

## MITTEILUNGEN

des entomologischen Vereines

## POLYXENA

Sitz: Wien, VII., Neubaugürtel 24-26.

Die Mitteilungen erscheinen am 1. jeden Monats und werden nur an Mitglieder abgegeben. Einschreibgebühr 1 K., Jahresbeitrag 5 K 20 h. Die Mitglieder haben für ihre entomologischen Anzeigen jährlich 125 Zeilen frei.

In allen Vereinsangelegenheiten wende man sich an den Obmann **Friedrich Harmuth**, Wien IX., Liechtensteinstr. 82

Alle redaktionellen Zuschriften und Originalbeiträge sind an **Em. Kysela**, Wien XX., Pasettistr. 27 zu richten.

In allen Tauschangelegenheiten beliebe man sich an den Tauschleiter **J. Prammer**, Wien VII., Burggasse 18 zu wenden.

Der Nachdruck aus den Mitteilungen ist nur mit voller Quellenangabe gestattet.

Inhalt: Kysela: Ueber die Hybriden und ihre Zucht. (Fortsetzung). — Kysela. Entomologische Excursionen. (Fortsetzung). — Vereinsnachrichten. — Inserate.

Wir geben hiermit unseren Mitgliedern Kenntnis vom Ableben unseres Freundes und Kollegen, des Herrn

## Fritz Kordesch

Gymnasiallehrer am Landesgymnasium in Klosterneuburg,

welcher am 14. April in seiner Heimat Perg in Ober-Osterreich verschieden ist.

Wir betrauern in dem Entschlafenen einen lieben Freund, ein treues Mitglied unseres Vereines, der uns mit seinen entomologischen Kenntnissen jederzeit unterstützte, wovon mehrere Publikationen in unserer Zeitschrift ein *beredtes Zeugnis* ablegen.

Als echter Entomologe beschäftigte er sich in jeder freien Stunde mit seinen Lieblingen, durchforschte faunistisch seine engere Heimat und brachte seine Resultate auch zur Kenntnis der Öffentlichkeit.

Er war einer von der alten Garde des Vereines, dessen Bestrebungen er stets tatkräftiges Interesse entgegenbrachte.

Wir werden ihm stets ein ehrendes Andenken bewahren.

## Ueber die Hybriden und ihre Zucht.

Von Em. Kysela.  
(Fortsetzung).

Es darf dies schon deshalb nicht versäumt werden, weil gerade in dem letzten Stadium, die so gefürchteten, verheerenden Krankheiten am stärksten auftreten, denen erfahrungsgemäss besonders die Zimmerzuchten, die mit totem Futter aufgezogen wurden, gewöhnlich fast gänzlich zum Opfer fallen. Deswegen soll der Züchter die Raupen zu dieser Zeit nicht aus den Augen lassen und jedes ihm verdächtig vorkommende Tier gleich separieren, um dadurch so viel als möglich dem Ausbreiten der Krankheit vorzubeugen. Das Erkennen der erkrankten Raupen ist, wie wir später sehen werden, nicht schwer, und bei sorgsamer Pflege sowie fortwährender Aufmerksamkeit läßt sich für gewöhnlich

wenigstens das seuchenartige Auftreten der Krankheit verhüten. Naht das letzte Stadium, welches gewöhnlich je nach der Temperatur bei guter Ernährung 6—8 Tage dauert, seinem Ende und fangen die Raupen an unruhig zu werden, sowie im Zuchthäuschen schneller als gewöhnlich, ohne Rast, herumzukriechen, und beginnen die Exkremente flüssig zu werden, so ist es an der Zeit, die Raupen herauszunehmen und in die Verpuppungskästen zu geben. In diese gibt man über eine Lage gewaschenen Sandes eine Schichte Moos, sowie ein paar Zweige der Futterpflanze, damit die Raupen bevor sie sich verkriechen, eventuell noch Nahrung haben, und wartet das Resultat ab.

Zu bemerken wäre noch, daß der Verpuppungskasten sonnig, eventuell warm zu stellen ist und die Puppen nicht früher herausgenommen werden dürfen,

als bis nach dem Verkriechen der letzten Raupe wenigstens 10 Tage verstrichen sind.

Hat jedoch der Züchter keine Verpuppungskästen zur Verfügung oder will er aus anderen Gründen den Zuchtkasten gleich als Verpuppungskasten gebrauchen, so empfiehlt es sich, die Kästen nach der Weise unseres Vereinsmitgliedes, Herrn Jos. Föl, eines ebenso verständigen als erfolgreichen Hybridenzüchters, auszustatten. Wie bekannt, verpuppen sich die Schwärmer-raupen besonders jene der *Deilephila*-Arten gerne an den Kastenwänden, und zwar mit Vorliebe an der der Sonne zugewandten, also der wärmsten Seite. Da sie aber, bevor sie zur Verpuppung schreiten, ein ihnen zusagendes Versteck suchend, viel herumkriechen und dabei das Moos aufwühlen, so werden dadurch die im Verpuppungsstadium befindlichen Raupen gestört und es gehen infolge dessen viele von ihnen zu Grunde. Um dem vorzubeugen, stellt man auf die Sandlage ca. 3 cm. weit auseinander ungefähr 2 cm hohe Streifen aus dicker Pappe, quer gegen die Sonnenseite, in dem Zuchtkasten auf, die an den Stirnseiten passend befestigt werden, und legt eine Schichte Moos darauf. Was die Futterpflanzen und die übrige Einrichtung anbelangt, verfährt man, wie schon oben angegeben. Durch das Einbringen dieser Querstreifen wird die Zahl der festen Wände, an denen sich die Raupen so gerne verpuppen, vermehrt und die verkrochenen Raupen werden erfahrungsgemäß bei der Verpuppung beinahe gar nicht gestört, weshalb sich auch nur selten zugrunde gegangene Raupen oder verkrüppelte Puppen finden.

Das wäre so ziemlich alles, wonach sich der Hybridenzüchter bei der Raupenzucht richten sollte, und es erübrigt nur noch einiges über die Symptome der erkrankten Raupen zu sagen.

Das Erkennen der erkrankten Raupen gleich vom Anfang an und ihr sofortiges Entfernen ist nämlich umso wichtiger, als bei Außerachtlassen dieser Vorsicht die Krankheiten regelmäßig einen ansteckenden Charakter annehmen und die Zucht unrettbar verloren ist. Freilich nützt diese Vorsicht nur bedingungsweise und zwar für gewöhnlich nur dann, wenn die Brut von gesunden Eltern abstammt und entweder an der lebenden Pflanze sich befindet, oder stets mit nur ganz frisch gepflücktem Futter ernährt wird, und auch da nicht jedesmal. Es scheint, als ob die Krankheitserreger sich auf der Pflanze entwickelten und durch Genuß solchen Futters in den Raupenkörper kämen, um hier ihre verderbliche Tätigkeit aufzunehmen. Man kann nämlich im Freien sehr oft beobachten, daß z. B. die Raupen der *D. euphorbiae* L., wenn sie auf manchen Plätzen in größerer Anzahl vorkommen, einzelne Gruppen der Nahrungspflanze unberührt lassen, auch wenn diese in der Mitte des Platzes stehen, trotzdem sie erwiesenermaßen nach gehaltenem Mahl auf eine andere, manchmal ziemlich entfernte Pflanze hinüberkriechen; auch hat man beim Füttern mit Pflanzen, die von solchen Plätzen stammten, wenn sie auch schön und gesund aussahen, stets Krankheiten eingeschleppt. Aehnliche Erscheinungen kann man auch bei *Epilobium* beobachten; auch hier erkranken die *D. vespertilio*-Raupen, oder die der *D. galii* und *P. elpenor*, sobald man ihnen Futter, das von derartigen, von Raupen gemiedenen Plätzen herrührt, vorsetzt. Nach dem Gesagten ist es also leicht erklärlich, daß auf einen sicheren Erfolg bei der Hybridenzucht nicht gerechnet werden darf und der Züchter sich nur darauf beschränken muß, durch das Erkennen der er-

krankten Tiere und ihr sofortiges Entfernen dem weiteren Umsichgreifen der Krankheiten, gegen welche bis jetzt noch kein sicheres Mittel bekannt ist, vorzubeugen.

Solange die Raupen noch klein sind, wenigstens bis zur 2. Häutung, erkranken sie selten, ausgenommen die Fälle, wo sie schon den Todeskeim aus dem Ei mitbrachten; auch sind die kranken Raupen, ihrer Kleinheit wegen, von den gesunden mit freiem Auge kaum zu unterscheiden, abgesehen etwa von ihrer weniger frischen Färbung. Anders verhält es sich schon nach der 2. Häutung. Obwohl die Raupen auch noch in diesem Stadium so ziemlich von den Krankheiten verschont bleiben, so findet sich doch schon hier und da eine Raupe, die entweder auf der Pflanze, oder der auf der Wand apathisch sitzt und auf äußeren Reiz nicht reagiert. Ihre Färbung verliert an natürlicher Frische und sie ist von den übrigen gleich durch den gelblichen Stich zu unterscheiden. Später erscheinen solche Raupen wie aufgedunsen, und man bemerkt beim Alter eine gelbliche Flüssigkeit heraussickern. Die Haut wird außerordentlich spröde, so daß sie sehr oft von selbst Risse bekommt und der Körper dann aussieht, als wenn er mit zahlreichen winzigen Tröpfchen einer klaren Flüssigkeit bespritzt wäre. Die Raupe stirbt bald ab und der Körper verwandelt sich in eine breiige, gelblichweiße Masse. Offenbar handelt es sich in diesem Falle um die Fettsucht oder Grasserie. Besser sind schon die Krankheits-symptome nach der 3. Häutung zu erkennen, weil die Raupen größer sind und in folgedessen der Verlauf der Krankheiten leichter zu beobachten ist.

Sobald der Züchter bemerkt, daß einzelne Raupen anfangen träge zu sein, oder die Freßlust zu verlieren, so muß er vor allem auf die Kotballen achten. Fangen diese an weich oder gar dünnflüssig zu werden, so ist dies, wenn es nicht nur vorübergehend geschieht, sich also um einen Darmkatarrh handelt, ein untrügliches Zeichen dafür, daß die Raupe einer der infektiösen Krankheiten verfallen ist. Man muß sie gleich entfernen und den Behälter, oder wenigstens die von Kot beschmutzten Stellen, mit einer desinfizierenden Flüssigkeit reinigen, wenn man nicht Gefahr laufen will, durch Ausbreitung der Krankheit die ganze Zucht zu verlieren. Kriecht eine oder die andere Raupe, nachdem sie früher längere Zeit apathisch und ohne die Nahrung zu berühren, irgendwo gesessen ist, unruhig an den Wänden herum und läßt während der Ruhepause den Kopf in den Nacken sinken, so handelt es sich, auch wenn ihre Farbe noch so frisch aussieht, um die Flacherie (Schlafsucht). Diese ist eine der gefährlichsten Krankheiten, weil die von ihr betroffenen Raupen, wenn das Anzeichen übersehen und sie nicht gleich entfernt werden, sehr bald aus Mund und After eine braune Flüssigkeit absondern, welche das Futter und die Wände beschmutzt, und dadurch, daß sie von anderen Raupen aufgeleckt, oder mit dem Futter verzehrt wird, auch diesen verderblich wird. Später, wenn die Krankheit weiter vorgeschritten ist, kriecht die Raupe gewöhnlich auf der Pflanze oder auf der Wand in die Höhe, klammert sich hier an, wird schlaff und verendet. Die inneren Organe verwandeln sich in eine braune Jauche, welche beim Mund und After herausrinnt, so daß zuletzt nur der leere Balg an einen oder mehrere Füße angeklammert, hängen bleibt. Die von dieser Krankheit befallenen Raupen sind unrettbar verloren, da erfahrungsgemäß selbst das Uebertragen der erkrankten Tiere auf lebende Pflanzen nichts nützt. Man soll deshalb solche Tiere gleich beim

Bemerken der ersten Krankheitserscheinungen verfügen, wenn man es nicht vorzieht, die Bälge auszublasen. Wieder andere Raupen werden nach der Häutung, obwohl sie dieselbe gut überstanden haben, auffallend licht, die Zeichnungen sehen wie verwischt und verblaßt aus, besonders die schwarzen, welche grau werden. Solche Tiere überleben die Häutung, wenn sie auch anfangs guter Dinge sind, höchstens um 2—3 Tage, und es ist am besten, sie gleich herauszunehmen, da sie später regelmäßig unter Symptomen der nachfolgend beschriebenen Krankheit erkranken und verenden. Obwohl diese Krankheit in manchen Anzeichen mit der Fett- und auch mit der Schlafsucht übereinstimmt, so sprechen doch verschiedene andere Anzeichen dafür, daß sie von ihnen verschieden ist. Diese Krankheit befällt zwar die Raupen für gewöhnlich erst im letzten Stadium, ist aber umso gefährlicher, als sie durch seuchenartiges Auftreten ganze Zuchten in unglaublich kurzer Zeit weggrafft. Es nützt wenig, daß man die erkrankten Tiere entfernt; die Seuche befällt schnell ein Tier nach dem andern, und der Züchter steht bald, um den Lohn für seine Mühe und seine Opfer gebracht, vor dem leeren Zuchtkasten. Ein großes Glück für ihn, wenn sich früher eine oder die andere Raupe verpuppt hat. Der Verlauf dieser Krankheit ist ungefähr folgender: Die Raupe zeigt Unlust zum Fressen und wird in ihren Bewegungen träge. Der Kot wird weich und nach kurzer Zeit bemerkt man, daß das auf dem Rücken durchschimmernde Herz anfängt, unregelmäßig zu arbeiten. Bald ist es voll, bald zeigt eine Vertiefung an seiner Stelle nahe dem Horn, daß es leer ist, daß also das Blut in ihm unregelmäßig pulsiert. Das Horn neigt sich in langsamen, pendelartigen Bewegungen bald nach vorne, bald nach rückwärts und später legt es sich ganz gegen die Afterklappe nieder. Die Raupe, welche früher ganz munter herumgekrochen ist, bleibt apathisch liegen, reagiert kaum auf äußere Reize und rührt die Nahrung nicht an; die Färbung der hellen Seitenflecke und Rieselpunkte verliert an Lebhaftigkeit und diese sehen, wie mit einem Schleier überzogen aus. Nun geht es mit der Raupe schnell zu Ende. Dem erkrankten Tiere beginnt aus Mund und After eine anfangs helle später braune Flüssigkeit zu rinnen, es verliert die Bewegungskraft, um sich zu verkriechen und stirbt bald ab.

(Schluss folgt.)

### Entomologische Excursionen.

Von Em. Kysela.

(Fortsetzung).

Der Mai nähert sich seinem Ende, deshalb wollen wir noch einmal mit der Lampe auf die Raupensuche ausgehen, um denjenigen Raupen, die zu Beginn des Monats noch sehr klein waren, um diese Zeit aber schon ausgewachsen sein können nachzuspüren. Da voriges Jahr auf dem felsigen Berghang eine *Agr. musiva* Hbn. gefangen wurde, und der Berg sonst noch viele andere gute Sachen beherbergt, so wollen wir heute unsere Schritte hinlenken und zwar zu Fuß, da wir auch auf dem Wege gerne die Pflanzen absuchen möchten. Gleich hinter den letzten Häusern auf den wüsten Bauplätzen fallen uns die Kletten (*Arctium Lappa*) in die Augen; da bei näherer Besichtigung ein Loch, das direkt in den Stengel zu führen scheint unsere Aufmerksamkeit erregt, spalten wir ihn entzwei und in dem hohlen Innern entdecken wir eine schmutzigweiße Raupe mit schwarzen Punktwarzen. Die Färbung des Kopfes ist braun, ebenso auch

die des Nackenschildes, dagegen ist die Afterklappe schwarz. Es ist die Raupe der Gort. *ochracea* Hbn., da sie aber noch nicht erwachsen ist und das Weiterzichten Umstände machen würde, lassen wir sie ruhig auf ihrem Platz, um uns Ende Juli die Puppen zu holen. Unser Weg führt uns an einem Damm weiter, der stellenweise mit Schafgarbe (*Achillea*) bewachsen ist; da es schon finster ist, zünden wir die Lampe an, und untersuchen die Pflanzen. Da fällt uns auf einer Pflanze eine grüne Raupe auf, die auf dem Rücken eine dunkle, weiß eingesäumte Linie aufweist, welche sich hinter den Brustsegmenten gewellt fortsetzt; ihr Gang erinnert an die Spannerraupen. Es ist dies die Raupe der *Pl. gutta* Guen., eines gesuchten Tieres, das bei Wien in den Donauauen, auf dem Bisamberg und im Wienerwald vorkommt. Weiter schreitend sehen wir auf der neben dem Wege wachsenden Taubnessel (*Lamium*) eine hellgrüne, mit weißen Linien versehene Raupe. Es ist ebenfalls eine Plusie und zwar die *Pl. chrysis* L., die sich verspätet hat, da ihre eigentliche Zeit in die erste Hälfte des Mai fällt. Dem Berge uns nähernd, müssen wir an einem verlassenem Steinbruche vorüber; da hier die Vegetation ziemlich üppig ist, so schauen wir uns ein bischen um, und wirklich entdecken wir auf einem Salbeibüschel (*Salvia pratensis*) eine gelblich graue Raupe mit einem honiggelben, schwarz getupften Kopf und Nackenschild; es ist dies eine *Agr. decora* Schiff., welche bei Tage unter Steinen versteckt ist. Nachdem wir mehrere gesammelt haben, schreiten wir weiter hinauf, und finden auf dem neben und am Weg nachsenden Wegerich (*Plantago*) eine grüne am Rücken rötliche Raupe mit weissen Rücken- und gelben Seitenstreifen, und mit weissen, schwarz gesäumten Luftlöchern. Es ist *Per. cincta* F. Nicht weit davon sehen wir die rauhaarige Gänsekresse (*Arabis hirsuta*) mit ihren kleinen weissen Blüten, wachsen. Sehen wir einmal, da die Blätter benagt sind, ob nichts darauf ist; richtig, hier sitzt eine schmutzig rötlich-gelbe Raupe, deren Kopf hellbraun und deren Nackenschild etwas dunkler und durch die helle Rückenlinie geteilt ist. Neben der Rückenlinie bemerkt man dunkle Längsstriche; die Beine sind gelbbraun. Wir haben hier die so gesuchte, seltene *Agr. musiva* Hbn. gefunden.

(Fortsetzung folgt.)

### Vereins-Nachrichten.

Laut Ausschlußbeschluss werden von nun an die „Mitteilungen“ nur an diejenigen Mitglieder ausgefolgt, die den Beitrag für den betreffenden Monat gezahlt haben.

Allen Anfragen, die an Vereinsleitung, Redaktion oder Tauschleiter gerichtet werden, und deren Beantwortung im Interesse der Fragesteller liegt, muß stets Rückporto beiliegen. Wird umgehende Antwort gewünscht, so sind die Anfragen an die betr. Adresse direkt zu richten.

In den Sommermonaten werden die Vereinsabende an folgenden Tagen abgehalten: 3. und 24. Mai, 7. und 21. Juni, 5. und 19. Juli, 2. und 23. August. Vom 6. September angefangen, finden dieselben wieder jeden Dienstag statt.

### Neue Mitglieder.

Herr Viktor K. Richter, Assistent der B. E. B. Komotau, Bahnhof.

### Ausgetreten:

Herr Ludwig Hauptmann, Wien.

Die Vereinsleitung.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des entomologischen Vereines Polyxena](#)

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: [5\\_1](#)

Autor(en)/Author(s): Kysela Emanuel

Artikel/Article: [Ueber die Hybriden und ihre Zucht. 1-3](#)