

1909 der Direktor des Nationalmuseums von Budapest, Dr. A Schmidt, die ganze Biologie der Art im Freien und durch Züchtung erforscht und mit allen Einzelheiten in den *Annales Musei Nationalis Hungarici* X. (1912) S. 617—37 genau beschrieben. Leider ist die Arbeit in ungarischer Sprache verfaßt, doch gibt Dr. Schmidt auch einen deutschen Auszug daraus, der alles Wesentliche enthält. Besonders wertvoll ist auch die prächtige Farbtafel (VII), mit Abbildungen von Eiern, Raupen, Fraßstück, Puppe und Falter. Nach Dr. Schmidts Angaben tragen die Raupen trotz endophager Lebensweise keine Kranzfüße (*pedes coronati*) sondern Klammerfüße (*pedes semicoronati*), ähnlich den *Agrotis*-Raupen. Die Paarung beobachtete er vormittags 9 und $\frac{1}{2}$ 11 Uhr.

Der neue primäre *Saturnia*-Hybrid

S. pavonia ♂ × *atlantica* ♀ = hybr. *kleini* Amiot.

Von Phil. Amiot, Straßburg.

(Mit 10 Abbildungen)

Schluss.

Die Cocons.

pavonia: braun ziemlich weit, äußere Reuse nicht geschlossen, kaum oder nicht an die Umgebung festgesponnen, nur anhängend. Italiens *pavonia* haben schlankeren, engeren Cocon mit besser geschlossener Außenreuse, oft sehr viel Überwolle, aber sonst glattem Hauptkörper. *atlantica*: silbergrau, sehr schlanker und gutgefüllter (enger) Cocon mit mäßig gutgeschlossener Außenreuse, und rauher Außenseite, an einem festen Gegenstand (Baumstamm) ziemlich fest angesponnen. Die Hybriden: Der glatte, mäßig gestreckte braune Cocon ist fester und besser gefüllt als bei *pavonia*, nicht gerade fest an Gegenständen angesponnen, die Außenreuse vorgezogen, doch nicht besonders gut geschlossen, alles ähnlich, doch etwa noch besser gefüllt wie der Cocon von *daubi*.

Die Puppen.

pavonia: schwarz oder ♀ hellbraun, mit ziemlich starken Afterborsten, ziemlich flach und gekrümmt. *atlantica*: schwarzbraun, walzig, schwächere Afterborsten, nicht gekrümmt. Die Hybriden: schwarz die ♂♂, die ♀♀ auch hellbraun, mit langem schwächer als bei *pavonia*, viel stärker als bei *atlantica* vorstehenden Fühlerscheiden der ♂♂, wenig gekrümmt, also zwischen den Elternarten, den *pavonia* eher ähnlich als denen von *daubi*.

Die Falter.

Die Tiere, im Winter nur mäßiger Kälte überlassen, mit Rücksicht auf die Mutterart, schlüpfen meist im Frühjahr, einige noch bis in den August, nur ganz wenige überliegen. Bei Treiben in Stubenwärme, schaden stärkere Wärmegrade der guten Entwicklung der weiblichen Flügel. Der Größenunterschied der Geschlechter ist viel weniger als bei *pavonia*, aber doch stärker als bei *atlantica* oder gar bei *pyri* und auch stärker als bei *daubi* markiert.

Die *atlantica*-Abkunft verraten folgende Eigentümlichkeiten der Form und Zeichnung beider Geschlechter: Die Vorderflügelspitzen sind meist, nicht immer, stärker auswärts gezogen, also die Seitenränder meist ge-

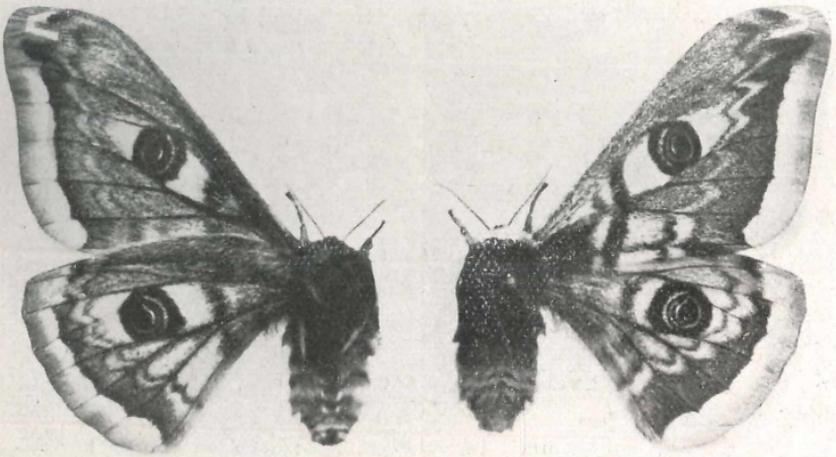
schweifter als bei *daubi*, selbst bei den Exemplaren letzterer Art, die stark gestreckte Flügel haben. Auch der Hinterflügelapex ist stärker ausgezogen und damit der Flügel weniger gerundet als bei *daubi*. Der nach außen bräunliche, nach innen hellere Außenrand aller Flügel ist merklich breiter als bei *daubi*. Die den Diskus nach außen begrenzende, also zwischen diesem und dem dunkeln Submarginalband verlaufende, aus zwei ganz dunkeln Rand- und einer hellen Mittellinie bestehende Zackenbinde, ist scharf und tief gezackt, merklich schärfer und tiefer als bei *daubi*. Auf den Hinterflügeln ist die dunkle Submarginalbinde vor dem Apex verschwunden, taucht aber vor dem Costalrand wieder als dunkler Flecken recht deutlich auf. Die durch das Verschwinden aufgehellte Stelle des Apex hat öfters einen rötlichen Anflug. Der nach dem Hinterrand (Dorsalrand) des Vfl. gelegene Teil des Diskus, also der auf das Auge mit seiner weißen Umgebung folgende Teil, ist näher der Augenzeichnung zwischen zwei Flügeladern dunkel, dann aber aufgehellte, wie solches sich, dann aber oft noch ausgesprochener, nur bei hellen, nach *spini* hin mündenden *Schlumbergeri*-Formen ($\{pavonia \text{ ♂} \times spini \text{ ♀}\} \text{ ♂} \times pyri \text{ ♀}$) gelegentlich findet.

Tritt somit die Abkunft von *atlantica* (und gleichzeitig auch der Unterschied von *daubi* bzw. *emiliae*) deutlich genug zu Tage, so ist anderseits die Annäherung an die zeugende *pavonia*-Art, und zwar bei beiden Geschlechtern, also ♂♂ an ♂♂ und ♀♀ an ♀♀ , entschieden stärker als bei *daubi* markiert. Oberflächlich gesehen und abgesehen von dem angegebenen *atlantica*-Erbe, könnte man viel eher glauben, große schöne *daubi* $\text{♂} \times pavonia \text{ ♀}$ (= *standfussi*) Exemplare vor sich zu haben, als sie mit *daubi* verwechseln zu können, mit der sie nur die dunkle Flügelbasis und die Streckung der diese distal und den Diskus proximal begrenzenden inneren Binde ungefähr gemein haben. Die Farbenteilung zwischen helleren und dunkleren Teilen der Flügeloberflächen ist reiner, kontrastreicher, die hellen Partien noch heller als bei *daubi*, außer wenn letztere italienische *pavonia*-Väter haben.

Der Vorderflügel der ♂♂ zeigt in den dunklen Teilen ein bald satteres, bald helleres Braun, ein geräumiges weißes Feld im Diskus, für das nach *pavonia*-Art gefärbte Auge; der männliche Hinterflügel ist im Diskus lebhaft und rein gelbbraun, bald tiefer, bald heller, bis fast zu isabellengelb. Auch die weiblichen Tiere sind schon durch die saubere Zeichnung, die hellere und reinere Tönung des Diskus beider Flügeloberflächen viel stärker als *daubi* ♀♀ , den *pavonia* ♀♀ , angenähert. Nur als verschwindende Ausnahmen finden sich ♀♀ , deren Hinterflügel-Diskus, abgesehen von lebhaft hellbleibender Umgebung des Auges, schwarz ist. Die Unterseiten der beiden Geschlechter sind, was Zeichnung anbelangt, den Oberseiten entsprechend; der Vorderflügel der ♂♂ zeigt eine gelbliche Tönung; auch im Übrigen ist die Färbung der Unterseite derjenigen der *daubi*-Unterseite ähnlich, grau mit rot und grauweiß.

Ein besonderes Merkmal zeichnet diesen Hybriden noch aus — zum auffälligen Unterschied von den *daubi* ♀♀ — und zwar in beiden Geschlechtern: Das bei den *pavonia* den Apex zierende Rot ist nur wenig modifiziert, auch hier vertreten. Es tritt breit und nach außen sich verschmälernd wie

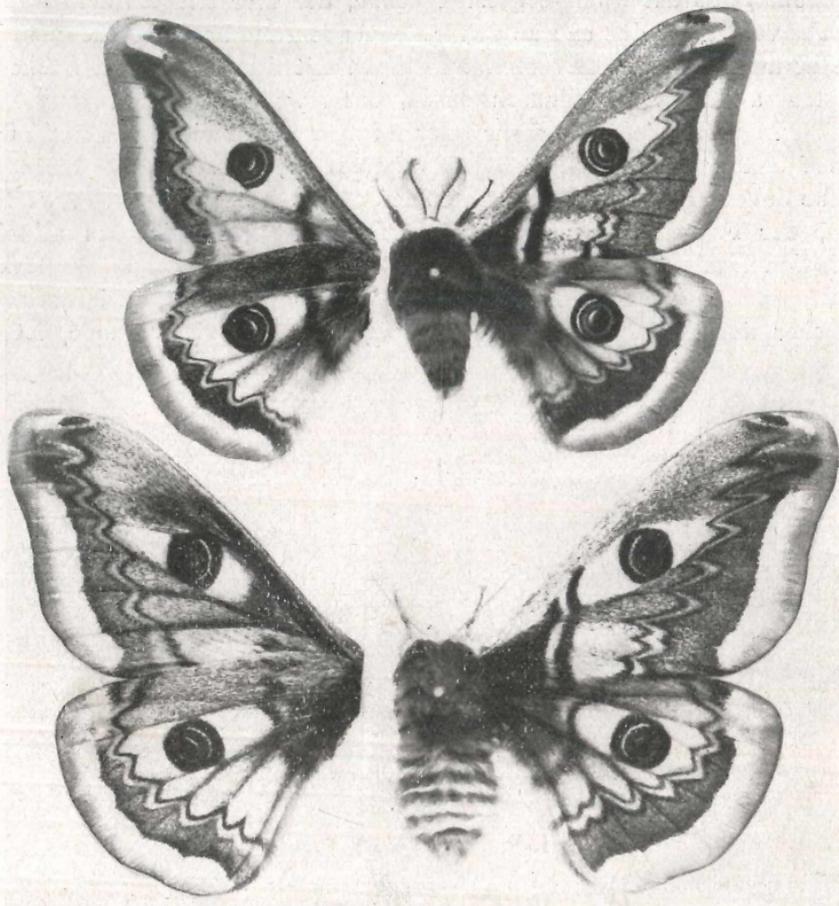
bei *pavonia*, aus der zweitvordersten Zacke, der hier den dunkeln Submarginalrand verdrängenden und an den hellen Außenrand herantretenden Zackenbinde heraus. Bei *pavonia* schmilzt es meist mit dem der ersten Zacke aufgesetzten, an der Basis blauschwarzen, dann weißen und rötlichen Bogen zusammen und umfließt ihn mehr oder weniger breit, weshalb Standfuß von einem roten Bogen spricht. Bei unserem Hybriden bleibt diese rote Flamme davon stets ganz fein getrennt, bei manchen Exemplaren vorwärts des hellen, der Farbe des Außenrandes gleichen Trennungsstriches allerdings den hellen Eckbogen mit einem angesetzten roten Fleckchen verstärkend. Bei *atlantica* findet sich auch diese aus der zweiten, oft auch noch, aber schwächer aus der dritten Zacke hervorschießende rote Flamme, ist aber



meridionalis ♂ × *atlantica* ♀

relativ schmaler im Ansatz und vorne mehr abgestutzt. Der *pyri* ähnliche Apex von *atlantica* in der Abbildung im Seitzwerk fand sich bei keinem Exemplar der vielen Dutzende von Vertretern dieser Art, die ich zu Gesicht bekam. Bei *daubi* ♂ steht es ähnlich wie bei dem neuen Hybriden, doch neigt das Rot meist zum Fließen vor die dritte Zacke (Erbe von *pyri*); *daubi* ♀ hat nur selten eine schwache Andeutung dieser Flamme, dagegen meist zwei bis drei rote oder rotbraune Bogen ähnlich den drei dünnen roten Bogen der *pyri*, was ein ganz anderes Bild ergibt. Der Leib des neuen Hybriden ♂ ist oben heller oder dunkler braun, unten mehr grau geringelt, der des ♀ auch oben graubraun mit schwach, schwächer als bei *daubi* ♀ angedeuteten hellen Ringen.

Bei Vergleichen mit *pavonia* von Straßburg und var. *meridionalis* und Rassenhybriden dieser beiden Varitäten glaube ich aus dem erzielten Material ein paar Abkömmlinge von *meridionalis* unterscheiden zu können und zwar an besonders tiefer Färbung der Oberfläche des ♂, zumal im Apex, sowie der breiteren Zackenbinde des ♀, die etwas weniger scharfe Grenzen hat.



S. pavonia ♂ × *atlantica* ♀ = hybr. *kleini* Amiot

Der Hybrid ist vorläufig, vielleicht für lange, eine einmalig erzielte Seltenheit. Denn die auch im Jahre 1935 wieder mit großen Opfern an Material angestrebten Versuche ergaben wohl recht viele Eier, aber keine einzige Raupe.

Es war mein Freund, Herr Pfarrer Klein in Straßburg, der mich als erfahrener Entomologe — er ist eine auf dem Gebiet der Bienenzucht und -Forschung international bekannte Persönlichkeit — vor 16 Jahren für das Gebiet der Saturniden = Hybridationsexperimente zu interessieren wußte und mir hierfür die erste Anleitung gab. Immer wieder äußerte er den Wunsch, es möchte doch einmal gelingen, zu den bekannten primären Blendlingen mit *pavonia* ♂, deren Rück- und Weiterkreuzungen auch den primären Hybriden *pavonia* ♂ × *atlantica* ♀ zustande zu bringen. Wie eingangs erwähnt, war die Aufgabe in jeder Hinsicht keine leichte. Fiel es doch in der Nachkriegszeit schwer genug, genügend Importzuchtmaterial auch nur zur Weiterzucht von *S. atlantica* zu beschaffen. Nun endlich liegt der ersehnte Hybrid vor, und es gereicht mir heute zur besonderen Freude diesen als hybr. *kleini* benennen zu dürfen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1936/37

Band/Volume: [50](#)

Autor(en)/Author(s): Amiot Philipp

Artikel/Article: [Der neue primäre Saturnia-Hybrid. Schluß. 21-24](#)