

tragen, und doch ist der Grund leicht einzusehen. Das Thier ist dadurch besser geschützt, denn wenn es ein unscheinbares Aeussere hat, so wird es von jungen, in der Naturwissenschaft noch nicht erfahrenen Feinden seiner Klasse oder auch von besonders hitzigen Naturen mit einem essbaren Thiere verwechselt, angegriffen und verletzt, bevor der Angreifer an dem Geruch oder Geschmack merkt, dass er sich übel geirrt hat. Trägt es dagegen möglichst grelle Farben, so geht ihm der Feind schon von weitem aus dem Wege. Die schönsten, buntesten Raupen, z. B. die roth, schwarz und gelb gezeichnete des Wolfsmilchschwärmers, die von *Calocampa Vestusta* und *Exoleta*, die von *Cucullia* sitzen möglichst frei, prunkend und von weitem sichtbar oben auf ihrer Futterpflanze. Man hatte sich das nicht erklären, die trotzdem stattfindende Erhaltung der Art nicht begreifen können, bis jemand auf den Gedanken kam, solche Raupen geschworenen Feinden des Raupengeschlechts, als Hühnern und Enten vorzuwerfen. Dieselben liessen sie ruhig liegen, schielten wohl einmal hin, beachteten sie aber bald gar nicht mehr, und ein ganz junger Hahn, der zunächst darauf losgelaufen war und einer Raupe einen Schnabelhieb versetzt hatte, liess sofort wieder los und lief fort, indem er sich schüttelte, als wenn er etwas ekelhaftes geschmeckt hätte. Er hat's gewiss nicht wieder gethan. Aehnlich ist es bei den oben erwähnten Danaiden, die nach Wallace's Beobachtung langsamer als andere Schmetterlinge fliegen, offenbar, damit sie recht deutlich als zu den Ungeniessbaren gehörig erkannt werden. Und auch das machen ihnen, wie oben schon angedeutet, ihre wohlschmeckenden Nachläufer nach. Bei den widrigen Thieren liegt also das Gegentheil einer Täuschungsabsicht vor. Die grelle Farbe verhindert gerade die in diesem Falle dem Thiere schädliche Möglichkeit einer Täuschung.

#### Pflanzenmimicry.

Die bisherigen Beispiele sind sämmtlich dem Thierreich entnommen. Unter den Pflanzen findet zwar ein völlig ebenso erbarmungsloser Kampf ums Dasein statt, aber sie haben andere Kampfmittel und deshalb auch andere Gefechtsformen. Trotzdem behaupten die Herren Botaniker, dass auch auf ihrem Gebiete Mimicry vorkomme und eine ganz neuerliche Veröffentlichung glaube ich hier mittheilen zu sollen.

Bei *Amorphophellus Titanum*, einem Riesenarum, welches unserm Aaronstab ähnlich ist, aber mit Metern gemessen werden muss, sieht der Blattstiel vor Entfaltung der Blattspreite einem glattrindigen, von weisslichen Flechten überzogenen Baumstamme so täuschend ähnlich, dass Beccarri im *Bulletino della reale Società di Orticultura* von 1889 Mimicry annimmt zu dem Zwecke, dass die Zerstörung des noch nicht entfaltenen, zarten (vielleicht auch wohlschmeckenden?) beiläufig etwa  $\frac{1}{3}$  m starken, 2 m hohen Stieles durch grössere Pflanzenfresser verhütet werde. Ist nachher der 1,20 m im Durchmesser haltende, im Innern gesättigt weinroth mit bläulichem Schimmer gefärbte Trichter sammt dem  $1\frac{1}{2}$  m hohen rahmgelben Kolben entwickelt, dann sorgt schon dessen durchdringender Fischleichengeruch dafür, dass die bisherigen Feinde fern bleiben. Immerhin ist dergleichen nicht so häufig, wenn auch vielleicht noch manche Erscheinungen im Pflanzenreiche künftig als Mimicry sich herausstellen werden. Das eigentliche Gebiet der Mimicry ist das Thierreich; dieses aber auch in allen seinen Theilen.

#### Folgerungen.

Wenn wir bezüglich der Säugethiere wenig davon aus eigener Wahrnehmung kennen, so liegt das daran, dass wir in unserer Uebercultur fast nur von Hausthieren umgeben sind, die keine Mimicry nöthig haben.

Bei Vögeln und Amphibien, namentlich bei Kerp-

thieren können aber auch Bewohner des Culturlandes recht interessante Beobachtungen darüber anstellen.

Im Allgemeinen kann man sagen: Bei allen andern Thieren, als bei denen, die 1) entweder keine Feinde zu fürchten haben oder 2) die ganz im Verborgenen leben, oder die 3) durch ihre Kleinheit unsern Beobachtungen unzugänglich sind, kennen wir defensive Mimicry. Dabei rechne ich zu denen, die keine Feinde zu fürchten haben: 1) die Starken, die Angreifer, 2) die widrigschmeckenden, 3) die so massenhaft sich vermehrenden, dass ihre Feinde sie nicht ausrotten können.

## Ist *Acherontia Atropos* ein Zugthier?

Vorläufige Stellungnahme von Dr. J. Fuchs  
in Stockerau bei Wien.

Herr Prof. Dr. Pabst hat im Jahrgange 1889 der „Gartenlaube“ einen Aufsatz über *Acherontia Atropos* veröffentlicht, welcher später auch in der „Entomologischen Zeitschrift“ abgedruckt erschien.

In diesem Aufsätze stellt Herr Prof. Pabst diesen unseren grössten Schwärmer als ein Zugthier auf, welches bei uns alljährlich nur als Gast erscheint, dessen Heimath jedoch das südliche Europa ist und nur in Folge seiner gewaltigen Flugkraft, von Wind und Wetter begünstigt, im Hochsommer bis weit nach Norden vordringt.

Der Schreiber dieser Zeilen hat den Falter seit Jahren gesammelt, in Schlesien und nun seit einer langen Reihe von Jahren auch in Nieder-Oesterreich in der Umgegend von Wien. Er hat *A. Atropos* immer für ein heimisches Thier unserer Gegend gehalten und hält an dieser Meinung auch heute noch, trotz des sachlich ruhig gehaltenen Aufsatzes des, von dem Schreiber dieser Zeilen hochgeachteten Herrn Prof. Pabst, fest.

Für ein Zugthier ist *Acherontia Atropos* viel zu schwerfällig in seinem Fluge, und in Folge seines kurzen Saugrüssels auch ausser Stande, sich auf einer so weiten Reise entsprechend ernähren zu können. Zu den Zugthieren zählen wir *Deilephila Celerio*, *Lineata* und *Nerii*. Von diesen 3 Schwärmern werden in manchen Sommern einzelne Exemplare auch in unseren Gegenden gefangen und auch Raupen derselben — jedoch immer nur in beschränkter Anzahl — gefunden.

Ganz anders verhält es sich mit *A. Atropos*. Ich habe nahezu alljährlich 300 bis 400 *Atropos*-Puppen gefunden, welche dazu nur dem beschränkten Feldgebiete von zwei Ortschaften entstammen. Wollte ich mein Sammeln von *Atropos*-Puppen auf 5 bis 6 Ortschaften meines jetzigen Domiziles ausdehnen, so könnte ich sehr leicht an 1000 *Atropos*-Puppen in einem Jahre zusammenbringen. Nahezu die gleiche Anzahl (200 bis 300) haben alljährlich einige befreundete Wiener Sammel-Kollegen. Ein Sammelkollegé läst in Ungarn *Atropos*-Puppen einsammeln und hat von dort manchen Herbst schon 600 bis 800 Stück erhalten.

Das häufige Vorkommen von *A. Atropos* wird in unserer Gegend besonders vom nassen Wetter begünstigt und werden die meisten Puppen immer in mehr feucht gelegenen Kartoffelfeldern gefunden. In trockenem, heissen Jahren dagegen ist in unserer Gegend *A. Atropos* selten und werden dessen Puppen in nur kleiner Anzahl gefunden. So hoffe ich für dieses Jahr beispielsweise wieder ein häufiges Erscheinen dieses Falters und seiner Puppen vorhersagen zu können.

Und alle diese Tausende von Puppen, welche in unseren Gegenden gefunden werden, sollten einem Wanderthiere entstammen, welches vorerst grosse Strecken wandern muss, um sich dann erst begatten und Eier ablegen zu können?

Celerio, Lineata und Nerii erscheinen nur in manchen Jahren und da nur ganz vereinzelt, und Atropos sollte alljährlich und in so grosser Anzahl einwandern?

Herr Prof. Pabst erwähnt, dass die ♀♀ unserer Herbstexemplare keine Eier im Eierstocke haben, — das ist wohl richtig. Es fragt sich nur, ob das Gleiche nicht auch bei den ♀♀ der Herbstexemplare des Südens der Fall ist?

Nach meiner Meinung muss ein befruchtungs- und fortpflanzungsfähiges Atroposweib immer einer überwinterten Puppe entstammen, sowie dieser Falter immer nur in der Puppe überwintert und auch nur die, überwinterten Puppen entstammenden Exemplare fortpflanzungsfähig sind, im Süden wie im Norden.

Entgegen Herrn Prof. Pabst möchte ich deshalb auch die Frühlingfalter die I. Generation und die Herbstfalter die II. Generation nennen.

Zweimal schon habe ich Atropos-Puppen — freilich nur in beschränkter Anzahl — glücklich überwintert, und haben mir dieselben schon Anfang Juni die Falter gegeben. Leider war mir damals der Aufsatz des Herrn Prof. Pabst (welcher schon 1884 geschrieben wurde\*) nicht bekannt, ich würde schon die ♀♀ sofort einer genauen Untersuchung in Beziehung auf die Beschaffenheit ihres Eierstockes unterzogen haben. Dieses Versäumte werde ich dieses Jahr jedoch nachholen, eine grössere Anzahl Puppen für die Ueberwinterung einrichten und die Ergebnisse meiner genauen und vorurtheilsfreien Untersuchungen an dieser Stelle zur Veröffentlichung bringen.

Am 25. Juni 1890 hat ein Sammelkollege in hiesiger Gegend ein Atroposmännchen eingefangen, welches vollkommen rein, im Besitze seiner sämmtl. Schuppen, nach seinem ganzen Aussehen noch gar nicht geflogen und sohin wahrscheinlich am Tage seines Einfangens gerade erst der Puppe entschlüpft war. Ein Falter, welcher viele Hunderte von Kilometern weit geflogen ist, müsste auf einer so weiten Wanderung gewiss gelitten und viel von seiner Farbenpracht eingebüsst haben, wie ich das schon wiederholt bei D. Lineata beobachtete.

Ich könnte noch manches anführen, was für meine Meinung sprechen würde; im Geiste vorurtheilsfreier Naturforschung jedoch will ich das unterlassen. Mein Ziel ist die Wahrheit und in diesem Sinne werde ich zur Feststellung der Heimath von A. Atropos forschen.

Haben die den bei uns überwinterten Puppen entstammenden Atropos ♀♀ einen mit Eiern versehenen Eierstock, so ist Atropos auch kein Zugthier, sondern ein Falter unserer heimathlichen Fluren.

\*) „Die Gross-Schuppenflügler der Umgegend von Chemnitz.“ I. Theil. Chemnitz 1884.

## Vereinsangelegenheiten.

### Appell an alle Mitglieder!

Die Bestimmungs-Alben (Noctuen und Geometriden) harren ihrer Fertigstellung. Erst zwei Mitglieder haben zu diesem Zwecke Zusendungen gemacht.

Ich spreche deshalb nochmals hier die Bitte aus, mir freundlichst in der eigenen Sammlung entbehrliche, wenn auch stark beschädigte Falter, namentlich nicht ganz gemeiner Arten, zuzustellen. Im Interesse der allen Mitgliedern dienenden Einrichtung hoffe ich auf eine allgemeine Betheiligung.

— Bei mehreren Mitgliedern übersteigen die Inserate bereits die statutenmässig gewährten ein Hundert Freizeilen. Nach § 6 des Statuts müssen Ueberschreitungen vor dem Drucke mit 5 Pl. für die Zeile beglichen werden.

Die wiederholt gemachten unliebsamen Erfahrungen zwingen mich, ausnahmslos die Befolgung der gegebenen Bestimmungen zu beanspruchen. Die betreffenden Herren Inserenten wollen sich also, um ein Liegenbleiben ihrer Inserate zu vermeiden, gefälligst danach richten.

Eine besondere Benachrichtigung kann nicht stattfinden, und muss es Sache jedes Mitgliedes bleiben, die nöthigen Notizen selbst zu führen.

H. Redlich.

### Neue Mitglieder.

- No. 1060. Herr E. Mewes, Typograph, Posen, Wilhelmsplatz No. 8.  
No. 531. Früheres Mitgl., Herr Apotheker R. Freytag, Camberg, Bez. Wiesbaden, tritt wieder bei.  
No. 1061. Herr Richard Fritsch, Neutitschein, Mähren.

### Briefkasten.

Jeder Anfrage, auf welche briefliche Antwort gewünscht wird, wolle eine Briefmarke beigelegt werden, wo diese fehlt, muss Auskunft unterbleiben.

Herrn L. Wenn Ihnen an recht sauberer Präparation ihrer exot. Falter und Käfer gelegen ist, so kann Ihnen ein Mitglied nachweisen. Betreffender Herr verfolgt bei diesem Geschäfte keine pekuniären Vortheile und gegen Opferung einiger Doubletten dürfen Sie sich vorzüglichster Präparation Ihrer Sachen versichert halten. Bei dieser Gelegenheit theile ich gleichzeitig noch mit, dass die Herren Pfanneberg, Hannover, Kronenstrasse, zur unentgeltlichen Bestimmung von kleineren Käferpartien, und Dr. Rudow, Perleberg, gegen Ueberlassung von Doubletten zur Bestimmung von Hymenopteren und Dipteren sich freundlichst bereit erklärt haben.

Herrn M. Mordraupen sind: Orth. Pistacia, Litura, Cosmia Trapezina, Agr. Fimbria, Scop. Satellita, Orrh. Fragariae, Crocallis Elinguaria, Senta Maritima, Cossus Cossus. Ausserdem können die meisten Bärenraupen, besonders Caja, Villica, Purpurata als Mordraupen betrachtet werden, weil sie bei Futtermangel die Puppen der eigenen Art ausfressen.

## Inserate.

Kräftige Puppen  
von Saturnia Caecigena, nicht durch  
Eierzucht erhalten,  
à St. 2,25 M., 6 St. 13 M., 12 St. 24 M.  
Papilio Hospiton,  
à St. 3 M., 6 St. 15 M., 12 St. 26 M.  
verkauft  
O. Staudinger & A. Bang-Haas,  
Blasewitz-Dresden.

Habe abzugeben Raupen von B. Lanestris  
à Dtzd. 60, Puppen 50 Pl., Tausch erwünscht.  
Max Gröger, Breslau,  
Paulstrasse 9.

Habe abzugeben  
mehrere Dtzd. Eier von Zeug. Pyrina von  
einem gefangenen ♀, gegen Voreinsendung  
des Betrages per Dtzd. 40 ♂, excl. Porto.  
A. Hensler, Pforzheim,  
Ispringerstr. 13.

Raupen v. Dispar: 25, V. Urticae 20 ♂,  
H. Vinula 50 ♂ per Dtzd. Puppen: Van.  
Jo 60, Dispar 50, Salicis 40 ♂ à Dtzd.  
Falter v. C. Sponsa à St. 30 ♂ gesp., v.  
Purpurata à 20 ♂, hat abzugeben gegen baar  
oder im Tausch gegen and. Zuchtmaterial.  
M. Deterling, Berlin,  
Friesenstrasse 9. Mitgl. 895.

Habe abzugeben  
Eier von Vinula, à Dtzd. 10 ♂, auch tausch-  
weise gegen Puppen.  
N. Langen, Cöln, Hohestr. 17.  
Mitglied 817.

A. Pernyi Puppen,  
sehr gross und kräftig, à Dtzd. 2 M., unter  
6 Stück nicht abgebar. Porto und Ver-  
packung frei. Zahlung in Briefmarken.  
Tausch nicht ausgeschlossen.  
Ant. Führlich, Steinschönau.

Callim. Dominula,  
superb, gross, frisch geschlüpft, genadelt  
aber ungespannt, gebe ich 70 Stück für  
3 M. Verpackung 40 ♂. Nur gegen Nach-  
nahme oder Voreinsendung in Briefmarken.  
Max Sintenis, Kupferberg,  
Rgz. Liegnitz.

Habe eine grosse Anzahl von  
Coleopteren und Lepidopteren  
aus dem Innern Brasiliens und Paraguays  
im Kauf oder Tausch abzugeben. Alles  
gespannt.

Eugen Meyer, Essen a. R.,  
Linden-Allee 15.

1000—1200 Stück  
gut befruchtete Eier von Anth. Pernyi; fer-  
ner 1 Bomb. Quercus var. Helvetica; 2 Sat.  
Caecigena, gespannt, gebe billigest ab.  
Dr. Kühn, Guben.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Fuchs J.

Artikel/Article: [Ist Acherontia Atropos ein Zugthier? 52-53](#)