so verhielt sie sich stets ruhig, auch wenn sie erst eben hineingelegt war. Ans Anfassen gewöhnte sie sich allmählich, aber nicht so gut wie das früher von mir beschriebene Einbein (Mp.). Wie diese fraß sie alles mögliche als N. N. und G. N.: L_0—L_2 ihrer Art, Edamer Käse und Bückling, von einer Birne fraß sie soviel, daß ihr der Leib stark anschwoll (4. XI. 24); auf Akelei, die überhaupt keine Dix. mor. bei mir bisher angenommen hat, obwohl sie Koniferennadeln und Schachtelhalm fraßen[7]), und Chrysanthemumblätter verzichtete sie durchaus. Letztere wurden von I gefressen, die im Allgemeinen noch weniger wählerisch sind, als L, solche fraßen besagte Pflanzen nicht (aber früher, ungern). Tränkung mit roter Tinte färbte, wie ich schon vor Jahren feststellte, die Exkremente rot, ohne sonst auf die Hautfärbung des — ja auch ausgewachsenen und schwarzen — Tieres von irgendwelchem Einflusse zu sein.

4. Kannibalismus und Regeneration.

In der Wintergeneration 1924/25 kamen — bei L_2 bis L_4 — so viele Fälle von Kannibalismus vor, wie ich sie bei Dix. mor. noch nicht erlebt habe. Täglich lagen verstümmelte, der Beine zum größten Teile beraubte, Tiere unten; ich mußte lebhaft an die alte, auch von Löns aufgewärmte Wanderanekdote von dem Examinanden denken, der auf die Frage, wieviel Beine die Insekten hätten, erwiderte: meist keine, mitunter 1 - 2, solche mit mehr als drei hätte er nie gesehen, und auf die Frage, wo er denn seine entomologischen Kenntnisse her hätte, meinte: aus dem Museum. — Wie die „Drachensaat" des Kadmus oder Iason[8]) vernichteten sie sich gegenseitig. Ich erkannte als primäre Ursache abnorm große Neigung zum Autotomieren der Beine: die dann hilflos unten liegenden Tiere dienten den andern als G. N., später aber direkt als H. N.! Tatsächlich fraßen sie kaum noch vom Futter.

Zwei dreibeinige L_3 rettete ich in eine Schachtel. Sie lebten dort munter — wenn man bei Dix. morosus diesen Ausdruck wagen darf — weiter, häuteten sich aber erst nach zwei Monaten; in Wirklichkeit muß also das Häutungsintervall noch (mindestens 1 Woche!) größer gewesen sein! Aehnliches hatte ich früher auch schon gefunden. Interessant ist, daß das eine Tier alle drei fehlenden Beine zugleich regeneriert hatte: das rechte Hb in $^1/_2$ nat. Gr., die Vorderbeine en miniature, $^3/_4$ cm lang, mit fehlenden Tarsen. Aber die Bewegungsmöglichkeit war wieder da. Nach Przibranus wertvollen Untersuchungen und Theorien, der die organischen Regenerationserscheinungen mit denen an Kristallen in Parallele gesetzt hat, ist dies zu erwarten, da — mathematisch ausgedrückt — das Potentialgefälle bei drei fehlenden Beinen stärker ist als etwa bei nur einem, und also auch schneller zum Ausgleich kommt.

Die beiden eben genannten Tiere, jetzt zur Zeit also L_4, sind rotbraun. Von Färbungswechsel ist kaum etwas zu merken.

[7]) Und früher auch Wolfsmilch und andere Giftpflanzen. Ich weiß nicht, ob die Akelei einen besonderen Stoff enthält; kann ein Botaniker hier Auskunft geben?

[8]) Dreisilbig zu sprechen: I—á—son; das alte Griechisch kennt kein Jod; das indogerman. *j ist verschwunden; in der Schrift ist der semitische Konsonant ' zum Vokal Iota geworden. — Das Neugriechische hat allerdings das Jod wieder eingeführt.

Christian Friedrich Karl Kleemann

Miniaturmaler und Naturforscher

Nürnberg 1735—1789.

Von *Ferdinand Eisinger*, Nürnberg.

Als im Jahre 1759 der Altmeister der deutschen Entomologen, A. J. Rösel von Rosenhof in Nürnberg, starb, hinterließ er umfangreiche und wertvolle Materialien, die zur Fortsetzung seines berühmten Werkes „Insektenbelustigungen", sowie eines besonderen Werkes über Eidechsen und Salamander[1]) bestimmt waren. Um dieses Material zu sichten und im Geiste Rösels der Oeffentlichkeit zugängig zu machen, bedurfte es einer fach- und sachkundigen Persönlichkeit.

Schon in früheren Jahren hatte Rösel einen jungen Kunstschüler namens Kleemann kennen gelernt, der besondere Geschicklichkeit für die Miniaturmalerei und großes Interesse für Naturstudien bezeugte. Rösel ließ

Kleemann an seinen Forschungen teilnehmen und führte ihn auf diese Weise in ein Gebiet über, das Kleemann ursprünglich fern lag.

Kleemann, als drittes Kind des Universitätsmalers Kleemann in Altdorf bei Nürnberg am 10. August 1735 geboren, wollte, dem Zuge seines Herzens folgend, Theologe werden; sein Vater, der bei dem Knaben schon früher viel Talent zum Zeichnen und Malen bemerkte, war gegen das Theologiestudium und gab ihm Unterricht im väterlichen Fache, dem sich nun der Sohn mit Freude und Interesse widmete und hauptsächlich Landschaften, Dörfer, Weiden, Baumschläge[2]), daneben auch Porträts malte. Nach dem Ableben des schon früher nach Nürnberg übersiedelt gewesenen Vaters war der noch nicht 20 Jahre alte junge Künstler mit seinen fünf Geschwistern auf den bescheidenen Verdienst, den er aus der Miniaturmalerei zog, angewiesen. Er besuchte

[1]) Dieses Werk gelangte nie zur Veröffentlichung. Die Orig.-Malereien Rösels wurden von der Witwe Kleemanns an Professor Hermann in Straßburg i. E. gesandt, der sie kopieren ließ und die Originale von 1789—99 im Besitz hatte. Nach Professor Leydigs Ermittlungen befinden sich die Kopien in Straßburg, während über den Verbleib der Originale (7 Foliotafeln) alle bisherigen Nachforschungen vergeblich waren.

[2]) Herr Dr. E. Fischer in Zürich besitzt zwei Originalaquarelle Kleemanns aus jener Zeit.

mit seinem Bruder die Nürnberger Malerakademie, unter der Leitung des Akademiedirektors Johann Justin Preissler. Kleemanns Absicht, seine Studien in Italien, dem Lande der Sehnsucht aller Künstler, fortzusetzen, mußte wegen äußerer Verhältnisse ein frommer Wunsch bleiben; auch hatte die Verbindung mit Rösel in Kleemann eine tiefe Neigung zu Rösels Tochter Katharina Barbara [3]) reifen lassen. Ein Jahr nach dem Ableben Rösels, am 1. Oktober 1760 wurde die Ehe vollzogen.

Kleemann widmete sich nun ganz der Fortsetzung des Röselschen Insektenwerkes, von dem zu Lebzeiten Rösels drei Bände erschienen waren und gab im Jahre 1761 den vierten Band mit 40 von Rösels Hand stammenden Tafeln und Beschreibungen, sowie dem von Kleemann gezeichneten und von van der Smissen gemalten Porträt Rösels nebst Beschreibung seines Lebens von Kleemann, heraus. Die in diese Biographie eingestreuten poetischen Ergüsse entsprechen zwar unserem Geschmacke nicht mehr, zeugen aber von der Verehrung, die Rösel entgegengebracht wurde.

Im Jahre 1763 begann Kleemann mit der Herausgabe eines eigenen Werkes unter dem Titel: „Beyträge zur Natur- und Insektengeschichte", als ein Anhang zu den Röselschen „Insektenbelustigungen", mit 44 Tafeln und Beschreibungen von in- und ausländischen Schmetterlingen, der Vogelspinne (Mygale), der Stechmücke (Culex annulatus). [Die im Jahre 1792 — nach Kleemanns Ableben — erschienene Ausgabe enthält noch das von Kleemann gezeichnete und von Küffner gestochene Selbstporträt Kleemanns nebst Lebensbeschreibung sowie vier weitere Tafeln und Beschreibungen von der Hand der Witwe.]

Dieses Werk zeugt von genauer Beobachtung und Wiedergabe im Bilde. Wenn auch die hohe Künstlerschaft Rösels nicht erreicht ist, bilden diese Beiträge doch eine würdige Angliederung an das Hauptwerk.

In den Jahren 1764—68 besorgte Kleemann eine zweite Auflage der „Insektenbelustigungen", bei welcher die Originaltafeln und Originaltext — dieser mit vielen interessanten Anmerkungen von Kleemann versehen — verwendet wurden. Zu gleicher Zeit lieferte Kleemann auch die Kupfer für eine in Haarlem und Amsterdam verlegte holländische Ausgabe des Röselschen Originalwerkes, die ein ganz besonders schönes Kolorit zeigen und wohl in der Hauptsache von Kleemann selbst und seiner Gattin, die ja schon zu Lebzeiten ihres Vaters eifrig mithalf, koloriert worden sind und in dieser Hinsicht vorteilhaft von den vielen, durch sogenannte „Illuministen" bemalten Exemplare der alten deutschen Auflage abstechen [4]).

Zu dem Voetschen Werke: „Catalogus Coleopterorum" (1766) lieferte Kleemann verschiedene Tafeln.

Im Jahre 1770 beteiligte er sich an einer Preisaufgabe der kurfürstl. pfälzischen Akademie über „Die Entstehung, Verwüstung und Ausrottung des schädlichen Maikäferwurms" und erhielt den Preis und 25 Dukaten (etwa 240 Mark), eine für jene Zeit schöne Summe.

Eine Abhandlung von ihm: „Ueber verschiedene Raupen, Schmetterlinge" erschien im „Naturforscher" (1774, Stück 4, p. 121—127).

[3]) Rösel, der sieben Jahre gelähmt war, hatte an dieser Tochter eine treffliche Stütze und Mitarbeiterin; er nannte sie nur seine linke Hand.

[4]) Was Kleemann im Kolorit leistete, zeigen die noch vorhandenen und im Besitze des Verfassers dieser Schrift befindlichen, ganz herrlich von Kleemann ausgemalten und von ihm mit Datum und Signum versehenen Mustertafeln zum Gesamtwerke, also zu allen fünf Teilen. Diese Blätter sind mit genauen Vorschriften von Kleemanns Hand über Farben, Mischungen, Farbengebung etc. versehen und daher maltechnisch und kunsthistorisch von größtem Interesse.

Von Mader's Raupenkalender, in welchem alle von Rösel und Kleemann beschriebenen Raupen aufgeführt sind, ließ Kleemann eine Ausgabe erscheinen.

Ueber Beobachtungen an dem im Jahre 1769 erschienenen Kometen finden sich seine Aufzeichnungen in den „Beiträgen" (Lebensgeschichte).

In Anbetracht seiner vielfachen Verdienste wurde er im Jahre 1777 zum Mitglied der naturforschenden Gesellschaft in Berlin ernannt. (Schluß folgt.)

Studien über die Familie der Agrias!

Von *Otto Michael*, Eulau-Wilhelmshütte (Schl.).

(Fortsetzung.)

Am Fuße der Anden geht Sardanapalus teilweise schon wieder in die mehr blauarme Varietät Lugens über, welche aus Südperu bekannt wurde. Parallel mit Lugens hat sich in Bolivien eine Zweigrasse von diesem soweit abgesondert, um als eigene Lokalvarietät gelten zu können. Diese wurde uns von Dr. Staudinger als Bolivianus und von Fruhstorfer als Lugina vorgeführt. Dieselbe zeigt indes in ihrer viel matteren und blässeren Unterseitenzeichnung eine Annäherung an die Südbrasilianischen Claudiaformen, während Lugens von Peru bis weit hinauf an den Rio Tambo und Perené meist eine bunte, lebhaft gefärbte Unterseite, ähnlich wie Sardanapalus bewahrt hat. Doch hat Fassl auch einige sehr interessante und lebhaft blau gefärbte Formen und Abweichungen unter den bolivianischen Lugina gefunden. Eine derselben nannte er, da die Schönheit der Oberseitenfärbung mit der des typischen Sardanapalus wetteifert, Sardanapaloides. Die Abbildung in Seitz, Bd. 5, Tafel 113a als Sardanapalus bezeichnet, soll Sardanapaloides darstellen, stellt aber in Wirklichkeit die Oberseite des typischen Sardanapalus vor; denn Sardanapaloides hat eine etwas andere, vor allem nicht so breite Flügelform wie Sardanapalus. Auch ist der rote, lebhaft violett schillernde Vorderflügel-Fleck bei dem ersteren etwas flacher als bei Sardanapalus. Zudem ist Sardanapaloides wie die meisten Lugina, auch an der weit weniger bunten und ausdrucksvollen Unterseite zu erkennen. Fassl erbeutete auch einige durch lebhafte Färbung der Oberseite ausgezeichnete ♀♀ Formen von lugina, welche er seinerzeit schon beschrieben hat.

Eins der farbenprächtigsten dieser ♀♀, welches sehr reich mit Blau auf der Oberseite geschmückt ist, benannte er Thusnelda. Auch vom typischen Sardanapalus fand Fassl bei Teffee, am Rio Solimões (eigentlich am Rio Ega oder Teffee gelegen) einige wundervolle ♀ Aberrationen mit blauer, ja sogar mit rot und blauer Färbung auf den sonst schwarzen oder schwarzbraunen Hinterflügeln. Siehe Seitz, Bd. 5 im Nachtrag, Artikel über Agrias. Die ♂♂ von Sardanapalus bleiben indes schon vom Rio Madeira an, nach Westen zu, meist konstant. Doch wurden hier am Rio Madeira noch 2 prächtige Sardanapalus ♂♂ gefunden, die im großen Blaufleck der Hinterflügel noch einen ziemlich ansehnlichen, roten Claudiafleck trugen; und Fassl benannte diese prächtige Uebergangsform Belsazar (vergl. Abb. Seitz Bd. 5, Tafel 113b a.) Bei der typischen Unterart Sardanapalus bleibt dann die Färbung nach Westen zu so ziemlich unverändert, bis an den Fuß der Anden. Allerdings finden sich kleine Abweichungen in der Form und Farbe des roten Vorderflügelfleckes, sowie der Unterseite noch sehr oft, wie dieses ja bei fast allen Agriasarten der Fall ist. Die Flügelform weicht bei Sardanapalus mitunter auch etwas ab, indem es Stücke mit viel spitzeren Vorderflügeln gibt. Ob indes dieser spitzen Flügelform irgend eine Bedeutung beizumessen ist, kann erst durch noch eingehendere Studien nachgewiesen

pag. 540) die Bolle'sche Ansicht vertreten und die Lepidopterologen mit den Polyedern näher bekannt gemacht, obwohl sie sogar im Protozoenwerk von Doflein (1901) nicht einmal Aufnahme gefunden hatten und auch Standfuß sie mit keinem Worte nannte[2]) und habe in der zweiten Publikation, gestützt auf Untersuchungen, einen guten Teil der Flacheriefälle zu der Polyederkrankheit gestellt[3]) (vergl. Biol. C. 1914, pag. 316 u. ff.).

Im Gegensatz zu den „Praktikern" vertreten K. und B. weit eher den Standpunkt der Infektionisten, die naturgemäß von einer Disposition nicht viel wissen wollen, während die Züchter diese letztere höher einschätzen und eine vermittelnde Stellung beobachten. Auch K. und B. sprechen am Schlusse dieses Abschnittes von „Bedingungen", identifizieren aber geradezu Infektion und Krankheit und sprechen pag. 158 sogar von der „Virulenz der Krankheit". —

Der bekannte Protozoenforscher Prowazek in Hamburg hat zwar den Erreger der Gelbsucht und der Wipfelkrankheit der Nonne 1911 unter dem Namen Chlamydozoen (-Manteltierchen) direkt neben den Erreger der Pocken (Variola) gestellt, und wenn man bedenkt, wie hochgradig ansteckend der Pockenerreger für alle Menschen ist, die die Pocken noch nie durchgemacht hatten oder nie geimpft wurden, so könnte man schon geneigt sein, auch für die Polyeder eine entsprechende Bösartigkeit anzunehmen. Aber es gibt auch unter den Pocken mitunter ganz gutartige Epidemien und die Ansteckung im Sinne einer Erkrankung ist nicht immer eine unbedingte. Für die Polyedrie habe ich übrigens früher zahlreiche, auffallende Beispiele für die Bedeutung der Disposition vorgebracht und Escherich hat auf Grund experimenteller und bakteriologischer Untersuchungen unter der Einwirkung äußerer Faktoren einen sehr verschiedenen Verlauf der Polyedrie festgestellt. Uebrigens stellten auch K. und B. ein nicht unerhebliches Schwanken der Virulenz der Polyeder fest, doch wird es eine heikle Frage sein, wie viel dabei auf eine Disposition des Raupenkörpers entfällt. Darüber sei am Schlusse noch einiges gesagt.

Interessant und wertvoll sind die von K. und B. in dem Abschnitt „B Exper. Versuche" vorgebrachten Beobachtungen, daß ein negativer Blutbefund nichts für absolute Gesundheit beweise, „denn sobald sich (phagozytiert) Polyeder in den Blutzellen zeigen, und wenn sie noch so spärlich wären, ist das ein Zeichen einer schon fortgeschrittenen Krankheit." (Fortsetzung folgt.)

Christian Friedrich Karl Kleemann

Miniaturmaler und Naturforscher

Nürnberg 1735—1789.

Von *Ferdinand Eisinger*, Nürnberg.

(Schluß.)

Zweifellos würde die Wissenschaft Kleemann noch viel zu verdanken gehabt haben, wenn ihn ein hartnäckiges Leiden – Schwindsucht – zu dem sich noch schwere Hypochondrie gesellte, nicht arbeitsunfähig gemacht hätte. In den letzten vier Jahren vor seinem Tode hatte er mit Schlaflosigkeit, Brustschmerzen und Erstickungsanfällen zu kämpfen, die ihn derart quälten, daß er 45 Wochen lang nicht eine Stunde im Bette sein konnte. Von diesem Martyrium wurde er am 2. Juni 1789 im Alter von nur 54 Jahren durch den Tod erlöst und im Grabe der Familie Rösel – Grab Nr. 1812, Johannisfriedhof — beigesetzt.

Er hinterließ eine gebeugte Witwe, eine Tochter und den jüngsten Sohn. Von den zwölf (!) Kindern, die der Ehe entsprungen waren, starben 10 meistens in frühester Jugend. Die jüngste Tochter starb sechs Wochen vor dem Vater. An Auszehrung, wie es in der Todenliste heißt.[5])

Die materielle Lage der Witwe war eine traurige. Nach den Mitteilungen des ausgezeichneten Gelehrten und Forschers, Professor Leydig (siehe Verhandlungen des naturhistor. Verein Bonn vom Jahre 1878) schrieb sie an den Mediziner und Naturforscher Professor Hermann in Straßburg, der eine französische Ausgabe des Röselschen Froschwerkes beabsichtigte, im Jahre 1789 folgendes: „ . . die Naturalien meines Vaters (Rösel) mußten nach seinem Tode verkauft werden. Denn ich als 18jähriges Mädchen durfte unwissenden Vormündern nicht widersprechen".

So ging es der minderjährigen Tochter; der Witwe nicht besser, denn in einem Brief aus den Tagen ihres Witwenstandes schrieb sie an H.: „Sollten Euer Wohlgebohrn wohl glauben, daß ein hiesiger junger Doktor Medicus (welchen ich um seines Vaters willen nicht nennen will), der schon mit Copieren meinen seel. Mann ärgerte und schadete, sich kein Bedenken macht, durch ausgestreute Unwahrheiten Witwen und Waisen zu schaden. Aus meiner natürlichen Papillionensammlung wollte er mir die seltensten Stücke um einen geringen Preis abschwatzen, da ich ihm aber alle meine schlechten Arbeiten zeigte, widerriet er mir die Fortsetzung der Arbeiten, sprach mir alles Glück ab und sagte frey: daß er jetzt ein Insektenwerk unter dem Titel: Beyträge zur Insektengeschichte angefangen, dergleichen noch nicht zum Vorschein gekommen wäre, ich sollte mich also nicht selbst in Schaden setzen, denn mein Werk würde dann liegen bleiben. Ich ließ mir gar nichts merken und versprach mich zu bedenken, entdeckte aber einem wahren edlen Freund dieses Mannes Absichten, welcher ihm andeutete, daß, wenn er ein Insektenwerk herausgeben wollte, nicht aus dem meinigen copieren dürfe und einen andern Titel wählen müßte. — Jetzo sucht er mich überall zu verläumten. Verkleinern Sie also, Edelmüthiger Gönner, meinen großsprecherischen falschen Freund etc."[6])

Am 7. Juli 1799 schrieb Frau Kleemann an Prof. H.: „Leider! ist nun das ganze Froschwerk nicht mehr in meinen Händen! durch Krankheiten, Nahrungsmangel und viele Unglücksfälle geschwächt, wurde ich genötigt, in Schulden zu fallen. Ein harter Gläubiger — und dies meines Mannes Blutsfreund — drückte mich so sehr, daß ich durch Kummer und Alteration schon 3 mal wieder Blutsturz bekam und mich dazu zwang, daß ich mein Froschwerk mit allem was dazu gehört, hingeben mußte. Es ist mit vielen 1000 Wittwethränen begleitet geschehen. Es hat solches Herr Palm, hiesiger Buchhändler (der die Stein'sche Buchhandlung mit der Tochter erheurathete), nebst den Salamander und Eydexen Gemählten gekauft, doch habe ich zeitlebens die Illumination daran zu besorgen, ich danke

---

[2]) Wenn Standfuß (pag. 158) schreibt Vanessa io L., polychloros L. und antiopa L. seien Arten, die an Pabrine leiden, so besteht Verdacht, daß er solche Fälle mikroskopisch untersuchte und die dabei gefundenen Polyeder für Cornaliasche Pabrinekörperchen (Nosema) hielt, denn soviel ich kontrolliert habe und von Spezialisten untersuchen ließ, haben sich alle entsprechenden Fälle der genannten drei und anderer Vanessiden als Polyederkrankheiten erwiesen.

[3]) Ich hatte damals (1914) sogar Anlaß, die Parasitennatur der Polyeder gegenüber Verson zu verteidigen.

[5]) Das Schicksal aller Abkömmlinge Kleemanns ist ein typischer Beweis für das furchtbare Gesetz der Vererbung.

[6]) Wie Leydig bemerkt, ist diese Anklage auf den Dr. G. W. Panzer gemünzt, was mir bei Abfassung meiner Schrift über Panzer in der entomolog. Zeitschrift in Guben (1919, Nr. 12) nicht bekannt war. Zur Vervollständigung und als Ergänzung habe ich geglaubt diese Angelegenheit an dieser Stelle erwähnen zu müssen. D. V.

Gott, daß es noch einem so redlichen Mann, als es Herr Palm ist, in die Hände kam[7]).

Meines seel. Vatters Original Gemählte[8]) kann ich auch nicht anbringen (!) so bin ich in allen Stücken höchst elend daran, mein Sohn, der mich auf der Universität auch viel kostet, sitzt mir nun auch brotlos da, ich komme in viele Schulden, aber mit Wittwen und Waisen hat man nicht Geduld und ich muß noch fürchten, man treibt mich von Haus, weil ich Fl. 600. — die ich darauf habe, nicht schaffen kann und da mich doch das Haus[9]) Fl. 1100.— kostete. O! man sucht Wittwen und Waisen eher zu unterdrücken als aufzuheben".

Aber Frau Kleemann war eine tapfere Frau. Sie „illuminirte" nun die an andere Verleger verkauften Werke, hauptsächlich das Froschwerk. Interessant sind die Preise die für diese mühevolle Arbeit bezahlt wurden. Professor H., der, wie schon erwähnt, eine französische Ausgabe dieses Werkes vorhatte, frug Frau Kleemann an wegen des Preises und meinte, sie könne doch wohl 200 Tafeln pro Monat, also pro Jahr 2400 Tafeln und 100 Titelblätter liefern Frau Kleemann antwortete, daß „sie sich in 16 stündigen (!) Tägen getraute, mit den Illuministen, welche anlegen müssen, aber in kurzen dunklen Tägen ist's unmöglich, denn zu Nacht kann nichts gemacht werden, die Farben scheinen alle anders als sie bei Tag sind und es würde eine elende Illumination werden, welche mir und dem Verleger keine Ehre machen. 1½ Jahr würde es schon dauern".

Und was würde Frau Kleemann für die Arbeit von 1½ Jahren bei vielfach 16stündiger Arbeit für die 2400 Tafeln und 100 Titelblätter bekommen haben? Sie verlangte pro Tafel 48 Kreuzer und pro Titel Fl. 2.—, das sind insgesamt etwa Fl. 2200.— (Mk. 3740 —). Dafür mußte sie noch das Papier und den Kupferdruck, Farben, Pinsel und was alles dazu gehört, liefern und ihre „Illuministen" (Anleger) bezahlen. Was ihr noch zum Leben verblieb, was sie den „Illuministen bezahlen konnte, war „zum Leben zu wenig, zum Sterben zu viel".

Von all dieser Plagerei, Not und Kummer wurde Frau Kleemann im 64. Lebensjahr, am 22. März 1804, durch den Tod erlöst. Sie ruht nun im Grabe des Vaters und Gatten und Kinder längst aus. Die einzige, noch ihr verblieben gewesene Tochter Maria Susanna folgte ihr im Jahre 1808 im 45 Lebensjahr nach. Im Todenbuche steht eingetragen: Gestorben an Auszehrung. Unbesungene Leiche. Das heißt: Im Armenweg begraben!

* * *

Die Tragik des Lebens dieser Künstlerfamilie ist erschütternd. Alles Leid deckt nun das Familiengrab. Moder ist aus den Menschen geworden, die der Mit- und Nachwelt so viel Schönes gegeben haben; aber ihre Werke sichern ihnen unverwelklichen Ruhm.

Studien über die Familie der Agrias!

Von *Otto Michael*, Eulau-Wilhelmshütte (Schl.).

(Fortsetzung.)

In der Gegend von Teffee, wo auch noch gewisse Callitheaarten, die fast gleichen Farbenmotive zeigen, wurde endlich der höchste Punkt (mutmaßlich) der Gelbfärbung erreicht, denn dieselbe beschränkt sich hier nicht nur auf die Unterseite, sondern kommt auch in einem ziemlich großen gelben Basalfleck der Vorderflügel-Oberseite zum Ausdruck. Da der ganze Landstrich vom Rio Ega — bis an den Rio Madeira, ja sogar bis an den, noch weiter östlich strömenden Rio Tapajoz, diese vermehrte Gelbfärbung bei Agrias und Callithea scheinbar sehr begünstigt. Von Nachahmung zum Nutzen einer dieser beiden Faltergruppen kann wohl hier weniger die Rede sein, weil dieselben eine ziemlich von einander verschiedene Lebensweise führen. Während die bedeutend größeren und äußerst fluggewandten Agrias, sich meist in der Höhe aufhalten, sind diese Callitheas viel zartere Geschöpfe, die, wie etwa noch mit in Betracht kommende Catagrammas mehr niedrig im Unterholz und auf freien Plätzen im und am Walde zu finden sind. Sollte wirklich Mutter-Natur durch diese Nachahmung in der Färbung, einen wirksamen Schutz für eine dieser beiden Faltergruppen beabsichtigt haben, so würden wir wohl die sicher bedeutend jüngeren Callitheas als die Nachahmer zu betrachten haben, da die Agrias hinlänglich durch ihren rapiden Flug geschützt sein dürften.

Fassl, der auch 4 Exemplare der, von mir bei São-Paulo de Olivença 1890 entdeckten Beatificaform Olivença ebenfalls auffand, war erstaunt über die fast gleiche Oberseite einiger dieser Stücke mit gewissen Phalcidon Exemplaren mit viel Blaufärbung. — Nachdem er auch noch den wunderbaren Hewitsonius bei Teffee erbeutet hatte, fand er auch hier eine große Aehnlichkeit der Oberseite mit der Phalcidonvarietät Anaxagoras und zwar bei beiden Geschlechtern. Da er aber schon erfahren hatte, daß die Oberseite nicht immer genügt, um Arten sicher von einander zu unterscheiden, wie er es bereits bei seinen neuen Narcissusformen (deren Oberseiten parallelen Formen der Claudiagruppe fast aufs Haar gleichen können) gesehen hatte, so blieb Fassl einstweilen noch im Zweifel. Denn da die Unterseiten von Phalcidon und Hewitsonius doch all zu sehr von einander verschieden sind, so gewann seine Ansicht erst wieder neue Nahrung, nachdem er am Rio Madeira einige Exemplare mit bedeutend vermehrter Gelbfärbung auf der Unterseite aufgefunden hatte, die er als (Hewitsonius?) Fornierae benannte (Abbild. siehe Seitz B. 5 Insel 102 b.). Diese Fornierae zeigte aber, der guten Abbildung nach zu urteilen, ihre Zugehörigkeit zu Phalcidon noch sehr deutlich und ist sicher eine Anaxagorasform, mit stark vermehrter Gelbfärbung auf der Rückseite der Hinterflügel. Dieselbe ist hier noch weit mehr, als wie bei phalcidon-anaxagoras, von der gelben Färbung beeinflußt. Aber ungeachtet dessen, bleibt hier die dunkle (schwarze) Phalcidonzeichnung noch ziemlich komplett, um diese wunderbare Form, als eine der westlichsten Phalcidonformen bezeichnen zu können. Ebenso ist auch die auf Tafel 113 b. abgebildete Viola wohl eine sichere Phalcidonform, wie ich bereits 1890 ein ähnliches Stück, aber mit weit weniger blauen Oberseite und mit viel schmälerem gelben Basalstreif der Vorderfl. bei Itaituba unter den ziemlich von einander abweichenden Phalcidon fing. Dieses Stück bildete schon einen deutlichen Uebergang zu anaxagoras. In demselben Maße wie bei den Beata-Beatificaformen die (grau) oder blaugrüne Randbinde der Oberseite, je weiter nach Osten immer schmäler wird, so besteht auch hier, im umgekehrten Falle, das Bestreben die grüne Saumbinde nach Westen zu, zu reduzieren, oder ganz verschwinden zu lassen.

Am Rio Tapajoz ist die grüne Saumbinde, die auf den Vorderfl. sich nach dem Vorderrande zu, in demselben Maße verbreitert wie bei den Beatificaformen, manchmal schon ziemlich breit. Bei der Phalcidonvarietät Paulus, die ich auch bei Itaituba mehrere Male fliegen sah, ist die Saumbinde größtenteils, durch die blaue Färbung zu schmalen Streifen zurückgedrängt. Bei der von Fassl

---

[7]) Es ist dies der auf Napoleons Befehl erschossene Buchhändler Palm.

[8]) Wegen dieser Original-Gemälde war Frau K. in Unterhandlungen mit dem Erbprinzen von Coburg, der aber später abschrieb: „Wenn seine Casse besser in Ordnung wäre, so ließe er solchen Schatz nicht aus den Händen".

[9]) Kleemann wohnte auf dem Bonnersberg.