

angefertigt worden wären. Verf. stellt seine Schlußfolgerungen mit Fragezeichen auf; für den Leser, der die Untersuchungen nicht persönlich hat verfolgt, dürfen diese Fragezeichen in der ganzen Abhandlung verbreitet und wohl verdreifacht werden.

M. J. Sirks, Wageningen.

Honing, J. A., 1917. Een steriele dwergform van Deli-tabak, ontstaan als bastaard. (Eine sterile Zwergform des Deli-Tabaks, als Bastard entstanden). Bulletin Deli-proefstation, Medan, Sumatra, 10, 1917, 24 S., 3 Taf.

Bisweilen treten unter Kulturen des Deli-Tabaks Pflanzen auf, welche keine sitzenden Blätter, sondern langstielige haben; die Zahl derer beträgt wahrscheinlich nicht mehr als eine auf 100 oder 1000 Millionen von Pflanzen. Solche Pflanzen zeichnen sich außerdem aus durch den Besitz sogenannter „Wachstumsstreifen“ und zickzackförmiger Stengel, kleiner rautenförmiger Blätter, welche an der Unterseite Gewebewucherungen tragen (sog. Kröepoek) und eine Tropfspitze haben, bisweilen auch durch Nebenbildungen an der Blütenkrone. Eine solche Pflanze, welche im Jahre 1914 aufgefunden wurde, zeigte ihre Bastardnatur durch eine Nachkommenschaftsspaltung in drei Typen. Die Zahl der F_2 -Pflanzen, welche aus ihrem Samen gezüchtet werden konnte, war 2896, deren 704 ganz das normale Aussehen hatten, 1446 den Muttertypus zeigten, während 746 auffällige Zwergformen waren, welche eine Höhe von nur 30—40 cm erreichten, bisweilen eine längere Lebensdauer als die Bastardmutter und die normalen Pflanzen hatten, aber niemals zur Blüte kamen, also ohne Nachkommenschaft zu bilden, starben. Auch die Bastardpflanzen dieser F_2 -Generation (leider nennt Verf. die von ihm gezüchtete Generation, welche doch die Nachkommenschaft einer Bastardpflanze waren, „erste Generation“, so daß er von einer Spaltung in dieser ersten Generation reden kann) ergaben als F_3 Generation 4655 Pflanzen, von welchen 1155 normale Pflanzen, 2392 Hybriden und 1108 Zwergformen waren. Rückkreuzungen zwischen normalen und Bastardpflanzen zeigten eine Spaltung 1:1; eine Aussaat von 860 Pflanzen, welche von fünf normalen Pflanzen stammten, ergab aber 855 normale, 2 Bastarde und 3 Zwerge. Wenn wir dieses letztere abweichende Ergebnis außer acht lassen, so verhielt sich die Aufspaltung, die sich auf mehrere Merkmale als Komplexerscheinung bezog, als eine ganz regelmäßige unifaktorielle Mendelspaltung. Von einer Dominanz eines der beiden Eltern kann nicht die Rede sein.

Eine zweite vom Verf. empfangene derartige Pflanze gab als Nachkommenschaft 555 nur normale Individuen, daneben aber eine große Menge leerer Samen, so daß in diesem Falle eine Mendelspaltung unerwiesen, aber nicht ganz unmöglich ist.

M. J. Sirks, Wageningen.

Mayer-Gmelin, H., 1918. Mededeelingen omtrent enkele kruisings-en veredelingsproefnemingen. (Mitteilungen über Kreuzungs- und Züchtungsversuche.) Cultura. XXX, S. 1—19.

Verf.s Arbeit enthält drei Mitteilungen über Bastardierungs- und Züchtungsversuche: 1. Über spontane Bastardierungen bei Bohnen; 2. Über spontane Bastardierungen beim Weizen und beim Spelt; 3. Über Roggenzüchtungsversuche und über die verschiedene Empfänglichkeit verschiedener Roggenpflanzen für Selbstbefruchtung.