

Schlucht. Ist man oben angelangt, so genießt man zum erstenmal den Anblick des Felsengipfels Cerro Morrón, der höchsten Spitze der Sierra de Espuña. Die Schlucht verflacht sich und man gelangt auf eine weit und breit steinige, mit Strauchwerk bewachsene Ebene. Dort begann das Sammeln.

Obwohl die Orthopteren im Juli spärlich vertreten waren, fing ich hier doch zwei bemerkenswerte Arten, *Tryxalis unguiculata* Ramb. und *Empusa egea* Charp. Von Lepidopteren flog hier in großer Menge, wie ich dies nirgends in dem Maße gesehen, *Satyris fida* Linné, eine Art, welche nur im Mittelmeergebiet, von Südfrankreich bis Portugal vorkommt. Ich hätte davon in kurzer Zeit hundert Exemplare greifen können.

Wenn man, auf dieser steinigen Ebene stehend, den Blick nach Westen richtet, so sieht man, weit in dunstiger Ferne, das Städtchen Aledo. Ein phantasmagorischer Anblick! Kein Reisender, der in die Sierra von Totana aus eindringt, wird eine Ahnung haben, daß er nach Passierung von Schluchten, vor und hinter dem Santuario der heiligen Eulalia, auf eine so ungeheure Hochebene gelangt und das obendrein mitten in der Sierra.

### VIII. Im Barranco del Medio.

Von dieser Hochebene aus gibt es in der Hauptsache zwei Wege, um das Barranco del Medio zu erreichen. Entweder man klimmt über eine Abzweigung der Sierra den Kamm hinan und steigt auf der anderen Seite dieses Höhenzuges in die Schlucht herab, oder man umgeht den Höhenzug und betritt die Schlucht dort, wo sie in die besagte Hochebene einmündet. Was der Schlucht einen imposanten Anblick verschafft, ist der isolierte Felsen Cerro Morrón (1583 Meter hoch), der die ganze Gegend beherrscht.

In dieser „Schlucht der Mitte“ (Barranco del Medio) sind alle Abhänge mit Fichten, Eichen und Steineichen bestanden; der Bach, der die Schlucht durchfließt, ist von Tausenden von Blumen umsäumt und überall flattern Schmetterlinge<sup>12)</sup>, summen Bienen und große Brummfliegen. Es ist ein entomologisches Paradies. Ueberdies gibt es dort Hegerhäuser, so daß man sich nicht so einsam fühlt wie zum Beispiel in der Sierra de Gredos (Zentral-Spanien), in deren Mitte es absolut keine menschliche Behausung gibt. Ich meinte, der erste Entomologe zu sein, der der abseits liegenden Sierra de Espuña einen Besuch abstattete. Der liebe Leser wird daher mein Erstaunen begreifen, als mir ein Heger, den ich, hoch am Abhange Insekten sammelnd, traf, davon erzählte, daß vor kurzem in einem der Hegerhäuser, das wir von oben sahen, und zwar gerade in dem Häuschen, das ganz am Fuße des Morrón liegt, ein Deutscher mit seiner Frau einige Wochen gewohnt und „Mariposas“ (Lepidopteren) gesammelt habe. Und dies nicht nur bei Tage, sondern mit Hilfe der Lampe auch des Nachts. Ich zerbrach mir den Kopf mit der Frage, wer jener so fanatische Lepidopterologe sein mochte, der unter Verzicht auf jegliche Bequemlichkeit sich mitten in eine bisher entomologisch unbekannte Sierra zurückgezogen hätte. Und obendrein in Begleitung seiner Frau. Welch ein Heroismus seitens dieser Dame! Der Herr mußte ein sehr

erfahrener Kenner sein, da er sich gerade diesen Winkel der Sierra ausgewählt hatte.

In der Tat kann keine Schlucht einem Entomologen mehr bieten als dieses Barranco del Medio. Ich erwähne nur die Individuenmenge, die dort fliegt, und erinnere auch dabei an die Umgebung von Alhama, wo man fast nichts zu Gesicht bekommt. Als in dem Gasthaus zu Totana die Wirtin sah, daß ich mich mit Insekten beschäftige, teilte sie mir mit, daß ein Fremder mit seiner Frau in Totana gewesen wäre. Er sei nach Madrid abgereist. Sie wüßte allein nichts weiter, als daß es ein Deutscher gewesen wäre. Augenscheinlich handelte es sich um denselben rätselhaften Herrn, von dem der Heger gesprochen hatte.

Eines Morgens meldete mir die Wirtin, der Deutsche sei wieder nach Totana zurückgekehrt und wünsche mich zu sprechen. Wer beschreibt mein Erstaunen, als ich in dem fremden Herrn Max Korb und Frau aus München erkannte, denselben, der in den Analen der königlich spanischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft gemeinsam mit P. Bernardo Zapater die umfangreiche Arbeit „Los lepidópteros de Teruel y Albarracín“ („Die Lepidopteren von Teruel und Albarracín“) veröffentlicht hat!

Herr Korb war im Begriffe, die Heimreise nach München anzutreten, zwar schon ermüdet, aber von seinen Forschungen befriedigt.

Im August nach Prag zurückgekehrt, sichtete ich die Ausbeute und faßte den Plan, ein Verzeichnis der in der Sierra de Espuña gesammelten Lepidopteren zu veröffentlichen. Da ich aber merkte, daß mein Verzeichnis zu dürftig ausfiel, bat ich Herrn Korb, mir eine Aufzählung seiner Sammelergebnisse zukommen zu lassen.

Nach Erhalt der Liste, die mir Herr Korb freundlichst zur Verfügung stellte, fand ich, daß er nachgerade alles gefangen hatte, was ich erbeutete; andererseits hatte ich viele Spezies nicht gesehen, die Herr Korb gesammelt hatte. Das erklärt sich aus dem Nachtfange, den Herr Korb mit der Acetylenlaterne betrieb. Nur so ist die stattliche Zahl der von Herrn Korb gesammelten Geometriden erklärlich.

Viele von den in der Sierra de Espuña gesammelten Arten sind ein Beleg dafür, daß zahlreiche Spezies der Fauna Ost-Andalusiens und Murcias gemeinsam sind, daß also die Fauna des einen Landstriches in jene des anderen übergeht, oder kurz gesagt: man solle nicht vergessen, daß: wenn man von andalusischen Arten spricht, auch die Provinz Murcia an deren Verbreitung ihren Anteil hat. (Fortsetzung folgt.)

### Ueber Melanismus.

— Von M. Gaede, Charlottenburg. —

In Heft 34 und 35, Band 8, und Heft 15, Band 9 dieser Zeitschrift wird als vermutliche Ursache für den Melanismus so vieler Falter die in den Rauchgasen enthaltene schweflige Säure bezeichnet. Nun kann ich zwar durch einen Versuch das Gegenteil nicht beweisen, aber mir scheint das auch ganz unnötig, denn da schweflige Säure ein bekanntes Bleichmittel ist, so halte ich für ganz ausgeschlossen, daß Schmetterlingsflügel ausnahmsweise hierdurch schwarz werden könnten. Eher könnte noch die in den Rauchgasen vorhandene Kohlensäure Melanismus veranlassen, wenigleich sonst Kohlensäure nur sehr schwach chemisch wirksam ist.

<sup>12)</sup> In ungeheurer Menge flog hier die weiße Varietät des Bläulings *Lycaena corydon*. Im ersten Augenblick vermeinte ich Pieriden vor mir zu haben. K.

Kürzlich traf ich nun in der englischen Zeitschrift *Entomologist* 1911 auf eine Theorie, die in unsern Zeitschriften bisher wohl nicht beachtet ist und doch immerhin einer Diskussion wert scheint. Dort berichtet nämlich A. M. Stuart folgendes: „Kürzlich traf ich, im Gespräch mit einem Förster begriffen, auf ein schwarzes Kaninchen, das meine Aufmerksamkeit erregte. Der Förster erklärte die schwarze Farbe für eine Folge der Inzucht, da die Tiere auf einem kleinen Platze zusammengedrängt lebten, und meinte, daß die schwarzen Tiere sofort wieder verschwinden würden, sobald er von auswärts frisches Blut zuführen werde. Hier fand ich also eine Theorie des Melanismus, die vielleicht auch für Falter gilt. Nehmen wir z. B. die Umgegend von Paisley, ursprünglich von Laub- und Nadelwald bedeckt, jetzt nur kleine isolierte Waldstücke in kultiviertem Land inselartig eingeschlossen enthaltend, und dort ist *Lar. variata* zu 20% schwarz, fast 80% dunkel, die typische Form selten; ferner ist *Eup. castigata* schwarz und *Lar. suffumatu* als var. *piceata* häufig. Ein anderes Beispiel fand ich am Nordostende der Insel Arran, wo kein Rauch oder Schmutz Melanismus erzeugen kann, und doch waren dunkle Formen häufig. In einer engen Schlucht traf ich an zwei weit getrennten kleinen Stellen massenhaft Falter von *L. populata*, alle dunkler als normal und einige sehr dunkel, die sich nie auf das dunkle Gestein setzten, sondern im Gestrüpp verschwanden. Schutz kann ihnen die dunkle Färbung nicht geben, da die meisten Verluste im Raupen- und Puppenstadium entstehen. An dem betreffenden Ort war der Hauptfeind der Falter eine große Spinne, gegen die keine Farbe schützt; Vögel waren nur in geringer Zahl vorhanden.“

Während nun andere Theorien sich ausschließlich auf die Verhältnisse in Industriegebieten beziehen, scheint mir die soeben mitgeteilte deswegen so beachtenswert, weil sie auf alle Formen des Melanismus paßt.

In Industriegebieten pflegt die Falterzahl klein zu sein, weil alle Tiere, die ein eng begrenztes inselartiges Gebiet verlassen, durch die Bogenlampen angezogen und vernichtet werden. In den Angeboten von *Las. quercifolia* ab. *albifolia* wird hinzugefügt, daß die Verbreitung dieses Moortieres immer geringer wird durch vermehrte Urbarmachung des Landes, so daß auch hier die inselartige Isolierung der wenigen noch bestehenden Moore den Melanismus begünstigt haben kann. *Spilosoma lubricipeda* mag auf Helgoland ebenfalls durch Isolierung schwarz geworden sein und nicht durch das Seeklima, wie oft vermutet wird; denn sonst müßte ja überall an der Nordseeküste mindestens eine verdunkelte Uebergangsform vorkommen. Im Gebirge wird *Las. quercus* durch Isolierung ebenfalls zur dunkeln var. *alpina* und würde vielleicht noch schwärzer sein, wenn nicht gelegentlich eine Blutauffrischung aus den Tälern eintreten könnte. Auffällig ist überhaupt, daß sich Melanismus unter den Tagfaltern, die meist kräftige Flieger sind und daher nicht so sehr der Isolierung ausgesetzt sind, fast nicht findet, dagegen am häufigsten unter den schlecht fliegenden Spannern.

Eine Frage, die bisher kaum beachtet ist, möchte ich ebenfalls noch erwähnen, nämlich die oft so rasche Ausbreitung des Melanismus, da diese vollständig der durch die Hybridations-Versuche bestätigten Theorie widerspricht, die nachweist, daß kürzlich erworbene bessere Eigenschaften, und dieses erdgeschichtliche „kürzlich“ kann einige tausend Jahre bedeuten, sich nicht gegen ältere weniger gute bei

der Kreuzung behaupten können. Wenn man also auch zugibt, was noch gar nicht bewiesen ist, daß der Melanismus an der ersten Stelle seines Vorkommens dem Falter nützlich ist, wie kommt es, daß auf der Wanderung ostwärts der Melanismus nicht sofort wieder von der Normalform unterdrückt wird? Selbst wenn bei melanistisch degenerierten Faltern die Kopulationslust stärker sein sollte als in normalen Fällen, so müßte das durch schwächere Nachkommenschaft reichlich wieder ausgeglichen werden.

**Nachschrift:** Als vorstehende Arbeit schon eingesandt war, erschien in No. 2 des laufenden 10. Jahrganges dieser Zeitschrift eine Veröffentlichung des Herrn Reuss über beginnenden Melanismus bei *Arg. selene*, *ino*, *niobe* und *Mel. athalia*, die in einem Luch „ein paradiesisch isoliertes Völkchen“ bilden. Hier haben wir also eine Tatsache, die meine Theorie stützt. Herr Reuss glaubt, daß die Feuchtigkeit des Moores die Veranlassung zum Melanismus sei; ich kann aber nur zugeben, daß Feuchtigkeit den Melanismus befördert, jedoch nicht veranlaßt. Denn vor 50—100 Jahren waren in Deutschland und England weit größere Strecken Moorboden vorhanden als heute, so daß seit jener Zeit eigentlich also die Gelegenheit zum Melanismus vermindert sein sollte. Interessant wäre auch, wenn ein feldgrauer Entomologe feststellen könnte, ob und unter welchen Umständen, d. h. ob isoliert oder nicht isoliert, in den riesigen Rokitno-Sümpfen Melanismus vorkommt.

### Schistomitra funeralis Btlr.

— Von M. Gaede, Charlottenburg. —

Kürzlich fand ich im Seitz, Teil II der Palaearkten, daß die von mir als neu beschriebene *Nossa nipponica*\*) schon von Butler unter dem angeführten Namen beschrieben und der von mir gegebene Name zu streichen ist. Im Anschluß hieran möchte ich nun einiges über die schwierige Frage der Stellung von *Schistomitra* in systematischer Hinsicht sagen. Butler stellte seine für *funeralis* gegründete Gattung *Schistomitra* zusammen mit *Chatamia* Moore zu den Chalcosiiden. Dort kann sie aber nicht hingehören; denn wie die Abbildung im Seitz erkennen läßt, entspringt  $R_5$  am Vorderflügel weit getrennt von  $R_4$ , während bei allen Chalcosiiden diese Rippen entweder gestielt sind oder dicht beieinander entspringen. Seitz stellt die Gattung zu den Calliduliden, zu denen sie aber noch viel weniger gehören kann; denn die Kennzeichen dieser Familie, nämlich lange Palpen, Ursprung von  $R_4$  und  $R_5$  am Vorderflügel dicht beisammen und am Hinterflügel eine offene Mittelzelle treffen nicht zu. Ich stellte *funeralis* (*nipponica*) zu den Epiplemiden in die Gattung *Nossa*, weil sich das Rippensystem meiner *nipponica* von dem der Gattung *Nossa* nur dadurch unterscheidet, daß am Hinterflügel  $R_6$  und  $R_7$  aus einem Punkt entspringen, während bei typischen *Nossa*-Arten  $R_7$  etwas weiter wurzelwärts entspringt. Von der Gattung *Chatamia* unterscheidet sich *Schistomitra* nur durch die gegabelte Falte in der Zelle beider Flügel. Leech führt *funeralis* in seinen „Faltern von China und Japan“ ebenso wie ich unter den Epiplemiden auf, doch halte ich jetzt diesen Platz nicht mehr für richtig, da die Epiplemiden eine Hattborste haben sollen, sondern möchte *Schistomitra* neben *Chatamia* zu den Uraniiden stellen, obwohl beiden Gattungen der Praekostalsporn am Hinterflügel fehlt.

\*) Jahrgang 8 No. 33 dieser Zeitschrift.

# 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: 1916

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Gaede M.

Artikel/Article: [Ueber Melanismus. 47-48](#)