download unter www.biologiezentrum.at

sich wieder in ihrer Nachkommenschaft aufspalten, und zwar wieder im Verhältnisse von 3 : 1, wovon die kleine Gruppe die rezessiven, in ihren Nachkommen konstanten Homozygoten ergibt, während die größere Gruppe wieder aus den Individuen der rassenreinen und der hybriden Form besteht. Es ist also in jeder Spaltungsgeneration, außer dem angeführten Frequenzenverhältnisse 3 : 1,

die Zygotenzahl $4 = 4^1 = 3 + 1$.

Endlich erzeugen die rezessiven Homozygoten der F_2-Generation nach der Formel

$$\begin{vmatrix} a \\ a \end{vmatrix}_2 \times \begin{vmatrix} a \\ a \end{vmatrix}_2 = 4 \begin{vmatrix} a \\ a \end{vmatrix}_3 = 4 \begin{vmatrix} a \\ a \end{vmatrix}$$

in der F_3-Generation gleichwertige, rassenreine, in der Fortpflanzung konstante Formen.

Geschieht jedoch die Fortpflanzung nicht durch Autogamie oder Kreuzung gleicher Formen, so können noch folgende Kombinationen auftreten:

Es können sich dominante Homozygoten mit Hybriden kreuzen, also

$$\begin{vmatrix} A \\ A \end{vmatrix}_2 \times \begin{vmatrix} A \\ A \end{vmatrix}'_2 = 2 \begin{vmatrix} A \\ A \end{vmatrix}_3 + 2 \begin{vmatrix} A \\ A \end{vmatrix}'_3$$

oder nach dem früher Gesagten $= 4 \begin{vmatrix} A \\ A \end{vmatrix}^*$, wonach die Nachkommenschaft dieser Kreuzung anscheinend gänzlich der dominanten Form gleicht.

Dann kann sich die hybride Form mit der rezessiven kreuzen und ergibt laut der Gleichung

$$\begin{vmatrix} A \\ A \end{vmatrix}'_2 \times \begin{vmatrix} a \\ a \end{vmatrix}_2 = 2 \begin{vmatrix} A \\ A \end{vmatrix}'_3 + 2 \begin{vmatrix} a \\ a \end{vmatrix}_2 \text{ oder } = 2 \begin{vmatrix} A \\ A \end{vmatrix}' + 2 \begin{vmatrix} a \\ a \end{vmatrix}$$

in diesem Fall also eine Nachkommenschaft, die zur einen Hälfte der reinen rezessiven Form, zur anderen Hälfte der hybriden Form angehört.

Endlich können sich die dominanten Homozygoten mit den rezessiven kreuzen und geben nach der schon erklärten Formel

$$\begin{vmatrix} A \\ A \end{vmatrix}_2 \times \begin{vmatrix} a \\ a \end{vmatrix}_2 = 4 \begin{vmatrix} A \\ A \end{vmatrix}'_3$$

oder $= 4 \begin{vmatrix} A \\ A \end{vmatrix}'$ hybride Formen mit dominantem Charakter, gleich denen der F_1-Generation.

(Fortsetzung folgt.)

Ein teilweiser Erfolg in der Zucht von Angerona prunaria.

Von A. Englisch, Wien.

(Fortsetzung und Schluß.)

Von dieser Zeit an bemerkte ich, daß die Freßlust nachgelassen hatte und das vorgeworfene Futter nur ganz wenige Fraßspuren zeigte. Mittlerweile war ein Zeitraum von 4 Wochen verstrichen, die Raupen hatten eine Größe von 3—4 Zentimeter erreicht. Meine Sorge, die Tiere am Leben zu erhalten, ließ mich kein Mühe verdrießen, und um nun die Freßlust zu fördern, versuchte ich verschiedene niedere Pflanzen: Löwenzahn, Brombeeren, Wegerich etc., jedoch umsonst, in einigen Tagen fand ich einige Raupen verendet im Glase vor. In dieser für mich höchst peinlichen Situation nahm ich meine Zuflucht wieder zu Hollunder und es schien als trieb die Räupchen der Hunger an das frühere Futter, ich fand auch am nächsten Morgen einige Räupchen stramm am Blätterstiel und nur wenige in matter hängender Lage. Als ich bemerkte, daß noch Rettung möglich war, versuchte ich abwechselnd verschiedene Laubgattungen: Linde, Pappel, Weide, Eiche, Esche etc., und gewahrte eines Tages die Mehrzahl der Räupchen, anscheinend gekräftigt, am Eschenlaub, welch letzteres ich als das richtige Futter erkennend weiter reichte. Die Räupchen erholten sich wunderbar und wenn auch das Wachstum keinen Fortschritt zeigte, so schien mir dennoch der Erfolg sicher, doch bald sah ich mich in meiner Hoffnung getäuscht, die Raupen saßen einen Tag wie den anderen unbeweglich und nur die stramme Haltung ließ mich ihre Gesundheit erkennen.

Für mich als Neuling blieb dieses Ereignis ein Rätsel und nun nahm ich die Zuflucht zu meinem Freund, welchen ich im Besitze von Hoffmanns Schmetterlingsbuch wußte, entlieh mir von ihm die abgebildeten Raupen und fand endlich nach langem Suchen die Raupen als »Angerona prunaria« (Pflaumenspanner) in bedeutender Größe, jedoch täuschend ähnlich vor, mußte jedoch zu meiner großen Überraschung erfahren, daß dieselben überwintern. Obzwar ich mir wenig Erfolg versprach, reichte ich doch täglich etwas frisches Futter bis im Spätherbst, wo ich nur mühsam noch etwas abgestorbenes Laub finden konnte. Als nun die Bäume kahl und kein Futter mehr zu finden war, stellte ich das Glas mit den Raupen auf den Dachboden, bedeckte jedoch den Boden mit Moos und überließ sie ihrem Schicksal. Ende März 1911, als draußen schon stellenweise das Laub sproßte, ließ mir die Neugierde keine Ruhe und ich hielt Umschau. Nach gründlicher Untersuchung des Inhaltes gewahrte ich jedoch zu meinem nicht geringen Schrecken, daß die Mehrzahl der Raupen aus dem Glase e..twichen war, da ich die Unvorsichtigkeit begangen hatte, das Glas nicht zu verschließen. Von zirka 35 Raupen fand ich 15 Stück vor und von diesen schienen einige halb vertrocknet, was ich aus der kaum merklichen Bewegung entnehmen konnte. Ich reichte nun verschiedene junge Sprossen von Weiden, Hollunder etc., um nur das Wachstum zu fördern, mußte jedoch bald die Wahrnehmung machen, daß ich damit nichts erreichte, denn schon nach zwei bis drei Tagen fand ich zwei tote Raupen vor, was mich veranlaßte, neuerdings die geplante Fütterung aufzugeben.

Nachdem jedoch bekanntlich die Esche zu denjenigen Laubgattungen gehört, welche ziemlich spät zu grünen beginnen, blieb mir kein anderer Ausweg, als die Raupen an einen kühlen Ort zu stellen und zu warten, bis das langersehnte Laub zum Vorschein kam. Nach zirka 8—10 Tagen fand ich die ersten Eschentriebe und nun reichte ich so gut ich konnte täglich frische Triebe bis ich auch endlich mit etwas Laub zu füttern in die Lage kam; und nun gewahrte ich schon nach wenigen Tagen eine gänzliche Veränderung in der Entwicklung. Die bis nun dunkelbraunen Raupen erschienen nach der letzten Häutung blaubraun, mit schwarzen Seitenstreifen und dunklen Flecken, der Höcker am hinteren Ende war auffallend größer und längs des Rückens zeigten sich Spuren von drei kleinen Höckern. Die Freßlust war bedeutend, tagsüber saßen sie steif und unbeweglich, wenn ich jedoch nachts dazu leuchtete, konnte ich sehen, mit welchem Eifer die Raupen ihr Futter verzehrten und schon nach dreiwöchentlicher Fütterung erfolgte die Verpuppung zwischen zusammengesponnenem Laube.

download unter www.biologiezentrum.at

Vor der Verpuppung maß ich eine Raupe, da sie mir größer als in Hoffmanns Raupenbuch erschien, sie hatte ein Länge von 7½ Zentimeter und war überaus stark und kräftig. Am 9. Juni schlüpfte mir der erste Falter, Aberration cordiata Fuessl ♀, ein ähnliches Exemplar wie ich vor Jahresfrist eingefangen, nur etwas dunkler und größer. Innerhalb weiterer vier Tage schlüpften zwei ♀♀ der Stammform Angerona prunaria und im Verlauf von weiteren acht Tagen zwei ♂♂ Aberration und drei ♂♂ der Stammform, am 26. Juni schlüpfte der letzte Falter, ein ♀, ebenfalls Aberration, jedoch bedeutend lichter als das erste. Ich hatte nun für meine gehabte Mühe als Anfänger, trotz verschiedener Kalamitäten, einen teilweisen Erfolg und heute zieren vier Stück dieser hübschen Spanner meine kleine Sammlung und ich kann zu meiner Freude berichten, daß erfahrene Entomologen, denen ich Gelegenheit hatte, das Ergebnis vor Augen zu führen, ihrer Verwunderung über die Größe der Exemplare Ausdruck gaben.

Wie ich Entomolog wurde.

Von A. Englisch, Wien.

(Schluß.)

Tagsüber war nicht die geringste Spur der unter der Erde verborgenen Lebewesen wahrzunehmen, wenn jedoch der Abend nahte, wurde es in der Käferabteilung lebendig und ein Surren und Schwirren lenkte unwillkürlich meine sowie die Aufmerksamkeit meiner Kinder, welch letztere besondere Freude hierüber zeigten, auf sich. So verlebte diese kleine Schar Tage der ungetrübten Munterkeit, bis ich im Verlauf von zirka 8 Tagen eines Morgens mehrere Larven dem Anschein nach matt und schlaff auf der Oberfläche im Behälter vorfand. Ich schrieb dieses Ereignis dem beschränkten Raum zu und, um die Tiere nicht nutzlos dem Verenden preiszugeben, trug ich sie noch am selben Tage an den Fundort zurück, wo sie sich sofort in die Erde verkrochen. Am anderen Morgen wiederholte sich dasselbe Schauspiel und wieder setzte ich die ermatteten Larven aus, so daß ich am Schlusse nur noch 4 Larven übrig hatte, was mich bewog, die alte Erde durch frische zu ersetzen, um so mehr, da ich mir auch sagte, daß es möglicherweise den Tierchen an Nahrung fehlte. Um dies jedoch gründlich durchführen zu können, entfernte ich die Glaswand, stürtzte den ganzen Inhalt heraus und eine neue Überraschung bot sich meinen Augen dar. In der Käferabteilung fand ich bis auf einige überzählige Weibchen, sämtliche Käfer in copula vor. Ich sorgte daher für schleunige Instandsetzung des Behälters, den ich wie zuvor in zwei Hälften teilte, warf Käfer und Larven getrennt voneinander hinein und wartete die weitere Entwicklung ab. Von dieser Zeit an schien die muntere Bewegung der Käfer allabendlich nachzulassen, denn, ganz anders wie früher, erschienen jetzt am Abend nur einzelne Exemplare auf ganz kurze Zeit, so daß es immer einsamer im Kasten wurde, bis sich dann auch tagsüber sich müde dahinschleppende Käfer zeigten, welche ich dann tötete und für Sammelwerke präparierte. Mittlerweile waren bereits zwei Monate verflossen und da ich während dieser Zeit auch im Raupensammeln tätig war, fehlte mir der Behälter und ich entschloß mich, denselben für andere Zwecke zu verwenden, doch siehe da, als ich die Erde entleerte, fand ich nebst einigen verendeten Weibchen eine stattliche Anzahl weißer, der Größe eines Reiskörnchens entsprechender Eier vor, welche ich jedoch samt den Larven und dem sonstigen Inhalt des Kastens an den Fundort trug und ziemlich tief einscharrte, mir auch die Stelle genau merkte, um möglicherweise die weitere Entwicklung der Eier zur Larve verfolgen zu können. Nach Verlauf von 4 Wochen grub ich an derselben Stelle nach, doch konnte ich trotz meiner ganzen Aufmerksamkeit keine Eier entdecken, wohl aber fand ich eine ganze Anzahl kleiner Larven vor, was mich in der Annahme bestärkte, daß die Entwicklung der Eier zur Larve höchstens 3—4 Wochen beansprucht. Ich hätte gern meine Beobachtungen fortgesetzt, doch als ich eines Tages an bezeichneter Stelle Nachschau halten wollte, fand ich Arbeiter mit der Abgrabung der Fundstelle für Gärtnerzwecke beschäftigt, weshalb ich mein Studium für beendet betrachten mußte. Ob ich durch diesen Bericht der Entomologie irgendwelchen nutzbaren Dienst geleistet, überlasse ich dem Urteil älterer, erfahrenerer Entomologen.

Vereinsnachrichten.

Am Dienstag den 26. März 1912 um 7 Uhr abends findet die laut § 13 der Statuten festgesetzte diesjährige ordentliche

Generalversammlung

im Vereinslokale VII. Kirchengasse 33, statt.

Tagesordnung:

1. Verlesung des Protokolles der letzten Generalversammlung.
2. Bericht über die Vereinstätigkeit im Vereinsjahre 1911.
3. Rechenschaftsbericht und Bilanz für das Vereinsjahr 1911.
4. Bericht der Revisoren.
5. Neuwahl des Ausschusses,
6. Abstimmung über die eingelaufenen Anträge.

Die Anträge für die Generalversammlung können nur schriftlich, und zwar bis längstens 27. Feber d. J. eingebracht werden, da sie in der Märznummer der „Mitteilungen" veröffentlicht werden müssen.

Die P. T. Mitglieder werden im Interesse des Vereines „Polyxena" höflichst ersucht, über Angelegenheiten und Einrichtungen, die unserem Vereine förderlich wären, schriftliche, sachliche Anträge bis zur festgesetzten Frist einzubringen.

Wir legen es unseren P. T. Mitgliedern ans Herz, bei dieser Generalversammlung so zahlreich als nur möglich zu erscheinen. Besonders die Mitglieder der Provinz, deren Erscheinen bei der Generalversammlung nicht möglich ist, mögen es ja nicht versäumen, sich an der Abstimmung zu beteiligen.

Da mehrere Mitglieder der Vereinsleitung auf ihre Wiederwahl nicht mehr reflektieren, so ersuchen wir die geehrten Herren Mitglieder, Vorschläge betreffs Besetzung der Ausschußstellen zu machen oder sich freiwillig als Kandidaten zu melden.

Laut Tauschbestimmungen müssen die Tauschdifferenzen wegen des bevorstehenden Bücherabschlusses bis 1. März ausgeglichen sein und werden die P. T. Tauschteilnehmer höflichst ersucht, sich diesbezüglich an den Tauschleiter zu wenden.

Die Herren Tauschteilnehmer, welche sich bisher noch nicht ausgeglichen haben, werden daher ersucht, ihre Tauschlisten umgehend einzusenden oder persönlich an einem der nächsten Vereinsabenden zu erscheinen, damit die Tauschleitung in der Lage ist, die betreffenden Tauschkonti zu ordnen.

Am 20. d. M. findet ein Vortrag des H. Prammer „Über Erkennungsmerkmale der Großschmeiterlinge" statt.

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

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen des entomologischen Vereines Polyxena

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: 6_9

Autor(en)/Author(s): Englisch A.

Artikel/Article: Ein teilweiser Erfolg in der Zucht von Angerona prunaria. 34-35