

nachdem bereits die Wärme der Eruptivgesteine in der Abnahme war, indem man in der unmittelbaren Berührung mit den Eruptivgesteinen kaum eine höhere Oxydation der Eisenerze wahrnimmt.

Ich will zum Schlusse noch einer Erscheinung erwähnen, welche auf die Entstehungsweise der Chalcedone hindeuten dürfte

Beim Verschmelzen dieser Brauneisensteine wurde ich auf einen milchblauen Beschlag, der sich auf dem Roheisen bildete, aufmerksam, und es stellte sich bei näherer Untersuchung dar, dass dieses Silicat dem Chalcedon sehr ähnlich ist, wie schon Dr. Holger auch anerkannte. *)

Der Hochofensatz bestand aus dem körnigen Rotheisenstein der silurischen Formation von Eipowetz und Kis^vie, und als Zuggattungserz der Brauneisenstein von Krems mit Zuschlag von 2 pC. Kalkstein aus der Uebergangsformation von Iditz, unter diesem Verhältnisse kam dieser milchblaue Beschlag auf der Oberfläche des Roheisens in Vorschein; so wie aber die Brauneisensteinerze der Gattung ausblieben, und gelbe Thoneisensteine zugesetzt wurden, hörte auch diese Erscheinung auf.

Ich werde vielleicht später Gelegenheit haben, der Bildung von Mineralien durch Kunst zu erwähnen, welche beim Verschmelzen der Magneteisensteine in dem Darower Hochofen entstanden sind.

Pilsen den 15. Februar 1849.

Joseph M i c k s c h, Bergbauinspektor.

Zur Literatur der Schmetterlingskunde

von Dr. Herrich-Schäffer.

(Fortsetzung zu pg. 30 dieser Blätter.)

Folgende mehr populäre, nur für Anfänger berechnete Bücher sind hier zu erwähnen:

1. Schott's Schmetterlingskalender oder syst. Verz. aller Schmetterlinge, welche in Deutschland bekannt sind. Frankfurt 1830.

Dem Titel nach sollte man glauben, ein hieher gehöriges, al-

*) Dr. Philipp v. Holger Elemente der Geognosie I. Abtheilung Seite 98.

len Anforderungen entsprechendes Werk vor sich zu haben. Es folgt ganz dem Ochsenheimer-Treitschke'schen Werke und zieht aus demselben die deutschen Schmetterlinge bis ans Ende der Eulen ziemlich vollständig aus, von da an aber (ohne es zu sagen) bleiben viele weg, so dass nur 179 Spanner, 30 Zünsler, 11 Wickler, 16 Schaben und 3 Geistchen beschrieben sind. Die Beschreibungen der grösseren Arten sind ziemlich weitläufig, doch ohne alle Vergleichung mit den verwandten Arten, sie scheinen grösstentheils nicht nach der Natur, sondern abgeschrieben oder ausgezogen und werden in der Regel in Ungewissheit lassen; die Beschreibungen der kleineren Arten sind unbrauchbar. Die Abbildungen, namentlich die Malerei, sind unter aller Kritik und zeigen, dass der Künstler (!) nicht eine dieser Arten in Natur gesehen hat. Ein Franzose oder Engländer hat nicht die Frechheit, solche Schmierereien dem Publikum zu bieten.

2. Abbildung und Beschreibung der bekanntesten Schmetterlinge Deutschlands. Nürnberg 1838. 8. mit 30 Kupfer- tafeln. — Bietet selbst für die allerersten Anfänger durch die nur gelieferten 30 Arten bei dem Preise von 3 fl. zu wenig. Ueberdiess sind manche Bilder ganz unkenntlich, z. B. *Pap. Virgaureae*, *Sph. Stellatarum*, *Noct. spreta*.
3. Treitschke Hilfsbuch für Schmetterlingssammler. Beschreibendes Verzeichniss der meisten deutschen und kürzere Erwähnung der fremden Arten, Wien 1833. neue wohlfeilere Ausgabe 1844. mit 4 illum. Kpft. 3 fl. 30 kr.

Die „meisten“ deutschen Arten sind nur bei den Grossschmetterlingen geliefert, indem 136 Tagfalter, 47 Schwärmer, 118 Spinner, 150 Eulen, 113 Spanner, aber nur 23 Zünsler, 40 Wickler, 52 Schaben und 10 Geistchen, im Ganzen also 689 Arten ziemlich weitläufig, aber nicht vergleichend beschrieben sind. Viele seltene und ausserdeutsche Arten sind nur namentlich und mit dem Citate aus Hübner angeführt. Die Abbildungen von 25 Arten und 9 Raupen sind kaum mittelmässig.

Dessen ungeachtet ist dieses Buch das empfehlenswertheste für diejenigen, welche um einige Gulden etwas Brauchbares wollen.

4. Berge's Schmetterlingsbuch konnte ich nicht vergleichen; ist es nicht besser als sein Käferbuch, so kann es nicht empfohlen werden.

B. Unvollendet blieben folgende Faunen einzelner deutscher Länder:

1. Vieweg tabellarisches Verz. der in der Kurmark Brandenburg einheimischen Schmetterlinge; 2 Hefte 1789—1790. Dieses Verzeichniss geht nur bis an das Ende der Eulen und gibt über manche Arten gute Notizen, auch einige kenntliche Abbildungen.
2. Ochsenheimer, die Schmett. Sachsens 1805. Nur die Tagschmetterlinge; durch das spätere Werk über europ. Schmett ganz entbehrlich.
3. Siebold gibt in den preussischen Provinzialblättern 1838 und 1839 ein zuverlässiges Verzeichniss der in der Provinz (Ost- und West-) Preussen vorkommenden Arten bis an das Ende der Spanner. Er zählt 647 Arten auf, nämlich 92 Tagfalter, 35 Abendfalter, 76 Spinner, 190 Eulen und 154 Spanner, darunter viele, deren Vorkommen in dieser ziemlich nördlichen Gegend überrascht z. B. *Lycaena Optilete*; *Zyg. Ephialtes*; *Noct. ophiogramma*, *pistacina*, *texta*, *Solidaginis*, *bractea*, *interrogationis*; *Geom. bajularia*, *lignaria*, *ulmaria*, *melanaria*, *politaria* (?) u. a.
4. Hering gibt in der Entomol. Zeitung als Beitrag zur Insektenfauna Pommerns ein sehr fleissig und mit Kritik behandeltes Verzeichniss der dortigen Schmetterlinge; es reicht leider nicht ganz bis an das Ende der Eulen.
5. Nickerl aus Prag gibt ebendasselbst im sechsten Jahrgange Beiträge zur Lepidopterenfauna Ober-Kärnthens und Salzburgs. Sie reichen nur bis an das Ende der Spinner, enthalten aber manche interessante Notiz.

Nur allein die Wickler Württembergs behandelt Fröhlich *Enum. Tortr. Würtemb.* 1828. Ein Schriftchen, welches von späteren Namengebern nicht gebührend gewürdigt worden, was wohl der lateinischen Sprache und den oft ungenügenden Beschreibungen der vielen für neu gehaltenen Arten zuzuschreiben ist.

Von andern Ländern Europa's haben (alle Gattungen umfassende) Schmetterlingsfaunen aufzuweisen:

A. Russland.

Ob in Fischers von Waldheim *Entomographia imperii Russici* die Schmetterlinge schon abgehandelt sind, bezweifle ich. — Zahlreiche Beschreibungen einzelner besonders sibirischer und südostrussischer Schmetterlinge finden sich in den *Mem. des Nat. de Moscou* von Tauscher, Böber, Fischer und vorzüglich in neuester Zeit von Eversmann. — Letzterer hat in seiner *Fauna lepidopt. Volgo-Uralensis* (1844) 1358 Arten beschrieben, darunter sehr viele neue. Die Beschreibungen reichen aber nicht aus, um die Arten mit Sicherheit zu erkennen. Diese sind jedoch der Mehrzahl nach von Hrn. Kindermann durch Hrn. Lederer's in Wien Vermittlung zu ziemlich billigen Preisen zu beziehen.

B. Schweden.

1. Linne's *Fauna Suecica* (1761) enthält 421 Arten, welche jetzt grösstentheils erkannt und deren Namen in ihr Recht eingesetzt sind.
2. Zetterstedt beschreibt in seinen *Insectis Lapponicis* (1840) 430 Arten, darunter 120 neue, welche zum grossen Theile wegen der Kürze der Beschreibungen schwer zu erkennen sind. Sehr verdienstlich ist es, dass er ausser den lappländischen Arten die übrigen schwedischen namentlich aufzählt, deren Zahl (einschliesslich der lappländischen) ungefähr 1120 beträgt.

C. Dänemark.

Müllers *Fauna ins. Friedrichsdalina* (1764) zählt 227 Arten aus der Umgegend von Friedrichsdal in der Nähe Kopenhagens auf, darunter viele neue, deren Diagnose aber zu kurz ist, um ihre Nichtberücksichtigung nicht entschuldigen zu können.

D. England.

Dieses Land ist überreich an Schriften über die einheimischen Schmetterlinge. Viele derselben sind mit kostbaren Abbildungen geschmückt, welche jedoch, soweit ich sie kennen gelernt habe, (nämlich Wood, Stephens, Westwood) hinsichtlich der Naturtreue weit hinter Hübners Bildern zurückstehen; nur die Abbildungen von Curtis geben den Hübnerschen an Treue nichts nach und übertreffen sie an Eleganz des Stiches.

Alle diese Werke sind nach deutschen Begriffen unsinnig theuer, ich habe keine Mühe und Kosten gespart sie mir theils anzuschaffen, theils zur Benützung zu erhalten, muss aber gestehen, dass keines auch nur entfernt das leistet, was der Titel, die äussere Ausstattung und der Preis verspricht.

1. *Haworth Lepidoptera Britanniae* IV. Voll. 1803-1828. Ist im Buchhandel nicht zu erhalten. Herr Senator v. Heyden in Frankfurt versicherte mich, dass er sich seit Jahren vergeblich darum bemüht habe. In der Berliner-Bibliothek scheint es vorhanden zu seyn. Alles, was ich von darin enthaltenen Beschreibungen hörte, lässt mich vermuthen, dass der Verlust, welcher aus der Unerreichbarkeit dieses Werkes für uns deutsche Entomologen entspringt, nicht gross ist.

2. Stephens, *a Syst. Catal. of. Brit. Ins.* 1829. Ein theures und wegen der Menge aufgeführter offenbar nicht englischer Arten unzuverlässiges Buch, dessen Gattungen unbaltbar und welches höchstens wegen der vielen Citate englischer, in Deutschland zum grossen Theile unbekannter Werke einiges Interesse gewährt.

3. Stephens, *Illustr. of British Ins. II. Voll.* 1827-1835. 15 Pfund, 15 Shilling. Der die Schmetterlinge umfassende Theil ist ungemeyn oberflächlich bearbeitet. Die Merkmale der 385 Gattungen sind in der Regel ungenügend, oft geradezu falsch angegeben. Die Zusammenstellung der Arten zu Gattungen ist zwar besser als bei Ochsenheimer und Treitschke, oft aber doch noch sehr willkührlich und ungerathet. In Aufzählung der Arten begegnen wir auch hier wieder der englischen Liebhaberei, eine Menge Exoten anzuführen, auf die Autorität einzelner Sammler oder weil sie zufällig lebend nach England gebracht wurden. Die auf 49 Oktavtafeln abgebildeten 87 Arten sind in der Regel kenntlich, doch verdienen sie der Mehrzahl nach das Prädicat „gut“ nicht. Gleich auf der ersten Tafel finden wir als *Europome* einen Amerikaner, auf der dritten eine unerhebliche Var. von *Brassicæ* als *Chariclea*, eine gleiche von *Napi* als *Sabellicae*, auf tab. 5 zwei Copieen alter Petiverischer Bilder von Exoten u. s. f.

4. Wilkes 120 Kupferplatten mit engl. Schmettl. 1747-1760. sind mir unbekannt.

5. Westwood *British Butterflies*. 42 Kpftf. 1841. 1 Pfund 18 Sh. Ein für Deutschland uninteressantes Buch, in welches nach englischer Art einige Nordamerikaner eingeschmuggelt sind. Die Bilder sind ziemlich ungenügend.
6. Desselben *British Moths II. Voll* mit 56 u. 68 Kpftf. 110 Sh. ist mir unbekannt. Wenn die Bilder nicht mit grösserer Sorgfalt bearbeitet sind als in vorigem Werke, so werden gar viele Zweifel übrig bleiben. Das Verhältniss von 124 Tafeln, welche allen übrigen Schmetterlingen gewidmet sind, gegen die 42 welche allein Tagfalter liefern, lässt keine erschöpfende Arbeit über die englischen Arten erwarten.
7. Curtis (John) *British Entomology*. 16 Bände in 8. mit 770 illum. Tafeln. London 1823-1840. 37 Pfund, also weit über 400 fl. Ein wahres Prachtwerk, auf dessen jeder Tafel ein Insekt mit seinen einzelnen Theilen und eine Pflanze (meistens Blume oder Zierpflanze) geliefert ist. Die Bilder gehören zu den schönsten welche existiren, die Theile sind ungemein schön und scharf gestochen, ob immer ganz zuverlässig kann ich nicht verbürgen. Im Texte sind bald alle bekannten englischen Arten der Gattung kurz aufgeführt, bald nur die bekannteren, so dass auch der Text durchaus nicht als erschöpfend angesehen werden kann. Es wird in Deutschland wenige Entomologen geben, welche sich ein Werk um solchen Preis anschaffen, in welchem sie nur über 720 Arten genügenden Aufschluss erhalten, und zwar meistens über gemeine und längst sicher bekannte.
- Von den 194 gelieferten Schmetterlingsarten bieten die 16 Tagschmetterlinge gar nichts Interessantes, unter den 12 Abendschmetterlingen findet sich die nordamerikanische *Sph. Carolina*; unter den 26 Spinnern eine var. von *Cerura bifida* als *latifascia*, ein *Arcturus Sparshalli*, welchen Boisduval für einen Nordamerikaner erklärt; eine *Spilosoma Walkeri*, welche eine starkfleckige Varietät von *Menthastri* ist, eine *Pentophera nigricans*, welche von *Morio* und *Detrita* verschieden scheint; eine *Psyche radiella*, welche mir von *pulla* verschieden scheint. — Unter den 38 Eulen stellt *Cerapteryx hibernicus* die *Noct. Graminis* dar; *Orthosia lunosa* = *subjecta*; *Glaea subnigra* = *vaccinii*; *Acron. salicis* wird von Boisd. zu *Menyanthidis* gezogen; der Raupe nach

scheint sie fast eigene Art; *Xanthia centrigo* ist wohl *Xerampelina*; *Nonagria vectis* wohl *Bathyerga*; *Leucania litoralis* wohl = *Commu*; *Acontia catena* nach Boisd. nordamerikanisch. — Unter den 32 Spannern sind zu beachten: *Alcis sericearia* und *Venilia quadrimaculata*, beide vielleicht Ausseureuropäer. — *Speranza sylvaria* ist *pinetaria*, *Zerynthia latentaria* vielleicht *salicaria*, *Venusia cambrica* lässt sich kaum von *lobularia* trennen, *Boarmia tetragonaria* ist *consonaria*, *Thera coniferata* ist kaum von *variaria* verschieden. *Electra albocrenata* kaum von *ruptaria*, *Phibalapteryx virgata* ist *lineolaria*.

(Fortsetzung folgt.)

Preise von Insekten Sammlungen in Paris.

Um einen Begriff von dem ungeheueren Material zu geben, welches den Entomologen noch zur Bearbeitung vorliegt, theile ich nachfolgend das Wesentlichste aus einem Prospektus mit, welchen ein Pariser-Entomolog, H. Henri Jekel (*Rue Fontaine-Molière* 20.) im Februar dieses Jahres versendet hat.

Derselbe beschränkt sich einzig und allein auf die Rüsselkäfer, und bietet zuverlässig bestimmte und tadellos gehaltene Sammlungen derselben zu folgenden progressiven Preisen an, welche sich aus dem in Paris seit vielen Jahren lebhaften Handel mit denselben als Durchschnittspreise ergeben.

Eine Sammlung von 1000 Arten (nur $\frac{1}{3}$ davon Europäer) schätzt er zu 500 Francs; die Art also zu $\frac{1}{2}$ Fr.

Bei 2000 Arten ist der Preis für die Art auf 1 Fr. gestiegen.

„ 3000 „ „ „ „ „ „ „ „ „ $1\frac{1}{2}$ „ „

„ 4000 „ „ „ „ „ „ „ „ „ 2 „ „

„ 5000 „ „ „ „ „ „ „ „ „ $2\frac{1}{2}$ „ u. s. f.

Herr Jekel ist im Stande, eine Sammlung von 3000 Arten aus seinen Doubletten zu bilden; 3800 Arten enthält die vereinigte Sammlung von Dejean und Dupont, 4500 enthält Schönherr's frühere Sammlung, 5000 jene Jekels, 5200 die von La Ferté, 5800 die vereinigte Stockholmer und Schönherr'sche, 7500 hat Schönherr in seinem Werke beschrieben,

Ich erlaube mir hiezu einige Bemerkungen:

1. Eine Sammlung von 1000 Arten Rüsselkäfern ist in Deutschland schon keine ganz unerhebliche zu nennen, denn wenn