

Malinowski, E. 1916. Über die durch Kreuzung hervorgerufene Vielförmigkeit beim Weizen. Extrait C. R. Soc. Sciences Varsovie IX, p. 733—756, 5 Taf., 5 Textfig., polnisch und deutsch.

In einer früheren Arbeit (Bull. Ac. Sc. Cravovie B 1914, p. 410—450) hat der Verf. zwei Typen von Langjährigkeit bei Weizen festgestellt, die sich genetisch verschieden verhalten. Der eine (*dicoccum* langjährig) ist dominant, den andere (*vulgare* langjährig) ist rezessiv gegen *dicoccum* kurzjährig. Nimmt man für den ersten Typ den Faktor A, für den zweiten den Faktor B an, so muß aus der Kreuzung beider ein kurzjähriger neuer Typ aabb — bei Vorhandensein mehrerer Faktoren für Langjährigkeit mehrere konstante kurzjährige Typen hervorgehen. Das Experiment hat die Erwartung erfüllt. Die neuen Typen müssen natürlich abweichend von dem obigen „*dicoccum* kurzjährig“ auch gegen *vulgare* langjährig rezessiv sein, was weiter verfolgt wird.

Die Arbeit bringt die Analyse der in F_2 auftretenden Formen. Neben den beiden Eltern-Ährentypen und einer Anzahl von Zwischenformen, bei denen die Einzelmerkmale deutlich unabhängig neukombiniert sind, was für Ährendichte und -länge ausgeführt wird, treten zwei interessante Kreuzungsnova auf. Einmal die erwarteten *compactum*-Formen, mit bald mehr *vulgare*-, bald mehr *dicoccum*-ähnlicher Ausbildung der Ährchen, ferner typische Squarehead-Formen, dann aber, was ganz unerwartet war, völlig spelzähnliche Typen, sowohl der Form und Dichte der Ähren als der Ausbildung der Ährchen nach.

Auf Grund dieser Resultate bezweifelt der Verf., daß Squarehead, wie Schulz (auf von Rümkers Experimenten fußend) angibt, aus einer Kreuzung von *compactum* \times *vulgare* stamme, sondern sucht vielmehr seinen Ursprung in der Kreuzung zweier langjähriger Formen, etwa *vulgare* \times *dicoccum*, oder auch *turgidum* \times *dicoccum*. Der Name *T. capitatum* für den Squarehead hat danach auch keine Berechtigung, sofern man ihn gleichwertig mit *T. vulgare* neben *T. dicoccum* stellen will. Die Einteilung der Weizen erfolgt nach der Form der Spelzen, durch sie unterscheiden sich *T. dicoccum*, *Spelta* und *vulgare*. Es ist aber unberechtigt, wenn man die Gruppe *vulgare* nun nach der Ährendichte unterteilt (in *vulgare* i. e. S., *compactum* und *capitatum*), diese Untergruppen gleichberechtigt neben *T. dicoccum* zu setzen, zumal es auch dort dichte und lockere Formen gibt; nur *T. vulgare* i. w. S., die drei Untergruppen zusammenfassend, ist als Bezeichnung gleichwertig mit *T. dicoccum*.

Im deutschen Text sind bedauerlicherweise die Begriffe dicht- und lockerjährig, bzw. lang- und kurzjährig, die der Verfasser selbst an anderer Stelle prinzipiell, z. B. auch in seinen Tabellen, trennt, fortwährend durcheinander gebraucht. Eine strenge Trennung, mit Einsetzung von Faktoren, wäre erwünscht, wozu die F_3 Gelegenheit bieten würde.

E. Schiemann.

Pellew, Caroline and Durham, Florence M. The genetic behaviour of the hybrid *Primula kewensis*, and its allies. Journ. of Genetics 5, 1916.

Eine Reihe Kreuzungsergebnisse den Artbastard *P. K.* (aus *P. floribunda* \times *P. verticillata*) anbelangend werden mitgeteilt, um besonders die Chromosomenzahl (*P. K.* kommt sowohl in einer diploiden wie in einer tetraploiden Form vor) und die vermutete Nichtspaltung des tetraploiden Bastardes zu untersuchen. Viele Schwierigkeiten und besonders ein zu kleines Material beschränken den Wert der Abhandlung. Die Experimente werden aber fortgesetzt und geben dann hoffentlich weitere und einwandfreie Auskünfte.

Tage Ellinger.