

p. 8 angeben, von der Insel Woodlark, sondern von der Samoainsel Uvea (= Wallis) beschrieben.

Alcides notatus Blanch. ist aus der Gattung zu streichen und zu *Paipalesomus* Schönh. zu stellen, er fällt mit *zonatus* Pasc. Journ. Linn. Soc., 1871, p. 168 zusammen, doch hat der Artname *notatus* Blanch. die Priorität.

Alcides dispar Chevr. in Genera Insectorum 1908, *Alcidinae* p. 4 von A. Bovie, ist aus der Gattung zu streichen. Chevrolat beschrieb diese Art (Le Naturaliste, 1880, p. 333) unter dem Gattungsnamen „Diallates“ hinter *Alcides exornatus*, was Masters (Proc. Linn. Soc., N. S. Wales 1889, p. 935) veranlaßte, da er die Gattung nirgends fand, auch *dispar* zu *Alcides* zu stellen; allein *Diallates* ist der durch einen Druckfehler verstümmelte Calandriden-Gattungsname *Diathetes* Pasc. (Journ. Linn. Soc., XII, 1874, p. 71) und *dispar* Chvr. in die nächstehende Gattung *Barystethus* zu verweisen; sie fällt mit *B. tropicus* Pasc. Ann. Mus., Genova 1885, p. 303 zusammen, wie Pascoe selbst schon vermutete, der auch den Druckfehler bei Chevrolat schon erkannte.

- (2566) *Orochlesis annularis* Pasc. Journ. Linn. Soc., 1871, p. 195 aus Batjan beschrieben, kommt auch auf den Philippinen vor (Luzon, gesammelt von Dr. A. Schadenberg, Mus. Dresden).
- (2588) *Daedania onca philippinensis* K. M. Hell., Abh. Ber. Mus. Dresden 1892/93, Nr. 2, p. 11 von Manila, kommt auch auf Palawan (coll. A. Solari) vor.
- (2589) *Osphilia terminata* K. M. Hell., Abh. Ber. Mus. Dresden 1892/93, Nr. 2, p. 39 aus Perak beschrieben, kommt auch auf der Insel Banguay (= Bangaja, Banggai, Bankgai) leg. Waterstraat, (coll. A. Solari) vor.
- (2593) *Mecopus cuneiformis* Pasc. von Sarawak beschrieben, kommt auch auf Nias, leg. R. Mitschke (coll. A. Solari) vor.

(Fortsetzung folgt.)

Rezensionen.

Sack, P., Aus dem Leben unserer Stechmücken. 2. Aufl., gr. 8°, 20 S., mit 19 Abb. Jena 1912, Preis 0,60 M. G. Fischer.

Das geschickt zusammengestellte und recht brauchbare Heftchen gibt in kurzen Zügen die Beschreibung, Entwicklung und Lebensweise unserer heimischen Stechmücken, um sich dann mit den Maßnahmen zu beschäftigen, die zur Bekämpfung der Mückenplage empfohlen sind.

In verschiedenen Punkten kann ich die Ansichten des Verf. nicht teilen und will von diesen die beiden mir am wichtigsten erscheinenden herausgreifen.

Auf Seite 5 sagt Sack: „In der Regel tritt die Schnakenplage in den Wohnungen erst im Spätherbst auf, wenn sich beim Eintritt der kühleren Witterung die Stechmücken in die Häuser flüchten, um dort zu überwintern“. Es wollen die Stechmücken bei dieser Einwanderung in bewohnte Räume nun in der Tat weiter nichts, als dort unter ihnen zuträglichen Wärme- und Feuchtigkeitsverhältnissen überwintern. Mit fettgeschwollenen Bäuchen setzen sie sich satt, ruhig und bescheiden in unseren Kellern oder einer dunklen Ecke unserer Wohnräume fest und verharren, in tiefen Schlaf versunken, regungslos an gewählten Plätze, bis die nächstjährige Frühlingssonne die „lauen Lüfte“ wieder ins Land führt; keiner kommt es in den Sinn, bei dieser Gelegenheit Menschen oder Tiere anzufallen, denn dies würde das sichere Verderben ihrer Nachkommenschaft sein. Eine einzige Blutmahlzeit müßte die Entwicklung der Eier in Gang bringen, denen dann, zu unpassender Zeit abgelegt, ein gewisser Untergang bevorsteht. Das eben Gesagte gilt natürlich nur für die drei bei uns im Imaginalzustande überwinternden Arten: *Culex pipiens*, *Culex annulatus* und *Anopheles maculipennis*.

Das führt uns zu dem zweiten, noch wichtigeren Punkte, der auf keinen Fall unwidersprochen bleiben darf, da er anderenfalls die Veranlassung zu kostspieligen und zwecklosen Maßnahmen werden könnte.

Verf. sagt auf Seite 8: „Jedenfalls ist die Vernichtung der im Freien überwinternden Schnaken ein Problem, dessen glückliche Lösung für viele Gegenden eine Lösung der Schnakenfrage überhaupt bedeuten würde“ und weiter auf Seite 9: „Bei Eintritt der wärmeren Witterung verlassen die Schnakenweibchen ihre Schlupfwinkel, um ihre Eier abzusetzen. Den Anfang machen die Waldculiciden (*Culex nemorosus* Mg. und *Culex cantans* Mg.), die bereits im März laichen“.

Nach den Erfahrungen des Ref. überwintern, wie schon oben bemerkt, aber nur drei Arten unserer Stechmücken im Imaginalzustande und diese sind ausgesprochene Hausschnaken. Unsere beiden „wilden“ Anopheliden (*Anopheles bifurcatus* und *Cyclophorus nigripes*) und alle „wilden“ Culexarten überwintern hierzulande überhaupt nicht im Imaginalzustande, sondern in ihren Eiern oder als Larven, und nur gegen diese kann deshalb unser prophylaktisches Vorgehen gerichtet sein.

Eine großen Erfolg versprechende Maßnahme scheint mir nun die zu sein, im Spätherbst (Anfang November etwa) die schwarzen, vertorften Blätter, welche den Boden ausgetrockneter Tümpel bedecken, auszuheben und zu verbrennen.

Sollte die Feuervernichtung der den Tümpelboden bildenden Pflanzenstoffe und der daran klebenden Stechmückeneier wegen etwaiger Waldbrandgefahr untunlich erscheinen, so würde es sich empfehlen, das aus dem eingetrockneten Tümpel zusammengeraffte Laub und Moos an benachbarten höher gelegenen Orten so zu lagern, daß es durch Wind und Regen nicht wieder zurückgeführt werden könnte. Die Eier würden dann nicht ausgehen, und die Brut müßte folglich verkommen.

Als sehr dankenswerten Anhang gibt Sack auf den drei letzten Seiten eine Übersicht unserer Stechmückengattungen und -arten in Gestalt einer recht brauchbaren Bestimmungstabelle.

Eysell.

Sergent, Edm. et Et., Moustiques et maladies infectieuses. Deux. éd., kl. 8°, 174 S., Paris 1912. Masson et Cie.

Das von E. Roux mit einer Vorrede ausgezeichnete Werkchen der als fleißige und tüchtige Forscher bekannten Brüder Sergent liegt uns in zweiter Auflage vor.

Es bespricht, mit vielen Abbildungen geschmückt, in klarer Darstellung und knapper Form nach einer kurzen historischen Einleitung in drei Abschnitten die Morphologie und Systematik der Stechmücken, den Fang, die Aufzucht und Aufbewahrung der Tiere.

Bei der Klarlegung der anatomischen Verhältnisse wird natürlich auf den Nahrungskanal als den für die Entwicklung der Haemosporidien wichtigsten Teil des Stechmückenkörpers am genauesten eingegangen.

Es folgt dann die Beschreibung der Blutparasiten (Plasmodien und Filarien), die im Schnakenleibe einen Teil ihrer Entwicklung durchmachen müssen, um befähigt zu sein, ihren Lebenslauf im Körper der Gleichwarmen fortzusetzen oder zu beenden.

Im letzten Kapitel gehen die Verf. näher auf die Fütterungsversuche und Präparationsmethoden der Mücken ein, die es erst ermöglichen, den fortschreitenden Entwicklungsgang der Parasiten zu verfolgen und brauchbare Demonstrationsobjekte zu gewinnen.

Eysell.

Charles S. Banks, A Manual of Philippine Silk Culture. Publications of the Biological Bureau of Science. Manila 1912. 8°.

In dieser Arbeit berichtet der Verfasser über die Versuche, welche von Seiten des Bureau of Science in Manila seit sechs Jahren gemacht werden, um den Maulbeer-Seidenspinner auf den Philippinen einzuführen. Die Eingeborenen dieser Inseln erscheinen wohl befähigt, sich mit ganzem Erfolg mit der Seidenkultur zu beschäftigen. Der Maulbeerbaum (*Morus alba*) existierte schon 1593 auf den Philippinen, der Jesuit Antonio Sedeno legte in den Visayos große Pflanzungen an und unterrichtete die Eingeborenen in der Seidenkultur. Aber schon 1780 war alles in Vergessenheit geraten. — Banks experimentierte zuerst mit japanischen (monovoltinen) Rassen, konnte aber deren Eier nicht zum Überwintern bringen. Mehr Erfolg hatte er mit einer bengalisch-ceylonesischen (polyvoltinen) Rasse. Die Eier dieser Rasse brauchen nur 8—9 Tage zur Entwicklung. Während man auf Ceylon bis sieben Generationen zählte, brachte man es in Manila auf neun Generationen. Von den Feinden der Seidenraupe auf den Philippinen erwähnt Banks eine kleine rote Ameise, *Monomorium floricola* Jerd., eine große rote Ameise, *Solenopsis geminata* Forel, Ratten, Mäuse und Geckos. Die anderenorts so gefürchteten Krankheiten der Raupen sind hier noch unbekannt. Der Maulbeerbaum kommt selbst auf Boden, auf dem sonst nichts recht gedeihen will, gut fort, es ist nur nötig, den Boden gut zu drainieren. Man unterscheidet mehrere Abarten des Baumes, die sich durch Pfropfen fortpflanzen lassen. Die gewonnene Seide gilt für besser als die von Italien und Japan. Während die bengalisch-ceylonesische Rasse goldgelbe Kokons

ergibt, sind die Kokons des Philippinen-Seidenspinners weiß. — Gleich dem Maulbeerseidenspinner wird auch der Eriseidenspinner (*Attacus ricini*) mit Erfolg auf den Philippinen gezüchtet.

Die Banks'sche Arbeit ist als ein interessanter Versuch zu bezeichnen; leider fehlen aber darin manche wichtige Angaben, so z. B. über den Ertrag, über den Seidengehalt der Kokons, über den Preis usw.

A. Conte, Lyon,

chargé de Cours de Zoologie appliquée à la Faculté des Sciences.

Fr. Dahl, Anleitung zu zoologischen Beobachtungen. Leipzig 1910, Verlag von Quelle und Meyer. Preis geh. M. 1,—, geb. M. 1,25.

Es war ein glücklicher Gedanke, in der Sammlung „Wissenschaft und Bildung“ ein Buch dieser Art erscheinen zu lassen. Der Verfasser ist als ein feinsinniger und scharfer Beobachter der Natur bekannt, und so war denn ein glückliches Gelingen des Werkes von vornherein garantiert. Nicht in planloser Weise werden, wie man es leider häufig findet, einzelne Beispiele angeführt, sondern in systematisch geordneter Reihenfolge werden die verschiedenen Zweige der Bionomie, der Biologie im engeren Sinne, besprochen und der Leser so zu zoologischer Beobachtung angeregt.

Das erste Kapitel ist der Bionomie im allgemeinen gewidmet, das zweite trennt die Beobachtungen in gelegentliche und planmäßige, Statistik und Experiment, das dritte bespricht die verschiedenen Zweige der Bionomie einzeln genauer. Abgesehen von zahlreichen trefflichen Abbildungen erläutern zahllose, zumeist aus eigenen Beobachtungen gewonnene Beispiele, gleichsam wie in einer Schrift Darwins, wie man zoologisch beobachten soll und seine Beobachtungen unter allgemeine Gesichtspunkte ordnen kann. Das Buch, dem zur Zeit wohl kein ähnliches zur Seite steht, kann jedem, der das Tierleben studieren will, zur Anschaffung empfohlen werden. Für Leser, die tiefer in den behandelten Stoff eindringen wollen, ist am Schluß ein Verzeichnis der wichtigsten Literatur gegeben.

Dr. B. H.