

Sonderdruck aus „Der Züchter“, 12. Jahrgang 1940, Heft 1.

(Verlag von Julius Springer, Berlin)

Die Auffindung einer neuen weißsamigen Mutante im Süßlupine-Stamm 8 (Stamm W 8/37, *Lupinus luteus*).

Von **R. von Sengbusch**, Luckenwalde (Mark).

(Vorläufige Mitteilung.)

Im Herbst 1937 wurde in dem von mir bearbeiteten Material von *Lupinus luteus*, Süßlupine Stamm 8, eine Pflanze mit weißen Samen (das ausgelegte Material hatte die normale Farbe des Stammes 8) gefunden. Alle Anzeichen sprechen dafür, daß es sich bei dieser neuen Form um eine spontane Mutation des Gens für die Ausbildung der Samenschalenfarbe handelt.

Meine neue weißsamige Form W 8/37 unter-

scheidet sich von der von TROLL im Stamm 8 gefundenen Mutante, „Weiko“ (S. E. G.) dadurch daß die Anthozyanbildung in allen Teilen der Pflanze normal ist. Bezüglich der Empfindlichkeit gegenüber Kalk kann ich noch keine Aussagen machen. Da das Gen des Stammes W 8/37 andere Eigenschaften zu haben scheint als das Gen *niv* des Stammes „Weiko“, sei es vorläufig *albus* (*alb*) genannt.

Durch Kreuzung des Stammes „Weiko“ mit meinem neuen Stamm W 8/37 wird man feststellen können, ob die beiden Gene identisch sind.

Innerhalb des Stammes 8 sind zwei weißsamige Mutanten aufgefunden worden. Im Stamm 80 wurden noch keine weißsamigen Pflanzen beobachtet. Dies hängt wohl damit zusammen, daß der Stamm 80 dunkelsamig ist. Die Dunkelsamigkeit mutiert vermutlich beim ersten Schritt zu hellamig (z. B. wie die gesprenkelte Samenschalenfarbe des Stammes 8) und von dieser Hellsamigkeit muß erst ein

zweiter Mutationsschritt zu Weißsamigkeit erfolgen. Man wird also wahrscheinlich bei Stamm 80 durch einfache Auslese unmittelbar aus dem dunkelsamigen Material keine weißsamigen Pflanzen finden können. Durch Kreuzung wird man das Gen für Weißsamigkeit mit dem Gen für Alkaloidfreiheit des Stammes 80 vereinigen können.

Literatur.

TROLL u. SCHANDER: Pleiotrope Wirkung eines Gens bei *Lupinus luteus* (Neuzucht „Weiko“). Züchter 10, 266 (1938).