

## Zur Literatur der Schmetterlingskunde.

Von Dr. Herrich-Schäffer.

Von manchen Schmetterlingsliebhabern um Rath gefragt, welches Werk oder welche Werke ich für die zweckmässigsten zur Anschaffung empfehlen könne, hielt ich es für passend, das was sich in Kürze hierüber sagen lässt, unter Berücksichtigung der verschiedenen Verhältnisse der Fragesteller bekannt zu geben.

Ich halte es für besser mit dem engsten Kreise zu beginnen und von ihm allmählig zum weitesten überzugehen.

I. Was in der nächsten Umgebung Regensburgs vorkommt, ist von mir in Fürnrohr's Topographie (Regensb. 1840) den Namen nach aufgezählt. Dabei sind die Abbildungen aus *Schäffers Icones Insect. Ratisbon.* und aus *Panzers Deutschlands Insekten* citirt, welche beide Werke sich in hiesiger Stadtbibliothek befinden. Von den 1161 aufgezählten Arten finden sich aber kaum 275, nämlich 72 Tagfalter, 25 Abendfalter, 59 Spinner, 50 Eulen, 49 Spanner, 13 Zünsler, nur wenige Wickler, Schaben und Geistchen in beiden Werken abgebildet. Hinsichtlich der grösseren Arten kann sich der Anfänger also in ihnen Raths erholen, wird aber dennoch sowohl wegen der Mangelhaftigkeit mancher Abbildung, als wegen des Fehlens mancher Art zu dem Werke von Ochsenheimer — Treitschke seine Zuflucht nehmen müssen. Glaube er aber ja nicht, dass er hiemit schon das Ziel seiner Wünsche hinsichtlich der Bestimmung der Arten erreicht hat. Viele der Grossschmetterlinge sind so ungenügend und oft an so unpassender Stelle beschrieben, dass er auf dieses Werk allein beschränkt, nie ins Reine kommen kann und von den *Microlepidopteren* fehlen so viele und sind abermals so viele ungenügend und an unrechter Stelle abgehandelt, dass er das Werk gar oft unbefriedigt aus der Hand legen mussen. Ist es ihm vergönnt, das grosse Hübnersche Schmetterlingswerk benutzen zu können, so wird er damit einen grossen Schritt in der Bestimmung der Arten vorwärts machen, und er wird, angefangen von den Tagfaltern bis an's Ende der Zünsler nur über wenig Arten in Zweifel bleiben, bei den Wicklern vielleicht über  $\frac{1}{6}$  der hier vorkommenden Arten,

bei den Schaben aber über viel mehr als die Hälfte. Alle in Hübners Werk fehlende oder ungenügend abgebildete Arten finden sich erst in meinem neuesten Werke: Syst. Bearb. d. Schm. v. Europa, welches nunmehr rasch seiner Vollendung entgegengeht. Die Zahl der damals in der Topographie aufgestellten Arten hat sich seitdem durch neu aufgefundene Kleinschmetterlinge ohngefähr auf 1250 erhöht.

II. Für unser engeres Vaterland Bayern sind, ausser Schrank's *Fauna boica* (1798.) sonst keine Werke zu beachten. So sehr ich Schrank's Verdienste im Allgemeinen und in Berücksichtigung seiner Zeit und seiner Verhältnisse zu schätzen weiss, so muss ich doch aussprechen, dass der *Lepidopterolog* in diesem Werke wenig ihm dermalen noch Interessantes finden wird. Schrank zählt 618 Arten in Bayern vorkommend auf, darunter sind aber mehrere Varietäten als eigene Arten angeführt und auch zwei Schnabelkerfe eingereiht, so dass sich also die Zahl der von ihm bezeichneten Arten etwa auf 600 belaufen mag. Unter diesen finden sich viele von Schrank für neu gehaltene und also von ihm neu benannte. Es hat sich aber kaum noch Jemand die Mühe gegeben, diese Arten auf früher bekannte oder erst später bekannt gemachte zu reduciren; die Beschreibungen sind so ungenügend, dass diess nur bei einem kleinen Theile derselben mit voller Sicherheit geschehen könnte, es unterbleibt daher fortan wohl ganz, denn es kann kaum gefordert werden, dass diese von Niemand bis jetzt beachteten Namen andere verdrängen sollen, welche seit der Zeit durch zweifellose Abbildungen, Beschreibungen und den Verkehr allgemein eingebürgert sind.

III. Als durch alle Gattungen reichende Schmetterlingsfaunen anderer Gegenden Deutschlands sind vor allem zu erwähnen.

1) Scopoli beschreibt in seiner Entomol. *Carniolica* (1763) 258 in Krain vorkommende Schmetterlinge, eine für dieses reiche Gebirgsland sehr unerhebliche Anzahl. Die Beschreibungen sind nicht so dürftig, dass die Verkennung vieler Arten u. die spätere Nichtbeachtung vieler seiner Namen entschuldigt werden könnte. Namentlich trifft die erst 13 Jahre später mit ihrem Werke auftretenden Verfasser des Wienerverzeichnisses der Vorwurf, Scopoli's Vorarbeit so wenig beachtet zu haben.

- 2) Verzeichniss der Schmetterlinge um den Ursprung der Donau 1800; zur Zeit werthlos.
- 3) Das systematische Verz. d. Schm. d. Wiener Gegend (1776.) Es ist diess zwar nur ein Namensverzeichnis mit Angabe der Futterpflanzen der Raupen, seiner Zeit aber machte es Epoche und ist die Grundlage selbst der neuesten Systeme, weil es sein System auf richtige Grundsätze gebaut hatte. Der Anfänger wird in ihm nichts brauchbares finden. 1163 Arten sind dort aufgezählt, wenn auch viele derselben nicht der nächsten Umgebung Wiens angehören, so erhellt doch daraus der seitdem genau bekannt gewordene unglaubliche Reichthum der dortigen Gegend.
- Eine neue Ausgabe davon besorgte Illiger 1801, welche bei vielen wichtigen Zusätzen doch manche Art verkannt hat. — Zinken u. Charpentier (1825) erläuterten die Microl. dieses Werkes nach geschehener Vergleichung der Sammlung des Verfassers (Schiffermüller), welche Sammlung übrigens nicht mehr vollständig und nachgewiesenermassen durch Auswechselung mancher Arten und Verwechselung von Zetteln an Zuverlässigkeit sehr verloren hatte.
- 4) Leiner, Katalog der Lepidopteren in der Umgegend von Konstanz. Isis 1829 pg. 1059. Hier sind 873 Arten ohne alle Angabe des Autors u. der Erscheinungszeit, nur mit der Bemerkung „selten“ bei den treffenden Arten aufgezählt.
- 5) In den Berichten des schlesischen Schmetterlingsvereines, deren erste sechs ich nur vor mir habe, ist genau aufgezählt, was in Schlesien bis dahin (1845) gefunden war, mit dankenswerther Angabe der speciellen Lokalität und der Flugzeit. Die Zahl der Arten erreichte schon damals die bedeutende Höhe von 1653, wobei zu beachten, dass kaum Eine andere Provinz hinsichtlich der Kleinschmetterlinge so genau erforscht ist, als diese durch Herrn Zeller.
- 6) Zeller machte 1846 in der Isis die lepidopterologische Fauna von Livland und Curland bekannt, wozu ihm die Frau Pastor Lienig das Material geliefert hatte. Wir werden durch ihn auch auf frühere Schmetterlingsverzeichnisse dieser Gegenden aufmerksam gemacht, insbesondere auf jenes von Sodoffsky über livländische, welches (1837) 693 bekannte Arten aufzählt, meistens mit Angabe der Flugzeit. Die Zellersche Arbeit ist mit

der (diesem unseren gründlichsten Lepidopterologen eigenen Sorgfalt und scharfer Kritik durchgeführt und zählt 1259 Arten auf. Unter den 659 Grossschmetterlingen sind jedoch eine ziemliche Anzahl, deren dortiges Vorkommen nicht vollkommen sicher ist, unter den 600 Kleinschmetterlingen jedoch ist diess bei fast keiner Art zweifelhaft und finden sich darunter über 50 ganz neue und umständlich beschriebene Arten. Mit Sicherheit kann demnach die dortige auf einen kleinen Raum beschränkte Fauna auf mehr als 1200 Arten angenommen werden. Diese Zeller'sche Arbeit kann für jeden Faunisten als Muster aufgestellt werden, besonders in der Kunst auf kleinem Raume Viel und Erschöpfendes zu sagen, und wir können stolz seyn, dass es Deutsche sind, welche im fernsten Winkel deutscher Zunge die beste Arbeit des betreffenden Faches geliefert haben.

- IV. Ein die Schmetterlinge Deutschlands ausschliesslich und nur einigermaßen erschöpfend abhandelndes Werk existirt meines Wissens nicht.

Es sind bis jetzt auch bei weitem nicht genügende Materialien veröffentlicht, um ein solches daraus zusammenstellen zu können. Bei den in allen Gauen Deutschlands verbreiteten Sammlern und Liebhabern halte ich es jedoch für bald ausführbar, wenn nur kleinliche Privatinteressen überwunden werden wollen. Ich lade daher alle Sammler Deutschlands („so weit die deutsche Zunge klingt“), die Grenzen angenommen, wie sie Koch für die Flora annimmt, gewissenhafte Verzeichnisse dessen einzusenden, was sie selbst gefunden oder von zuverlässigen Freunden aus ihrer Gegend als einheimisch bezeichnet erhalten haben. Als Vorbild solcher Verzeichnisse muss das Zeller'sche über die lievländischen Arten gelten, namentlich genaue Angabe der Flugzeit und Oertlichkeit. Jede zweifelhafte Art wolle aber in Natura eingesendet werden. Bei dem jetzigen billigen Postporto und bei Beipackung von Tauschartikeln würden die Geldopfer leicht gebracht werden können, abgesehen davon, dass dem Einsender alle seine zweifelhaften Arten sicher bestimmt würden. Liebhabern, welchen diese Kosten ein unüberwindliches Hinderniss seyn sollten, würden wir selbst unfrankirte Einsendung gestatten, wenn sie durch Beisteckung von Dou-

bletten seltenerer Arten für den Verein oder durch die Erlaubniß ein oder das andere uns wünschenswerthe Stück behalten zu dürfen, uns einigen Ersatz gewähren würden. Dabei müssten wir uns jedoch kleine Zusendungen von etwa nur ein Paar Dutzend Arten verbitten.

(Fortsetzung folgt.)

### Analyse des Almandin

(Thoneisengranat), aus dem Bache von Alberreit bei Waldsassen, im Königreiche Bayern; mitgetheilt vom k. Bataillonsarzte Dr. A. Besnard in München.

Alle bis jetzt bekannten Granatarten besitzen die Eigenschaft zu gelatiniren, wenn sie vollkommen zu einer schwarzen, porösen, schlackigen Masse vor dem Gebläse geschmolzen und in Salzsäure aufgelöst, bis zur Trockne abgedampft werden; manche schneller, andere hingegen langsamer, wie z. B. *Melanit*, und *Kolophonit*, was bei diesem Granate nicht der Fall ist. Von diesem obigem *Almandin* aus Alberreit wurden Behufs der Analyse 288 *Gran* in einem hessisehen Tigel über  $\frac{1}{2}$  Stunde lang unter sehr starkem Feuer geschmolzen, davon 40 *Gran* wieder sehr fein zerrieben und in Salzsäure über  $\frac{3}{4}$  Stunden lang gekocht. Es löste sich sehr wenig davon auf, wie auch von dem gelatinirten Pulver; selbst dann nicht, als bis zur Trockne abgedampft war. Man untersuchte nun das Mineral auf seine weitere chemische Bestandtheile, und fand, dass Kiesel-, Thon-, und Bittererde, wie Eisenoxydul mit Manganoxyd, die Hauptbestandtheile waren, folglich mit der chemischen Constitution der bisher analysirten Almandine völlig übereinstimmend. Die Prüfung auf Chromsäure, Zirkon- und Beryllerde blieb erfolglos. Seine sonstigen charakteristischen Kennzeichen sind:

Krystallsystem: Tesserales (? *Trapezoëder*). Lose, runde, zum Theil längliche Körner, Struktur nicht bemerkbar.

Bruch: muschlig, in's Unebene, durchscheinend, an den Kanten durchsichtig; Hart zwischen Quarz und Topas; Spec.