

# INTERNATIONALE ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT

Organ  
des Internationalen

Entomologen-  
Bundes.

Herausgegeben unter Mitarbeit bedeutender Entomologen.

Die „Internationale Entomologische Zeitschrift“ erscheint jeden Sonnabend.

Abonnements nehmen alle Postanstalten und Buchhandlungen zum Preise von 1,50 M. vierteljährlich an, ebenso der Verlag in Guben bei direkter portofreier Kreuzband-Zusendung.  
 Insertionspreis für die 3 gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pf. Abonnenten haben für ihre entomologischen Anzeigen vierteljährlich 25 Zeilen frei.

**Schluss der Inseraten-Aannahme jeden Mittwoch früh 7 Uhr.**

Inhalt: Das Verzeichnis der von C. H. Beske in den Jahren 1826 bis 1829 bei Hamburg gefundenen Lepidopteren (Fortsetzung). — Reaktionen auf Temperatur-Reize (Fortsetzung). — Lepidopterologische Sammlungen in lokaler Hinsicht (Fortsetzung). — Einiges über die Stechmücken.

## Das Verzeichnis der von C. H. Beske in den Jahren 1826 bis 1829 bei Hamburg gefundenen Lepidopteren.

Besprochen von M. Gillmer, Cöthen (Anhalt).  
(Fortsetzung.)

59. *Lycaena orion* Pallas. — Als „*Battus*“ und „sehr selten“ aufgeführt. — Es ist schwer zu glauben, daß *orion* früher im Hamburger Faunengebiet vorgekommen und jetzt verschwunden sei, besonders da er allen Nachbarfaunen fehlt und wir aus seiner sonstigen Verbreitung wissen, daß er nicht so weit nach Norden reicht. Will man eine m. E. wenig Wahrscheinlichkeit für sich habende, vorübergehende Ansiedlung dieser Art im Hamburger Gebiete, wo die Nährpflanze (Sedum Telephium) an trockenen Gräben nicht gerade selten wächst, annehmen, so bleibt nichts weiter übrig, als an eine Verwechslung mit einer anderen Spezies zu denken. Doch auch hier sind die Aussichten gering; denn *orion* ist so charakteristisch gezeichnet, daß sich kaum eine ihr in dieser Hinsicht nahe genug stehende norddeutsche Art finden läßt, selbst *Lyc. optilete* Kn. nicht, an die zu denken man vielleicht versucht sein könnte. Es scheint mir daher am wahrscheinlichsten zu sein, daß *orion* durch irgend einen irrümlichen Zufall in das Beskesche Verzeichnis gekommen ist. Bei dem „sehr seltenen“ Vorkommen im Gebiete ist es schon einigermaßen unwahrscheinlich, daß Beske den Falter innerhalb dreier Jahre selbst gefunden, ihn vielleicht nur auf mündliche Angabe eines andern Sammlers hin aufgenommen hat, wie es etwa auch bei *Chrys. amphidamas* Esp. der Fall gewesen sein mag. Allein es fehlt jeder Anlaß für diese Annahme. Die Sache bleibt mir schon aus dem Grunde etwas rätselhaft, weil auch Dr. K. Jordan, der sich bei seiner Angabe nicht auf Beske stützt, den *orion* für das Hamburger Gebiet aufführt. Man vergleiche S. 14 und S. 82/83 der tabellarischen Uebersicht seines Werkes „Die Schmetterlingsfauna Nordwest-

Deutschlands“, Jena 1886. Schon C. Zimmermann hat dies im VII. Bande (1891) der Verhandl. d. Ver. f. nat. Unterh. S. 24 berichtet. Es muß Jordan daher eine von ihm nicht genannte, mir unbekannt Quelle benutzt haben, zumal er in seinem Literatur-Verzeichnisse S. XV unter Hamburg bemerkt, daß ihm Beske's Verzeichnis nicht zu Händen gekommen sei. Auch die „Geogr. Verbreitung“ etc. (1858) der Gebrüder Speyer enthält betreffs *orion* für die Hamburger Gegend nichts. Im Gegenteil bemerken dieselben, daß der Falter nördlich bis zum Harz vorkomme, aber nördlich einer von hier bis zum Riesengebirge, sowie nördlich einer vom Harz bis zum Mittelrhein (Boppard) gezogenen Linie nirgends gefunden worden sei. —

60. *Lycaena icarus* Rott. — Als „*Alexis*“ aufgeführt. — *Icarus* fliegt vom letzten Maidrittel bis gegen Ende Juni. Das ♀ legt seine Eier im Juni einzeln an die Blätter und Blütenköpfe von Hornklee (*Lotus corniculatus*), Hauhechel (*Ononis spinosa* und *O. arvensis*), Klee (*Trifolium repens*), Vogelfuß (*Ornithopus perpusillus*) etc. Die jungen Raupen verzehren die weiche Blattsubstanz und lassen die Oberhaut zurück, welche vertrocknet und einen hellen Fleck zurückläßt. Frißt die Raupe von der Unterseite des Blattes, so bleibt die obere Blatthaut, frißt sie von oben, so bleibt die untere Haut übrig. Wird die Raupe älter, so verzehrt sie auch die Blüten, ohne davon etwas übrig zu lassen. Von der zweiten Juli-hälfte ab sind die Raupen wieder erwachsen und liefern die Falter von Ende Juli bis Mitte August. Die im August abgelegten Eier schlüpfen nach 9—10 Tagen und ergeben von Mitte bis gegen Ende des Monats neue Raupen, welche nur in günstigen Jahren nochmals Ende September oder Anfang Oktober eine partielle Falterbrut (spärlich) liefern, meistens aber als Raupen überwintern. — Ueberwinterungsstadium also die Raupe. — In der Sommerbrut gibt es voraneilende und zurückbleibende Raupen; erstere liefern die Falter schon von Mitte Juli, letztere oft erst

gegen Ende August, so daß die Sommerbrut sich über einen langen Zeitraum (6—8 Wochen) erstreckt. Dieser Unterschied überträgt sich natürlich auch auf die Spätsommer-Raupen. Der Falter ist demnach bis auf kurze Intervalle von Ende Mai bis zum Oktober anzutreffen. —

Die Variation der Oberseite habe ich in der Ent. Zeitschr. Guben, 2. Jhg. (1908) S. 1 u. 10 ausführlich besprochen; es erübrigt sich also hier nur noch auf diejenige der Unterseite einzugehen. Diese betrifft besonders die Wurzelaugen, Bogenaugen und Randmonde.

- 1) Vergrößerung der Bogen- und Wurzelaugen, sowie der Mittelmonde = ab. *crassipuncta* Courvoisier. Vorzugsweise im männlichen Geschlechte. —
- 2) Verkleinerung der Bogen- und Wurzelaugen, sowie der Mittelmonde = ab. *parvipuncta* Courv. Vorzugsweise im männlichen Geschlechte. —
- 3) Elongation des unteren Wurzelauges der Vorderflügel. Selten bei ♂ und ♀. —
- 4) Elongation der Augen der großen Bogenreihe des Mittelfeldes nach innen, häufiger auf den Vorderflügeln als auf den Hinterflügeln, seltener auf beiden gleichzeitig = ab. *striata* Tutt. —
- 5) Konfluenz zwischen dem hinteren Wurzelauge und den zwei hintersten Bogenaugen des Vorderflügels = ab. *polyphemus* Esper, Schmett. Tab. 50. Fig. 2 (♀). Fig. 3 (♀ trans.) p. 387 (1777). — Diese Aberration ist 1873 von Pincitore-Marott im Giornale di Agricoltura e Pastoriza p. 248 beschrieben und *melanotoxa* genannt worden. 1878 belegte sie Weymer mit dem sehr bezeichnenden Namen *arcuata*, und 1903 taufte sie Favre nochmals auf den Aberrationsnamen *arcua*. Nach dem Gesetz der Priorität muß der Espersche Name bestehen bleiben, wie W. Leonhardt im Naturalista Siciliano N. 1 An. XVIII. 1905 gezeigt hat. — Nicht selten ist bei dieser Form das hintere Wurzelauge verdoppelt. Die *polyphemus*-Form kommt dadurch zu Stande, daß das hintere verdoppelte Wurzelauge zu einem verschmilzt, daß ferner auch die beiden hintersten Bogenaugen sich vereinigen und dann zwischen beiden Vereinigungen eine Brücke geschlagen wird. Diese Entstehung läßt sich sehr gut an solchen Exemplaren verfolgen, bei denen die Brücke (Konfluenz) nicht vollständig zu Stande gekommen ist. Solche Stücke heißen ab. *semiarcuata* Courv. Es kommen Falter vor, die auf einer Seite die Form *polyphemus*, auf der anderen *semiarcuata* darstellen. Beide Formen sind im weiblichen Geschlechte häufiger als im männlichen. —
- 6) Selten findet eine Konfluenz zwischen dem vorderen Wurzelauge und dem Mittelmonde des Vorderflügels statt. —
- 7) Gleichzeitige Konfluenz auf den Vorderflügeln an der *polyphemus*-Stelle und des vorletzten Wurzel- und Bogenauges der Hinterflügel. Besonders im weiblichen Geschlechte. —
- 8) Gleichzeitige Konfluenz zwischen Wurzelauge und Mittelmond der Vorderflügel, ferner an der *polyphemus*-Stelle und vor dem Innenrande der Hinterflügel (wie sub. 7). —

(Fortsetzung folgt).

## Reaktionen auf Temperatur-Reize.

[Biophysikalisch-deszendenztheoretische Studien. Teil I.]  
63 S. mit 3 Fig. im Text. W. Junk, Berlin, 1908.

Von Dr. Oskar Prochnow, Wendisch-Buchholz.

(Fortsetzung.)

3. Der Verlauf der Kurve der Entwicklungsgeschwindigkeit für Pflanzen und wechselwarme Tiere.

Köppens Versuche mit Leguminosen hatten das allgemeine Ergebnis, daß der absteigende Ast der Kurve, die die Aenderung der Wachstumsgeschwindigkeit darstellt, wenn die Werte der Temperaturen proportional den Strecken auf der Abscissenachse und die in einer bestimmten Zeit erreichten Keimlängen proportional den Ordinaten aufgetragen werden, im allgemeinen kürzer ist als der aufsteigende. „Die Kurve selbst zeigt bei den meisten der angewandten Versuchspflanzen eine nach der Abscissenachse konvexe Gestalt“, d. h. also: für gleiche Temperaturunterschiede sind die in gleichen Zeiten erreichten Keimlängen um so differenter, je höher die Temperatur ist.

Wollen wir bei Tieren die Abhängigkeit der Entwicklungsgeschwindigkeit von der Temperatur bestimmen, so müssen wir von vornherein die warmblütigen Tiere aus dem Beobachtungsmaterial ausschneiden, weil es hier zu schwer ist, näherungsweise gleiche Versuchsbedingungen herzustellen, da diese Tiere mannigfache Einrichtungen zur Regulierung ihrer Körpertemperatur besitzen und also dem Experimentator grade entgegenarbeiten würden. Als allein brauchbare Versuchsobjekte bieten sich dar die Eier von Amphibien, Reptilien, Mollusken und Arthropoden, darunter namentlich die der Insekten, die ja im allgemeinen sehr leicht zu beschaffen sind, sowie bei holometabolen Insekten die Puppen. Diese Zustände bedürfen keiner Nahrungszufuhr von außen, und ihre Entwicklung vollzieht sich in einem engen Raume.

Der individuellen Variabilität wegen ist es ratsam, wenn man die Entwicklungsgeschwindigkeit des Embryos im Ei bestimmen will, ein einziges möglichst großes Gelege in so viele Teile zu zerlegen, als man Thermostaten für verschiedene Temperaturen zur Verfügung hat. Ich wählte in dem ganzen Interwall, in dem sich die Entwicklung der wechselwarmen Tiere und Pflanzen hauptsächlich abspielt, 7 Punkte aus und ließ die Versuchstiere bei den diesen 7 Punkten entsprechenden Temperaturen 11°, 15°, 21°, 25°, 29°, 33°, 36° ein möglichst großes Stück der Gesamtentwicklungsdauer des in Frage kommenden Stadiums absolvieren. Als Thermostat für 11° diente ein in den Lauf einer kalten Quelle eingesenkter großer Blechzylinder, in dem die Temperatur nur um wenige Zehntel eines Celsiusgrades schwankte; 15° war die fast konstante Kellertemperatur, während die Thermostaten für die höheren Temperaturen in Zimmern aufgestellt waren und aus großen, allseitig mit dicken Watteschichten umgebenen und dadurch gegen Wärmeabgabe gut geschützten Aquariengläsern bestanden, die bis zu etwa 20 Litern faßten und mit Wasser von der erforderlichen Temperatur gefüllt waren. Die Gläser waren oben mit einem Blechdeckel abgeschlossen, an dem ein oben offenes und gleichfalls mit einem Deckel verschlossenes kleineres Gefäß so befestigt war, daß der größere Teil seiner Außenwandungen vom Wasser benetzt war. Durch den Deckel dieses als Ei- oder Puppenbehälter dienenden Gefäßes wurde ein Stabthermometer geführt. Ein auf den Boden des Gefäßes gelegtes Stück Bleis verhinderte den Auftrieb des Puppenbehälters und ein daraufgesetztes flaches Gefäß,

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Gillmer Max

Artikel/Article: [Das Verzeichnis der von C. H. Beske in den Jahren 1826 bis 1829 bei Hamburg gefundenen Lepidopteren. 153-154](#)