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

verschiedenen Eschenarten. Indem sie die Blätter und jungen Triebe dieser Bäume mit ihrem Schnabel verletzt oder das Weibchen mit seinem Legestachel anbohrt, veranlaßt sie das Austräufeln des Mannasaftes, welcher sich später verhärtet. Dieser Mannazucker wirkt gelind abführend. Schon im Altertum wurden Cikaden (τέττιγες) als Mittel gegen Kolik und Steinbeschwerden empfohlen.

Papilio hectorides Esp. (Brasilien) in verschiedener Beleuchtung.

(Mit vier photographischen Abbildungen.)

Von Dr. **Chr. Schröder.**

Gelegentlich seines Aufsatzes zur brasilianischen Insektenfauna sprach Herr H. T. Peters, auf Grund biologischer Beobachtungen, seine Überzeugung dahin aus, daß die beiden Formen von *Papilio hectorides* Esp. irrtümlich als Geschlechter jener Art vereinigt würden. Es schien mir der Gegenstand einer näheren Untersuchung wert zu sein. Mein Bemühen, eine größere Anzahl von Faltern zur Untersuchung zu erhalten, war nicht in dem Maße erfolgreich, wie ich gehofft hatte. Wohl verpflichtete mich Herr Dr. O. Staudinger in bekannter Liebenswürdigkeit durch Übersendung von 8 ♂ und 14 ♀, Exemplare, die teils der Privat-Sammlung entnommen waren und recht verschiedenen Lokalitäten entstammten; im übrigen aber konnte ich weder durch direkte Anfragen noch durch Anzeigen weiteres Material angeboten erhalten. Es haben mir außerdem nur noch ein von Herrn Peters selbst gezogenes Stück jeder der beiden Formen und ein *hectorides* ♂ vorgelegen, im ganzen also 10 ♂, 15 ♀.

Das Ergebnis der Untersuchung überraschte mich recht, da ich, im persönlichen Umgange von der Gewissenhaftigkeit jenes Beobachters überzeugt, dessen Ansicht zuneigte. Es zeigte sich nämlich, daß alle Schmetterlinge der ersteren Form Männchen, die 15 Exemplare der anderen ebenso zweifellos Weibchen waren. Der direkte Beweis für die obige Behauptung wäre also nach jenem Material völlig mißlungen; doch werden noch weitere Untersuchungen erforderlich sein, bevor die Entscheidung als eine endgiltige betrachtet werden darf. Ich möchte zu weiterer direkter Lösung dieser Frage anregen.

Diese Negation unserer Ansicht wies auf eine nochmalige Prüfung der biologischen Beobachtungen hin. In seinen unveröffentlichten Beiträgen zur brasilianischen „Schmetterlingsfauna', gegen 200 vorzüglich ausgeführte, kolorierte Tafeln der Entwickelungsgeschichte dortiger Falter in natürlicher Größe, schreibt Herr Peters zur Tafel 39 *„Papilio hectorides"* das Folgende:

„Die seltene Raupe findet sich gegen Ende Februar. Es wurden mehrere Raupen an einem Strauch gefunden, die sich am 10. März verpuppten. Die Puppen ruhten sieben Monate, denn die Schmetterlinge schlüpften erst am 23. Oktober aus. Diese lange Ruhezeit muß auch im Freien stattfinden, denn auch erst um diese Zeit flogen frische Schmetterlinge. Eine zweite Generation muß sich in der heißen Jahreszeit rascher entwickeln, denn wir fingen wieder ganz frische Schmetterlinge Anfang Februar, und um diese Zeit sind sie nicht selten. Sie fliegen gern an Waldrändern auf Blumen, wo sie leicht zu fangen sind."

„Von Herrn Dr. Staudinger ist mir dieser Schmetterling als das Weibchen von *Pap. hectorides,* der auf Tafel 41 abgebildete als das Männchen dazu bestimmt worden. — Die Nährpflanze ist ein übelriechender Strauch mit dunkelgrünen, glänzenden, unpaarig gefiederten Blättern. Unter jedem Blatte stehen zwei Dornen. *(Anagyris foetida?)*"

Die Abbildung 1 (S. 486) stellt eine photographische Wiedergabe jener Tafel (vom Falter abgesehen) dar, wie die Abbildung 2 (S. 487) eine solche der genannten Tafel 41, *„Papilio sp.?"*, zu welcher der Autor bemerkt:

„Mitte Januar wurde ein einziges, halbwüchsiges Räupchen von meinem Sohn bei der Facienda Conego im tiefen Walde gefunden. Sie verpuppte sich in den letzten

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

Abbild. 1. ***Papilio hectorides*** **Esp.** (5/6). **Raupe und Puppe.**

Aus Peters „Beiträge zur brasilianischen Schmetterlings-Fauna".

Tagen desselben Monats. Die schöne, lebhaft grüne Puppe ruhte vier Wochen. Der Schmetterling erschien Ende Februar. Er ist ziemlich selten, fliegt an waldfreien Orten, wie auch im tiefen Walde, ist ungemein scheu und rasch, hält sich nie lange an einer Stelle und ist daher so schwer zu fangen, wie kaum ein anderer Schmetterling."

„Es ist dies der Falter, welcher gewiß sehr mit Unrecht für das Männchen der auf Tafel 39 unter *P. hectorides* abgebildeten Art gehalten wird. — Die Nährpflanze ist eine Piperacee mit großen, glänzend dunkelgrünen, etwas fleischigen Blättern."

Aus diesen Aufzeichnungen scheint in der That mit weniger Bestimmtheit jene abweichende Ansicht hergeleitet werden zu können; doch ist das gezogene Material der zweiten Form zu dürftig, als daß, jenen einwandfreien Untersuchungen der Falter selbst gegenüber, jeder Irrtum als unmöglich zurückgewiesen werden darf. Allerdings versichert Herr Peters nachdrücklich, daß er die erstere, weibliche Form wiederholt und in nicht geringer Anzahl aus der Raupe erhalten habe, ohne je die andere Form zu erzielen.

Die Raupenformen lassen im übrigen ebenfalls den Zeichnungen nach charakteristische Verschiedenheiten erkennen, die aber bei der Unsicherheit unserer Kenntnisse über die Variation derselben schwer auf ihren Wert hin zu prüfen sind. Der Unterschied im Puppenzustande, wie ihn die Tafeln namentlich bezüglich der Färbung zeigen, ist ohne wesentliche Bedeutung für die Beantwortung der Frage, welche also vorerst offen bleiben muß.

Bei der Untersuchung der Falter wurde ich im weiteren auf Zeichnungseigentümlichkeiten aufmerksam. Selbst auf die Gefahr hin, bei der Betrachtung derselben dann und wann den schwankenden Boden der Theorie betreten zu müssen, glaube ich doch, diesen Gedanken hier folgen zu dürfen, zumal ich so auf jene erste Frage zurückgeführt werde. (Schluß folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Illustrierte Wochenschrift für Entomologie

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: 2

Autor(en)/Author(s): Schröder Christian

Artikel/Article: Papilio hectorides Esp. (Brasilien) in verschiedener Beleuchtung. 485-486