Ueber Kreuzungen zwischen Lymantria dispar L. und Lymantria dispar var. japonica Motsch. (Vierte Mitteilung.)

Von Prof. Dr. A. Schweitzer.

Im Jahre 1916 habe ich zwischen var. japonica ♂ (dritte Inzucht) 1915, No. 5 und dispar (aus Berlin) ♀, 1915, No. 3, 6 Zuchten durchgeführt, die, wie ich im Hefte No. 4 der Mitteilungen der Entomologia Zürich auf pag. 282 mitteilte, nur ♂ ergaben. In der Zucht 1916, No. 6 traten ♂ auf von sehr kräftigem Leibe: ich halte sie für in normale ♂ verwandelte ♀ mit der Vererbungsformel MmFFAaGG.

Im Jahre 1917 habe ich nun die Zucht 1917, No. 2 durchgeführt

$$\frac{\text{var. japonica ♂}}{\text{dispar ♀}}\ ♂\ /\ \text{dispar ♀ (aus Wien)}$$

Eltern:	MmFFAaGG	MmFFAaGG
Gameten:	MFAG MFAG mFaG mFaG	MFAG mFaG
F_1-Gen.:	MMFFAAGG norm. ♂ MMFFAAGG norm. ♂ MmFFAaGG in ♂ verw. ♀ MmFFAaGG in ♂ verw. ♀	mMFFaAGG norm. ♀ mMFFaAGG norm. ♀ mmFFaaGG hom. ♀ mmFFaaGG hom. ♀.

Die Zucht gelang gut, die Zahl der ♂ war 121, die der ♀ 125. Von den ♀ waren die Hälfte etwas heller wie die übrigen.

Im Jahre 1918 wurden nun zwei Zuchten durchgeführt, bei denen als ♂ dispar aus Wien verwendet wurden und als ♀ solche der hellen Form von der Zucht 1917 No. 2.

Die Zucht 1918, No. 1.

dispar ♂ (aus Wien) / homogenes ♀

Eltern: MMFFAAGG mmFFaaGG
Gameten: MFAG mFAG
mFaG

F_1-Gen.: MmFFAaGG normale ♀
MmFFAaGG normale ♀

Die Zucht 1918, No. 2.
dispar ♂ (aus Wien) / homogenes ♀

Eltern: MMFFAAGG mmFFaaGG
Gameten: MFAG mFaG

F_1 Gen. MmFFAaGG norm. ♀

Es ergab die Zucht 1918 No. 1 143 ♀ und kein einziges ♂.
Es ergab die Zucht 1918 No. 2 156 ♀ und kein einziges ♂.
Ich will noch erwähnen, daß beide Zuchten nur aus je einem halben Gelege stammten.

Bei der Zucht 1905, No. 9, trat sowohl bei den ♂ als auch bei den ♀ eine Deformation auf, die darin bestand, daß bei ♂ wie bei ♀ die Vorderflügel ganz gerade waren und in einer Spitze ausliefen. Von dieser Zucht 1905, No. 9 habe ich im Jahre 1906 eine Inzucht aufgezogen, die wieder nur deformierte Falter ergab. Im Jahre 1917 wollte ich erfahren, wie die deformierten Falter sich zu normalen dispar- und var. japonica-Faltern verhalten und führte 8 Kreuzungen aus. Das Resultat war, daß kein einziges deformiertes Tier auftrat. Wenn wir die Deformation mit D bezeichnen, so hatten die deformierten Falter die Form DD, die im Jahre 1917 in den Kreuzungen hatten die Form ND, es mußte also N > D sein. Im Jahre 1918 habe ich nun die Falter ♂ (ND) × ♀ (ND) miteinander gekreuzt und sollte nun erhalten

$$F_1: DD + (NN + 2\ ND)$$
$$^1/_4\ DD + {}^3/_4\ N$$

Mit den gefundenen Zahlen hat dies recht gut gestimmt.

Weitere Zuchten konnte ich leider nicht durchführen, da auf dem ganzen Zürichberg keine Eichen mehr erreichbar sind.

Im Ganzen habe ich 127 Zuchten durchgeführt, bei denen 44 verschiedene Kreuzungen auftraten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Entomologia Zürich und Umgebung

Jahr/Year: 1920

Band/Volume: 5

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

Artikel/Article: Ueber Kreuzungen zwischen Lymantria dispar L. und Lymantria dispar var. japonica Motsch. (Vierte Mitteilung.) 332-333