

Wenn ich sagen darf, was mich einst als etwa Neunjährigen zum Sammeln von Naturobjekten, insbesondere von Schmetterlingen und Käfern bestimmte, so ist es zunächst wohl das Anstauen des Lebenden gewesen, dasselbe was schon in dem kleinen Kinde zum Ausdruck kommt, wenn es, mit dem Finger auf einen Hund zeigend, nach ihm läuft oder mit den Tieren spricht wie mit seinesgleichen. Es sagt sich dabei wohl: Das ist etwas Aehnliches wie ich selber, „das bist du!“ Das erste Naturobjekt, das mich zum Sammeln veranlaßte, war ein ♂♀ von *Smerinthus ocellata*, das mein Vater nach Hause brachte. Es währte nicht lange, dann hob die Sammelwut an: man jagte Tagfalter; man mußte sie haben; sie zu betrachten, wie sie da draußen herumflogen, das genügte nicht. — Ich glaube, das sind in der Regel die Motive, die unsere Jugend dazu veranlassen, mit Netzen und Hüten, ja mit der Jacke und der Hand nach den Schmetterlingen zu haschen. Ich glaube, es ist unangebracht und vergebens, daran ändern zu wollen. Du wirst nie einen Knaben dabin bringen, auf den am wenigsten die Jugend zierenden Standpunkt des reinen Anschauens sich zu erheben. Die Jugend will nicht Zuschauer des Weltchauspieles sein; sie will in das Getriebe der Welt mit eingreifen; sie will handeln und haben, erwerben und besitzen. Das könnt ihr aus fast allen ihren Spielen, in denen sie die Verhältnisse der Erwachsenen kopieren, entnehmen; was das Kind sieht, will es haben, muß es haben! Warum? — Weil es haben will! Wer hat nicht einst Schmetterlinge gesammelt, „unschuldige“ Tiere getötet, nur weil er die schönen Tiere haben wollte, um sich auch späterhin an ihnen als seinen Schätzen zu laben. Warnend ruft man den Kleinen zu: „Gönnet auch den kleinen Tieren ihr Leben und ihre Freude! . . . Was haben Euch die Tiere zu Leide getan, daß Ihr die Schmetterlinge, Käfer usw. zerdrückt, zerzaust und tötet und die Fische, Salamander usw. in ein Aquarium einsperrt, wo sie meist elend umkommen?“

„Freut es Euch denn nicht, wenn Ihr die Tiere in der Freiheit seht, wenn die farbenprächtigen Schmetterlinge von Blume zu Blume flattern, die bunt-schimmernden Käfer im Gestein und im Gesträuch herumkrabbeln und die Wassertiere in Seen und Flüssen ihr lustiges Spiel treiben? Ist das nicht ein schönerer Anblick, als wenn die toten Tierchen aufgespießt im Kasten modern oder die lebenden in der Gefangenschaft ihr kurzes Dasein vertrauern?“ — Ob sie es verstehen? Ich meine: Nein! Ich kannte als Kind diesen Genuß nicht und ich glaube, daß ihn kein Kind kennt. Das Kind wird von den Bewegungen als dem Ausdruck des Lebens des Objektes, von den herrlichen Farben und wohl, wenn auch in geringerem Grade, von der schönen Gestalt der Tiere gefesselt — aber wohl in ähnlicher Weise, wie z. B. Vögel von Form- und Farbens Schönheiten gefesselt werden, die allerlei bunte Steinchen zusammentragen. In ihrem Begriff des Schönen steckt noch als wesentliches Merkmal das des Besitzens. Die Schmetterlinge sind ihnen nur dann schön, wenn sie sie besitzen. Daher ist es für sie kein schönerer Anblick, wenn die Tiere draußen frei umherfliegen, „als wenn die toten Tierchen aufgespießt im Kasten modern oder die lebenden in der Gefangenschaft ihr kurzes Dasein vertrauern.“ „Ein Sperling in der Hand ist mehr wert als eine Taube auf dem Dache.“ — Das gilt auch, was die Kinder und den „echten Sammler“ betrifft, von den sammelbaren Tieren.

Wenn man nun die Wahl hat, ob man dem Aufrufe der Tierschützer an die Jugend beistimmen

soll oder nicht: „Liebe Kinder, fangt keine Schmetterlinge, Käfer und andere Tiere“ — so wird man sich entscheiden müssen, ob man es lieber will, daß die kommenden Menschengenerationen wie Herden Schafe, die nur das ihnen Zusagende abweiden und sich um die ganze andere Welt nicht kümmern, durch die Natur ziehen, oder ob man lieber verständige und kundige Menschen haben will, die nicht vor jedem kleinen Tiere, wie es heute namentlich unsere holde Weiblichkeit tut, kreischend die Flucht ergreifen, weil das „Biest“ ja knEIFen oder stechen könnte, sondern die die Tiere aus eigener Anschauung kennen gelernt haben und die demgemäß auch eines veredelten Naturgenusses fähig sind.

(Fortsetzung folgt.)

### Lycaena sapphirus Meigen.

— Von M. Gillmer, Cöthen (Anhalt). —

Herr J. W. Tutt, London, stellt in seinem Entomologist's Record, vol. XXI. (1909) p. 202—204 die Identität von *Lycaena (Polyommatus) sapphirus* Meigen mit *Lycaena (Polyommatus) escheri* Hübner fest. Dies ist richtig und geht uns Deutsche an.

Aber schon C. Keferstein zog 1851 in der Stettiner Entomologischen Zeitung, XII. (1851) p. 310 den Meigen'schen *Sapphirus* zur Hübner'schen *Escheri*. Leider ist der Staudinger'sche Katalog von 1861 und 1871 ihm hierin nicht gefolgt. Herr Tutt ist ganz unabhängig von Keferstein zu einer gleichen Ansicht gelangt; man lese seine Gründe auf S. 203.

Der *Sapphirus* Meigen's wurde später von Herrich-Schäffer als Abart zu *Lycaena bellargus (adonis)* gestellt (cfr. Index alphabeticum-synonymicus zu vol. I. p. 21) und diesem Vorgange scheint Stollwerck in seiner Lepidopteren-Fauna der preußischen Rheinlande (1863) p. 58 gefolgt zu sein, so daß die Feststellung Keferstein's unbeachtet blieb und die Rektifikation des *Sapphirus* von englischer Seite von neuem gemacht werden mußte. Stollwerck's aberr. *sapphirus* bezieht sich auf eine Form von *Lycaena bellargus*, welche auf der Vorderflügel-Unterseite ohne Wurzelangen ist; sie findet sich bei Herrich-Schäffer in dessen systematischer Bearbeitung, I. (1843) p. 122 besonders erwähnt: „var. ocellis in alis anterioribus basin versus nullis“. Der Name *sapphirus* kann aber, weil er synonym mit *escheri* ist, für diese Aberration nicht gebraucht werden.

Vielleicht hat aber, was ich augenblicklich nicht vergleichen kann, Esper schon in seinen Schmett. 1. Th. 2. Bd. den Namen *saphyrus* (teste Herrich-Schäffer, Index alph. syn.) für die auf Taf. 55 Fig. 2 gebrachte Abbildung von *Lyc. bellargus* ♂ (ohne Wurzelangen der Vorderflügel-Unterseite) gebraucht, wodurch die Sache in ein wesentlich anderes Licht gerückt würde und Herrich-Schäffer's und Stollwerck's Bezeichnungen zu Recht beständen.

### Haben Schmetterlinge Gehörsinn?

(Schluß.)

Wenn andere Eulen bei der Annäherung des Menschen nicht so schnell vom Köder abfliegen, wie die Catocalen, so kann man das nur mit ihrer geringeren Schen erklären. Wer beobachtet hat, wie emsig die Eulen mit dem Rüssel in den Köder stoßen, mit welcher Wut *Acrionicta psi* L., nachdem sie an den Baum geflogen ist, die zunächst sitzenden Schlecker regelrecht wegboxt, um sich einen guten Platz am Köder zu sichern, wird zugeben, daß es nicht zuletzt die Eier nach dem Köder ist, welche die Sorge um die Sicherheit völlig unterdrückt.

4. Eine *Vanessa antiopa* L., welche ich an einer Telegraphenstange sitzen sah, behielt ruhig ihren Platz inne, als daneben auf dem Bahndamm ein Zug vorüberfuhr, dessen Lokomotive schrill piffte.

5. Die ♂♂ von *Lymantria monacha* L. bleiben ruhig am Baumstamm sitzen, wenn man sich von der entgegengesetzten Seite des Baumes ihnen nähert und lassen sich weder durch das Knacken der trockenen Zweige am Boden noch durch das Krachen trockener Aeste verjagen, die man an der entgegengesetzten Seite des Stammes abbricht, sie ergreifen aber die Flucht, sobald man neben dem Baum das Netz hervorstreckt.

6. Ich beobachtete eine Anzahl *Satyrus alcyone* Schiff., die sich während eines starken Sturmes in den Wald geflüchtet hatten, wo sie sich mühsam an den Bäumen festhielten, um nicht vom Winde fortgerissen zu werden. Die Tiere waren weder durch lautes Pfeifen, Schreien, Klopfen, ja nicht einmal durch starkes Schütteln des Stammes zum Loslassen zu bewegen. Sobald ich aber die Hand nach ihnen ausstreckte, zogen sie es doch vor, sich vom Sturm fortgehen zu lassen.

7. Gelegentlich einer Dampferpartie beobachtete ich eine große Anzahl Schmetterlinge der verschiedensten Arten, die den Dampfer während der Fahrt weite Strecken begleiteten. Die Falter ließen sich durch das auf der Oberspree an schönen Sommertagen recht oft notwendige Pfeifen oder besser gesagt Heulen der Dampfpeife nicht im geringsten beängstigen, umgankelten vielmehr den Dampfer nach wie vor.

8. Ob ich, im Heidekraut liegend, von einer Bläulingsschar umflogen war oder hinter einem Busche versteckt die vielen Disteln besuchenden Falter beobachtete, in keinem Falle vermochte ich sie durch Geräusche zu beunruhigen, sie reagierten nicht einmal auf das Bellen eines mittelgroßen Hundes, welches doch ziemlich starke Luftschwingungen verursacht.

Ebensowenig Gehörsinn wie bei den Schmetterlingen habe ich bei deren Raupen feststellen können, mit denen ich diesbezügliche Versuche angestellt habe. Auch das sonderbare Benehmen der Raupen von *Vanessa urticae* L. kann ich als einen Beweis für das Vorhandensein eines Gehörsinnes nicht annehmen. Nähert man sich mit hörbaren Schritten einem Nest junger *Vanessa urticae*-Raupen, so erheben diese den vorderen Teil des Leibes bis zu  $\frac{2}{3}$  seiner Länge und schlagen hin und her, alle gleichzeitig und fast ausnahmslos nach einer Richtung. Schleicht man sich aber ganz leise an das Nest heran, so bleiben die Raupen ruhig sitzen. Klatscht man plötzlich in die Hände, so fahren die Raupen im Nu wie oben beschrieben hoch und schlagen nach links oder rechts. Beim nächsten Händeklatschen (oder lauten Pfeifen, Klappern usw.) schlagen sie wie von unsichtbaren Fäden gezogen, im Augenblicke alle nach der anderen Seite und so kann man sie durch mäßig schnell wiederholte laute Geräusche nach Belieben hin- und her- „tanzen“ lassen. Die Raupen reagieren aber nicht auch auf schwache Geräusche (Knipsen mit den Fingernägeln usw.) und beachten auch laute Geräusche nicht mehr, sobald sie halberwachsen oder erwachsen sind. Warum soll man aber jungen Raupen Gehör zusprechen und den älteren nicht? Die Erklärung für das Benehmen der jungen Raupen kann also nur darin zu finden sein, daß ihre sehr feinen Härchen ihnen die durch starke Geräusche erzeugten Luftschwingungen fühlbar machen.

Junge Raupen von *Lymantria dispar* L., die ich in Ermangelung eines Besseren augenblicklich (im

Februar) füttere, habe ich bisher vergeblich durch Geräusche zu beunruhigen versucht.

Daß Schmetterlinge Gehörsinn besitzen, wollte mir ein Sammelkollege durch folgende Tatsache beweisen:

Zerdrückt oder zerschlägt man Motten, so kommen „manchmal“ wie gerufen eine große Menge Motten herbei und umflattern die Leiche einer zerdrückten Motte. Diese Tatsachen können nur darauf zurückzuführen sein, daß die zerdrückte Motte noch im letzten Augenblick, als sie die ihr drohende Gefahr merkte, durch einen (dem Menschen allerdings nicht wahrnehmbaren und nur ihrer Art verständlichen) Angstruf die übrigen Motten zu Hilfe rief. Anders könne man sich das plötzliche Erscheinen der vielen Motten gerade bei der zerdrückten doch nicht erklären.

Ich habe diese Beobachtung noch nicht persönlich gemacht, aber schon aus dem Umstand, daß nur „manchmal“ Motten in größerer Anzahl zufliegen, geht hervor, daß es sich in jedem solcher Fälle um ein zerdrücktes, vielleicht unbefruchtetes ♀ gehandelt und der den ♀♀ eigene durch das Zerdrücken in verstärktem Maße frei gewordene Geruch liebesbedürftige ♂♂ herbeigelockt hat, wie es ja wiederholt auch bei anderen Schmetterlingsarten beobachtet und beschrieben wurde.

Dieselbe Aufklärung dürfte ein Fall finden, den Herr Dr. Bischoff-Berlin in einer Sitzung des Berliner Entomologischen Vereins erwähnte.

Gelegentlich eines Ganges durch die Königsheide bei Berlin fand Herr Dr. B. einen *Trogus exaltatorius*. Da er kein Giftglas bei sich führte, durchstach er die Schlupfwespe mit einer Nadel. Bald darauf war er von einer ganzen Schar Schlupfwespen (*T. exaltatorius*) umflogen. Da Hautflügler einen schnarrenden Ton erzeugen, sobald man sie festhält, könnte man hier noch eher annehmen, daß sich diese Tiere durch Töne zu verständigen vermögen. Derselbe Erfolg wie in dem von Herrn Dr. B. erwähnten Falle tritt aber nicht ein, wenn man Schlupfwespen oder Hummeln im Netz oder mit der Hand festhält, ohne sie zu beschädigen, auch nicht, wenn die Gefangenen den bekannten Ton erzeugen. Man kann leicht die Probe hierauf machen, indem man eine unverletzte Schlupfwespe im einfach zusammengeklappten Netz beläßt und dieses an einen Baum hängt. Trotz des Skandals der Gefangenen im Netz streichen ihre Artgenossen achtlos an ihr vorbei. Hiernach kann man wohl annehmen, daß auch die Hautflügler trotz ihrer Fähigkeit, mehr oder weniger laute Töne zu erzeugen, sich nicht durch dieselben verständigen und daß es sich bei dem durchstochenen *T. exaltatorius* ebenfalls um ein ♀ gehandelt hat, zu dem die ♂♂ flogen, lediglich angelockt durch den infolge der Verletzung im verstärkten Maße frei gewordenen Geruch des ♀.

Vielfach wird die Ansicht vertreten, daß die Töne, welche einige Schmetterlingsarten zu erzeugen vermögen, den Geschlechtern zur gegenseitigen Verständigung und Auffindung dienen. Aber auch dies ist m. E. nur eine Vermutung, welcher der Beweis fehlt. Die Tatsache, daß bei *Lymantria monacha* L. die Fähigkeit der Tonerzeugung bisher nur bei den ♂♂ nachgewiesen ist, ist eher geeignet, diese Annahme zu zerstören, denn wenn der Ton das andere Geschlecht anlocken soll, so müßte dieser doch von den stillsitzenden ♀♀ erzeugt werden, um den suchenden ♂♂ die Anwesenheit der ersteren zu verraten.

Ich betone, daß sich meine bisherigen Beobachtungen nur auf einen Zeitraum von 2 Jahren und

zum e i s t auf Tagfalter beschränken, aber aus den wenigen angeführten Tatsachen kann man wohl schon den Schluß ziehen, daß Schmetterlinge kein Gehörvermögen in dem von mir angeführten Sinne besitzen.

Es ist ganz selbstverständlich, daß ich mich nicht der Hoffnung hingeebe, meine Schlüsse seien mantastbar. Ich bin vielmehr allen Herren, welche gegenteilige Beobachtungen gemacht haben, äußerst dankbar, wenn sie öffentlich auch ihre Ansichten bekanntgeben, damit ich auf Grund derselben meine weiteren Beobachtungen nach anderen Richtungen fortsetzen kann.

W. Hamann.

### Albinos und Albinismus.

In diesem Jahre war ich so glücklich, mehrere Albinos zu erbeuten, die ich nebst einem schon in meiner Sammlung befindlichen kurz beschreiben will.

#### 1) *Coscinia striata* L. ♂.

Das Gelb der Vorder- und Hinterflügel und des Körpers auf Ober- und Unterseite gleichmäßig durch Weiß ersetzt. Die schwarze Zeichnung ist normal. Gefangen im August 1907 im Spreewald.

#### 2) *Argynnis ino* Rott. ♀ (?)

Oberseite der Flügel hell gelbweiß. Am Vorderrande der Vorder- und Hinterflügel einige hell rötlichgelbe Schatten. Die schwarzen Zeichnungselemente normal, scharf und deutlich. Behaarung des Körpers von der Flügelgrundfarbe. Fühler und Augen bedeutend heller rotbraun als bei typischen Exemplaren. Die Unterseite der Flügel zeigt dieselbe Grundfarbe wie die Oberseite. Basis der Hinterflügel-Unterseite grünlich. Von der braunen Farbe, die sich gewöhnlich gegen den Rand hin vorfindet, ist keine Spur vorhanden.

Die Spiegelpunkte sind kaum angedeutet. Gefangen am 12. Juli 1909 in Finkenkrug.

#### 3) *Lymantria monacha* L. ab. *eremita* O.

Oberseite: Vorderflügel einfarbig weißlich grau, am Vorderrande etwas dunkler. Die gezähnten Binden schwimmern, besonders bei seitlicher Ansicht, hervor etwa wie das Muster eines Moiréstoffes.

Hinterflügel heller als die Vorderflügel, silbergrau, ebenso die Fransen aller Flügel. Die Behaarung des Thorax ist weiß und grau gemischt. Behaarung des Abdomens sowie die gesamte Unterseite von der Farbe der Hinterflügel.

Gefangen am 10. August 1909 in der Umgebung von Eberswalde.

#### 4) *Epinephele jurtina* L. ♂.

Partieller Albino. Links auf Vorder- und Hinterflügel ein großer, asymmetrischer weißer Fleck. Gefangen am 19. Juli 1909 auf derselben Wiese wie No. 2.

Ueber die mutmaßliche Entstehung albinotischer Formen möchte ich meine Ansicht dahin aussprechen: Die meisten völligen Albinos entstehen durch abnorme Temperaturen. Merrifield war wohl der erste, der darauf hinwies, daß in der ersten Zeit der Puppenruhe die Zeichnung des Falter, gegen Schluß derselben, bevor die Ausfärbung der Schuppen begonnen hat, die Färbung des Schmetterlings durch abnorme Temperaturen beeinflusst werden kann. (Trans. Ent. Soc. London 1891.) Als Fischer in der betreffenden Zeit Puppen von *Vanessa antiopa* L. in eine Temperatur von 0°

brachte, unterblieb die Ausfärbung und die Tiere wurden zu  $\frac{2}{3}$  Albinos.

Wahrscheinlich wirkt aber abnorme Hitze in demselben Sinne, da ja gleichweit vom Optimum gelegene Temperaturen gewöhnlich dieselbe Wirkung haben.

Interessant in dieser Hinsicht ist, daß Skala nicht weniger als 5 Albinos (*Lycaena argyrognomon* Bgstr. ♀, *Epinephele jurtina* L. ♀, *Epinephele lycaon* Rott. ♀, *Colias chrysotheme* Esp. 2 ♂) an „dürren und oft kolossaler Hitze ausgesetzten Hängen“ und einen partiellen Albino von *Brenthis (Argynnis) dia* L. ♀ an einem „im Sommer glühend heißen Kalkfelsen“ in der Umgebung von Nikolsburg fing. (Berl. Ent. Zeitschrift 1908, S. 248.)

Im Gegensatz zu Standfuß halte ich die partiellen Albinos nicht für fundamental verschieden von den totalen.

Die allgemeine Ansicht, nach der die weißen Flecke durch einseitigen Druck, Eintrocknung etc. entstanden sind, dürfte das Richtige treffen. Also in beiden Fällen behindern äußere Einflüsse, welche in einer bestimmten Periode auf die Puppe einwirken, hier mehr — da weniger die völlige Ausbildung des Pigments. Daß natürlich die von Standfuß aus albinotischen Raupen gezogenen oder die durch Inzucht entstandenen Albinos in eine andere Kategorie gehören, ist selbstverständlich.

Wenn vollständige Albinos so selten sind, so mag dies darin seinen Grund haben, daß einerseits die abnorme Temperatur in einer ganz bestimmten Zeit der Puppenruhe, die möglicherweise nur kurz ist, einsetzen muß, andererseits selbst, wenn diese Bedingung erfüllt ist, wohl die Mehrzahl der davon betroffenen Falter zu Grunde geht. Sind doch auch die wirklich auskommenden Tiere durch den ungewöhnlichen Eingriff hinfällige Geschöpfe geworden.

Zur Illustrierung der vorhergehenden Zeilen möchte ich Näheres über den Fund des „albinotischen Nigrinos“ von *Lymantria monacha* L. ab. *eremita* O. machen.

In der Nähe eines einsamen auf freiem Felde gelegenen Gehölzes fand ich das Tier frisch geschlüpft an einem Pflaumenbaum. Der Baum war von allen Seiten dem Wind und Wetter preisgegeben. Die naßkalte Witterung dieses Sommers verursachte wahrscheinlich in der ersten Puppenperiode der Anlage nach die Verdrängung der weißen Schuppen der Stammform zugunsten der schwarzen der ab. *eremita*. In der vorletzten Puppenperiode verhinderte einsetzender Frost (nach Merrifield) oder aber auch intensive Besonnung, die den einzeln stehenden Baum traf, dann die völlige Ausbildung des schwarzen Pigments.

So ungefähr denke ich mir die Entstehung des interessanten Tieres.

Charlottenburg. Paul Schulze.

### Mitteilung.

In Ergänzung unserer Mitteilung in No. 22 der Zeitschrift geben wir noch bekannt, daß auf der Gewerbe- und Landwirtschaftlichen Ausstellung in Czenstochau auch unser Mitglied Herr Paul Sandig in Warschau für Ausstellung einer Sammlung nur exotischer Schmetterlinge die Bronzemedaille erhalten hat. Wir gratulieren ihm zu dieser Auszeichnung.

Der Vorstand.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Hamann Wilhelm

Artikel/Article: [Haben Schmetterlinge Gehörsinn? 145-146](#)