



Die Mitteilungen erscheinen Anfang jedes 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 **Otto Neumann**, Wien VIII. Pfeilgasse 46. Alle redaktionellen Zuschriften und Originalbeiträge sind an **E. 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: Über Mendelismus. (Fortsetzung.) — Englisch: Wie ich Entomolog wurde. — Ein teilweiser Erfolg in der Zucht von *Angerona prunaria*. — Diverses. — Berichtigung. — Vereinsnachrichten. — Briefkasten. — Inserate.

Über Mendelismus.

Von E. Kysela.

(Fortsetzung.)

Bei weiterer Fortpflanzung der zweiten Generation entsteht die dritte oder Urenkelgeneration (F_3), deren Angehörigen auf folgende Weise entstehen können:

Entweder kreuzen sich die Homozygoten der einen elterlichen Art untereinander, und ergeben nach der Gleichung

$$\left| \begin{matrix} A \\ A_2 \end{matrix} \right| \times \left| \begin{matrix} A \\ A_2 \end{matrix} \right| = \left| \begin{matrix} A \\ A_3 \end{matrix} \right| + \left| \begin{matrix} A \\ A_3 \end{matrix} \right| + \left| \begin{matrix} A \\ A_3 \end{matrix} \right| + \left| \begin{matrix} A \\ A_3 \end{matrix} \right| = 4 \left| \begin{matrix} A \\ A_3 \end{matrix} \right|$$

oder allgemein $4 \left| \begin{matrix} A \\ A \end{matrix} \right|$ eine konstante Nachkommenschaft.

Oder es kreuzen sich die Homozygoten der anderen elterlichen Art untereinander, und ergeben nach derselben Formel

$$\left| \begin{matrix} a \\ a_2 \end{matrix} \right| \times \left| \begin{matrix} a \\ a_2 \end{matrix} \right| = \left| \begin{matrix} a \\ a_3 \end{matrix} \right| + \left| \begin{matrix} a \\ a_3 \end{matrix} \right| + \left| \begin{matrix} a \\ a_3 \end{matrix} \right| + \left| \begin{matrix} a \\ a_3 \end{matrix} \right| = 4 \left| \begin{matrix} a \\ a_3 \end{matrix} \right|$$

oder $4 \left| \begin{matrix} a \\ a \end{matrix} \right|$ ebenfalls eine gleiche und in der Folge konstante Nachkommenschaft.

Weiters ergeben die Heterozygoten, untereinander gekreuzt, nach denselben Regeln wie ihre hybriden Eltern, eine Nachkommenschaft entsprechend der Gleichung

$$\left| \begin{matrix} A \\ a \end{matrix} \right| \times \left| \begin{matrix} A \\ a \end{matrix} \right| = \left| \begin{matrix} A \\ A \end{matrix} \right| + 2 \left| \begin{matrix} A \\ a \end{matrix} \right| + \left| \begin{matrix} a \\ a \end{matrix} \right|$$

also wieder dasselbe Aufspaltungsverhältnis wie bei den Nachkommen der ersten Generation, nämlich 1:2:1.

Es können sich jedoch, wenn die Fortpflanzung nicht durch Autogamie oder Paarung gleicher Formen

geschieht, in der zweiten Generation noch kreuzen, die Homozygoten der einen elterlichen Art mit den Heterozygoten, oder auch umgekehrt, und die Nachkommenschaft entsteht nach der Formel

$$\left| \begin{matrix} A \\ A_2 \end{matrix} \right| \times \left| \begin{matrix} A \\ a_2 \end{matrix} \right| = \left| \begin{matrix} A \\ A_3 \end{matrix} \right| + \left| \begin{matrix} A \\ a_3 \end{matrix} \right| + \left| \begin{matrix} A \\ A_3 \end{matrix} \right| + \left| \begin{matrix} A \\ a_3 \end{matrix} \right| = 2 \left| \begin{matrix} A \\ A_3 \end{matrix} \right| + 2 \left| \begin{matrix} A \\ a_3 \end{matrix} \right| \text{ oder } = 2 \left| \begin{matrix} A \\ A \end{matrix} \right| + 2 \left| \begin{matrix} A \\ a \end{matrix} \right|$$

also 50% Homozygoten und ebenso viele Heterozygoten.

Oder es kreuzen sich die Heterozygoten mit den Homozygoten der anderen elterlichen Art, oder umgekehrt, und ihre Nachkommenschaft entwickelt sich nach denselben Regeln wie bei der vorher erwähnten Kreuzung, nämlich

$$\left| \begin{matrix} A \\ a_2 \end{matrix} \right| \times \left| \begin{matrix} a \\ a_2 \end{matrix} \right| = \left| \begin{matrix} a \\ a_3 \end{matrix} \right| + \left| \begin{matrix} A \\ a_3 \end{matrix} \right| + \left| \begin{matrix} a \\ a_3 \end{matrix} \right| + \left| \begin{matrix} A \\ a_3 \end{matrix} \right| = 2 \left| \begin{matrix} a \\ a_3 \end{matrix} \right| + 2 \left| \begin{matrix} A \\ a_3 \end{matrix} \right| \text{ oder } = 2 \left| \begin{matrix} a \\ a \end{matrix} \right| + 2 \left| \begin{matrix} A \\ a \end{matrix} \right|$$

folglich ebenfalls 50% Homozygoten und 50% Heterozygoten.

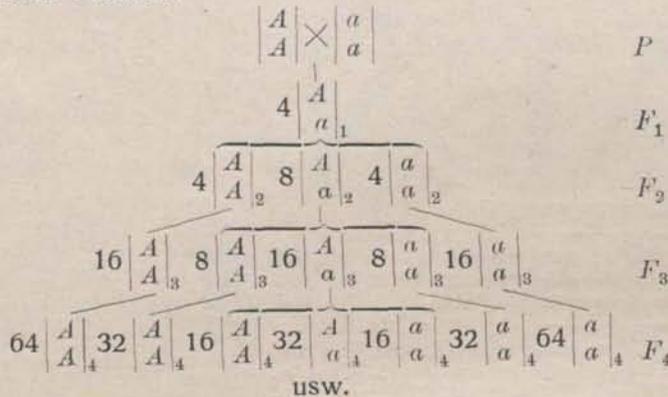
Es entsteht also, wie wir sehen, bei der Kreuzung einer reinen Form mit einer hybriden eine Nachkommenschaft, die zu gleichen Teilen der reinen und der hybriden Form der Eltern entspricht.

Zuletzt können sich noch in der zweiten Generation die Homozygoten der beiden elterlichen Arten kreuzen und ihre Nachkommen sind Mischlinge wie in der F_1 -Generation nach der Gleichung

$$\left| \begin{matrix} A \\ A_2 \end{matrix} \right| \times \left| \begin{matrix} a \\ a_2 \end{matrix} \right| = \left| \begin{matrix} A \\ a_3 \end{matrix} \right| + \left| \begin{matrix} A \\ a_3 \end{matrix} \right| + \left| \begin{matrix} A \\ a_3 \end{matrix} \right| + \left| \begin{matrix} A \\ a_3 \end{matrix} \right| = 4 \left| \begin{matrix} A \\ a_3 \end{matrix} \right|$$

Es können also bei der Kreuzung zweier Rassen, die in einem erblichen Merkmale differieren, neben den reinen elterlichen Formen nur Monohybriden entstehen.

Zur besseren Übersicht des Gesagten sowie zur Erklärung des numerischen Zurückweichens der hybriden Formen gegen die reinen in den späteren Generationen folgt hier die Zusammenstellung der intermediären Entwicklung mehrerer Generationen bei Annahme der Autogamie oder Kreuzung einander gleicher Formen:



Herrscht jedoch bei einem der Eltern betreffs der erblichen Merkmale die Dominanz vor, so kommt das entsprechende Merkmal des anderen Elters bei ihren Nachkommen nicht zum Ausdruck, es tritt zurück (wird latent) oder, mit anderen Worten, »es wird verdeckt« und tritt erst in der Enkelgeneration wieder auf, es heißt das rezessive Merkmal. Das hybride Merkmal der Tochtergeneration entspricht dann gänzlich dem dominierenden Merkmal des betreffenden Elters und ist von ihm äußerlich nicht zu unterscheiden.

(Fortsetzung folgt)

Wie ich Entomolog wurde.

Von A. Englisch, Wien.

Im Herbst 1909 erwarb ich mir durch geschäftliche Verrichtungen die Freundschaft eines Entomologen, welcher mich behufs Besichtigung seiner Käfer- und Schmetterlingsammlung zum Besuche einlud. Von Jugend an ein Freund der Natur, benutzte ich die nächstbeste Gelegenheit, um der Einladung Folge zu leisten, und begab mich eines Tages nach vollbrachtem Tagewerk in die Wohnung des so überaus lebenswürdigen Freundes. Der Zweck meines Besuches ließ jedes weitere Gespräch als überflüssig erscheinen und gleich begann die Besichtigung der mir bis nun fremdgebliebenen Zuchteinrichtungen. Vom Ei bis zum vollendeten Falter hatte ich hier Gelegenheit, die peinlich reinlich, mit aller Sorgfalt behandelten praktischen, der Natur soweit als möglich angepaßten Einrichtungen, durch welche dieser Mann die Geheimnisse der Natur zu erkennen sucht, zu bewundern. Die herrlichen, farbenprächtigen Schmetterlinge, nach den verschiedenen Gattungen geordnet, boten ein ergötzendes Bild und meine Verwunderung über die sorgfältige Präparierung stieg bei jedem weiteren, mir vor Augen geführten Sammelkasten, wobei ich mich meiner längst verschwundenen Jugendjahre erinnerte, wo ich als Schulknabe mich oft vergeblich abmühte, einen Schmetterling unlädiert zu fangen, geschweige denselben nach vorliegenden Mustern zu präparieren.

Nach Besichtigung der Schmetterlinge erfolgte die Besichtigung der Käfersammlung, welche letztere zwar nicht in demselben Maßstabe angelegt erschien, aber dennoch Exemplare barg, welche der Bewunderung würdig waren und dem Besitzer alle Ehre machten. Alle die gewonnenen Eindrücke riefen in mir den Entschluß wach, für die Folge in meinen freien Stunden mich gleichfalls der Beschäftigung auf dem so überaus interessanten Gebiete der Entomologie zu widmen, um vereint an der Seite meines Freundes zu wirken und die Schätze der Natur zu erkennen suchen, die Gott in so verschwenderischem Maße für uns Menschenkinder ausgestreut.

Von diesem Vorsatze beseelt, nahm ich unter herzlichsten Dankesworten und der Versicherung eines baldigen Wiedersehens Abschied von meinem mir lieb gewordenen Freund.

Mein erster Versuch.

Dem langen, unfreundlichen Herbst folgte der kalte, bange Winter, welcher mich keine Gelegenheit finden ließ, meinen Vorsatz auszuführen, bis ich, es war im herrlichen Monat Mai, bei einem Spaziergang im Prater in Begleitung meines kleinen Sprößlings durch eine Begegnung an mein Vorhaben erinnert wurde. Ein Herr saß auf einem Baumstumpf im Schatten der Bäume, vor ihm stand ein Kistchen mit Erde und unweit von ihm bemerkte ich einen Knaben, der mit einem Stock eifrig in der Erde herumwühlte. Freundlich grüßend näherte ich mich dem Herrn und auf mein Befragen, wer der Knabe sei und was er suche, erhielt ich die Antwort, daß sein Söhnchen nur den Angaben des Lehrers folgend Nashornkäfer suche; es dauerte auch gar nicht lange, kam der Knabe mit vor Freude strahlenden Augen und brachte ein prächtiges Männchen, welches er uns zeigte und hierauf dem mit Erde gefüllten Kistchen einverleibte. Durch diesen Erfolg angeregt, begann ich selbst mit meinem Stock in der Erde zu wühlen, und siehe da, ich hatte Glück, denn nach kurzer Anstrengung fand ich eine Larve, bald eine zweite und dritte, endlich auch einen Käfer (Weibchen) und so entschloß ich mich, da ich keinen passenden Behälter mitführte, mein Sacktuch als solchen zu benutzen; ich füllte es mit Erde, gab Larven und Käfer hinein und scharrte weiter, bis ich auch ein Männchen fand, worauf ich mich, da bereits der Mittag nahte und mein kleiner Begleiter unruhig zu werden begann, anschickte, den Heimweg anzutreten, in Begleitung des Herrn und seines Knaben. Seit diesem Tage begann ich nun im Ernst als Käfersammler entomologisch tätig zu sein und wenn es nur halbwegs die Witterung und meine freie Zeit erlaubten, begab ich mich zur Fundstelle auf die Suche nach Nashornkäfern und so kam es, daß ich innerhalb kurzer Zeit 40—50 Käfer und ebenso viele Larven erbeutete, welche letztere ich jedoch nur teilweise behielt und, da ich Gefallen an diesen Tierchen fand, dieselben nicht tötete, sondern in einem eigens hierzu passenden, bei einem Trödler gekauften Zuchtkasten mit Drahtgaze unterbrachte. Vorerst teilte ich den Behälter durch eine Glaswand in zwei Hälften, gab 10 cm hoch Erde vom Fundort (verfaulte Gerberlohe) hinein, tat in die eine Hälfte die Käfer und in die andere Hälfte die Larven und konnte so die Lebensweise dieses kleinen Volkes beobachten.

(Schluß folgt.)

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_8](#)

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

Artikel/Article: [Ueber Mendelismus. 29-30](#)