

des Hinterflügel-Wurzelfeldes, welche durch die geschwärzte Umfassung des Diskus sogar die bei *delius* nie beobachtete Form *esendei* Bryk bildet.

Nr. 2 erinnert durch seine gedrungene, abgerundete Flügelform an *apollo* v. *vinnigensis*, auch die großen Mittelzell- und Diskalflecke, wie auch das ausgedehnte schwarze Mittelfeld der Vorder- und Hinterflügel haben *apollo*-Charakter, wenn nicht die schmalen Glasränder und Submarginalbinden, sowie die unterseits rot gekerntes Median- und Hinterrandflecke der Vorderflügel auf *delius* deuten. Die Antennen sind nicht geringelt.

Nr. 3 ist durch seine weiße ausgedehnte Beschuppung, die undeutliche Submarginalbinde, die reduzierten Subkostal- und Mittelzellflecke und die geringe Schwärzung des Hinterflügel-Wurzelfeldes mehr *delius* ähnlich; die Größe des Stückes sowie die nicht geringelten Antennen ähneln aber *apollo*.

Nr. 4. Die Kleinheit des Stückes und die Flügelform stammen von *delius*, ebenso die geringelten Antennen; die großen Mittelzell- und Diskalflecke, wie die ausgedehnte Schwärzung des Vorder- und Hinterflügel-Wurzelfeldes sowie die deutliche Analbinde stammen von *apollo*.

Nr. 5. Ein fast typisches *delius*-♂, nur die Größe des Stückes und die fast bis Cu 3 reichende Submarginalbinde gehören nicht zu *delius*.

Nr. 6. Ein sehr stark aufgehelltes ♀ mit sehr schmaler Analbinde, Antennen geringelt.

Nr. 7. Beschuppung aller Flügel sehr dünn, nur Diskus und Medianfeld sind stärker beschuppt, Glasband und Submarginalbinde breit, Antennen nicht geringelt.

Nr. 8. Vorderflügel gelblich getönt (ab. *sphenagon* Schaw.) und mit sehr breiter Glas- und Submarginalbinde, Anal- und Kappenbinde sehr breit, Analleck rot gekernt. Antennen nicht geringelt.

Die Hoffnung, wieder eine Copula *apollo* × *delius* aufzufinden, ist, soweit es den Fangplatz der *delius expectatus* betrifft, leider für absehbare Zeit ausgeschlossen. 1926 war das Wetter während der Flugzeit so rauh, daß es mir nur ein einzigesmal gelang, eine Copula *delius* × *delius* zu sehen; und im Herbst 1926 hat das Hochwasser der Passer den Platz und die Umgebung teils fortgerissen, teils so hoch mit Geröll bedeckt, daß auf lange Jahre hinaus weder Vegetation noch Insektenleben dort zu finden sein wird. Vielleicht gelingt es an andern Orten, wo *apollo* und *delius* nebeneinander fliegen, einem eifrigen Parnassiologen, eine Copula *apollo* × *delius* aufzufinden, befruchtete Eier zu erhalten und weiter zu züchten.

57. 83 (43. 16)

Interessante Beobachtungen in der hinterpommerschen Macrolepidopterenfauna.

Von K. Friedrich Marquardt, Schlawe i. Pom.

Mit 3 Tafeln.

Vorwort.

Zu dem vom Entomologischen Verein zu Stettin herausgegebenen Werk „Die Großschmetterlinge des

pommerschen Odertals“ und dem Beitrag zur Kenntnis der in Hinterpommern heimischen Großschmetterlinge vom Geheimen Rechnungsrat Herrn Rudolf Heinrich, Charlottenburg, schrieb ich in den Jahren 1926 und 1927 einen kurzen Beitrag zur Kenntnis der ostpommerschen Großschmetterlingsfauna, welcher wie der des Herrn Heinrich in den Abhandlungen und Berichten der Pommerschen Naturforschenden Gesellschaft erschien. Da nun Hinterpommern mit wenigen Ausnahmen, z. B. Haeger, Altvalm und Heinrich, Charlottenburg (bes. Kreis Stolp), entomologisch sehr wenig erforscht ist, will ich an dieser Stelle meine Beobachtungen, die ich im Laufe von 13 Jahren machte, unter nachstehendem Artikel zusammenfassen, um sie so weiteren interessierten Kreisen zugänglich zu machen. Von der Aufstellung einer gesamten Lokalfauna sehe ich einstweilen ab und führe nur solche Arten auf, deren Vorkommen in Pommern von allgemeinem Interesse sein dürfte, oder solche, bei denen ich irgendwelche interessante Beobachtungen machte. Besondere Beachtung schenkte ich den für das Auftreten von Melanismus bzw. Nigrismus und Albinismus bekannten Argynnisarten. Von den vielen übrigen zu Melanismus und Nigrismus neigenden Arten sah ich ab, da ich meine zahlreichen Beobachtungen hierüber in einem späteren Artikel zu veröffentlichen gedenke.

Infolge unseres niederschlagsreichen, durch den Einfluß der See erheblich ausgeglichenen Klimas und der besonders in den Mooren und an der Küste so häufigen Temperaturstürze wird die Falterwelt in bezug auf Melanismus und Nigrismus wesentlich beeinflußt. Die Temperatur sinkt z. B. an der Küste bei plötzlichem Auftreten von Seenebel in kurzer Zeit um Bedeutendes. Ähnlich wirken die Moore mit ihrer starken, nächtlichen Verdunstungskälte. Besonders nach vorausgegangenen schönen Tagen sinkt hier oft noch im Juni die Temperatur nachts bis auf den Gefrierpunkt. Aus diesen Umständen heraus dürfte auch wohl das häufige Auftreten der vielen dunklen Lokalformen und Rassen, besonders in den Mooren und an der Küste zu erklären sein, obwohl deren Zustandekommen durch Luftfeuchtigkeit und Temperaturstürze bisher noch nicht wissenschaftlich einwandfrei nachgewiesen ist. Bemerken möchte ich noch, daß der schwärzende Einfluß der Industrieabgase hier nicht in Frage kommen kann, da die hiesige Gegend so gut wie industriefrei ist. Daher kann man hier, da ja wie bekannt, der größte Teil dunkler Formen und Rassen auf Gebirge, Moore, Küsten und den Norden entfällt, im Gegensatz zum Industriemelanismus von einem Moor- und Küstenmelanismus bzw. Nigrismus sprechen.

Um den Zusammenhang der Falterwelt mit der Bodenbeschaffenheit und Vegetation zu erklären, gebe ich nachstehend einen kurzen Ueberblick über die hauptsächlichsten geologischen und botanischen Verhältnisse in unserem Kreise.

Die Bodenbeschaffenheit und die Verteilung von Wald, Heide und Moor ist von günstigem Einfluß auf die Falterwelt. Ungefähr $\frac{1}{4}$ der Gesamtfläche ist von Wald bestanden. Weideflächen, darunter Heide und Moor, bedecken $\frac{3}{32}$. Während nun der nördliche Teil unseres Kreises in der Hauptsache aus schwererem Lehmboden besteht, weicht der südliche, hügeligere

Teil meistens leichten Sandboden auf. Zwei bedeutende Urstromtäler, umsäumt mit vielfach bewaldeten Höhen, das Krebsbach-Grabowtal und Pollnower Urstromtal, durchziehen den Kreis. Das Gelände steigt nach Süden immer mehr an und erreicht in den südlichsten Teilen Höhen bis über 200 m über dem Meeresspiegel. Die Urstromtäler und glazialen Staubecken sind größtenteils mit Flach- und auch Hochmooren erfüllt, welche die für die pommerschen Moore charakteristische Vegetation aufweisen. Dergleichen die vielen verlandeten kleineren Seen und Strudellöcher der Hochflächen. Die Flachmoore sind, sofern sie nicht der Torfgewinnung dienen, meistens in Wiesen oder Weideflächen umgewandelt, die an den Grenzen und Gräben vielfach Weiden, Birken, Zitterpappel und Erlengebüsch aufweisen. An und in den Gräben sind *Epilobium*arten reichlich vertreten, und in den Torfstichen sind schmal- und besonders breitblättriger Rohrkolben (*Typha angustifolia* L. und *latifolia* L.) häufig, in denen hier 4 *Nonagria*arten hausen. Die unbewaldeten Ufer der Urstromtäler sind, soweit Ackerbau nicht möglich ist, mit Besenginster (*Sarothamnus scoparinus* L.), Heidekraut (*Calluna vulgaris* L.), Wacholder (*Juniperus communis* L.) und vereinzelt strauchartigen Kiefern (*Pinus silvestris* L.) bestanden. In den Hochmooren sind Sumpfporst (*Ledum palustre* L.), Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum* L.), Moosbeere (*V. oxycoccium* L.), Preiselbeere (*V. vitis idaea* L.), Heidekraut (*Calluna vulgaris* L.), Glockenheide (*Erica tetralix* L.), Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*), Krähenbeere (*Empetrum nigrum* L.), nebst Seggen und Wollgräsern die tonangebenden Pflanzen. Das östliche Küstengebiet zeigt Wanderdünencharakter; diese Dünen sind aber größtenteils festgelegt. Das Dünenhinterland besteht z. T. aus größeren Mooren, z. B. das Schlakower Moor, die aber teilweise in Wiesen umgewandelt sind. Die vorherrschende Weidenart der Dünen ist die Kriechweide (*Salix repens* L.), neben der auch *S. aurita* L., *pomeranica* Willd. und andere vorkommen. Den hauptsächlichsten Baumbestand der Dünen bildet die Kiefer (*Pinus silvestris* L.), jedoch sind auch mehrere nicht heimische *Pinus*arten zum Befestigen der Dünen angepflanzt, so z. B. *P. montana* v. *uncinata* Ram. Neben der Kiefer sind aber auch *Betula alba* L., *Alnus glutinosa* Gaerte, *incana* DC. und *Populus tremula* L. vertreten. Die Dünenmoore weisen im Osten vereinzelt die zur atlantischen Flora gehörige *Myrica gale* L. auf, die weiterhin in den benachbarten Kreisen Stolp und Lauenburg (Lebamoor) immer mehr zunimmt, und hier besonders in der Blütezeit tonangebend wirkt. Der westliche Dünenteil unseres Kreises verliert von der diluvialen Steilküste von Jersköft, deren Abhänge mit *Hippophae rhamnoides* L. bestanden sind, den Wanderdünencharakter. Kiefernwald, der in der Hauptsache mit Birken (*B. alba* L., in den moorigen Teilen auch *B. pubescens* Ehrh.), Erlen und Zitterpappeln gemischt ist, wechselt mit trockenen Grasflächen, die teilweise als Hütung dienen, ab. Stets aber werden die Dünen von Mooren und großen Strandseen, die stellenweise gewaltige Rohrbestände umsäumen, begleitet (Vietzker-, Vitter- und Buckowersee). In dem Gebiet zwischen der Küste

und der Bahnlinie Köslin—Schlawe—Stolp liegen teilweise auf Lehmboden prachtvolle Mischwälder, die staatlichen Forstbezirke Alt- und Neukrakow, die Karnkewitzer Forst und der Schlauer- und Rügenwalder Stadtwald. Eichen, Weiß- und Rotbuche, Esche, Erle, Traubenkirsche, Zitterpappel und Birke sind hier die hauptsächlichsten Laubhölzer. Vereinzelter kommt als Baum die Salweide (*S. caprea* L.) vor, selten Linde und Ulme. Das Unterholz besteht hauptsächlich aus Haselnuß und Faulbaum (*Rhamnus frangula* L.), ferner Weißdorn, Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum* L.), schwarze Johannisbeere und Himbeere. Weiden, Schneeball (*Viburnum opulus* L.), Schlehe, nebst Rosen- und Brombeerarten umsäumen die Wege und Waldränder. Jelängerjelier (*Lonicera periclymenum* L.), Efeu nebst Hopfen sind ebenfalls oft vertreten. Von Nadelhölzern sind in der Hauptsache an trockenen Stellen die Kiefer und an den feuchteren Stellen die Fichte (*Picea excelsa* Lmk.) vertreten. Lärche und Tanne (*Abies alba* Mill.) sind selten. Der Boden dieser Wälder ist fast durchweg von feuchter Beschaffenheit, während besonders die Waldungen im Süden, sofern sie sandigen Untergrund haben, fast nur aus Kiefern bestehen. Blaubeere (*Vaccinium myrtillus* L.) im Verein mit der Preiselbeere und Heidekraut bedecken in diesen Wäldern den Boden, das Unterholz bildet Wacholder und Faulbaum. An feuchteren Stellen erreicht der Adlerfarn (*Pteridium aquilinum* L.) eine Höhe von oft über 2 m. Doch weist auch gerade der Süden unseres Kreises prachtvolle Eichen- und Buchenbestände und Mischwälder mit üppiger Bodenvegetation auf.

Den typischen Baumbestand der Chausseen bilden die beiden Ahornarten *Acer pseudoplatanus* L. und *A. platanoides* L., die neuerdings Obstbäumen und Ulmen Platz machen müssen. Birken, Weiden, besonders *Salix alba* L., Ebereschen, Zitter- und Schwarzpappeln und Linden umsäumen die Wege.

Pieridæe.

1. *Colias palaeno* var. *europæa* Esp. Ende Juni bis Juli auf größeren Mooren, in denen die Futterpflanze *Vaccinium uliginosum* vorkommt, ziemlich selten; jedoch in manchen Jahren an einzelnen Stellen häufig. So z. B. 1925 auf der Altvalmer Mösse. Selten bei Schlawe, Wusterwitzer- und Schlawinermoor.

Nymphalidæe.

2. *Vanessa xanthomelas* Esp. Am 7. Juli 1928 fand ich an der Stolpmünder Bahnstrecke im Schlauer Stadtwald auf einem *Salix aurita*-Busch etwa 100 Raupen, ich nahm davon die Hälfte mit nach Hause. Sie fraßen noch etwa 2 Tage lang, um sich dann zu verpuppen. Nach kaum zwölf-tägiger Puppenruhe schlüpfen die Falter am 23. und 24. Juli.

3. *Melitæa aurinia* Rott. Mai bis Juni vereinzelt auf den Bärwinkelwiesen beim Schlauer Stadtwald und im Wusterwitzer Moor. Dieser Falter erschien im Jahre 1924 in Menge und war im darauffolgenden Jahre wieder ziemlich selten. 1926 und 1927 wurde er von mir nicht mehr beobachtet.

(Fortsetzung folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1929

Band/Volume: [44](#)

Autor(en)/Author(s): Marquardt Karl Fr.

Artikel/Article: [Interessante Beobachtungen in der hinterpommerschen Macrolepidopterenfauna. 38-39](#)