

Rosén, D. Zur Theorie des Mendelismus.

1. Über scheinbare Koppelungs- und Abstufungsphänomene bei gewissen polymeren Spaltungen. *Botaniska Notiser* 1916, S. 289—294.
2. Über den analytischen Wert von Rückkreuzungen. *Botaniska Notiser* 1916, S. 294—298.

Der Verf. zeigt durch zahlreiche theoretische Beispiele, daß man kein Recht hat lediglich aus Spaltungszahlen in F_2 oder bei Rückkreuzungen auf eine Koppelung bezw. Abstufung von Faktoren zu schließen. Es können solche komplizierte Verhältnisse mit mehreren Grundfaktoren und mehreren gleichsinnigen anderen Faktoren vorliegen, daß eine Koppelung bezw. Abstufung vorgetäuscht wird. Die vom Verf. behandelten Fälle sind Koppelung nach den Systemen 160:1:1:160, 40:1:1:40, 10:1:1:12, 8:1:1:8 und 4:1:1:4 sowie Abstufung nach den Systemen 1:3:3:1, 1:7:7:1 und 1:15:15:1. Als Beispiel wird hier die Kreuzung 5 der zweiten Mitteilung etwas eingehender erwähnt. Der Verf. nimmt hier als notwendig für Behaarung drei Grundfaktoren, A, B, C und außerdem zwei Faktoren D und E, für Rotfärbung dieselben drei Grundfaktoren sowie zwei andere Faktoren F und G an. Außerdem nimmt der Verf. Polymerie an, z. B. A_1, A_2, B_1, B_2 usw. Die F_1 -Heterozygote bekommt die komplizierte Formel $A_1a_1A_2a_2B_1b_1B_2b_2C_1c_1C_2c_2D_1d_1D_2d_2E_1e_1E_2e_2E_3e_3F_1f_1F_2f_2G_1g_1G_2g_2G_3g_3$. In F_2 wird eine Spaltung eintreten, die derjenigen bei einer Koppelung nach dem System 7:1:1:7 sehr ähnelt. Bei der Rückkreuzung der F_1 -Pflanze mit der rezessiven P-Pflanze (in diesem Falle $A_2A_2D_2D_2F_2F_2$ glatt, weiß) werden auch Zahlenverhältnisse erhalten, die dasselbe Koppelungssystem vortäuschen.

In ähnlicher Weise zeigt der Verf., daß man auch beim Verhältnis 1:1 der Spaltungszahlen bei einer Rückkreuzung mit der rezessiven P-Pflanze nicht mit Sicherheit auf eine monohybride Spaltung schließen darf.

Die Ausführungen des Verf.s sind von großem theoretischen Interesse, bis jetzt ist aber kein solcher Fall experimentell nachgewiesen.

H. Rasmuson, Hillesjö, Landskrona.

Ebstein, Dr. Erich. Zur Polydaktylie in einem südarabischen Herrscher-geschlecht. *Die Naturwissenschaften*, 4. Jahrg., Heft 40, S. 603—604, 1915.

Krause, A. Polydaktylie auf Sardinien. *Die Naturwissenschaften*, 4. Jahrg., Heft 47, S. 723, 1916.

Ebstein berichtet über einen Aufsatz, den Heinr. von Maltzan im Jahre 1872 in Westermanns Monatsheften veröffentlicht hat. Maltzan hatte nämlich damals Gelegenheit gehabt, den Sultan der Fodli-Dynastie, Beherrscher eines mittelgroßen südarabischen Staates nicht weit von Aden, persönlich kennen zu lernen. Der Sultan war hexadaktyl an Händen und Füßen. Der sechste Finger erreichte kaum die halbe Länge des kleinen Fingers und stand „abortiv und kraftlos zur Seite“. Die Brüder und Kinder des Sultans sollen sämtlich gleichfalls vollkommen hexadaktyl gewesen sein. Diese familiäre Häufung der Polydaktylie macht Maltzan durch die Mitteilung verständlich, daß die Gemahlin des Sultans stets eine rechte Cousine desselben gewesen sein soll; sie wird demnach wahrscheinlich gleichfalls hexadaktyl gewesen sein. Bei den Seitenverwandten des Sultans (Stiefgeschwister, Neffen, Vettern) sollen sich „Übergangsstufen“ zur normalen Fünffingerigkeit gefunden haben, indem nur die Hände oder nur die Füße hexadaktyl waren; am häufigsten soll der Fall gewesen sein, daß nur eine Hand und nur ein Fuß, und zwar der Fuß der andern Seite, sechsfingerig