Proskowetz, E. v. Über das Vorkommen der Wildform der Zuckerrübe am Quarnero. Österr. Ung. Zeitschr. f. Rübenzuckerindustrie und Landw. 39 1910, 12 Seiten, 4 Tafeln.

v. Pr. hat seit 1888/1889 Anbauversuche mit Wildformen von Beta durchgeführt, indem in Sewassitz ein Teil der Pflanzen mit ihren Nachkommenschaften ohne Kulturmaßregeln weitergebaut wurden, ein anderer Teil mit seiner Nachkommenschaft dem Einfluß der Kultur und der künstlichen Auslese ausgesetzt wurde. Zuerst waren wilde Pflanzen von Montpellier verwendet worden, später auch solche von Triest und Abbazia, dann solche aus Indien. Die Kulturversuche und die Beobachtung der Wildformen an der adriatischen Küste führten den Verf. zu der Überzeugung, daß alle geprüften Formen einer Art angehören, die in den verschiedensten Standorts- und klimatischen Varianten auftritt, sowie „daß alle diese Standorts- und klimatischen Varietäten Stammformen unserer Kulturrüben sein können, sowie, daß Beta ganz erstaunlich anpassungsfähig mutabel und variabel ist“. Die Bilder bringen verschiedene Ausbildungsformen (ob Modifikationen, ob Variationen?) von *Beta maritima*, die bei Lovrana 1910 gefunden worden sind.

C. Fruwirth.

Saunders, E. R. On Inheritance of a Mutation in the Common Foxglove (*Digitalis purpurea*). The New Phytologist 10 (1911) S. 47—63 mit 12 Textfiguren und 1 Tafel.

Verf. studierte die Vererbungsverhältnisse der dialytischen *heptandra*-Varietät und fand dabei, daß diese bei Selbstbestäubung konstant bleibt, wenn auch die Abnormität je nach der Mutterpflanze graduell verschieden ausfällt, indem Pflanzen mit einer großen Anzahl von Blüten mit petaloider Oberlippe fast nur solche Pflanzen ergeben, während die Nachkommenschaft von Pflanzen, bei denen viele Blüten sowohl Oberlippe wie Unterlippe petaloid haben, größtenteils aus ähnlichen Pflanzen besteht.

Bastarde zwischen dem normalen Typus und der *heptandra*-Varietät sind normal; F_2 spaltet im Verhältnis 3 normal : 1 *heptandra*; die Abnormität ist also rezessiv. F_1 -Pflanzen, die mit Pollen von *heptandra* bestäubt wurden, ergaben in Übereinstimmung damit normale und abnorme Individuen in ungefähr gleichen Proportionen.

Nebenbei wurde beobachtet, daß in Beständen nach geselbsteten Pflanzen stark behaarte (graugrüne) und fast glatte (lebhaft grüne) Individuen im Verhältnis 1 behaart : 3 glatt vorkamen. Ferner, daß weißblühende Pflanzen mit gelbgrüner Sprenkelung auf der Unterlippe sich konstant verhielten, während weißblühende Pflanzen mit rot gesprenkelter Unterlippe entweder konstant blieben oder in Pflanzen mit roter und solche mit gelbgrüner Sprenkelung spalteten.

Kajanus.

GREGORY, R. P. Experiments with *Primula sinensis*. Journal of Genetics 1 1911 No 2.

Die Arbeit bringt eine wertvolle Übersicht der Vererbungsverhältnisse von *Primula sinensis*, soweit die Untersuchungen bis jetzt ausgeführt worden sind. Die zahlreichen Kreuzungen beziehen sich auf eine ganze Reihe von Eigenschaften, wie Heterostylie, Blattform, doppelte Blüten, Habitus der Pflanze und Farbe des Stengels und der Blüten. Für die Heterostylie hat der Verfasser schon in einer früheren Arbeit gezeigt, daß Kurzgriffeligkeit-