

Auch bei der Serie C vergrößerte eine erhöhte Temperatur die Flügel-länge. Es ließen sich dann unter Umständen Flügel erzielen, welche von normalen kaum abweichen. Im übrigen zeigten die Flügel der abnormen Rasse bezüglich Gestalt, Aderung und Zeichnung eine weitgehende Variabilität. Von den Eltern auf die Nachkommen vererbte sich nicht eine bestimmte Variante der Abnormität, sondern nur die Anlage zur Monstrosität im allgemeinen.

F. Alverdes, Halle.

Sumner, F. Geographic variation and Mendelian inheritance. Journ. exp. Zool. Vol. 30. 1920. S. 369—402. 7 Fig.

Verf. berichtet über biometrische und vererbungsgeschichtliche Studien an den in Kalifornien heimischen geographischen Rassen von *Peromyscus maniculatus*, einer Maus. Diese verschiedenen Subspezies differieren untereinander in der Durchschnittslänge verschiedener Körperteile, in Einzelheiten der Färbung und in der Zahl der Schwanzwirbel. Angehörige der gleichen Unterart können an verschiedenen Fundorten ganz beträchtlich voneinander abweichen. Die Variation mancher Charaktere weist offenkundig eine geographische und mithin eine klimatische Beeinflussung auf. Es wird untersucht, inwieweit innerhalb ein und derselben Rasse die Variation verschiedener Charaktere miteinander korreliert ist. Hierzu wurden nur Tiere von der gleichen Gesamtgröße verwendet. Es besteht z. B. eine Korrelation zwischen der Länge des Schwanzes, des Fußes und des Schädels und eine weniger sichere zwischen Schwanz und Ohr. Länge des Körpers und des Schwanzes sind negativ korreliert, d. h. längere Mäuse haben relativ kürzere Schwänze. Während die einen Charaktere sowohl am gleichen Standort wie an verschiedenen Fundplätzen gemeinsam variieren, läßt sich für andere Merkmale keine derartige Beziehung nachweisen, ebenso sind nicht alle Merkmale, welche an dem einen Ort gemeinsam variieren, auch einer gleichzeitigen geographischen Variation unterworfen.

Die verschiedenen Lokalrassen, so willkürlich sie auch gegeneinander abgegrenzt sein mögen, züchten in der Gefangenschaft rein; die Abweichungen der einen Rasse von der anderen sind also genotypisch bedingt. Die Variabilität innerhalb der Rassen selbst ist zum einen Teil ebenfalls genotypisch, zum anderen Teil jedoch milieubedingt. Verf. nimmt an, daß manche Rassenunterschiede durch Milieueinfluß entstanden sind; z. B. variieren Körperstreuung und Länge von Schwanz, Fuß und Ohr schrittweise längs der kalifornischen Küste entsprechend Temperatur und Luftfeuchtigkeit. Derartige Zusammenhänge sind aber, wie Verf. ausdrücklich betont, nicht in allen untersuchten Gebietsteilen aufzuzeigen.

Durch Kreuzung werden die bei den Elternrassen vorhandenen Variations-Korrelationen gebrochen; letztere sind also nur so lange vorhanden, als Angehörige der gleichen Rasse miteinander gepaart werden. Zur Erklärung der Korrelationen genügt die Annahme, daß das Milieu zwei voneinander unabhängige Merkmale im gleichen Sinne zu beeinflussen vermag. Durch Kreuzung verschiedener Rassen glaubt Verf. gezeigt zu haben, daß eine dauernde Vermischung von Rassecharakteren erfolgen kann; da es sich hier aber um Merkmale wie z. B. die relative Schwanzlänge handelt und nicht über F_2 hinaus gezüchtet wurde, scheint dem Ref. diese Beweisführung nicht sehr überzeugend.

F. Alverdes, Halle.