ber ganz frischen Exemplaren läßt er sich vielleicht micht sicher, ob dieser Strich nicht bei frischen Exem bis zum Hinterrande erkennen. Die Hinterflügel sind in der größeren Basalhälfte schmutzig weiß, während das Saumfeld rotbraun wie die Vorderflügel ist und zwar hat diese Saumbinde am Innenwinkel eine Breite von 4, an der Rippe 5 von 11,5 und an der Rippe 7 von ca. 14 mm; der ganze Vorderrand schmal gebräunt. Unten sind die Flügel rotbraun wie oben, die Vorderflügel mit einer schwärzlichen Schrägbinde wie oben, die aber ein wenig breiter und außen nicht heller angelegt ist, das Innenrandfeld, insbesondere gegen die Basis, ein wenig heller. Hinterflügel unten etwa wie oben, aber die braune Saumbinde des Vorderrandes ist hier 6-7 mm breit; die Rippen des weißen Feldes sind braun bestäubt. Alle Fransen braun wie die Flügel.

Thorax wie die Vorderflügel oder ein wenig heller aber vielleicht bisweilen mit dunklerem Mittellängsstrich; auch die äußerste Basis des Abdomens ist so behaart. Kopf, Brust, Extremitäten und Bauch dunkler braun. Die 4 mittleren Abdominalsegmente oben und an den Seiten weiß; die Spitze des Abdomens oben und an den Seiten rotgelb behaart.

Flügelspannung 98 mm. Flügellänge 52 mm.

Körperlänge 38 mm.

P. S. Nachträglich habe ich ein zweites Stück. ebenfalls 2, gesehen, das vom Kassai-Fluß im Kongo-Staat stammt und Herrn W. Niepelt (Zierlau) gehört.

Eine neue, riesenhafte Gelechiide aus Ecuador.

Von Embrik Strand. (Berlin, Kgl. Zoolog. Museum.)

Cryptolechia monotonia Strand n. sp. Ein 2 von Macas, Ecuador (Coll. Niepelt).

Vorderflügel hellbraun, aber so dicht mit feinen silbergraulichen verwischten Pünktehen überstreut, daß die Färbung einen ziemlich einfarbigen graubraunen Eindruck macht. Vorderrand ockergelb, insbesondere gegen die Basis, während er in der Endhälfte so stark mit dunkelbraunen Schuppen aufgemischt ist, daß diese Färbung vorherrscht; Saumund Innenrandlinie dunkelbraun, die Zilien mit einem mehr graulichen Ton und mit ockergelblicher Basallinie. Schräg über die Vorderflügel ziehen drei dunkelbraune, unter sich gleich weit entfernte, gerade Schrägstriche, von denen der apikale am Vorderrande um 19 mm von der Flügelbasis entfernt ist und gegen den Saum, unmittelbar hinter dessen Mitte, gerichtet ist ohne denselben ganz zu erreichen, der mittlere ist an beiden Enden verkürzt und verläuft zwischen der Mitte des Vorderrandes und dem Analwinkel, beide also nicht erreichend, während der proximale, der antemedian verläuft, am Vorderrande, den er aber, ebenso wenig wie den Innenrand, nicht erreicht, von der Basis um etwa 6 mm, am Innenrande um etwa 15 mm von der Wurzel entfernt sein würde; da das Exemplar ebenda etwas abgerieben ist, so bin ich

plaren beide Flügelränder erreichen würde. Hinterflügel, Hinterleib und Unterseite aller Flügel lebhaft ockergelb, die Fransen der Vorderflüge! jedoch schwärzlich mit ockergelber Basis. Auch die Brust sowie die Extremitäten sind ockergelb, die Tarsen I-II sowie die Innenseite der Tibien I sind grausehwärzlich. Palpen unten ockergelb, das Endglied sowie die Oberseite des zweiten Gliedes graulich. Augen schwarz. Stirn, Scheitel, Antennenbasis und Halskragen hellgraulich. Thoraxrücken dunkelgrau mit eingemischten helleren Haaren; auf dem Hinterrücken ist ein 4 mm langer, tiefschwarzer, an der Basis gelblicher, am Ende scharf quergeschnittener dicker Haarpinsel, der schräg nach hinten und oben gerichtet ist. Antennen oben graubräunlich, unten gelblich.

Flügelspannung 60 mm, Flügellänge 28 mm, Körperlänge 24 mm. Breite der Vorderflügel 11 mm.

Mit Cryptolechia grandis Perty, wovon mir mehrere Exemplare vorliegen, nahe verwandt; die Zeichnung der Verderflügel erinnert an die der C. tristrigata Z., deren Type mir vorliegt. Daß die Art mit C. grandis kongenerisch ist, finde ich keinen Grund zu bezweifeln und wenn auch die den typischen Cryptolechien charakteristische Wicklergestalt hier kaum noch zu erkennen ist, so kann an eine generische Trennung vorläufig jedenfalls keine Rede sein, denn dazu würde eine Revision der ganzen viel zu großen Gattung Cryptolechia Z. nötig werden.

Type in Coll. W. Niepelt.

Ameisen und Ameisenlöwen.

Ein Beitrag zur Ameisenpsychologie. Von Otto Meißner, Potsdam.

Die Ameisenlöwen wohnen gern in der Nähe von Ameisenhaufen, an "Ameisenstraßen" und ähnlichen Orten, wo sich häufig Ameisen einfinden. Das ist begreiflich; es ist auch begreiflich, daß sie sich gern etwas geschützte Stellen aussuchen, weil sie in nassem Sande ihre Trichter nicht bauen können. In der Not freilich siedeln sie sich auch auf ganz offenen Südabhängen an; längeres mehrwöchiges Fasten, zu dem sie unsere meist verregneten Sommer dann öfters verurteilen, schadet ihnen ja auch weiter nichts, höchstens verzögert sich ihre Entwicklung um ein Jahr. Minder begreiflich scheint es aber, daß die Ameisen diese (heimtückischen) Unholde, soweit ich feststellen konnte, stets völlig in Ruhe gewähren lassen. Seit mehreren Sommern beobachte ich sogar, wie ein paar Ameisenlöwen, und zwar wohlgenährte (wie ich fand, als ich sie mittels eines Stocks aus ihrer Grube herauskratzte), die Frechheit soweit getrieben haben, unter einer Birke, direkt in cinem kleineren Ameisenneste zu hausen; genauer gesagt, oberhalb des Nestes, dessen Eingang wenige Zentimeter von den Trichtern ab ist. Ich habe auch mehrfach tote Ameisen in oder am Rande der Gruben gefunden. So etwas ist nun für eine gewisse Sorte von Entomologen, zu denen leider auch der greise

J. Falvegehört, willkommener Anlaß, die Dummheit der Ameisen in allen Tonarten zu verkünden.

Scheinbar haben sie hier Recht. Denn es wäre für die Ameisen ein leichtes, den angebetenen Zolleinnehmer zu töten; das ist ganz sicher. Aber man kann einen Feind nur dann erfolgreich bekämpfen, wenn man ihn kennt; auch die Menschen haben den Infektionskrankheiten so lange ziemlich machtlos gegenüber gestanden, als man die Erreger nicht kannte. Nun werden die Ameisen ihren Feind sicher nicht direkt wahrnehmen können, weder durch Geruch noch Gesicht (denn er steckt ja im Sande). Würden sie beim Ausbau des Nestes zufällig auf ihn stoßen, so würde er einfach im Sande rasch eine Strecke sich weiter wühlen, und ich habe durch Beobachtung festgestellt, daß er das recht schnell machen kann. Weshalb beachten aber die Ameisen den Trichter gar nicht (und geraten nur "zufällig" hinein, an sich selten, aber doch oft genug um dem ja nicht eigentlich gefräßigen Ameisenlöwen, der bei seiner ruhigen Lebensweise nicht viel Kraft verbraucht, hinreichend Nahrung zu bieten)? Ich glaube mit Bestimmtheit annehmen zu können, daß sie ihn deshalb ignorieren, weil der Sand der stets "wund" gehaltenen Grube anders riecht als die Sandoberfläche der Nestumgebung. Daß die tieferen-Erdschichten einen andern Geruch haben als die Oberfläche, wo sich alles mögliche ansammelt, ist klar; und daß die Ameisen das sehr gut merken, kann man leicht beobachten, wenn man auf einer Ameisenstraße mit dem Stock die Erde aufkratzt. Die Ameisen werden dadurch stets (vorübergehend) ganz verwirrt. Die Tiere haben also keinen Anlaß, in den Trichter zu laufen; sie betrachten ihn vielmehr, wie man direkt sehen kaun, als (gleichgültiges) Hindernis, das sie einfach umgehen. Gerät aber eine zufällig hinein, und ist der Ameisenlöwe satt, so läßt er sie ruhig wieder sich herausarbeiten, und die Ameise kann unmöglich auf den Gedanken kommen (wenn man so sagen darf), daß sie in Lebensgefahr gewesen ist; sie benimmt sich eben genau so, wie wenn sie in eine beliebige Vertiefung gefallen wäre. Hat der Ameisenlöwe aber Hunger, so ist es auch meist um die Ameise geschehen, und sie kann ihre traurige Erfahrung keiner Kameradin mitteilen. Und so stark dezimiert er die Ameisen ja nicht, daß es diesen auffallen müßte; fallen doch ohnehin häufig vereinzelte Arbeiterinnen irgendwelchen Feinden oder unglücklichen Zufällen zum Opfer! In der Gefangenschaft habe ich ja allerdings gesehen, daß Ameisen in den Trichter gefallene Genossen herauszuziehen suchten; auch im Freien mag das vorkommen, aber es ist fraglich, ob die gerettete Ameise ihre Lage wirklich richtig begriffen hat und auch den andern davon Mitteilung macht, nämlich davon, daß sie von einem unbekannten (weder durch Geruch noch Gesicht wahrnehmbaren) Feinde angefallen ist. Eine instinktive Furcht ist hier auf keinen Fall vorhanden, sie konnte sich auch gar nicht entwickeln, da der Ameisenlöwe nur ein relativ geringfügigen Schaden verursachender Feind der Ameisen ist, selbst wenn er, wie in der "Kiefernheide" von Potsdam, in großen Mengen auftritt.

Vögel, wie der Specht (nach Escherich), gelegentlich auch kleine Sänger und der Mensch, richten weit mehr Unheil unter den Ameisenvölkern an.

Die Ameise vertreibt also den Schädling nicht, weil ihre Sinnesorganisation ihr die Erkenntnis, daß er ihr Feind ist, erschwert und die gelegentlichen Erfahrungen glücklich entkommener zu selten und zu unvollständig sind. Das Individuum spielt ja auch bei den sozialen Insekten keine so überwiegende Rolle, und die bei den Ameisen zweifellos vorhandene Hilfsbereitschaft tritt immerhin gegen die andern Instinkte merklich zurück. So habe ich auch z. B. bemerkt, daß Ameisen (es war Formica rufa) ins Wasser gefallene Genossinnen durchaus nicht herauszuziehen bemüht waren, obwohl diese sie mit den Fühlern dazu aufzufordern schienen; dabei ist aber zu berücksichtigen, daß eine Ameise nicht wie der Mensch schon nach ein paar Minuten, sondern erst nach vielen Stunden im Wasser ertrinkt, so daß also tatsächlich auch wenigstens keine unmittelbare Gefahr vorlag. — Es ist also völlig verfehlt, hier von einer Dummheit der Ameisen zu reden; das ist ganz grob anthropomorphistisch gedacht! Höchstens, wenn die Ameise die Sinnesorganisation des Menschen besäße, wäre der Vorwurf einigermaßen berechtigt; einigermaßen, denn wie verhalten sich z. B. die russischen Bauern der Cholera gegenüber? Und doch wird man ihre psychischen Tätigkeiten immer noch höher bewerten als die der Ameisen!

Neue Literatur.

Ueber die myrmecophile Culicide Harpagomyia splendens de Meij. macht Edw. Jacobson in der Tijdschr. v. Ent., Vdl. 54 p. 158—161, t. 11—13, nähere Mitteilungen. Diese merkwürdig friedliche javanische Stechmücke lebt nur bei Cremastogaster differmis Smith oder wurde wenigstens noch bei keiner anderen Ameisenart gefunden. Um das Verhältnis beider Arten zueinander näher zu beobachten, brachte Jacobson ein Ameisennest in einem Zuchtkasten unter, in dem dann eine Anzahl Harpagomyia gesetzt wurden. Mücken saßen stets auf der zu den Futternäpfen führenden Stange, auf welcher die Ameisen ab und zuliefen. auf der Lauer, dabei fortwährend den Körper sanft hin- und herwiegend, bis ihnen eine Ameise zwischen die Beine lief. Diese wurde dann sofort angebettelt und veranlaßt, einen Tropfen Futtersaft zu erbrechen, den die Culicide unter lebhafter Bewegung der Flügel und des ganzen Körpers vom Munde der Ameise aufsaugte. Der Vorgang wird durch mehrere photographische Abbildungen veranschaulicht. Doppelt interessant ist, daß auch die 2 sich füttern lassen, was zwar nicht besonders hervorgehoben wird, aber aus den Abbildungen deutlich zu ersehen ist. Auch die Metamorphose hat Verf. beobachtet. Die Wirtsameisen höhlen für ihre Nester abgestorbene Aststümpfe aus, die sich, wenn sie exponiert liegen, bei Regen mit Wasser füllen und dann von den Ameisen wieder verlassen werden. Solche verödeten, mit Wasser gefüllten Ameisennester wurden von den Mücken ohne weiteres als Brutplätze angenommen, wenn sie auch in der Gefangenschaft ihre Brut noch in andere Behälter absetzten. Jedenfalls dürften in der Natur die verlassenen Ameisennester vorzugsweise als Brutplätze dienen. In demselben Heft der Zeitschrift, p. 162-167, t. 14, werden Larve und Puppe von de Meijere näher beschrieben.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Rundschau

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: 28

Autor(en)/Author(s): Meißner Otto

Artikel/Article: Ameisen und Ameisenlöwen. Ein Beitrag zur Ameisenpsychologie. 151-

<u>152</u>