

Saturnia Cynthia F.,

die ostindische Ricinusseidenraupe. *)

Von

Dr. Höfler.

Raupe, Puppe und Schmetterling des Ricinusspinnerers zeigen die nahe Verwandtschaft mit den in Europa einheimischen Arten der Gattung *Saturnia*, namentlich mit dem überall bekannten Nachtpfauenauge (*Sat. carpini* Hübn.) und dem Pfauenauge des Birnbaums (*Sat. pyri* Hübn.), welches dem Süden und Osten unseres Welttheils bis Paris angehört. Der Schmetterling übertrifft unsere Nachtpfauenaugen nicht an Größe des Körpers, wohl aber um die Hälfte, ja fast das Doppelte an Größe der Flügel. Die Grundfarbe ist, wenigstens bei den mit Luftbaum (*Ailanthus*) erzogenen, ein dunkles Grünbraun mit weißen Zeichnungen, welche hauptsächlich in zwei phantastisch geschwungenen durch die vier Flügel durchlaufenden Querbänden bestehen. Weiß ist auch der Hinterleib und die darauf befindlichen weißen Haarbüschel entsprechen den Dornen, welche die Raupe an sich trägt. Die Gestalt der Flügel ist ebenso wie die Zeichnung gleichsam eine Uebersetzung der Formen unserer Europäer in den orientalischen Stil. Der Vorderrand der Oberflügel ist sichelförmig geschwungen, die Spitze des

*) Auf den Wunsch des Vorstands des Vereins für Seidenzucht im Herzogthum Nassau hatte der Verfasser im Sommer 1859 und 1860 wiederholt die Erziehung von *Saturnia Cynthia F.* aus Eiern vorgenommen. Bei dieser Gelegenheit ergaben sich die hier mitgetheilten Beobachtungen.

Flügels um einen halben Zoll vorgezogen, weniger bei dem Weibe, und sind hieran beide Geschlechter am leichtesten zu unterscheiden. — Die Unterflügel sind nach hinten in die Länge gezogen, ähnlich wie bei *Apatura Iris L.* (dem Schillervogel). Statt der Augenflecken unserer Europäer erscheinen auf der Mitte der Flügel durchsichtige Halbmonde. Die Fühler sind bei beiden Geschlechtern gekämmt.

Das Thier ist sehr träge (auch in dieser Beziehung ein Orientale), und wenn beide Geschlechter nicht weit von einander aus der Puppe gekommen sind, so ziehen sie es vor, unter Schwingung der Flügel (wie der Hahn um die Henne sich bewegt) einander laufend zu umkreisen statt zu fliegen. Bringt man sie aber unmittelbar neben einander, so erfolgt, wenn es nach Sonnenuntergang geschieht (denn den Tag bringen sie in schlafähnlicher Ruhe zu), die Paarung auf der Stelle ohne alles Fliegen. Diese dauert zwei Tage und darüber, worauf etwa die Hälfte der Eier gelegt wird. Diese erstgelegten Eier ergeben weit kräftigere und schneller sich entwickelnde Raupen als die übrigen, welche nach einer zweiten Paarung mit demselben oder mit einem andern Männchen gelegt werden. Hierauf stirbt der Schmetterling, nachdem er etwa eine Woche gelebt hat, ohne Nahrung zu bedürfen.

Zwischen 14 Tagen und 4 Wochen, was von der Temperatur abhängt, die nach den Mittheilungen der Pariser Raupenzüchter nicht unter 9 und nicht über 18 Grad Reaumur betragen darf, erscheinen die jungen Käupchen *). Diese machen in der ersten Hälfte ihres Lebens jeden vierten Tag eine Häutung, bis zur Verwandlung im Ganzen vier, wie die Maulbeerseidenraupe. In der Jugend sind sie geringelt mit sechs schwarzen Wärzchen auf jedem Ring. Mit der dritten Häutung wird die Farbe bläulich weiß und die 6 Warzen verwandeln sich in einfache 2—3''' lange Dornspitzen. Mit der letzten Häutung wird die Farbe ein schönes reines Meergrün, dem Himmelblau sich nähernd, von welcher letzterer

*) Die Eier sind öfters mit Wasser zu besprengen und werden, um ein Uebermaß von Feuchtigkeit abzuleiten, am Besten auf Leinwandstücke gelegt, an denen sie durch den anklebenden natürlichen Leim bei der ersten Benetzung haften.

Farbe auch eine Linie über die Füße sich zieht. Die ganze Oberseite ist dabei, wie mit feinem weißem Puder bedeckt, welcher von Wasser abgewaschen wird und wie Mehl sich abstreift.

Besonders in der Jugend lieben es die Raupen, wie die des Kohlweißflings, gesellig an der Unterseite der Blätter sich in Anzahl neben einander zu setzen, wodurch jedoch die in der Mitte der Gesellschaft sitzenden schwer zum Fressen an den Blätterrind gelangen können und deshalb vor Hunger, den sie im Gegensatz zu andern Raupen nicht lange ertragen, und vor Schwäche herabfallen, in welche sie durch zu trockene Luft und Mangel an Wasser noch mehr als durch Entbehrung der Nahrung versetzt werden. Daß sie plötzlich ins Helle gebracht oder sonst erschreckt von dem Blatte abschneilen, wie Camphausen bei seiner zu Coblenz vorgenommenen Zucht bemerkte, kommt nicht häufig vor; wohl aber suchen sie, besonders in der Jugend, die dunkelsten Verstecke und gerathen dadurch vielfach von dem Futter auf den Boden.

Die vor Schwäche abgefallenen erholen sich übrigens in ganz kurzer Zeit, wenn ihnen Blattstücke auf den Boden hingelegt werden, auf welche sie sich bald begeben, mit diesen ohne sie selbst zu berühren an frische Nicinusblätter gebracht und mit Wasser leicht besprengt werden, welches sie, wenn es nicht zu oft wiederholt wird, gierig ablecken. Am besten gedeiht die Raupe an Nicinusblättern und erreicht bei dieser Nahrung auch eine beträchtliche Größe; indessen auch mit Luftbaum vom Ei an genährt kommt sie zur Verwandlung und scheint gleich gern an beide Pflanzen zu gehen. Da sie ihre Nahrung, selbst wenn sie sich verwandeln will, nicht verläßt, sondern abweichend von andern Raupen sich einspinnt, wo sie gerade ist, oder wo man sie hinbringt, so ist ihre Erziehung sehr bequem; man kann die abgesehenen Blätter in Arzneigläser mit Wasser gefüllt mit den Raupen auf einen Tisch offen hinstellen, und hat nur für Reinlichkeit und dafür zu sorgen, daß sie der meist zu trockenen Zimmerluft durch Aufsaugen von Wasser widerstehen können. —

Das Leben der Raupe dauerte in dem warmen Jahre 1859 etwas weniger als einen Monat, in dem Jahre 1860 aber, wo die

Temperatur nicht 14° erreichte, bei den kräftigeren 6 Wochen, bei schwächeren über 2 Monate. Das Zeichen ihrer Spinnreise sind einige Tropfen honigähnlicher zäher durchsichtiger Flüssigkeit, welche entleert werden. Sie beginnt ihr Gespinnst an dem nächsten Blatt, welches sie mit starken Fäden vorsichtigerweise an dem Stengel befestigt, damit es nicht abfallen kann. Die Farbe des Gespinnstes, dessen Form demjenigen des Nachtpfauenauges, noch mehr demjenigen der *Saturnia pyri* gleichsieht, ist röthlich gelb, läßt man die Raupe aber in weißen Stoffen z. B. Ditten von Papier sich einspinnen, so bleibt es mehr oder weniger gelbweiß. Die rothgelbe Farbe kommt von einem Saft, mit welchem die Raupe erst nach Beendigung des Gewebes dasselbe trinkt.

Der Schmetterling erscheint 3—6 Wochen später und verlegt beim Auskriechen das Gewebe nicht, weil in demselben eine Stelle dazu von der Raupe offen gelassen wird. Da es deßhalb überflüssig ist die Puppen zu tödten und überdieß die Generationen durch den Winter nicht unterbrochen werden, also jährlich vier bis fünfmal sich entwickeln, so könnte die Zucht schnell ins Große vermehrt werden, sobald erst die Industrie mit der Verarbeitung des Gespinnstes sich befreundet haben wird.

Zur Erziehung ist wahrscheinlich weder *Nicinus* noch Lustbaum unbedingt nothwendig. Die Weberdistel (*Dipsacus Fullonum* L.) soll ebenfalls eine ganz gute Nahrung sein, und selbst zarte Pappelblätter werden nach der dritten Häutung sehr gern gefressen. Doch scheint eine ausschließliche Fütterung damit nicht ausführbar.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde](#)

Jahr/Year: 1859

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Rößler A.

Artikel/Article: [Saturina Cynthia F., die ostindische Ricinuseidenraupe 420-423](#)