

rufata im April 1921 und im Mai 1922 nicht eben selten auf den Bergen bei Kückenmühl und auf dem Kreckower Exerzierplatze, dort jedoch nur ein Exemplar.

20. *Larentia picata* Hb. wird von HERING noch nicht erwähnt. SPORMANN schreibt über diese Art, die schon von PAUL und PLÖTZ aufgeführt wird, folgendes: „Wie früher immer noch selten; Eldena, Zarrentin, Crentzow, Demnin. Am 22. Juli 1900 fand PIETSCH einige Stücke bei Sellin a. Rügen und KLUGE 1906 eins zwischen Binz und Zirkow, und ich ein ganz frisches Exemplar am 24. Juni 1908 bei Ahrenshoog. Auch RIESEN fand *picata* auf Rügen.“ Bei Stettin fing Rektor RICHTER einen verflöggenen Falter am 14. 7. 20 im Messenthiner Walde.

21. *Hibernia rupicaprararia* Schiff. SPORMANN schreibt über diese Art: „Prof. ZELLER fand einmal die Flügel eines ♂ bei Frauendorf (Stettin), PIETSCH fast alljährlich in Greifswald 1 ♂ als ersten Frühlingsboten; 1898 bereits am 17. Februar. Sonst nicht beobachtet.“ Ende Februar 1921 wurde *rupicaprararia* nun bei Stettin und zwar an Schlehhecken in der Nähe des Dorfes Brumm, von dem Primaner FREUND schwärmend in ziemlicher Anzahl gefunden. Somit ist *rupicaprararia* auch für die Stettiner Gegend festgestellt. Ueber Flugzeit und Zucht vgl. „Abhandl. und Berichte der Pomm. Naturf.-Gesellschaft“ II, 1921 und III, 1922.

22. *Biston hispidarius* F. ist bei Greifswald, Stralsund, Kieshof selten; MANTEUFFEL fing 2 Exemplare im „Gohm“ bei Swinemünde. Bei Stettin ist *hispidarius* sehr selten, im Julow (SPORMANN). — Ich fand in diesem Jahre 1 ♂ am 3. April auf dem Kreckower Exerzierplatze an einer Eiche.

23. *Amphidasis betularia ab. doubledayaria* Mill. in Pommern bei Stralsund, Swinemünde, auf Rügen. Bei Stettin bisher nur in Uebergangsstücken; im vorigen Jahre schlüpfte jedoch eine *doubledayaria*, die von einer in der Buchheide gefundenen Raupe stammte (R. ROESLER).

24. *Boarmia repanlata ab. conversaria* Hb. ist jetzt bei Stettin häufiger. Die Stammform in ganz Vorpommern, auf Rügen, bei Stolp, Köslin. *Conversaria* auch bei Swinemünde, Pflugrade, Massow, Barth.

25. *Arctia hebe* B. Kommt vor (nach SPORMANN) bei Greifswald, Barth. Bei Stettin (nach HERING) zuweilen gemein. Bei Swinemünde, Massow selten. In diesem Jahre trug ich von dem Heidegebiet bei Polchow unweit von Stettin 21 Raupen ein, die teils erwachsen, teils vor der letzten Häutung waren. Von ihnen waren Ende April 10 Raupen verpuppt, während 6 noch mit der letzten Häutung zu tun hatten. 1922 ist *hebe* auch am Gliensee in der Buchheide als Raupe gefunden worden.

26. *Coscinia cribrum* L. bei Stettin im vorigen Jahre mehrfach gefunden worden (Eckerberg, Neuwestend); sonst auf Rügen, Vorpommern, Usedom-Wollin.

* * *

Hiermit schließe ich die Reihe der Großschmetterlinge; wohl weiß ich, daß diese Arbeit nur Stückwerk ist, und daß keineswegs alles notwendige aufgeführt wurde. Doch ich hoffe, in diesem Jahre recht viel Neues zu finden, damit ich bald mit einer neuen Arbeit der Fauna Pommerns die Wege eben

kann und den Lesern dieser Zeitschrift zeigen, daß die Insektenfreunde Pommerns trotz dieser schweren Zeit ihrer Lieblinge nicht vergessen.

Der Mount Everest und die paläarktische Südgrenze.

Von A. Seitz, Darmstadt.

(Fortsetzung.)

Ganz unzweifelhaft folgt die paläarktische Südgrenze, einmal auf dem Kamm des Himalaya angelangt, diesem; Gangri muß paläarktisch, der Kumaon-Abhang, von dem wir genaue Listen haben, indisch sein. Nur war seither die Frage offen, ob der Nepal, Sikkim und Bhutan durchziehende höchste Kamm des Himalaya die genaue paläarktische Südgrenze darstellt, oder ob diese nicht etwa den (nördlich davon) den tibetanischen Süden durchziehenden Bergketten folgt. RILEYS Arbeit gibt untrügliche Antwort: Die Gaurisankarkette zeigt die Grenze, denn der wenig nordöstlich liegende Mount-Everest ist in seinem Nordabhang rein paläarktisch.

Nach Schließung dieser Lücke in unserer Kenntnis hält es nicht schwer, die Südgrenze unseres Gebiets bis in die chinesische Provinz Sze-tschuan hinein zu verfolgen. Dort löst sich der ostwestlich ziehende Strang des Himalaya in eine grosse Zahl nordsüdlich verlaufender Querfalten auf, die zwischen sich die großen Flüsse wie den Me-Kong, Hung-Kiang, Yangtse-Kiang (in ihrem ursprünglichsten Oberlauf) nehmen. Vielleicht liegt auf der Wasserscheide dieser z. T. schon sehr wasserreich beginnenden Ströme die Gebietsgrenze; aber wir wissen über deren Tierwelt noch so gut wie nichts. Es bleibt daher nur daran zu erinnern, daß Nordstüdgebirge nicht leicht scharfe faunistische Grenzen abgeben.

Wir haben ja aber nicht weit, bis wir auf den Yangtse stoßen. Dieser ungeheure Strom bildet wohl selbst nicht die Gebietsgrenze, aber wenig südlich davon, in Kwei-tschou, Hu-nan, Kwang-si und Tsche-kiang erheben sich zahlreiche Bergzüge von ausreichender Höhe, um den von Sibirien manchmal mit eisiger Gewalt blasenden Nordwind abzuhalten. Er kann z. B. in Shang-hai, selbst nach drückend heißem April noch im Mai zum dicken Wintermantel nötigen und bläst selbst den Europäer bis zum höchsten Unbehagen an, so daß sich leicht begreift, wie Angehörige der indischen Fauna ihn nicht ertragen können. Auf dem Yangtsekiang selbst flogen mir beim Nachtfang nur echte Paläarktiker an, nämlich die Ypsilon-Eule *Rhyacia suffusa* in unglaublicher Menge, das östliche Abendpfauenauge *Marumba gaschkewitchii* usw. Hier in Tsche-kiang endet in den Ningpo-Bergen der ziemlich große ostwestliche Gebirgszug, der schon mit dem Wönn-shan beginnt und ohne große Unterbrechung, wenn auch mit einigen Sätteln versehen, bis zur Küste zieht. In diesem noch wenig durchsuchten Gebiet die Grenze ganz genau festzustellen ist mir nicht möglich; aber an der Küste selbst, bei deren Passieren nach Norden hin man den kalten, umgekehrt den warmen Luftstrom deutlich fühlt, ist die Grenze nicht zweifelhaft. Der Anflug an den auf dem Schiff aufgestellten Laternen beginnt so plötzlich von ausschließlich palä-

arktischen in ausgesprochen indische Besucher umzuschlagen, daß man fast auf die Viertelstunde genau angeben kann, wann diese Grenze passiert ist. Noch sitzen bei der Fahrt südwärts die paläarktischen *Agrotis* und *Notodontiden* schlafend an der Laternenscheibe, da schwirren gleich nach Passieren des 30. Grades nachfliegende *Macroglossa* und tagscheue Hesperiden wie die *Hasora*, ans Licht; bald stellen sich hüpfenden Fluges die großen *Melanitis* ein; kurzum, es scheint plötzlich als ob Tiere, die wir bei uns nur tagmunter sehen, wie Hesperiden, Satyriden, Taubenschwänzchen, ihre Schwärmzeit auf die Nacht verlegt hätten; wir sind im indischen Gebiet und es dauert nicht lange so stellen sich *Lethe europa*, nächtliche *Chalcosiiden* u. a. ein, die über große Distrikte des indischen Gebiets verbreitet, deutlich von unsrer Ankunft in diesem Zeugnis geben. (Schluß folgt.)

Kurze Übersicht über die Morphiden Columbiens.

Von E. Krueger, Halle.

In Columbien habe ich in mehrjähriger Sammel-tätigkeit 20 verschiedene *Morpho*-Formen angetroffen, denen nach dem SEITZschen Werke etwa 15 Arten mit 5 Lokalvariationen entsprechen. Von diesen 15 Arten können noch weitere 5 als Lokalvarietäten angesehen werden, so daß 10 Arten und 10 Lokalvariationen bleiben. Unter diesen befinden sich 4 Arten, die bisher von Columbien nicht bekannt waren (*adonis* ♂♀, *rhetenor* ♂♀, *rhodopteron* ♂, *achillaena* ♂♀) und die in mehr oder weniger abgeänderter Form dort auftreten und außerdem die bisher nicht beschriebenen ♀♀ von *vitrea* f. *telamon*, *leontius* f. *leontius* und *theseus* f. *juturna*.

Wie ich schon früher einmal ausführte, zerfällt die Fauna des heißen Landes in Columbien in 2 große Faunengebiete, das ostandine östlich der Ostanden und das westandine westlich derselben; bei dem letzteren kann man noch 4 Untergebiete unterscheiden. Das Magdalena-, das Kauka-, das pazifische und das karibische Gebiet. 2 *morpho*-Arten sind Bewohner des kalten bzw. des gemäßigten Landes *sulkowskyi* bzw. *rhodopteron*. Von den 8 übrigen Arten finden sich 3 nur ostandin (*adonis*, *perseus*, *patroclus*). Die 5 noch bleibenden Arten finden sich sowohl ostandin wie auch abgeändert westandin (*theseus*, *rhetenor* und v. *cypris*, *menelaus* und v. *amathonte*, *achilles* und v. *peleides*, *deidamia* und v. *granadensis*).

1. *sulkowskyi* findet sich ohne wesentliche Abweichungen in allen 3 Kordillerenzügen Columbiens zwischen 2000 und 3000 m, am seltensten in der Westkordillere, wohl ein Beweis, daß er vom Osten her stammt. Die Tiere der Ostkordillere sind vielleicht etwas dunkler gefärbt.

2. *rhodopteron* ersetzt *sulkowskyi* in der Sierra Nevada da Sa. Marta und findet sich hier zwischen 1500 und ca. 2100 m sowohl im Norden wie im Süden des Gebirges. Seine Oberseite ist nicht hellperlmutterblau wie bei *sulkowskyi* sondern glänzend hellviolettblau. Die Vorderflügel führen 6 undeutliche gelbweiße Submarginalflecke. Auf der Unterseite haben die Vorderflügel 2 deutliche große Augen und

2 silberweiße Augenflecke, die Hinterflügel 3 große Augen. Ob diese Form mit der venezolanischen, die auf den Vorderflügeln unten nur 1 Auge hat, sonst übereinstimmt, läßt sich nach der kurzen Beschreibung im SEITZschen Werke nicht entscheiden. Fluggewohnheiten wie *sulkowskyi*.

3. *adonis* tritt nur ostandin bis etwa 900 m aufwärts auf. Die ♂♂ sind etwas größer als die Abbildung SEITZ T. 68 a und anscheinend beiderseits lebhafter und schärfer gezeichnet. Vorderflügel durchschnittlich 60 mm. Oberseite hell himmelblau glänzend, Unterseite mit silbrig weißgrauen und glänzend gelblichbraunen Querbinden. Das ♀ ist viel größer, 70 mm, oberseits hellgraubraun mit einer scharfen zwar breiten weißlichgelben Querbinde aller Flügel und 6 deutlichen braunen Augenringen der Vorderflügel-Unterseite rein silberweiß mit silbergrauen Querbinden.

4. *perseus* nur ostandin und zwar in der v. *iphicles*, tritt dort nur lokal bis etwa 600 m aufwärts auf.

5. *theseus* häufiger als *perseus*, geht höher hinauf bis etwa 1000 m und findet sich in Kolumbien in 2 Lokalvarietäten: der ostandin v. *juturna* und der westandin v. *theseus*. *juturna* ist etwas kleiner als *theseus* hat spitzere Vorderflügel und eine kreideweiße schwach bläuliche Oberseite mit schwarzbraunem z. schmalen Außenrande und gleichem Zellendfleck am Vorderrande. Die Reihe der Vorderflügelaugenflecken verschwindet beim ♂ gewöhnlich in der Grundfarbe. Das ♀ ist etwas größer, Vorderflügelänge 77, die schwarzbraune Zeichnung ist breiter. Die Grundfarbe der Oberseite wie beim ♂. Alle Flügel führen die Reihe der Augenflecken (je 6), sie sind scharf und ockergelb, nur bei 2 hinteren der Hinterflügel undeutlich und weißgelb. Die westandine v. *theseus*, unter der eine hellere Form f. *aquari* vorkommt, findet sich sowohl im Magdalena-tale wie pazifisch und geht hier südlich bis Ekuador.

6. *rhetenor* ostandin in einer großen bei ♂ und ♀ der v. *cacica* von Nordostperu nahestehenden Form (Vorderflügelänge ♂ durchschnittlich 77 1/2, ♀ 85). Die Vorderflügelspitze ist stark ausgezogen. Die ♂♂ führen auf allen Flügeln 1—2 Reihen von weißen Submarginalflecken (die distalen fehlen besonders auf den Hinterflügeln oft) und auf den Vorderflügeln zuweilen noch 3—5 größere weiße Mittelflecken. Das ♀ hat eine lebhaft ockergelbe Grundfarbe mit tief schwarzbrauner Zeichnung, die zwischen der Stammform und der der v. *eusebes* (Oberer Amazonas) steht. *rhetenor* traf ich bis ca. 600 m aufwärts, seine westandine Varietät *cypris* bis etwa 800 m. *cypris* kommt sowohl im Magdalena-tale, wie pazifisch vor. Die pazifischen Exemplare, die ich noch in der Höhe des 3. Breitengrades fing, sind durchschnittlich etwas kleiner und schärfer.

7. *menelaus* ostandin in der v. *occidentalis*, wird im Magdalena-tale und an der pazifischen Küste durch v. *amathonte* vertreten, die bis Ekuador geht. Das ♀ von v. *occidentalis* (Vorderflügelänge durchschnittlich 87 mm) steht der v. *mineiro* näher als der v. *menelaus*. Die pazifischen Exemplare von *amathonte* sind durchschnittlich unten etwas schärfer gezeichnet als die vom Magdalena.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1923

Band/Volume: [40](#)

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

Artikel/Article: [Der Mount Everest und die paläarktische Südgrenze. 30-31](#)