

Was nun den Inhalt selbst anbetrifft, so wird ein außerordentlich reichhaltiger Stoff auf den 900 Textseiten in guter Anordnung vorgetragen. Wiederholungen, vor- und rückgreifende Betrachtungen sind bei einem derartigen Werke unvermeidlich, wie jeder recht wohl weiß, der selbst auch nur kleinere Sachen „verbrochen“ hat.

Nach einer „Einleitung“ von 9 Seiten folgt als erstes Buch: „Das Tier und die belebten Elemente seines Lebensraums“. Das 1. Kapitel behandelt die Lebensgemeinschaften oder Biocönosen, und es ist für den Entomologen nicht uninteressant, mit Befriedigung feststellen zu können, daß bereits in der fünften Zeile von Insekten die Rede ist! Auch auf S. 17, wo von den einschneidenden, durch Menschen verursachten Störungen der Biocönose die Rede ist, kommt unser Tierkreis vor: *Pieris* und *Vanessa* auf einer von Nesseln und Disteln bewachsenen Waldlichtung schwärmend, verraten, daß hier einst eine, vielleicht längst schon verlassene, menschliche Ansiedlung war. Sonst ist hier zunächst von der Lebensgemeinschaft der Austernbänke die Rede, und dann von der Umgestaltung der Flora und Fauna auf St. Helena, Hawaii, in den Pampas usw., die oft weit über die vom Menschen beabsichtigten Aenderungen hinausging.

Das 2. Kapitel behandelt den Nahrungserwerb der Tiere. Nach einem Hinweis auf die noch immer nicht völlig geklärte Frage, woher für die zahllosen Meerestiere die ausreichende pflanzliche „Nahrung“ stammt, kommt Verfasser auf die Pflanzenfresser, und gleich die erste Abbildung zeigt einen von „Nonnen“ dick besäten Fichtenstamm! Es wird unter anderm erwähnt, daß der Lungenfisch *Ceratodus* Pflanzenfresser ist und die Meeresechse (*Amblyrhynchus cristatus* Gray) der Galapagos von Seetang lebt. Flaschenkorke verzehren Kellerasseln und Borkenkäfer; Referent fügt den Ohrwurm hinzu. Verfasser hebt hervor, daß die Kryptogamen wenig „Liebhaber“ finden; Referent hat aber beobachtet, daß sogar Blattläuse junge Farntriebe so aussaugten, daß sie verkamen! Weberknechte sollen gelegentlich auch Pflanzennahrung zu sich nehmen. Die Insekten werden nach Gebühr gewürdigt (*Phyllopertha* ist wohl nur versehentlich hinten ohne h geschrieben); hübsche Fraßbilder (skelettierte und minierte Blätter) sind beigegeben. Auch wird wieder einmal eine Ehrenrettung des Regenwurmes vorgenommen, der ja vielleicht tatsächlich keine Wurzeln fressen mag, sicher aber im Blumentopf durch sein Wühlen als äußerst schädlich zu betrachten ist. Von den Wurzelfressern kommen wieder außer Beutlern und Pavianen wesentlich Insekten in Frage, ebenso als „Holzminierer“. Von den Borkenkäfern geht es zu den pilzzüchtenden Termiten und Ameisen. Ausführlich wird erörtert, wie bei der Blütenbestäubung — außer einigen Kolibris — fast nur Insekten beteiligt sind. Interessant sind von den weiteren Abschnitten dieses Kapitels: Blutsauger und Pflanzensauger, wobei jene von Fruchtsaugern abgeleitet werden, Ernährungssonderlinge, Aasfresser und Leichenwürmer (d. h. Insektenlarven!), Kot- und Fäulnisbewohner, Parasitismus, alles allerdings nicht gerade appetitliche, aber doch sehr wichtige Sachen! Die Abschnitte über Symbiose und Synöcie sind fast zu knapp

Das 3. Kapitel behandelt: Organismen als Feinde der Tiere. Auch hier spielen die Insekten eine Hauptrolle: bei den Schutzanpassungen, den chemischen Schutzmitteln (Bombardierkäfer), Warn- und Schreckfarben, schützende Aehnlichkeit, Mimikry (hier die Stabschrecken und wandelnden Blätter sowie die Kallima-Schmetterlinge), ebenso bei der Autotomie.

Weniger ist von Insekten die Rede in dem sonst sehr fesselnden 4. Kapitel über das Geschlechtsleben der Tiere, mehr in dem kurzen 5. über Tierwanderungen, wo auf die — im Sommer 1914 ja besonders auffälligen — Züge von Schmetterlingen, Libellen und den bekannten „Heerwurm“ hingewiesen wird.

Von den 12 Abschnitten des 6. Kapitels sind mehrere, wie Unterbringung der Eier, Eiablage, Brutparasitismus, vorwiegend den Insekten gewidmet; das 7. Kapitel: Gesellschaftsbildung im Tierreich leitet über zum 8.: Die staatenbildenden Insekten. Der Ursprung der Insektenstaaten ist ein etwas ungenauer Titel statt: Der Ursprung der Hymenopterenstaaten, der aus den Gewohnheiten der „solitären“ Bienen abgeleitet wird. Es wird nun der Hummelstaat besprochen, dann der der Wespen und Meliponen, der Bienenstaat und am ausführlichsten die Ameisen- und Termitenstaaten. Hier werden z. B. sogar Gehirndurchschnitte von ♂♀ und Arbeiterinnen des *Lasius fuliginosus* Latr. gegeben, auch sonst sind zahlreiche Abbildungen von Pilzgästen, Ameisen- und Termitengästen und diesen selbst beigelegt.

Das „2. Buch“ behandelt: Das Tier und die unlebten Elemente seines Lebensraums. Von den sechs kurzen Kapiteln ist für Entomologen das 14. (Kap. sind durchnummeriert): Temperatur und Klima sehr interessant, da es sogar 2 Tafeln: Saisondimorphismus und Temperaturänderungen bei Schmetterlingen, aufweist.

Entschieden zu kurz ist das „3. Buch“: Die Zweckmäßigkeit im Tierbau und Tierleben und ihre Erklärung, wo die Teleologie — mit Recht (Ref.) — höflich, aber entschieden als unwissenschaftlich abgelehnt wird, ebenso die phantastischen Erzählungen von den Fähigkeiten der Eiberfelder Gäule und des Mannheimer Hundes.

Alles in allem: ein sehr gediegenes Werk, stets bemüht, so sachlich wie möglich zu sein, wenn auch der genaue Kenner den Einfluß der Freiburger Atmosphäre (Weismann!) spüren wird. Wir können das Referat nicht besser schließen als mit der eindringlichen Mahnung, mit der Verfasser sein Vorwort beendet:

„Möge das Buch das Seinige dazu beitragen, daß die Auffassung sich mehr und mehr Bahn breche, daß die Zoologie die Wissenschaft vom lebenden Tier ist.“

In diesem Sinne arbeiten ja auch Systematiker wie Wasmann, aber durch das bloße Schaffen neuer Genera, Spezies und Aberrationen leistet mancher der Wissenschaft einen recht fragwürdigen Dienst.

O. M.

Lepidopterologischer Rückblick auf die Jahre 1911 bis 1913.

Von Fritz Hoffmann-Krieglach.

(Fortsetzung folgt in nächster Nummer).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Hoffmann Fritz

Artikel/Article: [Lepidopterologischer Rückblick auf die Jahre 1911 bis 1913 121](#)