

Sie enthält dann *L. flavistyla* (synonym *L. Lefeburii* und *L. parvula* und *L. morio* Schneid.), *L. brevipennis*, *L. sobrina*, *L. trivialis*, *L. minuscula*, *L. simplex* Ramb., *L. haematodes* Burm. — Die andere Abtheilung C. enthält zum Theil sehr differente, zum Theil mir unbekannte Formen. Im Ganzen enthält diese Gruppe höchstens 29 sicher unterschiedene Arten. Die Sect. D. *L. Domitia* und *Chlora* bilden eine eigenthümliche Gruppe. Zu *L. Domitia* gehört übrigens *L. Lais* Ramb. als Weibchen und ist fälschlich in Sect. B. untergebracht.

Uebersen wir nochmals die Zahl der gegenwärtig beschriebenen Libelluliden, so finden wir, dass sie sich zu den Corculiden wie 6 : 1 verhält, während für die europäischen Arten dies Verhältniss auf 3,5 : 1 herabsinkt.

Ueber die Artrechte des *Polyommatus Amyntas* und *Polyomm. Polysperchon*

von
P. C. Zeller in Glogau.

Ochsenheimer und Treitschke haben *Lyc. Amyntas* und *L. Polysperchon* als zwei verschiedene Arten anerkannt, Boisduval¹⁾ und Duponchel²⁾ die letztere als die Varietät der erstern angesehen. In manchen neuern Werken ist man auf die ältere Ansicht zurückgegangen, z. B. in dem systemat. Verzeichniss der Schmetterlinge Schlesiens Th. I, S. 52, Eversmann's Fauna Volgo-uralsensis S. 57. Dass beide Falter nur die verschiedenen Generationen derselben Art sein möchten, vermutheten zuerst und am zweifelhaftesten Zincken³⁾, dann ich selbst⁴⁾ und Professor Hering⁵⁾. Alle machten die Entscheidung von der Raupenzucht abhängig.

Schon seit einer Reihe von Jahren habe ich die Raupe des einen dieser Falter zu erziehen gesucht. Meine Bemühungen hatten nur den Erfolg, dass ich mehrere Futterpflanzen für *Lyc. Amyntas* in der Isis bekannt machen konnte. In den letzten Jahren brachte ich die Raupe fast bis zur Verwandlung; erst 1848 erhielt ich Puppen und Schmetterlinge, und damit die vollkommene Gewissheit, dass *Lyc. Polysperchon* nur die Frühlingsgeneration der *Lyc. Amyntas* ist. Die Gewissheit dieser Behauptung wird Jedem werden, wenn ich die Naturgeschichte vollständig mittheile.

Lyc. Amyntas, bei Glogau häufiger als *Lyc. Polysperchon*, liegt im Juli und August, am liebsten auf offenen Waldstellen,

¹⁾ Index S. 10.

²⁾ Catalogue méthodique S. 31.

³⁾ Treitschke X, I. S. 72.

⁴⁾ Isis 1840. S. 126. 20.

⁵⁾ Entom. Zeitung 1840. S. 154.

auf denen verschiedene Arten von Papilionaceen wachsen. Doch fand ich ihn auch in einem feuchten Gehölz mit reichlichem Unterholz häufig, und zwar, weil hier seine Lieblingspflanze, *Lotus corniculatus*, häufig wächst. Ich beobachtete das Eierlegen des Weibchens hier sehr oft. Der Falter sucht, langsam zwischen den Pflanzen umherfliegend, die jüngsten Blütenknospen auf, kriecht dabei etwas an der Pflanze umher und biegt, wenn er die geeignete Knospe gefunden hat, den Hinterleib stark unter dieselbe, um das Ei auswendig anzukleben, was auch in kurzer Zeit geschieht. Seltner wird das Ei oben auf die Knospe oder zwischen die Kronenblätter einer schon offenen Blüthe oder auf ein Blatt gelegt. Viel häufiger aber, als ich das Eierlegen beobachtete, fand ich die Eier selbst an den Pflanzen; ihre helle Farbe zeichnet sie auf dem dunkeln Grün so aus, dass sie ohne Mühe erkannt werden. Das Thier setzt mehrere Eier hintereinander, aber alle einzeln ab; dann erst geht es wieder auf einige Zeit seiner Nahrung nach. In eine Aehre unreifer Hülsen der *Medicago lupulina* sah ich 2 Eier legen, in eine Blütenknospen-Aehre nur ein einzelnes. Die Zeit des Eierlegens ist auf keine bestimmte Tageszeit beschränkt; am meisten geschieht es, wie wohl bei den meisten Tagfaltern, am ersten heitern Morgen nach einem kalten oder regnerischen Tage.

Das Ei hat die gewöhnliche Gestalt der Lycäneneier; es ist fast kreisrund, sehr flach mit vielen Warzen, in der Mitte eingedrückt, und mitten in dieser Vertiefung mit einer nabelförmigen Erhöhung, auf welcher ein grünlicher Punkt fleck liegt. Die Farbe ist beim Legen sehr blassgrün und wird in Kurzem hellgrünlichweiss, zuletzt fast weiss.

Nach 8 — 9 Tagen kriecht das Räupehen aus. Es ist bis zur ersten Häutung blassbraunroth in verschiedener Höhe der Färbung, mit dunklerem Rückengefäss und reichlicher Pubescenz; durch die Loupe sind drei weissliche Längslinien zu jeder Seite des Körpers, aber sehr verloschen, sichtbar. — Da ich die Knospen, woran Eier sassen, mit Nadeln an Pflanzen von *Medicago falcata* und *Lotus cornicul.* befestigt hatte, so begaben sich die ausgekrochnen Räupehen von den vertrockneten Knospen auf die frischen Blätter; hiervon fressen sie die Oberhaut und das Diachym, während sie die Unterhaut unversehrt lassen; seltener fressen sie auch durch diese hindurch. Solche befressene Stellen sind nicht gross, und es befinden sich mehrere auf einerlei Blatt.

Nach der zweiten Häutung, die nach 4 — 5 Tagen eintritt, ist die Raupe etwa $2\frac{1}{2}$ '' lang und heller, grünlich mit mehr oder weniger Röthlich. Das grünlich rothbraune Rückengefäss ist weisslich gesäumt und erweitert sich sehr auf den vordersten Gelenken; auf dem Prothorax ist es nicht sichtbar. An jeder Seite des Leibes laufen zwei wellige, weissliche, verloschene Längs-

linien, unter denen die Grundfarbe in verschiedener Höhe röthlich ist, bis zu der weisslichen untersten (3ten) Längslinie. Eine Raupe hatte gar nichts Röthliches.

Sehr gern gingen diese Raupchen auf Blätter von *Trifolium repens* über, die sie von der Oberseite befrassen und etwas skeletirten. Eine *Amyntasraupe* sass mit einer ebenso grossen Raupe der *Colias Hyale* friedlich auf demselben Blatt. Je grösser sie wurden, desto lieber gingen sie an die Blütenknospen; sie lebten gern dazwischen, frassen die jungen Blätter zum Theil auf und skeletirten die grösseren.

Die dritte und vierte Häutung erfolgen in je 5—6 Tagen; die Raupe wird dabei grösser und heller und frisst nun nur noch Blüten und Früchte. Die jüngeren Früchte verzehrt sie fast ganz; in die älteren bohrt sie Löcher und frisst die Samen heraus. Es ist merkwürdig, welcher Instinct, um nicht zu sagen, welche Ueberlegung sie dabei leitet. An den harten Lotusfrüchten weiss sie die Stellen sehr gut zu finden, wo die Samen sitzen; sie bohrt nie an einer falschen Stelle an, sondern stets da, wo eine schwache Erhöhung in der Oberfläche der Hülse die Gegenwart des Samenkorns verräth; hier macht sie gewöhnlich an der Naht ein Loch, durch welches sie bloss mit dem Kopfe bequem eindringen kann; der übrige Körper bleibt draussen; er legt sich mit dem Vorderrande des Prothorax so fest an, dass es fast scheinen möchte, als sauge sich die Raupe damit an. Auch erwachsen ist sie auf den grünen Blättern und zwischen den Blüten schwer zu entdecken; ich musste erst immer lange suchen, ehe ich sie auf meinen Blumentöpfen fand. Ihr Kriechen ist schneckenartig.

Die erwachsene Raupe ist 5—6“ lang, hellgrün mit dunkelgrüner, vorn und hinten erweiterter Rückenlinie (Rückengefäss) und röthlich gesäumten Wulstrande der Mittelringe.

Grundfarbe angenehm hellgrün; über dem Wulstrande sind drei erloschene, dunklere, wellige Längslinien, und manchmal zeigen sich sehr verloschene, helle Seitenstreifen, die von vorn nach oben schräg nach hinten herabgehen. Das Rückengefäss ist dunkelgrün; auf ihm, sowie an den Hinterrändern der Ringe, sind die 2 seitlichen Längslinien und über und unter dem Wulstrande sind dichte, braune, erhabene Pünktchen; der übrige Raum der Ringe trägt weissliche Pünktchen; einzelne stehen auch zwischen den braunen, und alle sind mit kurzen Härchen versehen. Auf jeder Seite des Rückengefässes ist eine Reihe etwas längerer Borsten. Der Wulstrand ist nur an den mittelsten sechs Ringen deutlich weisslich, braunröthlich gesäumt, welche Färbung auf den hintersten Ringen fast ganz schwindet. Köpfchen schwarz; Oberlippe und Fühler weiss. — Es giebt Abänderungen, von denen 2 die wichtigsten sind: a) der Wulstrand ganz ohne weisse röthliche Färbung; b) die Pulsader dunkel braunroth, der

ganze Wulstrand etwas blässer; die übrige Färbung grünlich mit röthlichem Anflug.

Ende August hörten die meisten Raupen auf zu fressen. Sie wurden der Var. b ähnlich, nämlich schmutzigröthlich, kaum auf den vordersten Ringen etwas grünlich, und an den Seiten mit den sehr erloschenen, schrägen, weisslichen, unterbrochene Strichen. Sie krochen unruhig umher, bis sie ein verwelktes Blatt fanden, in dessen Höhlung sie sich einzwängten.

So weit brachte ich die Raupen jedes Jahr; dann vertrockneten sie mir, weil sie Feuchtigkeit nöthig haben, oder wurden mir von Raupen der Eupr. Fuliginosa gefressen, die ich mit ihnen in einerlei Gefäss gesperrt hatte, oder sie verdarben, weil sie zu viel Feuchtigkeit bekamen. Eine, die ich einst bis zum April lebendig erhalten hatte, ging zu Grunde, weil sie keinen passenden Ort zur Verpuppung finden konnte.

Erst 1747 gelang mir die Zucht, als ich gar keine Sorgfalt auf sie verwendete. Ich hatte die Eier an blühende Stengel der *Medicago falcata* gebracht, die in einem Glase in Wasser standen. Als die Raupen ihre halbe Grösse erreicht hatten, klopfte ich sie ab und setzte sie auf ein Rasenstück in einen Blumentopf, auf dem junge Schoten, zum Theil an den Näthen absichtlich geöffnet, lagen. In diese bohrten sich die Raupen entweder durch die Hülsenschaale ein, oder sie benutzen die Spalte als Eingang zu den unreifen Erbsen. Diese boten ihnen eine reichliche und willkommene Nahrung, wie sie sie im Freien gewiss nie finden. Hätte also der Sommer-Amyntas, wenigstens der Grösse nach, aus ihnen werden können, so war die Bedingung in Bezug auf die Nahrung gegeben. Die Raupen kamen aus den Schoten fast nicht mehr hervor; manche steckte in der Erbse fast mit dem ganzen Körper. Ihr Koth verlor die gewöhnliche Consistenz und wurde sehr reichlich, beinahe flüssig und hellgrün, so dass ich schon an dem Gedeihen der Raupen zweifelte. Allein sie wuchsen völlig aus und nahmen wieder Ende August die braunröthliche Färbung an. Jetzt legte ich zerknittertes, grobes, blaues Papier auf den Rasen, und da ich sah, dass sie in die Winkel des Papiers krochen und nicht wie hervorkamen, so deckte ich den Topf mit Flor zu und setzte ihn vor das Fenster. Hier blieb er den ganzen Winter hindurch stehen, und die Raupen hatten zwischen dem Papier eine Kaverne von mindestens 15 Grad auszuhalten. Im Frühjahr waren zwar einige gestorben und braun geworden; die andern hatten aber ihre volle Gesundheit. Nun sah ich auch, dass sie ihren Ueberwinterungsplatz mit einigen weissen Seidenfäden besponnen und einige stärkere senkrecht vor und hinter sich ausgespannt hatten. Zu Anfang April wurden sie munter und krochen aus dem Papier heraus. Ein zusammengetrocknetes Erlenblatt war ihnen so angenehmer Verpuppungsplatz, dass 5 Raupen in die Höhlung

gen desselben krochen und nur eine sich zwischen Papier anspann. Am 11. April waren die 2 ersten zu Puppen geworden, die andern folgten in einigen Tagen. Auf dem mit Seide besponnenen Ruheplatz sind sie am After und mit einem Faden um die Mitte des Leibes festgesponnen.

Die Puppe, $4\frac{1}{2}$ lang, ist ziemlich schlank, gelblichbraun, braun punktirt, mit schwarzbrauner Rückenlinie und starkem schwarzbraunen Punkt zu jeder Seite des ersten Hinterleibsringes; Rückenschild und Hinterleib mit vielen, bleichgelben oder weisslichen, an der Basis verdickten Borsten. —

Der starke, fleckartige Punkt liegt nahe dem Rande der Flügeldecke, und der Faden geht an ihm vorbei. Auch die folgenden Ringe haben jeder einen Punkt, aber viel kleiner und unmerklicher, und zwar über den Lufflöchern. Die Flügeldecken sind kahl; die braunen Punkte darauf reichlich und zu Längsstreifen zusammengestellt, die durch helle Längslinien getrennt werden. Die Borsten des Vorderkörpers sind weisslich, die übrigen gelblich, länger und etwas bogig. Zu beiden Seiten des Kopfes stehen die Borsten fast büschelförmig zusammengedrängt.

Am 26. April kroch mir die erste *Lycaena Polysperchon* ♂ aus, also aus einem Ei der *Lyc. Amyntas*! Am 9. Mai erschien ein zweites Männchen, in den folgenden Tagen noch 3 ♂ und 1 ♀.

Unter diesen Männchen ist eine Varietät. Grösse gewöhnlich. Oberseite intensiver blau, ohne Beimischung von röthlicher Farbe; die schwarzen Ränder sehr scharf und breiter als gewöhnlich. Unterseite dunkler grau, viel weniger weisslich. Auf den Hinterflügeln sind die Randflecke, mit Ausnahme der orange-farbenen, ganz verloschen. Die Mittelreihe fehlt ganz; nur die am Vorder- und Innenrand stehenden Augenflecke sind da, aber ungewöhnlich klein.

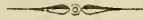
Das Weibchen, wie ein gewöhnlicher *Polysperchon* ♀, ist so abweichend gefärbt, dass ich es erst für ein Männchen hielt. Die ganze Oberseite ist hellblau, auf den Vorderflügeln am Vorder- und Hinterrand in's Weissliche; der Hinterleib ist wie bei *Amyntas* ♂ schwarz, einwärts scharf abgesetzt; der Strich auf der Querader sehr deutlich. Die Hinterflügel, am Vorderrande breit geschwärzt, haben am Rande die männliche Zeichnung in voller Schärfe; die 2 rothen Flecke gross und in lebhafter Färbung. Die Unterseite hat gar nichts Abweichendes.

Somit ist *Polysperchon* die Frühlingsgeneration des *Amyntas*. — Auffallend war mir, dass ich in jenem Gehölz, wo ich die Eier sammelte, im Mai und Juni keine Falter dieser Art fand. Allein *Polysperchon* ist überhaupt seltner als *Amyntas*; im Frühjahr bin ich an jene Stelle selten gekommen; der Falter liegt ohne Zweifel gleich nach dem Auskriechen blumigen Stellen an, wo er seine Nahrung findet, und auf solchen Plätzen habe

ich ihn im Frühjahr bei Glogau gefunden. Der Schotenklee ist dort im Mai so klein, dass er zum Ablegen der Eier nicht geeignet sein kann. Erst die Sommergeneration, die sich überall umhertreibt, sammelt sich wieder an den Stellen, wo die nun zu Blüthe und Frucht gelangte Pflanze den Räupehen die passendste Nahrung verspricht. Die Zucht der Raupe des Polysperchon habe ich noch nie versucht, weil ich noch keine Polysperchon eier erhalten konnte.

Als Futterpflanzen dieser Lycänenart kenne ich nun: *Trifolium pratense*, *Trifolium arvense*, *Medicago falcata*, *Medicago lupulina*, *Anthyllis vulneraria* und *Pisum sativum*.

Dass der älteste berechnete Name für die Species Rottemburg's *Tiresias* ist, habe ich schon Isis 1840, S. 127, erinnert.



Beschreibung einer neuen Käfergattung aus der Familie der Pselaphen

VON

C. H. G. v. Heyden.

Centrotoma Heyden.

Fühler 11gliedrig, dick, linsenförmig gegliedert; an den Stirnfortsatz eingefügt. Vor dem Munde beiderseits ein kegelförmiger Fortsatz. Maxillartaster 3gliedrig, die Glieder kugelförmig, mit dornartigen Fortsätzen. Füße mit 2 gleichen Klauen.

Centrotoma lucifuga Heyden.

Schwarzbraun, glänzend, tief punkirt, mit anliegende schuppenartigen Härchen besetzt; Scheitel mit 2 Gruben; Halsschild mit einer Grube und 2 Längsfurchen; Taster röthlich gelb; Fühler und Beine rothbraun. — Länge 1^{'''}. —

Kopf etwas breiter als das Halsschild, wenig länger als breit, hinten und vorn verschmälert; Stirne zu einem kurzen Fortsatz verlängert, der oben der Länge nach grabenartig vertieft, nach vorn breiter und an der Spitze etwas ausgeschnitten ist. Zu beiden Seiten zwischen dem Munde und den Fühlern ein stark vortretender, kegelförmiger, stumpfer Fortsatz wie bei *Chennium*. Auf dem Scheitel 2 neben einander stehende runde Gruben. Augen vorstehend.

Fühler zu beiden Seiten des Stirnfortsatzes eingefügt 11gliedrig; die 2 ersten Glieder dicker als die zunächst folgenden; das 1ste kurz, cylindrisch; das 2te niedergedrückt, gerundet; das 3te bis 9te gleich dick, linsen-, etwas napfförmig am Rande mit kurzen aufrecht stehenden Härchen besetzt; das 9te etwas dicker als die vorhergehenden; das 10te noch dicker mehr gerundet; das Endglied wieder dicker als das 10te, kugelförmig, behaart.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitung Stettin](#)

Jahr/Year: 1849

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Zeller P. C.

Artikel/Article: [Ueber die Artrechte des *Polyommatus Amyntas* und *Polyomm. Polysperchon* 177-182](#)