

Ein neuer SpHINGIDEN-BASTARD.

(Mit 2 kolorierten Abbildungen).

— Von M. GILLMER, Cöthen (Anhalt). —

Durch die genauen Untersuchungen der Herren Dr. Rebel (Wien) und Dr. Jordan (Tring) hat sich das von Herrn P. Mangelsdorff bei Posen gefangene und in der Ent. Zeitschr. Guben XVIII (1904), p. 13—14 als *Deilephila zygophylli* Ochs. veröffentlichte Exemplar mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit als das Produkt einer Kreuzung zwischen *Deilephila zygophylli* Ochs. ♂ × *Celerio livornica* Esp. ♀ herzustellen.

Das Stück ist wie aus den nachstehend aufgeführten Ansichten hervorgeht, im Wesentlichen *Cel. livornica*; doch lassen sich manche Eigenschaften desselben nur durch die Annahme eines Kreuzungsproduktes zwischen den beiden oben genannten Arten erklären. Besonders interessant sind in dieser Hinsicht die Erörterungen des Herrn Dr. Jordan, dem an der Aufklärung des fraglichen Stückes als Hybrid und der Richtigstellung, soweit dies ohne Zuchtversuche möglich ist, ein Hauptverdienst zufällt.

Herr Dr. Rebel schreibt unterm 17. Dezember 1906 über den Posener Schwärmer folgendes:

„Ich habe das *Deilephila*-Stück genauestens untersucht und bin zu der Ueberzeugung gekommen, daß hier mit Bestimmtheit nicht *Deilephila zygophylli* vorliegt. Die bedeutende Größe, die viel breitere Flügelform, die Fühlerform schließen schon bestimmt die Zugehörigkeit zu *zygophylli* aus: dazu kommt noch die starke Ausdehnung der weißen Färbung am Innenrand (von der Endigung des Querstreifens bis zum schwarzen Schulterfleck), der schwarze Punkt im Diskalwisch (am Schluß der Mittelzelle) und die zum Teil weißen Adern.

„Ich würde das Tier nur für eine *livornica*-Aberration halten, würden nicht die schwarzen Flecken in den hier nur hellen (nicht weißen) Rändern der hinteren Hinterleibs-Segmente fehlen, auch sind die Hinterflügel doch etwas schmaler und spitzer als bei *livornica*. Jedenfalls steht das Tier der *livornica* ungleich näher als der *zygophylli*, und muß bis auf Weiteres bei *livornica* aufgeführt werden. — Vielleicht liegt eine neue Hybridform vor, wie dies bereits Herr R. Püngeler vermutete.“

Bestätigt und weiter ergänzt werden diese Ausführungen durch das vom 19. Februar 1907 datierte Schreiben des Herrn Dr. Jordan. Er sagt:

„Das Exemplar stimmt besser mit *livornica* als mit irgend einer anderen Form der Gattung *Celerio* Oken überein. Der Fühler ist wie bei *livornica* kurz, sehr stark kolbig und an der Wurzel dünn; die Beschuppung desselben ist zwar hell, doch zeigt sich noch eine deutliche Bräunung, besonders an der Hinterseite. Die Tarsen sind lang, und das Endglied trägt zwischen den Krallen wie bei *livornica* einen zwar schmalen, aber deutlich entwickelten Haflappen, dessen schwarzer distaler Teil länglich ist. Bei den *euphorbiae*-Formen, *zygophylli* und einigen anderen verwandten Arten ist der distale Teil dieses Pulvillus verkümmert. Die schwarzen dorsalen Hinterleibsflecke, welche bei *livornica* stark ausgebildet sind, fehlen dem Exemplar, doch sind, bei Ansicht schräg von vorne oder hinten, Spuren derselben erkennbar. Die Form des

„Vorderflügels ist fast genau die von *livornica*, auch ist das Saumband schärfer und schmaler als bei allen anderen in Frage kommenden Formen.

„Dass es sich aber um etwas anderes als eine zum Teil albinistische Aberration von *livornica* handelt, deuten die folgenden Charaktere an:

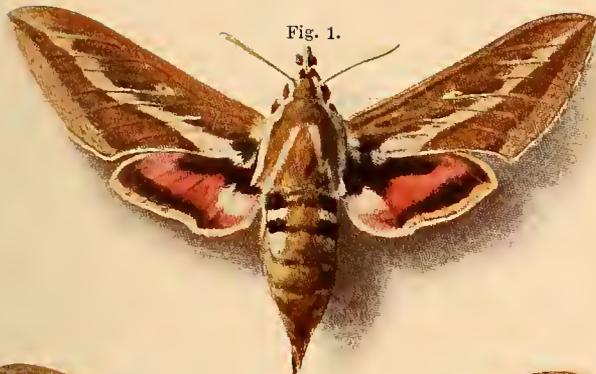
„Die beiden schwarzen Seitenflecke des Hinterleibs sind sehr stark entwickelt und tief schwarz. Der Vorderflügel trägt an der Wurzel einen tiefschwarzen Fleck, der größer ist als bei *livornica*. Das Saumband des Vorderflügels ist breiter, weniger scharf begrenzt und mehr schwärzlich gestrichelt als bei *livornica*. Der kostale Rand des hellen Vorderflügelbandes ist weniger regelmäßig als bei *livornica*, besonders auffallend erscheint, daß es zwischen der 1. und 3. Radiale (infolge der Erweiterung des braunen Kostalfeldes) verengt ist. Die hellen Aderstreifen sind größtenteils unterdrückt. Der Hinterflügel trägt am Hinterrande einen großen weißen Fleck: der Hinterrand selbst ist auch weiß. Der anale Teil des schwarzen Submarginalbandes ist unterdrückt und durch Rot ersetzt.

„Alle diese Eigenschaften, sowie auch der gelbliche Ton der Oberseite des Körpers und des Vorderflügels sind sofort durch die Annahme erklärt, daß in diesem *livornica*-Exemplare fremdes Blut steckt. Es kann sich dabei nur um eine Kreuzung mit *zygophylli* oder einer südlichen *euphorbiae*-Form (z. B. *deserticola*) handeln. Die starke Strichelung des Saumes und die Form des hellen Bandes des Vorderflügels, sowie die Unterdrückung der Zeichnungen der Unterseite des Hinterflügels weisen auf *zygophylli* hin. Ich muß demnach das Stück als einen der *livornica* am nächsten stehenden Bastard zwischen *livornica* und *zygophylli* ansprechen. Da *livornica* als Wanderer bekannt ist, so ist das Vorkommen eines solchen *livornica*-artigen Hybriden im Osten Deutschlands *) erklärlich.“

Diese Auseinandersetzungen erscheinen mir so überzeugend, daß ich ihnen nichts hinzuzufügen habe. Nur wegen des stark ausgeprägten schwarzen Diskalpunktes des Vorderflügels hielt ich eine weitere Aufklärung für erforderlich, die Herr Dr. Jordan in liebenswürdigster Weise gab. Er schreibt unterm 25. März 1907 darüber folgendes:

„Der schwarze Diskalpunkt, welchen Sie erwähnen, tritt sowohl bei *livornica* als bei *zygophylli* auf, selten jedoch so deutlich wie bei dem Bastard. Da der Fleck aber ein

*) Z. B. bei Ostrowo im südöstlichen Posen (Schles. Tauschberichte). — *Livornica* wandert alljährlich aus dem nördlichen Afrika, dem südlichen Europa und aus Asien nach Norden, und die Stücke, welche in nördlichen Teilen Europas angetroffen werden, sind entweder Wanderer oder direkte Nachkommen solcher. — In vielen Grafschaften Englands; in Belgien bei Huy (2 mal), Brüssel (1 mal) und Namur; im nördlichen Deutschland bei Crefeld, Duisburg, Münster, bei Bremen (1 mal), [bei Wismar handelte es sich nicht um *livornica*, sondern um *celerio*], Magdeburg, Berlin, an verschiedenen Stellen Schlesiens, bei Ostrowo; in Dänemark auf Seeland; in Schweden in Ostergothland (1 mal), Hofby (1 mal) und Eneby; in Rußland im Gouvernement Moskau, der Krim, dem südl. Wolgagebiet, dem Kaukasus und am Kaspischen Meere. — *Zygophylli* fliegt in Süd-Rußland (Kasan, Simbirsk, Ufa, Orenburg, Samara, Astrachan), Kaukasien (Stawropol, Derbend, Tiflis, Baku) und im südwestlichen Sibirien (Kirgisen Steppen. [G.] —



Mangelsdorff
n. d. N.

Sphingiden-Bastard.

Fig. 1: Oberseite. Fig. 2: Unterseite.

„ursprünglicher Charakter ist, der bei *zygophylli* und *livornica* nur mehr oder weniger unterdrückt ist, so ist die starke Ausbildung desselben beim Bastard nicht überraschend, da in Kreuzungsprodukten Rückschläge nicht selten sind.“

Nach dem Voraufgehenden ließe es sich vielleicht rechtfertigen, diesem Hybriden einen Namen beizulegen; allein ich überlasse das einer Zeit, welche entweder ein größeres, der Natur entstammendes Material zum Vergleich besitzt, oder die Sache durch Zucht endgültig geklärt hat. Bis jetzt ist das Posener Stück erst das allein bekannte, einer wahrscheinlichen Kreuzung zwischen *zygophylli* und *livornica* entstammende Tier und noch nicht über jeden Zweifel erhaben. Mir kam es nur darauf an, das Exemplar einer weiteren Aufklärung, bezw. besseren Richtigstellung als bisher entgegenzuführen, und dies ist erreicht. *Zygophylli* verschwindet demnach wieder aus der Liste der deutschen Falter.

(Schluß folgt.)

Die Lautapparate der Insekten.

Ein Beitrag zur

Zoophysik und Deszendenz-Theorie.

Von Oskar Prochnow, Wendisch-Buchholz.

(Fortsetzung.)

6. Curculioniden.

a) *Mononychus pseudacori*.

Der Schwertlilienrüßler wurde von F. Smith (s. p. 334) in vielen Exemplaren gefangen gehalten und auf seine Lautäußerungen hin beobachtet. Smith ist überzeugt, daß beide Geschlechter Laute hervorbringen und zwar dem Anscheine nach in gleichem Grade.

„Die Männchen dieses kleinen Rüsselkäfers besitzen am Hinterrande der Flügeldecken zu beiden Seiten der Naht auf der Innenseite eine fein quer gerillte Raspel, gegen welche der scharfe Rand des darunter liegenden Hinterleibsringels gerieben wird. Die Weibchen besitzen von dieser Einrichtung keine Spur. Auch sind die Decken der Männchen bedeutend härter und stärker, als die der Weibchen.“

Da es bei Landois bisweilen vorkommt, daß er längere Stellen aus anderen Schriften so citiert, daß man nicht weiß, wer der Autor ist, ja bisweilen, wie es scheint, den Anschein erwecken will, als sei er der Autor wenigstens eines Teiles davon (cfr. 20, p. 120, Z. 22 („zunächst“) dgl. p. 121—122 und 1, p. 59—56), so weiß ich nicht, ob er oder Westring, der vor ihm die Curculioniden untersuchte, für diese Angaben verantwortlich zu machen ist.

Soviel ich an meinen allerdings trocken conservierten Exemplaren bezüglich des Geschlechtes feststellen konnte, besitzen beide Geschlechter einen gleich gut ausgebildeten Tonapparat. Lüftet man die Elytren, so bemerkt man, daß die rechte Flügeldecke mit ihrem Rande in der Rubelage auf einer Verbreiterung der linken, die sich an der Flügelnaht befindet, liegt. Beide Flügeldecken sind also verschieden gebaut. Der hintere Rand jeder Flügeldecke ist in der Nähe der Naht auf 0,4 mm mit etwa 70 scharf ausgeprägten, zur Körperachse senkrecht und 0,006 mm von einander entfernt stehenden Rillen versehen. Die Reibung geschieht an einer allerdings nur schwach vorspringenden scharfen Leiste des darunter liegenden Hinterleibsringels.

b) *Cryptorhynchus lapathi*.

Bereits als Knabe bemerkte ich an diesem Käfer den ziemlich lauten und hohen Ton, den er so oft hören läßt, als man ihn berührt.

Der Tonapparat zeigt wenig Verschiedenheit von dem des *Mononychus pseudacori*. Doch findet sich hier ein Feld, an der Elytrenspitze durch eine erhabene Ader, die von der Naht zum Flügeldeckenaußenrande verläuft, abgegrenzt und in diesem in der Nähe der Naht auf einer etwa 1 mm langen Fläche 150—180 Rillen vom mittleren Abstände 0,006 mm, die gegen die Spitze hin wesentlich dichter stehen als nach der Flügeldeckenwurzel zu.

Wenn Landois schreibt: „Ich habe viele Gattungen der Rüsselkäferfamilie untersucht, jedoch nirgends eine wesentlich abweichende Konstruktion des Tonapparates gefunden“, so muß ich ihm widersprechen. Meines Wissens sind die erwähnten Gattungen die einzigen stridulierenden unter den Curculioniden, auch weisen z. B. von mir untersuchte Vertreter der Gattungen *Cleonus*, *Phyllobius*, *Otiorynchus* keinerlei, selbst nicht reduzierte Stridulationsapparate auf. Bei *Hyloicus abietis* laufen einige Rillen dem Außenrande der Elytren parallel, doch dürften sie nicht als Lautapparat dienen: ich habe von dem hier äußerst häufigen Käfer noch niemals einen Ton gehört.

Auch kann ich Landois nicht beistimmen, wenn er sagt: (20 p. 102) „Es gibt aber auch viele Gattungen, von denen wir wegen der enormen Höhe ihrer Töne nichts hören können“. Ich verweise hier auf § 18, in dem ich eine ähnliche Behauptung betreffs der Stridulationstöne kleiner Cerambyciden widerlege.

7. *Longicornia* oder *Cerambyciden*.

Fast alle Bockkäfer vermögen einen meist sehr hohen Ton hervorzubringen, der im Verhältnis zu dem anderer Käfer wegen der meist sehr guten Ausbildung der Rillen des Apparates rein ist, besonders im Verhältnis mit dem der *Geotrupes*-Arten. Wie man sich an fast jedem Bockkäfer leicht überzeugen kann, ist der Ton regelmäßig dann hörbar, wenn der Käfer mit dem Prothorax und dem damit ziemlich fest verbundenen Kopfe eine gewisse nickende Bewegung ausführt.

Man kann den Ton an dem toten Käfer leicht erzeugen, wenn man dieselbe Bewegung ausführt.

Der Beschreibung des Stridulationsapparates lege ich einen Käfer zu grunde, der mit einem sehr guten Apparate ausgestattet ist: *Cerambyx cerdo* L. Die Imago ist in Fig. 12 gezeichnet und die Stelle, an der der Apparat zu suchen ist, ist der Treffpunkt



Fig. 12. *Cerambyx cerdo*.

der Richtungen der beiden seitlich gezeichneten Pfeile, jene wegen ihrer besonderen Glätte im auffallenden

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Gillmer Max

Artikel/Article: [Ein neuer Sphingiden-Bastard. 206-207](#)