

eigenen lichtleitenden Medien besitzt, während in den Augen der Wirbelthiere für die gesammte (zu einer Netzhaut vereinigte) Nervenmasse nur ein einziger Körper von brechender Substanz vorhanden ist. Wäre nun bei dieser Sachlage das Sehen der Insekten auf dieselbe Weise vermittelt wie bei uns und den übrigen Wirbelthieren, d. h. entstände auch bei ihnen hinter den einzelnen brechenden Körpern den diptrischen Gesetzen gemäss ein umgekehrtes Bild der äusseren Gegenstände, so wäre eine deutliche Gesichtswahrnehmung völlig unmöglich. Denn dann gelangte nicht etwa nur ein einziges Bild der Umgebung zum Bewusstsein des betreffenden Thieres, sondern deren hunderte, in denen aber die relative Lage der einzelnen Punkte — je nach dem Einfallswinkel der Lichtstrahlen — in der oder jener Beziehung verschieden sein würde. Die Nützlichkeit einer derartigen Einrichtung wäre tatsächlich nicht einzusehen, und man ist daher zu einer anderen Theorie — denn nur um eine solche kann es sich handeln — genöthigt. Wenn man nämlich bedenkt, dass jeder der zahlreichen Krystallkegel eines Bienenauges nur mit einer einzigen Nervenfasern in Verbindung steht, so darf man nach erfahrungsmässigen Gesetzen folgern, dass durch eine so beschränkte Leitung auch niemals mehr als das Bild eines einzigen lichtaussendenden Punktes zur Wahrnehmung kommen kann. Soll ein bestimmter Gegenstand wahrgenommen werden, so muss zur Hervorrufung seines Bildes eine grössere Anzahl von Kegeln und Facetten zusammenwirken, die einzeln je einen Punkt desselben zur Anschauung bringen. Demnach wird die Gesichtswahrnehmung einer Biene oder eines Schmetterlinge nothwendigerweise aus vielen tausend discreten Punkten bestehen müssen, von denen jeder nur einem beschränkten Bezirke der umgebenden Welt entspricht. Das zur Anschauung gelangende Bild wird also mosaikartig aus lauter einzelnen Theilchen zusammengesetzt, und es wird um so vollständiger sein, aus je mehr solchen Theilchen es gebildet ist. Bei dieser Weise des Sehens verhalten sich die verschiedenen optischen Apparate eines zusammengesetzten Auges nicht wie einzelne selbstständig wirkende Organe, sondern wie die zusammenhängenden Theile ein und desselben Organs. Es war der berühmte Berliner Physiologe Johannes Müller, der zuerst das Sehen mit Facettenaugen auf solche Art erklärte, und seine Ansicht behauptet sich noch bis zur Stunde in vollster Gültigkeit. Auch Sir John Lubbock, der bekannte scharfsinnige Beobachter des Insektenlebens, schliesst sich der Müllerschen Theorie an und zählt in einer seiner neuesten Veröffentlichungen*) 8 besonders für dieselbe sprechende Gründe auf. Ausserdem betont er mit entschiedenem Recht, dass eine Vereinigung von vielen tausend verhältnissmässig vollständigen Augen sehr unnütz und unverständlich erscheine. Schluss folgt.

*) Die Sinne und das geistige Leben bei den Insekten. Deutsch von W. Marshall. Leipzig 1889.

Lepidopteren-Fauna des Grossherzogthums Baden.

(Nachricht und Bitte um Beiträge.)

Es wird nun 37 Jahre her sein seit ich meine »Uebersicht der Lepidopteren-Fauna des Grossherzogthums Baden«¹⁾ (im September 1852) herausgegeben habe. Grösstentheils nach eigenen Beobachtungen aus kurzer Sammelzeit von 4—5 Jahren mit Unterstützung einiger Freunde, besonders in Freiburg und Karlsruhe, die jetzt fast alle längst das Zeitliche gesegnet haben, Benützung zweier älterer gedruckter

Verzeichnisse²⁾ und Verwendung gelegentlicher sonstiger Angaben führte ich damals 126 Papilioniden, 46 Sphingiden, 132 Bombyciden, 323 Noctuen, 274 Geometriden, 137 Crambiden und Pyraliden, 265 Tortriciden, 430 Tineen, 33 Pterophoren — zusammen 1766 Arten auf, — damals eine überraschend grosse Zahl.

Mit wechselndem Geschick und Glück, mehr oder weniger reger Lust und verwendbarer Zeit habe ich mich seither damit beschäftigt, die Kenntnisse unserer heimischen Faunen zu vervollständigen. Manche Nachrichten davon sind in verschiedenen Werken (z. B. von Herrich-Schäffer, Speyer, von Heinemann), und Zeitschriften bekannt geworden, zu einer eigenen Veröffentlichung bin ich aber nicht mehr gekommen. Mein vieljähriger Aufenthalt (nach Freiburg) in Lahr, Ueberlingen und Karlsruhe gestattete mir eine ausgiebige Sammlung in den oberen und mittleren Landesgegenden, ein Kreis neuer Freunde und Sammler in verschiedenen Orten des Landes von Konstanz und Lörrach bis Weinheim und Wertheim haben theils mit eifriger Theilnahme mich unterstützt, theils mit freundlichem Entgegenkommen ihre Beobachtungen mir mitgetheilt und seit 10 Jahren habe ich meine stets mehrwöchentlichen und wiederholten Urlaubsreisen nur zur Durchforschung je einer andern Gegend des Landes verwendet, — alles in Verfolgung des Ziels, eine neue, verbesserte und vervollständigte Ausgabe der Lepidopteren-Fauna Badens zu veranstalten. Reiches Material ist gesammelt, und jedes Jahr und jede Gegend bringt neue Beute bei. Mein Lebensalter mahnt aber zum Abschluss und mit dem Schritte dieser Zeilen beabsichtige ich, die Materialsammlung zu Ende zu bringen, um dann endlich der Ausarbeitung ausschliesslich obzuliegen. Bei den Ansprüchen, die heutzutage an eine Faunen-Arbeit gemacht werden, reichen die Sammlungen, Kenntnisse und Kräfte des einzelnen Mannes nicht aus; bei der räumlichen Ausdehnung des Gebiets bleibt es ein Ding der Unmöglichkeit, eine absolute Vollständigkeit zu erreichen, — nur das Zusammenwirken Vieler, die Beiträge Aller, welche Hergehöriges gefunden oder beobachtet haben, können ein befriedigendes Werk vollbringen.

Mein Material zählt heute für Badens Fauna³⁾ an
Rhopalocera . . . 131 Arten und 35 Aberrationen
Heterocera u. z.: und Varietäten.

Sphinges	58	„	„	15	„
Bombyces	167	„	„	25	„
Noctuae	380	„	„	44	„
Geometrae	322	„	„	49	„
Zus. Macro-	1058	Arten und	178		„
Lepidopteren					
Pyralidina	182	„	„	16	„
Tortricina	353	„	„	53	„
Tineina	847	„	„	24	„
Micropterygina	11	„	„	—	„
Pterophorina	44	„	„	1	„
Alucilina	6	„	„	—	„
Zus. Micro-	1443	Arten und	94		„
Lepidopteren					
Im Ganzen	2501	„	„	272	Aberr.-Variet.
					Schluss folgt.

¹⁾ »Beiträge zur Rheinischen Naturgeschichte, herausgegeben von der Gesellschaft für Beförderung der Naturwissenschaften zu Freiburg im Breisgau,«³⁾ drittes Heft, Freiburg i. B., Herder'sche Verlagshandlung, 1853. (Im Buch- und Antiquariatshandel längst vergriffen.)

²⁾ a. »Verzeichniss der Schmetterlinge, welche um den Ursprung der Donau und des Neckars, dann um den unteren Theil des Bodensees vorkommen,« Tübingen, J. G. Cotta, 1800, und

b. »Verzeichniss der Schmetterlinge um Konstanz« von Stadtrath Leiner, in Oken's Isis, 1829, S. 1059 ff.

³⁾ Nach System und Nomenklatur des Catalog der Lepidopteren des europäischen Faunengebiets von Staudinger u. Wocke, 1871.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Lepidopteren-Fauna des Grossherzogthums Baden 104](#)