

oak: at the close of 1903, which was wet and disastrous to the crops, while the Martinmas summer lasted beveys of Painted Lady Butterflies were to be seen at noon sipping on the heads of the Michaelmas daisies all over the south of England.

Flights of Painted Lady Butterflies have been noticed all over Europe about the time of most and fewest sun spots and the year has usually been a wet and gloomy one on the Atlantic coast. In 1751 they commenced to be noticed and in 1798 there was one near Turin. Then what appears correct. In the beginning of June 1828 Madame de Meuran Wolf and her family established during the summer at Grandson on the Lake of Neufchatel observed with surprise an immense flight of butterflies traversing the garden with great rapidity. They were of the species known as the Belle Dame by the French and by the London collectors as the Painted Lady. They continued to pass for two hours, flying north, without interruption in a column from ten to fifteen feet broad. Professor Bonelli mentioned he had noticed a similar flight at Turin at the close of march and Prevost the previous October had seen a flock going north in France. After sunrise in the early part of the summer of 1842 a flock of Painted Ladies set out from the harbour on the Island of Corfu in the direction of the coast of Italy, the wind was then blowing fresh from the south-east and they resembled black, drifting snow: on the 26th of April 1851 Ghiliani witnessed a migration of Painted Ladies on the Riviera between Cuneo and Spezia, clouds of these butterflies were seen at Odessa in 1860; the previous June their caterpillars filled the streets, yards and gardens, of Krjukow on the Dneiper. Some staticians said we ought to revert to 1816 to find a wet season comparable to that of 1879, and others could only compare it with 1764; but 1860 which was still fresh in memory suggested itself to the farmers. Supposed to come from Africa and to all appearance disgorging from the Rhone valley a flight of Painted Lady Butterflies traversed Switzerland at the commencement of June the whole population turning out to watch their fluttering progress. On the 7th they passed by Gatten and Gossen and a day later according to the newspapers they were seen at Zurich: the procession then came up the valley of the Rhine to Karlsruhe. An other swarm coming down the Loire arrived at the town of Angers where those who passed along the streets were compelled to take refuge against the walls; while a mingled troop of Painted Ladies and gamma moths was seen passing Tours. It is said a detachment came to Sevres near Paris. The prevailing winds during this migration were south and westerly. In the year 1100 a flock of insects whose wings resembled tents, supposed to be butterflies, for three days were seen to pass from Saxony to Bavaria; not unlikely these were cardui.

The Painted Lady that hibernates in the south of England is called forth by the sunshine of May to take its delight on the grass plots where the shadow flickers under the wayside oaks; this year 1912, on the 20th of May they were to be seen at their

accustomed meditations at the side of the road that leads to Romsey; but on the 22nd of May 1906, snow flakes were falling in Devonshire and the day following sleet and rain fell; it was so cold that fires were relit in the sittingrooms. This must have been unendurable to Painted Ladies, many flew south at Totnes and hundreds were seen by Mr. H. D. Keyon at the close of the month congregated on the cliffs at St. Austell, Cornwall.

It will be recalled that 1734, 1750, 1798, 1810, 1833, 1843, 1855, 1867 and 1878 were pronounced by Professor Rudolf Wolf to be years when the sun was least spotted; and 1816, 1829, 1837, 1848, 1860, 1883 and 1905, were those in which most sun spots were seen: with these dates the migrations and appearance of the moth and the butterflies seen the cloverfields sufficiently agree, it might cause a disciple of Zoroaster to adore the disk of the sun.

57. 89 Parnassius (4)

Ueber einige wenig bekannte Formen von Parn. Apollo L.

Von Dr. Arnold Pagenstecher (Wiesbaden).

Mit 2 Abbildungen.

Parnassius Apollo asturiensis Pagenst. (Fig. 1♂—2♀).

Unter dieser Bezeichnung hatte ich in meiner Arbeit über die Verbreitungsbezirke und Lokalformen von *Parn. Apollo* L. (Jahrb. Nass. Ver. f. Naturkunde Bd. 62 1909, S. 207) eine Lokalform aufgestellt, welche in den Sammlungen nur wenig vertreten sein dürfte. In der Literatur finde ich nur eine ganz kurze Notiz von Walter (Sitzungsber. Berl. Ent. Ver. Jahrg. 1909 in B. E. Zeitschr. Bd. 44 1910, S. 46) über einen in Asturien (1600—1800 m) angetroffenen *P. Apollo* L. — Turati führt *P. asturiensis* Pagenst. mit einem ? auf. Die mir zur Begründung meiner Aufstellung vorliegenden drei Exemplare meiner Sammlung (2 ♂♂ 1 ♀) erzog ich aus Puppen, die ich 1909 von Herrn A. Kricheldorf als aus Asturien stammend erhalten hatte. Nach Mitteilungen, die Herr Wichgraf in Berlin bei Kricheldorf einzuziehen die Güte hatte, gingen Exemplare der Sammlung an Herrn Bartels über. Dieser teilte mir auf Befragen mit, daß die betreffenden Exemplare leider nach Rußland bereits verkauft seien. Nach Herrn Kricheldorffs Angaben waren die Exemplare ziemlich identisch gewesen mit den in Steiermark vorkommenden Formen von *P. Apollo*, kleiner als die schlesischen, die ♀♀ dunkel, mit sehr roten Augen und drei roten Flecken in der Apicalgegend. Dies stimmt mit den mir vorliegenden Exemplaren, die sich von den sonstigen in Spanien vorkommenden Formen unterscheiden, so von den bei Oberthur (Et. d'Entom. XIV, p. 5, 6; Pagenstecher, Jahrb. N. V. f. Nat. Jahrg. 62, S. 20) angeführte var. „*nevadensis*“, wie auch den v. *escalerae* Rothschild (Nov. zool. XVI, p. 9; Pagenstecher, l. c. 207) von S. Ildefonso und anderen, über welche man die übersichtliche Darstellung bei C. Ribbe (Deutsche Ent. Zeitschr. Iris Bd. XXIII, 2. Beiheft

1910, S. 114) sowie Pagenstecher l. c. S. 207 und Bryk (Soe. Ent. XXVIII, N. 3 1913, p. 12: *P. Apollo antijesuita*) nachsehe.

Ich betrachte die von mir gezogenen Exemplare, die mit der Kricheldorffschen Angabe übereinstimmen, als ausreichend zur Aufstellung der Lokalform, wenn sie auch nur aus von der Puppe erzeugten Exemplare sind und Bryk (entsprechend dem oben erwähnten ? von Turati) solche nicht für gleichwertig mit gefangenen des Freilandes hält zur Aufstellung von Lokalformen, eine Ansicht, welcher sich Aichele (Frankf. Ent. Zeitschr. 1913, XXVI, N. 44) und Halvagei (Ueber *Apollo cetius* und *ottonis* in Jahresb. Wiener Ent. Ver. 1909, S. 165) anschlossen. Meine Ansicht von der trotzdem bestehenden Berechtigung stützt sich auch auf einige in meiner Sammlung befindlichen Exemplare von *P. Apollo*, welche aus Eiern, die von Freilandexemplaren von Tirol (Atzwang) stammten und in Basel erzogen wurden, völlig die Charaktere von den Tiroler Stücken tragen, wie ja auch zu erwarten war.



Parnassius Apollo var. *asturiensis* ♂ Pagenst.

Ozellen sind kräftig, schwarz umrandet, weiß gekernt, die Kappenbinde mit dem verdunkelten Hinterrand am oberen und untern Ende verschmolzen. Die Unterseite ist lebhaft gelblich gefärbt, der obere und der untere Costalfleck erscheinen auf der Unterseite rot gekernt, ebenso der obere Analfleck. Das ♀ hat eine wesentliche Ähnlichkeit mit dem ♀ von *Parn. delius* Esp. (*phoebus* Fabr.)“.

Hierzu bemerke ich, daß die als gelblich bezeichnete Oberseite dies nur in geringem Grade ist. Die Fühler sind weißlich geschäftet, nicht schwarz geringelt. Die Exemplare nähern sich solchen von *v. escale:ae* Rothsch., sind aber im allgemeinen kleiner als diese. Dies trifft auch bei den Ozellen zu. Der zweite Costalfleck ist auch beim ♂ von *asturiensis* mit kleinen roten Schüppchen versehen, wie dies auch bei Exemplaren der *v. escalerae* vorkommt. Hervorzuheben ist die geringe Entwicklung der Analflecke, gleich denen der meisten der beregten Varietät.



Parnassius Apollo var. *asturiensis* ♀ Pagenst.

Meine l. c. gegebene Beschreibung der Stücke von *P. Apollo asturiensis* gebe ich hier wieder und beziehe mich zur Illustration auf die beifolgenden nach Photographien angefertigten Abbildungen. „Ein ♂ von 58 mm Ausmaß (Fig. 1) und ein ♂ von 62 mm sind in Färbung und Zeichnung beinahe gleich. Die abgerundeten Flügel haben eine gelbliche Grundfärbung. Der Glassaum der Vorderflügel ist bis 5 mm breit, in der Mitte etwas vorspringend, bis zum Hinterwinkel zugespitzt gehend. Die submarginale Binde mäßig kräftig, nicht bis zum Hinterrand ziehend. Die Costalflecken bei dem einen Exemplar sehr klein, bei dem andern etwas größer, die Zellflecken und der Innenrandsfleck klein. Die Hinterflügel tragen kleine rote, weißgekernte Ozellen, die Analflecke sind punkt- oder strichförmig, sehr schwach. Die basale Schwarzfärbung gering entwickelt, schmal.

Das gleichwohl eine (etwas) gelbliche Grundfarbe haltende Weibchen (Fig. 2) ist sehr dunkel bestäubt. Der Glassaum ist bis 7 mm breit, sehr dunkel und läuft mit der breiten schwärzlichen Submarginale vereint zum Hinterrand. Der Diskus ist dunkel bestäubt, die Costalflecke, besonders der untere, mit roten Schüppchen versehen. Die Hinterflügel haben einen sehr stark verdunkelten, breiten schwarzen Rand, die schwarze Basalfärbung ist ausgebreitet. Die beiden Analflecke kräftiger als beim ♂, die roten

2. Ueber *Parnassius Apollo peloponnesiacus* Neuschild in lit.

Unter der obigen Bezeichnung erhielt ich vor 2 Jahren einige *Apollo* welche von Herrn Neuschild bei Patras im Peloponnes gesammelt worden waren. Da dieselben in ihrem äußeren Habitus sich nicht unerheblich von sonstigen griechischen Stücken und denen der Balkanhalbinsel entfernen und auch bisher in der Literatur nicht erwähnt wurden, gehe ich an diesem Platze auf sie ein.

Die mir übersandten Stücke (3 ♂♂, 1 ♀) ähneln solchen von Gran Sasso in Italien in meiner Sammlung und stehen in der Mitte zwischen Exemplaren der Alpen und solchen aus dem Osten von Europa (*liburnicus*, *grajus*). Die ♂♂ (70 mm Ausmaß) sind von weißlicher Grundfärbung; der Glasrand reicht meist bis zum Hinterrand, ebenso die ihn begleitende Submarginale: Costalflecken, Zellflecken sind mäßig entwickelt, der rundliche Hinterrandsfleck ebenso; Hinterflügel mit dunkelroten, kräftig schwarz umzogenen Ozellen mit schwachem, weißem Kern. Zwei Analflecken schwarz, von mäßiger Entwicklung. Schwarze Basalfärbung wenig entwickelt. Schwache Andeutung einer Kappenbinde. Auf der Unterseite sind die Analflecke rot, die Kappenbinde stärker entwickelt.

Das 80 mm Ausmaß haltende ♀ ist dunkler beschattet, mit breitem Glasrand und stärkerer Submarginale und etwas kräftigeren Zellflecken. Diskus verdunkelt. Die Hinterflügel zeigen eine größere Ausdehnung der schwarzen Basalfärbung, die Ozellen sind dunkelrot, schwarz umzogen, weiß gekernt. Die beiden Analflecke sind oben schwarz. Kräftige Kappenbinde und dunkle Beschattung des Hinterandes. Auf der Unterseite sind die beiden Analflecke rot, schwarz umzogen. Kappenbinde und dunkle Außenrandsfärbung stärker entwickelt. Der Hinterleib trägt eine deutliche Begattungstasche.

57: 16. 9: 57

Liste neuerdings beschriebener oder gezogener Parasiten und ihrer Wirte.

III.

Strepsiptera

| | |
|---------------------------------|------------------------------|
| Belonogastechthrus zavattarii | Belonogaster elegans |
| Crawfordia labrosi | Pseudopanurgus labrosus |
| — rudbeckiae | — rudbeckiae |
| Eupathocera luctuosa | Sphex luctuosa |
| — pictipennis | — pictipennis |
| — vulgaridis | — vulgaris |
| Halictoxenos nymphaeari | Chloralictus nymphaeorum |
| — viridulae | Augochlora viridula |
| Ophthalmochelus auripedis | Chlorion auripes |
| Pentozoe peradeniya | Thompsoniella arcuata |
| Pseudoxenos arvensidis | Odynerus arvensis |
| — erynoidis | — erymys |
| — foraminati | — foraminatus |
| — fundati | — fundatus |
| — histronis | — histrio |
| — pedestridis | — pedestris |
| — robertsoni | — histronalis |
| — tigridis | — tigris |
| Sceliphronchthrus fasciati | Sceliphron fasciatus |
| Stylops andrenoides | Andrena andrenoides |
| — asteridis | — asteris |
| — mandibularis | — mandibularis |
| — nudae | — nuda |
| — pilipedis | — pilipes |
| Tachytixenos indicus | Tachytes xenoferus |
| Xenos auriferi | Polistes aurifer |
| Pediculidae | |
| Echinophthirius phocae | Phora vitulina |
| Enderleiniellus sphaerocephalus | Sciurus vulgaris |
| Haematopinus aculeatus | Dipus sp. |
| — ineisus | Potamochoerus affinis nyasae |
| — longus | Cervus unicolor |
| — phacochoeri | Phacochoerus sp. |
| — vituli | Bos taurus |
| Pedicinus rhesi | Macacus rhesus |
| Pediculus lobatus | Ateles rellerosus |
| — oblongus | Hylobates mülleri |
| — — | — syndaetylus |
| — schäffi | Simia troglodytes |
| Phthirpedicinus micropilosus | Macacus rhesus |

Polyplax reclinata
— spinulosa

Sorex araneus
Mus sp.

Mallophaga

| | |
|-----------------------|--------------------------|
| Colpocephalum bicolor | Arenaria interpres |
| — dominicanum | Oceanodroma macrodactyla |
| — longicaudum | Columba domestica |
| — morsitans | Tringa maculata |
| — osborni | Haliaetus leucocephalus |
| — painei | Otus asio maecalli |
| — pygidiale | Ibis aethiopia |
| — quadrimaeculatum | Agelaius phoeniceus |
| — spinulosum | Arenaria interpres |
| — obscurum | Arenaria interpres |
| — subpustulatum | Ceryle alcyon |
| — tigrum | Arenaria melanocephala |
| — — | Aphriza virgata |
| Docophorus athene | Athene noctua |
| — coeeygi | Coceyzus americanus |
| — cordiceps | Pisobia minutilea |
| — fusiformis | Calidris leucophaea |
| — halioti | Haliaetus leucocephalus |
| — icterodes | Anas rubripes |
| — — | — domesticus |
| — — | Aix sponsa |
| — — | Anser domesticus |

(Forts. folgt.)

Berichtigung

zur Studie über die Entstehung der Legetasche beim weiblichen Apollo von Georg Haude in Nr. 9 der Societas entomologica vom 3. Mai 1913. „Durch ein Versehen der Druckerei wurden die Figuren 8 und 9 verwechselt. An Stelle von Fig. 8 „muß Fig. 9 und an Stelle von Fig. 9 Fig. 8 stehen“.

Die Redaktion.

Bibliothek der Societas entomologica.

Von Herrn Dr. Sokoláň ging als Geschenk ein: Zur allgemeinen Verständigung über die Rassen des Carabus cancellatus Ill. aus dem Deutschen Reich.

Coleopterologische Irrungen.

Spezialisierung in der Coleopterologie.

Zur Chromologie der Caraben.

Die Rassen des Carabus Ulrichi Germ.

Kommt Carabus Parreyssi Pall. in Siebenbürgen vor? Zweifelhafte Gestalten unter den Caraben Mitteleuropas.

Die Flügeldecken-Skulptur der Caraben.

Die mitteleuropäischen Blaps.

O skupině plemen Carabi violacei obliqui Thoms. Autor: Dr. Fr. Sokoláň.

Von Herrn Bander mann:

Neuer Fundort der Wolfsliege Scelidopogon diadema F. in Röpzig bei Halle a. d. Saale.

Autor: Franz Bander mann.

Der Empfang wird dankend bestätigt.

M. Rühl.