einsammeln betrifft, so müssen die Hymenoptern, wie jedes andere Insekt, unmittelbar nach dem Fang getödtet werden. Die Thierchen lebend mit heimzubringen, empfiehlt sich, abgesehen von humanen Gründen, auch um desswillen nicht, weil sie, zusammen in ein Fangglas gethan, sich gegenseitig lädiren oder besehmutzen würden. Ein Insekt aber lebendig zu spiessen, würde, wenn es wirklich noch vorkommen sollte, als herzlose Thierquälerei bezeichnet werden müssen; und die Vortheile, die dadurch erlangt werden sollen, sind sehr problematischer Natur. Als Mittel die Hymenoptern, wie überhaupt Insekten zu tödten, kann das Cyankali nicht genug empfohlen werden. Es gibt kein anderes Mittel, das so schnell und sicher tödtet und dabei so bequem anzuwenden wäre, wie dieses, und die dabei unter Umständen hervortretenden Uebelstände sind leicht zu vermeiden, bei andern Mitteln aber zum Theil noch grösser. Der Sammler führe für nicht nur ein Fangglas, sondern allezeit mehrere mit sich, am besten von verschiedener Grösse, und vertheile die angesammelten Thierchen in diese Gläser je nach ihrer Grösse und nach ihrer Eigenheit. Hummeln zumal und überhaupt Bienen, sollten nicht mit andern Hymenoptern in ein Fanglas zusammen gethan werden, sie bedürfen weite, mit reichlichen Schnitzeln von angeleimtem Papier bis etwa zur Hälfte ihrer Höhe gefüllte Gläser. Vor allen Dingen belasse man die eingesammelten Thierehen nicht länger als es zu ihrer völligen Tödtung nöthig ist, in dem Fangglase und präparire wenigstens die kleineren Thierchen frisch, dann hat man ein Verderben derselben durch zu starkes Ausdörren oder durch Veränderung der Farbe nicht zu beklagen.

Das Cyankali auf dem Boden des Glases einzugipsen, ist nicht zu empfehlen, da solche Gläser

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Societas entomologica

Jahr/Year: 1886

Band/Volume: 1

Autor(en)/Author(s): Rühl Fritz

Artikel/Article: <u>Ueber die Einwirkungen verschiedenfarbigen Lichtes auf die Raupen</u>

und deren Verhalten während schwerer Gewitter. 36-37