

Rhizophagus bipustulatus F. Doberbachgraben, lign.

Atomaria umbrina Gyll. Wie oben

Cerylon ferrugineum Steph. Wie oben

- fagi Bris. Wie oben

Coxelus pictus Stm. Wie oben

Mniophila muscorum Koch, Wie oben

Geotrupes alpinus Hagb. Rattendorferalm, am Wege

Sitona flavescens Mreh. Rattendorferalm, im Fallaub von Salix glabra

Acalles hypocrita Boh. Doberbachgraben, cort.

Erklärung der Abkürzungen: cort.= corticol, unter Rinde lebend
lap. = lapidicol, unter Steinen lebend
lign.= lignicol, im Holz lebend.

=====

Über die Verbreitung von Parnassius (phoebus F.) styriacus Fruhst.
in Kärnten und über sein Artrecht.

Von Emil H o f f m a n n , Linz - Kleinmünchen

Parn.styriacus wurde im J. 1907 von Fruhstorfer als Subspecies von Parn.phoebus F./:delius Esp./ abgetrennt und im 24. Jahrg. der Insektenbörse auf S. 199 wie folgt beschrieben: "Das Hauptcharakteristikum bildet die überaus dichte, schwarze Beschuppung, welche die gesamten Vorderflügel und die anale Hälfte der Hinterflügel überdeckt. Dadurch bildet styriacus ein Analogon zu P.apollo brittingeri Rbl. aus derselben Gegend und differiert zugleich von phoebus Fherrichi Obth. aus dem Engadin und noch mehr von cervinicolus m.Patria: Steiermark, Fritz Hoffmann - Krieglach legit." Dieser hat dann noch in seinem bekannten Schmetterlingswerk von Steiermark diese Beschreibung ergänzt und besonders auf die Größe, reinweiße Grundfarbe, bei den Weibchen außerdem auf die lebhaftere Schwarzfärbung aller Flügel und Größe der Ozellen hingewiesen,

Dazu will ich noch die Unterschiede gegenüber seinem nächsten Gattungsgenossen Parn.phoebus hansii Bryk aus dem nördlichen und südlichen Glockner- und Venedigergebiete nach je 150 Exemplaren aus verschiedenen Jahren anführen: Vorderfl.-Länge bei styriacus Männchen 35 - 40, Weibchen 35.5 - 42 mm; phoebus: Männchen 33 - 38, Weibchen 34 - 39 mm. Grundfarbe: styriacus: rein weiß, phoebus: gelblich weiß. Die schwarze Beschuppung ist bei styriacus, besonders an der Basis der Hinterfl. und bei den Weibchen eine dichtere, leb-

haftere als bei *phoebus*. Die Rotkernung der Kostelflecke ist bei *styriacus* im allgemeinen eine reichere und intensivere und die Ozellen sind bei Männchen und Weibchen größer als bei *phoebus*. Dagegen kommt die ab.inornata bei *styriacus* - Männchen sehr selten vor, während sie bei *phoebus* zu einem Drittel auftritt. Ein besonderes Kennzeichen für die Artunterscheidung bilden die roten Basalflecke oberseits am Hinterflügel, die auch bei vielen asiatischen Parnassier-Arten konstant vorkommen. Sie treten bei *styriacus* ständig bei den Weibchen, zum Teil auch bei den Männchen auf, bei den Weibchen manchmal auch mit 2 Flecken; ich besitze sogar ein Männchen vom Eisenerzer Reichenstein mit zwei roten Basalflecken. Bei *phoebus*-Männchen kommen sie nie und bei den Weibchen sehr selten vor, umgekehrt ist ein *styriacus*-Weibchen ohne diese Flecke eine große Seltenheit, wie dies auch bei Parn. *apollo* L. der Fall ist. - Schon die vielen Unterschiede ließen bei *styriacus* auf eine eigene Art schließen, dazu kommen aber noch andere Momente.

Die Raupe von *P. styriacus* F. lebt nicht wie jene von *phoebus* auf *Saxifr. aizoides* L. sondern auf *Sed.roseum* Sc. Diese zirlumpolare Pflanze geht nach Hagi von den Pyrenäen über die Alpen, Vogesen, Sudeten, Karpathen, Fennoskandien usw. über Sibirien, Kamtschatka, Alaska nach Nord-Amerika. Sie ist nach Dr. Scharfetter historisch tertiär und boreal arktisch-altaiisch. - In Kärnten kommt sie auf der Kor- und Saualpe, am Falkhart, Katschtal-Alpen, Klemnock bei St. Oswald, Maltatal, Mallnitzer-Tauern, Wallnock bei Ober-Vellach, Fraganter- und Sagritzer Alpen, Pasterze, Knoten- und Stagarwände, Ober-Drautal u. Lesachtaleralpen, ferner im Stangalpenzuge und Sann-taler Alpen, wie überhaupt in den Niederen Tauern vor. Diese Pflanze geht dann über den Lungau und Pongau bis in die Kitzbüheler-Alpen, östlich bis ins oberste Ennstal, Eisenerzer Reichenstein und Hochtor im Gesäuse und liebt Kalkboden und viel Feuchtigkeit; Quellgebiete, Steingerölle und Felsspalten unter denen Wasser fließt usw.

Mit ihr geht auch der Falter, aber nicht überall, wie man auch den *Apollo* nicht überall antrifft, wo *Sed.album*, bzw. *maximum* wächst. *Styriacus* wurde bisher in Kärnten an folgenden Örtlichkeiten festgestellt: Großfragant und im Maltatal durch Herrn Thurner, in Katschberggebiet u. zw. bei Pälla durch Herrn Dr. Wegerer, am Kareck und südl. der Dreiherrnspitze /: Osttirol: / durch Herrn Dr. Friedrich Gottschlich, der dort beide Arten knapp nebeneinander antraf; auf der einen Seite Halgebiet mit *S. roseum* und dem *styriacus*, auf der anderen Seite Urgebirge mit *Sax. aizoides* und dem *phoebus*, beide

Formen, die aneinander stießen, hielten sich streng getrennt. In der Sammlung des Herrn Löberbauer, Steyrermühl, sah ich aus dem Großen Fleißtale bei Hl.-Blut styriacus, wo auch Thurner in der Nähe des Weißenbach-Grabens S.roseum fand, ebenso sah ich von dort 1 Stück in der Sammlung des verstorb. Schuldirektors Nitsche in Wien, ebenso mehrere aus dem Kleinen Fleißtale, ich fand da im heurigen Jahre 1950 je ein Männchen in 1900 und 2000 m und sah dort auch L.roseum, wie wohl Sax.aizoides weit überwiegt. Bei Herrn Thurner sa ich auch eine Anzahl P.phoebus aus der Kl.Fleiß, die in 17-1800 m Höhe gefangen wurden. Ich konnte leider dort nicht weitersammeln, da schlechtes Wetter eintrat. Sax.aizoides war am 10. August bereits abgeblüht, während roseum noch ganz frisch, z.T. noch nicht aufgeblüht war. Im Naturhist. Staatsmuseum in Wien sah ich styriacus auch aus der südlichen Hafner-Gegend.-In Salzburg ist er über dem Lungau und Pongau verbreitet und reicht nördlich bis an die Salzach; Heukareck bei Schwarzach i. Pongau, im Rauriser-tale kommt noch styriacus, im Fuschertale bereits phoebus vor.

Über die Verbreitung in Steiermark muß ich auf die ausführliche Monographie K i e f e r's in der Zeitschr. der Wiener Entom. Gesellsch. im 29. Jahrg., 1944, S. 321 verweisen, ebenso wird eine Arbeit, besonders über die Verbreitung in Salzburg in der vorgenannten Zeitschr. erscheinen.

Ich war auch bemüht, Raupen von styriacus zu suchen und besuchte das Bockharttal bei Gastein, wo ich über 2 Tage verblieb, leider war das Wetter nicht besonders, ich fand an beiden Tagen nur 4 halberwachsene Raupen an S.roseum; ich dürfte etwa 100 Stöcke mit 400 Pflanzen abgesucht haben, fand aber nur 4 Raupen, wohl aber viele stärkere oder schwächere Freßspuren; ich suchte auch die dazwischen liegenden Polster von Sax.aizoides ab, fand aber weder Raupen noch Freßspuren; auch eine Anzahl Semperv. montanum-Pflanzen wurden mit negativem Erfolge abgesucht.- Es wurden auch vielfach die Weibchen bei der Eiablage beobachtet, z.B. auch wo beide Pflanzen oft nebeneinander standen, sie ignorierten aizoides vollständig und flogen immer nur den Roseum zu, legten aber die Eier nicht direkt an die Futterpflanze; nur einmal sah ich am Tappenkar wie ein Weibchen ein Ei an roseum heftete.

Aufgefallen ist mir, daß an den salzburgischen Flugplätzen von Parn.styriacus Kalkberge auftraten, Hochseen auftraten und die Almen, Quellgebiete weit höher hinauf vorkamen als in den nörd-

lichen Kalkalpen, wo es über 1700 m kaum mehr ein Wasser gab. Ich interessierte mich daher um die geologische Beschaffenheit dieser Flugplätze und fand, daß diese älteren Zeitperioden /:unt.Trias, Palaeozoicum:/ angehören. Die Flugplätze liegen z.T. auf körnigem Kalk, größtenteils auf Radstätter Kalk und vielfach auch auf Kalkglimmerschiefer. Herr Thurner teilte mir nun auch die geologische Struktur der kärntnerischen Flugplätze mit: Groß-Fragant: Kalkphyllit und Kalkglimmerschiefer, Quarzite.

Katschberg. kärntnerseits: Kalkphyllit /:Kalkglimmerschiefer:/ z.T. aber auch Katschbergschiefer; die Kleine Fleiß besteht laut geologischer Karte aus Gneis mit westlich anschließenden Kalkaufbrüchen, in anscheinend auch höheren Lagen gegen ^{den} Hochalpen zu. In dem Aufsatz von Malcher :Der südliche Teil der Venediger-Gruppe, Zeitschr.d.Deutschen Alpen-Vereines 1938 fand ich S.144 beim Weg von der Bonn-Matreier-Hütte zur Defregger-Hütte, bei der Wunalpe vermerkt, daß die Hänge aus Kalkphylliten und Kalkglimmerschiefer bestehen.

Nicht ohne Bedeutung ist auch, was Sheljuzhko unter dem Titel: "Parn.bremeri amgunensis /:subsp.nov.:/ ein vermutliches Bindeglied zwischen P.bremeri Brem. u.P.phoebus F." in 18.Jahrg.der Mitteil.der Münchner Ent.-Gesellsch. schildert. Die Beschreibung dieses Tieres paßt auf ein Haar, wenn man von der Behaarung des Kopfes und der Unterseite des Körpers, die bei uns nicht so hell weißlich sind, absieht, auf unseren styriacus. Die Tiere stammen aus der Nähe des Fluss-es Angunj, eines Seitenarmes des Amur, 200 Werst v.d.Mündung Sheljuzhko zog die Form wahrscheinlich wegen der roten Basalflecken zu bremeri Brem. Dieser hat aber ein ganz anderes Aussehen und schwärzliche Fühler, während sie bei styriacus wie bei phoebus schwarz - weiß geringelt sind. Ich vermute auch, daß es sich bei weiteren Asiaten um styriacus handeln wird.

Wenn man die vielen Unterschiede gegen phoebus in Betracht zieht, eine andere Futterpflanze der Raupe, was gewöhnlich die Umbildung zu einer neuen Art einleitet, sowie die anderen physiologischen Argumente, wie das aneinanderstoßende und doch gesonderte Vorkommen der beiden Arten, die sich nicht vermischen, sondern gegenseitig abstoßen, wie es sich, wie geschildert, in den beiden Fleißtälern und südlich des Großvenedigers abspielt, wie auch in den Grenzgebieten, wo im Raurisertale nur styriacus und im Fuschertale nur phoebus vorkommt, so wie auch das weit entfernte Auftreten im Amur-

gebiet, wo es sich wohl nur um eine Rasse des styriacus und nicht von bremeri handeln kann, läßt wohl die Berechtigung zu, daß man es hier mit einer bereits in sich gefestigten Species zu tun hat.

Es kommen allerdings im Bockharttale bei Gastein an Stellen, wo beide Arten vorkommen 7 - 8 % gelbe Tiere vor, was auch Thurner in der Großfragant bemerkte. Es kann sich da 1. um richtige phoebus handeln /:allerdings haben die Bockhart-Weibchen meistens rote Basalflecke, 2. um styriacus-Raupen, die sich mehr oder weniger von Sax. aizoides nährten und dadurch gelblich weiße Falter ergaben, da umgekehrt, phoebus-Raupen, die mit Sed.album, oder roseum von Huemer-Linz und mir seinerzeit gezogen wurden, weiße Falter ergaben. /:Siehe "Eine interess.Zucht von Parn.phoebus F" in der Zeitschr.des Österr. Ent.Ver.3.Jahrg.1918 p.56 u.Nachtrag, bzw.Berichtigung.,p.114.

Dagegen sagte mir Herr Mazzuccu, Salzburg, daß ihm styriacus-Raupen, die aus Eiern aus dem Bockharttale schlüpften S.aizoides als Futter verweigerten und eingingen oder aber 3. die Falter wurden während der Entwicklung gestört und blieben mehr oder weniger gelb.

Bemerkt muß noch werden, daß die styriacus aus der Fleiß, meistens nicht so blendend weiß sind, wie z.B.jene vom Eisenerz. Reichenstein oder Bockharttal, aber immer noch weißer, als solche von phoebus, besitzen aber rote Basalflecke; hier wird es sich um eine eigene Rasse handeln.

=====

Triester Sammeltage

von Josef Thurner, Klagenfurt.

Wie schon im Vorjahre, so zog es mich auch heuer wieder nach dem "sonnigen Süden" um einige Sammeltage dort zu verbringen. Die Einladung meines Freundes Ing.Pinker, Wien, mit ihm eine Exkursion in die Umgebung von Triest zu machen, fand daher bei mir williges Gehör. So fuhr denn Pinker bereits am Karstamstag den 24.März los um sich ein günstig gelegenes Standquartier zu suchen, das er schließlich nicht ganz ohne erhebliche Mühe und damit verbundenen Zeitaufwand zustande brachte.- Donnerstag, den 29.März fuhr ich dann nach und konnte gleich in der gastlichen Trattoria Paolica in San Giovanni bei Triest Einzug halten. Es stand uns dort gegen mäßige Berechnung ein leeres Zimmerchen zur Verfügung, in dem wir unsere Luftmatratzen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nachrichten-Blatt der Fachgruppe für Entomologie des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten. Beiblatt zur Carinthia II](#)

Jahr/Year: 1950

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Hoffmann Emil

Artikel/Article: [Über die Verbreitung von Parnassius \(phoebus P.\) styriacus Fruhst. in Kärnten und über sein Artrecht 136-140](#)