Die Ursache des unerwarteten Auftretens eines Chitinzähnehmens ist unbekannt; die Wiedererscheinung zeigt aber, daß mit ihrem Verschwinden seit sieben Jahren aus dem Phänotypus der Daphnien eine genotypische Änderung nicht korrespondiert; genotypisch ist also nichts geändert.

M. J. Sirks, Wageningen.

Reimers, J. H. W. Th., 1918. De studie der afstammingen, der bloedlynen en de karakteristiek van onze rundveerassen. (Das Studium der Abstammungen, der Blutlinien und die Charakteristik unserer Viehrassen.) Cultura, XXX, S. 328—353, 10 Tabellen.

Die Arbeit, welche sich sehr schwer resümieren läßt, enthält eine eingehende Auseinandersetzung der Arbeitsweise, welche uns Einblick in die Bedeutung der Abstammung und der Blutlinien geben soll, um die verschiedenen Familien, aus welchen unsere Viehrassen zusammengesetzt sind, zu charakterisieren. Verf. beleuchtet das von ihm angegebene Verfahren an einigen Beispielen: die Eigenschaften, welche in den Beurteilungssystemen mit Punkten gewürdigt werden, das Maß der verschiedenen Körperteile, die Milchproduktion und Fettgehalt der Milch; er studiert bezüglich dieser Eigenschaften drei bekannte Zuchtstiere, welche in der Provinz Friesland eine große Rolle in der Viehzucht spielen. M. J. Sirks, Wageningen.

Tjebbes, K. und Kooiman, H. N., 1919. Erfelykheidsonderzoekingen by boonen. (Vererbungsversuche an Bohnenpflanzen.) Genetica, I, S. 323—346, S. 1919.

Eine künstliche Bastardierung zweier Varietäten von *Phaseolus vulgaris*, und zwar der niedrigen rotscheckigen Prager Zuckerbohne (Haricot de Prague marbré nain) mit purpurgestreiften auf Chamoisgrunde Samen und einer gewöhnlichen hellbraunen Buschbohne, wie diese überall in Holland gezüchtet wird, hat folgende Ergebnisse geliefert: Die F_1 -Pflanze hatte grüne violettgestreifte Schoten, braunmarmorierte und zugleich violettgesteifte Samen. Die daraus gezüchtete F_2 -Generation umfaßte 91 Pflanzen, von welchen 22 grünschotig waren ohne violette Flecke. Diese 22 Pflanzen bildeten nur ganzfarbige braune Samen, während die übrigen 69 Pflanzen violettgestreifte Schoten hatten; 27 derselben hatten Samen wie die rotscheckige Prager Zuckerbohne (Farbe und Geschmack); die 42 anderen bildeten Samen wie die F_1 -Pflanze getragen hatte. Diese Ergebnisse weisen auf eine monohybride Mendelspaltung. Um die beobachteten Erscheinungen zu erklären, stellen Verff. die Hypothese auf, daß die beiden Rassen den Grundfaktor für Pigmentbildung und daneben einen Faktor, welcher eine braune Farbe in dem Lumen der Epidermiszellen bildet, gemeinsam haben. Außerdem hat die Prager Zuckerbohne eine erbliche Anlage, welche die Entwicklung der braunen Farbe zu einigen fleckförmigen Gebieten beschränkt, welche Flecke ineinander übergehen, so daß eine Streifenzeichnung entsteht. Dieselbe Anlage bildet die braune Farbe in eine violette um. Auch wird von ihr süßerer Geschmack der reifen Samen und die Anwesenheit violetter Flecken auf den Schoten verursacht. Letztgenanntes Merkmal kommt auch in Erscheinung, wenn die Anlage (von den Verff. S genannt) heterozygotisch anwesend ist; die Samen der heterozygotischen Pflanzen sind violettgestreift, weniger als in den Pragerbohnen, und zugleich hellbraun marmoriert auf Chamoisgrund.