

Rezensionen.

Adalbert Seitz, Die Seidenzucht in Deutschland. Eine kritische Untersuchung. Mit einem Anhang von Prof. Paul Schulze. Verlag des Seitzschen Werkes (Alfred Kernen). Stuttgart 1918. 8°. Preis 9,50 M.

Der Krieg hat auch die deutsche Seidenindustrie auf das schwerste geschädigt, weil die Zufuhr von Rohstoffen aufgehört hat. Es ist daher begreiflich, daß die interessierten Kreise alles aufgewandt haben, um die Produktion der Rohseide in Deutschland wieder in die Wege zu leiten. In belehrenden Vorträgen und Bearbeitung der Tagespresse hat man versucht, in Deutschland selbst in den kälteren östlichen Provinzen, Stimmung für den Seidenbau zu machen. Der Seidenbau ist in Deutschland mehrfach versucht worden; der letzte große Versuch stammt von Friedrich dem Großen. Im südlichen Teile Deutschlands hat die Seidenproduktion noch längere Zeit angehalten, allmählich aber ist der Versuch Rohseide zu gewinnen, weil total fehlgeschlagen, schließlich eingeschlafen. Die modernen Verfechter der Rohseidenproduktion in Deutschland gehen von dem Standpunkt aus, daß es vor allen Dingen technische Fehler gewesen sind, an denen die Produktion gescheitert ist, und daß bei Vermeidung derselben sich ein ganz lukrativer Betrieb einrichten lasse. Im wesentlichen ist die Produktion als Nebenerwerb gedacht, und unsere Kriegsinvaliden sollen zu nicht geringem Teil eventuell ihren Unterhalt dabei finden. Die Propaganda ist ziemlich ausgedehnt betrieben worden. Unter den führenden Männern befindet sich meines Wissens kein Entomologe. Auch die Behörden hat man mobil gemacht, und ich selbst habe in dienstlicher Eigenschaft mehrfach gutachtlich vor Verwendung von Staatsgeldern in dieser Sache warnen müssen.

In dem Für und Wider der ganzen Sache erscheint nun das Seitzsche Werk. Die ganze Nation kann dem Verfasser aufrichtig dankbar sein, daß er aus dem reichen Schatz seiner Erfahrungen uns über den Seidenbau so eingehend informiert hat. Ich kann hier leider nicht des näheren auf den Inhalt des Werkes selbst eingehen; ich empfehle es nicht nur den interessierten Kreisen, sondern vor allen Dingen auch den Behörden, die über die zu verwendenden Gelder zu verfügen haben, daß sie sich eingehend im Seitzschen Buch orientieren, bevor sie auch nur einen Pfennig für die Sache hergeben. Und endlich ist es erwünscht, daß die Fachpresse sich mit der Seitzschen Arbeit befaßt und zwar gründlich, damit die Herren Referenten nicht etwa das Pech haben, gerade die Seiten nicht aufzuschneiden, auf die es ankommt. Die Seitzschen Ergebnisse sind ganz kurz folgende: Von den 50 durchgezüchteten Seidenspinnern kommt nur der chinesische Seidenspinner *Sericaria mori* in Frage. Die Fütterung mit Schwarzwurzeln ist ebenso unsicher wie teuer. Die Zucht kann nicht als Nebenbetrieb eingerichtet werden, sondern erfordert die volle Arbeitskraft eines Menschen. Sie kann also auch nicht von Invaliden ausgeübt werden. Der wirtschaftliche Gewinn ist so minimal, daß er direkt als kläglich bezeichnet werden muß. Das Klima in Deutsch-

land ist für die Seidenzucht ungeeignet und schließt eine dauernde Zucht aus.

Dazu kommt noch, daß die meisten Leute, die für die Seidenzucht interessiert werden sollen, keine Ahnung davon haben, welches Maß von Arbeit und Beobachtungen mit der Aufzucht von Insekten verbunden ist. Seitz weist am Schluß noch darauf hin, daß in den südeuropäischen Staaten die Seidenzucht ohne weiteres möglich und auch noch rentabel sein wird, und daß es viel vorteilhafter ist, wenn die für die Seidenpropaganda aufgewandten Gelder in der Weise angelegt werden, daß die Seidenzucht in geeigneteren Gebieten (für uns käme vor allen Dingen Bulgarien und Kleinasien in Frage) angelegt würde.

Das Gesamturteil, das man nach Lesen des Buches über die Seidenzucht in Deutschland fällen muß, ist ein geradezu vernichtendes. Man gewinnt den Eindruck, als ob die leitenden Männer selbst über die Sache nicht in dem Maße orientiert sind, wie das notwendig erscheint, um eine so große wirtschaftliche Einrichtung zu inszenieren. Ich habe selbst mehrfach versucht, privat wie dienstlich an die Versuchsstellen heranzukommen, bin aber bezeichnender Weise stets ohne Nachricht geblieben. Wir dürfen hoffentlich annehmen, daß nach der sehr sorgfältigen Arbeit von Seitz der Seidenbaurummel in Deutschland definitiv sein Ende gefunden hat. Kleine.

Curt Flooricke, Wanderungen und Streifzüge: Die Schmetterlinge und Käfer unserer Heimat. Mit 4 farbigen Tafeln und zahlreichen Illustrationen im Text. Verlag E. Nister, Nürnberg. Preis 2,50 M.

In dem 126 Seiten starken Büchlein gibt der Verfasser eine anschauliche Beschreibung und Schilderung der wichtigsten unserer einheimischen Schmetterlinge und Käfer unter steter Berücksichtigung der biologischen Verhältnisse sowie Anweisungen über Fang, Zucht und Präparation. Für das Töten der Tiere sollte auch Essigäther empfohlen werden, der die Glieder lange gelenkig erhält. Daß man die Käfer beim Aufspießen „am besten durch die Endfuge des Halsschildes sticht“, sollte in einem Buche von heute nicht mehr gelehrt werden. Sonst ist das sehr billige Buch aber für jugendliche Sammler zu empfehlen. Rühmend hervorzuheben sind die ausgezeichnet gelungenen vier kolorierten Tafeln mit Schmetterlingen. S. Sch.

Wilhelm Oswald, Die Farbenfibel. Zweite bis dritte, verbesserte Auflage. Mit 8 Zeichnungen und 200 Farben. Leipzig 1917. Verlag Unesma G. m. b. H. 46 Seiten. Preis geb. 12,— M.

Seit dem Erscheinen der populären farbenphysiologischen Arbeiten des hervorragenden Tierphysiologen Brücke hat wohl kein Buch aus dem Gebiete der Farbenlehre mit Fug und Recht die Aufmerksamkeit der großen Öffentlichkeit derart auf sich gezogen, wie Oswalds originelle sowie mustergültige Farbenfibel. Trotz der Kriegszeit und der damit im Zusammenhange stehenden Herstellungsschwierigkeiten hat

dieses jüngste Werk des gefeierten Nobelpreisträgers innerhalb weniger Monate die dritte Auflage erlebt — ein schöner Gradmesser eines zeitgemäßen Interesses! Noch mehr: ein Beweis dafür, wie stark die Sehnsucht nach einer populären wissenschaftlichen Farbenlehre ist. Gibt es denn eigentlich auf Erden einen Wissenszweig, der uns noch näher anginge als gerade die Erkenntnis der Farben? Ist doch die ganze sichtbare Alltagswelt, wie sie auf unser Augennetz wirkt, die wir zu erforschen nie müde werden, nichts als ein aus einzelnen bunten und unbunten Farbtönen zusammengefügtes Mosaik. Deshalb spricht Oswalds Farbenfibel jeden Farbentüchtigen — wie Oswald die normalen Farbenempfindenden im Gegensatz zu den Farbenblinden nennt — an, ohne Unterschied auf Beruf oder Stand; und das Büchlein erfüllt auch seine heilige Aufgabe. Von handkolorierten Farben begleitet ist es derart leichtverständlich und anschaulich verfaßt, daß jeder Laie ohne sachliche Vorbildung daraus belehrt wird, ohne auch nur von einem Fremdworte für die Farbenscharen gleicher Reinheit, die sog. Reingleichen, hat Oswald das Wort *Isopuren* geprägt; muß richtiger heißen: „*Isokatharen*“ [isos = gleich, katharos = rein]), das erfahrungsgemäß den Laien abstoßt, beunruhigt zu werden, — dies vielleicht eine Erklärung, warum es von der Fachkritik so gut wie ignoriert wurde. — Raumangel gestattet uns nicht, den Inhalt zu referieren. Lesen soll dieses Büchlein jedenfalls jeder Entomologe, weil es an der Zeit ist, daß er endlich die Farben auch im Wort zu unterscheiden lerne und seine Farbenunkenntnis revidiere. Solche allgemeinen nichtssagenden Ausdrücke über die Fazies einer Insektenart wie: „düster“, „licht“, „bunt“, „dunkel“, „lebhaft“, „feurig“, „farblos“, wovon es in den meisten Artdiagnosen wimmelt, sollten doch endlich aus dem Wörterschatze eines Entomologen verschwinden und mit mehr präzisen Angaben der in Frage kommenden Farbtöne ersetzt werden. Oswalds Farbenfibel wird dabei manchem die Augen öffnen!

Zum Schlusse nur eine kleine sachliche Bemerkung. Im Gegensatz zum Farbenkreise der bunten Farben steht bei Oswald die unbunte Reihe. Uns scheint es, daß man in die Erkenntnis der Grauwerte, die in Weiß und Schwarz ihre Pole haben, viel tiefer eindringen würde, wenn man die unbunten Farben in einem Halbkreise und nicht in einer Reihe anbringen würde. Könnte man nicht dann zwei Halbkreise derselben unbunten Reihe zu einem Kreise der unbunten Farben vereinigen, um ein lehrreiches Gegenstück zum Farbenkreise der bunten Farben zu bekommen?

Farbenfibel heißt das Buch, ein Farbenkatechismus ist es!

F. Bryk.

Danmarks Fauna. V. Hansen, Biller IV: Snudebiller. 340 Seiten.
Mit 151 Abbildungen. G. E. C. Gads Verlag. Kopenhagen 1918.
Preis 6,50 Kr., geb. 7,50 Kr.

Im vorliegenden Büchlein behandelt der Verfasser in meisterhafter Weise die Rhynehophoren (exkl. der *Iptidae*) der dänischen Fauna. Nach einer allgemeinen Charakterisierung der Rhynehophoren und einer

Besprechung ihrer biologischen und ökologischen Verhältnisse folgt der spezielle Teil, welcher durch Bestimmungstabellen aller systematischen Kategorien (Unterfamilien, Gattungen, Gattungsgruppen bei großen Gattungen wie *Ceuthorrhynchus*, *Aplon* usw. und Arten) in klarer und wissenschaftlich einwandfreier Weise zergliedert wird. Den Bestimmungstabellen folgen die präzisen Beschreibungen der Arten mit den genauen lokalfaunistischen Fundortsangaben und in den allermeisten Fällen mit Angaben der Stand- und Nährpflanzen. Was den Wert des Büchleins besonders erhöht, und das Bestimmen erheblich erleichtert, sind die zahlreichen Textfiguren, welche — meist in Strichätzung — in äußerst genauer und reiner Durchführung die zur Unterscheidung wichtigsten Körpersegmente oder den Gesamthabitus wiedergeben.

Am Schlusse des Büchleins findet sich eine Übersicht über die Lebensgewohnheiten und das Vorkommen der behandelten Arten, in welcher, in sechs Teile zergliedert, sub. VI. alle an bestimmte Pflanzen gebundenen Rüssel, nach den Pflanzen geordnet, angeführt werden.

Ich möchte noch auf zwei hier behandelte, erst während der Kriegsjahre beschriebene Rüssel besonders aufmerksam machen: *Trachyphloeus angustisetulus* Hansen (Ent. Medd., 10. Bd. 1913—1915) und *Orchestes angustifrons* West (ibid., 11. Bd. 1916—1917).

Das Büchlein stellt eine wertvolle Bereicherung unserer Fachliteratur dar und wird nicht nur für den dänischen Coleopterologen, sondern für jeden zoogeographisch arbeitenden Fachkollegen von großem Wert sein und kann daher nur wärmstens empfohlen werden.

H. Wagner.

O. Taschenberg, Eine Antwort auf die paradoxe Frage: „Kann *Forficula auricularia* fliegen?“ Altes und Neues aus den Erinnerungen eines weinenden und lachenden Philosophen. 11 S. 8°.

Die kleine Flugschrift, anscheinend im Selbstverlag des Verfassers erschienen, da kein Verlag und kein Drucker angegeben ist, geißelt in scharf satirischer Weise die Übergewissenhaftigkeit und übertriebene Skepsis, und andererseits die nach der entgegengesetzten Richtung übertriebenen Erklärungskünsteleien jener Entomologen, die an der Flugfähigkeit des gemeinen Ohrwurms zweifeln, weil sie ihn weder haben fliegen sehen noch in der Literatur auf positive Angaben darüber, daß er fliegen kann, gestoßen sind. Tatsächlich scheint aus unserem Jahrhundert nur ein einziger Fall dokumentarisch festgelegt zu sein, und zwar hat H. Prell hierüber in der Z. f. wiss. Ins.-Biologie XII (1916) S. 250 berichtet. Verfasser hat aber 1881 einen Anflug von *Forficula* aus Licht „in Anzahl“ erlebt und ist davon überzeugt, daß die Tiere gewöhnlich eben nur in der Dunkelheit fliegen, und daß diesbezügliche Beobachtungen nur aus diesem Grunde so selten gemacht werden. Dem Referenten erscheint es aber, trotzdem er keineswegs an der Flugfähigkeit von *Forficula* zweifelt, immerhin auffällig, daß die so außerordentlich zahlreichen und fleißigen Lepidopterologen nicht öfters beim Lichtfang fliegende Ohrwürmer beobachten; sollte das am Ende nur daran liegen, daß diese sie meist verkennen, etwa für Käfer halten?

Wanach.

Curt Floerke, Der Sammler. Eine gemeinverständliche Anleitung zur Anlage naturwissenschaftlicher Sammlungen. Franckh'sche Verlagshandlung. Stuttgart 1914. 8°. Preis 3,60 M. (für Mitglieder des „Kosmos“ 2,90 M.).

Das vorliegende Buch, welches besonders der heranwachsenden Jugend gewidmet ist, stellt eine streng fachgemäße und wahrhaft pädagogisch abgefaßte Anleitung zum Sammeln und Konservieren der zahllosen Schätze der gesamten Disziplinen des Naturreiches dar. Es ist ein Führer, der in kurzen und klaren Worten dem mit Interesse zur Natur Begabten oder dem angehenden Jünger der Wissenschaft eine Fülle von Anregungen gibt, und einen guten Einblick in den unendlichen Reichtum der Schätze der Natur, wie in ihr zauberhaftes und mächtiges Schaffen und Walten gewährt, und so das Interesse und die Freude an ihr zu vertiefen und zu steigern versteht.

Im vierten Kapitel, „Das Sammeln von Tieren“, finden im zweiten Teil auch die Insekten ihren besonderen Anteil, und werden daselbst die Schmetterlinge und Käfer in zwei gesonderten Abschnitten etwas eingehender behandelt, während allen übrigen Insekten nur ein kleiner Raum, mit Hinweisen auf das bei Käfern und Schmetterlingen Gesagte, gewidmet ist. Daß in den uns speziell interessierenden drei Abschnitten über Insekten nebst den guten Anweisungen über deren Fang und Präparation ein besonderes Wort der biologischen Beobachtung und der Zucht gesprochen wird, ist dem Verfasser, der nie die ethischen wie ästhetischen Momente an der Sache beiseite läßt, besonders anzurechnen.

Möge das Buch besonders bei Eltern und Lehrern, die es als vorteilhaftes Geschenk für die ihnen zur Erziehung Befohlenen benützen können, die ihm gebührende Beachtung und Schätzung finden, und mögen diese so durch dasselbe beitragen, bei der heranwachsenden Generation das Interesse und die Freude an der schönen Natur und ihren millionenfältigen Produkten immer weiter zu erwecken und zu fördern.

H. Wagner.

Richard Demoll, Der Flug der Insekten und der Vögel. Mit 5 Tafeln und 18 Abbildungen im Text. Verlag von Gustav Fischer. Jena 1918. Preis 4,50 M.

In unserm Zeitalter der Luftschiffe und Flugmaschinen muß ein Buch wie das vorliegende einem gesteigerten Interesse begegnen. Der Verfasser unterscheidet zwischen Drachenflug, bisher als Segelflug bezeichnet, und Hubflug, den man bisher Ruderflug nannte; bei dem ersteren ist das Primäre die Vorwärtsbewegung, das Sekundäre das Heben des Körpers, während es bei dem Hubflug gerade umgekehrt ist. Der Flug der größeren Vögel läßt sich nur aus den Prinzipien des Drachenflugs verstehen, der Insektenflug aus denen des Hubflugs. Bei den Insekten geht die Progressivbewegung auf Kosten der Hebewirkung, während bei dem Vogel die Progressivbewegung die Bedingung ist, um eine Hebewirkung zu erzielen. Bei dem Insekt erfordert daher das Fliegen auf der Stelle, bei dem Vogel der Vorwärtsflug den geringeren Kraftaufwand. Der segelnde Vogel liegt auf der Luft.

wird von dieser getragen durch Vermehrung des Druckes von unten; das Insekt hängt in der Luft, es wird von der Luft angesaugt durch Verminderung des Druckes von oben. Die Deckflügel der Käfer sind an der Vorwärtsbewegung nicht beteiligt, ihre Tätigkeit beschränkt sich auf das Heben des Körpers, und die Vorwärtsbewegung kommt nur durch die eigentlichen Flügel zustande. Die mehr oder weniger hohe Wölbung der Elytren hat dabei keine große Bedeutung. — Dies sind einige Hauptsätze, die sich als Ergebnisse der Untersuchungen des Verfassers ergaben. Wir empfehlen das genaue Studium des Werkes nicht nur den Entomologen und Ornithologen, sondern allen, die für Flugzeuge irgendwelcher Art Interesse haben. S. Sch.

W. Fricklinger, Die Mehlmotte. Schilderung ihrer Lebensweise und ihrer Bekämpfung mit besonderer Berücksichtigung der Cyanwasserstoffdurchgasung. München 1918. Verlag von Natur und Kultur. Preis M. 2,50.

Der Kampf gegen die Mehlmotte ist im Mühlenbetrieb alt, hat aber niemals hohe Bedeutung erlangt, weil der Schaden, den sie verursacht, nicht so ins Gewicht fiel, um auf die Volksernährung einen Einfluß zu gewinnen. Der Krieg hat die Verhältnisse geändert, heute müssen wir, zwangweise häuslicher geworden, mit jedem Korn Getreide rechnen. Es ist daher eine dankenswerte Aufgabe, der sich der Verfasser unterzogen hat. Bekämpfung mit verschiedenen Mitteln ist schon früher versucht, ohne durchschlagenden Erfolg. Erst das in Amerika längst angewandte Cyanwasserstoffverfahren hat die erwünschte Wirksamkeit entfaltet. Alle Einzelheiten der zur Bekämpfung angewandten Technik, die erst ganz unseren Verhältnissen angepaßt werden mußte, ist in der Arbeit nachzulesen. Hoffentlich wird sich die angewandte Entomologie zum Segen des Vaterlandes weiterentwickeln.

Die Erfolge der praktischen Entomologie belehren auch die weniger Eingeweihten und beweisen ihre Berechtigung. Kleine.

Verbesserung zu dem Catalogus synonymicus der *Bidessus*-Arten auf Seite 61 des vorigen Heftes der „Ent. Mitteil.“

Die Namen *pumilus* 1849 Redt. und *Goudoti* 1887 Seidl. sind nur Synonyme zu *nasutus* 1887 Sharp und sollten daher nicht fett gedruckt, sondern etwas eingerückt sein. Dagegen fehlt vor „1834 Cast.“ der Artname *Goudoti* ganz.