die Fruchtknoten zu wachsen, stellten aber später das Wachstum ein und blieben alle samenleer. Parthenogenesis ist also bei Tabak keine allgemeine Erscheinung, dagegen besteht Neigung zur Parthenokarpie. Roemer.

Gravatt, Flippo. A Radish-Cabbage Hybrid. The Journal of Heredity Vol. V. Nr. 6. 1914. S. 69—72, 2 Abbildungen.

Wie schon Sageret¹⁾ ist es dem Verf. gelungen, einen Bastard *Raphanus sativus* × *Brassica oleracea* zu erhalten. Er hat viele Radieschenblüten mit Pollen der verschiedenen Kohlarten bestäubt; zwei Kreuzungen haben angesetzt; er erhielt nur eine einzige Bastardpflanze. Die eine P₁-Pflanze war ein F₁-Bastard (*Volga Russian* × *Curled Savoy*). Die reziproke Kreuzung gelang auch dem Verf. nicht.

Die Bastardpflanze war auffallend üppig; sie erreichte eine Höhe von gut 2 m. Die Blätter waren größer als die des *Brassica*-Vaters; sonst glichen sie diesen in bezug auf Form, Bereifung und Färbung. Eine Wurzelanschwellung war nicht zu beobachten. Der Bastard hatte dieselbe Blütenfarbe (weiß mit rosa Adern) wie das Radieschen. Leider war er vollkommen steril sowohl mit eigenem Pollen als auch mit seinen Eltern und vielen anderen Kohlarten. Es gelang nicht, den Pollen auf künstlichen Nährböden zur Keimung zu bringen. Etwa 15⁰/₁₀₀ der Blüten hatten 8 Staubfäden statt 6.

Richard Freudenberg.

Gregory, R. P. 1914. On the genetics of tetraploid plants in *Primula sinensis*. Proc. Roy. Soc., B. 87: 484—492.

Giant races of *Primula sinensis* having the diploid number of chromosomes (24) have already been studied by Gregory²⁾ and by Keeble³⁾. Giant races which are tetraploid, having 48 chromosomes, have now been found in this species. In other species of *Primula*, namely *P. verticillata* and *P. floribunda* studied by Miss Digby⁴⁾, the number of chromosomes was 18, while certain of the hybrids (*P. Kewensis*) between these species were tetraploid, having 36 chromosomes. In the present paper the tetraploid plants have also arisen, at least in one case, as the result of a cross between different races of *P. sinensis*. The exact origin of the other tetraploid race is not stated.

These two races of *P. sinensis* agreed in both being giants, but they carried different dominant and recessive characters. Thus one race had cut petals, white flowers, green stigma and palmate leaves, the recessive characters notched (*stellata*) petals, magenta flowers, red stigma, red petals and fern leaves appearing in subsequent generations. The other race showed white flowers, short style and red stem, the recessive features magenta and then red flowers, long style and green stems, appearing afterwards.

A preliminary study of the ratios in which these characters appear indicates in some cases a departure from the usual expectation, such as the

¹⁾ Sageret in Ann. sc. nat. VIII. S. 297.

²⁾ Gregory, R. P., Note on the histology of the giant and ordinary forms of *Primula sinensis*. Proc. Cambridge Phil. Soc. 15: 239—246. 1909.

³⁾ Keeble, F., Giantism in *Primula sinensis*. Journ. Genetics 2: 163—188. 1912.

⁴⁾ Digby, L., The cytology of *Primula Kewensis* and of other related *Primula* hybrids. Annals of Botany 26: 357—388. 1912.