höheres und zweigipfeliges variierendes Schartigkeitsprozent besaß als die abgespalteten, dem ersten Gipfel entsprechenden 0 Individuen, die dasselbe Schartigkeitsprozent wie die ganze ÷ Serie hatten.

Ganz analoge Resultate wurden durch Messung der Hemmlinge der verschiedenen Generationen erreicht.

Der Verf. deutet die Ergebnisse in der Weise, daß er eine stoßweise Änderung des Genotypus annimmt, etwa eine „Mutation", wodurch ein neuer genotypischer Faktor, der sich aber nur heterozygotisch gezeigt hat — die Nachkommenschaft ist ja immer in Individuen mit und ohne diesen Faktor ausgespaltet — sich zu dem, der bei allen Pflanzen das Schartigkeitsprozent von ca. 32 bedingt, gesellt hat. Würde das Material aber summarisch behandelt, wäre man geneigt ein Selektionsresultat anzunehmen.

Tage Ellinger.

Biffen, R. H. The suppression of characters on crossing. Journ. of Genetics 5, 1916.

Bateson und Pellew haben 1915 (Journ. of Genetics 5) einige höchst eigentümlichen Kreuzungsresultate mitgeteilt, die, wenn eine besondere, abweichende Form („rogue") mit dem Typus von *Pisum sativum* gekreuzt wird, hervorgehen. Die F_1-Pflanzen sind „rogues", aber im jugendlichen Stadium der Typusform sehr ähnlich. F_2 und alle folgende Generationen sind ausschließlich „rogues". Die Typus-Charaktere sind also ganz unterdrückt worden. Eine Parallele dieser unerklärten Ergebnisse wird nun von Biffen gegeben. Er hat unter vielen Kreuzungen zwischen verschiedenen Weizenformen, um besonders die Spelzfarbe und Behaarung zu studieren, die folgende Kreuzung gemacht:

Triticum turgidum (Rivet) × *Triticum polonicum*
grauspelzig weißspelzig
F_1 : hellgrau (*isabellina*-weiß)
F_2—F_6 : alle (im ganzen ca. 100000 Individuen) weiß wie *T. polonicum*.

Es muß hervorgehoben werden, daß dieses der einzige Fall von Unterdrückung der Elterncharaktere in der Nachkommenschaft ist; andere Spelzfarbencharaktere (bei andern Rassen) zeigen normale Mendelsche Spaltungserscheinungen. Der Verf. versucht eine Verbindung zu etablieren zwischen diesen zwei Fällen und den, besonders durch die Untersuchungen Nilsson-Ehles, wohlbekannten Kreuzungsresultaten, die sonst durch Vorkommen homomerer Faktoren erklärt werden. Wenn z. B. zwei rotkörnige Weizenpflanzen gekreuzt werden, deren Formeln (nach der Annahme Nilsson-Ehles) Cc_1 und cC_1 sind, bekommt man in F_2 unter 16 Individuen ein weißkörniges (cc_1). Kommt die rezessive Form nur einmal unter 64 Pflanzen vor (auch solche Fälle sind bekannt), wird die Sachlage durch die Annahme drei homomerer Faktoren verständlich. Unerklärbar in dieser Weise sind aber einige neue Ergebnisse, in welchen die rezessive Form im Verhältnis 1 : 3 hervorgeht, wenn zwei Dominante gekreuzt werden. Squarehead's Master und eine dunkelrote chinesische Weizenform geben gekreuzt in F_2 $^3/_4$ rote und $^1/_4$ weiße Pflanzen, sowie Squarehead's Master und eine weiße Form der chinesische Weizen, die beide bartlos sind, in F_2 $^1/_4$ bärtige Pflanzen hervorgehen lassen.

Der Verf. wirft dann die Hypothese auf, daß eine Unterdrückung dominanter Charaktere in verschiedenen Graden stattfinden kann, indem sie sich entweder bei allen Individuen oder bei $^1/_4$, $^1/_{16}$, $^1/_{64}$ . . . derselben geltend macht.

Tage Ellinger.