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

andere der Herren Mitglieder näheres darüber wissen, so wäre es mir sehr erwünscht, dies zu erfahren.

Blume — Berlin.

Handeln minder organisirte Thiere nur nach Instinct oder auch nach Ueberlegung?

Von Mitglied 530.

Als Beitrag zur Beantwortung dieser Frage bin ich in der Lage, nachstehende Beobachtungen mitzutheilen. Seit vielen Jahren beschäftige ich mich mit der Pyrizucht im Freien und bringe die spinnreifen Raupen in eine grosse Schachtel, wobei öfter gleichzeitig so viele eingesperrt werden, dass sie nicht den nöthigen Raum zur Verpuppung finden und schon vorhandene Cocons als Unterlage zu ihren Gespinnsten benutzen müssen. Nach mehreren Wochen löse ich die Cocons ab und bringe sie in den Puppenkasten. Vor circa 5 Jahren hörte ich zur Zeit des Auskriechens der Pyri-Schmetterlinge ein unaufhörlich kratzendes Geräusch in dem Puppenkasten. Bei Oeffnung desselben verstummte dasselbe, um nach wenigen Minuten wieder zu beginnen.

Ich nahm nun sämmtliche Pyricocons heraus, legte sie in einiger Entfernung von einander auf den Tisch und konnte nach kurzer Zeit genau bestimmen, in welchem Cocon das Geräusch hörbar war. Bei Oeffnung desselben durch einen seitlichen Schnitt fand ich einen aus der Puppe geschlüpften Schmetterling mit dem Kopfe nach der Basis gerichtet, wodurch es kam, dass er ihn nicht verlassen konnte. (Den geehrten Herren Lesern, welche Pyricocons nicht kennen, diene zur Orientirung, dass solche nur auf einer Seite zum Auskriechen des Schmetterlings geeignet sind.)

Da mir ein solcher Fall bei vielen hundert Pyri-Puppen noch nicht vorgekommen war, musste er meine volle Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen. Ein Irrthum seitens der Raupe bei Anfertigung des Gespinnstes war trotz der mehrere hundertmaligen Umdrehung ihres Körpers nicht wohl anzunehmen, da sich sonst derartige Fälle öfter wiederholen müssten, weshalb ich auf die Idee kam, ob nicht vielleicht durch das Verschliessen der Ausgangspforte durch einen anderen neuen Cocon in der Zeit, als die Raupe noch beweglich in ihrem Gespinnst war, diese sich selbst absichtlich in die verkehrte Lage gebracht habe.

Um mir womöglich Gewissheit hierüber zu verschaffen, sperrte ich mir im folgenden Jahre wieder viele spinnreife Pyriraupen in eine Schachtel, wobei ich mir jene Cocons bezeichnete, denen die Ausgangspforte durch einen anderen Cocon verlegt wurde. Diesmal fand ich in den bezeichneten Cocons 2 Puppen, die verkehrt in denselben lagen.

Ein Jahr später wiederholte ich dasselbe Experiment, wobei es vorkam, dass eine Raupe sich auf einen noch nicht halbfertigen Cocon derart einzuspinnen begann, dass dadurch die Ausgangsöffnung verlegt wurde.

Ich löste mit einer Scheere die anhaftenden Fäden des zweiten Gespinnstes von dem ersten ab und verwahrte es in einer anderen Schachtel. Des andern Tages sah ich zu meinem Erstaunen den ersten äusserlich nun vollendeten Cocon mit einer zweiten Ausgangsöffnung versehen, welche die Raupe seitlich der eigentlichen Oeffnung hergestellt hatte. Dieser Cocon ist noch heute in meinem Besitze, und bin ich gern bereit, ihn Freunden der Natur zu zeigen.

Diese Beobachtungen zeigen wohl zur Genüge, dass diese Raupen mit Ueberlegung gehandelt haben; sie kamen durch die Verlegung ihrer Ausgangspforte zur Erkenntnis ihres Eingesperrtseins und suchten sich zu helfen, indem drei sich im Cocon umkehrten und die vierte, weil noch möglich, eine neue freie Ausgangsöffnung schuf. Wenn die drei zuerst beobachteten Fälle auch auf einen Trugschluss der betreffenden Raupen beruhen, so schliesst das die Erkenntnis des Eingesperrtseins derselben doch nicht aus, sie wussten es und glaubten sich durch eine Wendung des Körpers aus der fatalen Lage zu befreien. Der letzt beobachtete Fall schliesst wohl jeden Zweifel über das selbstbewusste Handeln der Raupe aus.

Ich habe schon tausende Pyricocons gesehen, jedoch mit Ausnahme dieses Falles noch keine andere, als die durch das Anpassen an die Oertlichkeit hervorgerufene Abweichung des Baues.

Eine Varietät von Argynnis Paphia L.

(Prof. Pabst.)

Vor kurzem wurde mir von Herrn Eduard Zenner aus Bräunsdorf bei Limbach eine äusserst merkwürdige, hochinteressante Varietät eines Paphia-Weibchens übergeben, wie wohl kaum ein zweites Exemplar bisher beobachtet worden ist. Herr Zenner hatte aus dem ihm benachbarten Walde 4 äusserlich ganz gleich aussehende Tagfalterpuppen mit nach Hause genommen, die sich zu sehr verschiedenen Schmetterlingen entfalteten. Zwei wurden normale Paphia, ein Exemplar ergab die dunkle weibliche Varietät Valesina Esp, und der vierten Puppe entschlüpfte jene ganz abnorme Spielart.

Ich will nun versuchen, sie so genau als möglich zu beschreiben: Durch seine grünschillernde braungelbe Grundfarbe erinnert das Thier zunächst an Pandora. Am Aussenrande der stark geschwungenen Oberflügel stehen 7 nach unten an Grösse und Schwärze zunehmende, rautenförmige Flecke. Vor diesen, nach innen zu, getrennt durch eine helle Zikzaklinie der Grundfarbe, stehen zwischen Rippe 1 und 2 die beiden normalen schwarzen Flecke; zwischen Rippe 2 und 3, 3 und 4, und parallel darüber in den entsprechenden Zellen hebt sich je ein langovaler, wurzelwärts spitz zulaufender Fleck scharf ab. (5 im Ganzen.) Die anderen bei der normalen Form von Paphia W. noch vorhandenen Flecke sind bis auf einen grossen dunklen nur schwach angedeutet.

Noch weit grössere Abweichungen von der gewöhnlichen Zeichnung bieten die Unterflügel, die auch unter sich nicht ganz gleich sind. Auf der linken Seite fehlen die dunklen Punkte fast ganz; sie sind reducirt bis auf 2, dafür sind die 6 oberen Rippen von der Mitte des Flügels an nach dem Rande zu als breite nach beiden Enden zu verschmälerte Bänder markirt. Auf den rechten Unterflügel correspondiren mit dem Oberflügel 4 langovale wurzelwärtz spitz zulaufende Flecke; die schwarzen Rippenbänder verbreitern sich am Flügelsaume rautenförmig und fliessen am Rande zusammen. Die dunkle Zikzaklinie, welche bei der Normalform von der Mitte des Oberrandes nach unten hin verläuft, erscheint hier auf beiden Unterflügeln als breiter Halbmond. Die Unterseite der Unterflügel ist fast in ihrer ganzen Ausdehnung silberglänzend mit röthlich violettem Anhauch, und in der Mitte ist ein grünes, nach der Flügelwurzel sich hinziehendes kleines Feld geblieben. Von den zwei Reihen grüner Flecke, die bei der Normalform vor dem Saume in hellen, glänzenden Dunstkreisen sich abheben, ist hier nichts zu bemerken.

NB. Herr Zenner ist bereit, diese Varietät käuflich abzugeben. Ausserdem sei noch bemerkt, dass im Monat Juni von Herrn Emil Ernst in Limbach ein vollkommen ausgebildeter Zwitter von Limenitis Populi gefangen worden ist. Rechts W., links M.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1888

Band/Volume: 2

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: Handeln minder organisirte Thiere nur nach Instinct oder auch nach Ueberlegung? 52