

Zoologische Miscellen.

VIII.

Von

Georg Ritter von Frauenfeld.

Vorgelegt in der Sitzung vom 4. April 1866.

1.

Ueber Farbenabänderungen von Vögeln in der Sammlung des Herrn Jul. Finger.

Ich gebe hier eine Aufzählung einer namhaften Zahl von Abänderungen des Federkleides bei Vögeln, welche sich in der Privatsammlung unsers verehrl. Mitgliedes Herrn Jul. Finger in Meidling befinden. Diese ist nicht nur durch ihre Zahl, sondern auch dadurch von Interesse, dass einige neue Abänderungen zu den bisher bekannten hinzukommen.

Nur durch das Bekanntwerden einer immer grössern Zahl solcher Abweichungen von normaler Färbung und der genauen Berücksichtigung der verschiedenen Eigenthümlichkeiten in den einzelnen Fällen kann es möglich werden, für diese gewiss sehr interessante Erscheinung eine vollkommene Gliederung zu schaffen, und die Grenzen festzustellen, innerhalb welcher diese keineswegs regellosen Veränderungen sich halten.

Es sind im Ganzen 57; darunter 4 Albinos, 9 bleichsüchtige und 5 dem Melanismus angehörige Fälle; ein Stück ist durch Alter in der Gefangenschaft verändert, 39 sind eigentliche Farbenvarietäten.

- 1 *Astur palumbarius*. Das ganze Gefieder gleichmässig verblasst.
- 2 *Circus cineraceus*. Beide mit ziemlich gleichmässiger Verdunklung des ganzen Federkleides in schwarzbraun, namentlich an Kopf und Schwingen. Die Enden der Federn, hauptsächlich am Rücken etwas blässer. Auch der Schnabel schwarz und die Fänge düster.

1 *Fulco aesalon*. Mit weisser Stirne und weissem Halsband.

Bei Tagraubvögeln kommt ein verbreitertes Weisswerden des Gefieders bei einigen Arten mit dem Alterwerden so regelmässig vor, dass von abnormen Abänderungen in dieser Richtung kaum die Rede sein kann, wenngleich es öfter sehr ungewöhnlich erscheint. So besitzt Herr Finger einen schönen *Aquila chrysaetos* mit breit weissen Achseln, weissen Hosen, und fast ganz weisser Unterseite, den ich, obwohl mir kein zweites ähnliches Exemplar noch vorgekommen, doch nicht zu den Varietäten rechnen will.

Einen *Buteo vulgaris* will ich noch erwähnen, dessen Fänge an der Aussenseite bis hinab zu den Zehen befiedert sind, das unmittelbarste Unterscheidungszeichen des darnach benannten Raufussfalken von diesem gemeinen Mäusebussard.

1 *Corvus corone*. Die Spitzen der Schwingen, Schwanz und Flügeldeckfedern fast daumbreit hellbraun. Sie bilden über die Flügelmitte ein breites heiles Band. Es nähert sich diese Farbenänderung dem von Herrn v. Pelzeln erwähnten im kais. Museum befindlichen Exemplare, wo jedoch diese Flecken heller und weit zahlreicher sich vorfinden.1 *Corvus corone* mit fahlbräunlichen Schwingen und äussern Schwanzfedern. Auch der Schnabel bleich.1 *Corvus corone* mit der grauen Zeichnung der *Corvus cornix*, jede dieser lichter Federn aber mit breitem glänzendschwarzen Schmitz.1 *Corvus monedula*. Fahlgraubraun, namentlich die Vorderhälfte.1 *Corvus monedula*. Weiss, Albino.8 *Fringilla domestica*. Mit unregelmässig vertheiltem mehr oder weniger weissem Federkleide.1 *Fringilla domestica*. Ganz gleichmässig semmelfarb.1 *Fringilla domestica*. Schwarz mit braunem Rücken, dessen Federn schwarze Schmitzen haben.3 *Fringilla montifringilla*. Verschiedentlich mit weiss geziert. Der eine mit weisser Kehle, der andere mit weissem Kopf, der dritte mit weisser Halsbinde.3 *Fringilla cannabina*. Sehr stark weissgescheckt.1 *Fringilla spinus*. Mit sehr bleichem Kleide.1 *Fringilla serinus*. Das graue Kleid stark schwärzlich und verdüstert.1 *Pyrrhula vulgaris*. Ganz schwarz.1 *Pyrrhula vulgaris* ♀. Sehr verdüstert mit rein weissem Spiegel auf den Flügeln.1 *Parus major*. Ganz schwarz, nur am Bauch einige düster bräunliche Federn. Lebte einige Jahre im Käfig, wo der Vogel erst so abänderte.1 *Emberiza citrinella*. Oben bleich, unten reiner gelb.

- 1 *Emberiza citrinella*. Am Rücken braun, unten hochgelb. Schwingen erster Ordnung hell.
- 4 *Turdus pilaris*. Mehr oder weniger weiss.
- 1 *Turdus pilaris*. Ganz bleich.
- 1 *Turdus musicus*. Ganz bleich.
- 1 *Turdus musicus*. Oben hellgrau, die dunkeln Flecken der Unterseite sehr lebhaft.
- 1 *Turdus merula*. Gescheckt.
- 1 *Turdus merula*. Regelmässig an beiden Seiten mit weissen Weichen, Schnabel schwarz; jung.
- 1 *Sylvia hypolaïs*. Vorderhälfte schön hochgelb, Bauch weiss, einige weisse Schwingen im grünlichen Flügel.
- 1 *Sylvia cinerea*. Bleich semmelfarb.
- 1 *Sylvia luscinia*. Mit weissem Kopf und einigen weissen Steuerfedern. Im Käfige erst so abgeändert.
- 1 *Alauda arvensis*. Weiss mit einzelnen dunkeln Federn.
- 1 *Alauda cristata*. Weissfleckig.
- 1 *Hirundo rustica*. Hellgrau, vorne etwas dunkler. Die Zeichnungsanlage deutlich sichtbar. Jung, da die beiden verlängerten Schwanzfedern noch nicht vorhanden.
- 1 *Hirundo rustica*. Albino. 3 Jahre lebend im Käfig.
- 1 *Picus martius*. Rein weiss mit rother Kopfdecke. Schnabel hornfarb, Füsse dunkel. Wurde in Mähren schon beim Abfluge aus dem Neste bemerkt, aber erst im dritten Jahre der Verfolgung erlegt.
- 1 *Phasianus colchicus*. Weiss.
- 1 *Phasianus colchicus*. Die sehr blassen Farbenzeichnungen auf weisslichem Grunde der Federn; das ganze Gefieder silberig glänzend.
- 1 *Perdix cinerea*. Weiss; Albino.
- 1 *Numida meleagris*. Weiss.
- 1 *Scolopax rusticola* mit weissen Schwingen; nur die 2. und 4. Feder links und die 4. rechts braun.
- 1 *Scolopax rusticola*. Hell lehmfarb; Federzeichnung grau und bräunlich.
- 1 *Scolopax media*. Weisslich, die Federzeichnung lebhaft rostroth.
- 1 *Crex pratensis* mit weissem Kopf.

Wenn wir die Reihe dieser abgeänderten Farbenkleider betrachten, so wird man im Vergleiche mit den übrigen in unsern Schriften niedergelegten Aufzählungen solcher abnormen Färbungen fast unwillkürlich eine bestimmte Wiederkehr finden, die dieser Erscheinung mehrfach das Gepräge einer gewissen Regelmässigkeit verleiht.

Der Albinismus der Dohle und der Schwalbe ist gerade bei diesen Arten schon öfter bekannt. Das weissgescheckte Kleid der Fringillen und

Drosseln ist vorzüglich bei diesen beiden Gattungen sogar häufiges Vorkommen, während dem bekannten Melanismus des Gimpels hier die Kohlmeise, gleichfalls als Resultat der Gefangenschaft, und die sehr interessante Verdunklung des Girnitz zuwächst, so wie dem düstern Eulenkleid nun die gleiche Erscheinung der beiden Weihen zur Seite steht.

Das vielfach bei Drosseln, Amseln, Rothkehlchen etc. beobachtete im Geraiochromismus bedingte Verschwinden des dunklen Pigments der Federn während der Gefangenschaft findet sich auch hier wieder bei der Nachtigall.

Der prachtvolle blendend weisse Schwarzspecht mit der hochrothen Kopfplatte erinnert an den von mir im 3. Bande unserer Schriften pg. 43 erwähnten Meerzeisig und scheint darzuthun, dass das Roth dem Galaktochromismus besser widersteht, als dem Melanismus. Karminroth, hochgelb und vielleicht auch blau schliessen sich den Metallfarben wohl näher an, die überhaupt ein eigenes Verhalten ergeben dürften.

Das Gelbwerden mit erhöhter Färbung ist auch hier noch auf die beiden Vogelgattungen, die Ammern und Laubsänger beschränkt.

Die Verbleichung, der Chlorochoismus, scheint minderer Beschränkung zu unterliegen, doch bedarf es einer noch weit grössern Anzahl von Beispielen, um zu ermitteln, ob die ziemliche Mannigfaltigkeit desselben innerhalb der verschiedenen Familien oder Vogelgattungen eine besondere Hinneigung zu irgend einer gewissen Färbung zeigt. Eines der häufigeren Vorkommnisse der Bleichsucht scheint das blasslehm- oder semmelfarbene Kleid. Es kommt nach den bisherigen Erfahrungen vorherrschend bei schwarzen, braunen wie grünlichen nicht sehr bunten Kleidern vor, und lässt fast stets die ursprüngliche Zeichnung oder verschiedene Farben des Vogels in einer stärkern oder schwächern Abstufung erkennen.

Dieser Abänderung zunächst kommt die Verfärbung in Grau. Auch bei diesem Kleide bleibt die ursprüngliche Zeichnung in einem matten Tone sichtbar.

Meist aber zeigt sich bei diesem Federkleide ein eigenthümlicher Glanz, als ob der Vogel mit einem weisslichen seidig oder silberig schimmernden Schleier überdeckt wäre.

Charakteristisch für den Chlorochoismus dürfte sein, dass die Verbleichung stets das ganze Federkleid betrifft, während der Allochoismus sowohl in der verschiedensten Ausdehnung, als auch meist ganz unregelmässig an den verschiedensten Stellen auftreten kann, und unterscheiden sich diese beiden Abtheilungen wohl hauptsächlich hiedurch von einander.

2.

Assimineae.

In dem neuesten Hefte der *Annals and Magazine of natural history* Nr. 99. März 1866, gibt v. Martens pg. 202 bei Gelegenheit der Beschreibung von 2 neuen *Assimineae* eine Aufzählung jener Schnecken aus verschiedenen Gattungen, die er in diese Gattung gehörig glaubt.

Da ich nach dem mir von Cuming vor dessen Tode anvertrauten Material in der Versammlung am 6. December 1865 gleichfalls die in jener Sammlung befindlichen Arten dieser Gattung so weit sie in meinen Händen waren, aufzählte, so dürfte ein Vergleich dieser beiden fast gleichzeitigen Verzeichnisse um so mehr gerechtfertigt sein, als sich ein paar nothwendige Bemerkungen dabei ergeben.

v. Martens führt an: „das Genus *Hydrocena* ward gegründet auf eine submarine Schnecke von Dalmatien: *H. cattaroensis* Pf.“ — Diese Schnecke wurde von Parreiss am Fusse des Monte Sello ausser Cattaro an einer felsigen Stelle entdeckt, die von herabträufelndem Wasser stark benetzt war. Mit der bald darauf erfolgten Abgrabung dieser Stelle ging jener erste Fundort verloren, und erst bei meinem Besuche in Cattaro fand ich diese Schnecke nahe an einem Stadthore an einer ganz ähnlichen von süßem Wasser triefenden Stelle wieder auf. Auch die von mir auf Taiti gesammelten *Hydrocenen* fand ich an gleichen stark benässen Stellen, ohne alle Verbindung mit dem Meere. *Hydrocena* ist daher keine Meeresschnecke, was jedoch bei gewissen, einem nassen Medium angehörigen Schalthieren, wie ich pag. 198 in diesem Bande unserer Verhandlungen, wo die erwähnte Aufzählung gedruckt ist, bei Nr. 16 *litorea* bemerkte, nicht jene ausschliessende Wichtigkeit haben dürfte, als noch allgemein angenommen wird.

In dieser Aufzählung habe ich auch erwähnt, dass *Hydrocena* und *Assimineae* eben so wenig unter die luftathmenden Deckelschnecken gehören, als miteinander zu vereinen sind. Auch von Martens spricht dieses letztere unmittelbar dadurch aus, dass er *Realia*, *Omphalotropis*, *Hydrocena* genau begrenzend, aus der Gemeinschaft von *Assimineae* ausscheldet.

Was die Arten selbst betrifft, so sind es nur wenige Namen meiner und von Martens Aufzählung, die mitsammen übereinstimmen. Obwohl ich nur nach Cumings meinen Händen anvertrauten *Assiminien* die Arten anführte, die ich in diese Gattung gehörig betrachtete, und keineswegs ein erschöpfendes Verzeichniss aller bekannten gab, so fehlen doch auch von diesen viele in v. Martens Liste, in der er, wie schon bemerkt, alle dahin gehörigen aufzählt, ohne dass ersichtlich wäre, wohin er jene fehlenden zu bringen geneigt sei.

Ich will sonach aus dem so eben erschienenen 2. Supplemente der Pneumonopomoren von Pfeiffer die Gattung *Hydrocena* Parr., in welcher sich ein grosser Theil der zu besprechenden Arten findet, der Reihe nach durchgehen, so wie von *Omphalotropis* jene Arten, die v. Martens zu *Assiminea* zieht, und diese sodann mit jenen ergänzen, die er und ich ohne Uebereinstimmung aufzählen.

Hydrocena Parr.

1. *chinensis* Pf. Von v. Martens nicht erwähnt. Obwohl ich gestehe, dass „die Anfr. convexiusculi, der stumpfe obere Mündungswinkel, der weite Nabel fremdartig erscheint, so wüsste ich doch nicht, welcher von den bei ihr in Frage kommenden Gattungen sie besser angereicht werden könnte, als *Assiminea*. Zu *Hydrocena* gehört sie bestimmt nicht. Thier und Lebensweise dürften endgiltig entscheiden.
2. *Bridgesi* Pf. Gleichfalls von v. Martens nicht erwähnt. Sollte diese Art nicht mit *brevicula* Pf. in eine Gattung gehören?
3. *cornea* Pf. Von v. Martens aufgeführt. Von mir, da sie mir nicht vorlag, nicht besonders erwähnt. Doch habe ich bei Nr. 10 *corneum* Leith bemerkt, dass der ganz bestimmt verschiedenen Pfeiffer'schen gleichnamigen Art, wenn sie hieher gehört, der Name verbleiben müsse, und den Leith'schen Namen in *Assiminea Fairbankii* abgeändert.
4. *vulpina* Pf. Bei v. Martens nicht erwähnt. Eine merkwürdig niedrigere Form, für die ich, so sehr sie *chinensis* Pf. entgegengesetzt ist, doch dasselbe wie dort bemerken möchte.
5. *brevicula* Pf. Von uns beiden als *Assiminea* erwähnt.
6. *albescens* Pf. Von v. Martens angenommen, mir unbekannt. Das „Margine collumellari calloso, subappresso“ ist *Assiminea* wohl nicht entgegengesetzt.
7. *Vescoi* Dhrn. Im 2. Supplement von Pfeiffer's Pneumonopomoren von Dohrn beschrieben, erwähnt v. Martens nicht, mir ist sie nicht bekannt.
8. *solidula* Pf. Von v. Martens aufgeführt. Ich glaube diese Schnecke in Nr. 22 der Cuming'schen Sammlung, wo sie mit *chinensis* Sow. bezeichnet war, zu erkennen. Ist diess richtig, so gehört sie bestimmt zu *Assiminea*.
9. *oceanica* Jcq. Von mir und Martens nicht erwähnt, dürfte bestimmt zu *Hydrocena* gehören.
10. *gutta* Shttlw. Ist bestimmt eine *Hydrocena*, die *H. cattaroensis* Pf. ganz nahe steht, und nicht wie Küster in der Monographie von Paludina in Chemnitz Martini's neuer Ausgabe bemerkt, als Landschnecke von dieser Gattung auszuschliessen.
11. *noticola* Bns. Der Beschreibung nach gleichfalls eine *Hydrocena*.

12. **tersa** Bns. Obwohl die Spiralstreifen auffallen müssen, doch wohl zu *Hydrocena* gehörig.
13. **Purchasi** Pf. Ich bedauere, dass diese durch die Novarareise erlangte Schnecke, wie so vieles andere auf dieser Expedition Erlangte, mir erst aus den Beschreibungen bekannt wurde. Diese Art enthält wohl viel Fremdartiges für *Hydrocena*, aber nichts, was sie *Assiminea* näher bringt.
14. **milium** Bus. Noch schwieriger wird es bei dieser Art, ohne sie in Abbildung oder Natur zu sehen, sich zu entscheiden, wohin sie zu stellen sei. Das = *aperta umbilicata*, *perist. expansiusculo*, *integro* gibt zu viel des Abweichenden für *Hydrocena* wie für *Assiminea*, um sie unbedenklich einzureihen.
15. **exserta** Pf. Keine *Assiminea*.
16. **tahitensis** Pease. Wieder eine ganz räthselhafte Art, die sich mit „longitudinaliter costata ebenso sonderbar unter *Hydrocena* wie unter *Assiminea* ausnähme; was auch Pfeiffer gefühlt hat, da er diese von Pease als *Cyclostoma* beschriebene Art mit ? zu *Hydrocena* bringt. Ich will noch eine weitere Collision hier berühren. Bei der Unsicherheit, manche Arten mit Zuverlässigkeit in den von verschiedenen Autoren nahe gebrachten Gattungen aufzufinden, vermehren gleiche Artnamen die Ungewissheit. Pease führt Proc. z. S. 864 pag. 676 (durch Druckfehler jener Seite 766) unter einer Reihe von Corrigenda an, dass die von ihm im Verkehr als *Hydrocena costata* Pease mitgetheilte Schnecke = *Realia tahitensis* Gld., *teste* Cuming sei. Ist diese *Realia tahitensis* Gld. vielleicht eins mit *Cyclostoma tahitensis* P. ?, denn ich finde *Realia tahitensis* Gld. in der Literatur nirgends auf, weder in *Otia conchologica* von Gould, noch in Pfeiffer's *Pneumonoporum* Suppl. II.
17. **obtusa** Pf. Wenn diese Schnecke, die v. Martens nicht erwähnt, nicht ohnediess mit *brevicula* Pf. zusammenfällt, so ist sie als dieser letztgenannten äusserst nahe stehend zu *Assiminea* zu bringen.
18. **oblonga** Pf. Von v. Martens nicht erwähnt. Das dem „oblongoconica, apice acuto gegenüberstehende „Anfr. convexiusculi lässt ohne Ansicht der Schnecke eine Entscheidung für Stellung dieser Schnecke nicht gewinnen.
19. **pyramis** Pf. Von v. Martens nicht erwähnt, obwohl ich nach Exemplaren der kais. Sammlung nicht besondern Anstand nahm, diese Schnecke in die Nähe von *A. Grayana* zu stellen.
20. **cattaroensis** Pf. Type der Gattung *Hydrocena*.
21. **minutissima** Sow. Wohl gewiss zu *Hydrocena* gehörig.
22. **exigua** Jcq. Auch diese Art dürfte der Abbildung und Beschreibung nach bei *Hydrocena* zu verbleiben haben.
23. **lirata** Morel. Ich kenne diese Schnecke nicht. Pfeiffer hat sie in

2. Suppl. mit ? unter *Hydrocena*. v. Martens zieht sie zu *Assimineae* mit gekieltem Nabel. Ich kann nur bemerken, dass das „brun noirâtre; welche Farbe v. Martens bei einer Stelle selbst für *Assiminien* ausschliesst, die stets abgefressene Spitze und die „Stries obso-lètes et serrées, — was übrigens das lateinische: spiraliter confer-tum lirata der Originaldiagnose nicht auszudrücken scheint — sowohl für *Hydrocena* wie für *Assimineae* ziemlich bedenklich erscheinen.
24. *barbata* Gld. Eine höchst ausgezeichnete Schnecke, ebenso wenig zu *Assimineae* gehörig, als die beiden folgenden
25. *citharella* Gld., und
26. *musiva* Gld., die auch sämtlich von v. Martens nicht hierher ge-zogen sind.

Aus dem im 2. Suppl. von Pfeifer's Pneumonopomoren nun nicht mehr als Unterabtheilung von *Hydrocena*, sondern als eigene Gattung folgenden *Omphalotropis* Pf. bringt v. Martens noch 8 Arten: *rosea* Gld., *bulimoides* Jcq., *carinata* Lea (die frühere *Omph. maculata* v. Mart.) *dubia* Pf. (die *Hydrocena robusta* Pease) *radiata* Pf., *glabrata* Pf. und *maritima* Montr. zur Gattung *Assimineae*.

v. Martens bemerkt nicht, ob er diese Arten besitze, sondern sagt, dass er zwei neue Arten *pinguis* und *miniata* mit Bestimmtheit als *Assimineae* zu Grunde legend, nach der Untersuchung in Cuming's Sammlung dem Habitus nach diese Arten in die Gattung *Assimineae* einreihe. Ich kenne sie nicht, da sie in der kais. Sammlung sich nicht finden, und unter den mir von Cuming anvertrauten *Assiminien* nicht enthalten waren. Wenn es sonach auch immer schwierig ist, blos nach einer kurzen Diagnose eine entscheidende Meinung gegenüber einer, wenn auch ohne irgend welche Begründung oder Erläuterung hingestellten Annahme auszusprechen, so dürfte doch eine Durchsicht dieser aphoristischen Beschreibungen, die mir leider den einzigen Anhaltspunkt einer Beurtheilung gewähren, immerhin noch erspriesslich sein. Ich gestehe, dass mir der gekielte Nabel wie er bei den meisten *Omphalotropis* sich findet, durchaus unvereinbar mit *Assimineae* erscheint; und dass diese Gattung auch jetzt noch nach Aus-scheidung von *Georissa* immer noch sehr Verschiedenartiges vereinen dürfte.

Indem ich hier nur jene 8 von v. Martens zu *Assimineae* gezogenen Arten berühre, lasse ich die übrigen in Pfeiffer's 2. Suppl. aufgezählten Arten unberührt, ohne damit dieselbe als sichere *Omphalotropis* anzuerkennen.

Nach meinem vorstehend ausgesprochenen Zweifel, dass Arten mit gekieltem Nabel zu echten *Assiminien* gehören, scheint mir die „carina filiformis der *rosea* Gld., die punktförmige von *huahneinsis* Pf., das carinato-compressus bei *radiata* Pf., das punctiformis filocarinatus an *glabrata* Pf., die carina elevata der *maritima* Montr. die Ausscheidung

von *Assiminea* zu bedingen, wenn gleich das Thier nöthigen mag, diese, deren Nabel mit einer Leiste umgeben ist, unmittelbar auf jene ungekielten folgen zu lassen, und sie unmittelbar aneinander zu reihen.

Diese Uebereinstimmung der Thiere, welche sich auf die Fühler und Lebensweise bezieht, veranlasste v. Martens auch, seine *Omph. maculata* in welcher er, wie er pag. 203 der Ann. a. Mag. 99. März 1866 angibt, die älter beschriebene *Ass. carinata* Lea erkennt, in diese Gattung zu bringen. Welche Bewandtniss es mit *bulimoides* Jcq. hat, die von Martens unter jene mit gekieltem Nabel stellt, und Pfeiffer mit *carina brevis* beschreibt, ist mir nicht recht klar, da die Abbildung dieser Schnecke in Vogage au Pole Sud, so wie die allerdings höchst ungenügenden Bemerkungen von Rousseau in jenem Werk, der sie einer *Phasianella* vergleicht, nicht eine Spur eines gekielten Nabels zeigt. Die übrige Erscheinung ist allerdings sehr der *Assiminea* ähnlich. Sollte diese *carina brevis* und das subangulatus der *dubia* Pf., die v. Martens gleichfalls als *Assiminea* annimmt, ein Bindeglied zwischen jenen gekielten Schnecken und *Assiminea* sein?

Ausser den im Vorstehenden erwähnten Arten zieht v. Martens nebst den beiden schon oben berührten 2 neuen Arten *pinguis* und *miniata* noch folgende 6 in sehr verschiedene Gattungen eingereihte Arten zu *Assiminea*.

Charreyi Morel. Eine von diesem Autor als *Melania* beschriebene sehr schlanke gethürmte Schnecke nach der Abbildung, die v. Martens, wie ich glaube, nur wegen der Lebensweise im Brackwasser aus den Melanien entfernend, zu *Assiminea* bringt. Ob mit Recht, muss das Thier entscheiden. Jedenfalls wäre es die schlankeste mit der relativ kleinsten Mündung versehene Schnecke in dieser Gattung.

helicoides Gndl. Eine *Paludinella*, die ich gleichfalls nicht in natura kenne; sie bildet mit 1^{mm} Höhe und 1¹/₂^{mm} Breite den grössten Gegensatz (wie 6:9 gegen 6:2) zu der vorstehenden 11^{mm} hohen und nur 4^{mm} breiten Schnecke.

ventricosa Jcq. In Vogage au Pole Sud als *Cyclostoma*, von Pfeiffer als *Realia* verzeichnet, möchte ich nur schwer für *Assiminea* halten. Auch kann ich v. Martens Bemerkung „allied to *Ass. Charreyi* kaum beistimmen.

producta Pease und **fragilis** Pease sind mir nur aus v. Martens Namensangabe bekannt. In Pfeiffers 2. Suppl. der Pneumonopomoren sind sie nicht aufzufinden, also vielleicht erst jüngst oder noch gar nicht veröffentlicht. Ebenso ist mir von der in der kais. Sammlung vorhandenen **abbreviata** Pease, von mir wie von v. Martens als *Assiminea* bezeichnet, keine anderweite Veröffentlichung bekannt.

Francisi Wood, und **Grayana** Jffr. sind als die bekannten Typen

von *Assimineae* auch in meiner Aufzählung und zwar erstere unter Nr. 5 und 8, letztere Nr. 29. der Cuming'schen Sammlung erwähnt.

Ausser diesen 23 Arten ist endlich noch *Lagunculus pulchella* Bns. hiehergezogen. Die von mir in meiner Aufzählung der Paludinen Nr. 672 *pulchella* Bns. Sow.? Hutt.? gegebene Aeusserung — es scheint fast möglich, dass unter dieser Autorenbezeichnung ein und dieselbe Schnecke verstanden ist, war auf die aus verschiedenen Quellen stammenden Exemplare gegründet, die ich in Händen hatte, die mit diesen verschiedenen Autornamen sämtlich ein und derselben Art angehörten, die unzweifelbar in die nächste Nähe von *Bithynia* gehört. Das in Küster's Monographie der Paludinen als *pulchella* Sow. abgebildete Stück erhielt ich von v. Charpentier zur Ansicht und fand es vollkommen übereinstimmend mit den als *pulchella* Bns. bezeichneten indischen Exemplaren des kais. Kabinetts, so wie mit solchen, die als *goniostoma* Nutt. oder Hutt. in Cuming's Sammlung sich fanden.

v. Martens bemerkt nunmehr bei *Lagunculus pulchella* Bns.: may perhaps be an *Assimineae*; ferner: *Paludina pulchella* Hutton from britt. India seems to be distinct from this chinese Shell. Ist diese Benson'sche Schnecke, wie es auch der Fall zu sein scheint, wirklich verschieden, so muss der Autornamen Hutton auf diese *Bythinia pulchella* übertragen werden. Ob dann die Voraussetzung v. Martens, dass *Lagunculus pulchella* Bns. zu *Assimineae* gehöre, richtig ist, muss weiteren Ermittlungen vorbehalten bleiben.

Es sind nach diesen Auseinandersetzungen nun noch die von mir in meiner mehrerwähnten Revision der von Cuming erhaltenen Arten, welche ich zu *Assimineae* brachte, die jedoch von v. Martens nicht erwähnt wurden, zu erörtern.

latericea Ad. Nr. 3 gehört unzweifelhaft in eine Gattung mit *Bridgesi* Pf. und *francisi* Wood.

debilis Nr. 6 und *rubida* Gld. Nr. 32 belies ich nach Ansicht der wahrscheinlichen Typenexemplare in der Gattung, wohin sie Gould gebracht.

nitida Pease Nr. 2. *dubiosa* Ad. Nr. 14, *subconica* Lth. Nr. 7., dann *Leithi* Nr. 21, *conoidea* Nr. 17 und *gibba* Nr. 19 von mir sind die nächsten Verwandten von *Grayana* Lch., so wie

lutea Ad. Nr. 33, *rotunda* Nr. 9 und *marginata* Lth. Nr. 20, 25, 28, 27? bestimmt nicht von *brevicula* getrennt werden können.

sordida Bhn. von mir in der ersten Aufzählung von *Assimineae* Verh. der k. k. zool. bot. Ges. 1863 beschrieben, hat in *Fairbankii* v. Frf. eine nahe Verwandte erhalten.

Endlich erübrigt noch die alte als *Paludina* von Pfeiffer beschriebene *succinea*, die ich in meiner Aufzählung der Paludinen Nr. 820 von diesen als *Assimineae* ausschied; eine Ansicht, von der ich auch jetzt

nicht abweichen zu dürfen glaube.

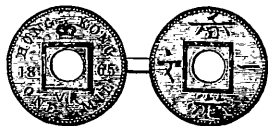
Indem ich nun meine und v. Martens Aufzählung zusammenziehe, gebe ich nachstehend folgendes alphabetische Verzeichniss der Arten von *Assimineae*, wobei ich zu denen, die v. Martens als *Assimineae* bezeichnet, v. M. beisetze, jene unter diesen, die ich nicht für *Assimineae* halte, in Klammern gebe, den Zweifelhafte ein ? hinzufüge.

<i>abbreviata</i> (<i>Realia</i>) Pease v. M.	<i>Leithii</i> (<i>Assimineae</i>) v. Frf.
<i>albescens</i> (<i>Hydrocena</i>) Pf. v. M.	? <i>lirata</i> (<i>Hydrocena</i>) Morel. v. M.
<i>brevicula</i> (<i>Hydrocena</i>) Pf. v. M.	<i>lutea</i> (<i>Assimineae</i>) Ad.
<i>Bridgesi</i> (<i>Hydrocena</i>) Pf.	<i>marginata</i> (<i>Assimineae</i>) Lth.
? <i>bulimoides</i> (<i>Cyclostoma</i>) Jcq. v. M.	(<i>maritima</i>) (<i>Hydroc.</i>) Mntz. v. M.
? <i>carinata</i> (<i>Assimineae</i>) Lea v. M.	<i>miniata</i> (<i>Assimineae</i>) v. M. v. M.
? <i>Charreyi</i> (<i>Melania</i>) Morel. v. M.	<i>nitida</i> (<i>Hydrocena</i>) Pease.
? <i>chinensis</i> (<i>Hydrocena</i>) Pf.	<i>obtusa</i> (<i>Hydrocena</i>) Pf.
<i>conoidea</i> (<i>Assimineae</i>) v. Frf.	<i>pinguis</i> (<i>Assimineae</i>) v. M. v. M.
<i>cornea</i> (<i>Hydrocena</i>) Pf. v. M.	<i>producta</i> (<i>Realia</i>) Pease. v. M.
<i>debilis</i> (<i>Assimineae</i>) Gld.	? <i>pulchella</i> (<i>Lagunculus</i>) Bns. v. M.
<i>dubia</i> (<i>Omphalotropis</i>) Pf. v. M.	<i>pyramis</i> (<i>Hydrocena</i>) Pf.
<i>dubiosa</i> (<i>Assimineae</i>) Ad.	(<i>radiata</i>) (<i>Omphalotr.</i>) Pf. v. M.
<i>Fairbankii</i> (<i>Assimineae</i>) v. Frf.	<i>rotunda</i> (<i>Assimineae</i>) Lth.
<i>fragilis</i> (<i>Realia</i>) Pease. v. M.	(<i>rosea</i>) (<i>Omphalotropis</i>) Gld. v. M.
<i>Francisi</i> (<i>Turbo</i>) Wood. v. M.	<i>rubida</i> (<i>Assimineae</i>) Gld.
<i>gibba</i> (<i>Assimineae</i>) v. Frf.	<i>solidula</i> (<i>Hydrocena</i>) Pf. v. M.
(<i>glabrata</i>) (<i>Omphalotr.</i>) Pf. v. M.	<i>sordida</i> (<i>Assimineae</i>) Bhn.
<i>Grayana</i> (<i>Lymanaea</i>) Jffr. v. M.	<i>subconica</i> (<i>Assimineae</i>) Lth.
<i>helicoides</i> (<i>Paludinella</i>) Gndl. v. M.	<i>succinea</i> (<i>Paludina</i>) Pf.
(<i>huakeinensis</i>) (<i>Omphalot.</i>) Pf. v. M.	? <i>ventricosa</i> (<i>Cyclostoma</i>) Jcq. v. M.
<i>latericea</i> (<i>Assimineae</i>) Ad.	<i>vulpina</i> (<i>Hydrocena</i>) Pf.

3.

Formosa.

Der englische Missionär Herr Dr. W. Lobscheid, den ich bei der Reise mit der Novara in Hongkong kennen lernte, und der seither den Verkehr mit mir freundlichst unterhält, hat mir dieser Tage nebst einigen der neuesten dort geprägten englisch chinesischen Kupfer- und Silbermünzen *), bei deren Prägung sich die Engländer der dort seit Urzeiten



*) Ich gebe hier eine Abbildung der kleinsten Theilmünze, $\frac{1}{1000}$ Dollar, die in der Mitte gleich dem chinesischen Cash durchlöchert ist, um sie an einem Faden anreihen zu können. Ich erhielt dann noch eine grössere Kupfermünze $\frac{1}{100}$ werth, und eine silberne $\frac{1}{10}$ eines Dollars. Beide nicht durchlöchert.

herrschenden Form und Theilung möglichst anschliessen, mehrere literarische Mittheilungen von dort gesendet, unter denen namentlich die über die Insel Formosa so interessant sind, dass ich sie hier in Uebersetzung folgen lasse. Die Notizen über die Insel und ihre Bewohner sind von Rev. Dr. Lobscheid, die er aus einem alten holländischen Werke gezogen; jene über die Vögel und Säugethiere derselben von dem brittischen Consul zu Taiwan Herrn Rob. Swinhoe, dem rühmlich bekannten Ornithologen, dessen Bekanntschaft ich gleichfalls damals in Shanghai zu machen Gelegenheit hatte.

Diese Mittheilungen sind aus dem 18. Capitel einer revidirten chinesischen Ausgabe des *Tai-wan foo-che*, d. i. Statistik von Taiwan, durch ihn übersetzt, und der Society at Shanghai vorgelegt. Er bemerkt, dass er aus diesem Werke mehrere Thiere kennen lernte, deren Vorkommen auf Formosa ihm neu war, obwohl die Aufzählung selbst nur höchst unvollständig sei, und nur einen sehr geringen Theil der reichen Fauna dieser Insel enthalte. Eben so sind trotzdem, dass die Autoren keine Naturforscher waren, die Mittheilungen manches Fabelhafte enthalten und mehrere Verwechslungen und Verwirrungen vorkommen, doch manche Thatsachen und Bemerkungen darinnen, die vom grossen Interesse sind.

Herr Swinhoe hat zu den meisten Erläuterungen beigefügt, die bei den einzelnen Artikeln von den chinesischen Originalmittheilungen durch einen — getrennt sind.

Anmerkung. Ich behalte bei den chinesischen Namen und Wörtern die englische Schreibweise, da die Uebertragung derselben in deutsche Aussprache nicht leicht thunlich ist.

Die Insel und ihre Bewohner,

Von Rev. Dr. W. Lobscheid.

Formosa unter dem Wendekreis des Krebses gelegen, 148 Meilen lang, 130 breit, ist eine der schönsten und lieblichsten Inseln, die man finden kann, welche die Portugiesen bei der Entdeckung dieserwegen *Ilha formosa*, die herrliche Insel nannten. Sie besitzt ein angenehmes, gesundes Klima, ist reich bewässert, und obwohl hauptsächlich bergig, finden sich doch ausgedehnte Ebenen, und fruchtbares Land längs den Küsten. Es erzeugt in Menge alle Arten der köstlichsten Früchte, Zimmt, Ingwer, Kampher, etc., ist reich an Hornvieh, und Wild in solcher Menge, dass ganze Schiffsloadungen Fleisch nach China, und Häute bis Japan versendet werden. Schweine, Gazellen, Hasen, Dachse, Wildkatzen, Feldhühner, Fasane, Tauben, leben daselbst, und wenige Tiger ausgenommen, sind weder wilde, gefährliche noch giftige Thiere daselbst, wie in den indischen Wäldern. Gold und Silber dürfte gefunden werden, Schwefel ist in Ueber-

fluss vorhanden. Erdbeben sind sehr häufig, oft 14 Tage ohne Aufhören, und manchmal so fürchterlich, dass es scheint, die Insel wolle sich hoch erheben, oder in's Meer versinken. Die Gegend ist reich bevölkert, die Bewohner meist gross und corpulent, von brauner oder gelber Farbe, und gehen im Sommer ganz nackt. Die Weiber sind kleiner, doch stark, und heller als die Männer. Sie sind gutartig und haben natürliche Anmuth. Freundlich und gutmüthig, betrügen und stehlen sie nicht leicht, sind treu gegen ihre Freunde und Angehörigen; keineswegs so treulos als andere Orientalen, würden sie eher alles erdulden, als zu Verräthern werden. Sie sind eifrig im Lernen, haben ein richtiges Urtheil, und ausgezeichnetes Gedächtniss. Ihre Hauptbeschäftigung ist Feldwirthschaft und Reiscultur. Obwohl sie hinreichend Land haben, bauen sie doch nicht mehr als das Nothdürftigste, und selbst das oft nicht. Die Männer arbeiten sehr ungeru, so dass den Weibern alle Arbeit im Felde und die schwerste im Hause zufällt. Wenn der Reis eingeheimst ist, wird nur so viel gemahlen, als jeden Tag verbraucht wird, gleichfalls das Geschäft der Weiber. Abends werden 2, 3 Bündel am Feuer getrocknet, als Bedarf für den nächsten Tag, und so Jahraus, Jahrein.

Ausserdem bauen sie 3 Arten Wurzeln, die sie anstatt Brod essen, und wovon sie bei Mangel an Reis oder Feldfrüchten sich erhalten. Auch bauen sie Ingwer, Zuckerrohr und Wassermelonen, doch nicht für den Verkehr. Wein oder jene stärkern von Bäumen gewonnenen Säfte wie in andern Gegenden findet man hier nicht. Sie haben jedoch eine Gattung Getränke, welches an Stärke und lieblichem Geschmack den spanischen und Rheinweinen gleicht und äusserst leicht berauscht. Es wird folgenderweise bereitet:

Etwas Reis wird schwach gekocht und stehen gelassen, dass er aufschwillt, und sodann zu Teig geschlagen. Die Zubereitende, ein altes Weib wie man versichert, da sie nicht mehr menstruiren darf, nimmt sodann etwas Reismehl, kaut es, und spuckt es in einen kleinen Topf, bis beiläufig zu einem Pfund. Diess wird mit jenem Teig gemischt, tüchtig abgeknetet, und wirkt wie Sauerteig im Brod oder Hefe im Bier. Die ganze Masse kommt hierauf in einen irdenen Krug, und Wasser darüber, worauf er geschlossen, und 2 Monate der Gährung überlassen wird, binnen welcher Zeit sich diese in ein starkes, angenehmes und berauschendes Getränk verwandelt, welches je länger es steht, je besser wird und seine höchste Vollkommenheit in 20, 30 Jahren erlangt. Zum Gebrauch wird zuerst das Flüssige, das klar wie Wasser ist, abgossen, und der Satz mit Löffeln gegessen, oder mit Wasser verdünnt, getrunken.

Sind die Weiber nicht im Felde beschäftigt, so fischen sie in Booten nach Krebsen und Austern, ausser dem Reis die hauptsächlichsten Leckerbissen. Inzwischen faulenzten die Männer, von denen nur die jüngern sichtbar sind, da die ältern im Felde bei den Weibern sind, wo ihnen

diese Hütten errichten, aus welchen sie in 2, 3 Monaten kaum einmal die Dörfer besuchen, wenn sie ein Fest feiern.

Die Häuser in den Dörfern sind gross und hübsch, einfach gebaut und eigenthümlich verziert. Sie sind von Bambus, haben nur ein Geschoss und 4 Thore nach den 4 Himmelsgegenden, manchmal aber auch 6, wovon 2 östlich, 2 westlich, und 2 nördlich liegen. Jedes Haus ist beiläufig 4 Fuss über den Boden erhöht, aussen und innen mit Thiergeschichten geschmückt. Innen sind die Wände mit gemaltem Kaliko bedeckt. Das Geräthe besteht hauptsächlich in Gegenständen der Hauswirthschaft, ausserdem sind da noch Assagaye, kurze Speere, Schild, Schwerter, Pfeile und Bogen für Jagd und Krieg. Ihre werthvollste Zierde bilden Schädel, Haare und Knochen ihrer Feinde. Die Tische auf denen sie essen sind ausgehöhlte Holzblöcke, und die Trinkbecher von Bambus. Ihr Kochgeschirr ist von Stein oder irdenes. Ihre kostspieligsten Kleider sind von Hundshaar, das sie statt der Wolle verarbeiten. Statt die Hunde zu scheeren, wie wir die Schafe, raufen sie ihnen die Haare aus, die sie spinnen und weben, oder davon Stricke machen. Die Männer verbringen die Zeit mit Jagen und Einzäunen, und machen Netze, Assagaye, Bogen und Pfeile. Die Netze (Schlingen) zum Fangen des Wildes sind von Bambus oder Rotang gemacht, und werden im Walde aufgestellt, wo sich Rudeln von Hirschen und Wildschweinen versammeln. Andere kommen ins Feld, und auf die Wildwechsel, und werden folgenderweise bereitet. Ein langes Bambusrohr, an dessen Spitze eine Schnur befestigt ist, wird in die Erde gesteckt, die Spitze niedergezogen, mit einem Stückchen Holz befestigt, darüber die Schlinge gelegt und mit etwas Erde bedeckt. Wenn das Thier darauf tritt, schnellt der Bambus zurück, und dasselbe ist bei den Beinen gefangen und festgehalten, bis jemand kommt und es tödtet, gewöhnlich mit einem Pfeilschuss. So werden jährlich Tausende gefangen.

Die Assagaye sind ungefähr 6 Fuss lang, von Bambus, das Eisen desselben hat 3 Widerhaken. An dem Eisen, das nur lose befestigt ist, befindet sich ein Glöckchen und ein langer Strick, ersteres um das verwundete Thier zu hören, der zweite um das Eisen leichter zu finden, wenn es abfällt. Zu Jagdpartien vereinen sich manchmal einige Dörfer mit ihren Hunden, und jeder Jäger ist nur mit 1 oder 2 Assagayen bewaffnet. Sie bilden dann einen Kreis von beiläufig 5 Meilen Umfang, und rücken zusammen, bis sie sich in einem Punkte treffen. Das im Kreise befindliche Wild entrinnt nur sehr schwer, da oft ein Assagay genügt, ein Schwein oder anderes Thier zu tödten. Wenn sie Bogen und Pfeil gebrauchen, gehen 2, 3 mitsammen. Sobald sie eine Heerde treffen, folgen sie derselben, gelegentlich einen Pfeil abschiessend, bis einige verwundet sind, die sie dann verfolgen, bis sie vollends zusammenbrechen. Manche Eingeborne sind so schnelle Läufer, dass sie, wenn sie auf eine Heerde treffen, blitzschnell auf dieselbe stürzen, ein Thier beim Geweih fassen, und ihm mit

einem Streich die Gurgel durchschneiden. Das Fleisch wird den Chinesen verkauft.

Die Insel hat nie einen König oder Oberhaupt gehabt. Jedes Dorf mit seinem bestimmten Territorium war unabhängig, und übte seine Autorität unter einem selbstständigen eigenen Rathe aus, der aus 12 Männern von wenigstens 40 Jahren bestand, und Quaty hiess, und alle 2 Jahre wechselte. Es ist erstaunlich, wie sie ohne Kalenderkenntniss bloß nach ihrer Erinnerung genau wissen, wann, und in welcher Reihenfolge jeder geboren. Nach Ablauf dieser 2 Jahre schneidet jedes Mitglied dieses Rathes die Haare an Schläfen und Stirn ab, zum Zeichen, dass es Mitglied desselben gewesen.

Die Macht dieses Rathes ist nicht absolut, obgleich die Gemeinde verpflichtet ist, ihre Beschlüsse zu achten. Ist etwas für die Wohlfarth der Gemeinde zu berathen, so versammeln sie sich, besprechen und entscheiden was gerechterweise zu thun sei, dann wird das ganze Dorf an einen bestimmten Ort zusammenberufen, gewöhnlich nahe bei einem Tempel, und der Gegenstand mit allem für und wider den Anwesenden mitgetheilt, und die Räthe sind bemüht in längerer Besprechung das Volk zu vermögen, ihren Beschlüssen beizustimmen. Während dieser ganzen Zeit herrscht die beste Ordnung; die Räthe sprechen der Reihe nach, und keiner wird in seinem Vortrage unterbrochen. Sie entwickeln oft grosse Beredsamkeit, Würde und Kraft in diesen Versammlungen. Das Volk verhält sich ruhig und aufmerksam, ohne die leiseste Störung. Den Vorträgen der Räthe folgt die Berathung der ganzen Gemeinde, welche, wenn sie jene Beschlüsse gut heissen, sie ohne Verzug vollführen, im Gegentheile aber thun, was ihnen das beste dünkt, und die Räthe mit ihrer erlittenen Niederlage allein lassen.

Es ist ferner Pflicht der Quaty's auf die Ausführung der Gesetze zu achten, zu sehen, dass die Orakel der Priesterinnen genau befolgt werden, um ja alles zu vermeiden, was den Göttern missfällig sein könnte. Sollte z. B. ein Bewohner etwas begehen, was den Zorn seines Gottes erregen könnte, so ist es Obliegenheit der Räthe ihn dafür zu strafen. Die Strafe besteht nicht in Gefängniss, Fesseln oder Körperstrafe, noch im Köpfen, Hängen, etc., da Leibesstrafen ganz unbekannt sind, sondern es wird ihm nach der Natur seines Vergehens als Busse auferlegt, ein Kalikokleid, eine Hirschhaut, eine Quantität Reis, oder ein Gefäss mit Reistrank zu geben. Ihre Strafen, wie das, was sie als Vergehen betrachten, sind wahre lächerliche Kleinigkeiten. So z. B. müssen alle Einwohner jedes Jahr durch 3 Monate ganz nackt gehen, um die Götter zu veranlassen, Regen zu spenden, dass ihre Früchte gedeihen. Während dieser Zeit der Nacktheit ist es Pflicht der Quaty, zu sehen, dass Niemand auch nicht ein Stückchen Bekleidung trägt. Treffen sie Jemand mit solcher, so wird sie ihm abgenommen, und der Uebertreter in obiger Weise bestraft. Die

Quaty's gehen zu dieser Zeit, daher Morgens und Abends beständig auf Beobachtung. So gibt es auch eine Zeit, wo sie Kleider tragen müssen, aber durchaus keines von Seide. Wenn bei gewissen Festen die Weiber versammelt sind, und eine derselben nach der Ansicht der Quaty zu locker oder überladen gekleidet sind, so wird sie vor der ganzen Gesellschaft damit bestraft, dass ihr das Kleid abgenommen, und zur Warnung für alle, zerrissen wird.

Ausser diesen Quaty's gibt es keinen Rang oder Unterscheidung, weder Herr noch Diener, alle sind gleich. Ungeachtet dieser Gleichheit sind sie sehr zuvorkommend mit einander, nicht weil einer verständiger oder reicher als der andere ist. Nur dem Alter ist ein Vorzug gegeben. Bei Begegnung auf der Strasse geht der Jüngere stets aus dem Weg, kehrt dem ältern den Rücken zu, bis er vorüber ist. Sollten sie mit einander sprechen, so wäre es gegen alle Achtung, wenn der Jüngere dem Aeltern das Gesicht zuwendete; er muss respektvoll in seiner Stellung beantworten, was er gefragt wird, und warten, bis der Aeltere gegangen. Wenn ein Aelterer einem Jüngern einen Auftrag gibt, wird letzterer nie verweigern denselben auszurichten, und müsste er mehrere Meilen weit gehen. In Gesellschaft sprechen die Jüngern nie in Gegenwart der Alten, und essen und trinken erst dann, wenn jene genommen haben.

Männer dürfen vor 20, 21 Jahren nicht heirathen, Mädchen wenn sie reif sind. Eben so dürfen die Männer erst langes Haar tragen, wenn sie 16 Jahre alt sind. Dann darf es so lang werden, als jenes der Weiber. Hat es eine gewisse Länge erreicht, dann dürfen sie den Mädchen den Hof machen. Die Heirathsceremonien sind folgende: Fühlt ein Mann Neigung für ein Mädchen, so sendet er seine Mutter, Schwester oder andere Anverwandte in deren Haus. Die Zwischenträgerin nimmt den üblichen Brautschatz mit, und legt während des Antrags bei bester Gelegenheit die Geschenke vor, welche der Bewerber für das Mädchen bestimmt hat. Sind des Mädchens Verwandte oder sie selbst mit der Heirath einverstanden, so bleiben die Geschenke bei der Braut; keine weitere Ceremonie findet statt, keine Hochzeit ist nöthig, der Bräutigam ist der legale Gatte nach dem Gesetz: *nuptias concubitus sed consensus facit*. Heiratsgeschenke sind den Umständen des Mannes angemessen. Reiche geben 8 Kleider und eben so viele Unterkleider, 3, 400 Armbänder von Bambus, 10, 12 Fingerringe von Metall oder Hirschhorn; jeder Ring hat den Umfang wie ein Hühnerei, und ist so breit, dass er ein Fingerglied deckt. Ferner 4—5 Linengürtel, 10, 12 Kleider von Hundshaar, 30, 40 Kleider nach chinesischer Mode, einen grossen Bund Hundshaare, gewöhnlich so viel als ein Mann tragen kann, einen Kopfputz von Hundshaar prachtvoll geflochten, in Form einer Bischofsmütze, 4, 5 Paar Strümpfe von roher, unbereiteter Hirschhaut, welche mit etwas Stroh um die Beine gebunden werden. Diese ganze enorme Ausstattung kann 40 Schilling bis 8¼ Pfund Sterling kosten.

Aermere geben 3, 400 geflochtene Bambusbracelets, 2, 3 Kleider und Unterkleider, was zusammen 5, 6 Schilling kostet.

Obschon also die Ehe geschlossen ist, bleibt doch jedes in seiner Wohnung, um dort zu essen, zu trinken, zu arbeiten. Der Mann darf nur im Geheimen zu seiner Frau kommen, sich wie ein Dieb in's Schlafgemach einschleichen, wo er sich niederlegt. Wünscht er etwas, so hustet er blos, da er nicht fragen darf. Hört ihn sein Weib, so begibt sie sich zu ihm, fragt was er wünscht, bringt ihm Tabak etc., und kehrt zu ihren Leuten zurück, bis alles fort oder zu Bette ist. Mit Tagesanbruch verlässt der Mann in gleicher Weise das Haus, da er sein Weib bei Tage nicht besuchen, und nie in Gegenwart anderer sprechen darf. Es sind nur wenig Ausnahmen von dieser allgemeinen Regel, und in solchen Fällen sendet er einen Boten, dass er sie allein trifft. Sie haben kein gemeinschaftliches Eigenthum, jedes behält das seine, keines sorgt für das andere. Bis 2 Jahre bleiben die Kinder bei der Mutter, dann kommen sie gewöhnlich zum Vater. Sie haben selten viele Kinder, da die Frauen nicht vor dem 36. Jahre empfangen. Sie sind nicht bis dahin unfruchtbar, sondern abortiren gewaltsam. In solchem Falle lässt die junge Frau die Priesterin kommen, die ihren Leib so lang und stark quetscht und presst, dass dieser Erfolg eintritt. Diess geschieht nicht aus Mangel an Liebe zu den Kindern, sondern weil sie es für Sünde halten, wenn Kinder vor jenem Alter der Mütter geboren werden. Wenn der Mann 50 Jahre alt ist, darf er mit der Frau in einem Hause wohnen, meist im Felde in einer Strohhütte.

Diese Ehe aufzulösen, bedarf es keines Ehevergehens; diess kann nach Belieben geschehen. Der Mann kann seine Frau ohne Ursache verlassen, er verliert nur die Mitgift; ist sie jedoch untreu oder schlägt ihren Mann, oder vergeht sich anderweit, so muss sie die Hochzeitgeschenke zurück erstatten, eben so, wenn sie sich ohne Anlass trennt, ohne einen ihr günstigen Grund angeben zu können. Sie bewirkt dann eine gesetzliche Trennung, wonach sich jedes wieder verheirathen kann. Scheidungen der Art sind gewöhnlich, und beide Theile finden es sehr oft passend, sich zu trennen. Bei all diesem lockern Leben kommt doch Polygamie niemals vor, obwohl Prostitution sehr gewöhnlich ist. Uebrigens sind Heirathen erst ausser dem 4. Grad der Verwandtschaft erlaubt.

Ueber Gerechtigkeitspflege ist nicht viel zu sagen. Prozesse fehlen vollends. Jeder lebt nach Belieben, und wenn einem Unrecht geschieht, klagt er nicht, sondern sucht Genugthuung wie er kann, und zwar folgendermassen: Ist einer als Dieb ermittelt, geht der Beschädigte zu dessen Haus, um von seinem Eigenthum so viel zu nehmen, als er zur Deckung seines Schadens erforderlich glaubt. Leistet der Dieb oder seine Angehörigen Widerstand, oder ist er nicht geneigt den Diebstahl zu bekennen, so ruft der Beleidigte seine Freunde, welche gewaffnet in das Haus des Verbrechers dringen, um wegzunehmen, was ihnen beliebt, oder

Rache an den Beleidigern zu nehmen. Nicht selten führt diess zu Krieg und Todtschlag. In Fällen von Mord und Todtschlag verbirgt sich der Thäter, um seinen Angehörigen Zeit zu geben, mit der beleidigten Partei zu unterhandeln, und eine Versöhnung zu bewirken. Sind die Verwandten geneigt, eine Anzahl Schwein-, Thierhäute etc., als Sühne zu nehmen, dann mag der Verbrecher ohne Furcht vor Blutrache zurückkehren.

Es wurde oben bemerkt, dass jedes Dorf seinen eigenen Staat bilde, und dass keines derselben, es mag noch so stark und mächtig sein, Herrschaft über das andere ausüben darf. Diess gibt endlosen Zank und führt häufig zu ernsthaftem Streit, der nur durch das Schwert geschlichtet werden kann. Soll ein Dorf angegriffen werden, so wird jeder freundliche Verkehr abgebrochen und dasselbe vor der nahenden Gefahr gewarnt. In Haufen von 20, 30 Personen schleichen sie zum feindlichen Dorf, wo sie sich verstecken, um nicht gesehen und überrascht zu werden. Sie fechten fast nie offen; List und Verschlagenheit sind ihre Hauptwaffen. Ist die Nacht gekommen, rücken sie in das Feld ihrer Gegner, kriechen um die Hütten, um zu sehen, ob die Bewohner schlafen. Was sie treffen, wird getödtet, ohne Unterschied des Alters und Geschlechtes, schneiden den Getödteten Kopf, Hände, Füsse ab, die sie als Trophäen ihres Sieges mitnehmen. Finden sie niemand im Feld, so schleichen sie in's Dorf, tödten schnell, was sie erreichen können, und fliehen, bevor Lärm entsteht, finden sie jedoch ihre Gegner auf der Hut, oder entsteht zu früh Lärm, so gerathen sie oft in grosse Gefahr und sind gezwungen zu weichen, ohne ihren Zweck erreicht zu haben, oder sie müssen sich ihren Weg zurückerkämpfen, wobei es sich auch ereignet, dass die Ueberfallenen irgendwo noch einen Hinterhalt bilden, wo die Eindringenden sämmtlich aufgerieben werden. Manchmal vereinen sich mehrere Dörfer zur offenen Feldschlacht, und obgleich sie eigentlich keinen Anführer haben, so hat doch irgend einer, der sich schon früher hervorgethan, dabei grossen Einfluss und man leistet ihm Folge. Ihre Kriegswaffen sind Assagaye, von denen, die zur Jagd verwendet werden, verschieden, da sie keine Widerhaken, Glöckchen und Schnur haben, und das Eisen fest am Holze sitzt. Ferner Schild und Schwert, Bogen und Pfeil, erstere nicht rund, wie bei den Chinesen, sondern lang und breit, um den ganzen Körper gegen die Pfeile zu schützen. Das Schwert ist kurz und sehr breit. Die Sieger werden im Dorfe jubelnd empfangen, man singt und lärmt, schlägt die Trommel zur Ehre der Götter 14 Tage hindurch. Wer einen Kopf bringt, mag er ihn wie immer erlangt haben, wird überall bewirthet. Der Kopf kommt in den Tempel, wird dort gekocht, bis die Knochen rein sind. Diese Trophäen sind sehr hoch gehalten, und bei einer Feuersbrunst das erste, was man rettet, wenn alles sonst verbrennt.

Ihre Religion ist bloss durch Ueberlieferung erhalten, und geht so auf die Nachkommen über. Sie glauben, die Welt ist von Ewigkeit und

wird fort so bestehen. Sie glauben auch an die eigene Fortdauer, Belohnung der Guten, Bestrafung der Bösen; diese werden an einem unsauberen Orte gemartert, während die Guten alle Freuden und Herrlichkeiten finden sollen, die ein Mensch wünschen kann. Beim Tode einer Person wird ein Gerüst vor dem Hause des Dahingeshiedenen errichtet, mit Blumen und anderen Zierathen geschmückt, 4 Flaggen aufgepflanzt, in der Mitte oben eine Kalabasse mit Wasser und einem Löffel zur täglichen Waschung der Seele, dass sie sich selbst von früheren Fehltritten reinigen könne. Es ist lächerlich, welche Sünden sie als die höchsten betrachten; z. B. das oberwähnte Tragen von Seidenkleidern zur ungehörigen Zeit, Holz- oder Austersammeln, Häuserbauen, ohne Träume und Wahrsagung zu berücksichtigen und eine Menge solcher Albernheiten, während Stehlen, Mord, Trunkenheit und andere Laster ihnen keine besondere Verbrechen scheinen.

Sie treiben Vielgötterei; doch verehren sie hauptsächlich zwei, einen der *Tamagisangach* und dessen Weib, eine Göttin, die *Terarysapada* heisst; der andere ist *Sariafay*. Ersterer ist im Süden und erschafft die Menschen, macht sie hässlich, wenn sie ihm nicht opfern wollen, schön, wenn sie nach seinem Willen leben. Sein Weib lebt im Osten und nimmt viel Antheil an dem Wohlergehen der Menschen. Wenn es im Osten donnert, spricht *Terarysapada* mit ihrem Gemahl, oder zankt mit ihm, dass er den Menschen den Regen vorenthält, den er dann schnell sendet. Diese Göttin ist vorzüglich von den Frauen verehrt.

Sariafay wohnt im Norden, ist zornig und rachsüchtig gegen die Menschen. Wenn *Tamagisangach* die Menschen schön macht, entstellt sie *Sariafay* durch die Blattern. *Sariafay* wird daher eifrig verehrt und um Verschonung von diesem Uebel gebeten, während man zu *Tamagisangach* betet, er möchte ihn strafen und seinem bösen Walten Einhalt thun. Unter den zahlreichen übrigen Göttern sind 2 für den Krieg, *Talafula* und *Tapaliapa*, vorzüglich von Männern verehrt. Der Religionsdienst besteht in zwei Verrichtungen, opfern und beten, beide im Tempel von Priesterinnen verrichtet. Während alle östlichen Völker männliche Priester und Prediger besitzen, ist diess das einzige, welches Frauen für den Priesterdienst besitzt. Der Dienst beginnt mit dem Opfer. Das Volk tödtet Schweine und opfert einen Theil derselben mit gekochtem Reis, Branntwein, Feldfrüchten etc., welche sie den Schweins- und Hirschköpfen vorsetzen, die zu diesem Behuf im Tempel aufgestellt sind. Wenn diess geschehen, beginnen ein oder zwei Priesterinnen die Gebete, die in einer Anrede an die Götter besteht, wobei sie die Augen immer fürchterlicher verdrehen und endlich mit entsetzlichem Kreischen zu Boden stürzen. Sie behaupten, dass während dem der Gott den Priesterinnen erscheine und dass, so lange er diesen also beiwohne, 5, 6 Personen nicht im Stande sein würden, sie vom Boden zu erheben. Wenn ihre Sinne zurückkehren,

zittern sie, und sind ganz ohnmächtig, und das Volk jammert und weint. Die Priesterinnen steigen dann auf das Dach des Tempels, jede an eine Ecke, und richten abermals eine lange Rede an Gott. Ist diese Rede beendet, so ziehen sie sich Angesichts aller ganz nackt aus und bieten ihren Körper den Göttern an. Dann lassen sie Wasser bringen, mit dem sie den ganzen Körper waschen, und womit die Ceremonie schliesst. Die Zuhörer und Theilnehmer an diesem Tempeldienst, meist Weiber, trinken während dieser Vorgänge so viel Brantwein, dass sie kaum stehen und gehen können.

In jedem Haus ist eine eigene Nische der Verehrung der Götter geweiht, wo sie die betreffende Gottheit anflehen, ihnen gnädig zu sein, und das Nöthige zu verleihen. In wichtigen Fällen wird die Priesterin gebeten, den Dienst zu verrichten. Die Priesterinnen sind auch die Profetinnen, die Glück und Unglück weissagen, Regen, Wind, schön Wetter prophezeien, unreine Plätze wieder einsegnen, böse Geister austreiben, was sehr häufig vorkommt. Sie treiben dieselben mit entsetzlichem Gekreisch aus und jagen mit einem japanischen Schwert diese armen Teufel dann so fürchterlich herum, dass ihnen nichts übrig bleibt, als in's Wasser zu springen oder sich einen anderen Zufluchtsort zu suchen.

Sie haben auch beim Begräbniss und bei Behandlung der Kranken eigene Gebräuche. Wo jedoch unheilbare oder unerträgliche Leiden vorhanden sind, wird dem Kranken ein Strick um den Hals geworfen, und dieser schnell damit aufgezogen und dadurch getödtet. Sie finden diess ein exzellentes Mittel, die entsetzlichen Schmerzen wirksam zu heben, und thun diess aus Barmherzigkeit, den Kranken von seinen fürchterlichen Leiden zu befreien.

Die Todtenceremonien sind folgende: Den Tag nach dem Tode wird ein Gerüst erbaut, 4 Fuss über dem Grund, an welchem der Todte mit Händen und Füssen angebunden und nahebei ein Feuer angezündet wird, um denselben zu dörren. Inzwischen erfolgen die Begräbnissfeierlichkeiten; 8, 9 Schweine, nach den Verhältnissen der Familie mehr oder weniger, werden geschlachtet und eine grosse Zahl von Freunden geladen. Um die Fremden von dem Tode eines Familiengliedes in Kenntniss zu setzen, wird unmittelbar darnach eine Trommel aus einem ausgehöhlten Stück Holz an die Thür aufgehängt und öfters getrommelt. Jedes zur Leichenfeier geladene Weib bringt ein Gefäss mit starkem Brantwein. Nachdem sie denselben tüchtig zugesprochen, beginnen sie auf einem eigens herbeigeschleppten liegenden hohlen Baum in 2 Reihen, jede von 4, 5 Weibern, Rücken an Rücken zu tanzen. Sie springen wie Elstern, ohne ausser den Füssen ein Glied oder den Körper zu bewegen, und sind dabei stumm, so weit es in ihrer Trunkenheit möglich ist, dass man nichts hört, als den dumpfen Klang der Sprünge auf dem hohlen Baum. Das währt stundenlang, und wenn die eine Partie ermüdet ist, wird sie von einer anderen

abgelöst. Nach beiläufig 9 Tagen ist der Körper vertrocknet, der trotz täglicher Reinigung pestilenzischen Gestank in Haus und Umgebung verbreitet. Er wird abgenommen und in ein Tuch gewickelt. Es wird hierauf ein anderes Gerüst errichtet, rings mit Stoffen behangen und der Körper für die zweite Feierlichkeit darauf gelegt. Auf diesem Gerüst verbleibt derselbe bis in das 3. Jahr, bis alles Fleisch abgefallen ist, worauf die Gebeine mit einer dritten Feier, jedoch ohne Tanz, begraben werden.

Vieles hievon hatte sich nach der Besitznahme der Insel durch die Holländer geändert, welche ihnen ihre Gesetze, Religion und manches sonst aufzwangen. Die Kriege zwischen ihnen wurden verboten und in jedem Orte ein holländischer Offizier mit 25 Mann stationirt und nur die Ortsangelegenheiten einem von ihnen erwählten Oberhaupt überlassen, den der Offizier überwachte und in Ausführung der Anordnungen unterstützte. Diese Häuptlinge hatten jedes Jahr einmal bei dem Gouverneur zu erscheinen. Die, welche ihre Pflichten erfüllten, wurden befördert und belohnt, jene, gegen welche Anklagen bestanden, wurden von ihrem Amte entfernt. Diess geschah, indem ihnen der Rohrstock abgenommen und einem andern verliehen wurde.

Man kann nur tief bedauern, dass die Insel den Holländern verloren ging, die so viel gethan, um die Eingebornen der Barbarei zu entreissen. Die Eingebornen, obwohl mit fester Hand regiert, waren mehr den Holländern als den Chinesen, die sie ohne Unterschied plünderten und mordeten, geneigt, und würden sie gegen den chinesischen Angriff gerne unterstützt haben, hätte die Compagnie eine Armee nach dem Norden gesandt, um Coxinga zu bekämpfen. Allein durch die Eifersucht und den Geiz der Direktoren ging diese Besitzung und die Früchte ihrer Bemühung den Holländern verloren.

Wir können diese Darstellung nicht schliessen, ohne der tapfern Vertheidigung des Fortes Zelandia und eines Mannes zu gedenken, dessen Seelengrösse unsere Bewunderung erregen muss.

Anfangs Mai 1661 erschien der berühmte Piratenhäuptling Coxinga mit einer Macht von 25,000 Mann und einer gewaltigen Flotte vor Fort Zelandia auf Formosa so unerwartet, dass nur wenige der, einige Hunderte zählenden holländischen Familien, die über die ganze Insel zerstreut waren, in das Fort aufgenommen werden konnten, und so 8 bis 900 Männer, Weiber und Kinder, die in seine Hände fielen, grossentheils grausam niedergemetzelt wurden.

Coxinga unermüdet das Fort zu bezwingen, ausser durch langwierige aushungernde Belagerung desselben, beschloss durch List zu erreichen, was durch Gewalt vergeblich war. Er schickte zu diesem Ende den Rev. M. Hambroek, einen berühmten holländischen Prediger, mit noch einigen in seine Hände Gefallenen in's Fort mit dem Auftrage, die Belagerten zu überreden, das Fort zu übergeben, indem er allen Pardon

versprach und die Erlaubniss, mit all' ihrem Gut abziehen zu dürfen, und bedrohte die Gefangenen, so wie Hambroek's Weib und zwei Kinder, die als Geissel in Coxinga's Händen blieben, mit den fürchterlichsten erdenklichen Martern, wenn sie mit einer ungünstigen Antwort wiederkehrten. Statt jedoch die Belagerten zu überreden, das Fort zu übergeben, feuerte der edle Mann, ungeachtet der ihm und den Seinen drohenden Gefahr, sie mit aller Beredtsamkeit an, das Fort nicht zu übergeben, auszuharren in der zu erwartenden langen und harten Belagerung trotz aller Leiden, nicht muthlos zu werden und vertrauensvoll auf Hilfe aus Batavia zu rechnen. Mit dem Feinde stehe es nicht so gut sagte er, als Coxinga glauben machen will, er hat viele seiner besten Soldaten und mehrere Schiffe verloren, seine Leute murren, und er darf den Eingebornen nicht trauen. Er wisse, dass er dem Tode verfallen sei, allein er werde weder seinen Eid brechen, noch dem Vaterlande untreu werden.

Nachdem Hambroek alles so entflammt und zum Widerstande angespornt hatte, bereitete er sich zur Rückkehr. Man wollte ihn nicht fortlassen, da er bei der Grausamkeit und Heimtücke Coxinga's doch den armen Gefangenen nicht helfen könne, und sich unnüthig opfere.

Zwei seiner Kinder, die im Fort waren, umschlangen seine Knie, ihn zurückzuhalten. Eine entsetzliche Lage. Im Feindeslager sein Weib und 2 Kinder als Geissel, hier 2 Kinder flehend, sich nicht dem sichern Tod zu weihen. Doch blieb er fest, die armen Gefangenen nicht zu verlassen, die, wenn auch er verloren, doch vielleicht gerettet sein konnten, und frug seine verzweifelnden Kinder, ob sie Schuld tragen wollten, dass ihre unglückliche Mutter den grässlichsten Martern preis gegeben werde. Die armen Mädchen sanken in Ohnmacht, und er riss sich los, um sich dem Piraten auszuliefern. Coxinga wuthentbrannt über den Widerstand, namentlich auch, da die Eingebornen einen Theil seiner Mannschaft überfallen und gegen 2000 derselben getödtet hatten, befahl überall alle männlichen Gefangenen niederzumetzeln, und es wurden gegen 600 derselben mit teuflischer Grausamkeit hingemordet, und die Weiber den Soldaten preis gegeben.

Mit dem traurigen Falle des Forts Zelandia endet der Besitz von Formosa durch die Holländer.

Neau-show; Vögel und Säugethiere von Formosa.

Von R. Swinhoe, britt. Consul zu Taiwan.

Yuen, Habicht. — *Milvus melanotus* Schleg. Von Canton bis zum Amür, in Japan und Formosa. In Amoy und Formosa heisst er *Bah-heo* oder *Nai-heo*.

- Ling**, Bachstelzen und Lerchen. — *Tsih-ling* sind Bachstelzen, deren drei in Formosa: *Motacilla luzoniensis*, *japonica* und *ocularis*. *Pih-ling* ist die dickschnäblige Lerche; *Melanocorypha mongolica* in den westlichen Hügeln nächst Peking; wird ihres Gesanges und angenehmen Betragens wegen in ganz China als Stubenvogel gehalten. *Koh-ling* die chinesische Feldlerche wird gewöhnlich *Pwan-t'een-fei* „inmitten des Himmels fliegend“ genannt. Die Art auf Formosa die auch von Foochow bis Canton reicht, ist *Alauda coelivox* und heisst in Amoy *Paw-tew-ah*. *Alauda arvensis* kommt in Nordchina vor und geht bis an den Amur. Die zwischen beiden befindliche Art in Shanghai ist mit der südeuropäischen *Al. cantarella* übereinstimmend.
- Kwan**, Reiher. — *Woo-kwan* ist *Ardea cinerea*, in Amoy *Tsche"-si* genannt. *Pih-Kwan* ist die *Egretta alba*.
- Tsih-kö**, Haustaube. — Bedeutet „Vogel der Dachfirste.“
- Che**, Fasan. — *Phasianus torquatus*, die in China gewöhnliche Art.
- Woo**, Krähe. — Eine schwarze Krähe des Tammygebirges und im Sawohafen hat Swinhoe als *Corvus coionorum* beschrieben. Die Chinesen beschützen sie, und lassen sie nicht schiessen, indem sie sagen, der Vogel warne jeden, wenn sich Wilde nähern.
- Yen**, Schwalbe. — 3 Arten auf Formosa; *Hirundo rustica* und *daurica*, und *Cotyle sinensis*.
- Kew**. Taube. Verschieden von der des Festlandes. Die grau und schwarze heisst *Pan-kew*. *Ho-kew*, Feuertaube, kastanienbraun, *Turtur humilis*. *Kin-kew*, Goldtaube, *Chalcophaps formosanus*, mit grünem Körper, rothem Schnabel und Beinen. — Im Amoy- und Formosadialekt ist *Pan-ka Ka-tsuy* die Bezeichnung für Taube.
- Luh-kew**, grüne Taube, hat violetten Schnabel und türkoisfarbenes Gefieder, herrlicher als *Ying-Woo*, Papagei, allein keine hübsche Stimme, — *Sphenocercus formosae*, zu den Treroninen gehörig, gemein in den Bergen von *Fung-shan hien* und *Tai-wan hien*.
- Loo**. — *Herodias garzetta*, gewöhnlich *Pih-loo-sze*, in Amoy *Péh-hing-sé* genannt. *Choo-loo*, *Bubulcus russata*, häufig auf Rindern sitzend, nur im Sommer, ersterer das ganze Jahr hindurch. Die Europäer nennen sie beide *Paddy birds* (Reissvögel.)
- Hwa-mei** in Amoy *Hoe-bi*, gemalte Augenbrauen. Aehnlich der vom Festland, aber ohne weiss an den Augenbrauen. — Die Formosa-Singdrossel *Leucodipteron taiwanum* soll sich von der süchinesischen *L. sinense* nur durch das Fehlen der weissen Augenbrauen unterscheiden.
- Kew-kuh**, auch *Pa-ko*, 8-Brüder-Vogel *Acridotheres cristatellus* Mainah. *Hai-pa-ke*, Meeres-acht-Brüder-Vogel hat schwarzen Leib, rothe Haube und grüne Füsse. Heisst auch *Tien-ke*, Feldhuhn, *Woo-seu*, Schwarzbart und *Che-woo* Falkenkrähe. Sie verfolgt und beisst an-

- dere Vögel. Ihr Schwanz ist lang und schwarz. Oefter sitzt sie in Menge auf dem Rücken der Rinder. — Hier sind mehrere Vögel verwechselt. Der erste das Feldhuhn, in Amoy *Tian-koe* genannt, ist *Gallinula chloropus*, der langschwänzige Vogel dagegen ist *Hydrophasianus chirurgus*. Keiner dieser beiden greift jedoch andere Vögel an oder sitzt auf Rindern. Die einzigen zwei schwarzen Vögel mit dieser Eigenschaft sind der erstgenannte *Mainah* und der *Wootsew*, *Dicrurus macrocerus*.
- Poo-kuh*. — Krähenfasan oder Lerchspornkukuk, *Centropus affinis*, auch *Bangking*. *Centropus sinensis* findet sich nicht auf Formosa. Der Kukuk heisst in Amoy *Kat-suy-ieng*, Habichttaube.
- Foo*, Wildente. — Mehrere Arten besuchen die Küsten und Binnengewässer Formosa's im Winter, doch keine ist Standvogel allda.
- Ngau*. — Allgemeiner Name für Möven und Seeschwalben.
- Hai-ke-moo*, Seevogelmutter, Schwarz mit grünen Beinen und grösser als ein Haushuhn. Das Mark seiner Beine hat einen köstlichen Geschmack. — Diese Beschreibung bezeichnet den schwarzen Albatros der chinesischen Meere, *Diomedea nigripes*, dessen Junges grüne Füße hat. In Amoy heisst die grosse graue Möve *Larus occidentalis* *Hai-koe-boo*.
- Yuen-yang*. Mandarinente, *Aix galericulata*. — Nicht wild auf Formosa. Brütet im Sommer am Amur und zieht im Winter auf die Seen im Innern von China. Wahrscheinlich verwechselt mit *Anas falcata*.
- Fei-tsuy*. Vulgärname, *To-he-ang*, *fishing reverence* *). Sitzt am Ufer und lauert auf Fische, seine Nahrung. Die *Fei-tsuy*, deren Federn in China zu Schmuck und Verzierungen verwendet werden, *Halcyon smyrnensis*, oberhalb prachtvoll blaugrün und *H. pileata* mit purpurnem Rücken kommen auf Formosa nicht vor. Die dort lebende blasse (*pink*) Art ist *H. coromanda*. Der kleine *To-he-ang* der Garnelenkönig der Europäer *Alcedo bengalensis* findet sich im grössten Theil von Asien.
- Pih-heen*, Silberfasan, *Euplocamus nycthemerus*. — Nicht wild in Formosa, wo *E. Swinhoei*, von den Kolonisten *Wa-koe*, geblümter Vogel genannt, lebt.
- Chang-wei-san-neang*. Langschwänzige *third maiden* (dritte Tochter in einer Familie) dem *Hien*, Silberfasan verwandt, mit karminrothem Schnabel und blaugrauer Farbe mit schimmerndem Glanz. Heisst auch *Leen-tcheo*, zierliche Elster. — Ist *Urocissa coerulea*, die langschwänzige blaue Dohle von Formosa, daselbst *Täng-bé-swaa-neuo* genannt. Die nächstverwandte Art *U. sinensis* lebt in China und heisst in Amoy *Täng-bi-Ken*. Der Vergleich mit dem Silberfasan dürfte europäischen Naturforschern wohl sonderbar erscheinen.

*) Nicht übersetzbar. Bezieht sich wahrscheinlich auf die eigentlichen Bücklinge der Eisvögel.

Woo-tsew in Amoy *Aw-tsew*. *Drongo*, *Dicrurus macrocercus*. Gleicht dem *Mainah*, ist aber unterhalb ganz schwarz, der Schnabel wie eine Ahle. Schwanz lang. Er fliegt ungestüm, singt wie der *Hwang-ying*, *Pirol* und ahmt ausgezeichnet andere Vogelstimmen nach. Des Nachts mit den Stunden übereinstimmend rufen sie einander zu. Sie kämpfen mit allen Raubvögeln und greifen den *Ying*, Sperber, wie den *Chen* Habicht an. Wenn sie auf Raubvögel treffen, fliegen sie in die Luft, stürzen auf sie herab und hacken sie in Brust und Seiten. Diese Raubvögel fliegen nicht so schnell, und können sie nicht mit ihren Fängen packen, um sie zu verletzen. Sie fliegen singend auf und kehren wieder auf ihren Sitz zurück. Raubvögel wagen nicht, sich ihnen zu nähern.

Pih-laou, in Amoy *Pe-lo*, Würger, oder Neuntödter, *Lanius schach*, auch *Keue*.

Hwang-ying, in Amoy, *Ng-ying*, der *Pirol*, *Oriolus chinensis*.

Ying, Habicht. — Gewöhnlich die kurzflüglichen *Accipiter*, soust aber auch alle Falken.

Loo-tsze, in Amoy *Law-tche*, Kormoran, *Phalacrocorax carbo*.

Hew-lew, grosse Formosaule, *Syrnium caligatum*, die auch *Ch'e-hiau*, *Bubo maximus* ist. — Die Zusammenziehung dieser beiden Eulen ist unrichtig. Die grosse von den Colonisten *Ham-hay* genannte Eule ist von der chinesischen Ohreule ganz verschieden.

Tcheo, Sperling, *Passer montanus*, in Amoy *Chek-tcheaou-ah*, oder Reisvogel. *Peh-t'ow-ung*, weissköpfiger Bücklingsvogel. — Der grüne Bulbul, *Ixos sinensis* in Amoy *Peh-t'aou-kok* genannt.

Hoi-go, Seegans, Vulgärname, *Lam-hong-gong*, Südwindtölpel, auch *Parw-tay-go*, Sackgans. Gewöhnlich an der Küste, Fische jagend. Die Kiele werden benützt, die Pfeile zu befiedern. — Ist *Diomedea brachyura*, die mit dem Südwestmonsun gewöhnlich in die chinesischen Meere kömmt. Wird im Frühjahr häufig von Fischern gefangen, nach Amoy gebracht. Der Name Sackgans kommt vielleicht daher, dass von der Schwimmhaut der Füße wirklich kleine Säckchen gemacht werden. *Yen*, die Wildgans habe ich nie auf ihrer Winterwanderung auf Formosa bemerkt.

Peo-tcheo, Pinselsperling. Etwas kleiner als ein Sperling, von Lehmfarbe. Ihr Zwitschern ist sehr angenehm, werden im Käfige gehalten. — *Munia*, 3 Arten in Formosa: *M. topela*, *acuticauda*, und *formosana*, sämtlich als Stubenvögel in China.

Peh-kew, weisse Taube, sie girrt um die 5. Stunde, daher sie Stundenkenner genannt wird. Bei regnerischem Wetter schwingt sie die Flügel und dreht sich im Kreise. Einige nennen sie *Yang-ko*, fremde Taube und sagen, sie sei von Java. Früher waren sie sehr theuer, doch da sie in der Gefangenschaft leicht brüten, ist ihr Preis sehr

gefallen. — Ist bei den Europäern in Südchina als Pescadorentaube bekannt, da man glaubt, sie lebe wild auf diesen flachen, baumlosen Inseln. Es ist einfach ein Albino von *Turtur risorius*, die wild in ganz Indien und dessen Archipel sich findet. Es ist wahrscheinlich, dass diese zahme Varietät von den Holländern aus Java dort eingeführt ward.

Chuh-ke, in Amoy *Teëk-koe*, Bambushuhn. — Das Formosa-Bambushuhn oder Feldhuhn, *Bambusicola sonorivox* ist verschieden vom südchinesischen *B. thoracica*. Ihr Ruf jedoch sehr ähnlich. Sie werden von den Chinesen, die sie wegen ihres lärmenden Geschreis und ihrer Streitsüchtigkeit sehr lieben, im Käfig gehalten.

Yau. Weihe.

Tcheao-leao. Grassänger. Wenn die Leute Gras mähen gehen, und deren Stimme hören, so kehren sie um. — Hier sind mehrere Arten mit vielen Namen in grosser Verwirrung vermengt. In Südchina heisst der kleine Schneidervogel, *Orthotomus* so, der in Formosa nicht vorkommt. In Formosa dürften wohl *Prinia sonitans*, *Drymoica extensicauda* und *flavivirostris*, oder *Suya striata* darunter verstanden sein.

Kwei-keu, Teufelsbanner, auch *Kaou-t'au-aw* neunköpfige Krähe genannt. — Diess ist der Ziegenmelker. *Caprimulgus stictomus*. Der zweite Vogel der Finsterniss, über welchen sich bei den Chinesen gleichfalls viele Fabeln finden, ist der *Am-kong-tcheao*, Nachtreiher, *Nycticorax griseus*.

Tsai-nang. Farbenbeutel, *Gallicrex cristatus*; gleicht einem Huhn, ist aber kleiner; auf seinem Kopfe sitzt ein fünffarbiger Aufsatz.

Woo-ming-ke, Fünfsangiges Huhn. So gross wie eine *Yen-chun*, Wachtel, aber mit weissem Nacken. — Swinhoe kennt diese Wachtel nicht, es dürfte vielleicht die in Canton als Stubenvogel gehaltene *Coturnix sinensis* sein, oder eine Lokalvarietät derselben.

Luy-woo. Donnertänzer, von grünlichbrauner und kastanienbrauner Farbe; tanzt, wenn er donnern hört: *Ardetta cinnamomea*.

Fan-pe, fremder Pinsel; wie eine Schwalbe, mit dunkelgrauem Rücken, gelbem Bauch und langem Schwanz. Er singt im Fluge, und wippt beim Gehen. Er gehört zu den *Tsëh-ling*. — *Motacilla boarula*.

Chih-kwan gewöhnlich Schlangenfresser genannt. Gleicht dem *Ho*, Kranich, ist aber kleiner, hat kurzen Schwanz, und geneigten Körper. Seine Federn und Schwingen sind aschrothlich. Er frisst blos *Shay-hwuy*, Schlangen und Vipern, deren Löcher er geschickt aufzufinden versteht. Er klopft dann mit dem Schnabel an der Mündung, und veranlasst das Thier herauszukommen, das er erfasst, und in die Luft sich erhebt. — Swinhoe glaubt, dass diess die Tiger-Rohr-

dommel, *Gorsachius goisaki* sei, da auf keinen anderen Vogel die Beschreibung passt.

Anmerkung. Ich kann nicht umhin, auf den *Tschhin* zurückzukommen, einen Vogel der chinesischen Literatur, dessen Erörterung Herr Pfizmeier bei Gelegenheit des Besuches der Novara in China empfahl. Ich habe über denselben in den Sitz.-Ber. der kais. Ak. des Jahres 1859 Bd. XXXV. pg. 263 mitgetheilt, dass ich trotz der, von den Herren Wells Will. und Swinhoe ausgesprochenen Meinung, es möge darunter vielleicht *Gypogeranus serpentarius* gemeint sein, bemerkt, dass ich mich dieser Meinung nicht anschliessen könne. Obwohl das hiehergehörige Schriftzeichen der vorstehenden Art, so wie jenes von Hrn. Pfizmeier mitgetheilte, und auch der Laut nicht übereinstimmen, wenn man nicht *Chih* und *Tschhin* für verwandt nimmt (das Radical  *Neaou* kommt als Zeichen für Vogel überhaupt vor), so wäre doch wohl möglich, dass diess jener zu erörternde Vogel sei, auf den die dort angegebene Gestalt besser, wenn auch die Farbe noch immer nicht vollkommen passt.

Taou-kwa-neaou. Umgekehrt hängender Vogel ist gleich dem *Ying-woo*, Papagei, aber kleiner. Sein Gefieder ist abwechselnd hellroth und grün, wie die Blätter der Bäume. Die Schnabelspitze ist gleich einem Haken, die Füße kurz, die Klauen lang. Er hängt immer kopfabwärts und schläft auch so. Kommt von Japan und Luzon. — *Loriculi*, die vom Festlande in Käfigen gebracht werden. Auf Formosa scheint kein Papagei zu leben. Weisse *Pa-ko* und weisse *Hwa-mei*, Drosseln, die Swinhoe jedoch nie gesehen hat, sollen in *Keen-shwuy-keang*, *Tung-ling-pei*, *Kia-tung-shuh*, und *Ta-soo-wei* alle Jahre vorkommen. Die dortigen Bewohner bewachen sie zur Brutzeit, nehmen die Jungen aus und ziehen sie auf.

Hausthiere sind auf Formosa: *New*, Rinder; *Shwuy-new*, Wasserkuh oder Büffel, die vom Festlande kommen, und bei der Zuckerbereitung zum Quetschen des Rohres verwendet werden; *Hwang-new*, gelbe Kühe, häufig in den benachbarten Hügeln, wo sie gefangen, gezähmt zum Ackern und Ziehen verwendet werden; Pferde, gleichfalls vom Festlande; *Kow*, Hunde; *Choo*, Schweine; *Yang*, Ziegen; *Maou*, Katzen; *Ke*, Hühner; *Go*, Gänse; *Ya*, Enten; *Fan-ya*, Bisamenten; *Fan-choo*, ein fremdes, gelbhaariges Schwein.

Rinder finden sich in grossen Heerden, von vielen Hunderten. Sollen welche gefangen werden, so wird eine keckige hölzerne Umzäunung mit

einem Einlass errichtet. Die Herde wird hingetrieben, und wenn sie drinnen, die Oeffnung geschlossen. In diesem wohlverwahrten Raume lässt man sie hungern, nach und nach werden sie mit Bohnen und anderem Futter angelockt, angehängt, gezäumt, bis sie ganz zahm sind. — Im Funghsan-Distrikte haben die chinesischen Farmers oft grosse Heerden solcher Rinder, die des Morgens in die Berge zur Weide getrieben, Abends eingepfercht werden. Es sind kleine ausserordentlich hübsche, kurzgehörnte Thiere, Nachkommen jener eingefangenen, die einem Wilde gleichen. Sie sind meist gelbbraun, einige schwarzbraun, sie haben einen geraderen Rücken, und sind vom Amoy Rinde verschieden, fast Miniaturbilder vom englischen Hornvieh. Dieses wilde Formosa-Rind ist unbeschrieben.

Die Pferde sind klein und schwach; im Gebirge im Innern sollen Bergpferde leben. — Diese Bergpferde kennt Swinhoe nicht, vielleicht Nachkömmlinge der von den Holländern eingeführten Pferde.

Auf *Shuy-sha* so wie auf *Hung-tow-sew* findet man gelbe Ziegen, deren Felle zu Matrazen verwendet werden. — Die Hausziegen von China und Formosa sind schwarz, klein, kurzhaarig mit einem Barte. Swinhoe meint, es könnte die hier erwähnte Ziege vielleicht die Formosa-Bergantilope: *Capricornis Swinhoei*, domestiziert sein.

Wilde Vierfüsser.

E-yeh-paou Minz — (*Artemisia*) blättriger Leopard. Er ist wenig grösser als ein Hund, dem Menschen nicht gefährlich. Er heisst auch *Chang-hoo* Muntjaktiger *Leopardus brachyurus*, eine dem *L. macroscelis* verwandte Art, ausgezeichnet durch den kurzen Schwanz. In den Formosabergen gibt es keine Tiger, daher Hirsche sehr zahlreich sind.

Heung, Bär. Es gibt mehrere Arten, wie Schweinsbär, Hundsbar, Pferd-bär, Menschenbär, sämmtlich verschieden. Alle haben steifen, dickborstigen, zottigen Pelz, durch welchen die Pfeilspitze nicht dringt. Sie haben starke Pfoten mit Krallen, und klettern auf Bäume, in deren Krone sie mit gekreuzten Beinen sitzen, oder wohnen in selbst gegrabenen Löchern in der Erde. Die Einwohner fangen sie durch List. Bevor sie Junge bekommen, haben sie viel wohl-schmeckendes Fett, ihre Tazen sind jedoch die Hauptleckerbissen, sprichwörtlich eine der 8 Kostbarkeiten. Gehackt und geröstet sind sie wirklich sehr schmackhaft, allein sie sind schwer gut zuzubereiten. Das Fleisch aus den Pfoten mit anderen Zuthaten zur Suppe gekocht, macht dieses Gericht delikates, eine Pfote ist für mehrere Gerichte hinreichend. — Swinhoe glaubt nicht, dass mehr als eine Art Bär auf Formosa lebt, alle Häute und Tazen, die er sah gehörten dem *Helarctos formosanus* an. Er ist schwarz mit einem

weissen Monde auf der Brust, verwandt mit dem japanischen Sonnenbären *H. japonicus* und dem himalayischen *H. thibetanus*.

Me, Elch, oder der braune Hirsch der Ebene, *Rusa Swinhoei*.

Luh, das gefleckte Thier, *Cervus taiwanus*.

Keun oder *Chang*, *Muntjak*, der kleine chinesische *Cervulus Reevesii*.

Ke, und *Yew*. — Diese beiden sind Swinhoe nicht bekannt. Von ersterem besagt das Wörterbuch: Hirschähnlich mit Hundsbeinen, hat einen langen Haulzahn auf jeder Seite des Mundes und ist streitsüchtig. Das zweite Schriftzeichen kommt in Kanghe's Wörterbuch nicht vor. Es soll dem *Luh* gleichen, aber etwas grösser sein. Die ersten drei hat Swinhoe nach England geschickt, und glaubt kaum, dass noch eine andere Art daselbst lebe, hält es auch für sehr unwahrscheinlich, dass ein so kleines Eiland 5 Hirsche enthalten soll.

Früher war die ganze Insel Jagdgrund der Eingebornen. Gegenwärtig ist von den Chinesen ringsum alles kultivirt und bebaut, dass man nur Felder sieht, so weit das Auge reicht, und haben sich die Hirsche in die Berge zurückgezogen. Die Geweihe der Formosaarten sind schwach und weich an den Enden, nicht zu vergleichen mit den glatten, dickästigen von *Kwan-tung*. Hundert Paare geben geröstet kaum 20 Pfund Hirschhorn (*Hart-glue*) zu medizinischem Gebrauch. Obwohl Hirsche im Ueberflusse, ist doch kein Stückchen Wildpret am Markte zu finden. Für Winter- und Frühjahrsfestlichkeiten werden viereckige Stücke von beiläufig ein Pfund zertheilt und eingesalzen. Dies Fleisch ist schwarz und von ungleicher Güte.

Jedes Jahr wächst eine Sprosse an ihrem Geweih zu. Die Einwohner schiessen sie noch vorzüglich gerne mit dem Bogen, doch keinen der nicht mindestens 7 Sprossen hat. Sie wurden früher für gefeyte Thiere von ausserordentlichem Alter betrachtet, und man glaubte, dass sie mit 500 Jahren weiss, mit 1000 schwarz würden. Ein ganz weisses Thier, welches die *Chuh-tsau* nächst Tamsuy schossen, hatte bloß 2 Sprossen jederseits, und war wohl nur zufällig ein Albino. Sie bekommen im 3. Jahre Geweihe, nachdem die nach dem ersten Jahre abgefallen sind, die sie dann nicht mehr verlieren, während jedes Jahr eine Sprosse zuwächst.

Anmerkung. Das Nichtabwerfen der Geweihe dürfte wohl bestimmt unrichtig sein, und ich bedaure, dass Herr Swinhoe nicht hinlänglich Jäger zu sein scheint, um bei dieser ausserordentlichen, ganz unwahrscheinlichen Angabe eine Bemerkung hinzuzufügen, und deren Ursprung zu ermitteln. Bei all der Abenteuerlichkeit, die solche naturwissenschaft-

liche Mittheilungen gewöhnlich entstellen, muss eine Unrichtigkeit dieser Art doch höchst befremdend erscheinen.

Das Damthier bekommt mit dem 4. Monate Zizen; vorher ist es erstaunlich fett. Wenn es trächtig, ist die Haut weich, glatt, glänzend, gefleckt, wahrhaft reizend. Wenn das Junge sich der Reife nähert, verlässt sie dasselbe, und zieht in andere Berge, damit das Junge keine sträfliche Neigung unterhalte. Die Thiere achten stets die Gesetze der Blutsverwandschaft, Pferde ausgenommen. Hengste gehen nach Blutschande zu Grunde. Das Damwild bewahrt seine Nachkommen dadurch, dass es weit weg entflieht.

Foochow, *Tung-taou*, Osteiland, nahe den Pescadoren hat Thierheerden von 100 bis 1000. Die Insulaner fangen und tödten sie, und essen deren Eingeweide und Magen sammt dem Unrath als grosse Leckerei; das Fleisch verkaufen sie. Alles getrocknete Wildpret und Hirschsehnen der Foochower kommt von Osteiland.

T'oo, Hase, *Lepus sinensis*.

How, Affe, *Macacus cyclopis*, gemein am Affenberge Takow.

Shan-maou, Bergkatze, *Felis viverrinus*, im ganzen tropischen Asien. Deren Haar wird in Büschel gebunden zu Schreibpinseln verwendet, ist kurz, zart und biegsam.

T'a, Otter, eine Varietät von *Lutra nair*, mit weissen Halsseiten.

Shan-yang, Bergziege, klettert ausgezeichnet. Wirft fern im Gebirge. Fell zu Schuhen verwendet. — Ist *Capricornis Swinhoei*, verwandt mit *C. crispus* von Japan, halb Ziege, halb Antilope.

Shoo, Ratte und Eichhörnchen. *Shan-choo*, Bergratten, werden von den Eingebornen gefangen, von Haaren gereinigt, und mit Stückchen Zuckerrohr gefüllt, leicht gebraten. Diess sodann mit Schweinefleisch gekocht, gibt eine recht schmackhafte Suppe.

Yeh-choo, Wildeber, mit Hauern, scharf wie eine Sichel. — *Sus taiwanus*, sehr verwandt, wenn nicht identisch mit *S. leucomystax* von Japan. Das Gebirgsschwein, *Yay-che*, Wildsau, hat kleine Ohren und Schwanz, borstiges Haar von grünbrauner Farbe und ist vom Hauschwein verschieden. Die grössten sind so gross wie eine Kuh mit enormen Hauern. Es haut Bäume an und kann sie niederbrechen, und widersteht dem Tiger. In der Wuth ist es höchst gefährlich. Es stürzt wie der Blitz auf den Gegner los. Die Jäger wagen nicht es zu schiessen. Eine andere Art ist *Haou-choo*, Stachelschwein, mit Pfeilen wie die Stacheln des *Wei*, Igels, die ein rasselndes Geräusch machen, wenn das Thier geht. Diese Pfeile kann es auf den Menschen losschiessen, doch nicht weiter als ein Trin, 8 Fuss, oder ein Chang, 10 Fuss. — *Hystrix* sp.; dürfte neu sein, wenn es aufgefunden wird.

In den Dörfern werden auch die *Chin*, Cicaden gefangen, in Papier gewickelt, braun geröstet und mit Wein verzehrt.

4.

Thereva.

Herr Ludw. Fischer, ein junger sehr eifriger Beobachter der Lebensweise der Insekten, brachte mir vor einigen Tagen ein ♂ einer *Thereva* nebst der Puppenhülle, aus welcher er sie gezogen hatte, welche ich für das bisher noch nicht beschriebene Männchen von *Psilocephala melaleuca* Lw. halte. Da aus der Gattung *Thereva* meines Wissens nur eine einzige sehr mittelmässige Abbildung der Puppe einer Art, nämlich *Thereva plebeja* L. von Bouché besteht, denn die noch ungenügendere bei Frisch ist nicht erwähnenswerth, so dürfte es nicht unzweckmässig sein, eine genaue Darstellung von ihr zu geben, um so mehr, als mir auch ein ♀ dieser für Oesterreich neuen Art vorliegt, die Herr v. Bergenstamm gezogen, und die mir Hr. Dr. Schiner mitgetheilt hat. Dr. Schiner war auch so gütig, mir aus seinen reichen Notizen alle Quellen mitzutheilen, wo bisher Bekanntes über die frühern Stände dieser Fliegen-gattung zu finden ist. Aus diesen ergibt sich, dass die frühern Stände folgender Arten bis jetzt beobachtet wurden: *Thereva nobilitata* F., *subfasciata* Schum., *annulata* Fbr., *plebeja* L., *Dialineura anilis* L., *Psilocephala eximia* Mg. Die Larve von *Th. nobilitata* F. fand Meigen in alten faulen Baumstöcken und beschreibt sie im 2. Bande der sist. Beschr. d. Zweiflügler pg. 116 in seiner klassischen Weise ausgezeichnet. Merkwürdig ist eine Mittheilung von F. Boie über diese Art in der Isis von Oken 1830 pg. 256, die nur dieser grossen Autorität wegen Berücksichtigung verdient, so dass ich sie ganz hier wiedergebe:

— „Nach einer Mittheilung des Prof. Lueders hierselbst litt im verflossenen Frühling ein dessen ärztlicher Behandlung anvertrauter junger Mann in hiesiger Stadt 14 Tage lang an einer Unpässlichkeit und bekam ein bleiches Aussehen, welches auf ein kaltes Fieber schliessen liess. Ein freiwilliges Erbrechen, welches den Auswurf einer gelbbraunen sehr regsamen $\frac{3}{4}$ Zoll langen walzenförmigen, fusslosen, mit einer pergamentartigen sehr glänzenden Haut bekleideten Larve zur Folge hatte, bewirkte die sofortige Herstellung des Kranken. Jene wurde 8 Tage lang in trockenem Mehle aufbewahrt, war hernach in angefeuchtetem fast erstorben, worauf sie sich in einem mit Gartenerde und Moos angefüllten Glase wieder erholte. Hier erhielt ich sie über 14 Tage, worauf sie sich verkürzte und in eine Puppe verwandelte. Aus dieser schlüpfte am 17. Juni ein vollkommen ausgebildetes Exemplar von *Thereva nobilitata* hervor, nachdem sie im Larvenzustande einen

abermaligen Beweis von der im Vergleich grossen Zählebigkeit der Zweiflügler in ihren ersten Stadien *) abgegeben, wenn auch die Fragen, wie sie in den Magen des jungen Mannes gekommen und wie lange sie in selbigem verweilt, unbeantwortet bleiben müssen. Ich bemerke nur noch, späterhin mehrere Larven der *Musca nobilitata* L., dergleichen Meigen in faulen Baumstämmen angetroffen, in gewöhnlicher Gartenerde gefunden zu haben, wo sie häufig vorzukommen scheint.“

Aus dieser Darstellung ergibt sich, dass nicht der mindeste Zweifel über die richtige Erkenntniss dieses Thieres erhoben werden kann, dennoch möchte ich glauben, dass eine Täuschung über die Herstammung der Larven, die, wie sich klar ergibt, erst nach länger als 8 Tage dauernder ungeschickter Behandlung in Boie's Hände gerieth, stattgefunden haben kann. :

Th. plebeju L. hat Bouché beschrieben und abgebildet. Diese Abbildung, die Westwood in seiner Introduction copirt, scheint nicht ganz getreu. Die Figur in Frisch's Insekten I. Tafel 9, die — ob mit Recht? — zu dieser Art gezogen wird, hat noch weniger Werth. *Dialineura analis* L. hat Bouché gleichfalls gezogen, sagt aber von ihr nur, Larve dicker, gelblich, was von Zetterstedt betreffenden Orts einfach wiederholt wird; während Scholz in ent. Zeit. v. Breslau 1—3 pg. 20 von dieser Art bloss anführt: Larve in Löcherschwämmen.

Bei *Th. annulata* F. bemerkt Zetterstedt Dpt. sc. I. 210, dass das Weibchen die Eier in Sand ablege, und ohne der Larve zu erwähnen, beschreibt er die Puppe: flavo-virescens, segmentis una serie transversim setulosus dentibusque thoracis 6; nachdem er schon in der Gattungsdiagnose angibt: Pupa nudae subcylindrica, multi annulatae, vix setis vestitae, pallidae, antice corniculis 2 subulatis instructae.

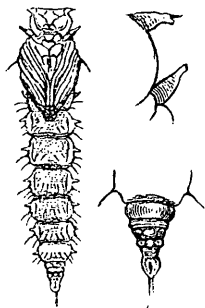
Haliday gibt in einer Aufzählung der bekannten frühern Stände der britt. Diptern, wo er *plebeja*, *anilis* und *nobilitata* auführt, in nat. hist. rev. 1857 pg. 184, blos an: Pupa extricated, und nennt die Therevalarven überhaupt saprophagous.

In den Proc. of the entom. Soc. 1859 pg. 59 beschreibt Westwood eine Therevalarve, die er von Herrn Mitford erhalten, der sie fleischfressend fand — feeding on the pupae of *Aleucis pictaria*. It has also been found to have destroyed several pupae of the *Sphinx ligustri* — Es scheint dieser Zusatz ebenfalls von Mitford herzurühren und nicht Westwoods eigene Erfahrung zu sein, indem er dann beisetzt: no previous indication of its carnivorous habits had been recorded — Ich würde trotzdem, dass Westwood keinen Zweifel hiebei ausspricht, die Richtigkeit dieser Angabe dennoch unbedingt bezweifeln, läge mir nicht

*) Hier steht im Originale Stunden, augenscheinlich ein Druckfehler.

noch eine solche Notiz vor, nämlich bei *Th. eximia* Whlb., welche aus einer Noctua-Raupe stammen soll. Leider kann ich die Schriften der schwedischen Akademie des Jahres 1838, worin dieselbe von Wahlberg beschrieben ist, nicht einsehen, und diesen Umstand ermitteln. In Erichson's ent. Bericht für das Jahr 1838 in Wiegmann's Archiv p. 373 wird die Wahlberg'sche Arbeit im Auszuge erwähnt und heisst es daselbst: *Ceroplastus sesoides* aus Birkenschwämmen gezogen; *Tabanus glaucopis* Mg., *Thereva eximia* Mg., *Anthrax hottentotta* lebt in Noctuen-Raupen — — das liesse fast eine Verwechslung in einem dieser beiden Citate vermuthen. Auch über *Th. subfasciata* kann ich die Originalquelle: 32. Jahresber. der schles. Ges. für nat. Cult. nicht benützen, sondern finde in Gerstäcker's Bericht für das Jahr 1854 pg. 234 bloss: Die ersten Stände der *Th. subfasciata* Schum. beschrieb Letzner — —

Aus diesen dürftigen Notizen ergibt sich, dass die Larven von *Thereva* wie der beiden Untergattungen *Dialineura* und *Psilcephala* ganz übereinstimmen, so wie wohl auch die Puppen, da das Abweichende in Bouché's Abbildung doch nur auf Rechnung fehlerhafter Darstellung kommen dürfte, kaum verschieden sind, dass aber ebenso wie die Kenntniss dieser nur mangelhaft ist, uns auch in Betreff der Lebensweise so viel Zweifelhafte begegnet, dass jeder zuverlässige Beitrag zur Kenntniss der frühern Stände dieser Diptere ngattung nur erwünscht sein kann.



Ich lasse nunmehr die Beschreibung der Puppe des von Herrn Fischer gezogenen Männchens, die nach seiner sehr genauen Abbildung hier beigelegt ist, folgen, indem ich zugleich bemerke, dass die mir gleichfalls vorliegende Puppe des ♀ nicht die mindeste Abweichung hievon zeigt.

Puppe gleichmässig braun, cylindrisch mit keulig verdicktem Vorderende, was namentlich bei der Seitenansicht durch den hochgewölbten Rücken entsteht. Ober der Stelle der Augen ein seitlich quer hinausragendes Hörnchen, das kegelförmig ist, in 2 Spitzen endet, von denen die obere einen langen scharfen

Dorn bildet. Etwas tiefer und weiter rückwärts steht noch ein solches kegelförmiges Hörnchen beiderseits, nicht so wagrecht, sondern etwas mehr aufwärts gerichtet. Die stark runzligen Flügelscheiden bedecken nur den ersten Hinterleibsring, und die dazwischen liegenden Fusscheiden stehen etwas vor. Von den 8 deutlich eingeschnürten Hinterleibsringen tragen die 7 ersten gleichfalls wagrecht abstehend an der Seite an ihrem vordern Drittel jedes ein stumpfes Zäpfchen. Das hintere Drittel umgibt ein starker Borstenkranz, am Bauche von 8, an der Seite dem Zäpfchen näher gerückt, und am Rücken mit 12—16 Borsten besetzt. Das keglich

zugespitzte Afterringel trägt 2 hart an einander stehende lange Borsten. Die ganze Hülle ist dicht feinkörnig granulirt; Länge 13^{mm}.

Psil. melaleuca ♂. Rückenschild wie beim Weibchen; der Hinterrand des Schildchens und der ganze Hinterleib auf der Oberseite lang zottig silberweiss behaart. Die Beine wie beim Weibchen schwarz mit gelben Schienen und Tarsen. Die Adern der glashellen Flügel schwarz, wodurch sie sich auf den ersten oberflächlichen Anblick schon von den ihr ähnlichen Arten mit silberhaarigem Hinterleib unterscheidet. Stirne silberglänzend, oben mit schwarzem Schimmer; Länge 11^{mm}.

Herr Fischer fand die Larve in moderigen Stücken von aufgeklaftertem Ulmenholze im Prater zeitlich im Februar, wo er sie in einem Cylindergläschen mit demselben versorgt, noch eine Zeit lang als Larve erhielt, und im warmen Zimmer schon am 10. April die Fliege entwickelt fand.

Herr v. Bergenstamm fand seine Larve in einem moderigen Eichenstamme gegen Ende Mai bei Neuwaldegg, der zwar von Larven von *Adelocera varia* bewohnt war, ohne jedoch daraus eine thierische Nahrung zu vermuthen. Sie verpuppte sich bald darnach und entwickelte sich kurz darauf zur Fliege.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1866

Band/Volume: [16](#)

Autor(en)/Author(s): Frauenfeld Georg Ritter von

Artikel/Article: [Zoologische Miscellen. VIII. 417-450](#)