Arten neu für Rheinland festzustellen sind, und vielleicht regt mein Bericht ernste Sammler an, auch das sonst verpönte Fahrrad zur Auffindung dieser Arten zu Hilfe zu nehmen, um auch auf diese Weise zur Erforschung der Heimat beizutragen.

Kleine Mitteilungen.

Instinkt oder Überlegung? Zahlreiche Insekten haben die Eigentümlichkeit, sich bei der Verfolgung tot zu stellen. Entweder wollen sie vermeiden, durch ihre Bewegung in ihrer Umgebung aufzufallen, oder sie versuchen den Tieren, die sich von Insekten nähren, durch Vorspiegelung eines vertrockneten oder verwesenden Körpers Ungenießbarkeit vorzutäuschen. Ältere Beobachter haben dabei eine beabsichtigte List gesehen; heute nimmt man an, daß das Tier den Tod nicht kenne, ihn daher auch nicht zu simulieren verstehe. Um diese Frage zu lösen, hatte vor Jahren der bekannte französische Entomologe FABRE Versuche mit Insekten angestellt, indem er diese mehrmals aus geringer Höhe auf die Tischplatte fallen ließ und dann auf den Rücken legte. Sie blieben 15—40 Minuten unbeweglich liegen, gewöhnten sich aber langsam an diese Behandlung und verfielen dann bei Berührung nicht mehr in Starre. Die Erstarrung zeigte sich auch, wenn man sie auf Sand fallen ließ, in den sie sich doch hätten verkriechen können; oder wenn sich die Beobachter aus der Sehweite entfernten, so daß sie keine Gefahr mehr sehen konnten. Daraus hat man nun geschlossen, daß das Tier nicht simuliert, sondern wirklich durch eine Art von Ohnmacht oder Lähmung auf die Berührung reagiert, aus der es dann ganz allmählich wie nach einer Narkose erwacht, indem nach und nach die einzelnen Glieder und Organe ihre Bewegungsfähigkeit wiedergewinnen. Würde das Tier den Tod bewußt vorgetäuscht haben, so wäre kein Grund vorhanden, warum es nach dem Verschwinden der Gefahr nicht die Bewegungen aller Teile gleichzeitig wieder aufnehmen könnte. Daraus schloß FABRE auf eine tatsächliche unfreiwillige Starre. E. RABAUD unternahm ebenfalls Versuche zur Klärung dieser Frage. Er konnte Insekten durch Druck auf verschiedene Körperstellen in Starre versetzen, so daß z. B. Falter beim Ergreifen nicht mit den Flügeln flatterten und regungslos herunterfielen. Auch bei Heuschrecken und Spinnen konnte man diese Erscheinung erzeugen, die eine zeitweise Lähmung beweisen und einen Versuch einer Simulation auszuschließen schien. Nun machte M. THOMAS mit einer Spinne aber eine seltsame Beobachtung, die gegen die Richtigkeit dieser Annahme spricht. Er brachte eine gewöhnliche Spinne in ein Glasrohr. Sie stellte sich schon bei der bloßen Annäherung der Hand tot, ließ sich dann wie ein Stein in der Röhre herunterschütteln und nahm nur bei lebhaften Schüttelbewegungen ihre Lebenstätigkeit wieder auf. Dies geschah ganz plötzlich, nicht in allmählichem Erwachen. Dann wurde eine Fliege

zu ihr gebracht, die mehrmals über die starr auf dem Rücken liegende Spinne hinwegstreifte. Ein leises Zittern der Beine verriet, daß sich im Innern der Spinne ein Kampf abspielte: sollte sie simulieren und sich tot stellen oder sollte sie ihrer Beutegier nachgeben? Der Trieb, die Fliege zu jagen, gewann bald die Oberhand; von den eingezogenen Beinpaaren wurde eines nach außen geschnellt und die Fliege damit ergriffen und dann getötet. Im übrigen gab die Spinne ihre scheinbare Bewegungslosigkeit nicht auf. Als der Beobachter nach vorübergehendem Fernsein sich wieder dem Glas näherte, unterbrach die Spinne, die inzwischen ihre Beweglichkeit völlig wiedergewonnen hatte, die Mahlzeit und stellte sich von neuem tot, aber nur für wenige Minuten. Dann begann sie ganz heimlich, und zwar noch immer in unbeweglicher Haltung, weiter an der Beute zu saugen; man mußte aber die Lupe zur Hand nehmen, um die feinen Bewegungen der Freßwerkzeuge zu sehen. Fühlte sich das Tier beobachtet, so setzte es mit der Mahlzeit aus und blieb starr, handelte also scheinbar bewußt listig. Vielleicht erklärt sich dies so, daß Spinnen nur auf Dinge losstürzen, die ihr Netz in lebhafte Bewegung bringen, nicht aber auf tote Gegenstände, daß sie also einem leblosen Körper nachahmen, um nicht auch angegriffen zu werden. F. BANDERMANN.

Literarische Neuerscheinungen.

Die Tierwelt Mitteleuropas. Ein Handbuch zu ihrer Bestimmung als Grundlage für faunistisch-zoogeographische Arbeiten. Unter Mitwirkung hervorragender Fachleute herausgegeben von P. BROHMER, P. EHRMANN und G. ULMER. — IV. Bd., 3. Lief. (Gr. 8°, 26 S. u. 117 Abb. + 262 S. u. 560 Abb.); VI. Bd., 2. Lief. (259 S. u. 317 Abb. + 24 S. u. 84 Abb.). — Verlag Quelle & Meyer, Leipzig 1936. Preis je Lieferung RM. 32.— (geh.).

Die vorliegenden zwei Lieferungen des großangelegten Handbuches »Die Tierwelt Mitteleuropas« bedeuten einen gewaltigen Schritt vorwärts für die Vollendung der den Insekten gewidmeten Bände. In der 3. Lieferung des IV. Bandes werden behandelt: die Läuse (durch Prof. Dr. FREUND) und die umfangreiche Ordnung der Schnabelkerfe (durch C. BÖRNER, H. HAUPT, H. HEDICKE und O. ZANCKE). Wanzen, Zikaden, Blattflöhe und Mottenläuse gehören zu dieser Ordnung, Tiere also, die im allgemeinen nur wenig Freunde unter den Insektensammlern finden. — Die 2. Lieferung des VI. Bandes bringt diesen zum Abschluß. Schon 1927 war die 1. Lieferung (Netzflügler und Köcherfliegen) erschienen, im gleichen Jahr auch die 3. Lieferung (Schmetterlinge). In der vorliegenden Lieferung werden die Zweiflügler behandelt (durch G. ENDERLEIN). Zwar mußte bei der Bearbeitung auf die Kennzeichnung sämtlicher Arten verzichtet werden, weil das mindestens den doppelten Umfang beansprucht hätte. Aber die Tabellen sämtlicher Gattungen bedeutet — wie Dr. ULMER in seinem Vorwort sagt — »einen so gewaltigen Fortschritt in der Insektenkunde, . . . daß alle Dipterologen befriedigt sein werden«. In aller Vollständigkeit sind in derselben Lieferung die Flöhe behandelt, die mit sämtlichen Gattungen und Arten von J. WAGNER zur Darstellung gebracht sind. Dr. VICTOR G. M. SCHULTZ, Lage (Lippe).

Druck von H. Laupp jr in Tübingen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Rundschau

Jahr/Year: 1936-37

Band/Volume: 54

Autor(en)/Author(s): Bandermann Franz

Artikel/Article: Kleine Mitteilungen. 179-180