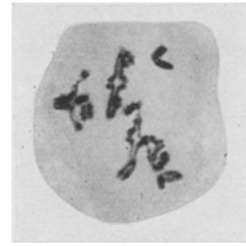


Berichtigung zu der Arbeit

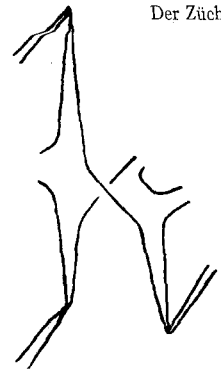
Propach „Cytogenetik bei Zierpflanzen“

aus „Der Züchter“ 1939, Heft 7.

Durch ein Versehen ist auf S. 183 des Juli-Heftes für die Abbildung 7b ein falscher Druckstock eingebaut worden. Es wird hier deshalb nochmals die vollständige Abbildung 7 mit dem richtigen Schema zum Abdruck gebracht.



a



b

Abb. 7. *Paeonia Smouthii*. a) Translokationstrivalent mit Inversion in Metaphase I. Original, Mikrophoto, ca. 800 ×, b) Konjugationsschema zu a, Zeichnung 3400 ×.

REFERATE.

Allgemeines, Genetik, Cytologie, Physiologie.

Neues zur Geographie und Geschichte der Getreidearten. Zur Geographie und Geschichte der Kulturpflanzen und Haustiere. XVII. Von E. WERTH. Ber. dtsh. bot. Ges. 56, 425 (1938).

Die geographisch-historische Analyse der Pflughformen führt gleichzeitig zu wichtigen Aufschlüssen über die Geschichte der Getreidearten, speziell der Primitivformen, da der Anbau von Getreide mit der Pflughkultur eng verbunden ist. Schon im Mesolithikum dürfte die Kenntnis eines einfachen Ackerbaues mit Krümelplugh aus dem Mittelmeergebiet in den nordischen Kulturraum gedrungen sein mit Gerste und Emmer. Im Vollneolithikum kam von Asien her der Anbau von Einkorn und Nacktweizen (wahrscheinlich *Tr. compactum*) zusammen mit einem technischen Vorläufer des Vierkantplughes. Interessant ist die Lage der Landbauzone zwischen den Januarisothermen von +2 und -6°. Auch der Anbau von Hirse drang in dieses Kulturgebiet ein. Mit der Verschlechterung des Klimas zur Bronzezeit verlor der Emmeranbau an Bedeutung, und an seine Stelle trat der mit ihm als Unkraut eingewanderte Hafer, außerdem wurde Spelz oder Dinkel in Kultur genommen. Vom Osten und Nordosten Europas kam eine neue Getreideart mit der Zoche, der Roggen. Ein anderer Kulturstrom brachte in der Steinzeit tropische Hirsearten zusammen mit zweisterzigen, sohlenlosen Pflügen von Indien nach Nordost-Afrika. Ebenso gelangten tropische Hirsen, Reis und Weizen von Indien nach dem Fernen Osten.

Weickmann (Müncheberg/Mark).

Genetische Studien über die Phenolfarbenreaktion beim Weizen. Von K. MICZYŃSKI jun. (*Laborat. f. Genetik u. Pflanzenzüchtung, Techn. Hochsch., Lwow-Dublany.*) Z. Züchtg A 22, 564 (1938).

Verf. hat untersucht, wie sich die Phenolfarbenreaktion in Kreuzungen zwischen Weizensorten mit verschiedener Färbung nach Phenolbehandlung verhält. Ferner wurde geprüft, ob Koppelung zwischen der Phenolfärbung verschiedener Pflanzenteile sowie zwischen Färbung und anderen wichtigen Merkmalen, wie Begrannung, Ähren- und Kornfarbe, vorliegt. Zu den Kreuzungen wurden Winterweizensorten herangezogen, die sich außer in der Phenolfärbung stets mindestens durch zwei

Merkmale unterschieden. Fünf rote Kornfarbe wurden 3 dominante Gene R_1 , R_2 und R_3 gefunden, für Ährenfarbe 2 Gene B_1 und B_2 sowie ein Gen N , welches die Ausbildung von Grannen verhindert. Die Phenolfärbung der Körner wird durch 1 bis 2 gleichsinnige Gene F_1 und F_{11} bedingt, die Phenolfärbung der Spelzen durch einen dominanten Faktor Φ . Koppelung wurde zwischen der Phenolfärbung der Spelzen und der Körner festgestellt, während die Phenolfärbungsfaktoren von den Genen für Grannenlosigkeit, Ähren- und Kornfarbe unabhängig vererben. Die Untersuchung der Spelzenextrakte auf Oxydasegehalt mit Hilfe der Guajak- und der Benzidinreaktion ergab eine Abhängigkeit der Phenolfärbung von der Anwesenheit der Oxydasen in den Spelzen. Ufer (Berlin).

Erblichkeitsversuche mit Pisum. X. Die Koppelungsgruppen Pa-R-Ti-Btb und Wlo-P-Pi. Von E. NILSSON. Hereditas (Lund) 25, 48 (1939).

Die 1925 vom Ref. nachgewiesene Koppelung zwischen den Merkmalen runzlige Samen und spitze Hülse konnte in dem Material von RASMUSSEN (1927) nicht beobachtet werden. WINGE (1936) vermutete daher eine Translokation in dem Material des Ref. und reihte das Gen für stumpfe Hülse (Btb) mit den Genen für Dicke der Hülsenwand (N) und Hülsenform (S) in die Koppelungsgruppe 3 ein. In den Untersuchungen des Verf. ist aber die Zusammengehörigkeit der Gene für runzlige Samen und spitze Hülse wiederholt festgestellt, und zwar mit einem Austauschwert von 36—37%. Dementsprechend konnten auch Koppelungen mit den Genen für Akazia-Blatt und dunkelgrüne Hülse, deren Zugehörigkeit zu der r-Gruppe (r = runzlg. Samen) bereits bekannt war, nachgewiesen werden. Unsicher bleibt jedoch die Reihenfolge der genannten Gene. Eine zweite Koppelungsgruppe wurde vom Verf. mit den Genen für wachsfreie Blattoberfläche (Wlo), Pergamentschicht (P) und schwarzes Hilum (Pi) aufgestellt. Kappert (Berlin-Dahlem).

Über das Auftreten zweier rezessiver Mutationen bei Lupinus albus in bestimmter Reihenfolge. Von R. v. SENGBUSCH und H. KRESS. (*Forsch.-Abt. d. F. v. Lochow-Petkus G. m. b. H., Petkus.*) Biol. Zbl. 59, 222 (1939).

Bei der Auslese alkaloidfreier Individuen von