



31. Jahrgang.

No. 12.

Samstag, 27. Juni 1914.

„Die Entomologische Rundschau vereinigt mit der Societas entomologica bilden die Textblätter zur Insektenbörse.“

Herausgeg. von **Dr. Karl Grünberg**, Zoolog. Museum, **Berlin**.

Alle die Redaktion betreffenden Manuskripte und Zuschriften sind ausschliesslich an Herrn **Dr. Karl Grünberg**, Zoologisches Museum, Berlin N. 4, Invalidenstrasse 43, zu richten.

In allen geschäftlichen Angelegenheiten wolle man sich an die Expedition der Entomologischen Rundschau: Stuttgart, Poststrasse 7, wenden. — — — Fernsprecher 5257. — — —

Die Entomologische Rundschau und Societas entomologica erscheinen als Textblätter je 2mal im Monat, die Insektenbörse wöchentlich. **Abonnementspreis** der vereinigten Zeitschriften pro Vierteljahr innerhalb Deutschland und Oesterreich **Mk. 1.50**, für das Ausland Portozuschlag 50 Pfg. Erfüllungsort beiderseits Stuttgart. Bestellungen nimmt jede Buchhandlung und Postanstalt entgegen.

Entomologische Streitfragen.

Von *A. Seitz*, Darmstadt.

III. Zoogeographie.

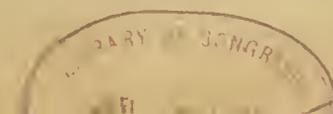
Mitte des vorigen Jahrhunderts wurde die geographische Verbreitung der Schmetterlinge fast gleichzeitig von *Koch* und den beiden *Speyer* (für Mitteleuropa) und später von *A. R. Wallace* bearbeitet. Die *Speyer* ließen sich auf eine Skizzierung der Fauna der gesamten Erde nicht ein und erklärten es als eine Zukunftsarbeit, „die Erdoberfläche in eine feste Zahl von Falterreichen zu zerfällen.“ *Wallace* schuf ein zahllosen späteren Arbeiten zugrunde liegendes Werk, bei dem er im wesentlichen statistisch vorging. Er hatte für die Begriffe der damaligen Zeit große Reisen gemacht; aber gerade die faunistischen Grenzgebiete waren ihm fremd geblieben und er errechnete die Grenzen seiner Tierregionen aus Listen und Beständen hauptsächlich des britischen Museums. Dabei blieben ihm natürlich nur die Namen von Gattungen und Arten und deren Summen als Anhaltspunkte; welche Rolle eine Art oder Gattung in einer Fauna spielt, entzog sich seiner Kenntnis für alle Länder, die er nicht selbst gesehen hatte.

Wenn er so auch manche ganz brauchbaren Aufschlüsse auf dem noch völlig unbebauten Boden gab, so ist die rein statistische Bearbeitungsweise infolge zahlreicher Fehlerquellen zur Schaffung eines in seinen Einzelheiten genauen Bildes nicht brauchbar; man versuche nur, zu welchen Absurdi-

täten man gelangt, wenn man die faunistischen Listen unter gleichwertiger Nebeneinanderstellung der aufgeführten Namen verwendet. Nehmen wir einen *Staudinger* sehen Preiskatalog zur Hand, oder den neuesten *Palaearktiker* - Katalog von *Staudinger* und *Rebel* und versuchen wir, uns danach ein Bild vom palaearktischen Gebiet und dem zu machen, was uns bei einem Besuch desselben etwa begegnen dürfte. Welch hervorragende Rolle spielen hier die *Parnassier* - Formen. Welche Fülle von *Erebia* - Namen! Nicht weniger als 140 *Sesien* werden aufgeführt! — Wie armselig nehmen sich neben diesen Riesengattungen die paar *Gonepteryx*, die wenigen *Vanessa*, die 4 palaearktischen *C*-Falter aus!

Als Resultat gelangen wir zur Ueberzeugung: Wer sich in das Herz der palaearktischen Fauna begibt, wird im wesentlichen von *Parnassiern*, *Erebiern* und *Sesien* umflogen sein, aber eine *Gonepteryx*, eine *Vanessa* kaum zu Gesicht bekommen; er wird auf zahlreiche *Colias* rechnen dürfen (36 Arten), aber noch nicht halb so oft eine der (14) *Pieris* erbeuten usf.

Es gehört ein gutes Teil von Voreingenommenheit dazu, wenn man dieses System, die Arten oder gar die Formen gleichwertig nebeneinander zu stellen beibehalten will. Ich habe es daher für unumgänglich erachtet, vor einer Einteilung der Welt in Falterreiche, die ich den „Großschmetterlingen der Erde“ zugrunde zu legen hatte, sämtliche Faunen der Erde selbst zu besuchen.



Wenn ich beiläufig bemerke, daß ich 5 Reisen nach verschiedenen Plätzen von Amerika, 4 nach Australien, 8 nach Indien, 12 nach China und Japan, und 14 nach Afrika unternommen habe, so geschieht dies als Antwort auf die Bemerkung von H. Rebel (Verh. zool. bot. Ges. Wien 1913, p. 180), daß meine Einteilung nur auf „Behauptungen“ beruhe, nicht auf publizierten „statistischen Untersuchungen“. Ob aber persönliche Beobachtungen nicht zu richtigeren Resultaten führen und führen müssen, als die oft reinen Unsinn ergebenden „statistischen Untersuchungen“, diese Frage legt sich Herr Rebel nicht vor und ob Untersuchungen an Ort und Stelle, die sich über mehr als 20 Jahre ausdehnen, den Beobachter nicht befähigen, ein Urteil über die besuchten Faunen zu fällen, oder — wie Herr Rebel sich ausdrückt — „wissenschaftlich nicht belegte Behauptungen“ aufzustellen, die trotzdem Wert haben, scheint ihm gleichfalls nicht in den Sinn zu kommen.

Die Endresultate meiner Studien, deren genaue Manier ich auf dem Zoologenkongreß 1890 publiziert habe, beruhen daher auf einer andern Statistik, als derjenigen, welche die obigen Widersinnigkeiten liefert. Ich habe in meiner 1. Allgemeinen Biologie der Schmetterlinge (Teil I, p. 22 und 25) für Deutschland und Brasilien Listen aufgestellt, welche zeigen, wie eine Art auf ihr Vorkommen und auf ihre Individuumzahl hin untersucht werden muß, um überhaupt statistisch verwandt werden zu können.

Wenn ich auch weit entfernt bin, meinen zahlreichen erschienenen geographischen Skizzen und Sammelberichten an sich Wert beizulegen, so sei Herrn Rebel, der nach dieser Adresse fragt, doch geantwortet, daß sie in Zeitschriften stehen, die jedem, der die entomologische Literatur verfolgt, bekannt sind; aber es ist mir bei diesen Arbeiten stets darauf angekommen, mehr die Feststellungen zu veröffentlichen, die daraus sich ergebenden Schlüsse aber den Leser ziehen zu lassen.

In welcher Weise dies geschehen kann, sei an einigen Beispielen gezeigt.

Sehen wir uns zunächst Shan-tung an, eine Provinz Mittelchinas. Nicht einmal Nordchina wird im Staudinger-Rebelschen Katalog als paläarktisch behandelt, geschweige denn das weit südlich gelegene Shan-tung; dies ist also nach dem Katalog indoaustralisch. Die Sammeliste, die ich nach einer Sendung von ca. 100 Faltern zusammenstellte, die mein Freund L. Klapheck in Shan-tung zusammenbrachte, enthält folgende Arten¹⁾.

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| 1. <i>Papilio xuthus</i> | 7. <i>Argynnis niphe</i> . |
| 2. <i>Sericinus telamon</i> . | 8. <i>Grapta c-aureum</i> . |
| 3. <i>Colias hyale (simoda)</i> | 9. <i>Pyrameis cardui</i> . |
| 4. <i>Terias hecabe (mandarina)</i> | 10. <i>Pyrameis indica</i> . |
| 5. <i>Pieris rapae (orientalis)</i> | 11. <i>Lycaena orion</i> . |
| 6. <i>Leucochloë daplidice</i> . | 12. <i>Lycaena argiolus</i> . |
| | 13. <i>Lycaena argiades</i> . |

¹⁾ Stettin. Ent. Zeit. 1894, S. 333—345.

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| 14. <i>Hesperia maculata</i> . | 17. <i>Macroglossa stellatarum</i> . |
| 15. <i>Thanaos tages</i> . | |
| 16. <i>Thanaos montanus</i> . | 18. <i>Theretra oldenean-diae</i> . |

In dieser Ausbeute, die rein vom Sammlerstandpunkt aus angelegt war, befinden sich naturgemäß die dort am häufigsten vorkommenden, also charakteristischsten Falter. Von ihnen sind 16 unbestritten paläarktisch, d. h. solche, die auch in Staudinger-Rebel's Katalog als paläarktisch angesehen werden. Zwei ganze von den 18 Faltern stehen nicht als paläarktisch in Staudingers Katalog und kommen außer in Shan-tung auch im indischen Gebiet vor — *Argynnis niphe* und *Terias hecabe*. Heißt es nun nicht der Logik ins Gesicht schlagen, wenn die Fauna wegen 2 Arten ($\frac{1}{9}$) in die indische verwiesen wird, anstatt wegen $\frac{8}{9}$ zu den Paläarktikern?

Ein anderes Beispiel. Nehmen wir die faunistische Skizze, die ich 1892 aus der Gegend von Hiogo¹⁾ publiziert habe. Die Tabelle zeigt (mit Ausschluß des damals verkannten *Zizera lysimon*):

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. <i>Papilio xuthus</i> . | 17. <i>Neptis accris</i> . |
| 2. <i>Pap. demetrius</i> . | 18. <i>Neope goschkewitschi</i> . |
| 3. <i>Colias hyale (simoda)</i> . | 19. <i>Mycalesis gotama</i> . |
| 4. <i>Pieris orientalis (rapae)</i> . | 20. <i>Myal. perdiccas</i> . |
| 5. <i>Pieris melete</i> . | 21. <i>Lethe sicelis</i> . |
| 6. <i>Terias hecabe (multiformis)</i> . | 22. <i>Ypthima motshulskji</i> . |
| 7. <i>Terias laeta (biformis)</i> . | 23. <i>Ypthima baldus</i> . |
| 8. <i>Vanessa xanthomelas</i> . | 24. <i>Lycaena argiolus</i> . |
| 9. <i>Vanessa charonia (glauc.)</i> | 25. <i>Lycaena argia</i> . |
| 10. <i>Grapta c-aureum</i> . | 26. <i>Lycaena argiades</i> . |
| 11. <i>Pyrameis indica</i> . | 27. <i>Lycaena baetica</i> . |
| 12. <i>Pyrameis cardui</i> . | 28. <i>Chrysoth. phlaeas</i> . |
| 13. <i>Argynnis sagana</i> . | 29. <i>Amblypodia japonica</i> . |
| 14. <i>Arg. paphia (paphioides)</i> . | 30. <i>Curetis acuta</i> . |
| 15. <i>Euripus japonica</i> . | 31. <i>Pamphila pellucida</i> . |
| 16. <i>Apatura clytie (subst.)</i> | 32. <i>Pamphila guttata</i> . |
| | 33. <i>Pamphila ochracea</i> . |

Von 33 Arten sind 21 unbestritten, d. h. auch nach Staudingers Katalog, paläarktisch; $\frac{1}{3}$ ist indisch.

Ich kann daher Herrn Rebel nicht zugestehen, daß, nachdem derartige Listen publiziert sind, und solche waren schon vor Erscheinen des letzten Staudinger-Katalogs genug bekannt — „jede andere Auffassung über die Regionsbegrenzung zum mindesten den gleichen Wert und praktisch dann sogar einen größeren besitzt, wenn sie konventionell ist“.

Der bedauerliche Standpunkt, von dem aus eine solche Bemerkung gemacht werden kann, findet dann seine Erklärung in Rebel's Wort, daß die Regionen „vielfach nur historische Begriffe der Zoogeographie“ seien. Es ist geradezu unverständlich, wie von wissenschaftlicher Seite ein solcher Satz aufgestellt werden kann. Wer auch nur einen Schritt in ein fremdes Faunengebiet getan hat, dem wird sofort klar, daß

¹⁾ Jahrb. Nass. Ver. Naturk. 45, S. 58.

die faunistisch abgegrenzten Gebiete kein Hirngespinnst und keine traditionellen Abmachungen, wie die politischen Grenzen der Länder sind, sondern daß die Faunengebiete in der Natur begründet liegen, daß sie tatsächlich eine bald mehr bald weniger scharf geschnittene Grenze haben und daß jede Willkür in ihrer Behandlung als gegen Wahrheit und Wissenschaft verstößend zurückgewiesen werden muß. Wenn man in einzelnen Stellen diese Grenze noch nicht genau festgestellt hat, so ist dies eine Lücke in der Wissenschaft, wie sie in allen Disziplinen noch existieren. Jede Berichtigung und jede Vervollständigung in unserer Kenntnis der Gebietsgrenzen ist ein Fortschritt der Wissenschaft; wer aber glaubt, umfangreiche Werke darum bekämpfen zu müssen, weil sie mit längst überholten, traditionellen Ueberlieferungen nach reiflichen Untersuchungen brechen, wird an solch herostratischem Ruhm wenig Freude erleben.

Jedem Reisenden, der auch nur einige zoologische Kenntnis hat, ist jederzeit klar, in welchem Faunengebiet er sich befindet, mag er nun sammeln, jagen oder nur beobachten. Zunächst sei daran erinnert, daß es außer den Insekten auch noch andere Tiere gibt. Ja, ich glaube nicht zuviel zu sagen, wenn ich behaupte, selbst mit geschlossenen Augen die Fauna, in der ich mich befinde, sofort angeben zu können. Wer beruflich Jahrzehnte lang tausende exotischer Vögel und Säugetiere pflegt, muß schon aus den Geräuschen, die an sein Ohr tönen, sich auf der Stelle zoogeographisch orientieren können. Der Pfiff gewisser Nager, der nächtliche Schrei eines Raubtiers, die aus der Ferne klingende differenzierte Strophe einer Lärmdrossel sagen dem Zoologen sofort, wo er sich befindet. Und diese Welt der Töne in Verbindung mit allen Erscheinungen der Tierwelt ist zu einem harmonischen Ganzen verwoben, in das sich die Schmetterlinge mit eben der Beschränkung und Gesetzmäßigkeit einfügen, wie alles um uns, was wir wahrnehmen, vor allem auch die Pflanzenwelt. Wenn auch die Ursachen, welche die Verschiedenheiten der Faunen veranlaßt haben, nicht in jedem Fall erkennbar sind, die Charakterzüge der Fauna sind es, wenn auch nicht an jedem einzelnen Tier, dann doch in ihrer Allgemeinheit.

Wenn Rebel glaubt, den Standpunkt des Staudinger-Katalogs, d. h. die Weglassung der Schmetterlinge von Tibet, Korea, der japanischen Hauptinsel usw. zu rechtfertigen, indem er den Satz aufstellt, daß Vertreter der Gattungen *Troides* (= Untergattung *Ornithoptera*) und *Stichophthalma* „niemals paläarktisch“ seien, sondern daß sie „nur in den paläarktischen Grenzgebieten auftreten können“, so muß ich dies als eine Logik bezeichnen, in der ich ihm nicht zu folgen vermag. Es ist ganz selbstverständlich, daß jede Tierart, die innerhalb der paläarktischen Grenzen sich dauernd fortzupflanzen vermag, als paläarktisch bezeichnet werden kann und

muß, mag ihr Verbreitungszentrum und das Fluggebiet ihrer Verwandten liegen, wo es will.

Was nun die Grenzen des paläarktischen Gebietes anbelangt, wie sie in den „Großschmetterlingen der Erde“ eingehalten werden, so möchte ich nicht dahin verstanden werden, als wollte ich sie für in allen Einzelheiten unwiderleglich genau und richtig hinstellen. Sie entsprechen meinen aus der Literatur wie aus eigenen Beobachtungen gezogenen Schlüssen. Das paläarktische Gebiet schließt südlich im allgemeinen mit dem dreißigsten Breitengrad ab, und das Niltal ist, wie meine Untersuchungen an Wirbeltieren unwiderleglich dargetan haben, auch weiter hinauf paläarktisch und ebenso werden die Kanarischen Inseln noch zweckmäßig in das paläarktische Gebiet einbezogen, obwohl sie südlich vom 30. Grad liegen; umgekehrt stößt die indische Fauna bei Kaschmir in der sengend heißen Ebene von Lahore weit nach Norden vor und wir haben bei Peshawar schon auf dem 34. Grad keine paläarktische Fauna mehr, auf dem in Afrika und Ostasien noch unstrittig rein paläarktische Fauna vorwiegt.

In Kaschmir selbst herrschen insofern verworrene Verhältnisse, als sich zwischen die winterkalten Höhenzüge bei Dharmasala und Kulu sengend heiße Talzungen hineinziehen. Hier greifen die Faunen sägezahnartig ineinander. In hohen Lagen trifft man vorwiegend Paläarktiker, in den Tälern wiegen wohl indische Formen vor. Hier liegt ein sogenanntes Grenzland vor, oder eines jener Uebergangsgebiete, wie man sie früher an allen faunistischen Grenzen vermutet hat, wie sie aber in nennenswerter Ausdehnung meist nicht existieren. Jedenfalls ist es nur die Grenze in Nordwestindien, bezüglich welcher heute noch mit einigem Recht von einer entomologischen „Streitfrage“ gesprochen werden kann. Im übrigen wird ja jeder Entomologe schnell mit sich im klaren sein, ob er z. B. Hondo mit $\frac{2}{3}$ unbestrittener Paläarktiker und $\frac{1}{3}$ Falter, die als Paläarktiker angezweifelt wurden, richtiger zur paläarktischen oder zur indischen Fauna rechnen wird. Gegen den von Herrn Rebel aufgestellten Satz, daß die Regionen bezüglich ihrer Abgrenzung nur historische Begriffe seien und daß diese, wenn sie „einer traditionellen Auffassung entsprechen“, höheren praktischen Wert haben, als die durch langjährige und oft nicht ungefährliche Forschungsreisen eruierten tatsächlichen und natürlichen Grenzen, muß energigeh Verwahrung eingelegt werden; wollen wir altüberkommene Irrtümer von wissenschaftlicher Bedeutung lediglich darum fortzuschleppen, weil sie traditionell sind, so hört jeder Fortschritt in der Wissenschaft auf.

Weitere Bemerkungen zu den Kono-wielliden.

Von Dr. H. Bischoff, Kgl. Zoolog, Museum zu Berlin.

Bei der Niederschrift meiner Arbeit über die Kono-wielliden (vgl. Entom. Rundschau, Jahrg. 31, Nr. 11 p. 61 f.) war mir eine Arbeit von Strand entgangen,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: [31](#)

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

Artikel/Article: [Entomologische Streitfragen. 65-67](#)