

Literatur.

Reptilien und Amphibien in Sage, Sitte und Literatur von Profess. Karl Knortz. Annaberg, Grasers Verlag 1911. Preis M. 1.80.

Zwar enthält diese fleißige folkloristische Arbeit nichts Entomologisches, ist aber ebenso ergötzlich zu lesen wie die im vorigen Jahrgang S. 159 besprochene desselben Verfassers über die Insekten in Sage usw. B. Wanach.

Morphologische Studien über Borkenkäfer. I. Die Gattungen Ips De Geer und Pityogenes Bedel. Von Dr. Gilbert Fuchs, München 1911. Ernst Reinhardt. Preis M. 2.—

Auf Grund eingehender Studien des Abdomens und Penis der genannten Borkenkäfergattungen gelangt Verfasser zu einer gut begründeten, von Reitters Catalogus etwas abweichenden systematischen Anordnung der Arten. Er stellt fest, daß manche nach äußeren Merkmalen schwer zu unterscheidende Arten durch die Penisform sicher zu trennen sind. Die Gattung *Ips* wird in drei Untergattungen geteilt: *Pityokteines*, *Neotomicus* und *Ips* i. sp. Diesem morphologisch-systematischen Hauptteil geht ein Kapitel nomenklatorisch-kritischen Inhalts vorher und den Anfang macht die sehr ausführliche, ebenso wie der Hauptteil durch reiche Illustrationen erläuterte Neubeschreibung des bei München vom Verfasser entdeckten *Pityogenes moucensis*. B. Wanach.

Stereoskopische Bilder aus dem Leben der Ameisen. Von M. Sadownikowa, Assistentin der Moskauer Frauen-Hochschule. Moskau 1911. Verlag „Wissenschaft“. Preis 2 Rubel 50 Kop.

Auf 42 losen Tafeln, die sich jeder für sein Stereoskop zurechtschneiden kann, gibt Verfasserin Stereoskopaufnahmen von natürlichen Ameisennestern und Szenen aus künstlichen Nestern, zum Teil in mehrmaliger Vergrößerung. Die Aufnahmen sind mit dem „Stereopalmos“ von Carl Zeiss in Jena gemacht und zeigen, daß eine ausgedehnte Verwendung dieses Apparates auch für andere biologische „Natururkunden“ ein sehr dankbares Unternehmen wäre. Erläuterungen in knapper Fassung liegen in russischer und deutscher Sprache bei. B. Wanach.

Geometrie und Ökonomie der Bienenzelle. Von Heinrich Vogt. Breslau 1911. Trewendt & Granier. Preis M. 3.—

Einem Jahrhunderte alten Aberglauben soll diese fleißige kritische Studie ein Ende bereiten, nämlich der durch ewige Wiederholungen nur allzu fest gewurzelten Idee, der Bau der Bienenzellen stelle eine vollkommene Lösung eines mathematischen Minimumproblems dar. Schon der ebenso geniale wie phantastische Kepler kam gelegentlich seiner Spekulationen über Raumerfüllung durch kongruente einfache Körper

zu der Ansicht, die Bodenform der Bienenzelle sei die stumpfe Ecke eines Rhombendodekaeders; aber erst seitdem ein anderer Astronom, Maraldi, sich fast ein Jahrhundert später mit der Zellenform beschäftigte, ergriff die Überzeugung, es handle sich hier um die Befolgung eines Sparsamkeitsprinzips von mathematischer Genauigkeit, immer weitere Kreise. Zwar hatte vor Maraldi Swammerdam Messungen angestellt, aber teils waren sie und auch die späteren Messungen nicht genau und zahlreich genug, teils wurden die Messungsergebnisse nicht kritisch genug gewürdigt. Dem Verfasser gebührt das Verdienst, ein enormes Messungsmaterial gesammelt und vor allen Dingen kritisch bearbeitet zu haben. Es geht daraus hervor, daß die Bienenzellen weit davon entfernt sind, dem mathematischen Ideal möglicher Arbeits- und Materialersparnis zu entsprechen, daß die wirklichen Zellen nicht nur unregelmäßige Schwankungen um einen Mittelwert zeigen, sondern daß ihre durchschnittliche Gestalt ganz systematisch von der idealen abweicht. Die früheren Schriftsteller, die sich diesen Fragen widmeten, haben sich gar zu sehr von Spekulationen leiten lassen und darüber die empirische Prüfung ihrer Annahmen durch die Wirklichkeit vernachlässigt. Daß in populären Schriften in dieser Beziehung unendlich viel gesündigt wird, ist man ja gewohnt, aber Behauptungen, wie die auf S. 13 zitierte, daß die Bienen „ihre Zellen mit geometrischer Genauigkeit bis auf Winkelsekunden zutreffend bauen“, übertreffen denn doch alles vernünftige Maß! Nur einige der Hauptergebnisse des Verfassers seien hier zitiert: „Die für minimalen Wachsverbrauch bei Berücksichtigung der ungleichen Wanddicken und der Kantenverdickungen berechnete Bodenpyramide hat erheblich stumpfere Formen als die Dodekaederform, und erst recht stumpfere als die von den Bienen wirklich ausgeführte Bodenpyramide. (Neigungswinkel der 3 Formen: 143° , 120° , 114° ; Kantenwinkel: 116° , 109° , 107°)“. „Die Bienen bauen nicht nur nicht in der sparsamsten Form, sondern es kommt für die Bienenzellen die Wachtersparnis überhaupt nicht als formbestimmend in Betracht“. „Die Honigbienen sind, indem sie den an der einseitigen Wabe phylogenetisch erworbenen Instinkt, Ebenen nur unter 120° aneinanderzufügen, auf die doppelseitige Wabe übertragen, durch geometrischen Zwang zur Tendenz der dodekaedrischen Zellform gelangt“. „Daß diese Zellform sehr selten erreicht wird (unter 24 Zellen nur einmal), ist aus der Natur der Sinnes- und Arbeitsorgane der Bienen, also psychophysisch zu erklären. Die Abweichungen der wirklich hergestellten Strecken und Winkel von ihren Mittelwerten und den erstrebten Werten lassen Gesetzmäßigkeiten, Unterschiedsschwellen, Unterschiedsempfindlichkeiten und Konstanten im Sinne des Weber-Fechnerschen Gesetzes erkennen“. Hervorgehoben sei noch die Enthüllung der Märchennatur jener schönen Legende von der Entdeckung eines Logarithmentafelfehlers durch die Bienenzellen auf S. 59.

B. Wanach.

Auf frischer Tat, Beobachtungen aus der niederen Tierwelt, in Bilderserien nach Naturaufnahmen von C. O. Bartels. Zweite Sammlung. Stuttgart, G. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung 1911. Preis 3,80 M. gebunden 4,60 M.

Wir hatten bereits im Jahrgang 1909 Gelegenheit, die erste Serie dieses kleinen photographischen Meisterwerks zu besprechen. Wir konnten damals darauf hinweisen, daß die ähnlichen englischen Publikationen hier ein entsprechendes Gegenstück gefunden haben.

Es liegt uns heute eine 2. Serie der photographischen Naturaufnahmen aus der niederen Tierwelt vor, über die wir im allgemeinen nur unsere früheren anerkennenden Worte wiederholen können. Die Aufnahmen sind scharf, die dargestellten Vorgänge leicht zu erkennen und die Auswahl der wiedergegebenen Momente mit Geschmack getroffen.

Wenn es auch nicht leicht fällt, aus den ausnahmslos interessanten Bildern einzelne als besonders gelungen hervorzuheben, so möchten wir doch auf die Serien 1, 2, 5, 6 und 8 hinweisen, die vorzugsweise anschaulich sind: der blattschneidende Rüsselkäfer (1), der Totengräber, der eine Vogelleiche verscharrt (2), das Liebesleben der Gottesanbeterin, die ihren Ehemann, nachdem er seinen Daseinszweck erfüllt, auffrißt (5 und 6) und insbesondere die Kreuzspinne, eine junge Eidechse überwältigend (8) haben uns ganz besonders gefallen.

Wir wünschen, daß das Büchlein die gleiche günstige Aufnahme finden möge, wie sein Vorgänger, noch mehr aber hoffen wir, daß sich noch weitere Serien anschließen werden, die dann zusammen eine kleine Bibliothek von intimm Reize bilden dürften, die auch den Beschauern Anregung geben wird, selbstständige Beobachtungen über das so wenig in die Augen fallende Treiben der Kleintierwelt anzustellen.

G. A. Closs.

Entomologisches Jahrbuch. 21. Jahrgang. Kalender für alle Insekten-sammler auf das Jahr 1912. Herausgegeben von Dr. Oskar Krancher-Leipzig. Verlag von Franckenstein und Wagner. Leipzig 1911. Preis 1,60 M. (in Partien billiger).

Auch dieser neue Jahrgang des hübsch ausgestatteten Taschenbuches steht ganz auf der Höhe seiner Vorgänger. Zunächst werden die vorzüglichen Sammelanweisungen von Dr. Meixner fortgesetzt und von den *Tineaemorphen* die *Plutelliden* und *Gelechiiden* besprochen, anschließend daran gibt M. dankenswerte Mitteilungen über Präparation dieser Kleinfalter und Angaben über die Anlage einer mustergültigen Sammlung derselben. Rothke berichtet über den Lichtfang in Pennsylvanien. Bemerkenswert ist die Beobachtung, daß die zum Licht kommenden ♀♀ einiger Spinnern, Bären und Spanner in dem Taumel, in den sie das grelle Licht versetzt, ihre Eier — bisweilen selbst unbefruchtet — an den Laternenpfählen absetzen und zwar meist in ganz regelloser Weise. — Ausgehend von der bekannten Tatsache, daß gewisse Schmetterlinge, insbesondere *Rhopaloceren*, sich ein ganz bestimmtes Gebiet zum Flugplatz wählen, wohin sie nach längerer oder kürzerer Zeit stets zurückkehren, stellte Mittenberger Beobachtungen an über das Verhalten der Schmetterlinge bei starkem Winde in den Hochalpen. Alle auf einem dreistündigen Wege angetroffenen Falter saßen mit dem Kopfe gegen den Wind. Wurden sie aufgejagt, gaben sie ihren Halt auf und ließen sich immer mit dem Kopfe gegen den Wind ein Stückchen treiben, um sich dann auf den Boden fallen zu lassen und sich wieder anzuklammern. Ein Exemplar von *Titanio phrygalis* Hb. legte, immer wieder aufgescheucht, auf diese Weise eine Wegstrecke von etwa 1 Klm. zurück. Nach diesem Wege, zu dem es ca. 20 Min. gebraucht hatte, machte es kehrt und flog unter einem spitzen Winkel gegen die frühere Flugrichtung mit der rechten Seite gegen den Wind ankämpfend nur 8—10 cm. über dem Boden eine Strecke von etwa 2 m. Nach 4 Min. flog der Falter aus eigenem Antriebe abermals unter einem spitzen Winkel gegen die letzte Flugstraße auf. Dieser Vorgang wiederholte sich mehrmals, bis das Tier in vielen

Zickzacklinien dem Winde abwechselnd die rechte oder linke Körperseite entgegenstellend auf seinen ersten Ruheplatz zurückgelangte. Die Strecken, bei denen der Falter mehr oder weniger direkt gegen die Windrichtung anflug, waren naturgemäß sehr kurz. In der Ruhe setzte er sich immer wieder mit dem Kopfe gegen den Wind, die Drehung fand stets erst beim Auffliegen statt. Einige Zeit, nachdem das Tier an seinen Ausgangspunkt zurückgekommen war, wurde es von neuem aufgescheucht, jetzt machte es keine Winkelflüge mehr, sondern wich wie anfangs stets nach vorn aus. Ein ganz ähnliches Verhalten zeigte *Vanessa urticae* L., nur erhob sich diese Art zeitweilig 3—4 cm. über den Boden. — Die Varietäten der bei Leipzig vorkommenden *Phytodecta*-Arten behandelt A. Reichert und bildet sie auf einer Buntdrucktafel ab. Wenn R. in Übereinstimmung mit der allgemeinen Ansicht sagt . . . „dann treten schwarze Zeichnungen auf, die allmählich zusammenfließen bis zur gänzlichen Verdrängung der Grundfarbe“ so ist dies nach den Untersuchungen des Referenten wenigstens für die ganz schwarze Form von *Ph. vininalis* unrichtig. Die Schwarzfärbung beruht hier nicht auf Pigmenten, sondern auf totaler Resorption des Lichtes durch dicke orangerote Fettmassen, die sich zwischen beiden Lamellen der Flügeldecken befinden.

Ein sehr interessanter Artikel ist auch der von K. A. Dorn über Maulwurfsgäste und ihre Zucht. Außer diesen sind in dem Buch noch eine ganze Anzahl bemerkenswerte Beiträge teils biologischer, teils bibliographischer oder faunistischer Art enthalten. Ich mache z. B. auf die Schilderung einer Sammelexkursion auf die Vlasulja (Herzogowina) von I. Meixner aufmerksam. Die Anschaffung des Jahrbuches kann also bei dem billigen Preis nur empfohlen werden.

Dr. Paul Schulze.

Prof. Dr. H. Rebel, Wien. Berges Kleines Schmetterlingsbuch für Knaben und Anfänger. Mit 344 Abbildungen auf 24 Farbentafeln und 97 Abbildungen im Text. Gebunden 5,40 M. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Nägele & Dr. Sproesser, Stuttgart.

Es war ein glücklicher Gedanke des Verfassers, der neuesten Bearbeitung von Berges Schmetterlingsbuch eine Miniaturausgabe desselben folgen zu lassen. An ähnlichen „Büchern für die Jugend“ besteht zwar kein Mangel, das Vorhandene ist aber veraltet und genügt dem heutigen Stande der Wissenschaft, die doch die Grundlage der Liebhaberei, selbst bei Knaben, bilden soll, nicht mehr. Verfasser hat es trefflich verstanden, das dem Zweck Dienliche aus der großen Bearbeitung herauszuschälen, wir sehen vor uns nicht nur das Mittel zur Bestimmung der gefangenen Arten und sachgemäßen Anlage einer Sammlung, sondern der „Allgemeine Teil“ sorgt für eine ausreichende Einführung in die Entomologie und im besonderen in die Lepidopterologie, so daß hiernit unserer Jugend der erste Grund für das Verständnis in anatomischen, morphologischen und biologischen Fragen gelegt wird. Dem Körperbau, der Entwicklung, Färbung und Zeichnung, der Lebensweise der Raupen und Schmetterlinge werden ausgiebige Kapitel gewidmet, der Besprechung der Feinde, von Nutzen und Schaden, der Verbreitung schließen sich Anweisungen zum Fang und zur Zucht, zur Präparation von Faltern und Raupen, zur Anlage und Erhaltung einer Sammlung an, und im besonderen Teil folgt die Beschreibung der wichtigsten Arten, ihrer Lebensweise, Flugzeit usw., unterstützt durch zahlreiche Abbildungen. Dem Bedürfnis des Laien entsprechend ist der Verdeutschung der wissenschaftlichen Namen ein besonderes Augenmerk geschenkt und für diejenigen Arten, die nicht

schon einen Trivial-Namen besitzen, der lateinische Name sinngemäß verdeutschet oder durch einen bezeichnenden deutschen Namen ergänzt. Bei den gediegenen Inhalt und der guten Ausstattung, nicht zuletzt auch bei seiner Billigkeit ist dieses Buch wie kein ähnliches geeignet, sich Eingang in die Kreise der jugendlichen oder angehenden Schmetterlingssammler zu verschaffen.

Paul Kuhnt, Illustrierte Bestimmungstabellen der Käfer Deutschlands. Ein Handbuch zum genauen und leichten Bestimmen aller in Deutschland vorkommenden Käfer. Mit über 10 000 alle, wichtigen Bestimmungsmerkmale illustrierenden Textabbildungen. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Nägele & Dr. Sproesser, Stuttgart.

Das Werk erscheint in etwa 16 Lieferungen zu je 2.— M. (Subskriptionspreis 1,80) und liegt voraussichtlich Ende 1912 fertig vor. Erschienen sind 6 Lieferungen. — Das Unternehmen ist sehr zu begrüßen und nicht ganz leicht, so daß es schon einer gründlichen Kenntnis der einheimischen Käferwelt bedarf, um zu einem befriedigenden Resultat zu kommen, und dies ist dem Verfasser in anzuerkennender Weise gelungen. Gestützt auf seine eigenen, lange Jahre zurückreichenden Studien und auf die Tabellen von Ganglbauer, Reitter, Seidlitz etc. hat es Kuhnt mit großer Geschicklichkeit verstanden, in seinen dichotomisch angelegten Tabellen die am leichtesten erkennbaren Merkmale in den Vordergrund zu stellen, soweit sie ein sicheres Bestimmen ermöglichen, alle schwierigen Charaktere erst in zweiter Linie als ausschlaggebend heranzuziehen. Die beigegebenen Figuren sind äußerst instruktiv und dabei so einfach, daß sie einem jeden Anfänger den richtigen Einblick in die Morphologie und deren Anwendung für die Systematik gewähren, die technische Ausführung und Reproduktion läßt kaum etwas zu wünschen übrig.

Die Tabellen sind in der Art angelegt wie die in der „Entomol. Rundschau“ erschienenen „Illustrierten Gattungstabellen“ und enthalten außer der Hauptsache, den Arttabellen, auch tabellarische Übersichten der Familien und Gattungen. Aufgenommen sind sämtliche in dem „Systematischen Verzeichnis der Käfer Deutschlands und Deutsch-Österreichs“ von J. Schilsky (1909) aus Deutschland aufgeführte Arten und „Varietäten“, in der Anordnung und Nomenklatur folgt Autor dem „Catalogus coleopterorum Europae“ von Heyden, Reitter und Weise (1906).

Einer besonderen Empfehlung bedarf es nicht, das Werk erfreut sich jetzt schon allgemeiner Anerkennung und wird sich für jeden Sammler einheimischer Käfer als höchst willkommener Ratgeber ausweisen, der verhältnismäßig billige Preis wird ihm eine verdiente Verbreitung sichern.

Stichel.

C. G. Calwers Käferbuch. 6. Auflage. Herausg. von Camillo Schaufuß, E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung Nägele & Dr. Sproesser, Stuttgart.

Es liegen vor Lieferung 19 und 20, die sich den vorhergehenden in textlicher Hinsicht wie in der Ausführung der Tafeln in gleich befriedigender Weise anreihen. Infolge der Erkrankung des Verfassers hat sich leider eine Verzögerung der Ausgabe eingestellt, jedoch wird das Werk nunmehr, namentlich unter Heranziehung von Mitarbeitern, in schnellerer Folge erscheinen, so daß die geplanten 24 Lieferungen (à 1.— M.) n kürzester Zeit vollständig sein werden.

Stichel.

Hans Konwiczka. Etiketten für Käfer-Sammlungen. Enthaltend etwa 14000 Etiketten zu sämtlichen bis 1909 in Deutschland und Deutsch-Österreich aufgefundenen Käfern nebst Abarten und Varietäten. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Nägele & Dr. Sproesser, Stuttgart 1911. Preis 4.— M.

Die buchartig broschiert angelegte Etikettensammlung enthält in verschieden großem und gerandetem Druck die Namen der Familien, Gruppen und Gattungen, Untergattungen, Arten, Varietäten und Aberrationen. Ein Register der Gattungen enthält Zahlenhinweise für die Seiten, auf denen die Gattungs- und Artetiketten zu finden sind. Die Anordnung geschah nach „neuester“ Systematik, unter Beibehaltung der „älteren“ Nomenklatur. Der Druck ist rein und klar, auf starkem weißem Papier, und die Form der Etiketten macht einen gefälligen Eindruck, am Schluß sind einige Seiten leerer Etiketten hinzugefügt. Die Einführung dieser Etiketten, die handschriftlich hergestellte an Korrektheit und meist wohl auch an Leserlichkeit bedeutend übertreffen, kann nur bestens empfohlen werden. Stichel.

Dr. Adolf Steuer. Leitfaden der Planktonkunde. Mit 279 Abbildungen im Text und 1 Tafel. Leipzig und Berlin, B. G. Teubner, 1911. Preis geheftet 7.— M., gebunden 8.— M.

Wenn es sich hier auch um kein entomologisches Werk handelt, so liegt der Stoff doch in einem verwandten Spezialgebiet, das auch dem Fernstehenden Interesse genug bietet, um hier erwähnt zu werden. Die Planktonkunde befaßt sich mit der Erforschung der im freien Wasser schwebenden, größtenteils mikroskopischen Lebewesen, die wir mit dem Namen Plankton bezeichnen. Der Ausdruck wurde von dem Kieler Physiologen V. H e n s e n aus dem Griechischen gewählt (herumirrend) und eingeführt. Diese Lebewesen haben keine oder geringe Eigenbewegung und treiben hilflos im Wasser, die Planktologie ist also die Lehre von den schwebenden Wasserorganismen. Verfasser gibt in der Einleitung eine historische Entwicklung der Kenntnis dieser Organismen und eine systematische Übersicht darüber. In den folgenden Kapiteln wird behandelt: Das Wasser, seine Verteilung auf der Erde, chemische, mechanische, optische Eigenschaften etc., Bewegung und die meteorologischen Eigenschaften. Sodann die Methodik der Planktonkunde (Fangapparate, Züchtung, Konservierung u. a.), die Anpassungserscheinungen: Schwebevermögen, Theorie des Schwebens, Fortpflanzung, Farbe und Lichtproduktion. Dieses Kapitel enthält die Beschreibung und Erklärung der wunderbaren Erscheinung des Meeresleuchtens, das großartige Naturschauspiel, das von unseren Reiseschriftstellern immer und immer wieder geschildert, von Poeten besungen, weniger von Künstlern im Bilde festzuhalten versucht wird. Es folgt die biologische Schichtung des Planktons, vertikale Verteilung und Wanderung, die Ursachen derselben, die horizontale und endlich die temporale Verteilung und die geographische Verbreitung. Zum Schluß beschäftigt sich Autor mit den Fragen nach der Bedeutung des Planktons im Haushalt der Natur und für den Menschen. Mit der Bekanntgabe dieser Disposition muß ich mich an dieser Stelle begnügen, es bedarf kaum eines Hinweises auf die Fülle und die Bedeutung des interessanten, von zahlreichen gelungenen Abbildungen begleiteten Stoffes, der uns die Wunder der Tiefe des Ozeans wie der Binnenwässer, die erstaunliche Mannigfaltigkeit, die merkwürdigen Formen kleiner und kleinster Lebewesen, ihre Funktion, ihre Wirkung auf den Beschauer, sei er Naturforscher, sei er Laie, ausübt. Das Studium des Buches ist jedem Naturliebhaber auf's wärmste zu empfehlen. Stichel.

Prof. Dr. E. A. Goeldi. **Der Ameisenstaat, seine Entstehung und seine Elnrichtung, die Organisation der Arbeit und die Naturwunder seines Haushaltes.** Aus: 23. Jahrg. der Illustr. Naturw. Monatsschrift „Himmel und Erde“. 20 Textfig. B. G. Teubner, Leipzig und Berlin. Preis 0,80 M.

Verfasser bespricht eingangs die Stellung der Ameisen innerhalb der Insektenwelt und diese Insektenwelt in ihrer Gemeinschaft hinsichtlich der Bedeutung im Haushalt der Natur, um dann auf die hochinteressanten Einzelheiten des Ameisenstaates einzugehen. In anschaulicher und beherrschender Weise werden behandelt: Vielgestaltigkeit (Polymorphismus) der Ameisen, ihre Fortpflanzung und Aufgaben, die Mannigfaltigkeit der Wohnungen, ihre zweckmäßige Anlage unter dem Einfluß besonderer örtlicher Verhältnisse, die „Vieh“- und Pilzzucht sowie die Webereiindustrie in den Staaten, mit ihren erstaunlichen Leistungen und Wirkungen. Das Ganze ein vollkommenes Bild von dem heutigen Stande der wissenschaftlichen Erkenntnis des Ameisenstaates, den Verfasser entgegen der früheren Auffassung als auf monarchischer Basis beruhend, als gut demokratisches Prinzip erklärt. Intelligenz und führende Stellung ruhen in nicht zu verkennender Weise auf den Schultern des Arbeiterstandes, man ist so weit, um sich sagen zu können, daß der Mensch gegenüber der Ameise in staatenbildender Hinsicht so gut wie nichts voraus hat. Der Mensch hat weder den Staat selber erfunden, noch die den Grad seiner Vollkommenheit bedingende Differenzierung der Arbeit. Goeldi schließt mit den Worten: „Beides hatte die Natur im Insektenstaat längstens gelöst und wahrhaftig in meisterlicher Weise, der Insektenstaat ist ein Triumph der organisierten Arbeit“. Wer möchte sich nun dem Verlangen verschließen, die Arbeit zu lesen?! Stichel.

Dr. Victor Franz. **Küstenwanderungen. Biologische Ausflüge.** Für mittlere und reifere Schüler, 92 Textfig. Aus: Dr. Bastian Schmidts naturwiss. Schülerbibliothek. B. G. Teubner, Leipzig und Berlin 1911.

Beschäftigt sich in einer äußerst anregenden Weise mit der Fauna und Flora der Ost- und Nordsee und deren Gestade, insbesondere mit dem Vogelleben, den Fischen, wirbellosen Tieren, Seesäufern und der Meeresflora; Entomologie wird leider nicht berührt. Stichel.

G. Wilsdorf, Tierzüchtung. „Aus Natur- u. Geisteswelt“, 369. Bändchen. B. G. Teubner, Leipzig und Berlin 1912. Mit 30 Abbildungen auf 12 Tafeln.

Der Inhalt beschäftigt sich naturgemäß ausschließlich mit Erfahrungen und Problemen (Zeugungslehre, Vererbung etc.) auf dem Gebiete der landwirtschaftlichen Tierzucht, unter möglichst ausführlicher Erörterung der biologischen und physiologischen Gesichtspunkte. Das Werkchen erschließt dem Interessenten wichtige und lehrreiche Ausblicke auf den hohen Stand der Tierzüchtung vom praktischen und wissenschaftlichen Standpunkt. Die Kapitel „Abstammungslehre und Vererbung“ erworbener Eigenschaften, der Mendelismus und seine Bedeutung greifen auch in das Wesen der Biologie der niederen Tierwelt ein und ermöglichen dem Insektenzüchter Analogieschlüsse. Im besonderen entomologisch ist der Abschnitt über die Bienezucht, der eine gedrängte aber inhaltreiche Übersicht über die biologischen Vorgänge im Bienenstaat und die Benutzung für die Aufgaben der Imker gibt. Stichel.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berliner Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: [56](#)

Autor(en)/Author(s): Wanach Bernhard, Closs G. A., Schulze Paul, Stichel Hans Ferdinand Emil Julius

Artikel/Article: [Literatur. 274-280](#)