



31. Jahrgang.

No. 20.

Donnerstg., 31. Dez. 1914.

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

Herausgeg. von Professor Dr. Ad. Seitz, Darmstadt.

Alle die Redaktion betreffenden Manuskripte und Zuschriften sind ausschliesslich an Herrn Professor Dr. Ad. Seitz, Darmstadt, Bismarckstrasse 57, zu richten.

In allen geschäftlichen Angelegenheiten wende man sich an den Verlag des Seitz'schen Werkes (Alfred — — — Kernen) Stuttgart, Poststrasse 7. — — — Fernsprecher 5257. Postscheck-Konto 5168 Stuttgart.

Die Entomologische Rundschau und Societas entomologica erscheinen abwechselnd mit der Insektenbörse 14tägig. Abonnementspreis der vereinigten Zeitschriften im Vierteljahr innerhalb Deutschland und Oesterreich-Ungarn 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.

VIII. Topographie des Schmetterlingsflügels.

Ununterbrochen treffen bei mir Briefe und Anfragen ein, welche Terminologie die verbreitetste, die empfehlenswerteste und die wichtigste, wissenschaftlich best begründete sei.

Es ist sogar wiederholt der Vorschlag gemacht worden, das auf die Topographie bezügliche Kapitel aus den „Großschmetterlingen der Erde“ zu publizieren, bevor der systematische Teil erledigt ist. Da aber erst der Paläarktenteil fertig vorliegt, vom Exotenteil aber die letzte Tagfalterfamilie noch nicht ganz erschienen ist, so halte ich eine Unterbrechung nicht für erwünscht, bevor wenigstens die laufenden Exotenbände (Tagfalterbände und Spinnerbände) gebunden werden können. Daher gebe ich einen kurzen Abriss über die Topographie des Schmetterlingsflügels, die im allgemeinen Teil der „Großschmetterlinge“ eine eingehende Behandlung erfährt.

Von vornherein sei bemerkt, daß jede Hoffnung, in der Terminologie jemals Einigkeit zu erzielen, als absolut ausgeschlossen angesehen werden muß. Wir wollen froh sein, wenn nicht jeder arbeitende Entomologe es als seine erste Aufgabe ansieht, für seine Arbeiten eine neue Bezeichnungsweise aufzustellen. Trotzdem hat es nicht an Versuchen gefehlt, durch wissenschaftliche Begründungen dem einen oder andern Bezeichnungsschema eine Stütze zu verleihen, die sich aber in keinem Falle noch als so fest erwiesen hätte, daß sie Andersdenkende über-

zeugt hätte. Es fällt beispielsweise den Engländern oder Amerikanern gar nicht ein, sich nach einem von Deutschland empfohlenen Schema zu richten, noch auch besteht unter den Ausländern gleicher Provenienz irgendwelche Einigkeit. Der Grund davon liegt auf der Hand: das wissenschaftlich begründbarste Schema ist nicht das praktischste; das praktischste ist nicht das richtigste, das richtigste ist nicht das einfachste, und das einfachste nicht das empfehlenswerteste. Je nachdem also ein Bearbeiter es für angezeigt hält, in seinem System die Phylogenie, die Morphologie, die Anatomie, die Physiologie zum Ausdruck zu bringen, oder je nachdem er praktisch veranlagt ist und es nicht für einen Frevel an der Menschheit hält, seine Ansicht über morphologische Entwicklungsvorgänge einmal bei einer rein praktischen Sache nicht zum Ausdruck zu bringen, wird er dieses oder jenes Schema bevorzugen.

Eine auch noch so kurze Uebersicht über die geschichtliche Entwicklung zu geben liegt mir hier ebenso fern, als eine Kritik an den Bezeichnungssystemen zu üben; vielmehr soll nur eine ganz rudimentäre Zusammenstellung versuchen, dem Leser das Verständnis der Systeme von Bezeichnungen (speziell am Schmetterlingsflügel) zu erleichtern.

Schon bei den Ausdrücken: was ist oben, unten, vorn und hinten, entstehen Differenzen. Es gibt einen Standpunkt des sammelnden Naturfreundes und einen des Stubengelehrten. Der sammelnde Entomologe denkt sich den Kopf oben, weil die meisten Falter — denken wir an eine am Stamm sitzende Sphingide, eine vor uns sitzende Argynnis usw. — den Kopf nach oben halten. Der Museumszoologe aber kennt in der Regel nur das

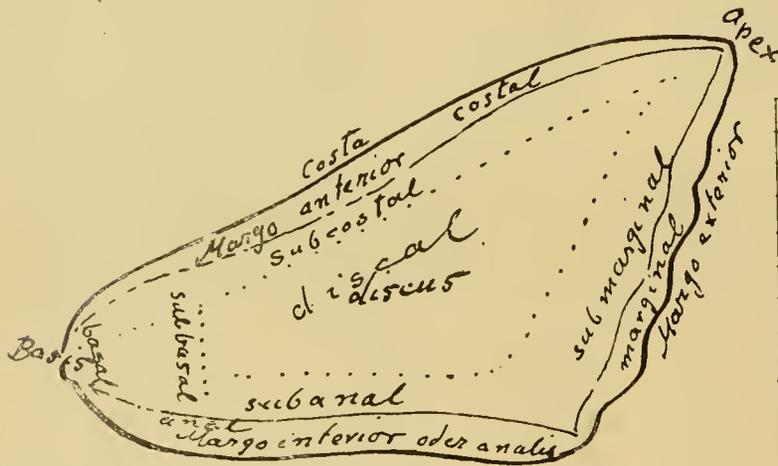
präparierte Tier auf dem Objektisch und hält für richtiger, die Richtung, nach welcher der Kopf zeigt vorn zu nennen, die Analgegend „hinten“. Er nennt dann „oben“ und „unten“ die beiden Flügelseiten, die sonst mit „oberseits, unterseits“ bezeichnet werden. Die erstere Bezeichnungsweise (den Kopf „oben“ zu nennen) hat den Vorteil, daß „vorn“ und „hinten“ ohne weitere Zusätze soviel bedeuten wie „vorn am Flügel“, „hinten am Flügel“. Dadurch werden die (auch sonst entbehrlichen) Ausdrücke „proximal“ und „distal“ (d.h. „nach dem Körpermittelpunkt zu“, oder „von ihm abgelegen“) überflüssig. Vor allem aber wirft die Bezeichnungsweise „proximal“ und „distal“, welche die alten Meister nicht kannten, gut 90% aller ursprünglichen Diagnosen über den Haufen. Alle die Ausdrücke wie: *antemedian*, *postmedian* (vor und hinter der Flügelmitte) *ante- oder prä marginal* (vor dem Saum) *postdiscal* (hinter der Flügelscheibe) beziehen sich nämlich auf die Bezeichnungsweise, wo vorn beim Flügel „nahe der Ansatzstelle“ und hinten „nach dem Außenrand zu“ bedeutet.

Jemand, der sich darüber schlüssig werden will, ob er die *Costal*gegend beim Flügel, oder ob er die

Betracht, wie man sich diese Systeme am leichtesten einprägt und dies gelingt zweifellos am besten, wenn man sich in die Auffassungsweise des betreffenden Systematikers hinein denkt.

Zur größten Orientierung seien die Bezeichnungsweisen angeführt, welche sich auf die allgemeine Topographie des Flügels beziehen, ohne Rücksicht auf seine Form oder seinen Bau. Man unterscheidet hiernach die eigentliche Flügelscheibe (*discus*) und den Rand (*margo*); die Stelle wo er ansitzt heißt die Wurzel (*basis*). Wir unterscheiden hier einen *Vorder rand* (*costa*), einen *Außenrand* oder *Saum* (*margo s. s.*) und einen *Innenrand* (*margo interior*). So inkonsequent es ist, daß der *Außenrand* statt dem *Innenrand* gegenüber zu liegen, rechtwinklig an ihn stößt, und daß letzterem der *Vorder rand* gegenübersteht, so sind die Ausdrücke doch als allgemein gültig anzusehen, und der konsequentere Ausdruck „*Hinter rand*“ für „*Innenrand*“ marschiert hinsichtlich seiner Gebräuchlichkeit erst an zweiter Stelle.

Bilden wir hieraus die Eigenschaftswörter und verwenden dazu noch die lateinische Silbe „*sub*“ in der Bedeutung von „beinahe“ oder „nicht ganz“,



							7	2	3			
							4	5	6	2		
							8	9	10	11	12	13
							14	15	16	17	18	19
						20	21	22	23	24	25	26
					27	28	29	30	31	32	33	34
				35	36	37	38	39	40	41	42	43
			44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
		54	55	56	57	58	59	60	61	62		
	63	64	65	66	67	68	69	70				

Flügelwurzel „vorn“ nennen will, sollte sich nun nicht fragen, ob die Ausdrücke „proximal“ usw. vielleicht ganz gut, eindeutig und verständlich sind, sondern er sollte sich fragen, ob es möglich und zweckmäßig ist, das Heer arbeitender Entomologen zu veranlassen, die vielen Hunderttausende eingeführter Diagnosen, welche diese Ausdrücke nicht kennen, umzuschreiben oder umzudenken, und die ganz einfachen, eingebürgerten Benennungen wie z. B. „postdiscal“ durch „distal vom Discus“ oder „antemarginal“ mit „proximal vom Außenrand gelegen“ zu verumständlichen.

Solange aber jeder arbeitende Entomologe das Recht für sich in Anspruch nimmt, so zu schreiben, wie es seinem Standpunkt ansteht und eine Rücksicht auf den der Leser wohl eine Artigkeit, aber keine Notwendigkeit ist, wird jeder Benutzer entomologischer Bücher genötigt, die Ausdrucksweisen der Bearbeiter, auch wenn er sie selbst nicht gutheißt, zu verstehen und nachdem wir eben gesehen haben, daß schon durch verschiedene Auffassung von „oben“ und „unten“ tiefgreifende Unterschiede entstehen, kann diese Aufgabe nicht leicht erscheinen.

Finden wir uns aber mit dem bestehenden Zwang ab in der Ueberzeugung, daß jedes System seine Inkonsequenzen hat, so kommt als weitere Frage in

so haben wir schon kaum mehr eine Stelle am Insektenflügel, die wir nicht benennen könnten.

Teilen wir uns einen Flügel in Nummerfelder, so ergibt sich:

basal: 44, 54.

subbasal: 35, 45, 55, 63.

apical: 2, 3, 7.

subapical: 1, 4, 5, 6, 10, 11, 18.

costal: 44, 35, 27, 20, 14, 8, 4, 1, 2, 3.

subcostal: 45, 36, 28, 21, 15, 9, 5, 6.

marginal: 3, 7, 13, 19, 26, 34, 43, 53, 62, 70.

submarginal: 6, 11, 18, 25, 33, 42, 52, 61.

anal: 63—70.

subanal: 54—62.

(speziell werden diejenigen Zeichnungen kurzweg als „anal“ bezeichnet, welche sich nicht dem *Analrand*, sondern dem *Analwinkel* nahe befinden; dies sind bei unserem Schema nur 62, 69, 70; und *subanal* ist dann 69, 61, 52.

Natürlich sind die Grenzen der einzelnen Gebiete nicht scharf, und ein Bearbeiter faßt sie weiter, als ein anderer, auch ob man die lateinischen Silben: *ante* (vor) *prae* (vor) oder *sub* (fast daran) zu einer Bezeichnung setzt, ist ja an sich gleich; aber man hat sich nun einmal gewöhnt, einen Fleck, der

licht vor dem Außenrand liegt, häufiger sub marginal als praec- oder ante marginal zu nennen; liegt ein Fleck dicht vor dem Analwinkel, so liest man häufiger praeanal, als ante- oder subanal und liegt er vor der Flügelmitte (die ja gegeben ist), so hört man häufiger antemedian als praec- oder submedian.

Diese Inkonsequenzen haben ihre Gründe, auf die ich hier aber nicht weiter eingehen kann: ist doch dieser topographische Ueberblick über längst bekanntes, jedem Entomologen geläufiges, nur gegeben als Einleitung und Grundlage des eigentlichen Themas unserer „Streitfrage“: des Flügelgeäders.

(Fortsetzung folgt).

VI.

Tropische Reisen.

Die Hochkordillere von Bogotá.

Von A. H. Fassl (Teplitz).

(Schluß.)

Bei Betrachtung der Lepidopterenfauna Bogotás fällt uns vor allem das gänzliche Fehlen rein tropischer Familien auf (Neotropiden Heliconier, Morphiden, Brassoliden, Eryciniden, Castniiden usw.) und auch von den übrigen, die Vertreter in der heißen Zone besitzen, ist meist nur derjenige Zweig der Gruppe hier vorhanden, der auch der gemäßigten Zone der Erde eigen ist; z. B. *Papilio americus*, der unserem *P. machaon* so ganz ähnliche Falter als einziger Vertreter der Papilioniden, eine echte *Colias* bei den Pieriden, eine unserem *Semiargus* fast aufs Haar gleichende Lycänide, ein wirklicher Wolfsmilchschwärmer (*Deilephila daucus*), eine unserer *Sat. pavonia* sehr ähnliche Saturnide, Hesperiden, Geometriden und besonders viele Noctuiden, die den Formen der beiden gemäßigten Zonen der Erde ungewein ähnlich sind. Nur die Satyriden bilden dabei eine Ausnahme, weil hievon der größte Teil rein südamerikanischen Gattungen angehört, die freilich in vertikaler Verbreitung an-nahms'os und auch anderwärts nicht mehr bis in die heiße Zone hinabreichen. Dadurch aber, daß der Rand der Hochebene von Bogotá ziemlich genau die Scheidelinie zwischen dem Vorkommen der meisten Lepidopteren dieser Gegend nach unten bildet, die Falter der heißen und gemäßigten Zone aber bis genau an diese Höhe reichen (2600 m), kann die Schmetterlingsfauna von Bogotá geradezu als ein Schulbeispiel dafür gelten, daß die Falter der arktischen Zonen, die bei uns noch die Ebene bewohnen, oder diesen sehr nahestehenden Formen gegen den Aequator zu an eine aufsteigende Höhe des Vorkommens gebunden sind, die in der Ostkordillere bei Bogotá nicht unter 2600 m herabgeht, wohl aber bei dieser Höhenmarke nach aufwärts beginnt.

Alles in allem habe ich wohl den weitaus größten Teil der Arten dieser interessanten Lepidopterenfauna in meinen Sammlungen von dort vereinigt, und in Tagfaltern wird es kaum noch möglich sein, nennenswerte Neuentdeckungen zu machen.

Eine Schilderung Bogotás und seiner Bewohner, die nicht in den Rahmen meiner heutigen Ausführungen gehört, unterlasse ich auch aus dem Grunde, weil ich die Verhältnisse dortselbst noch ziemlich ähnlich und wenig verändert antraf, wie sie von

Prof. Hettner und Prof. Bürger, die das Land vor Jahren bereisten, so vortrefflich geschildert wurden. Eigenartige Erlebnisse hatte ich anfangs einigemal mit den Post- und Zollbehörden. Die Karbidsendungen, welche ich als ständigen Nachschub aus Europa erhielt, wollte man nicht als Leuchtmaterial gelten lassen, sondern mit aller Gewalt als Medizin verzollen, was natürlich einen hohen Einfuhrzoll ausgemacht hätte. — Auch auf Insekten legt Kolumbien noch eine bedeutende Abgabe. Das bekam ich gelegentlich einer Sendung leerer Gläserchen zu spüren, die mir ein Spinnenfreund aus Oesterreich zum Konservieren seiner Lieblingstiere nach Bogotá gesandt hatte. Dabei erlaubte er sich den ungeschul-digen Spaß, in jedes Fläschchen einen Maikäfer zu stecken, und die kolumbianische Zollbehörde belegte richtig dieselben brutto samt Einballage und Kistchen mit 12 Mk. Zoll. Daraufhin verweigerte ich die Annahme und stellte die Sendung der Zollbehörde zur Verfügung. Beim Wegtragen meinte der Diener, wenn ich vielleicht die Flascheln haben wollte, die ja nur die Umhüllung der Käfer darstellen, könnte ich selbe bekommen. Ich schüttete ihm nun die Maikäfer in die Holzwolke und zog mit meinen Spinnen-



Boqueron zwischen Montserate und Guadelope.

gläsern vergnügt nach Hause; der andere grinste verschmitzt über ein kleines Trinkgeld. Inzwischen ist ja vieles besser geworden. Ungewein koulant wurde ich einmal bedient, als meine europäischen Postpakete mit Zweckenschuhen und warme Kleidung für das Hochgebirge in Cali in Westkolumbien lagerten und infolge eingetretenen Regenwetters und der Grundlosigkeit der Wege besonders über den Quindinpaß wochenlang keine Postpakete mehr ins Innere befördert werden sollten. Eine einfache Bitte des kaiserl. deutschen Konsulates genügte, von seiten des Generalpostdirektors die ausnahmsweise Beförderung meiner Kisten in Anbetracht der wissenschaftlichen Durchforschung des Landes anzuordnen, worüber mir ein eigener Bescheid seitens der Oberpostbehörde zugestellt wurde. Nicht lange darauf kamen meine Kisten auf Tragtieren, die bis über den Beinen im Paramosumpf eingesunken waren, mit einem halben Dutzend Militär als Bedeckung in Ibagne eingezogen.

In letzter Zeit hat sogar eine planmäßige wissenschaftliche Bestrebung der gebildeten kolumbischen Bevölkerung festen Fuß in diesem Lande gefaßt, indem eine Naturforschende Gesellschaft für Kolum-

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. 113-115](#)