

Correspondenz-Blatt

des

zoologisch-mineralogischen Vereines

in

Regensburg.

Nr. 9.

19. Jahrgang.

1865.

Literatur.

Geschichte der Mineralogie. Von 1650—1860. Von Franz von Kobell. Mit 50 Holzschnitten und einer lithographirten Tafel. München. Literarisch-artistische Anstalt der J. G. Cottaschen Buchhandlung. 1864. XVI u. 703 S. in 8.

Zum Erstenmale unter der Regierung des jugendlichen Königs Ludwig II. fand am 28. September bis 4. Oktober vorigen Jahres die sechste Plenarversammlung der historischen Commission bei der kgl. Akademie der Wissenschaften zu München Statt. Bekanntlich wurde diese Commission von dem unvergesslichen König Maximilian II. gegründet und ihr zur Aufgabe gemacht, unter andern historischen Werken auch eine Universalgeschichte der Wissenschaften in Deutschland herzustellen. Dass ein solch' grossartiges Unternehmen von bedeutender Tragweite sein dürfte, versteht sich wohl von selbst; denn eine geschichtliche Darstellung der gesammten wissenschaftlichen Thätigkeit der Deutschen bezeichnet gleichsam den Standpunkt des weltgeschichtlichen Berufs, den Deutschland bisher erfüllt hat und künftig noch zu erfüllen hat. Der königl. Gründer erfasste deswegen gerade dieses Unternehmen der historischen Commission mit lebhaftester Billigung und stellte die Geldmittel mit grösster Munifizienz zur Verfügung. Den Entwurf zum Ganzen machte bekanntlich Leopold Ranke und zwar in der Art, dass bei Bearbeitung der neueren Zeit der Stoff an ausgezeichnete Fach-

1865.

Fachmänner vertheilt und von der Bearbeitung der älteren Zeit vorläufig abgesehen wurde. In Beziehung auf die Naturwissenschaften und einige einschlägige Disciplinen wurden gewonnen: Prof. Jolly in München für Physik, Prof. Kopp in Heidelberg für Chemie, Dr. Ewald in Berlin für Geologie, Prof. Virchow in Berlin für Physiologie, Prof. Nägeli in München für Botanik, Prof. von Kobell in München für Mineralogie. Für Zoologie und Astronomie schweben noch die Unterhandlungen mit den Bearbeitern. Uebrigens hat das Unternehmen selbst jetzt factisch begonnen, indem die beiden ersten Bände bereits ausgegeben sind; nämlich: Bluntschli, Geschichte des allgemeinen Staatsrechts und der Politik seit dem 16. Jahrhundert bis zur Gegenwart, und v. Kobell, Geschichte der Mineralogie von 1650 bis 1860. Der dritte Band enthält die Geschichte der Land- und Forstwirtschaftslehre von Fraas; er ist bereits gedruckt (und ausgegeben [?]). Peschels Geschichte der Geographie befindet sich unter der Presse.

Wir theilen nun in den nachfolgenden Zeilen einen äusserst kurzen Auszug aus der Geschichte der Mineralogie mit, welche — wie oben erwähnt — den als Mineralogen und Gelehrten hinlänglich bekannten Prof. v. Kobell in München zum Verfasser hat.

Diese Geschichte der Mineralogie zerfällt in zwei Theile, wovon der erste allgemeine Theil die Geschichte der Mineralphysik, Mineralchemie sowie der Systematik, und der zweite Theil die Geschichte der Mineralgattungen (Spezies) behandelt. Im ersten allgemeinen Theile sind übrigens drei Perioden: 1650 bis 1750, 1750 bis 1800 und 1800 bis 1860 im Auge behalten. Der zweite Theil enthält die Spezialgeschichte der Spezies von 1650 bis 1860, so weit sie deren Entdeckung Benennung und die wichtigsten Ansichten über ihr mineralogisches Wesen betrifft.

Aus dem ersten Zeitraume (1650—1750) im allgemeinen Theile ersieht man, wie während dieser Zeit sowohl für die Krystallographie, als für die Kenntniss der Mischung der Mineralien allmählig schöne Keime hervorschoßen. Erasmus Bartholin erkannte genau die primitive Form des Calcits schon

um 1670, er zeigte zuerst die doppelte Strahlenbrechung dieses Minerals, sowie sein Verhalten zur Elektrizität, zu den Säuren und zum Löthrohr. Leider aber wurden analoge Beobachtungen an anderen Mineralien nicht allgemein fortgesetzt. Nur bezüglich der Erscheinungen der Strahlenbrechung wurden Untersuchungen angestellt, unter welchen namentlich die Aufstellung der Undulations- oder Vibrationstheorie des Lichtes durch Huygens (1728) zu erwähnen ist, welche noch gegenwärtig gilt. Bezüglich der Krystallographie waren in dieser Periode wichtig: die Beobachtungen Steno's (1669) und Gulielmini's (1688) über die Streifung und Zusammensetzung der Krystalle und über die Unveränderlichkeit der Winkel, Boyle's (1672) und Scheuchzer's (1702) Beobachtungen über die Einschlüsse in Krystallen. Capeller (1723) zeigte zuerst, dass die Metallvegetation nichts mit organischen Vegetationen gemein habe und Bourgurt (1729) sprach zuerst aus, dass die Versteinerungen keine ursprünglichen Gebilde seien, sondern von Pflanzen und Thieren abstammen. La Hire (1710) forderte besonders zur experimentellen Beobachtung in der Naturforschung auf, mit Zurücksetzung philosophischer Spekulation. Die Wichtigkeit der Chemie aber für die Mineralogie haben Becher († 1682), Henkel (1725), M. v. Bromell (1730) J. H. Pott (1746) und vorzugsweise J. G. Wallerius (1750) erkannt.

Aus dem zweiten Zeitraume (1750—1800) ersieht man, wie das von Wallerius vernachlässigte Studium der Krystalle zunächst durch Romé de l'Isle (1772) Bergmann (1773) und Werner (1774) wieder neu aufgenommen wurde. Diese drei Männer zeigten, dass die verschiedenen Gestalten einer Spezies in einem innern Zusammenhange stehen. Wichtig in dieser Periode ist auch die Entdeckung der Krystallelektrizität durch Erwärmen von Aeginus (1762) und Wilson (1762). — Die Phosphoreszenz untersuchten Lavoisier (1776) Macquer (1777) und Wedgwood (1792). — Die Nicholson'sche Wage zur Bestimmung des specif. Gewichtes ist vom Jahre 1792. — In diese Periode fallen auch die wichtigen krystallographischen Arbeiten Hauy's. — Cronstedt († 1765) hat durch Einführung des Löthrohrs die Mineralchemie in bedeutender Weise geh-

ben und dadurch nicht nur die chemischen Kennzeichen auf trockenem Wege gefördert, sondern er hat auch vielfache und wichtige chemische Reactionen auf nassem Wege gezeigt. Um die Löthrohrproben machten sich auch Gahn, Scheele und besonders Bergmann verdient. Ebenso zeigte Letzterer (1780) das Aufschliessen unlöslicher Silikate mit mineralischem Alkali. Cronstedt (1751) stellte ferner das Nickel metallisch dar; Black erwies zuerst die Verschiedenheit der Bittererde von der Kalkerde (1755) und charakterisirte die Kohlensäure (1757); Manggraf zeigte (1754) die Eigenthümlichkeit der Thonerde. Namentlich aber zeichneten sich in diesem Zeitraume Scheele (geb. 1742 zu Stralsund) und vorzugsweise der berühmte Klaproth aus, welcher am 1. Dez. 1743 zu Wernigerode geboren war. Ersterer entdeckte die Molybdän- und Wolframsäure, das Mangan, das Chlor, die Baryterde; auch gehört ihm die Entdeckung der Flusssäure und neben Priestley die Entdeckung des Sauerstoffs (1774). Letzterer entdeckte das Uran und die Zirkonerde, das Titan, das Cerium u. s. w. Durch Vauquelin wurde das Chrom und die Beryllerde, durch Gadolin die Yttererde entdeckt. Ferner sind in dieser Periode auch noch die mineralchemischen Arbeiten von Brandes, Buchholz, Kirwan, Lampadius, Lehmann, Skopoli, Westrumb, Wiegleb u. a. zu erwähnen.

Der dritte Zeitraum (1800—1860) fällt ohnehin mit den zahlreichen Entdeckungen auf den verschiedensten Gebieten der Naturwissenschaften zusammen, welche natürlich den grössten Einfluss auf die Mineralogie ausüben mussten. Was zunächst die Krystallographie betrifft, so muss zuvörderst an das Reflexionsgoniometer von Wollaston erinnert werden, welches derselbe 1809 beschrieb und ein wesentliches Mittel zu einer genauen Winkelbestimmung wurde. — Die jetzigen Grundformen der Krystalsysteme sind zuerst 1807 von Bernhardt hervorgehoben worden. Weiss (1815) und Mohs (1820) stellten Krystalsysteme auf. Eine Krystalbezeichnung durch Projektionsmethode wurde von Naumann (1825) durchgeführt und von Miller und Quenstedt weiter entwickelt. Kupffer (1831) stellte die secundären Flächen dadurch dar, dass er sie auf die messbaren Winkel und Vergleichung ihrer Tangenten unmittelbar

bezieht. Ausser diesen Forschern haben sich noch viele andere um die krystallographischen Arbeiten verdient gemacht, wie z. B. Beudant, Breithaupt, Descloizeaux, Dufrenoy, Graulich, Haidinger, Hausmann, Kenngott, Kopp, Pfaff, Rammelsberg, G. Rose, Zippe u. s. w. Wenn übrigens in der Krystallographie in der That Ausserordentliches geleistet worden ist, so muss dennoch bedauert werden, dass gerade durch die Menge von Methoden bezüglich der Ableitung, Classification, Bezeichnung und Benennung der Krystalle vorläufig keine Einigung zu erwarten ist. Diesem Uebelstand gesellt sich der, — bemerkt der Verfasser S. 374 mit Recht — dass die Krystallographie in ihrem allerdings bedeutenden Werthe für die Mineralogie doch zuweilen überschätzt worden ist und manche nicht beachteten, dass sie ihre Studien nicht selten an Krystalle anknüpfen mussten, die nur als grosse Raritäten vorkommen und welche unter Hunderten nicht einer jemals gesehen hat, während die betreffenden Mineralien keineswegs selten und einige sogar zu den verbreitetsten gehören u. s. w. Was die Krystallophysik betrifft, so ist hier zunächst an das optische Verhalten der Krystalle zu erinnern, und bezüglich der hieher gehörigen interessanten Verhältnisse auf das Werk selbst (S. 243—269) hinzuweisen. Nur an die Entdeckung der Lichtpolarisation durch Malus (1808) und an die bezüglichlichen Arbeiten von Arago, Biot, Brewster, Delafosse, Fresnel, Haidinger, Herapath, Herschel, von Kobell, Marx, Nicol, Pfaff u. a. möge erinnert werden. — Die Verhältnisse der Härte haben Frankenheim, R. Franz, Graulich, A. Seebeck und Petarek genauer bestimmt, nur hat sich dabei im Allgemeinen das Hauy'sche Gesetz der Symmetrie als geltend herausgestellt. Kenngott hat auf ein interessantes Verhältniss der Härte zum specif. Gewicht bei isomorphen Spezies aufmerksam gemacht (1852). — Im Gebiete der Electricität, des Magnetismus und der Phosphorescenz sind die früheren Untersuchungen revidirt und ergänzt, zum Theil auch ganz neue zugefügt worden. — Was die Entstehung und Fortbildung der Krystalle betrifft, so ist in dieser Beziehung die Entdeckung des Dimorphismus durch Mitscherlich und des Amor-

phismus durch Fuchs zu erwähnen. Die Wirkung schwacher elektrischer Ströme für die Krystallbildung zeigte Becquerel (1827–1832), die Krystallbildung durch Hilfe von Lösungsmitteln im Schmelzflusse Ebelmen (1847. 1851), durch zersetzende Einwirkung flüchtiger Substanzen Wöhler. (1834), und durch Zersetzung solcher selbst Daubrée und Durocher (1849). Die Wirkung langsamer Bildung durch Diffusion untersuchten Mace (1853), Dreyermann, Wohl und Kuhlmann (1855). — Vor Allem hat sich aber in diesem Zeitraume die Mineralchemie wissenschaftlich gebildet und was in dieser Beziehung Berzelius, Beudant, Bunsen, Fuchs, Gmelin, G. u. H. Rose, Rammeisberg, Scheerer, Wöhler und viele Andere leisteten, ist hinlänglich bekannt. *)

Der zweite Theil handelt von den einzelnen Gattungen (Spezies) und zwar von 1650 bis 1860. Die Zahl derselben betrug bei Werner i. J. 1817 (nach Abzug derjenigen, die nur als Varietäten gelten können) etwa 225, während gegenwärtig über 700 (die wenig untersuchten nicht mitgerechnet) bekannt sind. Bei den einzelnen Spezies ist auf ihre Entdeckung und Bestimmung im Allgemeinen Rücksicht genommen und sind jene in folgendes chemische System gebracht.

I. Gruppen der nichtmetallischen Mineralien.

Kohlenstoff. Schwefel. Selen. Fluor-Verbdgn. Chlor-Verbdgn. Salpetersaure Verbdgn. Kohlensaure Verbindungen. (Ohne Wasser. Mit Wasser.) Phosphorsaure Verbindungen. (Ohne Wasser. Mit Wasser.) Borsäure Verbindungen. Kieselerde und kieselsaure Verbindungen. (Ohne Wasser. [Mit Thonerde. Ohne Thonerde]. Mit Wasser. [Mit Thonerde. Ohne Thonerde.]) Kieselsaure Verbindungen mit Chlor-Verbdgn. Kieselsaure Verbdgn. mit schwefel-

*) Namentlich dürften hier auch die grossen Verdienste des Hrn. Verfassers dieser Geschichte der Mineralogie hervorgehoben werden, sowohl was seine vielen Mineralanalysen, wie namentlich auch seine Methode betrifft, die Mineralien auf chemischem Wege zu erkennen. In letzterer Beziehung erschien im vorigen Jahre die achte Auflage von den „Tafeln zur Bestimmung der Mineralien“, wovon bereits drei französische, zwei englische, eine italienische und zwei russische Uebersetzungen existiren, was gewiss von der Vortrefflichkeit derselben zeigt.

sauren Verbdgn. Kieselsaure Verbdgn. mit borsaurer Verbdgn. Thonerde und thonsaure Verbdgn. Eis und Hydrate.

II. Gruppen der metallischen Mineralien.

Arsenik. Antimon. Tellur. Molybdän. Wolfram. Tantal. (Niob. Dian.) Titan. Chrom. Gold. Iridium. (Osmium.) Platin. Palladium. Quecksilber. Silber. Kupfer. Uran. Wismuth. Zinn. Blei. Zink. Cadmium. Nickel. Kobalt. Eisen. Mangan. Cer. (Lanthan.) — Verbindungen mit organischen Säuren.

Wie gross übrigens der Abstand der früheren von der heutigen Mineralogie ist, mag man ohngefähr auch aus folgender Eintheilung erkennen, welche Schreiber gegenwärtiger Zeilen des Vergleiches halber zum Schlusse beifügt. Sie rührt von Boetius de Boot aus Brügge in Belgien her, welcher Arzt Kaiser Rudolphs des II. und ausserdem ein äusserst tüchtiger Mann war. Er gab eine Geschichte der Steine heraus (*Gemmarum et Lapidum Historia, quam olim edidit Anselmus Boetius de Boot postea Andr. Tollius, Lugd. Bat. 1647*), welche neben äusserst sinnvollen Ansichten folgende sonderbare Eintheilung der Steine enthält.

Lapis

magnus (!) parvus (!)

rarus frequens etc.

mollis etc. durus

pulcher (!) turpis etc. (!)

diaphanus opacus.

Wenn wir auch das Lesen der erwähnten *Historia* von Bon-tius den Boot nicht aufdringen wollen, so empfehlen wir den freundlichen Lesern dieser Zeilen nur um so mehr die Lectüre von v. Kobell's Geschichte der Mineralogie.

J. N. Braunschweiger.

Histoire générale et iconographie des Lépidoptères et des chenilles de l'Amérique septentrionale par Boisduval et Leconte Paris Livr. 1—26, jede in Schmutztitel ohne Jahrzahl; in der 10. Lief. findet sich der Hauptitel zu *Tome premier* 1833.

Die Durcharbeitung der von Hrn. Gundlach erhaltenen Cubanischen Schmetterlinge gab mir Veranlassung, obiges Werk, die *Synopsis of described Lepidoptera of North America* von Morris. Part. I. Washington 1862 und Boisduval's Californier in den *Annal. d. h. Soc. Ent. de France* 1852 genau zu vergleichen.

Wenn auch das erste Werk schon älter und nach dem damaligen Stand der Kenntniss jener Gegenden sehr unvollständig ist und seit der 26. Lieferung nichts mehr erschien, so dürfte eine kritische Besprechung desselben für Deutschland doch um so nöthiger sein, als es einerseits nicht ignorirt werden kann, andererseits dadurch Manchem dessen Anschaffung entbehrlich wird. Da es bis zum Schluss der Tagfalter reicht, ist es auch einigermaßen als abgeschlossen anzusehen, obgleich der Text ohne alle Entschuldigung nur bis Tab. 58 reicht und mitten in den *Satyrinen* abreisst.

Das Buch von Morris behandelt die Tagfalter, *Sphinginen* und *Bombycinen* und gibt sich selbst als blosser Compilation. Es umfasst den ganzen Norden Amerikas, nach Süden so weit die Gebiete der vereinigten Staaten reichen, also mit Einschluss von Californien. Von den *Sphinginen* an, welche aus Brackenridge Clemens wörtlich abgedruckt sind, finden sich sonderbarer Weise auch mexicanische, westindische, selbst süd-amerikanische Arten aufgenommen, wodurch die Gleichförmigkeit gestört wird. Sehr zu bedauern ist es, dass Hr. Morris nicht angibt, welche Arten ihm bekannt und nicht bekannt sind, was besonders bei der grossen Anzahl der ganz ungenügend beschriebenen Gattungen und Arten von Walker erwünscht gewesen wäre.

Boisduval, dessen Aufsatz auch als Separatabdruck vertheilt wurde, zählt 95 Arten auf, von welchen 83 den Tagfaltern angehören, 60 neu sind und 10 auch in der alten Welt vorkommen. Dieser Aufsatz ist wörtlich in Morris aufgenommen und

demnach ganz entbehrlich, weil das Buch von Morris in Deutschland leicht zu haben ist.

Ueber den Catalog der Nordamerikanischen Tagfalter von Weidemeyer 1864 habe ich mich bereits in diesen Blättern pg. 84 ausgesprochen.

In Boisduvals Werk, dessen Titel oben genau angegeben ist, sind auch die Raupen und Puppen abgebildet, so weit sie damals bekannt waren, ich erwähne dieselben nur beiläufig und zwar mit Angabe der Futterpflanzen.

1. *Papilio ajax* L. — Abb. 1. t. 4.

2. *P. marcellus* Cr. 98. F. G. — *ajax* H-Esp. Die grössere Art, der Schwanz länger, hinter seiner Wurzel nicht weiss gerandet, Afterwinkel oben nur mit Einem rothen Fleck, kein weisser Mond in Z. 7. — Ich habe zwei Exemplare, welche zwischen dieser und der vorigen Art in der Mitte stehen.

3. *sinon* F. — Cr. 317 C—F., gelb, nicht grün, mit sehr viel schwarz.

4. *asterias* F. — Cr. 385. C. D. 3 Generationen.

5. *calchas* F. — *palamedes* Cr. 93. A. B. — HSml. *calchus* auf *Laurus*. 2 Generationen.

6. 7. *turnus* L. H. — *alcidamas* Cr. 38. A. B. Auf *Ptelea trifoliata*. 2 Gener.

8. 9. *glaucus* L. Cr. 139. A. B. Nach Morris wahrscheinlich eine südliche var. des weiblichen *turnus*.

10. *troilus* L. — Cr. 207. A—C. Auf *Laurus sassafras*. 2 Gener.

11. *philenor* L. — *astionus* Cr. 208. A. B. Raupe auf *Aristolochia serpentaria*. 2 Gener.

12. 13. *thoas* F. — Cr. 167. A. B. — var. *cresphontes* Cr. 165. A. Letztere Figur, die einzige, welche den wahren *cresphontes* darstellt, ist hier als var. von *thoas* angegeben. Der Mangel des schwarzen Fleckes oder der Ausrandung im gelben Fleck der Z 6 der VII soll nur den nordamerikanischen Exemplaren zukommen. Raupe auf *Citrus*.

14. *villiersii* Godart Mem. d. l. Soc. Linn. d. Paris II. pl. 1. f. 3. 4.

15. *polydamas* L. — Cr. 211. D. E. Dem Bilde fehlen die breit gelben Franzen oben und unten, was besonders auf den Hfl auffällt, das Band der OS ist auf allen Fl viel weiter vom Saum entfernt, auf den Hfl fast in die Mitte gerückt, auf diesen fast ununterbrochen, auf den Vfl aus abgerundeten, nicht herzförmigen Flecken gebildet. Diese Gestalt haben die Flecke auch auf den US der Vfl, doch stehen sie hier dem Saume näher. Auf den Hfl fehlt der Z 1 der gelbe Querstreif über dem rothen Monde.

Raupe auf *Aristolochia*. Auch die Beschreibungen von Bd. & Lec. sind durch Morris ziemlich entbehrlich.

Morris zählt ausserdem 3 Californier nach Bd. 2 nach Guér. Rev. 1852 und den europäischen *machaon* auf, dann 3 *Parnassius*, welche auch in Asien vorkommen; den specifisch nordamerikanischen *smintheus* hat er nur im Anhang dem Namen nach erwähnt.

16. *Pieris cleomes* Bd. & Lec. Mässig stark gezeichnete Stücke von *P. monuste* HSml. — Den schmalsten schwarzen Saum der Vfl und ganz unbezeichnete lehmgelbe Us der Hfl hat *vallei* (*hemitheia* HZ 693); etwas breiter schwarzen Saum und dunklere Wolken in der Mitte der US der Hfl *joppe*; stark schmutzige OS des Weibes mit starkem Mittelmond der Vfl und anfangenden Saumdreiecken der Hfl die cubanischen Stücke *cleomes* Bd & Lec. Doch sah ich das Weib nie so rein weiss; den breitesten schwarzen Saum, welcher auf den Vfl gegen die Spitze zwei weisse Ovale einschliesst und schwarze Saumdreiecke auch auf den Hfl des Mannes *monuste* HSml. — Raupe auf *Cleome pentaphylla*. 2 Gener.

17. 1—3. *P. protodice* Bd. & Lec. — 4. 5. *P. chlorographa* HZ. 47 kaum von *nina* verschieden und nach Bd. sp. wirklich aus Java.

18. *Xanthidia delia* Cr. 273. A. — *daira* Enc. Der Beschreibung nach stellt nicht Fig. 1 sondern Fig. 3 den Mann dar; schwarze Randflecke der Hfl zwischen den Rippen sah ich übrigens nie. Die US ist viel zu mattfarbig. 3 Gener.

19. 1—3. *X. jucunda* Bd. & Lec. fehlt mir, die weisse Farbe der US der Hfl nähert sie der *palmira* und *cubana*, von welchen beiden sie sich aber durch deren gelben OS unterscheidet. 3 Gen. 4. 5. *X. lisa* Bd. & Lec. ungewöhnlich gross, die US sollte einen starken schwarzen MPunct aller Fl haben.

20. *X. nicippe* F. — Cr. 210. *C. D.* sehr gross.
Colias edusa F., zu welcher *myrmidone* O. als var? gezogen wird, so wie *chrysothème* O. kommen in Nordamerika vor.
21. *C. philodice* Enc. — *anthyalæ* H.
C. pelidne Bd. & Lec. Grönland.
22. *C. coesonia* Stoll 41. 1. 2 — 2 Gener.
23. *Rhodocera maerula* F. — *eclipsis* Cr. 129. *A. B.*
24. *Callidryas eubule* L. — Gewöhnliche grosse Exemplare. Als var. sind *marcellina* Cr. und *sennae* F. aufgeführt.

Morris hat ausserdem den nördlichen Staaten eigenthümliche Arten der Gattung *Pieris* nach Bd., *Harris*, *Kirby*, *Scudder* und *Felder*, die bis Chile reichende *autodice* H., die auch ostasiatische *leucodice* Ev., 3 *Anthocharis*, dann 2 californische. Bd. 2 südliche *Nathalis*, 1 südliche und die europäische *Rhodocera*, 4 californische und 3 auch europ. *Colias*, 6 südliche *Terias*, 1 südliche *Leptalis*, 1 südliche *Rhodocera*, 4 südliche *Callidryas*.

25. *Tkecla halesus* F. — Cr. 98. *B. C.* — *dolichos* HZ. 219. Eichen.

26. *Th. m album* Bd. & Lec. Eichen. Mein Exemplar ist kleiner, dunkler violettblau, unten mit frischer rostgelber W des VR der Vfl, die Linien blaulicher, auch eine auf der schwarzen SL, der Fleck in Z 1 c aus wenig blauerer Schuppen, der rothe in Z 2 sauswärts schwarz gekernt.

27. *Th. psyche* Bd. & Lec. hält sie nur für var. von *m album*, die Bilder weichen jedoch sehr ab, namentlich auf der US, wo die Vfl zwei breite weisse Querstreife führen, welche sich vor dem IR vereinigen, die Hfl nächst der W zwei weisse Rundflecke.

28. *Th. hyperici* Bd. & Lec. vermuthen in ihr eine nur etwas grössere var. von *favonius* pl. 30. Dieser *favonius* kann aber doch kaum jener *Abbots* sein, welcher zwei rothe Eysflecke im Discus der OS der Vfl und die hintere Linie aller Fl so stark als die WLinie hat, an welcher man wurzelwärts keine orange Aufblickung sieht. Es scheinen hier einige Arten vermengt zu sein, worüber mehr bei *favonius*. Im Bilde von *hyperici* ist unrichtig: Das fast gerade und unterbrochene Weiss der WLinie, welches nur auf den Hfl, aber hier sehr lebhaft wurzelwärts nach der schwarzen Einfassung noch zimmtroth aufgeblickt ist; an der

äusseren Linie steht das Weiss wurzelwärts, das Zimmoth saumwärts. — Die Raupe auf *Hypericum*.

29. *Th. falacer* Enc. — *calanus* HSml. Wäre nicht letztere Abbildung citirt, so würde ich das gegenwärtige Bild nicht erkannt haben, denn von den schwarzen, scharf weiss umzogenen Ovalen der US zeigt die Natur nichts; in Bd. Beschreibung ist aber auch nichts davon gesagt. Raupe auf *Crataegus*.

30. *Th. favonius* Abb. — Enc. ist sicher *melinus* HZ 121; die WLinie ändert in ihren Zacken ziemlich stark ab. — Nach *Harris Ins. mass.* lebt die Raupe auf *Humulus*.

31. 1—4. *Th. liparops* Bd. & Lec. In der Note auf pg. 98 glaubt H. Bd. in dieser Abbildung die wahre *Th. favonius* Abb. zu erkennen, was Abbot selbst aber nicht zugeben will und worin man ihm bei Betrachtung seines Bildes der *Th. favonius* wohl auch Recht geben muss.

32. 5—8. *Th. irus* Enc. Die Beschreibung ist gut, die Abbildung der US sehr roh. Raupe auf *Vaccinium*.

32. *Th. arsace*, Bd. & Lec. Ich finde keinen wesentlichen Unterschied von voriger Art. Ebenfalls auf *Vaccinium*.

33. 1—4. *Th. niphon* HZ. 203. Auf Nadelholz. (?)

5—8. *Th. smilacis* Bd. & Lec. Die Beschreibung passt ganz zu *damastus* Enc. — *damon* Cr. 390. C. D. von welcher ich ein Weib besitze, dessen OS im Discus aller Fl stark zimmtroth bestäubt ist. Die Abbildung der US ist freilich sehr schlecht. Raupe auf *Smilax*.

34. *Th. mopsus* HZ. 135 gut; auf *Eupatorium coelestinum*.

35. 1—4. *Th. poeas* HSml. sehr ungenügend.

5—7. *Argus filenus* Poey Cent. sehr ungenügend.

36. 1—5. *A. pseudargiolus* Bd. & Lec. kenntlich.

6—9. *A. comyntas* Bd. & Lec.

37. 1—5. *Poliommatus (crataegi) tarquinius* F. — *Don. Ind.* Nicht zu verkennen, die US sehr roh. Raupe auf *Crataegus*.

38. 1—3. *P. thoë* Guér. *Regn. an. pl.* 81. 4. kenntlich.

4. 5. *P. epixanthe* Bd. & Lec. Kaum von *nivalis* Calif. verschieden; die US wäre jedoch viel zu frisch gelb — Ausserdem kommt *phlaeas* in Nordamerika vor.

Morris zählt 51 *Lycaninen* auf, 2 *Argus (comyntas)* setzt er sonderbarer Weise zu *Polyommatus*, 24 *Polyomma*

tus: ausser den drei aus Bd. & Lec., den europäischen *phlaeas*, 16 californische nach Boisd., 2 nordische nach Kirby und 1 neue nach Harris. 25 *Thecla*; ausser den 13 aus Bd. & Lec. 7 californische nach Bd., 2 nach Harris, 1 nach Kirby; *damastus Enc.* (*damon Cr.*) dürfte mit *smilacis* zusammenfallen, *acis Dr.* (*mars F.*) ist aus Westindien.

37. 6. 7. *Nymphidia pumila* Bd. & Lec.

39. *Danaïs berenice Cr.* 205 *E. F.* — *gilippus Abb.* Raupe mit Fleishdornen auf *Sym* 2, 5 und 11, auf *Asclepiadeen*.

40. *D. archippus F.* — *plexipp. Cr.* 206. *E. F.* — *megalippe HSml.* Raupe mit Fleishdornen auf *Sym* 2 u. 11, auf *Asclepiadeen*.

41. *Heliconia charitonia L.* — *Cr.* 191. *F.* Morris zählt noch *diaphana Dr.* II. 7. aus Texas auf.

42. *Agraulis vanillae L. &c.* Raupe mit 2 ästigen Dornen auf dem Kopfe wie auf allen folgenden Segmenten; auf *Passifloren*.

43. *Argynnis idalia F.* — *diana F.* — *Cr.* 98 *C. D.* ist unbekannt.

44. *A. columbina F.* citirt *hegesia* und *claudia Cr.* Raupe mit 2 längeren Dornen hinter dem Kopfe.

45. 1. 2. *A. myrina F.*

3. 4. *A. cybele F.* = *aphrodite F.*

5. 6. *A. bellona F.*

Nicht abgebildet: *ossianus Hbst.* — *polaris Bd. ic.* — *chariclea Hbst.* mit *var. boisduvalii Bd.*, nach Morris auch *freya Enc.* — *aglaja*. Morris hat noch *diana Cr.* 98. — *aphrodite F.* *calippe Calif.* — *astarothe Fisch.*

46. *Melitaea ismeria Bd. & Lec.* Kopf der Raupe ohne Dornen.

47. 1. 2. *M. phaeton F.*

3—5. *M. tharos. Cr.* Morris hat noch 3 californ. Arten Bds. (Schluss folgt.)

Ueber *Kafferlandets Dag-fjärilas* gesammelt 1838 bis 1845 von J. A. Wahlberg, berichtet H. D. J. Wallengren in Kongl. Svenska Vetenskaps-Akad. Handlingar. Ny följd andra Bandet, första häftet 1857.

Er zählt 141 Arten auf, von welchen 48 neu sind und stellt 13 neue Gattungen auf. Die Gattungen sind, wie ich schon im Corubl. für Sammler pag. 29 bei Gelegenheit der Besprechung eines anderen Aufsatzes desselben Verf. sagte, den wissenschaftlichen Anforderungen entsprechend; auch die Beschreibung der neuen Arten zweckmässig und vergleichend mit bekannten. Dass nicht mehr Arten aufgefunden wurden, möchte sich daraus erklären, dass Hr. Wahlberg die Erforschung der Insecten überhaupt und der Schmetterlinge insbesondere nicht als Hauptaufgabe betrachtete.

Miscellen.

Sitzung der k. k. zoolog. botan. Gesellschaft in Wien am 2. Aug. 1865.

A. Rogenhofer legte zwei Arbeiten über *Arachniden* vor, die eine von Graf Keyserling über von Lindig in Neugranada und von Dr. Gräffe in Australien gesammelte Radspinnen; die andere von Dr. L. Koch über die von der Godeffroy'schen Expedition herrührenden neuen Spinnen aus den Abtheilungen der *Tubitelae Celcigradae* und *Citigradae* und über die *Myriapoden*. — Dr. Schiner legte von Prof. Philippi eingesendete Beschreibung neuer *Dipteren* vor, unter welchen besonders wichtig die Gattung *Tanyderus*, welche ihre nächsten Verwandten in einer Fliege des Bernsteines hat. — J. Erber zeigte eine Reihe von seltenen lebenden, meist aus Dalmatien mitgebrachten Amphibien vor u. s. w.

Als Conservator und Praeparator an dem städtischen naturhistorischen Museum in Triest wurde Herr Trois ernannt, da Herr Freyer zu allergrösstem Bedauern keine Hoffnung geben soll, seine frühere Stelle wieder einnehmen zu können. Herr Trois ist bekannt als tüchtiger Praeparator, und als gründlicher Kenner der Fische des adriatischen Meeres. Sr.

In den „Atti“ der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft in Mailand (Jahrg. 1865 S. 21) geben die rühmlichst bekannten Gebrüder Villa ein systematisches Namensverzeichniss der von denselben in der Lombardie beobachteten Lepidoptera — mit