© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

des bestehenden Gartens, um es dort einzufügen. Gleich dem Maurer, der den letzten Mauerstein in die bis dahin fertiggestellte Schicht mit den Händen eindrückt, faßt sie das Stück mit den Vorderfüßen und schüttelt und rüttelt daran, bis es die erwünschte Lage hat. Bei all diesen Arbeiten spielen die Fühler als Tastorgane eine wichtige Rolle. Die Leichtigkeit, mit welcher nun die Pilzfäden des Gartens in den so sorgsam zubereiteten Nährboden eindringen, ist bemerkenswert. Schon am Nachmittag fand man Klümpchen vom Pilzmycel durchzogen, die morgens erst angeschichtet waren. Und die feuchtwarme Luft im Ameisennest, die von manchen Arten durch Öffnen und Schließen von Schächten nach Erfordern geregelt wird, ist ja die beste Vorbedingung zur Entwickelung des Pilzes. Auch wird mit der größten Sorgfalt darauf geachtet, daß die einzutragenden Blattstückchen weder zu trocken, noch zu naß sind. Manche Ameisenarten beschränken sich aber nicht nur auf solche, sondern sie tragen auch andere pflanzliche Stoffe ein, welche sie für geeignet halten, den Pilz zu ernähren.

Die mit so vieler Mühe hergestellten Klümpchen bilden also den Nährboden für die Pilzfäden, deren Mycel dickfädig ist. An diesen Fäden treten nun die „Kohlrabihäufchen“ auf. Die Enden der Fäden schwellen zu kugeligen Keulen an, welche wohl in ihrer Form, nicht aber in ihrer Größe übereinstimmen. Solche Anschwellungen treten stets in Häufchen auf, welche dem Auge als die erwähnten weißen Pünktchen erscheinen. Ihre Bildung geht nur an der Oberfläche des Nährbodens vor sich.

Um das Köpfchen zu verzehren, faßt es die Ameise mit den Kinnbacken und reißt es los. Nun nimmt sie die Füße der Vorderbeine zu Hilfe. Zwischen diesen und den wenig geöffneten Kinnbacken wird die Speise während des Essens unaufhörlich nach den verschiedensten Richtungen gedreht und gedrückt, während die Mundteile zupfend, saugend und schlürfend das Kohlrabihäufchen allmählich ganz und ohne Rest durch den Mund verschwinden lassen.

Die Teile des Gartens, welche, vom Pilze ausgelaugt, keine Kohlrabi mehr hervorbringen, werden von den Ameisen sofort herausgerissen und zu dem unfruchtbaren, nur zum Schutzbau dienenden Material getragen. Von den Kohlrabiköpfchen, die aus Pilzgärten der Haar- und Höckerameisen, welche nicht zu den Blattschneidern gehören, stammten, fraßen die *Atta*-Formen nicht, sondern starben lieber den Hungertod.

Während die Trägerinnen die größten Tiere der Kolonie sind, besorgen mittelgroße Tiere das Zerkleinern der eingetragenen Blattstückchen und das Aufschichten der unfruchtbaren, abgetrennten Teile des Gartens im Neste und die kleinsten Bürgerinnen des Staates sind trotz ihrer großen Zahl mit dem Instandhalten des Gartens vollauf beschäftigt; sie sind die eigentlichen Pfleger desselben. Und wie fleißig sie arbeiten, geht daraus hervor, daß die sorgsamste Untersuchung des Pilzgewebes niemals andere Hyphen zeigte, als die, welche den Nährpilz hervorbringen.

Den von den Ameisen kultivierten Pilz aber nennt die Wissenschaft *Rozites gongylophora* und stellt ihn zu den Amaniten bezw. Lepioten.

Wandelnde Äste.

Von Dr. Chr. Schröder.

I.

Der geehrte Leser betrachte die Abbildung, und er wird unter dem Thema „Wandelnde Äste“ nicht die Darstellung eines Wunders — denn für gewöhnlich sitzen die Zweige ruhig am mütterlichen Stamme! — erwarten, sondern erkennen, daß eine allerdings wunderbare Insektenform vorgeführt werden soll, deren ganzes Aussehen in unübertrefflicher Weise Ästen ähnelt. Es mag einer näheren Betrachtung der Abbildung bedürfen, um die bizarr geformten Tiere, auf welche durch ein paar paralleler Strichelchen besonders hingewiesen ist, von ihrer Umgebung klar zu unterscheiden.

Die Stab- oder Gespenstheuschrecken (Phasmodeen), zu denen jenes merkwürdige, als *Diapheroma femorata* Rl. bezeichnete

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Diapheroma femorata **Rl.**

Originalzeichnung für die „*Illustrierte Wochenschrift für Entomologie*“ von Dr. Chr. Schröder.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Wesen rechnet, bewohnen fast ausschließlich wärmere Gegenden. Ihr lang ausgezogener, wie Rohr gegliederter, flügelloser Körper, die unsymmetrisch abstehenden, langen, dünnen Beine, ihre eigentümliche Gewohnheit, das erste Beinpaar während der Ruhe dem eiförmigen Kopfe fest anzulegen und in gerader Richtung auszustrecken, täuschen bis ins kleinste Detail den Anblick von Ästen oder dergl. bräunlicher Färbung vor. Weitere Einzelheiten der Gestalt dürfte die beigegebene Abbildung, welche ein erwachsenes Tier von oben und ein kleineres seitlich gesehen darstellt, in klarerer Weise zeigen als mir dies durch eine Beschreibung möglich wäre.

Am Tage pflegen die Gespenstheuschrecken träge am Unterholz der Gesträuche und an Bäumen zu ruhen, und zwar mit besonderer Vorliebe an solchen Zweigen, deren Laub sie wesentlich bis auf die Blattrippen in der Nacht verzehren. Das vollständige Fehlen größerer Blattflächen macht ihr Auffinden dann zu einer Art Vexieraufgabe, zumal sie sich gern in die Wachstumsrichtungen der aufgesuchten Pflanzenteile setzen.

Von einem durchaus glaubwürdigen Sammler und sorgfältigen Beobachter der brasilianischen Insektenfauna wurde ich im ferneren auf eine wunderbare Fähigkeit der Tiere aufmerksam gemacht, auf ihre Gewohnheit nämlich, bei höchst intensiver Verfolgung und Gefährdung ihres Lebens, vielleicht Durchspießen mit einer Nadel, die Beine abzuschütteln. Es wäre dies eine ähnliche Thatsache, wie sie uns unter vielen anderen vom Krebse her bekannt ist, welcher im zwingenden Falle lieber selbst seine Schere opfert, als seinem Feinde ganz zu verfallen.

Der Vorteil einer derartigen Insektenform, welche auf das vollkommenste Ästen und dürren Halmen nachgebildet erscheint, als denkbar günstigster Schutz für ihren Träger, ist so einleuchtend, daß ich nicht nötig habe, denselben hervorzuheben. Wir haben einen Fall nachahmender Zuchtwahl kennen gelernt, wie er prägnanter nicht gedacht werden kann.

Entomologische Streifzüge in Nordafrika.

Von Dr. O. Schmiedeknecht.

I. Bei Oran.

Am 26. April vergangenen Jahres, spät abends, kam ich mit dem Dampfer „Emir" der Compagnie mixte von Marseille in Oran an. Kaum graute der Morgen, ich war mit meiner kurzen Toilette noch nicht fertig, da erschienen schon zwei schwarzbraune, nacktbeinige Araber in meiner Kabine, um sich meines Gepäckes zu bemächtigen, und unter Zanken mit allerlei sich herandrängendem und seine Dienste anbietendem Gesindel betrat ich zum erstenmal afrikanischen Boden. Welch ein wunderbarer Wechsel seit den letzten acht Tagen! Daheim im lieben Thüringen hatte nach langem Nachwinter der Frühling endgiltig seinen Einzug gehalten, auf dem Kamme des Thüringer Waldes, den ich mit der Bahn durchfuhr, hatten noch Massen von Schnee gelagert, die Wiesen waren noch fahl, nur hier und da ein grüner Halm und eine schüchtern sich hervorwagende *Anemone nemorosa*. Und jetzt bin ich mit einem Male im vollen Sommer. Aus den Gärten und Anlagen leuchtet ein Blütenmeer von rotem Oleander, um die Veranden schlingt sich blaublühende *Glycine chinensis*, Riesensträuße weißsteriger Margariten wuchern über die Spaliere, weiße und rote Kletterrosen ranken um die Häuser, blühende *Hibiscus*-Hecken umsäumen die Wege, und darüber breitet die Königin von ganz Nordafrika, die Dattelpalme, ihre gewaltigen Wedel.

Ich habe mein Quartier im „Hotel de la Paix" am Platz Kleber genommen, das für entomologische Exkursionen am günstigsten liegt, und ich habe es nicht zu bereuen gehabt. — Nun ist das entomologische Arsenal ausgepackt, die Fanggläser sind eingesteckt, ebenso das Netz, nun noch den Fangstock, den ich mir jetzt auf meine Reisen stets wohlweislich mitnehme. Die erste Exkursion in einem fremden Lande ist stets die spannendste, ich möchte sagen aufregendste; man ist noch geistig und körperlich frisch und voller Erwartung der erträumten Herrlich-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Illustrierte Wochenschrift für Entomologie

Jahr/Year: 1896

Band/Volume: 1

Autor(en)/Author(s): Schröder Christian

Artikel/Article: Wandelnde Äste. I. 93-95