

Eugraphe (*Agrotis*) *subrosea* Steph.:

Die Unterschiede der österreichischen Lokalform *kieferi* Reb. und der nordwestdeutschen *rubrifera* Warn.

Von Georg Warnecke, Hamburg.

Subrosea ist eine typische Moor-Art; typisch ist sie insbesondere für Torfhochmoore (Sphagnummoore). Ihre Verbreitung reicht von Ostasien über Sibirien, Nordrußland und das Baltikum bis in die Länder um die Ostsee: Finnland, Skandinavien, Dänemark, Norddeutschland bis Schleswig-Holstein, sodann südlich bis Hannover und Westfalen. In England gilt die Art seit etwa 1851 als ausgestorben; sie ist es wohl auch, denn sie ist nur in zwei ganz beschränkten Distrikten des englischen Sumpflandes (Cambridgeshire, Huntingdonshire) gefunden, dessen Moore um jene Zeit entwässert wurden.

Bei dieser im wesentlichen nördlichen Verbreitung war es daher eine große faunistische Überraschung, als Rebel 1912 den Fund zweier ♂♂ aus Steiermark (von Admont im Oberennstal, nördlich der Zentralalpenkette) bekannt machte; er benannte sie als *kieferi*. Erst nach Jahrzehnten ist es den eifrigen Nachforschungen der österreichischen Entomologen gelungen, das Vorkommen im Ennstal zu bestätigen und die Art außerdem in Oberösterreich (Ibmermoos) festzustellen. Darüber hat R. Löberbauer in dieser Zeitschrift (36, 1951, p. 81—83) berichtet. Die Vermutung Löberbauers, daß *subrosea* auch auf den anschließenden salzburgischen und bayerischen Mooren vorkommt, erscheint begründet.

Die auf den ersten Blick erstaunliche Trennung in ein großes nördliches und ein kleines südliches Verbreitungsareal in Europa ist nicht ohne Beispiel. Wir finden sie bei manchen borealpinen Schmetterlingen, wie bei *Isturgia carbonaria* Cl. Bei den borealpinen Faltern handelt es sich um Arten, die während der Eiszeiten, mindestens während der letzten Eiszeit, bereits Europa besiedelten und im wesentlichen wohl in dem Zwischengebiet der nördlichen und der südlichen vereisten Gebiete lebten. Als die Eismassen abschmolzen, folgten sie dem weichenden Eise teils in die Alpen, teils nach Norden. Zu diesen Arten kann *subrosea* aber nicht gerechnet werden. Sie ist auch kein Eiszeitrelikt im weiteren Sinne. Das folgt schon daraus, daß sie in Fennoskandien den nördlichen Gebieten, insbesondere den lappländischen Mooren fehlt, daß sie dagegen in den südlichsten Landesteilen vorkommt; sie geht nach Norden anscheinend nicht über den 65. Breitengrad hinaus.

Subrosea wird erst postglazial in Europa eingewandert sein, in einer Zeit feuchteren Klimas, als die Moore eine größere Ausdehnung hatten. Auch das liegt viele Tausende von Jahren zurück. Im Gebiet der Ostsee und der Nordsee werden die Biotopverhältnisse günstiger gewesen sein, so daß der Falter hier noch vor dem Durchbruch des Kanals England erreichen konnte. Im

Süden mögen gerade die Ostalpenränder erreicht sein, als das Klima wieder ungünstiger wurde und eine stärkere Ausbreitung hemmte.

Subrosea hat in ihrem weiten Verbreitungsgebiet geographische Formen gebildet, die sich in erster Linie durch ihre Färbung recht auffallend unterscheiden. Vom Osten (Ostasien) bis zum Westen (England) geht die Färbung der Vorderflügel ohne scharfe Trennung von bläulich über bläulichgrau zu rotgrau, braunrot bis zu hellrot (auch hier noch mit etwas grauer Fleckung) über. Die Übergänge sind ganz allmählich, aber es sind im Ost- und Nordseegebiet deutlich drei große Kreise abweichender Formen zu unterscheiden; diese Kreise überschneiden sich derart, daß ein Teil der Falter des einen Formenkreises sich völlig im Aussehen mit einem Teil der Falter des westlicher gelegenen Formenkreises deckt. In Ostpreußen gehören die Falter noch der bläulichgrauen *subcaerulea* Stgr. an; schon in Pommern sind nur wenige Falter noch bläulichgrau, die meisten rot und es finden sich schon viele Stücke mit braunroter Tönung. Im Niederelbgebiet, in Schleswig-Holstein, auch in Hannover ist die Mehrzahl der Falter auf den Vorderflügeln und dem Leib kräftig braunrot gefärbt; ich habe diese Form als *rubrifera* beschrieben (Verh. Ver. f. naturwiss. Heimatforschung, Hamburg, 22., p. 137—140, 1930). Mindestens ein Teil der dänischen und fennoskandischen Falter gehört dieser Form an; andere bilden Übergänge zu ihr. In England endlich waren die meisten Stücke hellrot (*subrosea*); solche Falter finden sich auch in Nordwestdeutschland.

Wie gliedert sich nun *kieferi* in diese Formenkreise ein? Schon Rebel sagt, daß das eine Stück (das andere ist stark abgeflogen) ziemlich lebhaft rotgrau sei, also besser mit der „Stammform“ als mit der nordischen var. *subcaerulea* übereinstimme. Auch Löberbauer betont (l. c. p. 82), daß die inzwischen erhaltenen Falter aus dem Ennstal mit der Beschreibung Rebels übereinstimmen; es ist kein Stück der *subcaerulea* darunter. Durch die Freundlichkeit von Herrn A. Gremminger, Karlsruhe i. B., liegen mir nun 3 ♂♀ der *kieferi* zum Vergleich vor, die ich mit 17 *rubrifera* prüfen kann (Es handelt sich in allen Fällen um gezogene Falter). In der Tat ist die rotbraune Tönung der Vorderflügel bei *kieferi* und *rubrifera* so gut wie übereinstimmend; bei zwei Stücken der *kieferi* ist sie überhaupt nicht verschieden von sattgetönten *rubrifera* von Hannover; bei den anderen wirkt sie nicht ganz so rein rotbraun wie bei *rubrifera*, aber das sind nur Nuancen. Ich hatte übrigens 1926 die Hamburger *subrosea* auf Grund der Beschreibung von Rebel als *kieferi* aufgeführt. Nachträglich habe ich dann Rebel gebeten, Hamburger Stücke mit seinen *kieferi* zu vergleichen. Er schrieb mir: „Ich kann soviel mit Sicherheit sagen, daß sie mit der alpinen *kieferi* nicht zusammenfallen. Letztere hat viel kürzere, breitere Flügel, die Umgebung der Makeln ist nicht schwarz ausgefüllt, auf der Unterseite fehlt der äußere schwarze Querstreifen, welcher bei Ihren Stücken (beim ♀ allerdings schwächer) gegen den Vorderrand deutlich erkennbar ist.“

Es ist bemerkenswert, daß auch Rebel keine Unterschiede in der Färbung erwähnt; aber die übrigen Unterschiede (bis auf die Flügelform, die mir nicht verschieden zu sein scheint) sind recht auffällig vorhanden, dazu noch andere, die ich nun zusammenstelle:

1. Rebel sagt schon in seiner Urbeschreibung: „Abweichend ist die Unterseite der beiden Admonter Stücke, welche den äußeren (bei *subcaerulea* besonders deutlichen) Bogenstreifen aller Flügel kaum angedeutet zeigt.“ Dieses Merkmal dürfte auch bei größerem Material stimmen. Die *rubrifera*-Falter zeigen diese Bogenstreifen sehr kräftig und voll ausgezogen; von den mir vorliegenden *kieferi* zeigen vier Falter (zwei ♂, zwei ♀) die Bogenstreifen schattenhaft oder überhaupt nicht, zwei Falter zeigen sie gut, aber doch nicht so weit durchgehend wie *subcaerulea* und *rubrifera* fast immer.

2. Die schwärzlichbraune bzw. schwarze Ausfüllung vor der Ringmakel sowie zwischen Ring- und Nierenmakel ist bei *kieferi* viel schwächer, dunkelbraun, nicht schwärzlich (s. auch Rebel, i. l.).

3. Die Hinterflügel der *rubrifera* haben einen ausgesprochen hellgelblichen Ton, der beim Vergleich der Reihen sofort auffällt. Die Hinterflügel der *kieferi* sind schmutzig grauweißlich, nur ein ♂ hat einen gelblichen Ton. Dieser Unterschied in der Tönung der Hinterflügelfläche ist auffällig, denn die Fransen der beiden Formen haben denselben rosafarbenen Ton.

4. Die Tönung der Abdomina der *rubrifera* ist gegenüber denen der *kieferi* deutlich heller rötlich.

Diese Unterschiede und die weite geographische Trennung der beiden Formen sind ausreichend, um sie beide auch weiterhin nomenklatorisch zu trennen, so sehr sie auch in der Grundfärbung übereinstimmen. Es muß noch dahingestellt bleiben, ob diese äußere Ähnlichkeit überhaupt auf engere innere Beziehungen, auf eine gemeinsame historische Entwicklung schließen läßt. Eine Beurteilung ist erst dann möglich, wenn geklärt ist, ob und wo die Art in dem Zwischengebiet zwischen ihrer alpinen Verbreitung und dem großen norddeutschen Verbreitungsareal vorhanden ist. Hochmoore als geeignete Biotope sind in genügender Ausdehnung und Zahl vorhanden. Überraschende Entdeckungen können nach den Erfahrungen, die wir seit etwa 40 Jahren über die Verbreitung von *subrosea* gemacht haben, nicht ausgeschlossen werden. Ich erinnere daran, daß die Art auf dem europäischen Festland bis 1908 nur aus Rußland, dem Baltikum, Schweden und in Deutschland nur aus Ostpreußen bekannt gewesen ist. Über die Geschichte der Entdeckung im übrigen Deutschland, in Fennoskandien und Dänemark habe ich in meinem Aufsatz „*Agrotis subrosea* Steph. auf dem europäischen Festland, ihre Formen, ihre Verbreitung und ihre Biologie“ (Ent. Z., Frankfurt a. Main, 40., p. 178 ff., 1926) berichtet. Ich verweise darauf und erwähne nur kurz, daß inzwischen innerhalb des dort gekennzeichneten Raumes zum Teil eine starke Anhäufung von Fundorten festgestellt ist, sowie daß der bisher westlichste Flugplatz im nordwestlichsten Westfalen liegt: Heide von

Kirchhellen (nördlich vom Ruhrkohlengebiet). Zielaskowski (Die Großschmetterlinge des Ruhrgebietes, 1951) befürchtet aber, daß der Falter hier ausgestorben ist.

Für die Beurteilung der Einwanderung in das Ostalpengebiet wird vor allem das Vorkommen im nordöstlichen Böhmen (Hirschberg und Habsteiner Moorgebiet) einen Anhalt bieten; auffallenderweise rechnet Sterneck (Prodromus der Schmetterlingsfauna Böhmens, 1929) die böhmischen Stücke zur „östlichen Form, var. *subcaerulea*“.

Anschrift des Verfassers: (24a) Hamburg-Altona, Hohenzollernring 32, Westdeutsche Bundesrepublik.

Kleiner Beitrag zur Lepidopterenfauna von Herzogenburg und Umgebung.

Von Leo Schwingenschuß, Wien.

Schon gelegentlich meiner Sammeltätigkeit in St. Peter i.d. Au, das nach dem Prodromus der Lepidopterenfauna von Niederösterreich im äußersten Westen der Zone 4 (westliche Sandsteinzone) liegt, war es mein sehnlichster Wunsch, auch den äußersten Osten dieser Zone, also das Gebiet um Herzogenburg (100 km östlich von St. Peter) kennenzulernen, das eine ungleich günstigere Lage zu bieten hat. Stoßen doch um Herzogenburg fünf Zonen zusammen und zwar die Zone 17 (böhm.-mähr. Massiv) mit dem Dunkelsteinerwald, Zone 16 (Wachau), Zone 10 (Donauauen), Zone 15 (Tullner Becken) und Zone 5 (östliche Sandsteinzone, Wienerwald). Dieser Wunsch sollte bereits im Jahre 1951 seine Erfüllung finden, da mir Verwandte in Herzogenburg ein Zimmer in einer Villa zur Verfügung stellen konnten.

Eine Rekognoszierung am 29. und 30. Mai 1951 verschaffte mir trotz ungünstiger Witterung die Gewißheit, daß mit einer schönen Erweiterung der Kenntnis des Faunenbestandes der Zone 4 gerechnet werden konnte. Denn mein erster Besuch der eine halbe Gehstunde von Herzogenburg entfernten Berge (Großer und Hoher Kölbling) führte mich an Weinbergen und Hohlwegen mit Lößwänden vorbei. Überall sah ich *Artemisia campestris*, *Helianthemum*, *Onobrychis*, *Dorycnium*, verschiedene Wicken, *Geranium* usw., durchwegs Pflanzen, die um St. Peter so gut wie unbekannt sind. Die beiden vorgenannten Berge erinnern stark an die Gegend Stammersdorf-Bisamberg. Der zweite regnerische Tag führte mich nach Getzersdorf und auf die Theyernerhöhe. Dieser ziemlich ausgedehnte Bergrücken hat schon ganz den Charakter der Wachauer Berge. In die Augen fallen die vielen Ginsterbüsche, die zur Blütezeit einen prächtigen Anblick bieten, das massenhafte *Dorycnium*, *Coronilla* und andere Leguminosen, *Centaureen*, *Jurinea*, *Origanum*, *Euphrasia lutea*, *Peucedanum*, *Viburnum*, *Anthericum* (in solchen Massen, wie ich es noch nie sah) usw. Als ich nun vom 5. Juli bis 21. August dort sammelte, wurde ich in keiner Weise enttäuscht.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Wiener Entomologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1952

Band/Volume: [37](#)

Autor(en)/Author(s): Warnecke Günther

Artikel/Article: [Eugraphe \(*Agrotis*\) subrosea Steph.: Die Unterschiede der österreichischen Lokalform kieferi Reb. und der nordwestdeutschen rubrifera Warn. 81-84](#)