

wage, um so mehr, als ich mein engeres Gebiet verlassend, mich auf das mir fremdere Gebiet „die Hymenopterologie“ begeben. Möge dieses offene Bekenntniss mir als Entschuldigung dienen.

Analog einzelnen Fällen, in denen uns noch verschiedene Geschlechtsthiere aus der Ordnung „Diptera“ unbekannt sind, mithin noch der Entdeckung harren, werden im Laufe der Zeit auch noch die einzelnen Männchen der Blattwespen auftauchen, schon ist dies z. B. mit *Poecilosoma luteola* Kl., *Nematus appendiculatus* Htg., *Eriocampa ovata* L. geschehen, obschon auch sie auf der schwarzen Liste als naturwidrig zeugende Arten gestanden sind. Ich bin leider nicht in der glücklichen Lage, den Beweis für meine Ansicht zu führen, ich hege nur die Ueberzeugung, dass das Vorhandensein einzelner Männchen als ein unvermeidliches Bindeglied zur Verhütung einer Degeneration angenommen werden muss. Die gegentheilige Ansicht fusst auch nicht auf unanfechtbarem Standpunkt, sie beruft sich in erster Linie auf den Mangel an nachgewiesenen Männchen, in zweiter Linie auf die geglückten parthenogenetischen Versuche, welche nur Weibchen ergaben. Aber damit ist diese Ansicht noch lange nicht zur Gewissheit erhoben, viel näher liegt die Hypothese, dass die so seltenen Männchen das Ergebniss, oder richtiger gesagt, ein Theil desselben, vielleicht eines minimalen Bruchtheils einer regelrechten Copula sind. Die Frage wird noch offen bleiben, ob bei den Arten, welchen die Männchen konstant noch fehlen, in parthenogenetischer Zeugung wirklich das männliche Geschlecht ganz ausgeschlossen ist. Wie sich damit die Beobachtungen erklären lassen, welche in solcher Zeugung bei *Lyda*-, *Perinera*-, *Dolerus*-, *Abia*-, *Emphytus*-, *Dineura*-Arten, neben Weibchen auch Männchen entstehen sahen, kann ich nicht ausführen. Im Freien überwiegt bei diesen Spezies die Zahl der gefundenen Männchen gegenüber dem weiblichen Geschlecht.

Eines Umstandes möchte ich erwähnen, der meiner Ansicht als Stütze dienen kann, und vielleicht bei keiner der so sorgfältig überwachten Zuchten in Rechnung gezogen wurde. Sämmtliche Versuche lassen, wenn sie geglückt und dann sehr sorgfältig beschrieben sind, fast ausnahmslos eine Lücke in der Beschreibung, kaum einmal ist der Prozentsatz der dabei zu Grunde gegangenen Larven erwähnt, dass diese Verluste aber unvermeidlich eintreten, darüber herrscht kein Zweifel. Eines allerdings nicht hierher gehörenden Falls

muss ich erwähnen, zweier Zuchten von *Lasiocampa pini* aus dem Ei, bei denen wahrscheinlich während der Ueberwinterung alle männlichen Raupen starben, denn ich erzog Mengen von Weibchen und nicht ein einziges Männchen. Bei andern Zuchten tritt oft das Gegentheil ein, wie jeder Lepidopterologe weiss; oder es überwiegt mindestens auffallend das eine Geschlecht. Entstehen nun bei den oben erwähnten parthenogenetischen Zuchten nur Weibchen, so ist die Annahme damit nicht gänzlich ausgeschlossen, dass männliche Larven in geringem Bruchtheil vorhanden waren, hingegen während des Larvenzustandes starben, mithin die Verlustziffer vorzugsweise bildeten, sie gediehen einfach in der Gefangenschaft nicht. Gleichwie die männlichen Lepidopteren-Raupen ein rascheres Wachstum bekunden, es differirt bei einzelnen Arten von 2 bis 8 Tagen, gleichwie die männlichen Schmetterlinge eine viel kürzere Lebensdauer besitzen, indem sie durch Lebhaftigkeit ihre Kraft vergeuden, so mögen sich auch die Verhältnisse bei den Blattwespen gestalten, wachsen ihre Larven schneller, so sind vielleicht auch die Lebensbedingungen derselben anders, das Leben des Imago ein kürzeres und bewegteres, wodurch es sich dem Auge des Sammlers entzieht. Unbestritten ist es ja ohnehin, dass vom Menschen herab, bis auf niedere Organismen, soweit sich auf diese hinunter noch Beobachtungen erstreckt haben, der männliche Organismus zarter besaitet ist, dass während der Entwicklungszeit die Sterblichkeit der männlichen Individuen sich grösser herausstellt. Von diesem Standpunkt aus betrachte ich ganz unmassgeblich die auffallenden Resultate bei den parthenogenetischen Zuchtversuchen der Phytophagae.

Notodonta tremula Cl. und Notodonta dictaeoides Esp.

Von Eugen Salen.

Treitschke X. 1, 153 gibt die Unterschiede beider Arten im Allgemeinen ganz richtig an, nur sind seine Angaben bezüglich der Grösse nicht wörtlich zu nehmen, einem fleissigen Züchter ergeben sich die wechselreichsten Resultate. Im Freien gefundene Exemplare mögen allerdings in den meisten Fällen für *tremula* ein grösseres Ausmass ergeben, konstant bleibt dies übrigens nicht, nur der weisse Wisch im Innenwinkel der Hinterflügel, respektive dessen Lage und Richtung

entscheidet allein für *tremula* oder *dictaeoides* im Zustand des Imago's. Beide Arten habe ich zu wiederholten Malen aus dem Ei erzogen und folge ich gerne dem Wunsche der verehrlichen Redaktion der Societas entomologica meine bei diesen Zuchten gemachten Erfahrungen hier niederzulegen.

Zum Voraus bemerke ich zur Klärung meines Standpunktes, dass mir die von competenten Fachmännern bis in die neueste Zeit hinein geäußerten Bedenken, ob *tremula* und *dictaeoides* nicht als Formen der gleichen Art zu betrachten seien, nicht unbekannt geblieben sind, dass ich selbst, ehe mir Gelegenheit geboten war durch kontinuierliche öftere Zuchten eine andere Ueberzeugung zu gewinnen, mich dieser Ansicht nicht verschlossen habe, jetzt aber mit aller Entschiedenheit trotz der Aehnlichkeit beider Schmetterlinge, trotz ihres gleichzeitigen Erscheinens für die Artrechte beider Spezies eintrete. Was nun *N. tremula* anlangt, so nimmt unter alleu *Notodonta*-Raupen gerade diese die verschiedenste Färbung an, welche sich stets mit Sicherheit auf die Beschaffenheit des gereichten Futters zurückführen lässt. Der Speisezettel dieser Art ist ein sehr beschränkter und einfacher: „*Populus nigra* und *P. alba*.“

Um eine Farbenänderung der Raupen in Szene zu setzen, genügt es schon, das bisher von dem gleichen Baume entnommene Futter durch solches von einem daneben stehenden Baum zu ersetzen; tägliche Erneuerung des Futters, dem gleichen Baume entstammend, trägt dazu bei die Raupe in ihrer ursprünglichen grünen Färbung zu erhalten, wird die tägliche Fütterung auf eine solche von je zu 2 Tagen beschränkt, so neigt die Raupe sofort zu Abänderungen. Derselbe Fall tritt ein je nachdem trocken gewachsenes oder feucht gewachsenes Futter gereicht wird. Meine *tremula*-Raupen bis nach der dritten Häutung ausnahmslos schön grün, waren innerhalb weniger Tage fast schwarz geworden bei Fütterung vom gleichen Baume, und ich konnte sofort die Ursache deutlich erkennen. Ein wolkenbruchartiger Regen hatte das Terrain auf welchem die zu Futterzwecken benützte Pappel steht, in einen kleinen See verwandelt, das Wasser verlief sich nur langsam oder sickerte in den Erdboden, und diese Feuchtigkeit hat genügt, den Raupen eine veränderte Färbung zu verleihen. Derartige Farbenänderungen finden auch statt bei öfterer Vernachlässigung an frischem Futter, oder bei Abwechs-

lung, indem man bald von jüngeren Bäumen, bald von starken alten Stämmen solches holt; die Raupen können rothbraun, heller oder dunkler, fast aschgrau und schwärzlich werden, während die normale Färbung grün, mehr oder weniger heller auf dem Rücken ist. Ein breiter, scharf begrenzter gelber Seitenstreif, ein rother Höcker mit braunem Querstreif machen sie ausserdem gut kenntlich, wozu noch ein eigenthümlicher über den ganzen Raupenkörper verbreiteter feuchter Glanz kommt.

Gegen das Aftersegment gewinnt die Raupe auffallend an Dicke und Umfang. Mit dem Verschwinden der grünen Körperfarbe reduziert sich auch der gelbe Seitenstreif, oder er verliert sich ganz. *Tremula* ist entschieden häufiger als *dictaeoides*. Die Raupe der letztern ist gar nicht zu Abänderungen geneigt und ähnelt der vorigen nur wenig; zwar besitzt auch sie jenen eigenthümlichen feuchten Glanz, aber nie die grüne Färbung, sie ist matt rosenroth mit bläulich schimmerndem Ton und intensiv gelbem Seitenstreif, sie lebt nur an Birken, und ich habe sie stets glücklich mit Birkenzweigen erzogen. Wenn über misslingende Zuchten bei beiden Arten geklagt wird, so ist dies nur auf die Beschränkung des den Raupen angewiesenen Raumes oder auf Mangel an Licht und Luft zurückzuführen.

Die im Allgemeinen trägen Raupen verändern ihre Lebensweise plötzlich am ersten und zweiten Tage nach überstandenen Häutungen, laufen stundenlang im Kasten und an den Zweigen auf und ab mit nur kurzen Ruhepausen, treten dann häufige Begegnungen ein, so geht es nicht immer ohne gegenseitige Beschädigungen ab.

Ueber den *Lucanus turcius* St.

von Dr. Aug. Richter.

Im „Katalog der Käfersammlung von Sturm“ Nürnberg 1843, befindet sich auf Tafel 5, Nr. 1 die Abbildung eines *Lucanus*, daneben die männliche Kopfplatte und Fühler, Kopf- und Halsschild des Weibchens und weiblicher Fühler, sowie Kopfplatte und Fühler von *Lucanus cervus* L. ♂. Diese colorirte Abbildung des *L. turcius* St. zeichnet sich wie alle von Sturm vorhandenen Kupfertafeln durch Sorgfalt in der Ausführung aus. Die dazu gegebene Diagnose ist kurz, aber in der Hauptsache präzis, indem er diesen *Lucanus* als neue Species aufstellte, legte er ein Hauptmoment auf den sechsblättrigen Fühlerkamm, der ihn von

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1886

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Salen Eugen

Artikel/Article: [Notodonta tremula Cl. und Notodonta dictaeoides Esp. 180-181](#)