

Die europäischen Saturniiden (Macrolepid.).

Vortrag von A. U. E. Aue,
gehalten im Verein für Insektenkunde, Frankfurt am Main.

Die paläarktischen *Saturniiden* stellen nach Jordan im Seitz, Bd. II, die 12. Familie der *Bombyces* oder *Spinner* dar und stehen somit zwischen den *Calliduliden* und den *Brahmaeiden*. Sie sind in 15 Gattungen aufgeteilt, von denen uns, da wir uns hier nur mit den europäischen Saturniiden beschäftigen wollen, nur 5, nämlich die Gattungen *Graëllsia* Grote, *Perisómena* Wkr., *Satúrnia* Schrank, *Eúdia* Jordan und *Agliá* O. interessieren. — Die drei ersten Gattungen weisen nur je eine Art auf, u. zw. *Graëllsia isabellae* Graells, *Perisómena caecígena* Kupido und *Satúrnia pyri* Schiff. Die dann folgende Gattung enthält zwei Arten, *Eúdia spini* Schiff. und *pavónia* L. Die fünfte Gattung endlich besteht wiederum aus nur einer Art, der *Agliá tau* L. — Die nachfolgenden Biologien sind aus der Fachliteratur zusammen getragen, enthalten aber auch viele eigene Beobachtungen.

Die an Vertreter der Gattung *Actias* erinnernde und ihr auch nahestehende ***Graëllsia isabellae* Graells** ist in ihrer Verbreitung ausschließlich auf Spanien beschränkt, u. zw. findet sie sich laut Seitz II östlich und nördlich von Madrid in der Sierra Guaderrama. — Da ich die Art zu züchten noch nicht Gelegenheit hatte, so kann ich über ihre Biologie nur wenig, ausschließlich aus der Fachliteratur Zusammengetragenes, berichten. Danach erscheint der Falter im Mai. Das Weib soll unmittelbar nach der Kopula seine grünen Eier, nur etwa 60—80 Stück, absetzen, um dann am nächsten Morgen bereits zu verenden. Nach drei Wochen sollen die Räumchen aus den Eiern hervorgehen. Sie fressen *Pinus maritima*, nehmen in der Gefangenschaft aber auch noch verschiedene andere Nadelhölzer an. Die anfangs grünlich-schwarze, mit hellen Streifen gezierte Raupe ist erwachsen hellgrün mit einem breiten, auf jeder Seite von einer hellen Linie begleiteten Rückenstreif. Sie ist mit 6 Reihen kleiner Warzen besetzt und rotbraun behaart. Sie verpuppt sich an der Erde in einem mäßig dichten, halb durchsichtigen, weichen, birnförmigen Cocon von rotbrauner Farbe. Die gedrungene, dunkelbraune Puppe überwintert. Bei der Zucht soll man die Cocons in einem flachen Kasten auf Moos im ungeheizten, unbedingt frostfreien Zimmer überwintern, ohne zu spritzen. —

Hier ist eine hybride Paarung zu erwähnen: Wie Standfuß berichtet hat, kam bei ihm viermal die Copula *pavonia* ♂ × *isabellae* ♀ zustande, und, was das überaus Interessante dabei ist, Standfuß erzielte hierbei befruchtete Eier; leider kam die Brut nicht zur vollen Entwicklung.

Größer als die Verbreitung der *isabellae* ist die der nächsten uns interessierenden Art, der *Perisómena caecigena* **Kupido**, die von allen europäischen Spinnern der *Antheraéa yamamá* (Guér.) am nächsten steht. Sie bewohnt das Gebiet von Krain und Istrien über Dalmatien, die nördlichen Balkanländer bis nach Kleinasien und Armenien und kommt auch im südlichen Ungarn vor. Der Falter erscheint im Herbst, im September und Oktober, ein Umstand, auf den es wohl zurückzuführen sein dürfte, daß wir hier in Deutschland mit unseren kühlen Herbstnächten nicht allzuleicht eine Copula erzielen. Prof. Seitz vermutet, daß die Männer vor der Copula erst tüchtig umherfliegen müssen, wozu sie in kühlen Nächten nicht zu bewegen seien. Nun, ich habe im Jahre 1924 den Versuch gemacht, eine Copula zu erzielen und zu diesem Zwecke von meinen 11 Faltern 6 geopfert, aber vergeblich. Die Männer waren sehr lebhaft, flogen wie toll umher, zur Paarung bequeme sich indessen nicht ein einziger, trotz sehnsüchtiger und hingebungsvoller Erwartung der Weiber. Bald nach Eintritt der Abenddämmerung waren die Männer völlig abgeflattert und für Sammelzwecke unbrauchbar. Hierzu muß man sie also beizeiten, noch am hellen Nachmittage, töten, wenn sie sich nicht in sesienartige Geschöpfe verwandeln sollen. Die großen, weißbraun marmorierten Eier werden zu mehreren abgelegt und überwintern. Die im Frühling schlüpfende Raupe frißt Eiche, nach Caradja auch wilde Rose, soll aber auch Pappel nicht verschmähen. Sie ist im Jugendstadium bläulich-grau mit bräunlichen, erwachsen hellgrün mit goldgelben Warzen, die weiße Borsten tragen, wie denn auch die Behaarung der Raupe weiß ist. Die Aufzucht soll sehr leicht, doch Trockenheit und größte Sauberkeit nötig, ein Bespritzen oder gar Einstellen des Futters in Wasser unbedingt zu unterlassen sein. Zur Verpuppung spinnt sich die Raupe einen braunen Cocon, der mich in seiner siebartigen Grobmaschigkeit und Festigkeit an Stramin erinnert. Die Ruhe der hellbraunen, am Kremaster abgestutzten und beborsteten, sonst fein behaarten Puppe soll etwa 115 Tage, also nahezu 4 Monate dauern. Über Hybriden ist mir bisher nichts bekannt geworden.

Wir kommen nun zu dem größten europäischen Schmetterling, dem *Großen* oder *Wiener Nachtpfauenaug*e, ***Saturnia pyri Schiff.***, dessen Verbreitungsgebiet sich nach Seitz II von Süd-Portugal und Oran bis Süddeutschland und ostwärts über das südliche Europa bis Persien und Armenien erstreckt. Der Falter erscheint im Mai; er kommt gern ans Licht. Die Copula findet nachmittags, gewöhnlich zwischen 3 und 5 Uhr statt. In der Gefangenschaft soll man am ehesten Aussicht auf Erfolg haben, wenn das Männchen ganz kurze Zeit vor dem Weibe die Puppe verläßt. Über die Art der Eiablage und die Dauer des Eistadiums ist mir bisher nichts bekannt geworden. Die Eier sind rötlich und weisen, wenn befruchtet, unregelmäßige Braunfleckung auf, die unbefruchteten Eiern, die ebenfalls abgelegt werden können, fehlt. Bis zu 200 Eiern soll ein Weib ablegen können. Parthenogenetische Eientwicklung soll beobachtet worden sein. Aus dem schwarzen, mit gelben Warzen versehenen, borstigen Räumchen entwickelt sich später die herrliche, satt gelbgrün gefärbte, mit himmelblauen, manchmal rötlichen Warzen geschmückte Raupe; die auf den Warzen schwarze, an der Spitze verdickte Kolbenhaare trägt und nach meinem Geschmacke von allen mir bekannten einheimischen und exotischen Raupen die weitaus schönste ist. Mit diesen schwarzen Kolbenhaaren soll es übrigens eine besondere Bewandnis haben; wird die Raupe nämlich von einer Fliege oder Schlupfwespe belästigt, so soll sie sich zusammenziehen und so durch die röhrenförmigen Haare eine stark und unangenehm riechende Flüssigkeit pressen, die dann in Form wasserheller Tauperlen an den Haaren erscheint. Daß das die Raupe nicht in jedem Falle vor den Schmarotzern schützt, werden wir später noch sehen. — Von erfreulicher Vielseitigkeit ist der Futterzettel der schönen Raupe. Bisher wurden folgende Futterpflanzen festgestellt: Birne, Apfel, Weißdorn, Pflaume, Aprikose, Schlehe, Pfirsich, Mandel, Traubenkirsche, Kirsche, Esche, *Syringa pérsica*, Rüster, Ahorn, Walnuß, *Júglans nigra* und Roßkastanie. Selbstverständlich darf man nun nicht bald dieses, bald jenes Futter reichen (wie man das bei vielen Bären und Eulen tun kann); im Gegenteil, es wird sehr empfohlen, möglichst stets Futter von demselben Baum zu reichen. Immerhin aber hat man bei der Zucht ab ovo zunächst ziemlich Bewegungsfreiheit bei der Frage, für welches Futter man sich entscheiden soll. Demgegenüber sind allerdings auch schon Stimmen laut geworden, die da empfehlen, unbedingt das Futter zu reichen, an dem die

Raupen der Eltern aufgewachsen sind, wenigstens von der dritten Häutung ab. Überhaupt ist die Zucht nicht ganz leicht, da die Raupe ziemlich empfindlich und vor allem auch wärmebedürftig ist. Zimmerzucht soll dann noch am aussichtsreichsten sein, wenn man die Raupen in Gläsern mit Birne aufzieht und der Sonnenbestrahlung, selbst der heißesten, aussetzt. Das Futter soll täglich erneuert, darf nicht in Wasser gestellt, auch nicht bespritzt werden. Besonders die Zeit der dritten Häutung soll das gefährlichste Stadium sein. Wieviel Wärme die Raupe vertragen kann, konnte Hässlein-Merkendorf beobachten, der ein Glas mit *pyri*-Raupen auf eine Herdplatte gestellt hatte. Versehentlich ließ er es so heiß werden, daß er es mit bloßen Fingern nicht mehr anfassen konnte. Die Raupen „im feurigen Ofen“ waren aber nicht etwa verendet, fraßen vielmehr mit äußerster Gier und hatten auch späterhin keine üblen Folgen des Vorfalles zu erdulden.

Merkwürdig ist übrigens, daß es mir, nachdem ich mehr und mehr in die Geheimnisse der Raupenzucht eingedrungen bin und insbesondere auch die verschiedenen Ratschläge für die *pyri*-Zucht kenne, nie mehr gelungen ist, annähernd so günstige Resultate zu erzielen, wie mir das, ohne alle diese Kenntnisse, als Schuljungen mit *pyri*-Eiern gelungen ist: 12 Eier (von Voel-schow) = 12 Prachtfalter. (Ähnliche Betrachtungen habe ich schon öfter angestellt, insbesondere auch hinsichtlich der Zucht von Exoten, wie *cynthia*, *cecropia* usw., und stets fragte ich mich: bin ich nun mit den Jahren dümmer geworden, oder war damals das Zuchtmaterial vielleicht allgemein noch besser?) — Die Verpuppung der Raupe findet in der freien Natur nicht an den Zweigen der Futterpflanze statt, sondern ganz unten an ihrem Stamme oder zwischen Wurzel auswüchsen, meist auf der Nordseite oder unter den Rändern vorstehender Steinplatten, in Mauer-, Tür und Fensterfugen, unter Balken und Ästen oder in Vertiefungen an Stämmen. Der längliche Cocon ist grau- bis rötlichbraun. Die braune, an den Flügelscheiden schwarze Puppe überwintert, oft genug auch zweimal. Losgelöste Cocons soll man in der Weise aufbewahren, daß man sie, Schlupföffnung nach oben, an Pappe anklebt, die man dann in den Puppenkasten stellt und in ihm der freien Temperatur aussetzt. Zu 10% aber sollen die Puppen noch im Herbst den Falter ergeben, wenn man sie von Juni bis September sehr trocken hält und dann mehrere Male stark anfeuchtet. — Beim Öffnen eines

Cocons, der keinen Falter entlassen hatte, stellte ich fest, daß die tote Puppe den völlig entwickelten Falter enthielt, obwohl der Cocon noch drei leere Fliegentonnen barg. Hier hatten die Kolbenhaare der Raupe also nicht geholfen! Wie die Fliegen den festen, normal gesponnenen Cocon verlassen können, ist mir einigermaßen rätselhaft; es war ihnen aber in unbeschädigtem Zustande gelungen; denn ich habe ihr Erscheinen damals in meinem Tagebuch registriert, ohne allerdings ihre Herkunft ermitteln zu können. — Seit längerer Zeit ist das *Große Nachtpfauenauge* ein sehr beliebtes Objekt für Hybridenversuche. Wenn auch eine Verbindung von *Endromis versicolor* L. ♂ mit einem *pyri*-♀ keine Nachkommenschaft brachte, so haben doch zahlreiche hybride Paarungen mit näher verwandten Arten sich als fruchtbar erwiesen. Es kommen hier die Arten *Satúrnia atlántica* Luc., *Eúdia pavónia* L. (die ♂♂ dieses Falters fliegen im Freien lebhaft bei *pyri*-♀♀ an) und *spini* Schiff. in Betracht. Nach meinen Aufzeichnungen wurden bisher erfolgreich gepaart *Sat. pyri* Schiff. ♂ mit *Sat. atlántica* Luc. ♀ = hybr. *witzenmanni* Gschw.,

♂ „	<i>Eúdia pavónia</i> L.	♀ =	„	<i>média</i> Stgr.,	
♂ „	„	<i>spini</i> Schiff.	♀ =	„	<i>júlii</i> Gschwandner,
♀ „	<i>Sat. atlántica</i> Luc.	♂ =	„	<i>atlantpyri</i> Niepelt,	
♀ „	<i>Eúdia pavónia</i> L.	♂ =	„	<i>daubi</i> Stndf.	
♀ „	„	<i>spini</i> Schiff.	♂ =	„	<i>macrótaos</i> Rebel,
♀ „	<i>Sat. hybr. daubi</i>				
	ab. <i>emiliae</i> Stndf.	♂ =	„	(II. Ord.) <i>risi</i> Stndf.,	
♀ „	<i>Eúdia</i> hybr. <i>borne-</i>				
	<i>manni</i> Stndf.	♂ =	„	(II. Ord.) <i>schlumber-</i>	
				<i>geri</i> Stndf.	

Zwitter kommen nach Jordan (Seitz II) verhältnismäßig häufig vor.

(Fortsetzung folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lepidopterologische Rundschau, Wien](#)

Jahr/Year: 1927

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Aue A. U. E.

Artikel/Article: [Die europäischen Saturniiden \(Macrolepid.\). 13-17](#)