

Besprechungen.

I. Neue Veröffentlichungen der Gesellschaft.

Abhandlungen der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt a. M. 4^o. Frankfurt a. M. (Selbstverlag der Gesellschaft) 1913.

Band 31, Heft 4, Seite 341-423: „Beiträge zur Kenntnis devonischer Trilobiten. 2. Beitrag.¹⁾ Oberdevonische Proetiden“ von Dr. R. Richter. Mit 2 Tafeln. Preis broschiert M. 9,50.

Der Verfasser lehrt uns eine merkwürdige Kleinwelt kennen, die allen Erwartungen der Paläontologen vollständig widerspricht. Man weiß seit langem, daß die Trilobiten in der zweiten Hälfte des Paläozoikums allmählich an Mannigfaltigkeit abnehmen, bis sie in der karbonischen und permischen Zeit erlöschen. Und nun tauchen an der oberen Grenze der devonischen Zeit mit einem Male in Ablagerungen des offenen Meeres ganz neue, fremdartige Formen auf, denen noch kein Forscher genügende Beachtung geschenkt hat und deren endgültige Klarlegung noch manches Rätsel lösen muß. Während man bisher erwartet hat, gerade hier ein allmähliches Ausklingen des reichen Trilobitenlebens zu finden, blüht der alte Stamm der Proetiden noch einmal auf, um schon kurz nachher, im Karbon, auf wenige spärliche Vertreter beschränkt zu werden. Alle beschriebenen Formen sind winzig klein und die meisten sind blind; dabei aber zeigen sie eine solche Fülle absonderlicher Gestalten und eine so überraschende Artenmenge, daß die erwähnten Eigenschaften durchaus nicht als Degenerationserscheinungen gedeutet werden dürfen, sondern daß sie wohl am besten durch ein Leben in lichtloser nahrungsarmer Meerestiefe ihre Erklärung finden. Ein ausführliches Eingehen auf die interessante Arbeit verbietet der beschränkte Raum; es kann auch um so eher unterbleiben, als der Verfasser selbst demnächst im „Bericht“ Näheres über die wichtigsten Fragen, deren Lösung ihn beschäftigt, mitteilen will. Es wäre besonders erfreulich, wenn es ihm gelänge, gerade jenen letzten Ausläufern des blühenden paläozoischen Lebens nachzuspüren und ihre seltenen und wertvollen Reste für die Wissenschaft und — für das Senckenbergische Museum dem Gestein zu entreißen.

F. Drevermann.

¹⁾ Die Besprechung des 1. Beitrags „Die Gattung *Dechenella* und einige verwandte Formen“ siehe 43. Bericht 1912 S. 362.

Seite 425-462: „Die Gattung *Merodon* Meigen (*Lampetia* Meig. olim)“ von Prof. Dr. P. Sack. Mit 2 Tafeln. Gedruckt aus den Erträgnissen der Karl und Lukas von Heyden-Stiftung der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft. Preis broschiert M. 5,50.

Ein sehr erwünschter Erfolg der modernen Systematik, die auf die Unterscheidung lokaler Varietäten besonderen Bedacht nimmt und zu diesem Zweck möglichst große Serien vergleicht, besteht darin, daß sie häufig zu einer Verringerung der Artenzahl führt: Tiere, die man für gänzlich verschiedene Arten hielt, lehrt sie, indem sie alle Übergänge zwischen ihnen nachweist, als Varietäten einer Spezies kennen. So hat auch P. Sack in seiner gründlichen Untersuchung der Schwebfliegengattung *Merodon* eine erhebliche Zahl von Arten zum Range von Varietäten degradiert. Die Gattung war für eine solche Behandlung durch ihre ungewöhnlich starke Veränderlichkeit in Farbe, Zeichnung und Größe besonders geeignet. Und Sack trifft wohl das Richtige, wenn er diese auffallende Variabilität mit den Lebensverhältnissen der Gattung in Verbindung bringt. Die *Merodon*-Larven entwickeln sich nämlich in Zwiebelgewächsen — Tulpen, Narzissen, Krokus usw. — und sind mit diesen weithin verbreitet worden. Hierdurch kamen sie vielfach in neue klimatische und sonstige Verhältnisse, die auf ihr Keimplasma einwirken und die Bildung neuer Variationen veranlassen konnten.

Sack hat aber auch konstante, plastische Artmerkmale aufgefunden und mit ihrer Hilfe die Zahl der wirklich „guten“ *Merodon*-Arten von 32 (mit Ausnahme von 11 Exoten) auf 49 erhöht.

O. S.

II. Neue Bücher.

Schriften des Deutschen Lehrervereins für Naturkunde. 26. Band.

Die Schmetterlinge Deutschlands mit besonderer Berücksichtigung der Biologie. 1. Band. Von Prof. Dr. Karl Eckstein. 120 S. mit 16 Farbendrucktafeln und 26 Textillustrationen. 8°. Stuttgart (K. G. Lutz' Verlag) 1913.

Wie der vorliegende erste Band der „Schmetterlinge Deutschlands“ zeigt, hat sich der Verfasser mit großer Liebe an die Aufgabe gemacht, in knapper Form ein lehrreiches Büchlein zu schaffen. Der Inhalt zerfällt in einen allgemeinen und einen speziellen Teil. Der letztere enthält die systematische Beschreibung der in Deutschland vorkommenden Tagfalter (*Rhopalocera*) und Dickköpfe (*Grypcera*) in annähernder Vollständigkeit, jedoch unter Weglassung der Varietäten und Aberrationen. Er ist bei aller Kürze klar und gründlich und gibt ein anschauliches Bild von der Lebensweise und Entwicklung der Falter. Die beigegebenen Buntdrucktafeln sind ganz vorzüglich; sie sind von Dr. K. G. Lutz-Stuttgart zusammengestellt und teils nach der Natur (Schmetterlinge), teils nach Aquarellen von Prof. J. Griebel-Neustadt a. H. (Raupen, Puppen usw.) lithographiert worden. Fast jedem Falter sind auch die Raupe und Puppe beigelegt. Von großem Vorteil

ist, daß die Ableitung der lateinischen Gattungs- und Artnamen und übernommene Eigennamen erläutert werden.

Der sehr eingehende und von trefflichen Illustrationen begleitete allgemeine Teil gliedert sich in sieben Kapitel. Im ersten, das der äußeren Erscheinung gewidmet ist, werden der Bau des Falter, der Kopf mit Mundteilen, die Augen, der Thorax mit Beinen und Flügeln, die Bildung der Schuppen, Duftschuppen und Duftorgane, ferner der äußere Bau des Eies, der Raupe und Puppe geschildert. Das zweite Kapitel behandelt kurz den inneren Bau des Eies und die inneren Organe gleichfalls von Raupe, Puppe und Falter. Die Illustrationen stellen Schlund, Darmkanal, Drüsen usw. und Geschlechtsorgane dar. Im dritten Abschnitt werden die Embryonalentwicklung im Ei, die Lebensweise, das Wachstum und der Fraß der Raupen, wobei auch die Fraßspuren einiger Schädlinge bildlich wiedergegeben sind, das Verpuppen, ferner das Schlüpfen und Leben der Falter besprochen. Das vierte Kapitel, „Fauna, System und Nomenclatur“, handelt von der Verbreitung der Arten und ihrer Einreihung in das System. Im fünften werden die Feinde einzelner Schädlinge, z. B. der Nonnenraupe und des Kiefernspinners, aufgezählt, wobei bei letzterem allein etwa 25 verschiedene Parasiten genannt sind. Auch die Entstehung der Krankheiten, wie Flacherie, Grasserie und anderer Pilzkrankheiten, ist hier behandelt. Der sechste Abschnitt, „Stellung der Schmetterlinge im Naturhaushalt und ihre wirtschaftliche Bedeutung“, erläutert vor allem, wie sich der Mensch der Schädlinge erwehrt.

Das letzte Kapitel zeigt die verschiedenen Zwecke, die eine Schmetterlingssammlung verfolgen kann. Es schildert das Anlegen einer entwicklungsgeschichtlichen Sammlung (Beobachtung der Metamorphose der Schmetterlinge, Konservierung der Eier, Raupen und Puppen) neben der rein systematischen, die sich auch auf kleinere Faunengebiete (geographische Abgrenzung) oder auf bestimmte Gruppen (mit Einschluß der Aberrationen und Varietäten) beschränken kann, das Anlegen von Schmetterlings-Biologien (Futterpflanzen, Fraßspuren, Kot der Raupen, Parasiten neben den verschiedenen Entwicklungsstadien) u. a. m. Danach wird das Präparieren der Objekte und das Einrichten der Sammlung selbst eingehend besprochen.

Das kleine Werk ist jedem angehenden Sammler warm zu empfehlen. Der Deutsche Lehrerverein für Naturkunde aber verdient für das, was er seinen Mitgliedern für den geringen Jahresbeitrag bietet, das allerhöchste Lob.

E. Müller.
