

The author points out that his results agree with those obtained from *Abraxas* in indicating that the female is heterozygous for the sex-determiner in Lepidoptera, and further that his scheme may be applied to the *Abraxas* case if it is assumed that in the heterozygous female the *grossulariata* character is coupled with the factor x, instead of being repelled by a dominant female determiner as has generally been assumed. The relation of this hypothesis to the facts of cytology ('heterochromosomes' etc.) is discussed.

In conclusion it is mentioned that the males appear on the average considerably earlier than the females, but observations on the sexes produced from the earlier and later eggs of a batch showed that there was no regular preponderance of males among the first-laid eggs. The precocity of the males is due rather to their more rapid development. L. Doncaster.

Nilsson-Ehle, H. Über Entstehung scharf abweichender Merkmale aus Kreuzung gleichartiger Formen beim Weizen. Berichte d. Deutsch. Botan. Gesellschaft 29 (1911) S. 65—69.

Verf. berichtet über eine Kreuzung zwischen zwei rotkörnigen Weizenrassen, deren Kornfarbe durch verschiedene Farbeneinheiten bedingt wurde, obgleich äußerlich kein Unterschied zu bemerken war. Indessen zeigte die Spaltungsweise der Nachkommenschaften, daß sich die Linien bezüglich der Kornfarbe genetisch unterschieden, und zwar so, daß die eine als $R_1 r_2$, die andere als $r_1 R_2$ bezeichnet werden konnte. F_1 war rotkörnig, F_2 spaltete in 52 rotkörnige und 5 weißkörnige Individuen; letztere blieben in F_3 konstant weiß (von einigen Folgen des Vizinismus abgesehen), erstere ergaben 25 konstant rot, 13 spaltend im Verhältnis 15 rot : 1 weiß und 14 im Verhältnis 3 rot : 1 weiß. Diese Befunde stimmen vorzüglich mit den theoretisch erwarteten Zahlen überein, wenn man annimmt, daß die Elternsorten je eine verschiedene Einheit für die rote Farbe besaßen, von denen jede mit ihrer Abwesenheit ein Merkmalspaar bildete. In dieser Weise wäre auch sonst das Entstehen weißkörniger Individuen aus Kreuzung konstant rotkörniger Formen erklärlich, wie auch viele aus scheinbar einheitlichen Populationen hervorgegangene „Mutationen“ durch Annahme solcher Vorgänge dem Verständnis näher gerückt werden.

B. Kajanus (Landskrona).