

schnitt und am Vorderrande länger behaartes 3. Fühlerglied leicht zu trennen.

Nachtrag: Für *Ph. enigma* m., D. E. Z. 1936, p. 78 (nec Malloch 1934) ist zu setzen: *Phytomyza enigmoides* nom. nov.

### Referate und Rezensionen.

**Mannheims, B. J.**, Beiträge zur Biologie und Morphologie der Blepharoceriden (Dipt.). Zoologische Forschungen (Herausg.: Prof. Dr. H. J. Feuerborn, Dr. W. W. Meissner, Prof. Dr. O. Steinböck), Band 2. — VI + 115 S., 95 Abb. Universitätsverlag Robert Noske, Leipzig C 1. 1935. — Preis: brosch. 10.— RM.

Der Vorwort und Einleitung folgende Allgemeine Teil faßt sich zunächst mit der Biologie der Blepharoceriden (Lebenszyklus, Entwicklungs- und Imaginalbiologie) und dann mit der Morphologie der Larven in allen 4 Stadien, der Puppen und Imagines; den ♂-Terminalia und der Aufstellung von *Liponeura*-Rassen ist ein besonderer Abschnitt gewidmet. — Der Spezielle Teil bringt die eingehende morphologische und systematische Beschreibung sämtlicher mitteleuropäischer Arten, mit Bestimmungsschlüssel für alle Stadien. Eine Verbreitungskarte, tabellarische Übersicht zum Lebenszyklus, kritische Besprechung der neueren Literatur, Übersicht der europäischen Blepharoceriden (in vollendeter Katalog-Form!) und ein 193 Nummern umfassendes Literaturverzeichnis beschließen den Textteil. Die ausgezeichneten Abbildungen (Ganz- und Teilbilder aller Stadien der einzelnen Arten, Eier, Verpuppungs-, Schlüpf-, Kopulationsvorgang, Anatomie usw.) sind auf Kunstdruckpapier am Schluß beigefügt.

Die bescheiden als „Beiträge“ bezeichnete Arbeit kann in Wahrheit als eine mustergültige Monographie dieser durch die einzigartige Anpassung ihrer Larven und Puppen an das Leben im weißen Gischtbett des tosend zu Tal stürzenden Hochgebirgsbaches ausgezeichneten, fast mit legendärem Nimbus umgebenen Nematoceren-Familie gelten, die wohl über alle Fragen ihrer Biologie, Oekologie, Metamorphose, Morphologie, Systematik, Verbreitung usw. erschöpfende Auskunft gibt. Besonders wertvoll ist sie noch durch die auf ein zahlenmäßig ungeheures Material gestützte kritische Beleuchtung der *Liponeura*-„Rassen“, mit denen in erfrischender Weise aufgeräumt wird.

P. u. s.

**Zumpt, F.**, Die Tsetsefliegen, ihre Erkennungsmerkmale, Lebensweise und Bekämpfung. Ein Leitfaden für die Praxis. — 149 S., 15 Taf., 121 Textabb. — Verlag Gustav Fischer, Jena 1936. Preis brosch. 9.— RM., geb. 10,50 RM.

Seit dem nunmehr über 30 Jahre zurückliegenden Erscheinen des letzten deutschen Werkes über die Tsetsefliegen hat die Forschung ungeheure Fortschritte gemacht, die zu einer dem heutigen Stande der Wissenschaft gerecht werdenden Neubearbeitung dieser medizinisch äußerst wichtigen Fliegengruppe drängten. Das vorliegende Werk füllt diese sehr fühlbare Lücke in der deutschen Fachliteratur aus; es bringt eine Zusammenfassung alles bisher über die Tsetsen und ihre Bekämpfung Bekannten unter Hinweis auf die noch offenen Fragen, und wendet sich nicht nur an den Fachmann, sondern will auch jedem Zoologen und Nichtzoologen, vor allem auch dem deutschen Pflanzer in Afrika die Möglichkeit einer schnellen Orientierung an die Hand geben. Daß ein solches Werk gerade heute, wo das Kolonialproblem für uns wieder im Vordergrund des Interesses steht, lebhaft begrüßt werden muß, braucht kaum besonders betont zu werden. — Die einzelnen Abschnitte behandeln die Morphologie und Anatomie, Ernährung und Fortpflanzung, Fang und Präparation, Systematik und Oekologie unter besonderer Herausstellung der vom praktischen Gesichtspunkt aus wichtigen Faktoren, die Untersuchungsmethoden und schließlich die Bekämpfung. Aus der Systematik sei die Zusammenfassung mehrerer geographisch vikariierender Formen (früher „Arten“) als Rassen einer Art erwähnt. — Die durch die Tsetsen übertragenen Erreger der afrikanischen Trypanosomiasen bei Mensch und Vieh sind als außerhalb des Rahmens der Schrift liegend beiseite gelassen. — Das etwa 640 Nummern umfassende Literaturverzeichnis erleichtert dem Spezialinteressenten das Eindringen in den Stoff.

Die Ausstattung des Werkes ist in jeder Hinsicht, vor allem auch bezüglich der überreichen Beigabe von Tafeln, instruktiven Abbildungen und Verbreitungskarten, vorzüglich. P e u s.

**W. F. Reinig, Die Holarktis.** Ein Beitrag zur diluvialen und alluvialen Geschichte der zirkumpolaren Faunen- und Florengebiete. VIII und 124 S., 19 Abb. 8°. Jena (G. Fischer) 1937. Preis: geh. 7,50 RM.

„In der Tat wohl das bedauerlichste Zeichen unserer Zeit, immer wieder das Gespenst des Lamarckismus unerfreulicherweise sein häßliches Haupt erheben sehen zu müssen.“  
(nach G. M.)

In keinem Teilgebiet der Zoologie ist die Beziehungsetzung des Vorkommens der palaearktischen Tierformen zur historischen Zoogeographie so Allgemeingut der Faunisten geworden wie in der Entomologie und dort wieder besonders in der Lepidopterologie. In jedem besseren Faunenverzeichnis finden sich bei den einzelnen Arten Hinweise auf ihre Herkunft. So erfreulich diese Tatsache einen gewissen Höchststand der oft ge-

schmähten Lepidopterologie aufzeigt, darf doch nicht verschwiegen werden, daß hinter diesen den Artnamen beigefügten Termini nicht selten eine begriffliche Unklarheit steht. Dazu kommt, daß in letzter Zeit (vornehmlich unter dem Einflusse von Hesses tiergeographischer Methodik) die Zoogeographie ihr eigentliches Aufgabengebiet verlassen hat und zu einem Spezialgebiet der Oekologie und Faunistik herabgesunken ist.

Das neue Buch von Reinig erscheint berufen, diese Agonie zu beleben und der Biogeographie neues Leben einzuflößen. Anstatt einer sich neuerdings breit machenden Art von Lamarckismus führt es in die biogeographische Betrachtungsweise eine moderne, gesunde, genetisch begründete „Eliminationstheorie“ ein. An die Stelle einer Analyse kleinster Lebensräume setzt es eine großartige Zusammenschau des historischen Geschehens auf den 3 großen holarktischen Kontinenten. Wer freilich in dieser Arbeit eine Jules-Verneade in der Art sucht, wie sie nicht selten von Zoologen in den Sitzungen wissenschaftlicher Gesellschaften produziert wird, kann nicht auf seine Kosten kommen. Strenge Sachlichkeit zeichnet die Schrift aus, und die Gedanken werden durch eine erfreuliche Fülle von Beispielen aus dem ganzen Tier- und (was den botanisch gebildeten Entomologen besonders anzieht) auch aus dem Pflanzenreich belegt. Für den oberflächlichen Leser wird die Lektüre dadurch allerdings recht schwer, zumal die stark terminologisch durchsetzte Sprache des Buches ein nicht müheloses Erarbeiten des Gedankengehaltes erfordert, dementsprechend ist der geistige Gewinn umso größer.

Der zur Verfügung stehende Raum gestattet uns nur die Hervorhebung einiger weniger Ideen aus dem reichen Inhalt der Arbeit. Wie ein roter Faden zieht sich der Gedanke hindurch, daß die Umwelteinflüsse nicht die Bildung neuer Arten und Unterarten hervorrufen, sondern daß sie eine Eliminierung aus dem von Anfang an großen Biotypen-Bestande einer Art bewirken. Von der Voraussetzung ausgehend, daß Waldtiere stets Waldtiere, Steppenbewohner immer Steppenbewohner gewesen sind, gibt Reinig eine neuartige und m. E. besser wissenschaftlich begründete Einteilung der Holarktis. Wie Caradja sieht er als Ausgangspunkt der jetzigen holarktischen Fauna den alten Angara-Kontinent an, der sich schon in einen Wald- und einen Steppenteil gliederte; von dort wanderten die Lebewesen nach Osten und Westen, gelangten also nach Nordamerika und Europa. Bewirkt durch eine Polwanderung infolge Vergrößerung der nördlichen Eiskalotte unter dem Einfluß einer allgemeinen Klimaverschlechterung auf der Erde wanderten die diluvialen Vergletscherungen von Westen nach Osten und

drängten die Fauna und Flora des Tertiärs (nicht synchron!) in Großrefugien (Mediterrangebiet, Ostasien, Oststaaten der USA., Vancouvergebiet und Mexico für die Waldtiere, zentralasiatisches und westamerikanisches Steppen- und Wüstengebiet für die Steppenbewohner) zurück. Von dort aus erfolgten post- (und teilweise inter-) glacial die Invasionen in die eisfrei gewordenen Gebiete, die die Grundlage der heutigen Tier- und Pflanzenverbreitung darstellen.

Die Holarktis gliedert sich heute in 3 Subregionen: 1. die holarktische Tundra, 2. das holarktische Waldgebiet (enthaltend das europäisch-vorderasiatische, das mandchurisch-sibirische, das amerikanisch-pazifische und das neuglisch-kanadische Gebiet), 3. das holarktische Steppengebiet (aus dem innerasiatischen und dem sonorischem Gebiet bestehend). Die beiden ersten Gebiete sind kontinuierlich, das letzte disjunctiv.

Reinigs auf die Genese der Faunen zurückgehende Einteilung verschmäht die billige Verwendung von Brücken- und Verschiebungshypothesen größeren Ausmaßes zur Erklärung biogeographischer Tatsachen. Seine Darlegungen über die wichtige Rolle der Biotypen-Selektion scheinen unwiderlegbar und machen manche Verbreitungseigentümlichkeiten (es sei nur an die amphiatlantischen Arten erinnert) leicht verständlich, für die die im herkömmlichen Sinne arbeitenden Zoogeographen geologisch nicht nachweisbaren Brücken (die meist nur Gedankenbrücken waren!) konstruieren mußten. An äußerlichen Dingen muß Ref. nur aussetzen, daß der Verf. stellenweise noch immer die unwissenschaftliche und mehrdeutige Bezeichnung Rasse für Unterart verwendet hat. Rasse ist eine Bezeichnung, die nur auf die Haustierrassen anzuwenden ist (man vergl. die umfangreiche Literatur über die Rassen von *Bombyx mori* L!). Durch die von allen ernsthaften Wissenschaftlern anerkannten und nun schon mehr als 30 Jahre alten internationalen Nomenclaturregeln ist für die Unterart die Bezeichnung Subspecies festgelegt worden. Von diesem einen Punkt abgesehen, bedient sich Reing in der Sprache seines Buches einer gepflegten Terminologie, die zwar ein nachdenkames Lesen verlangt, dafür aber einer umso exacteren Begriffsbestimmung dient.

Das Werk wird bei Tier- und Pflanzengeographen ein reges Interesse und sicherlich vielseitige Anerkennung finden; es läßt sich von seinem Einfluß eine weitgehende Belebung der biogeographischen Arbeitsweisen erwarten, und darüber hinaus wird es anregend und belehrend auf jeden wirken, der sich von den Rätseln der Tier- und Pflanzenverbreitung angezogen fühlt.

Hering.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Deutschen Entomologischen Gesellschaft, E.V.](#)

Jahr/Year: 1936

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [Referate und Rezensionen 77-80](#)