



45. Jahrgang.  
 Nr. 4.  
 15. April 1928.

Die **Entomologische Rundschau** erscheint monatlich gemeinsam mit dem Anzeigenblatt **Insektenbörse**. Bezugspreis laut Ankündigung in derselben. Mitarbeiter erhalten 25 **Separata** ihrer Beiträge unberechnet.

## Die Kolonie Independentia als Sammelgebiet.

Von F. Schade, Villarica.

(Fortsetzung.)

Dort wo diese Picade den höchsten Punkt der Berglehne erreicht, fällt die große Menge Orchideen auf, mit denen fast jeder stärkere Stamm dicht überwuchert ist, und hier fliegt die seltene zierliche *Castnia inornata*. Sie erinnert im Benehmen an eine *Agrotis*, indem sie aufscheucht eine kurze Strecke hart über dem Boden hinschwirrt und sich dann mit zusammengelegten Flügeln an niedere Pflanzen setzt. Von weniger geübten Augen wird dieses seltene Tier sehr leicht übersehen. Nahe dem Ende der Picade, etwa im letzten Kilometer besteht der Unterwuchs des Waldes beiderseits fast ausschließlich aus Bambus und zwar herrscht eine kleinblättrige hängende Art vor, die fast undurchdringliches Dickicht bildet. Hier wohnt die herrliche *Morpho aega* und zwar in solcher Anzahl, daß ein geschickter Jäger leicht einige Dutzend während der Mittagsstunden erbeuten kann.

Sogar die schönen *pseudocypris*-♀ hat HÖHN hier gefangen. Die ganze Tierwelt an diesem Platze scheint mit den *Morpho* an Farbenpracht wetteifern zu wollen. Goldiggrüne, türkisblau gefleckte Eidechsen huschen über den Weg, prächtig blauglänzende Buprestiden schwirren durch das Laub, an den Laurelstämmen laufen die herrlichen zierlichen Cicindeliden, *Ilesia lacordairei* Dj., hinter winzigem Ungeziefer einher.

Am überhängenden Ast sitzt träge ein arger Konkurrent des Schmetterlingsjägers, der grüngoldige, karminbäuchige Surucua. Tucane und fast zu bunte Prachtfinken durchheilen geschäftig das Gebüsch und auch die fliegenden Edelsteine, die herrlichen Blumenküsser fehlen hier nicht. Alles scheint im Festkleide erschienen zu sein um der prachtvollen *Aega* zu hul-digen.  
 (Schluß folgt.)

## Die Macro-Lepidoptera des Itatiaya (Südabhang bei Campo-Bello).

Von C. F. Zikán (Campo-Bello).

(Fortsetzung.)

### Limnitiidi

- 184. *Adelpha isis* Dry.
- 185. „ *cocala-caninia* Frhst.
- 186. „ *cytherea-herennia* Frhst.
- 187. „ *mythra* Godt.
- 188. „ *syma* Godt.
- 189. „ *iphicla-ephesa* Mén.
- 190. „ *abia* Hew.
- 191. „ *calliphane* Frhst.
- 192. „ *epizygis* Frhst.
- 193. „ *serpa* Bsd.
- „ „ *damon* Frhst.

### Ageroniidi

- 194. *Ectima livia-livissa* Godt.
- „ „ *ab exilita* Frhst.
- 195. *Ageronia februa-atinia* Frhst.
- 196. *Peridromia feronia-catablymata* Frhst.
- 197. „ *forax* Hbn.
- 198. „ *amphinome-argina* Frhst.

### Apaturidi

- 199. *Chlorippe seraphina* Hbn.
- 200. „ *kallina* Stgr.
- 201. „ *zunilda* Godt.

### Charaxidi

- 202. *Prepona demophon-catachlora* Stgr.
- 203. „ *antimache-tyrias* Frhst.
- 204. „ *meander-pseudomeander* Frhst.
- 205. „ *deiphile* Godt.
- 206. *Zaretas strigosa* Stgr.
- 207. *Hypna clytemnestra*, f. *hübneri* Btlr.
- 208. *Anaea chrysophana* Bat.
- 209. „ *phidile* Hbn.
- 210. „ *suprema* Schs.

211. *Anaea arginussa-concolor* Rob.  
 212. „ *appias* Hbn.  
 213. „ *sthen* Prittiv.  
 214. „ *otrere* Hbn.

(Fortsetzung folgt.)

## Das System der Schmetterlinge.

### IV. Die Satyromorphen.

Von A. Seitz, Darmstadt.

(Fortsetzung.)

Wir wollen uns nun mit der Zeichnung der Satyriden beschäftigen. Als ein charakteristisches Merkmal haben wir die Augenzeichnung angeführt, und wir haben das getan, obwohl es doch eine ganze Anzahl von Satyriden gibt, denen alle Augen fehlen. Man könnte gerade einen Grund für die Unwichtigkeit der Satyridenaugen darin erblicken, daß bei manchen Arten die Augenzeichnung nur individuell ist, daß z. B. eine *Melanitis leda* mit einer vollkommenen Augenreihe der Unterseite Eier legen kann, aus denen völlig augenlose Exemplare der Form *ismene* kommen.

Aber doch ist andererseits das Vorkommen von Augen sowohl im Vorderflügel-Apex, wie auch auf der Hinterflügel-Unterseite so allgemein, daß wir uns dieses Zeichnungsmuster etwas näher ansehen müssen. Was sind das für „Augen“?

In den meisten Fällen handelt es sich mehr um Ringe als um Augen. Die *Pararge aehine*, zahlreiche *Coenonympha*, die meisten *Euptychia*, die *Melanargia* und viele andere Gattungen haben nur einen Zentralpunkt in einem Hof von der Grundfarbe oder ein fein umzogenes Oval, einen kleinen Kreis oder dergl. Viele *Antirrhaca*, *Enodia portlandia*, *Anadebis* und andere haben nur Reihen schwarzer, fein umzogener Kreise, von denen manche ein lichtiges Zentrum haben können. Auf die Anzahl solcher zentrierter oder blinder runder Fleckchen scheint es häufig gar nicht anzukommen, denn sie können sich bei manchen Arten, wie z. B. *Oeneis nanna* oder *tarpeja*, in allen Zellen oder in nur 2—3 vorfinden. Man kann sich zuweilen zur Anschauung bringen, wie sich ihre Zahl vermehrt, wenn man sich große Reihen gewöhnlicher Arten verschafft und sieht dann, wie unter einem größeren Augenfleck zuerst ein überzähliger Punkt erscheint, wie dieser dann bei andern Exemplaren sich umzieht, bei wieder andern ein nadelstichfeines Zentrum erhält usw. — Bei *Pararge macra* sehen wir, wie sich das Apikalaugene erst verlängert, dann zu einem Doppelaugene wird, das sich allmählich abschnürt usw. Denkbar einfach sind auch die *Erebia*; bei den Asiaten und den wenigen Bewohnern der europäischen Ebene gibt es noch ganz wohlgebildete Augenflecke mit Umkreis und Pupille, bei den aus kühleren und nebligen Höhen oder aus polarer Kälte bekannten Arten nur noch Reihen gelber, verwischter Flecke, wie bei *disa*, *embla*; oder gar nichts mehr, wie bei *discoidalis*, *magdalena*, *glacialis*.

Einem Zeichnungsmotiv, das so sehr generell, speziell oder individuell schwankt, dürfen wir keine

zu große vitale Wichtigkeit beimessen. Es ist nichts weiter, als die mehr oder weniger erhaltene, oder zuweilen auch zu brauchbaren Schutzfärbungen umgewandelte Urzeichnung des Satyridenstammes. Dafür spricht, daß alle diese Ring- oder Punkteflecke bei Arten der allerverschiedensten Satyridengattungen an ziemlich genau der gleichen Stelle sitzen; sie sind fast immer so gelagert, daß die Entfernung des Augenpunktes von der Flügelwurzel ungefähr dreimal so groß ist, wie seine Entfernung vom Saum; nur die Apikalaugen sind in der Regel etwas proximal verschoben. — Diese Augenstellung ist sonst nichts weniger, als selbstverständlich. Wo wir sonst bei den Schmetterlingen solche Augenflecke antreffen, sitzen sie fast stets ganz anders. Die Hinterflügelaugen der Eryciniden-Gattung *Abisara* sitzen gewöhnlich ganz am Flügelrand; das große Vorderflügelauge der amerikanischen Eryciniden sitzt durchweg entweder in der Flügelmitte (*Mesosemia*) oder sogar näher der Wurzel, als dem Saum, so bei allen *Eurybia*. Bei *Vanessa io* sitzt das Vfgl.-Auge viel näher der Costa und bei *Precis almana* ist das große Hinterflügelauge der Flügelmitte viel näher. Bei den Hetoreceren gilt das gleiche. Da wo die Saturniden ihre Augen haben — am Ende der Mittelzelle — sitzt bei keiner einzigen Satyride das Flügelauge. Ebenso verhält sich das Auge von *Smerinthus ocellatus* absolut anders wie die Satyridenaugen. Wo Noctuiden Augenflecke haben, sitzen sie gewöhnlich der Ring- und Nierenmakel entsprechend. Wieder anders sitzt es bei den großen Noctuen der Gattungen *Nyctipao* und *Patula*, nämlich fast genau in der Vorderflügelmitte. Aber auch wo sich die Augen ganz und gar nicht an eine Eulenzeichnung anschließen, wie bei manchen *Thyatira*, sitzen sie anders als bei den Satyriden, nämlich an Wurzel und Innenrand oder der Costa entlang, im Apex usw.

Die Satyridenaugen sind nichts weiter, als eine Reihe von modifizierten Punkten, Fleckchen oder Ringchen. Daß eine derartige Ringreihe in vielen Fällen zu biologisch wertvolleren Bildungen umgewandelt werden kann, ist natürlich. Wir haben das schönste Beispiel hierzu in den Schwärmerraupen. Bunte Fleckenreihen, wie sie z. B. die Wolfsmilchraupen besitzen, wie sie sich auch bei *Celerio gallii* noch als belanglose Ringreihen zeigen, werden bei den Weinraupen dahin modifiziert, daß sie zu einem Schlangenbild beitragen; d. h. der Ring, der anstelle derjenigen Stelle der Raupe steht, wo — wenn es sich um eine Schlange handelte — deren Auge säße, bildet sich zu einem richtigen, oft recht böse blickenden Schreckauge aus, während die andern Seitenflecken, um den Eindruck des Schlangenbildes nicht zu stören, sich auflösen und völlig verschwinden. Das Schreckauge kann dann in besonderen Fällen auch genau die Form des lidlosen Schlangenauges annehmen; und bei lebenden Raupen von *Theretra butus* glänzt sogar das Auge — und zwar nur dieses, nicht seine Umgebung — wie ein Spiegel, so daß der richtige „Basiliskblick“ entsteht, vor dem die Hauptfeinde der tief sitzenden Spingidenraupen, die Spitz-, Feld- und Steppenmäuse, ebenso wie Vögel, eine gewaltige Angst haben.

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

Artikel/Article: [Die Macro-Lepidoptera des Itatiaya \(Südabhang bei Campo-Bello\). \(Fortsetzung.\) 13-14](#)