Aus dem Zahnbaue geht klar hervor, daß *Diprotodon* herbivor war. Das beweisen überdies Futterreste, die in der Nähe der Skelette im Callabonna-See gefunden wurden. Die Untersuchung dieser Pflanzenreste hat ergeben, daß es sich um Vertreter der Salsolaceen oder der nahe verwandten Amarantaceen und Nyctagineen handelt.

Diprotodon soll nach der Meinung von Prof. Tate in der Pliozänzeit gelebt haben. Tate schließt dies aus der Tatsache, daß die südaustralischen Seen nur eingeschrumpfte Reste von einstmals ausgedehnteren Seebecken während einer Pluvialperiode darstellen. Diese Pluvialperiode setzt Tate in das Pliozän; mit Rücksicht auf den Nachweis einer größeren Pluvialperiode in Afrika und Südamerika während der Eiszeit ist es jedoch wahrscheinlicher, daß eben aus dem von Prof. Tate angeführten Grunde das Alter von *Diprotodon* als quartär anzunehmen ist.

Die beigefügte Rekonstruktion von *Diprotodon australis* stellt dasselbe als ein Wombat-artiges Tier dar, eine Auffassung, welche durchaus berechtigt ist. Links im Hintergrunde sieht man den glänzenden Spiegel einer salzinkrustierten Tonfläche, wie sie der Callabonna-„See“ während des größten Teiles des Jahres darstellt. Die australischen Seen wie Lake Eyre, Callabonna usw. dürften auch in der eiszeitlichen Pluvialperiode während der trockenen Monate einen derartigen Anblick geboten haben. Im Vordergrunde erblicken wir die dürftige „Saltbush“-Vegetation, aus welcher die hauptsächliche Nahrung des *Diprotodon* bestanden zu haben scheint.

Referate.

Piepers, M. C. Noch einmal Mimicry, Selektion, Darwinismus. Leiden, E. J. Brill, 1907. 8°.

Der Kampf gegen die Lehre Darwins bringt alljährlich eine Reihe von Werken und Werkchen auf den Büchermarkt, die einander in der Anführung von Argumenten gegen die Selektionsidee überbieten. Während sich die Mehrzahl der Autoren in korrekter Weise nur bemüht, Darwins und seiner Anhänger Argumente sachlich nachzuprüfen und jene Hypothesen womöglich zu widerlegen, ergehen sich einzelne Autoren in langen Tiraden gegen alles, was nur einigermaßen darwinistisch klingt, und gegen alle, die es noch wagen, an einen der größten naturhistorischen Heroen aller Zeiten

zu glauben. Zu dieser letzteren, glücklicherweise noch individuenarmen Spezies der Antiselektionisten gehört Piepers.

Vor etwa zehn Jahren gelangte er durch das sorgfältige Studium der Sphingidenraupen und der Färbungsverhältnisse bei den Pieriden zu der Überzeugung, daß die Farben und Zeichnungen bei diesen Tieren das Resultat einer eigenen selbständigen Evolution seien, die sich in ganz bestimmten Richtungen bewege und offenbar durch äußere Faktoren eingeleitet oder befördert werde, zeitweise stillestehe und überhaupt sehr ungleichmäßig verlaufe, so daß oft die beiden Geschlechter einer Art, ja sogar die einzelnen Teile eines Individuums (z. B. Vorder- und Hinterflügel) eine verschiedene Phase dieser Evolution darstellen. Diese „Farbenevolution" beginne bei roten oder gelben Pigmenten und führe über grüne und schwarze zur Farblosigkeit (weiß). Die Art und Weise, nach welcher sich diese Evolution vollziehe, gebe keinerlei Anhaltspunkte zur Annahme eines Nützlichkeitsprinzipes, und Zuchtwahl spiele dabei absolut keine Rolle. „Schutzfarben" seien auf ganz andere Weise entstanden, als es die Anhänger der Selektion darstellen.

Zur Begründung seiner Hypothesen, die den Eimerschen Ansichten nahe verwandt sind, führte Piepers zahlreiche Argumente ins Feld, die seinen Arbeiten einen bleibenden Wert sichern werden, denn es ist der Ermittlung der Wahrheit gewiß nur förderlich, wenn jede Erscheinung von den verschiedensten Gesichtspunkten aus beleuchtet wird.

1903 erschien dann das bekannte Buch „Mimicry, Selektion, Darwinismus", welches „den ersten Schritt zu der Ausführung eines großen, seit Jahren (von Piepers) entworfenen Planes" bilden sollte, nämlich einer seiner Ansicht nach „äußerst notwendigen Reform der unsere Gesellschaft beherrschenden Begriffe von Recht und von allem, was damit in moralischer und sozialer Hinsicht zusammenhängt", „durch Anwendung dessen, was uns die Evolutionslehre in biologischer Hinsicht gelehrt hat, auf den Menschen und die Gesellschaft". Aber selbstverständlich nur dessen, „was wir als wirkliche Ergebnisse der Wissenschaft betrachten müssen". Darum gehe sein Streben auch, und zwar an erster Stelle, auf eine Reform der biologischen Wissenschaft, „die er von den vielen entweder an sich unrichtigen oder nur auf Phantasie und also nicht auf wirklich wissenschaftlichen Resultaten beruhenden Ansichten und Lehrsätzen zu reinigen versuchen möchte, die jetzt in ihr eine überwiegende Rolle spielen und sie darum fälschen". Unter diesen Phantasiegebilden sind natürlich in erster Linie Mimicry, Kampf ums Dasein und Selektion gemeint.

Der Erfolg dieses „ersten Schrittes" scheint nun den greisen und verdienstvollen holländischen Gelehrten nicht in vollem Maße befriedigt zu haben, denn er sieht sich schon nach kaum vier Jahren veranlaßt, seinen Bannstrahl zu erneuern und abermals alles niederzudonnern, was noch anderer Ansicht zu bleiben oder gar die „Farbenevolution" zu kritisieren oder zu übersehen gewagt hatte. Fast ein Drittel des neuen Buches bildet denn auch eine Schmähschrift von reinstem Wasser, in der es Verbalinjurien regnet,

und in der eine Reihe von anerkannt verdienten Forschern mit den zartesten Aufmerksamkeiten, wie Globetrotter, Ochse, dumm, grob (!), doktorale Selbstüberhebung, Eigendünkel, Phantasterei, Unsinn, Schmutzpraktiken, Wildes Tier etc., bedacht werden, aus dem alleinigen Grunde, weil sie trotz Piepers „Farbenevolution" noch immer an Darwin glauben. Aus diesem Teile des Werkes muß man so ziemlich den Eindruck gewinnen, daß Piepers alle jene, welche seine früheren Arbeiten nicht genau studiert haben, für Idioten hält, die in naturphilosophischen Dingen überhaupt nichts mehr mitzureden haben. Nebenbei hält sich aber Piepers immer über das „Schimpfen" der anderen auf und wir müssen über ein solches Vorgehen umsomehr staunen, als es sich bei diesem Werke offenbar um einen weiteren Schritt zu einer „Reform des Rechtes und der Gesellschaft" handeln soll.

Der 2. Teil des Werkes enthält „Ergänzungen und Erklärungen" und zerfällt in eine Reihe von Abschnitten: Mimicry, Farbenevolution, Einfluß des Lichtes, Das Gebiet der Botanik, Naturselektion und Kampf ums Dasein, Die Tierseele, Variabilität, Selbständige Evolution der Organismuseinheiten.

Der 3. Teil führt den Titel: Das Studium der Biologie als selbständige Wissenschaft und der Vitalismus. Er zerfällt wieder in mehrere Abschnitte: Die Forderungen der biologischen Wissenschaft. Das Wesen des evolutionellen Umwandlungsprozesses. Das Experiment. Die Identität der physischen und der psychischen Evolution. Vitalismus.

Hier wird jeder Leser eine Fülle interessanter Äußerungen finden, von denen viele geeignet sind, den Wert und die Bedeutung der Selektion wesentlich herabzusetzen. Der Natur der Sache nach ist auch hier die Darstellung eine vorwiegend polemische, bewegt sich aber, abgesehen von mehreren Rückfällen, im allgemeinen in etwas milderen Formen.

Durch Selektion entstandene Mimicry gibt es nach Piepers überhaupt nicht. Farbenevolution wird verallgemeinert, Symbiose von Pflanzen und Ameisen als „darwinistische Romantik" kurz abgetan. Zwischen Tier- und Menschenseele sei kein essentieller, sondern nur ein evolutioneller Unterschied. Daß ein jedes Wesen von allen anderen sich einigermassen unterscheide, sei wohl nichts Besonderes, weil die Ursächlichkeit der Existenz eines Wesens nie vollkommen der eines anderen gleiche und dieser Umstand sich bei jeder Bildung zeige. Variationen können durch Vererbung oder durch äußere Einflüsse entstehen. Nur wenn das „psychische Element" die auftretenden Variationen in bestimmte Bahnen lenke, können sie zu einer evolutionellen Umwandlung der Arten führen. Das „psychische Element" sei ein integrierender Bestandteil aller Lebewesen und unterliege so wie alle anderen Organismuseinheiten einer selbständigen Evolution. Dieses Element sei ein selbständiges, nicht durch unsere chemisch-physikalischen Kenntnisse erklärbares, wenn auch aufs engste mit der Materie verbundenes Vermögen, habe aber keine kosmisch-transzendentale Natur, sei materiell, respektive eine „Form der materiellen Substanz", gehöre aber nicht zu der „räumlichen Materie". Durch die Annahme eines solchen materiellen psychischen Elementes werde nur der Begriff

der Materie erweitert. Vielleicht sei es gar nichts anderes als der sogenannte Äther. Psychisches Element und grobe Materie seien nur Formen einer Substanz. Piepers vertritt also eine neovitalistische Richtung, die von der rein materialistischen nur durch eine sehr dünne Scheidewand getrennt ist, denn er erklärt ausdrücklich, daß er nicht an die Existenz einer allgemeinen, bewußten kosmischen Intelligenz glaube und verlegt das psychische Element, wie erwähnt, nur in die Organismen. Seine Ansicht weicht also von jener Reinkes und Drieschs einigermaßen ab und schließt sich mehr an Pauly und Schneider an, die der organischen Substanz eine psychische Grundeigenschaft beilegen, welche auf physischem Wege zweckmäßig die Erscheinungen zuwege bringe. Die „Zweckmäßigkeit" als Prinzip erkennt aber Piepers ebensowenig an wie die „Nützlichkeit" und andere Prinzipien. Er sagt ferner, daß unleugbar die Entwicklung der psychischen und die der physischen Lebenserscheinungen von denselben Grundsätzen beherrscht werden. Nicht das „Bedürfnis" (im Sinne Paulys) löse die Wirkung des psychischen Elementes aus, sondern ein Reiz psychischer oder physischer Natur. Das organische Leben sei als eine durch besondere Umstände, also vermutlich durch den Hinzutritt des psychischen Elementes herbeigeführte Entwicklung des „Anorganischen" zu betrachten. A. Handlirsch.

Strobl, G. Das naturhistorische Museum der Benediktiner-Abtei Admont in Steiermark. Admont, Verlag der Abtei, 1906.

Wer dieses Büchlein durchblättert, wird sofort den Eindruck gewinnen, daß das Museum in Admont sich mit den meisten Provinzmuseen nicht nur in bezug auf Reichhaltigkeit, sondern auch auf Ordnung und wissenschaftlichen Wert getrost messen kann. Erfährt dann der Leser aus der so überaus bescheiden gehaltenen Einleitung, daß die Gründung dieser Sammlung vor kaum mehr als vier Dezennien erfolgte und daß während dieser ganzen Zeit nur eines Mannes Kräfte der Sache gewidmet waren, so wird jeder den Opfermut und den Bienenfleiß eines Priesters bewundern, der so Schönes zu schaffen imstande war. Mögen die uneigennützigen Bestrebungen und der Idealismus P. G. Strobls recht zahlreiche Nachahmer finden!

A. Handlirsch.

Publikationen über Lepidopteren.

(Referent Prof. H. Rebel.)

Bulletin de la Société lepidopterologique de Genève, Vol. I, Fasc. 1, 2, mit 6 zum Teile kolorierten Tafeln.

Aus dem reichen Inhalt dieser neuen, rein lepidopterologischen Zeitschrift seien hervorgehoben: ein längerer Artikel von dem Gesellschaftspräsidenten Arn. Pictet über natürliche Auslese und Schutzfärbung bei Lepidopteren, ferner von Dr. Paul Denso ein solcher über Mimikry, der sich natürlich im modernen Sinne gegen diese Theorie ausspricht, ein Sammelbericht von P. A.

H. Muschamp aus Fusio, der Fundstelle von *Erebia flavofasciata*, die auf Tafel 1 in beiden Geschlechtern abgebildet wird, ferner von demselben und von J. Culot die Beschreibung und Abbildung aberrativer Lepidopteren aus der südlichen Schweiz und Syrien.

Das zweite Heft bringt als wichtigsten Beitrag eine Studie von Dr. P. Denso über hybride Sphingiden (mit kolorierter Tafel 2—5), hauptsächlich *Deilephila vespertilio* × *euphorbiae* betreffend, ferner Neubeschreibungen von Aberrationen durch die vorgenannten Autoren und Dr. Jacques Reverdin.

Hoffentlich werden die wertvollen Publikationen, deren letztes Heft Ende 1906 erschienen ist, bald eine Fortsetzung erfahren.

Turati, Conte Emilio, Nuove forme di Lepidotteri. (Natural. Sicil. An., XX, 1907, 48 S. und 6 photogr. Tafeln.)

Eine ziemlich große Anzahl neuer Lokalformen und Aberrationen, die fast sämtlich im Vergleiche mit ihren Stammformen auch abgebildet werden, gelangt hier zur Publikation. Die hervorragendsten derselben sind: *Melanargia galataea* ab. aus der Umgebung Berlins (Tav. 1, Fig. 1, 2), mit breitem weißen Mittelraum der Vorderflügel, für welche Referent an anderer Stelle bereits den Namen *aperta* in Vorschlag gebracht hat, *Parnassius mnemosyne* ab. *nebrodensis* Tur. und ab. *pyrenaica* Tur. (beide kaum namensberechtigt), *Dianthoecia vulcanica* Tur. aus Sizilien (p. 24, Tav. 6, Fig. 6), nahe bei *D. caesia*, mit viel hellerem Mittelfeld der Vorderflügel, *Dianthoecia kruegeri* Tur. und *D. compta* ab. *galactina* Tur., beide sehr nahe der ab. *armeriae* Gn., *Hadena standfussi* Tur. aus Sizilien, nahe den mitabgebildeten *Had. arabs*, *H. ribbei* und *H. polyglypha*, *Parascotia nisseni* Tur. von Sizilien, *Orectis barteli* Tur. (scheint nur eine verdunkelte Form von *O. proboscidata*), *Acidalia submutata* var. *gianellaria* Tur., wofür der ältere Name *submutulata* (Stgr.) Rbl. (Berl. Ent. Zeit., 1902, S. 96) einzutreten hat, ferner *Spilosoma rhodosoma* Tur. (p. 38, Tav. 3, Fig. 10, 13; Tav. 5, Fig. 16, 17) aus Sizilien, eine interessante Form, welche den Übergang von *Sp. lutea (lupricipeda)* zu *Sp. seriatopunctata* bildet. *Coscinia caligans* Tur., eine ganz verdunkelte Form (? Aberration von *cribrum*) aus Sizilien und *Evergestis rubidalbalis* Tur., welche mit *Ev. blandalis* synonym sein dürfte und jedenfalls mit der mitabgebildeten *frumentalis*-Form gar nichts zu tun hat.

Entomologisches Jahrbuch für das Jahr 1908, herausgegeben von Dr. Osk. Kraucher. (Leipzig, 1908. Mk. 1.60)

Dieser bereits im 17. Jahrgange vorliegende Almanach bringt in den kalendarischen Sammelanweisungen die zentraleuropäischen Pyraliden von Dr. Ad. Meixner. Wertvoller als die Liste, in welcher bei der Raupe von *Acentropus niveus* die längst richtiggestellte Angabe: „atmet durch Tracheenkiemen" wieder erscheint, scheinen die eingestreuten Anweisungen über Fangmethode, Präparation etc. Bemerkenswerte Artikel allgemeinen Inhaltes sind von Prof. Dr. Rudow (Meine biologische Sammlung) und von Rich. Loquay (Wie verschaffe ich mir eine Übersicht über meine entomologische Literatur). Aus den

Originalaufsätzen sind hervorzuheben: *a)* lepidopterologischen Inhaltes: von H. Gauckler, *Xylomyges conspicillaris*, von M. Gillmer, Zur Naturgeschichte der *Gortyna ochracea* und von Fr. Harmuth, *Deilephila* hybr. *epilobii; b)* koleopterologischen Inhaltes: von P. Kuhnt, Die Wasserkäfer, A. Reichert, Melanistische und andere auffällige Formen von Coccinelliden, mit färbiger Tafel; *c)* Dr. P. Speiser, Die Dipterengattung *Volucella* in Deutschland; *e)* Prof. v. Dalla-Torre, Die Ameisen von Tirol und Vorarlberg. — Literarische, statistische und geschäftliche Anzeigen bilden den Schluß dieses in Sammlerkreisen mit Recht beliebten kleinen Jahrbuches.

Bericht der Sektion für Koleopterologie.

Versammlung am 2. Januar 1908.

(Konversationsabend.)

Vorsitzender: Herr **Dr. Karl Holdhaus.**

Herr Josef Breit spricht über:

Eine koleopterologische Sammelreise auf Mallorka (Balearen).

I. Allgemeines.

Mallorka,[1]) die größte Insel in der Gruppe der Balearen mit einem Flächeninhalte von ca. 3300 *km²* und einem Maximaldurchmesser von ca. 100 *km*, zeigt trotz seiner relativen Kleinheit ganz bedeutende Gegensätze in seinem landschaftlichen Charakter. Während nördlich unweit der nach Nordost streichenden Küste, fast parallel mit dieser, aus einem herrlich gegliederten, teilweise quellenreichen Kreidekalkgebirge malerische Bergformen bis zu 1570 *m* Höhe in den tiefblauen Äther ragen, ist der mittlere und südliche Teil der Insel bis auf wenige, meist isoliert stehende Hügel vollständig eben.

Die Flora ist subtropisch. In der Nordsierra bilden Strandkiefern und immergrüne Eichen mitunter dichte, schattige Wälder. Pinien, Eiben und baumförmige Wacholder finden sich seltener vor. Mastixsträucher, Erdbeerbäume, Myrten, Oleander, Ginster und *Buxus balearicus* bilden hauptsächlich die Sträucherdickichte der Wälder. In vielen Gegenden der Sierra sind die

---

[1]) Eine erschöpfende Monographie sowohl dieser Insel als auch der übrigen Balearen enthält die klassische Monographie Sr. k. u. k. Hoheit des durchlauchtigsten Herrn Erzherzogs Ludwig Salvator: „Die Balearen.“ Würzburg und Leipzig, Verlag Leo Woerl, 1897.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Frueher: Verh.des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: 58

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: Referate. 47-52