13846
© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

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-Aufnahme jeden Mittwoch früh 7 Uhr.

Inhalt: Der Erklärungswert des Darwinismus und Neo-Lamarckismus als Theorien der indirekten Zweckmässigkeitserzeugung (Fortsetzung). — *Colias edusa* F. in Thüringen und Norddeutschland. — Kopula zwischen verschiedenen *Zygaena*-arten. — *Platysamia cynthia* in Europa. — Zu *Dicranura* var. *fennica* Schultz. — Bilder von der Raupensuche (Fortsetzung). — Anfrage an den Leserkreis.

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

— Von *Oskar Prochnow* in Wendisch-Buehholz. —
(Fortsetzung.)

Doch wir haben hier zu zeigen, daß auch die Paulysche Theorie an diesem Probleme scheitert. Sollten wir auch diesen Differenzierungsprozeß unter dem Gesichtswinkel der Theorie der beurteilten Anpassung verstehen können, so müßten folgende Phasen möglich sein: die Empfindung eines Bedürfnisses seitens des Staates nach Eintreten eines Bedürfnisreizes, das Innwerden des Mittels nach Eintreten seiner Wirkung, (wenn ich die mir am brauchbarsten erscheinende Fassung der Theorie zu grunde lege), die Mitteilung des Bedürfniszustandes und des Spannungszustandes unter den Individuen des Staates. Die Schwierigkeit für den Neo-Lamarckismus liegt hierbei darin, daß man eine Empfindung des Bedürfnisses seitens aller einzelnen Individuen nicht gut denken kann und ebenfalls das Innwerden des Mittels nach Einsetzen seiner Wirkung. Denn hier ist das Handelnde keine morphologische Einheit, kein Individuum, sondern eine Vielheit von Individuen. Das Analoge zu den Teilen des Subjektes sind hier selbst Subjekte, eine Vermittlung des „in allen Teilen identischen Subjektgefühls“ sowohl beim Empfinden des Bedürfnisses wie beim Innwerden der Wirkung des Mittels könnte hier nur durch eine Zeichensprache oder — bei den Ameisen durch die „Stridulationsprache“ geschehen. Wenn wir jedoch bedenken, daß unserer Wortsprache eine Beschreibung von psychischen Zuständen nicht gelingt, so daß wir ganz auf die Beschreibung der Äußerungen der Zustände angewiesen sind, so werden wir erkennen, daß wir auch hier ganz unbrauchbare Nothypothesen machen müßten, wollten wir „die Theorie der direkten Anpassung“ zur Erklärung benutzen.

3) Nicht minder unbrauchbar ist die Neo-Lamarcksche Hypothese zur Erklärung der Mimikry-Erscheinungen. Ich werde auch hier die Analyse des Prozesses der direkten Anpassung im Paulyschen Sinne durchführen und die Annahme aufweisen, die wohl kein Lamarckianer machen wird, die er jedoch machen muß, wenn er eine Wirkung des urteilenden Prinzips auch hier annehmen will.

Der Reiz müßte, wenn es sich um die Entstehung einer Mimikry-Erscheinung handelt, in einem Versuche eines Feindes, das Beutetier zu fressen, gegeben sein. Kann dieser Reiz ein Bedürfnisreiz sein, d. h. kann er in dem Tiere ein Bedürfnis auslösen? Wenn auch zugegeben werden kann, daß die Tiere möglicherweise ein Schutzbedürfnis haben, so darf doch, ohne daß wir uns in geradezu abenteuerliche Spekulationen verlieren, nicht angenommen werden, daß dieses Schutzbedürfnis bestimmt ist, d. h. die mimetischen Tiere, z. B. Insekten, können nicht wissen, wogegen sie sich schützen müssen. Denn sollte diese Annahme gemacht werden, so müßte man meinen, die Beutetiere könnten ihre Feinde und wüßten, daß sie von diesen gefressen werden. Ich kann mich zu dieser Annahme nicht entschließen.

Der Haupteinwand jedoch besteht darin, daß mögliche Mittel, dem Bedürfnis abzuweichen, vom Tiere nicht vorgestellt werden können. Sonst müßten die mimetischen Tiere selbst eine — Mimikry-Theorie haben, sie müßten wissen, wer sie fressen kann, daß der Feind sie suchen muß, daß er sie mit dem Gesichtssinn entdecken kann, daß sie dann weniger leicht entdeckt werden können, wenn sie in der Färbung und Gestalt und durch ihre Gewohnheiten den Gegenständen, an denen sie sich aufhalten, ähnlich sehen, und schließlich müßten sie in der Lage sein, obwohl z. T. wie bei den Schmetterlingen „Mittel“, die Färbung zu ändern, nicht vorhanden sind, die als brauchbar erkannten Mittel anzuwenden! — Wer ist so hypothesenfreudig, den Insekten eine Mimikry-Theorie zu introjizieren?

4) Endlich sei hier noch eine Erscheinung besprochen, mit der der Neo-Lamarckismus garnichts anfangen kann: die Entwicklung des Urteilsvermögens aus geringen Anfängen bis zur Höhe menschlicher Erkenntnisfähigkeit.

Soll nämlich alle zweckmäßige Entwicklung erfolgend gedacht werden unter dem Einfluß eines urteilenden Prinzips, so muß, da die Entwicklung des Denkvermögens zweifellos eine zweckmäßige ist, ein Urteilsvermögen gesetzt werden zur Beurteilung der Urteilsfähigkeit des jeweiligen Urteilsvermögens; anderenfalls ist keine Entwicklung des Denkvermögens unter Anwendung des Lamarck-Paulyschen Prinzips denkbar. Wenn sich also das Urteilsvermögen entwickeln soll, so muß stets beim Argumentieren auf Grund der Paulyschen Annahme ein anderes Urteilsvermögen angenommen werden, das offenbar, weil es die Zulänglichkeit eines Urteilsvermögens beurteilt, also mit einem viel abstrakteren Problem zu tun hat als das primitive Urteilsvermögen, viel höher entwickelt sein müßte. Wollte man auch die Entwicklung dieses Urteilsvermögens ebenso analysieren, so würde man wieder ein höheres Urteilsvermögen annehmen müssen, das über die Zulänglichkeit des Urteilsvermögens über das Urteilsvermögen entscheidet. Es setzt also die Erklärung der Entwicklung des Urteilsvermögens auf Grund der Paulyschen Analyse der Entstehung von Zweckmäßigkeiten immer die Existenz eines höheren Urteilsvermögens voraus, so daß wir schließlich zur Annahme einer Urteilsfähigkeit über die Urteilsfähigkeit über die Urteilsfähigkeit etc. in infinitum gedrängt werden, d. h. zum Postulat einer unendlichen Vernunft, die der organischen Entwicklung immanent ist, und schon in einer einzigen Zelle, einem Protozoon, stecken muß.

Diese Folgerungen aber hat der Paulynismus nicht gezogen und, wie es scheint, nicht einmal geahnt.

Worin liegt der Fehler, der es veranlaßt hat, daß wir zu so unerwarteten und unerwünschten Resultaten gelangten?

Der Fehler des Neo-Lamarckismus besteht darin, daß er ein Prinzip der Entwicklung des Organischen annimmt, das innerhalb des sich vermöge dieses Prinzips Entwickelnden liegt. Die Urteilsfähigkeit entwickelt sich selbst und kann also die Gesamtentwicklung nicht bestimmen.

Von diesem Fehler ist der Darwinismus frei; er hat einen regulierenden Faktor der Entwicklung angenommen, der sich nicht vermöge seiner eigenen Wirkung entwickelt.

VI. Zur Grundlegung des Neo-Lamarckismus.

1) Der Erklärungswert des Neo-Lamarckismus liegt darin, daß er eine Analogie zwischen den Zweckhandlungen des Ich und der Organismen herstellt, die sich bis zu einem gewissen Grade in der Tat durchführen läßt. Doch ich frage: kommen wir bei der Erklärung ohne den Begriff „Zufall“ aus? — Ist in unseren Zweckmäßigkeitserzeugungen nicht auch der Zufall Teilursache? Ist daher der Lamarckist berechtigt, gegen den Darwinismus ins Feld zu ziehen und ihn als eine nichtteleologische Teleologie zu verklagen — wenn auch die Lamarcksche Teleologie das gewollt Zweckmäßige in zweifacher Weise von dem Naturverlauf, von dem „Zufall“ abhängig sieht und sehen muß, wenn sie konsequent sein will? Ist doch nicht nur das Zusammentreffen des Mittels mit dem Zwecke, sondern auch das primäre Benutzen der brauchbaren unter den mög-

lichen Mitteln als zufällig anzusehen. Von einem noch nicht angewandten Mittel können wir nicht wissen, ob es zum Realisieren eines Zweckes brauchbar sein wird, also kann es a fortiori — so müssen wir annehmen, wenn wir durch Analogie erklären wollen — die Zelle nicht.

Dieses Eingreifen des Zufalls in die Finalhandlungen des Ich und der Zellen nennt Pauly den „empirischen Charakter der Teleologie“.

Wir können nur annehmen, daß die Zellkomplexe ein bestimmtes Geschehen als ihnen günstig erkennen. Also ist das Auftreten eines Mittels und seine Erstanwendung als zufällig anzusehen. Die Neo-Lamarckisten müßten daher, wenn sie konsequent verfahren wollten, gegen ihre eigene Theorie dieselbe Argumentation geltend machen, mit der sie den Darwinismus als ungenügend begründet darzutun meinen, sie müßten ihre eigene Theorie als Disteleologie verwerfen!

Zu dieser meiner Korrektur des Lamarckismus, daß nicht nur das Zusammentreffen des Mittels mit dem Zweck, sondern auch das primäre Benutzen des brauchbaren unter den möglichen Mitteln als zufällig anzusehen ist, daß wir den Zellen und Organen nicht die Fähigkeit, primär zweckmäßig zu reagieren, introjizieren dürfen — wenn anders wir durch Analogie erklären wollen —, sondern nur das Vermögen, zufällige günstige Geschehnisse als zweckmäßig zu erkennen und durch Gewöhnung an die Abfolge der Gefühle die günstigen Geschehnisse selbst herbeiführen zu lernen, halte ich es für nützlich, ein instruktives Beispiel anzuführen:

Wie haben wir sprechen gelernt oder — wessen wir uns wohl deutlicher erinnern — wie lernten wir singen? Wie lernten wir, Töne von bestimmter Schwingungszahl hervorbringen? Haben wir unter möglichen Mitteln das brauchbare ausgewählt? — oder nicht vielmehr so lange probiert, bis bei einer zufällig eingetretenen günstigen Konstellation der Mund- und Kehlkopftheile der Ton der gewünschten Höhe herauskam? Wir haben dabei keine Vorstellung gehabt, wie wir es eingerichtet haben, daß dieser und kein anderer Ton resultierte, sondern lediglich den Effekt dessen, was unser Körper — man möchte fast sagen: ohne unseren Willen — machte, beurteilt. — Man vergegenwärtige sich einmal, wie ein Kind sprechen lernt! Wie lange dauert es in einigen Fällen, bis einige Konsonantverbindungen glücklich zum ersten Male dem Munde der Kleinen entschlüpfen; dann können sie es „mit einem Male“, während man vorher wohl hundertmal sagen konnte: es heißt nicht „Tulle“ sondern „Stulle“ (der hier übliche Ausdruck für eine Scheibe Brots)! Wenn die Zunge erst ein- oder zweimal den dafür charakteristischen Stellungswechsel durchgemacht hat, und das Kind gemerkt hat, daß nun plötzlich nicht mehr „Tulle“ herauskommt, dann ist es leicht, die Aussprache der schwerer auszusprechenden Konsonantverbindungen durch Gewohnheit zu befestigen.

(Fortsetzung folgt.)

Colias edusa F. in Thüringen und Norddeutschland.

Die Mitteilungen des Herrn Otto Jahn-Weißenfels über das neuerliche Auftreten von *C. edusa* F. bei Eckartsberga und Weißenfels (Nr. 41 im zweiten Jahrgang dieser Zeitschrift) veranlassen auch mich, meine letztjährigen Beobachtungen über diesen Falter hier mitzuteilen. In den Jahren 1895 bis 1901 und wieder 1903 hatte ich trotz lebhafter Sammeltätigkeit in der Umgebung

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Prochnow Oskar

Artikel/Article: [Der Erklärungswert des Darwinismus und Neo-Lamarckismus als Theorien der indirekten Zweckmässigkeitserzeugung. 25-26](#)