

Tammes, Tine. Die gegenseitige Wirkung genotypischer Faktoren. Rec. d. Trav. bot. Néerl. 1916. 13. Heft 1.

Verf. hat ihre Untersuchungen über den Lein fortgesetzt und berichtet jetzt über das Verhalten der Kronblattbreite und den Zusammenhang zwischen der Breite und der Farbe bei den verschiedenen Kreuzungen zwischen vier Leinvarietäten. Diese sind: A. Ägyptischer Lein, mit einer mittleren Kronblattbreite von 13,4 mm und in dem nach früheren Untersuchungen zwei Faktoren B und C, welche zusammen eine blaue Blütenfarbe bedingen, aktiv sind; B. Gewöhnlicher blauer Lein, mit einer mittleren Kronblattbreite von 7 mm und gleichfalls von der Formel BBCC; C. Gewöhnlicher weißer Lein, mit ungefähr derselben mittleren Kronblattbreite (7,1 mm), in dem C inaktiv ist und dessen Blüten dadurch weiß sind; D. Gekräuselt weißer Lein, mit einer mittleren Kronblattbreite von 3,3 mm und weißblühend, weil der Faktor B inaktiv ist. Die Resultate der Kreuzungen sind die folgenden:

B × C: Mendelt für die blaue Blütenfarbe; die Breite der Kronblätter bleibt dieselbe.

A × B: Die Blütenfarbe bleibt dieselbe; die erste Generation ist intermediär für die Kronblattbreite; in der zweiten beobachtet man alle Übergänge zwischen der Breite des gewöhnlichen Leins und der des ägyptischen, in bestimmten Zahlenverhältnissen jedoch; daraus geht nach Verf. hervor, daß der ägyptische Lein einige in der gewöhnlichen Weise mendelnde Faktoren für die Breite mehr besitzt, als der gewöhnliche blaue Lein.

A × C: Mendelt für die blaue Blütenfarbe; benimmt sich, was die Breite der Kronblätter anbetrifft, wie die vorige Kreuzung.

B × D: Mendelt für die blaue Blütenfarbe, aber alle blaublühenden Individuen haben die Kronblattbreite von B, alle weißblühenden diejenige von D.

A × D: Spaltet in der zweiten Generation in weißblühende Individuen mit schmalen Kronblättern, die jedoch breiter sind als die des gekräuselten Leins, und in blaublühende mit breiten Kronblättern, welche denjenigen des ägyptischen Leins an Breite nachstehen.

Die Resultate der beiden zuletzt genannten Kreuzungen sind sehr auffallend. Sie zu erklären war Verf. imstande durch das Studium der Kreuzung:

B × D: In der zweiten Generation erhielt sie hier Individuen bbcc, welche die Kronblattbreite des gewöhnlichen Leins hatten. Dies zeigt, daß im gekräuselten Lein dieselben Breite-Faktoren anwesend sind, wie im gewöhnlichen und Verf. kommt zum Schluß, daß der Faktor C eine Herabsetzung der Kronblattbreite verursacht, welche durch die Wirkung von B aufgehoben werden kann. In der Tat ist man dadurch imstande, die Ergebnisse der oben genannten Kreuzungen zu verstehen. Aus der Arbeit ergibt sich, „daß die Faktoren in sehr verwickelter Weise miteinander zusammenhängen und einander beeinflussen können“.

Stomps.