

291. *Thecla spurius*, Fldr.
 292. „ *ellida*, Hew.
 293. „ *malina*, Hew.
 294. „ *palegon*, Cr.
 295. „ *amyntor*, Cr.
 296. „ *chloris*, Hew.
 297. „ *remus*, Hew.?
 298. „ *janias*, Cr.
 299. „ *meton*, Cr.
 300. „ *aurora*, Drc.
 301. „ *polibetes*, Cr.
 302. „ *sp.* (bei *polibetes* Cr.)
 303. „ *selica*, Hew.
 304. „ *rustan*, Stoll
 305. „ *jebus*, Godt.
 306. „ *thales*, F.
 307. „ *cimelium*, Gosse
 308. „ *elika*, Hew.
 309. „ *dindymus*, Cr.
 310. „ *arza*, Hew.?
 311. „ *zurkvitzi*, Schs.?
 312. „ *badeta*, Hew.
 313. „ *casmilla*, Hew.
 314. „ *oreala*, Hew.
 315. „ *basalides*, Hbn.
 316. „ *thius*, Hbn.
 317. „ *taramia*, Hew.
 „ *taramia*, var.?
 ferner: 318—339 (22 unbestimmte Species).

Lycaenini.

340. *Rusticus cogina*, Schs.
 341. *Hemiargus zachaeina*, Btlr.
 342. *Leptotes cassius*, Cr.

Das System der Schmetterlinge.

IV. Die Satyromorphen.

Von A. Seitz, Darmstadt.

(Fortsetzung.)

Aus diesem großen Heer der Satyriden hebt sich ein isolierter Rest der folgenden Entwicklungsstufe in der abgesprengten Celebesart *Bletogona mycalesis* hervor. Die Satyridenaugen werden unterdrückt; auf der Unterseite sind nur noch 2 kleine subkostale Tröpfchen im Hinterflügel geblieben. Sonst haben sie einer gleichmäßig gerieselten Anpassungsfarbe an den Hintergrund des sitzenden Falters — Erdscholle oder Palmenrinde — Platz gemacht, der das ruhende Tier verbirgt. Das fliegende hat seine Satyriden-Farbe und -Form unverändert behalten; das ♂ *Erebia*-artig, das ♀ *Mycalesis*-ähnlich. Diese Oberseitenfärbung ist der ganz gewöhnliche Satyriden-Charakter, keine erworbene Mimikry. Angleichung an eine *Mycalesis* wäre sinnlos, denn diese Gattung ist kein Modell.

Im Gegenteil; die *Bletogona* zeigt uns die Fortentwicklung des Satyridenstamms, und zwar in jeder einzelnen der feststellbaren Richtungen. Einmal sehen wir die Ähnlichkeit der — um diesen Ausdruck zu gebrauchen — elterlichen Genera, der *Melanitis* (Ähnlichkeit der Unterseite) und *Mycalesis* (Oberseite) und sehen diese hinüberleiten zu den *Faunis* einer-

und den *Elymnias* andererseits. Beide müssen geschützt sein; die *Elymnias* durch Mimikry, die *Faunis* durch irgendeinen mir unbekanntem Schutz, der vermutlich der gleiche ist, wie bei der sehr nahe verwandten Gattung *Taenaris*. Dieser Schutz muß ein sehr energischer und schon in den Raupen vorhanden sein, denn diese können sich in schreienden Warnfarben nicht genug tun. Bei manchen Arten durchziehen blutrote, an tiefschwarze und schneeweiße Linien angelagerte Streifen die Raupe der ganzen Länge nach und wirken noch besonders herausfordernd dadurch, daß die Raupen sich truppweise aneinanderdrängen. Ein glänzender, wenn auch kurzer und feiner, lichter Pelz erhöht noch ihre Auffälligkeit. Bei diesem einen *Bletogona*-Sproß, der mit der gleichfalls von Celebes stammenden *Faunis menado* anschließt, hat demnach die Raupe ihr Satyridenkleid stark abgeändert, der Falter nicht so sehr. Beim zweiten Sproß, den *Elymnias* ist umgekehrt die Raupe noch ganz satyridenhaft, während der Schmetterling sich stark verändert hat. Die *Elymnias* nehmen daher in der alten Welt etwa den Platz der amerikanischen *Eteona* ein; sie sind ein junger Zweig des alten Satyromorphenstamms, der beim Erscheinen geeigneter Modelle noch Wandlungsfähigkeit genug bewahrt hatte, um diese Modellformen alsbald für seine Interessen auszuschlachten. Diese Modelle sind, wie meistens, Danaiden; vor allem haben die *Euploea* zum Muster gedient und die Nachbildung ist eine sehr genaue. Auch der Flug wird aufs gewissenhafteste kopiert, so daß selbst das auf die Täuschung eingetübte Auge nur mit äußerster Mühe die Verkleidung herausfindet.*)

Sehr bemerkenswert ist dabei auch, daß eine Gruppe von indoaustralischen *Elymnias* sich den Parallelzweig aus der *Bletogona*-Wurzel zum Vorwurf für ihre Maskierung genommen hat. Die Ähnlichkeit von *Elymnias agondas bioculatus* mit *Taenaris bioculatus pallida* bezeichnet FRUHSTORFER direkt als „faszinierend“. Sie leugnen wollen, wäre tatsächlich albern. Sie durch Zufall erklären zu wollen, nicht minder und eine andere Erklärung, als durch Mimikry ist hier auch noch nie versucht worden. Es fragt sich nur, welcher der beiden Falter, die in ihrem Auftreten auf der Erde wohl zeitlich nicht sehr weit auseinander sein dürften, der ältere und Modell und welcher die (natürlich jüngere) Kopie sein wird. Ich spreche unbedenklich die *Taenaris* für das Original an. Denn erstlich sieht sie nicht sehr anders aus, als die übrigen *Taenaris* alle, wogegen die *Elymnias* in höchst auffälliger Weise aus der Gesamterscheinung aller übrigen *Elymnias* herausfällt. Zweitens kennen wir keine einzige *Taenaris*, die man irgendwie als mimetische Nachbildung auffassen könnte, wogegen die *Elymnias* samt und sonders mimetisch verändert sind, so daß man überhaupt nicht mehr erraten kann, wie das ursprüngliche *Elymnias*-Kleid einstmals ausgesehen haben mag. Mithin verbindet diese An-

*) An eine Unterscheidung des vorüberfliegenden Falters ist selbst für Geübte meist gar nicht zu denken. An einem breiten Bergweg bei Kandy auf Ceylon (Lady Hortons Road) konnte ich schließlich mehrere Dutzende der *Elymnias singhala* aus den zahlreichen *Euploea montana* herausfinden, dadurch daß ich herausgefunden hatte, daß alle diejenigen Tiere, die einen bestimmten Busch in einer ganz charakteristischen Weise umflogen, *Elymnias* waren.

nahme beide Tiere mit ihren jeweiligen Gattungsgenossen, während die entgegengesetzte Auslegung beide Tierarten von ihren Gattungsgenossen weg-reissen würde. Drittens dürfen wir, wie schon ausgeführt, in den *Faunis* und *Taenaris* geschützte Tiere sehen, denn die Raupe mancher Arten wie *T. uranus* oder *phorcas* wirkt mit ihrer schwarz-weiß-roten Streifung wie eine Flagge und zeigt unverkennbaren Trieb, ihre Auffälligkeit zu verstärken; ebenso wie minder schreiend gefärbte andere *Taenaris*-Raupen setzt sie sich truppweise zusammen auf die Blattunterseite, und damit diese sie ja nicht verbergen soll, strecken die Tiere ihre schwarz lackierten Köpfe, die wie gewichste Schuhknöpfe aussehen, über den Blattrand hervor, so daß die Blattwedel wie mit Knöpfen besetzt aussehen. So was macht doch gewiß kein Tier, das verborgen bleiben will.

Am weitesten entfernt sich vom *Elymnius*-Typ die auch räumlich separierte (afrikanische) *phegea*, weshalb sie mit einiger Berechtigung als *Elymniopsis* abgetrennt wurde. Natürlich standen ihr im äthiopischen Gebiet auch andere Modelle zur Verfügung, vor allem die dort beliebtesten, die Acräen. Größere Ähnlichkeiten wie z. B. *Elymniopsis ratrayi* und *Planema poggei* gibt es wohl im ganzen Tierreich nicht. Aber daraus, daß auch diese abgesprengte Elymniade Afrikas zur Nachahmung gezwungen ist, muß auf die ungeheure Gewalt der mimetischen Umgestaltungskraft geschlossen werden und da nach MARSHALLS Versuchen auch in Afrika Raubtiere (Mantiden) leben, welche Acräen verschmähen, während sie ungiftige Falter vertilgen, so dürfte schon ein Menschenalter hingereicht haben, eine Maskierung herauszuzüchten, wie ich oben bei dem Beispiel der *Eteona* ausgeführt habe.

In der alten wie neuen Welt entwickeln sich nun vom Satyridenstamm weitere Äste. Die höchststehenden Satyriden, als welche wir die *Melanitis*- und die *Mycalesis*-Gruppe bezeichnet haben, gehen in ihrer Spezialisierung weiter und aus beiden heben sich Formen hervor, die, wie die *Myc. iccius*, *italus*, *medontias* in Afrika, die papuanischen *Melan. constantia*-Formen entschieden fortgeschrittenere Erscheinungen darstellen, durch teilweise Aufgabe der typischen Satyridentropfen. Auch die Flügelgestalt verläßt bei der ersteren Gruppe (der KIRBYSCHEN Gattung *Bicyclus*) schon ganz die *Mycalesis*-Form und es treten metallblaue Farben auf, die den echten *Mycalesis* fehlen, um so mehr aber sich den *Thaumantis* und *Discophora* nähern, mit denen diese Genera auch sonst Ähnlichkeit haben. Wenn auch die *Mycalesis* schattenliebend sind, so sind sie doch, ebenso wie die *Hyperanthus* bei uns und die *Erebia* der heimatlichen Wälder, durchaus Tagtiere, während die *Bicyclus*, wie z. B. *B. hewitsoni*, erst abends zu fliegen beginnen, also schon ganz *Discophora*-Lebensweise haben. In Asien schiebt sich an diese Stelle des Systems, wo in Afrika die *Bicyclus*-Formen der Gattung *Mycalesis* stehen, die *Xanthotaenia* ein, die auch ihrerseits schon so aus dem Satyridenkreis herausfällt, daß sie lange Zeit bei den Nymphaliden stand und erst in STAUDINGERS Exotenwerk durch SCHATZ zu den *Morphiden* transferiert wurde. Diese Mißgriffe stammten aus der Zeit, wo die Geäderfanatiker alle Er-

gebnisse von Untersuchungen, die sich nicht auf das Geäder beschränkten, zurückwiesen oder ignorierten.

So erklärt auch noch BINGHAM (der nebenbei gesagt die *Xanthotaenia* ganz richtig einreihet) in einer Einleitung zu seinen *Morphinae* (womit aber die asiatischen Genera gemeint sind), daß die Trennungsmomente, durch die man sie von den *Nymphalinae* geschieden habe, „von zweifelhaftem Wert“ seien. Unsrer Meinung nach ist es aber überhaupt kaum möglich, für beide Gruppen etwas Gemeinsames zu finden, während dagegen die *Satyrinae* noch deutliche Übereinstimmungen mit diesen „*Morphinae* der alten Welt“ aufweisen und außer der einzigen *Xanthotaenia busiris* ist wohl niemals eine östliche Morphine für eine Nymphaline gehalten worden.

Diese östlichen Morphiden entsprechen nun keineswegs den *Morpho* der neuen Welt, weshalb auch an die Stelle dieses Namens die MOORESISCHE Bezeichnung *Amathusiidae* getreten ist. Diese überaus einheitliche Gruppe nochmals in mehrere Familien zu spalten, dürfte nicht empfehlenswert sein. Sie sind die modereneren Ausläufer des alten Satyridenstammes; recht wenig Arten in relativ noch weniger Gattungen, jede Art aber in sehr zahlreiche Unterformen und Lokalrassen zerspalten; die formenreichsten Genera wie *Taenaris* und *Discophora* sichtlich erst im Begriff, sich zu differenzieren. Als ziemliche Neulinge zeigen sie noch viele Unsicherheit in den noch ungenügend stabilisierten Formenbildern. Sie erscheinen größtenteils mit der erdrückenden Individuenmenge neuzeitlicher Eroberer und manche *Faunis* und *Taenaris* füllen bei Tage die Gärten, die bei Abend von ganzen Flügen der *Discophora* oder *Thaumantis* besucht werden.

Ihr Pendant in Amerika finden sie in den *Brassolidae*. Auch diese haben sich nicht aus den alten *Erebia*-artigen Satyridengattungen heraus entwickelt, sondern auch ihre Stammformen schließen an Falter an, die sich bereits vom Stamm der echten Satyriden losgelöst haben. Es sind dies die *Antirrhaea*- und *Haetera*-ähnlichen Genera, die ihrerseits wieder an die *Caerois* und *Synarista*, also an die amerikanischen Vertreter der *Melanitis*, anschließen. Sie schieben sich wie die *Xanthotaenia* in Asien, die *Bicyclus* in Afrika*) zwischen die höchstgestellten Satyriden und die Amathusiiden ein. Sie sind zwar keine Nacht-tiere, fliegen aber fast ausnahmslos so tief im dunkelsten Dickicht, daß an ihren Flugstellen zwischen Tag und Dämmerung kaum noch ein Unterschied besteht. Viele von ihnen sind, wie Höhlentiere gänzlich farblos geworden (*Callitaera***), und nur die *Pierella*, die noch zeitweise aus dem Waldedunkel hervortreten, haben sich noch einige, meist dünn aufgetragene Farbreste bewahrt. (Fortsetzung folgt.)

*) In Afrika haben die Amathusiiden keine Vertreter; über *Bicyclus* und *Melanitis* geht hier der Stamm der Satyromorphen nicht hinaus.

**) Die *Haeterini* verlassen nur äußerst ungern, und wohl nur verfolgt, das dichteste Bambusgestrüpp und fast nur beim eiligen Überqueren der Wege gelingt der Fang. Im Dickicht selbst fliegen sie stets ganz niedrig über die Erde, so daß man mit dem Netz leicht im Laub erdständiger Kräuter hängen bleibt. Ihre Farblosigkeit macht es schwierig, sie im Auge zu behalten trotz ganz langsamen Fluges.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1928

Band/Volume: [45](#)

Autor(en)/Author(s): Seitz Adalbert

Artikel/Article: [Das System der Schmetterlinge. IV. Die Satyromorphen. \(Fortsetzung.\) 23-24](#)