

Correspondenz - Blatt

des
zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 9. 32. Jahrgang. 1878.

Inhalt. Literatur. — **Kittel:** Systematische Uebersicht der Käfer, welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen. (Forts.)

L i t e r a t u r.

Lehrbuch der allgemeinen Zoologie von Dr. Gustav Jäger. II. Abtheilung. Physiologie. Leipzig. Ernst Günthers Verlag 1878.

Der uns vorliegende II. Theil des Jäger'schen Werkes steht in jeder Beziehung seinem im Jahre 1871 erschienenen Vorgänger (I. Theil Zoochemie und Morphologie) würdig zur Seite. In geistreicher und origineller Weise wird auch hier die genetische und comparative Methode nach Möglichkeit durchgeführt. Es ist diess ein Vorzug des Jäger'schen Werkes, welcher das Verständniß und die klare Uebersicht des Gegenstandes sehr wesentlich fördert.

In wie weit dieser Versuch der genetischen und comparativen Darstellung dem Verfasser gelungen ist, darüber massen wir uns als zu wenig Sachverständige kein Urtheil an, überlassen vielmehr die kritische Besprechung des vorliegenden Werkes den berufleren Kräften aus den Kreisen der Fachmänner selbst.

Die gegenwärtigen Zeilen bezwecken nur, auf den reichen
1878. 9

Inhalt dieses Buches und die gänzlich neue Behandlungsmethode des Stoffes aufmerksam zu machen.

Wir geben zu dem Zweck eine gedrängte Uebersicht des Inhaltes:

Nach Vorausschickung allgemeiner, chemisch-physikalischer Vorbemerkungen schildert Verfasser zunächst das thierische Protoplasma im Allgemeinen, und sodann die Wechselbeziehungen zwischen thierischem und pflanzlichem Protoplasma. Alsdann geht er über zu einer Physiologie der elementaren Funktionen des Protoplasma, indem er zuerst den Stoffwechsel des Protoplasma, seine allgemeinen Bedingungen, Stoffaufnahme, Stoffabgabe und Stoffumwandlung behandelt.

Nach Erledigung dieses Kapitels kommt der „Kraftwechsel“ des Protoplasma zur Besprechung. Die Erregbarkeit, die Reize und die Erregung, die thierische Elektrizität, Contraktivität, thierische Wärme und thierisches Licht sind die Faktoren, aus welchen sich der Kraftwechsel des Protoplasma zusammensetzt.

Ein eignes Kapitel behandelt sodann die Wechselbeziehungen zwischen Kraft- und Stoffwechsel.

Nun folgen die Entwicklungsvorgänge im Protoplasma, welche aus dem Wachsthum, aus Theilung und Verjüngung, (Fortpflanzung) Anpassung und Differenzirung, sowie der Vererbung sich zusammensetzen.

Bei all' diesen Betrachtungen wird, wo immer möglich, das Verhalten des Protoplasma nach seinen verschiedenen Entwicklungs- oder Altersstufen (genetisch), sowie nach seinem Vorkommen in den verschiedenen Klassen des Thierreiches (comparativ) berücksichtigt.

Während bisher die elementaren Funktionen, welche sich an dem einzelnen Protoplasmastück, der einzelnen Zelle, dem Micro-Organismus abwickeln, betrachtet wurden, kommen nun Functionen zur Sprache, welche sich daraus ergeben, dass das Protoplasma der vielzelligen Thiere bei der Entwicklung einen Macro-Organismus aus vielen einzelnen, in festen Verband tretenden Protoplasmastücken aufbaut, welche sich in Bezug auf Kraft- und Stoffwechsel gegenseitig beeinflussen. Der Leib eines vielzelligen Thieres ist demnach recht gut mit einem Gemeinwesen von Individuen zu vergleichen. Jedes führt sein eignes Leben, (elementare Function) aber daneben haben sie gemeinsame Interessen, organisiren sich daher nach den Principien der Arbeitstheilung, der Subordination und Coordination.

Daraus resultiren die sociologischen Funktionen (biologische Funktionen; Nationalökonomie des Zellstaates).

Nach einer allgemeinen Schilderung dieser sociologischen Funktionen wird die concentrische Differenzirung derselben oder die Physiologie der Schichten abgehandelt.

Die verschiedene Gestaltung der physiologischen Funktionen, je nachdem der Thierleib nur aus einer oder aus mehreren Gewebsschichten besteht, wird in diesem Kapitel besprochen, indem dieselbe von den niedersten Thieren an (Einschichtigkeit) bis zu den höchstentwickelten (Siebenschichtigkeit, Vertebraten-Typus) verfolgt wird.

Nun folgt die Darstellung der sociologischen Funktionen der Systeme.

Während bei den niedersten Thieren die durch die nachbarlichen Beziehungen gegebenen Sympathie- und Cooperations-Verhältnisse genügen, um eine einheitliche Aktion des ganzen Organismus zu erzeugen, sind dazu bei den höheren Thieren besondere Verrichtungen, die Systeme, nöthig, welche verschiedene physiologische Funktionen auf sociologischem Wege erfüllen.

Diese Systeme sind zunächst die Flüssigkeits-Systeme, welche aus dem System der Ernährungsflüssigkeiten (Blut- und Lymphgefäß-System) und aus dem System der Aufenthaltsmedien (Wassergefäß-System der Bryozoen, Mollusken, Echinodermen, Würmer; Luftgefäß-System der Insekten, Spinnen und Tausendfüsse) bestehen, sodann das Knochen- und das Nervensystem.

Alle diese Systeme werden nun in ihren physiologischen Funktionen stets in comparativer Weise von den niedersten Organismen zu den höchsten aufsteigend geschildert.

Den Schluss des Werkes bildet die Darstellung der wahren Differenzirung der sociologischen Funktionen, welche aus der Physiologie der Körperflächen und Segmente und aus der Physiologie der einzelnen Organe besteht. Nur bei wenigen vielzelligen Thieren (Catalacten und Polycystinen) fehlt jede wahren Differenzirung des Körpers; sie sind rundum gleichbeschaffen. Bei allen übrigen tritt mindestens eine Differenzirung in eine aktive (Mundseite) und eine passive Seite (Haftseite, Kriechseite) ein; bei den symmetrischen Thieren steigert sich diese Differenzirung zu einer 4-fachen, nämlich in eine aktive und perceptive Seite (Nahrung, Sinneswahrnehmungen), eine exkretorische (After, Ge-

schlechtstheile), eine statische, lokomotorische oder Stützseite (Bauch) und in eine Schutzseite (Rücken).

Nach der Betrachtung dieser allgemeinen Differenzirung der sociologischen Funktionen in wagerechter Richtung wird die spezielle Differenzirung derselben, welche in der Segmentirung des Thierleibes gegeben ist, nach ihren physiologischen Funktionen in den verschiedenen Thierklassen abgehandelt.

Im weiteren Verfolge der wagerechten Differenzirung der sociologischen Funktionen gelangen wir zur Organbildung.

Die Wirkung dieser Organbildung in quantitativer und qualitativer Beziehung zuerst auf den Stoffwechsel (Resorption, Athmung, Sekretion, Fortpflanzung etc.), dann auf den Kraftwechsel (Wärmeökonomie, Schutzorgane, Bewegungsorgane, Empfindungsorgane) wird endlich in den letzten Capiteln in ausführlicher und beständig vergleichender Weise betrachtet.

Nach dieser kurzen Darlegung des Inhaltes glauben wir uns zuversichtlich zu dem Ausspruche berechtigt, dass kein Leser dieses Buch mit seiner reichen Fülle eines in höchst anregender Weise bearbeiteten Materiales unbefriedigt aus der Hand legen wird, und wünschen demselben daher die weiteste Verbreitung nicht bloss unter den Fachmännern, sondern auch unter den Freunden der zoologischen Wissenschaft.

Möge die 3. und letzte Abtheilung recht bald nachfolgen und das höchst interessante Werk zum würdigen Abschluss bringen!

Würzburg im September 1878.

Dr. Ottmar Hofmann.

Das Leben der Hauskatze und ihrer Verwandten. Eine Schilderung ihrer Abstammung und Geschichte, ihrer Rassen und Varietäten, Lebensweise, Nutzen und Schaden etc. etc. Von Philipp Leopold Martin. Weimar 1877. Verlag von Bernhard Friedrich Vogt. Ladenpreis: 2 Mark.

Der Verfasser des angeführten Werkes hat sich eine höchst dankbare Aufgabe gestellt, indem er es unternahm, ein getreues Bild von dem Leben der Hauskatze zu entwerfen, und hat auch diese Aufgabe mit vielem Geschicke gelöst.

Das Buch zerfällt in fünf Theile; der erste Theil behandelt die Abstammung und Geschichte der Hauskatze; die Verehrung der Katze im Alterthume, namentlich bei den Egyptern, die nahe Beziehung, in welcher jene im Mittelalter mit dem Hexenwesen stand, das sogenannte Katzenrecht, welches noch im vorigen Jahrhundert an vielen Orten und in manchen Ländern, wie z. B. im Kanton Zürich, in Sachsen bestand, finden nebst Anderem hier eine eingehende und anziehende Schilderung.

Theil II bespricht den Körperbau der Katze und ihre körperlichen Aeusserungen, wie Gang, Spring- und Klettervermögen, Auskrallen, Sitzen, Putzen u. s. f. in klarer wissenschaftlicher Darstellung.

Theil III handelt von den Rassen und Varietäten der Hauskatze, dem Gemüthsleben derselben, ihren sonstigen Eigenthümlichkeiten, als Reinlichkeit, Naschhaftigkeit, Scheu vor heissem Futter, ihren Nahrungssorgen und Fortpflanzung. Sehr ansprechend sind die Schilderungen aus dem Gemüthsleben der Katze; vor Allem wird ihr Falschheit abgesprochen, hingegen grosse Anhänglichkeit an diejenigen Menschen, die sie zu behandeln verstehen, und Zuneigung zu anderen Thieren zugeschrieben und werden als Beweis hiefür verschiedene, sehr gut gewählte Beispiele aus dem Leben der Katze angeführt; unter den übrigen noch hervorzuhebenden Eigenschaften finden wir grossen Ortssinn, Neugierde, Bequemlichkeit, Reinlichkeit, grosse Scheu vor heissem Futter, Naschhaftigkeit, welche sie gerne zum Diebstahl verleitet und ihr zur rechten Zeit einen verdorbenen Magen bringt, aufgezählt; auch der Katzenjammer, den Mensch und Katze miteinander gemein haben, ist hier nicht vergessen.

Der vierte Theil spricht von der Erziehung und Pflege der Katzen, von deren Abrichtung, von ihren Krankheiten und Parasiten; die am häufigsten vorkommenden Krankheiten sind Katarrh, Staupe und Durchfall, in Krankheitsfällen ist die Katze schwer zu behandeln; meistens verkriecht sie sich und kommt nicht wieder zum Vorschein; man findet dann gelegentlich den ausgetrockneten Kadaver auf dem Dachboden; beim Eingeben von Arznei wehrt sie sich durch Beissen und Kratzen; bei äusserlichen Mitteln muss man das Ablecken derselben befürchten, man kann daher z. B. Quecksilbersalbe nicht wohl anwenden, weil sie dieselbe ableckt und dann Speichelfluss bekommt.

Den Inhalt des fünften Theiles endlich bildet eine kurze

Naturgeschichte der verwandten Katzen- und Raubthier-Arten, wie der wilden Katze, des Manul, der nubischen Katze, der afrikanischen Zibetkatze, der Pharaonskatze u. s. f.

Von grossem Interesse ist, dass der Verfasser vielfach seine eigenen Erfahrungen kundgibt; da ferner auch der Styl schön und die Darstellungsweise anregend ist, so können wir das Werk nur bestens empfehlen und wünschen demselben einen recht ausgedehnten Leserkreis.

W.

Katechismus der Meteorologie. Von Heinrich Gretschel. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 53 in den Text gedruckten Abbildungen. Leipzig. Verlagsbuchhandlung von Weber. 1878. Preis 1 $\frac{1}{2}$ Mark.

Es ist in neuerer Zeit ausserordentlich modern geworden, das gebildete Publicum in das Gebiet der Wissenschaften, Künste und Gewerbe in Form von Katechismen einzuführen. Wir finden diese Methode sehr praktisch, diese Art der Belehrung sehr zweckmässig und entsprechend.

Wohl einer der besten dieser Katechismen ist der die Hauptlehren der Meteorologie abhandelnde von Heinrich Gretschel; hat schon die erste Auflage allgemeinen Anklang und in der gebildeten Leserwelt gute Aufnahme gefunden, so wird diess bei der gegenwärtigen zweiten Auflage um so mehr der Fall sein, als dieselbe eine in allen Theilen sorgfältig redigirte, besonders aber in den ersten vier Abschnitten vermehrte und vielfach verbesserte ist.

Der erste Abschnitt, welcher sich mit der Temperatur befasst, ist sehr eingehend abgehandelt und mit grossem Fleisse gearbeitet; nicht minder der zweite, welcher die Meeresströme und Winde zum Gegenstande hat.

Der dritte Abschnitt umfasst den Kreislauf des Wassers und zwar in 3 Theilen:

- a) Verdunstung des Wassers,
- b) atmosphärische Feuchtigkeit,
- c) wässerige Niederschläge.

Wir bedauern nur, dass im letzten Theile bei der Besprechung der Gewitter die sonst so eingehende Behandlung fehlt; nur vier

Fragen mit sehr kurzen und wenig genügenden Antworten sind diesem gewiss sehr interessanten Gegenstande gewidmet; vielleicht könnte hierauf bei einer späteren Auflage Rücksicht genommen werden.

Der vierte Abschnitt vom Drucke der Atmosphären ist sehr gehaltvoll und für den Laien um so fasslicher, als darin weitläufige mathematische Entwicklungen vermieden sind.

Der in der zweiten Auflage neu hinzugekommene, sehr spannende und lehrreiche fünfte Abschnitt endlich, welcher die praktische Meteorologie zum Gegenstande hat, bildet einen würdigen Abschluss des im Ganzen sehr gediegenen und ansprechenden Werkchens, das wir der gebildeten Leserschaft hiemit bestens empfehlen wollen.

Schliesslich sei noch erwähnt, dass die beigegebenen Abbildungen sehr gut ausgeführt sind und zum Verständnisse des Textes nicht unwesentlich beitragen.

W.

Systematische Uebersicht der Käfer, welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen. (Fortsetzung.)

- 6) **mustelinus** Erichs. 2062.
tessellatus Oliv. — Larve Perris Ann. Fr. 1853. p. 638. t. 19. f. 152—160. — München; Rheinbaiern in Taubenschlägen, Oberstlieutenant *Klingelhöffer*.
- 7) **lanarius** Illig. 2063.
affinis Gyllenb. — catta Duft. — macellarius Herbst. — murinus Herbst. — ruficornis Kugelann. in litt. — Augsburg; München, Marsfeld, Mai, Bogenhausen, Juni, im englischen Garten, April, Dr. *Kr.*; Freising; Moosburg, Not. v. *Sonn.*; Passau; Regensburg; Dinkelsbühl, Pfarrer *Wolff*; Nürnberg g., Wäldchen bei der Herrnhütte, August; Hessen an Aas und auf Wegen, Decan *Scr*.
- 8) **ater** Oliv. 2064.
München; Nürnberg s. s.; Erlangen s. s.
- 9) **lardarius** Linné. 2065.
Larve Sturm Ins. 1847. p. 65. t. 349. — Zusmarshausen; Augsburg g.; München, in Häusern, Februar, bei Thalkirchen, Juni, Harlaching, Mai, Tegernsee, April, Dr. *Kr.*; Freising g.; Moosburg, Not. v. *Sonn.*; Passau; Regensburg g.; Eichstädt; Nürnberg g.; Erlangen g.; Rothenburg, Prof. Dr. *Langhans*; Fichtelgebirg; Steigerwald g.; Würzburg; Aschaffenburg g., an alten Knochen, in dunkeln Winkeln der Häuser.