

verkehrenden Insekten benutzt, wie *Glycyphagus domesticus*, *Gl. spinipes*, *Tyroglyphus siro*, die auf Käse, im Mehl, Heu, Staub und auf trockenen Früchten leben, die Stubenfliege als Gefährter benutzen, der in Ameisennestern lebende *Tyroglyphus Wasmanni* die Ameisen, der in Eichhornnestern lebende *Glycyphagus sciurinus* die Eichhörnchen etc.

## Der Regenbaum.

Von Otto Krieger, Mexico.

„Ya conoce Ud. el arbol que llueve? no, Señor?“ Diese Worte waren die Einleitung zu einem kleinen naturwissenschaftlichen Zwischenfall auf einer meiner Reisen an die Westküste Mexicos. „Kennen Sie schon den Regenbaum?“ fragte man mich also eines Tages in einem kleinen Indianerdorfe des Staates Michoacan. „Nein?“ „Dann können wir sogleich dorthin gehen; es ist nicht weit, und Sie können sich selbst davon überzeugen, daß der Baum wirklich regnet“, meinte der andere, der in meinen Gesichtszügen vielleicht ein mitleidiges Lächeln bemerkt haben mochte. „Gehen wir“, sagte ich resigniert, in der Meinung, vielleicht eine *Ravenala madagascariensis*, die an der Ostküste häufig in Gärten anzutreffen ist, zu Gesicht zu bekommen, und wenn diese von unten gehörig geschüttelt würde, möglich dann, daß es von oben herab etwas regnete. „Este es el arbol que llueve“, sagte mein Freund und zeigte auf einen nahen „alten Weidenbaum“ von riesigen Dimensionen. Ich besah mir den Baum von allen Seiten genau, konnte aber auch nicht das geringste Außergewöhnliche an ihm entdecken; über dem Baum der klarste, blaue Himmel, heller Sonnenschein, woher sollte denn der Regen kommen? Ich wurde neugierig. „Pase Ud. por aca Señor“, meinte mein Begleiter mit einladender Handbewegung, „es wird gleich regnen.“ Wir saßen schon 15 Minuten, trotz meiner ironischen Bemerkungen aber ließ sich mein Begleiter nicht beirren; „va llover“, sagte er bestimmt. Mit einem leisen Seufzer schaute ich in die Höhe, woher der Regen kommen sollte, und — unglaublich! — gerade ins Auge hatte ich einen Tropfen bekommen. „Ya esta lloviendo“, rief freudig der andere. Und — da war schon wieder ein Tropfen auf meine Hand gefallen; jetzt sah ich auch ganz deutlich, daß Tropfen auf die großen Blattpflanzen unter dem Baume fielen, und dann fiel tatsächlich ein regelrechter Sprühregen, der die ganze Vegetation unter dem Baum benetzte. Außerhalb des Baumes regnete es entschieden nicht, kein Wölkchen stand am Himmel, während ich von außen her den Regen unter dem Baum deutlich fallen sah. Um die Erscheinung zu untersuchen, erfaßte ich den nächsten Weidenast, um ihn herunterzuziehen; der Ast brach ab, und — das Rätsel war gelöst: Nach allen Seiten stoben kleine Cicaden auseinander, die auf diesem Ast gesessen hatten; nur einige wenige waren sitzen geblieben, und diese konnte ich betrachten, wie sie nach Art der Cicaden immer auf die entgegengesetzte Seite des Astes eilten, entsprechend der Bewegung der Hand oder des Gesichtes des Beobachters.

Die Cicade ist etwa 1 cm lang, von der grünlichen Färbung der Rinde des Astes. Sie sitzen kolonnenweise, dicht gedrängt zu Dutzenden und Hunderten um jeden dünneren Ast des Baumes. Auch ein scharfes Auge hätte die Tiere vorher übersehen; jetzt, da ich es wußte, bemerkte ich sie wohl bis hoch hinauf in die Krone des Baumes. Es scheint, als ob die Äste dort, wo sich die Cicaden finden, eine leichte Anschwellung hätten, die aber

durchaus von natürlicher Wirkung ist. Diese Art, die stumm ist im Gegensatz zu ihren Verwandten, akkumuliert die aufgenommenen, der Nährstoffe entblößten Pflanzensäfte in ihrem Körper zu einem Safttropfen, welchen sie in längerem oder kürzerem Zeitraume als klaren Wassertropfen dann in dieser auffallenden Weise wieder ausscheidet. Der Tropfen wird ein wenig in die Höhe geschleudert und fällt in kleinem Bogen zur Erde. Beginnt eine der Cicaden ihren Tropfen zu schleudern, so ist dies das Zeichen für die ganze Gesellschaft, ein gleiches zu tun, und in wenigen Sekunden ist die Erscheinung des Baumes, der nach Belieben regnen läßt, fertig. Später befragte ich noch die Indianer nach jener Erscheinung; sie alle kannten wohl den arbol que llueve, der, nebenbei gesagt, nicht immer eine Weide zu sein braucht, aber die Ursache war auch ihnen völlig unbekannt.

## Litteratur-Referate.

Es gelangen Referate nur über vorliegende Arbeiten aus den Gebieten der Entomologie und allgemeinen Zoologie zum Abdruck; Selbstreferate sind erwünscht.

### Eine Sammlung von Referaten über neuere biometrische Arbeiten, mit einzelnen Anmerkungen.

Von Dr. Chr. Schröder, Husum.

Der enzyklopädischen Richtung der Naturwissenschaften ist vor etwa 150 Jahren die systematische gefolgt; diese hat nunmehr der biologischen den Vorrang lassen müssen, die sich bisher vornehmlich in embryologischen und anatomischen Studien betätigt hat. Hierin stehen wir gegenwärtig an einem Wendepunkt; das „Eierquetschen, Larvenquälen, Paraffinhobeln“, wie ein bekannter Museumszoologe die gegenwärtig als die vornehmste geltende Methode der zoologischen Forschung mit Humor und nicht ohne berechtigte Ironie nennt, wird es erleben müssen, daß sich ihr andere Zweige der Biologie als völlig gleichbedeutend an die Seite stellen. Unter ihnen nehmen die Untersuchungen über die Erscheinungen der Variabilität und Vererbung eine hervorragende Stelle ein. Eine eingehendere Kenntnis auf diesen Gebieten kann kein Zoologe, im besonderen auch kein Entomologe entbehren. Welche Bedeutung ihnen namentlich auch für die Lösung allgemein naturwissenschaftlicher Fragen zukommt, dürfte aus der folgenden Referatsammlung nachdrücklich hervorgehen. In ihr ist von einer Wiedergabe rein mathematischer Darlegungen, wie sie mit ausgezeichnetem Erfolge auf den fraglichen Gebieten benutzt werden, abgesehen, da diese eine Kürzung, wie sie die referierende Behandlung erfordert, nicht zulassen. So konnten leider die gleichfalls vorliegenden Arbeiten von G. Udny Yule „Notes on the theory of association of attributes in statistics“ („Biometrika“, Vol. II, 2) und W. F. Sheppard „New tables of the probability integral“ („Biometrika“, Vol. II, 2) trotz des großen Interesses, das sie in Fachkreisen finden werden, nicht berücksichtigt werden, zumal es im allgemeinen auch den Naturwissenschaftlern an den Vorkenntnissen der Grundlagen der biometrischen Forschung gebricht, ohne welche jene Arbeiten unverstanden bleiben würden. Der Referent hofft, diese gelegentlich der statistischen Untersuchung eines reichen Materiales von *Melolontha vulgaris* L. aus verschiedenen Örtlichkeiten später in dieser „A. Z. f. E.“ entwickeln zu können und würde es lebhaft begrüßen, wenn die exakte Erforschung der Variations- und Erbliehkeitsgesetze auch unter den Entomologen Boden gewänne. Die Mannigfaltigkeit des Stoffes wetteifert mit der Bedeutung seiner Ergebnisse.

Delage, Yves: L'hérédité et les grands problèmes de la biologie générale. 2. éd., 912 p. C. Reinwald, Paris. '03.

Der Verfasser ist als Autorität auf dem Gebiete des Themas bekannt; es erübrigt sich demnach ein empfehlender Hinweis auf diese großartige Arbeit.

Es werden zunächst die Tatsachen behandelt, welche sich auf die Struktur und Funktionen der Zelle und die großen Probleme der allgemeinen Biologie beziehen. Diese Fragen sind derart studiert und im einzelnen behandelt, daß

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Allgemeine Zeitschrift für Entomologie](#)

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Krieger Otto Leopold von

Artikel/Article: [Der Regenbaum. 227-228](#)