

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 Petitzelle oder deren Raum 20 Pf. Abonnenten haben für ihre entomologischen Anzeigen vierteljährlich 25 Zeilen frei.

Schluss der Inseraten-Aufnahme jeden Mittwoch früh 7 Uhr.

Inhalt: Der Erklärungswert des Darwinismus und Neo-Lamarckismus als Theorien der indirekten Zweckmässigkeitserzeugung (Fortsetzung). — Ausflug nach Adelsberg in Krain und Triest-Muggia in Istrien (Schluß). — Eine interessante Form von *Zygaena purpuralis*. — Dunkle Stücke von *Zygaena exulans*. — Auszug aus dem Sitzungsprotokoll des Berliner Entomologen-Bundes vom 26. Januar 1909. — Praktische Neuheit.

Der Erklärungswert des Darwinismus und Neo-Lamarckismus als Theorien der indirekten Zweckmässigkeitserzeugung.

— Von Oskar Prochnow in Wendisch-Buchholz. —

(Fortsetzung.)

II. Die Darwinsche Theorie.

Da ich hier zunächst den Gedankengang der Untersuchung wiedergebe, so muß ich auch hier eine ganz kurze Skizze der Darwinschen Theorie einschalten, um dann die hauptsächlichsten Einwände gegen den Darwinismus kurz zu behandeln.

In der Natur sind viele Arten anzutreffen, d. h. Individuenkomplexe, deren Einzelwesen sich um eine gewisse Organisationsstufe herum numerisch so gruppieren, daß stärker vom Typus abweichende in geringerer Zahl vorhanden sind als schwächer abweichende. Jedenfalls ist die Variation etwas Gebenes.

Bei jeder Art findet eine derartige Produktion von Nachkommen statt, daß diese innerhalb weniger Jahrhunderte die ganze Erde bevölkern müßten, wenn nicht die meisten vorzeitig zu Grunde gingen. Da wir ein Ueberhandnehmen einer Tier- oder Pflanzenart nicht wahrnehmen, so müssen die meisten Nachkommen vorzeitig auf irgend eine Weise vernichtet werden. Welche sind dies, und welche entwickeln sich, um sich wieder fortzupflanzen zu können?

Wenn ein lebenswichtiges Organ unter den Konkurrenten um das Lebenbleiben in verschieden hoher Ausbildung vorhanden ist, so werden offenbar diejenigen Tiere vor anderen am Leben bleiben, die das für die speziellen Zwecke am meisten geeignete Organ aufweisen. Denn die so variierenden Tiere können sich leichter ihre Nahrung beschaffen, leichter den Feinden entgehen usw.; sie werden daher unter den Konkurrenten ausgewählt durch eine unpersönliche, durch die Lebensbedingungen repräsentierte Macht; im Kampfe ums Dasein überleben die jeweilig

Passendsten — ganz ähnlich wie von dem Züchter die den Zielen der Zucht am meisten angenäherten unter den Varianten der Zuchtobjekte ausgewählt werden.

Da sich diese Auslese der Passendsten mit jeder neuen Generation wiederholt, so tritt allmählich eine schrittweise sich steigernde Anpassung an die Lebensbedingungen ein; die Organe erscheinen allmählich den „Zwecken“ besser entsprechend, „vollkommener“. Wie der Züchter aus seinen Beständen auswählt, was seinen Zwecken am meisten entspricht, so bewirkt die durch die Ueberproduktion verursachte Konkurrenz in der Natur eine natürliche Auslese des Passendsten, eine Höherzüchtung von Organen und Organismen. Die Tiere und Pflanzen sind dabei ganz untätig; sie passen sich nicht an, sondern sie werden angepaßt. Insbesondere ist die Fähigkeit zu aktiver funktioneller Anpassung eine hochgradige passive Anpassung: den Tieren ist die Anpassungsfähigkeit angezchtet worden.

III. Neo-Lamarckismus und Vitalismus gegen Darwinismus und Mechanismus.

1) Einwände gegen den Darwinismus, die auf Mißverständnissen und methodologischen Fehlern beruhen.

Wenn Peter Kropotkin meint, „es gibt keinen Kampf ums Dasein, vielmehr helfen sich die Tiere vielfach gegenseitig“, so fragen wir nur, warum sie sich helfen, wenn es keinen Kampf ums Dasein gibt, wenn es also nicht nötig ist, daß sie sich helfen. Die Existenz von sozialen Instinkten spricht nicht gegen die Annahme des Kampfes ums Dasein, sie sind Mittel im Kampfe ums Dasein; es marschieren gewissermaßen geschlossene Individuengruppen ins Feld, um im Kampfe ums Dasein leichter zu bestehen.

Wenn M. Kassowitz meint, daß viele hervorragend zweckmäßige Organe dem Kampfe ums Dasein völlig entrückt sind, z. B. die Facettenaugen der Schmetterlinge, die aus einem Raupenzustande zustande

kommen, dem dieser Typus der Augen abgeht, so bemerke ich, daß die Darwinisten von Anfang an die Meinung vertreten haben, daß der Kampf ums Dasein mit variierenden Individuengruppen operiert, daß die Selektion die ontogenetische Entwicklung nicht, wohl aber die phylogenetische durch Ausschneiden der „nicht so variierenden“ aktiv beeinflusst.

Gegen W. Roux' Annahme des Kampfes der Teile im Organismus ist zu bemerken: „gäbe es einen Kampf der Teile um die Nahrung, so müßte gerade das Entgegengesetzte von dem eintreten, was wir beobachten; nicht die zum Vorteil des Ganzen gebrauchten Teile müßten wachsen und erstarken, sondern die nicht gebrauchten Zellen: sie könnten ja ihre ganze Tätigkeit auf die Assimilation verwenden. Wir lernen daraus: der Elementarorganismus im Kampfe ums Dasein ist das Individuum.“

Doch ist der Einwand Karl Camillo Schneiders in seiner „Einführung in die Deszendenz-Theorie“ (Jena 1906) gegen die Roux'sche Lehre vom Kampfe der Teile im Organismus nicht haltbar: es gibt keinen Kampf der Teile im Organismus, denn es fehlt nicht an Nahrung für alle Teile. Wenigstens gilt dieser Einwand nicht allgemein, wenngleich zweifellos im Kampfe um die Nahrung bei vielen Arten nachweisbar weit weniger Individuen unterliegen als im Kampfe gegen irgend welche andere Einflüsse, des Klimas, von Schmarotzern und Krankheitserregern.

2) Darwinismus, Kausalität, Finalität, Zufall.

„Für unsere Mechanisten steht irgendwo mit Flammenschrift der Satz geschrieben, daß es in der Natur nur mechanische Kausalität geben könne und dürfe“. Der Vitalist dagegen kennt zwei Arten von Kausalität, eine mechanische und eine psychophysische, die beide nicht auf einander zurückführbar sein sollen. Mechanische Kausalität ist als notwendig angesehene Sukzession; teleologische Kausalität dagegen setzt ein handelndes Subjekt voraus, das kausalmechanische Zusammenhänge überblickt, und da es einen bestimmten Effekt herbeiführen will, das Antezedens wählt, so daß das gewünschte Consequens eintritt. In unserem Bewußtsein aber ist weder mechanische noch teleologische Kausalität gegeben, sondern nur Sukzedierendes. Insbesondere setzt die Annahme des Begriffes der teleologischen Kausalität die Introjektion der Psyche in die Elementenkomplexe (nach der E. Machschen Terminologie) „Du“ und Tier voraus. Man kann es den Mechanisten, die sich auf dem solipsistischen Standpunkt wohlfühlen und die Introjektion der Psyche nicht vornehmen wollen, nicht verargen, wenn sie von teleologischer Kausalität nichts wissen wollen. Uns aber erscheint gerade diese Hypothese, daß die Menschen und Tiere eine Psyche haben, als eine der allernotwendigsten.

(Fortsetzung folgt.)

Ausflug nach Adelsberg in Krain und Triest—Muggia in Istrien.

— Von Fritz Hoffmann, Krieglach. —

(Schluß.)

17. *Pararge maera* L.

3 ♂♂ 3 ♀♀, alle der Form *advasta* Hb. angehörig. Bei einem ♂, sowie einem ♀ fehlt das obere kleine Auge vor der Spitze der Vor-

derflügel vollkommen. Beobachtete Mittags ein Pärchen in Copula.

18. *Libythea celtis* Esp.

Ein reines, frisch geschlüpfes ♀. Falter um die Mittagstunde vor den Häusern an jenen nassen Bodenflächen, an welchen das Küchenwassertwasser ausgegossen wird. Da die guten Leute ob meiner Tätigkeit zusammenliefen, verzichtete ich auf den Fang. Die Falter saßen auch mit Vorliebe auf den blühenden Linden, leider aber in unerreichbarer Höhe. Häufig.

19. *Thecla spini* Schiff.

4 ♂♂, alle bereits stark geflogen. Spuler bildet das ♂ mit einem runden gelbroten Fleck auf den Hinterflügeln über dem Schwänzchen ab; im Seitz Tafel 72 fehlt dieser Fleck, bei meinen Stücken ebenfalls.

20. *Thecla ilicis* Esp. Ein ♀ stark geflogen.

21. *Lycaena argus* L.

Sehr häufig, viele Pärchen in Copula gefangen, in reinen frischen Stücken.

22. *Lycaena astrarche* Bergst. Ein reines ♀.

23. *Lycaena hylas* Esp. Ein reines ♂.

24. *Lycaena argyrognomon dubia* Schulz.

Ein reines ♂.

25. *Lycaena bellargus* Rott. Ein verflogenes ♂.

26. *Adopaea lineola* O.

Ein frisches ♂ der Form *ludovicae* Mab. (breite schwarze Ränder, Vorderflügel-Unterseite wurzelwärts schwarz).

27. *Thanaos tages* L.

Ein verflogenes ♂. Uebergang zur Form *unicolor* Frr. (Licht, verschwommene Zeichnung, bleierner Glanz auf den Vorderflügeln).

28. *Spinix ligustri* L. Ich fand Flügel am Erdboden

29. *Aplasta ononaria* Fuessl.

Sehr häufig über den Höhlen.

30. *Pseudoterpna pruinata* Hufn. Ein reines ♂.

31. *Acidalia trilineata* Sc.

Falter sehr häufig, ein ♂ mit 11 mm Spannweite, frisch.

32. *Coscinia striata* L.

Ein ♀ der Form *intermedia* Spuler (trans. ad form. *melanoptera* Brahm). Flug am Tage; sah noch ein zweites Exemplar oberhalb der Station.

33. *Zygaena purpuralis* Brünnich.

1 ♂ und 1 ♀ oberhalb der Station. Das letztere hat unten am Hinterleibsende eine Partie roter Schuppen.

34. *Zygaena achilleae* Esp.

Ein ♂ der Form *confuens* Dziurz., verflogen, saß auf Skabiosen.

35. *Zygaena carniolica* Sc.

Auf dem erwähnten Karstboden oberhalb der Höhlen der einzige Vertreter der Familie, in einem typischen großen ♀ Stücke, aber ohne Hinterleibsgürtel. Die roten Flecke in den Vorderflügeln sind groß, breit gelb umrandet, es ist also nicht die Form *hedysari* Hb. (*virginea* Müller).

36. *Evergestis sophialis* F.

An einer Mauer aus aufgeschichteten Steinen saßen eine Menge Falter, waren aber schwer ins Netz oder Glas zu bekommen, da sie sehr geschickt zwischen den Steinen entwichen.

II. Triest - Muggia, San Nicolo.

Nach dreistündiger Bahnfahrt über den öden Karst war mein Erstes in Triest, das Hôtel „Europa“

ZOBODAT - 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): Prochnow Oskar

Artikel/Article: [Der Erklärungswert des Darwinismus und Neo-Lamarckismus als Theorien der indirekten Zweckmässigkeitserzeugung. 293-294](#)