

Ueber die geographische Verbreitung der Macro-Lepidopteren auf der Erde.

Von
B. Gerhard.

Es ist gewiss vollständig berechtigt, wenn Sammler von Lepidopteren sich zuerst auf die Arten des heimathlichen Territoriums beschränken; lange dauert dies freilich nicht, dann wird die Sammlung bereits auf die ganze europäische Fauna ausgedehnt. — Unbedingt das interessanteste Studium der Lepidopterologie ist aber doch die gesammte Fauna der Erde. — Hierin die verwandtschaftlichen Verhältnisse der einzelnen Familien zu vergleichen, sowie auch die gänzlich ohne ihres Gleichen auftretenden Formen zu beobachten, ist nicht nur von ausserordentlichem Interesse, sondern bereitet auch sehr viel Vergnügen.

Wir sehen aus dem Catalog der Lepidopteren des europäischen Faunengebietes von Dr. Staudinger, dass darin die politisch-geographischen Grenzen nicht haben festgehalten werden können; es sind darin die nordafrikanischen, kleinasiatischen, persischen, asiatisch-sibirischen und ein Theil der am Amur vorkommenden Arten als zur „europäischen“ Fauna gehörend aufgeführt. Ob dies mit Recht oder Unrecht geschehen, darüber sind die Stimmen der bedeutenderen Sammler sehr getheilt; jedenfalls ist das Herüberziehen von Arten aus so entfernten Gegenden, wie der Amur, und von theilweise anderen Formen als die Europa's, eine Brücke zum Sammeln der gesammten Fauna der Erde.

Wenn nun auch das Ordnen der Sammlung nach gewissen Systemen geschehen muss, die die Verwandtschaft der Familien und Arten unter einander bedingen, und die es nöthig machen, dass Arten der verschiedensten Erdtheile unter eine Familie vereinigt werden, dadurch also beim Ordnen der Sammlungen nach bis jetzt geltenden Systemen ein Getrennthalten der Arten aus den verschiedenen Theilen der Erde nicht gut thunlich oder räthlich erscheint, so bleibt doch eine Vergleichung der einzelnen Gruppen und Familien nach ihrem Vorkommen auf der Erde stets sehr interessant und höchst lehrreich.

Es dürfte daher nicht ganz unrichtig sein, die Fauna der Erde nach ihrem Vorkommen in den verschiedenen Zonen einzutheilen und zusammenzustellen.

Die Polarkreise kommen hierbei nicht in Betracht, denn die wenigen Arten, die uns aus den arktischen Regionen Nordamerika's bekannt sind, gehören auch dem Norden der gemässigten Zone an; wir haben es daher nur mit den beiden gemässigten Zonen, der nördlichen und der südlichen, und der heissen Zone zu thun.

Unsre erste Betrachtung gilt demnach den beiden gemässigten Zonen. Die nördliche gemässigte Zone beherbergt nun eine ganz bedeutend grössere Zahl von Arten als die südliche, was aber seine natürliche Ursache darin hat, dass in der nördlichen das Festland beinahe über zwei Drittel der ganzen Fläche bildet, während die südliche gemässigte Zone zum grossen Theile aus Meer besteht. — Aber auch die Forschungen selbst und mit ihnen die Jünger der Wissenschaft sind ungleich bedeutender bei uns und in Nordamerika, als auf der südlichen Zone, wo wohl Sammler von Europa hingegangen sind, und uns den Reichthum der Länder aufgeschlossen haben, wo aber Stätten der Wissenschaft selbst und an ihnen die Männer des Studiums nur noch sehr vereinzelt zu finden sind.

Wenden wir nun unsre Aufmerksamkeit zunächst den Rhopaloceren nach Kirby's System zu, so bringt uns die nördliche gemässigte Zone zwar einzelne Familien, die ganz ausschliesslich ihr angehören, aber keine ganze Gruppen, wie wir sie in der heissen Zone finden. — So ist unter den Satyriden das genus *Triphysa* nur in Europa, das genus *Melanargia* nur in Europa und Asien, auch Nordafrika, doch ist keine einzige Art dieses genus in Nordamerika.

Das genus *Leucophasia* aus der Gruppe der Pieriden ist in Europa durch 2 Arten vertreten und kommt in Asien als var. *Amurensis* von unserm *Sinapis* am Amur vor. In Nordamerika dagegen ist aus derselben Gruppe das genus *Midea* ganz allein.

In Asien ganz ausschliesslich sind aus den Papilioniden 3 genera vorhanden, *Ismene*, *Luehdorffia*, *Sericinus*.

Ueber alle 3 Erdtheile, Europa, Asien und Amerika in der nördlichen Zone ist das genus *Melitaea* fast gleichmässig vertheilt, ohne bis in die heisse Zone zu reichen, während das ganz nahe verwandte genus *Phyciodes* sich nur in Amerika findet und zwar zum grossen Theile in Centralamerika und Brasilien, mit vielleicht nur einem Viertel der Arten in Nordamerika.

Das genus *Oeneis* wird fast nur aus Arten des hohen Nordens gebildet, Nord-Californien ist der südlichste Fundort.

Auch das genus *Coenonympha* vertheilt sich vorzugsweise auf Europa und Nordamerika; in Asien und Nordafrika einige wenige Arten.

Die Arten des genus *Argynnis* kommen ebenfalls in allen drei Erdtheilen vor; auch die südlich gemässigte Zone liefert dazu einige

Arten aus Chili und den La-Plata-Staaten, in der heissen Zone aber sind keine.

Das genus *Zegris* galt bisher als ausschliesslich europäisch; vor Kurzem ist aber auch eine Art davon in Nordamerika entdeckt, *Zegris Olympia*; ebenso hat das genus *Nemeobius*, das bisher nur die einzige Art, die europäische *Lucina*, hatte, noch eine Art in Nordamerika erhalten, die *Nemeobius Nais*.

Von den Lycaeniden sind die genera *Thestor*, *Chrysophanus* (*Polyommatus*) und *Zephyrus* ausschliesslich der nördlichen gemässigten Zone angehörend, während die übrigen in unserer Zone sich findenden genera: *Thecla*, *Cupido*, *Aphnaeus* auch in der heissen Zone vertreten sind.

Sehr schwach in Europa ist das genus *Papilio* vertreten, nur durch 4 Arten, denen sich in Asien noch einige Arten anschliessen, während Nordamerika ein ganz bedeutend grösseres Contingent stellt.

Dagegen sind den gemässigten Zonen sowie der heissen Zone gemeinschaftlich von unseren Rhopaloceren: *Papilio*, *Pieris*, *Colias*, *Rhodocera*, *Idmais*, *Thecla*, *Lycaena* (*Cupido*), *Aphnaeus* (*Cigaritis*), *Libythea*, *Charaxes*, *Apatura*, *Limenitis*, *Neptis*, *Vanessa*, *Danais*, *Erebia*, *Satyrus* (*Hipparchia*), *Epinephele*, *Nisoniades*, *Hesperia*, *Heteropterus*.

Die südlich gemässigte Zone bietet als Characteristisches und ihr Eigenthümliches nur Weniges dar; als dahin gehörend ist zu erwähnen: das genus *Euryades* mit 2 Arten, *Corethrus* und *Duponchelii*, welche in den La-Plata-Staaten vorkommen und zu den Papilioniden gehören, sowie in Chili das genus *Elina* der Satyriden und *Eroessa* der Pieriden, und endlich das genus *Argyrophenga* der Satyriden aus Neu-Seeland.

Die Cap-Colonie, die allerdings auch zu der südlich gemässigten Zone gehört, hat doch in ihrer Fauna die Eigenthümlichkeit der heissen Zone behalten, was bei der kleinen territorialen Ausdehnung nicht wundern kann. Gleiches gilt von dem südlichen Theile Australiens, obgleich uns von dort noch manches Neue kommen kann, da das Land noch nicht genügend durchforscht ist.

Ungleich reicher an Formen wie an Farbenpracht gestaltet sich die Fauna der Tropen im Vergleich zu den gemässigten Klimaten.

Und eine ganz eigenthümliche Erscheinung ist es, dass, während in den gemässigten Zonen das Vorkommen der Familien und Arten in den meisten Fällen in allen drei Erdtheilen gleich ist, sich in den Tropen ganze Gruppen und grosse Familien nur auf Südamerika oder auf Ostindien und die Südsee-Inseln vertheilen.

Die Danaiden, wovon nur *Chrysippus* und *Archippus* nebst Varietäten zu den gemässigten Zonen gehören, theilen sich in zwei Hälften, wovon die einen, die wirklichen *Danaïs* bis *Euploea* ausschliesslich, ausser den 2 genannten Arten nach Ostindien und den Südseeinseln mit Australien gehören, während die andre Hälfte, genus *Lycorea* bis *Tithorea*, ganz allein Centralamerika und Brasilien bewohnt.

Bei den Satyriden finden wir ebenfalls bei den meisten genera eine vollständige Trennung zwischen Amerika und Ostindien und Australien. So ist die Familie der Hetaeren nur südamerikanisch, während die Familie *Melanitis* mit ihren Anhängen ausschliesslich indo-australisches Gebiet bewohnt.

Die unscheinbaren Arten des genus *Euptychia* kommen sämmtlich von Amerika, während die ähnliche, ebenso unscheinbare Familie *Mycalesis* aus Ostindien und den Südseeinseln stammt.

Die ganze, grosse Suite der Satyriden von *Calisto* an bis *Bia* gehört ganz ausschliesslich Südamerika an, während die Gruppe der Elymniiden ausnahmslos Afrika und Ostindien bewohnt.

Bei den Morphiden ist es wie bei den Danaiden, die erste Hälfte gehört zur indo-australischen Fauna, während die zweite Hälfte, die durch ihre Farbenpracht hervorragenden echten *Morpho*, nur Südamerika angehört, welchen sich auch die Gruppe der Brassoliden, mit den prächtigen *Caligo*-Arten anschliesst.

Die Gruppe der Acraeiden recrutirt sich aus allen Tropen, hauptsächlich aus Afrika, aber auch aus Südamerika und Indien-Australien, dagegen stammen die Heliconiden sämmtlich aus Südamerika, eine durch ihren Farbenreichtum ausgezeichnete Gruppe.

Die an Artenzahl grösste Gruppe der Rhopaloceren ist die der Nymphaliden, die auf alle Zonen vertheilt ist. Einzelne Gattungen sondern sich aber auch hierbei in ihrem Vorkommen ganz entschieden ab. So sind die unseren Gattungen *Argynnis* und *Melitaea* vorangehenden genera *Colaenis*, *Dione* nur südamerikanisch, während *Cethosia*, *Terinos*, *Cirrochroa*, *Cynthia*, *Messaras* und *Atella* ausschliesslich indo-australisch sind; das bereits oben erwähnte genus *Phyciodes*, dessen Arten sowohl in Nord- wie in Südamerika vorkommen, hat noch die verwandten genera *Coatlantona* und *Anemeca* in Südamerika, während *Symbrenthia* nur indo-australisch ist. *Hypanartia* hat ausser in Brasilien noch einige Arten in Afrika; ihm folgt *Vanessa* mit *Pyrameis*, das ausser den gemässigten Klimaten noch aus allen Tropen sich recrutirt.

Junonia und *Precis* haben ihre Arten ebenfalls in allen Tropen; ihnen folgen *Rhinopalpa*, *Salamis*, *Kallima*, *Doleschallia*, *Eurytela*, *Ergolis*, *Hypanis*, *Crenis*, *Cyrestis*, *Stibochiona*, *Hypolimnas*,

Hestina, *Herona*, *Euripus*, *Euxanthe*, *Pseudacraea*, *Parthenos*, *Lebadea* mit ausschliesslich indo-australischer und afrikanischer Fauna, während die schönen Gattungen der *Anartia*, *Cybdelis*, *Cyclogramma*, *Eunica*, *Epiphile*, *Myscelia*, *Catonephele*, *Temenis*, *Nica*, *Peria*, *Dynamine*, *Callicore*, *Perisama*, *Catagramma*, *Haematera*, *Antigonis*, *Callithea*, *Callizona*, *Gynaecia*, *Ectima*, *Batesia*, *Ageronia*, *Didonis*, *Vila*, *Cystineura*, *Pyrrhopyra*, *Megalura*, *Victorina*, *Adelpha* ganz allein Brasilien und Centralamerika bewohnen.

Weiter sind die Familien *Limenitis* und *Neptis* den gemässigten Zonen sowie der indo-australischen Fauna der heissen Zone angehörend, *Catuna*, *Euryphene*, *Euphaedra*, *Hamanumida*, *Aterica*, *Cymothoë* und *Palla* ausschliesslich afrikanisch; ihnen schliessen sich an *Euthalia*, *Tanaëcia* und *Symphaedra* nur indo-australisch; *Apatura* ist in allen Zonen, *Charaxes* aus Europa, Afrika und Indo-Australien, jedoch nicht in Amerika, ferner *Mynes* und *Prothoë* aus Australien, während *Megistanis*, *Hyppna*, *Anaea*, *Siderone* und *Protogonius* wieder ausschliessend Südamerika bewohnen.

Die *Libytheae* sind aus allen Zonen, von den *Nemeobien* sind einige aus Indien und Australien, der grössere Theil aber aus Südamerika.

Ausschliesslich in Südamerika sind die aus zahlreichen Familien bestehenden Gruppen der Euselasiiden und Lemoniiden.

Die Lycaeniden, überaus zahlreich und verschieden in Formen und Farben, gehören allen Zonen gemeinschaftlich an.

Im grossen Ganzen kann man dies auch von den Pieriden sagen, doch sind auch darin einzelne Familien auf besondere Territorien angewiesen. Bereits bei den gemässigten Zonen wurden die genera *Leucophasia*, *Zegris*, *Midea* und *Eroessa* erwähnt.

Südamerika ganz allein gehören an: *Pereute*, *Archonias*, *Hesperocharis*, *Eucheria*, *Dismorphia*, *Daptonoura* und *Perrhybris*; Afrika und Indo-Australien dagegen: *Pontia*, *Elodina*, *Tachyris*, *Delias*, *Prioneris*, *Eronias*; ferner *Hebomoia* und *Ixias* nur Ostindien und *Teraclos* und *Callosome* ausschliesslich Afrika.

Eurema, *Pieris*, *Catopsilia*, *Gonopteryx*, *Colias* und *Meganostoma* gehören allen Zonen an.

Wenn Brasilien und Peru die an Farbenpracht so schönen *Morpho*- und *Caligo*-Arten uns sendet, so bringt uns Indien und Australien die herrlichen *Ornithoptera*, die den Anfang der Papilioniden bilden. — Diese Familie selbst muss noch in viele Unterabtheilungen getrennt werden, da die oft ganz verschiedenen Formen es durchaus erfordern. Sie besitzt aus allen Zonen und Welttheilen die Arten, gleichwie die grosse Gruppe der Hesperiden, die ebenfalls noch bedeutender Lich-

tung und Klärung bedarf, womit erfreulicher Weise bereits neuerdings der Anfang gemacht worden ist.

Stellen wir die Rhopaloceren nach ihrem Vorkommen in den verschiedenen Zonen in einem Schema zusammen, so würde sich dies folgendermassen gestalten:

Rhopaloceren.

1. Gemässigte Zonen.

I. Die nördliche gemässigte Zone.

A. In Europa allein.

a. *Satyriden*: 1 genus.

Triphysa.

B. In Nordamerika allein.

a. *Pieriden*: 1 genus.

Midea.

C. In Asien allein.

a. *Papilioniden*: 3 genera.

Ismene, Luehdorffia, Sericinus.

D. In Europa, Asien und Nordafrika.

a. *Satyriden*: 2 genera.

Melanargia, Satyrus.

b. *Nymphaliden*: 1 genus.

Araschnia.

c. *Lycaeniden*: 1 genus.

Thestor.

d. *Pieriden*: 1 genus.

Leucophasia.

e. *Papilioniden*: 2 genera.

Thais, Doritis.

f. *Hesperiden*: 1 genus.

Erynnis.

E. In Europa, Asien, Nordafrika und Nordamerika.

a. *Satyriden*: 2 genera.

Oeneis, Coenonympha.

b. *Nymphaliden*: 1 genus.

Melitaea.

c. *Lycaeniden*: 2 genera.

Chrysophanus (Polyommatus), Zephyrus.

d. *Nemeobiiden*: 1 genus.

Nemeobius.

e. Pieriden: 2 genera.

Zegris, Euchloë (Anthocharis).

f. Papilioniden: 1 genus.

Parnassius.

II. Die südliche gemässigte Zone.

A. La Plata-Staaten.

a. Papilioniden: 1 genus.

Euryades.

B. Chili.

a. Satyriden: 1 genus.

Elina.

b. Pieriden: 1 genus.

Eroessa.

C. Neu-Seeland.

a. Satyriden: 1 genus.

Argyrophenga.

2. Heisse Zone.

A. In Amerika ausschliesslich:

a. Danaiden: 18 genera.

Lycorea, Athesis, Ituna, Thyridia, Olyras, Eutrosis, Aprotopos, Dircenna, Callithomia, Ceratinia, Sais, Scada, Mechanitis, Napeogenes, Athyritis, Ithomia, Melinaea, Tithorea.

b. Satyriden: 24 genera.

Cithaereas, Haetera, Pierella, Antirrhaea, Caerois, Tisiphone, Oressinoma, Eteona, Lymanopoda, Idioneura, Calista, Iteroma, Pedaliodes, Gyrocheilus, Oxeochistus, Lasiophila, Daedalma, Pronophila, Cylopsis, Pindis, Taygetis, Amphidecta, Corades, Bia.

c. Morphiden: 1 genus.

Morpho.

d. Brassoliden: 7 genera.

Brassolis, Opsiphanes, Dynastor, Penetes, Caligo, Narope, Dasyophthalma.

e. Heliconiden: 2 genera.

Heliconius, Eueides.

f. Nymphaliden: 51 genera.

Colaenis, Dione, Chlotilda, Microtia, Gnathotriche, Coatlantona, Anemeca, Napeocles, Anartia, Cybdelis, Cyclogramma, Eunica, Libythina, Epiphile, Myscelia, Catonephele, Temenis, Nica, Peria, Dynamine, Callicore, Perisama, Mesotaenia, Catagramma, Haematera, Antigonis, Callithea, Callizona,

Gynaecia, Ectima, Batesia, Ageronia, Didonis, Vila, Cystineura, Lucinia, Pyrrhogyra, Megalura, Victorina, Adelpha, Aganisthos, Prepona, Agrias, Smyrna, Pycina, Megistanis, Hypna, Anaea, Siderone, Coenophlebia, Protogonius.

g. Nemeobiiden: 6 genera.

Alesa, Eurybia, Eunogyra, Mcsosemia, Cremna, Hyphilaria.

h. Euselasiiden: 2 genera.

Euselasia, Methonella.

i. Lemoniiden: 64 genera.

Themone, Notheme, Panara, Lymnas, Aculhua, Xenandra, Lyropteryx, Cyrenia, Hades, Necyria, Ancylyris, Diorhina, Zeomia, Pheles, Ithomeis, Compsotera, Threnodes, Rusalkia, Isapis, Lepricornis, Chamaelimnas, Syrmatia, Barbicornis, Monethe, Cartea, Metapheles, Tmetoglène, Esthemopsis, Siseme, Riodina, Amarynthia, Zelotaea, Dysmathia, Helicopis, Anteros, Parnes, Emesis, Symmachia, Cricosoma, Mesene, Pachythone, Calydna, Crocozona, Baeotis, Metacharis, Lassaia, Tharops, Leuconias, Calliona, Apodemia, Echenais, Anatole, Thisbe, Lucilla, Imelda, Nymphidium, Euerycina, Catagrammina, Theope, Pandemos, Aricoris, Uraneis, Stalachtis, Ithomiola.

k. Lycaeniden: 2 genera.

Eumaeus, Trichonis.

l. Pieriden: 9 genera.

Pereute, Archonias, Hesperocharis, Eucheira, Dismorphia, Leucidia, Daptonoura, Perrhybris, Phulia.

m. Hesperiden: 18 genera.

Telegonus, Caecina, Thracides, Conognathus, Udranomia, Entheus, Oxynetra, Pyrrhopyge, Myscelus, Erycides, Brontiadès, Aneistrocampa, Eumesia, Butleria, Pythonides, Achlyodes, Helias, Cecropterus.

B. In Afrika ausschliesslich:

a. Danaiden: 1 genus.

Amauris.

b. Satyriden: 5 genera.

Gnophodes, Bicyclus, Leptoneura, Coenrya, Heteropsis.

c. Nymphaliden: 14 genera.

Lachesoptera, Salamis, Crenis, Euxanthe, Amphidema, Pseudacraea, Catuna, Euryphene, Euphaedra, Hamanumida, Aterica, Cymothoë, Meneris, Palla.

d. *Lycaeniden*: 9 genera.

Pentila, Liptena, D'Urbania, Axiocerces, Capys, Phytala,
Epitola, Hewitsonia, Doloneura.

e. *Pieriden*: 3 genera.

Pseudopontia, Teracolus, Callosume.

f. *Hesperiden*: 2 genera.

Ceratrachia, Caprona.

C. In Ostindien, Südseeinseln und Australien ausschliesslich:

a. *Danaiden*: 4 genera.

Hestia, Ideopsis, Euploea, Hamadryas.

b. *Satyriden*: 18 genera.

Zophoessa, Ptychandra, Melanitis, Bletogona, Coelites, Orinoma,
Zethera, Neorina, Anadebis, Ragadia, Rhapsicera, Xenica,
Heteronympha, Erites, Xoïs, Acrophthalima, Hypocysta,
Zipaetis.

c. *Morphiden*: 9 genera.

Amathusia, Zeuxidia, Discophora, Enispe, Tenaris, Clerome
Aemona, Hyantis, Thaumanthis.

d. *Nymphaliden*: 27 genera.

Cethosia, Terinos, Cirrochroa, Cynthia, Messaras, Atella, Sym-
brenthia, Rhinopalpa, Amnosia, Stibochiona, Hestina, Cali-
naga, Herona, Euripus, Penthema, Isodema, Parthenos,
Lebadea, Pandita, Atyma, Abrota, Neurosigma, Euthalia,
Tanaëcia, Symphaedra, Mynes, Prothoë.

e. *Nemeobiiden*: 4 genera.

Dorona, Zemeris, Taxila, Dicallaneura.

f. *Lycaeniden*: 12 genera.

Miletus, Allotinus, Hypochrysops, Ilerda, Utica, Pseudodipsas,
Poritia, Camena, Curetis, Liphya, Amblypodia, Ogyris.

g. *Pieriden*: 4 genera.

Elodina, Delias, Prioneris, Dercas.

h. *Papilioniden*: 4 genera.

Mesapia, Eurycus, Teinopalpus, Leptocircus.

i. *Hesperiden*: 12 genera.

Casyapa, Capila, Pisola, Platistingia, Netrocorynes, Trapezites,
Hesperilla, Isoleinon, Pardaleodes, Taractrocera, Darpa,
Euschemon.

D. In Afrika und Indo-Australien:

a. *Satyriden*: 1 genus.

Mycalesis.

b. *Elymniiden*: 1 genus.

Elymnias.

c. *Nymphaliden*: 7 genera.

Precis, *Kallima*, *Doleschallia*, *Eurytela*, *Ergolis*, *Cyrestis*,
Hypolimnas.

d. *Nemeobiiden*: 1 genus.

Abisara.

e. *Lycaeniden*: 7 genera.

Lucia, *Jalmenus*, *Hypolycaena*, *Jolaus*, *Sithon*, *Myrina*,
Deudorix.

f. *Pieriden*: 4 genera.

Pontia, *Tachyris*, *Eronia*, *Ixias*.

E. In Amerika, Afrika und Indo-Australien:

a. *Acraeiden*: 1 genus.

Acraea.

3. Gemässigte und heisse Zonen zugleich.

A. In Nord- und Südamerika allein:

a. *Satyriden*: 1 genus.

Euptychia.

b. *Nymphaliden*: 2 genera.

Euptoieta, *Phyciodes*.

c. *Lycaeniden*: 1 genus.

Charis.

d. *Pieriden*: 2 genera.

Kricogonia, *Nathalis*.

e. *Hesperiden*: 4 genera.

Thymele, *Aethilla*, *Spathilepia*, *Proteides*.

B. In allen Welttheilen:

a. *Danaiden*: 1 genus.

Danaïs.

b. *Satyriden*: 3 genera.

Maniola (*Erebja*), *Epinephele*, *Hipparchia* (*Pararga*).

c. *Nymphaliden*: 8 genera.

Argynnis, *Vanessa*, *Pyrameis*, *Junonia*, *Limenitis*, *Neptis*,
Apatura, *Nymphalis* (*Charaxes*).

d. *Libytheiden*: 1 genus.

Libythea.

e. *Lycaeniden*: 3 genera.

Cupido (*Lycaena*), *Thecla*, *Aphnaeus* (*Cigaritis*).

f. *Pieriden*: 7 genera.

Pieris, *Eurema*, *Catopsilia*, *Gonopteryx*, *Meganostoma*, *Colias*,
Idmais.

g. *Papilioniden*: 1 genus.

Papilio.

h. *Hesperiden*: 4 genera.

Pamphila, Hesperia, Heteropterus, Nisoniades.

Wir ersehen daraus, dass sich dieselben, wie folgt, vertheilen:

Gemässigte Zonen:

Europa allein	1 genus,	
Nordamerika allein	1 „	
Asien allein	3 „	
Europa, Asien und Afrika	8 „	
Europa, Asien, Afrika und Nordamerika	9 „	
La Plata	1 „	
Chili	2 „	
Neu-Seeland	1 „	zus. 26 gen.

Heisse Zonen:

Amerika allein	204 genera,	
Afrika allein	34 „	
Indo-Australien allein	94 „	
Afrika und Indo-Australien . . .	21 „	
Amerika, Afrika und Indo-Australien	1 „	zus. 354 gen.

Gemässigte und heisse Zonen:

Nord- und Südamerika allein . . .	10 genera,	
Alle Welttheile	28 „	zus. 38 gen.

Summa 418 gen.

Von ganzen Gruppen beherbergt Südamerika ausschliesslich drei:

Heliconiden	mit 2 genera,
Euselaseiden	„ 2 „
Lemoniiden	„ 64 „

Ostindien und Afrika aber nur eine, die

Elymniiden mit 1 genus.

Die Sphingiden (nach Boisduval's System) sind in Europa nur sehr spärlich vertreten, reichlicher in Asien und schon sehr bedeutend in Nordamerika; in den Tropen sind sie in ungleich grösserer Zahl vorhanden.

Unser *Atropos* hat seine Kameraden in Ostindien, *Acher. Styx*, und auf Java, *Acher. Satanax*; von den Smerinthiden ist das genus *Brachyglossa* nur in Australien zu finden; in Ostindien die genera *Metagaster*, *Calymnia*. *Daphnusa* und *Cypa*, in Afrika das genus *Euclea*, in Südamerika das genus *Nyceryx*, in Nordamerika *Ceraton*, in Afrika, Ostindien und Südamerika das genus *Brasiana* und allen Welttheilen und Zonen angehörend das genus *Smerinthus*.

Die Leucophlebidien haben nur das eine genus, *Leucophlebia*, das seine Arten in Ostindien und Afrika beherbergt; die Euryglottiden haben das genus *Meganoton* in Ostindien, *Macrosila*, *Euryglottis*, *Anceryx*, *Pachylia* und *Madoryx* nur in Südamerika, *Amphonyx* in Südamerika und Afrika, *Zonilia* in Afrika, Ostindien und Australien und endlich das genus *Sphinx* in allen Zonen und Welttheilen.

Nun kommen wir zu den Deilephiliden, von denen 3 genera ausschliesslich Ostindien angehören, nämlich *Elibia*, *Acosmeryx* und *Panacra*; *Euchloron* ausschliesslich Afrika und *Eucheryx* nur Südamerika. Den tropischen Gegenden gemeinschaftlich ist das genus *Ambulyx*; die tropischen Gegenden und Nordamerika, jedoch nicht Europa bewohnen *Philampelus* und *Everyx*, während allen Zonen und Welttheilen die genera *Deilephila* und *Chaerocampa* eigenthümlich sind.

Von den Macroglossiden sind 4 genera ausschliesslich in Nordamerika, nämlich *Lapara*, *Arctonotus*, *Pogocolon* und *Thyreus*; ferner in Afrika allein 3, *Temnora*, *Ocyton* und *Aspledon*; in Südamerika ebenfalls 3, *Tylognathus*, *Oenosander* und *Perigonia*; Ostindien liefert 3, *Lophura*, *Microlophia* und *Sataspes*, Nord- und Südamerika: *Epistor*, Europa und Afrika: *Pterogon* und alle Welttheile und Zonen das genus *Macroglossa*.

Die Sesien sind in allen Welttheilen und Zonen vertreten; die Zygaenen dagegen nur in der gemässigten Zone Europa, Asien und Nordafrika, in Nordamerika sind keine; Südamerika dagegen hat die reiche Familie der Glaucopiden, denen sich in Ostindien dahin gehörende Familien anschliessen. Eine Gruppe ganz eigener Art sind die Castniiden, die nur Südamerika bewohnen, und die Synemoniden, die nur in Australien zu finden sind.

Ueber die Bombyciden, Noctuiden und Geometriden kann ich nichts Ausführliches sagen, da eine systematische Zusammenstellung der in den Tropen gefundenen Arten noch fehlt.

Nicht sehr reich an Arten der Saturniden sind die gemässigten Zonen; das genus *Actias*, welches in Nordamerika durch *Luna* vertreten ist, hat in Ostindien und Australien, auch in Afrika mehrere Arten, z. B. *Selene*, *Mimosae* u. a. Mexiko und Para hat die schönen Arten der Familie *Eudaemonia* und *Eudelia*. *Attacus* ist sowohl in Brasilien wie in Ostindien vertreten und wird jetzt in Europa vielfach gezüchtet. Ich erwähne dabei noch, dass die *Samia Cynthia*, die aus Nordamerika stammt, jetzt ganz im Süden Europa's eingebürgert ist und dort im Freien vorkommt.

Von Noctuiden kann ich nur die in Brasilien heimischen *Thysanotia Agrippina* und *Zenobia* erwähnen, wohl die grössten Schmetterlinge, die es überhaupt giebt, sowie in Ostindien die ebenfalls grossen genera *Patula*, *Spiredonia* u. a.

Die echten Catocalen finden sich nur in den gemässigten Zonen, dagegen sind die verwandten genera: *Ophideres*, *Grammodes* etc. auch in Ostindien und Südamerika vielfach verbreitet. Die Plusien finden sich überall.

Unter den Geometriden bietet uns Afrika die prachtvollen *Urania*-Arten *Ripheus* und *Croesus*; Brasilien die *Cydimon*-Arten *Fulgens*, *Leilus* und *Sloanus*; Ostindien und Australien die nicht minder schönen *Nyctalemon*, *Alcides* u. a.; daneben sind auch die kleinsten genera bis *Eupithecia* in allen Zonen vertreten.

Aus dem Gesagten dürfte hervorzuheben sein, dass es nicht fehlgegriffen sein würde, wenn man die Sammlungen nach dem Vorkommen in der nördlichen gemässigten Zone, in den Tropen und in der südlichen gemässigten Zone ordnen würde; zu der europäischen Fauna wird ja jetzt schon Nordafrika, Kleinasien, Persien, asiatisch Sibirien und Amur gerechnet, warum also nicht auch Nordamerika hinzufügen, dessen ganze Fauna der europäischen so ausserordentlich ähnlich ist?! —

Ein neues Genus der Coleopteren-Familie Brenthidae aus Madagascar.

Von H. J. Kolbe.

Tribus Hephobocerini.

Anchisteus n. g.

(ὁ ἀγκιστεὺς = der Nächstverwandte.)

Tibiis anticis integris, simplicibus; capite quadrato, longulo, postice constricto, antennis gracilibus, longis, haud valde ciliatis; oculis sat separatis; prothorace antroorsum attenuato; dorso corporis sat convexo, superne deplanato.

Der Kopf ist etwas verlängert, ein wenig länger als breit, hinten eingeschnürt. Augen mässig gross. Antennen schlank, länger als der Kopf sammt dem Rüssel und dem Halsschild, leicht und nicht lang gefranst, die Glieder länglich, die letzten Glieder nicht verdickt, letztes verlängert. Rüssel in der Basalhälfte kaum verdickt, an der Spitze etwas erweitert, um die Basis der Fühler geschwollen. Eine von der Stirn ausgehende Furche zieht sich über den Rüssel hin. Kopf schmaler als das Halsschild. Thorax vorn stark verjüngt, vor dem Vorderende halsförmig eingeschnürt. Flügeldecken nicht sehr schmal, mittelmässig gewölbt, auf dem Rücken abgeflacht. Beine ziemlich lang und dünn, die mittleren am kürzesten; 1. Tarsenglied doppelt so lang als das 2. Die beiden ersten Abdominalsegmente unterseits der Länge nach breit eingedrückt; die Trennungslinie beider Segmente auch in der Mitte deutlich.

Dieses ist die erste Form der Gruppe Hephobocerini, welche wir aus Madagascar kennen lernen. Bisher war die Gruppe nur aus der

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1883

Band/Volume: [27](#)

Autor(en)/Author(s): Gerhard Bernhard

Artikel/Article: [Ueber die geographische Verbreitung der Macro-Lepidopteren auf der Erde. 173-185](#)