

zierenden Organismus als vererbend betrachtet. Da man aber von einem Erreger nie etwas hat finden können und diese Auffassung auch sonst unwahrscheinlich ist, neigt Verf. eher dazu, in Sordago eine auf Stoffwechselstörungen beruhende Erkrankung, etwa wie Diabetes, Polyurie usw. des Menschen zu sehen, was allerdings im Pflanzenreich ein Novum ist.

Schließlich sieht Verf., ähnlich wie in *Campanula Medium calycanthema* in der Vererbung von Sordago einen starken Gegenbeweis gegen die Presence-Absencehypothese, da der Sordagocharakter rezessiv ist und es widersinnig wäre, ihn als frühere Entwicklungsstufe zum Typus des Normalen aufzufassen. Er kommt auf Grund dessen zu dem Satze: „Will man an der Deszendenztheorie festhalten, so gibt es also Fälle, die der Presence- und Absencehypothese direkt widersprechen; will man an der Presence- und Absencehypothese festhalten, so mag man die Deszendenzlehre ruhig ganz aufgeben.“

E. Lehmann.

Wacker, H., 1916. Einiges über Kartoffelzüchtung. Ztschr. f. Pflanzenzüchtung, Bd. IV, H. 3, S. 264—302.

Bei den Kartoffelzüchtungen der K. Saatzuchtanstalt in Hohenheim war, wie der Verf. in diesem Bericht darüber selbst sagt, das Hauptbestreben praktische Züchtungsergebnisse zu erzielen, auf die wissenschaftliche Seite der Vererbungsfragen wurde nicht eingegangen. Es handelt sich um die Heranzucht der Sämlinge von nicht künstlich befruchteten und von künstlich befruchteten Pflanzen, deren Knollen dann mehrere Jahre weiter gezogen und beobachtet wurden.

Wie anzunehmen war, ergaben die nicht künstlich befruchteten — also wahrscheinlich mit eigenen oder Geschwisterpollen bestäubten — Samen kein günstiges Resultat. Von Jahr zu Jahr gingen die Pflanzen im Ertrage und in der Güte der Knollen zurück, so daß alle kassiert wurden und man von einer Weiterführung dieser Versuche absah.

Im Gegensatz dazu stehen die bastardierten Pflanzen, die auch in den weiteren Generationen reichere Erträge als die Eltern bringen und gesunder und kräftiger sind. Diese Bastardierungsversuche wurden mit Kartoffelsorten gemacht, die in Württemberg besonders beliebt und bewährt sind: Unterländer Wurstkartoffel, Blochinger, Industrie, Switez und Münchinger.

Die Nachkommen der bastardierten wie der nicht bastardierten Sämlinge wiesen eine große Mannigfaltigkeit der Merkmale auf, auch in bezug auf Krankheitserscheinungen, was ja dem absolut unreinen Ausgangsmaterial, wie wir es in unseren Kartoffelsorten haben, entspricht.

v. Graevenitz.

Vavilov, N. J. Immunity to fungous diseases as a physiological test in genetics and systematics, exemplified in cereals. Journal of Genetics, Vol. IV, Nr. 1, 1914, S. 49—65.

Das Vorliegende ist ein Auszug der ausführlichen mit Tafeln versehenen Arbeit, die der Verfasser in russischer und deutscher Sprache in „Arbeiten der Versuchsstation für Pflanzenzüchtung am Moskauer landw. Institut“, 1. Folge, 1913 gebracht hat. Die Tatsache, daß es neben parasitischen Pilzen, die auf verschiedene Wirtspflanzen übergehen, auch solche gibt, die an eine bestimmte Gattung oder selbst Art gebunden sind, wird von Vavilov bei Getreide in der Systematik verwertet und zu Studien über die Verwandt-