dann alle mögliche Kreuzungen zu machen und die verschiedenen F_1 -Generationen separat zu halten, um vergleichend beobachtet werden zu können. Eine gewisse Kreuzung, z. B. $C \varphi \times H \delta$, wird sich dabei für einen gewissen Zweck als die beste erweisen und ihre Herstellung in großem Maßstabe erwünscht sein.

Zur Erlangung dieses Großproduktes sind zwei voneinander getrennte Felder, I und II, nötig; das eine, I, soll alljährlich die betreffende Mutterrasse, C, tragen, auf dem anderen, II, sollen beide Elternrassen in abwechselnden Reihen gepflanzt und an sämtlichen Individuen der Rasse C zu rechter Zeit die männlichen Ähren abgeschnitten werden. Der von diesen kastrierten Pflanzen geerntete Samen wird dann feldmäßig ausgesät und derjenige der H-Pflanzen für das nächstjährige Feld II benutzt. Auf diese Weise ist es möglich, eine gleichartige Ware permanent zu produzieren.
B. Kajanus (Landskrona).

Pearl, R. and Surface, F. M. Experiments in breeding sweet corn. Ann. Report Maine Agricultural Exp. Station 1910, S. 249—307. Mit mehreren Tafeln.

Als Fortschritte bei ihrer Züchtungsarbeit mit Mais erwähnen Verf. Abkürzung der Entwicklungszeit, die aber nach der ersten Auslese nicht weiter verkürzt werden konnte, ferner schönere Form der Kolben und bessere Qualität der Samen. Zwischen Kolbengröße und Feldertrag wurde keine Korrelation gefunden, überhaupt sind nach den Verf. die äußeren Merkmale der Ähren ohne Wert bei Züchtung für Steigerung der Ernte. Als Grundlage für die Auslese dienten nicht die einzelnen Mutterpflanzen, sondern ihre Nachkommenschaft, da auch schlechte Typen gute Individuen hervorbrachten.
B. Kajanus (Landskrona).

Hoernes, Rud. Das Aussterben der Arten und Gattungen sowie der größeren Gruppen des Tier- und Pflanzenreiches. Festschrift der k. k. Karl-Franzens-Universität in Graz für das Studienjahr 1910/11 aus Anlaß der Wiederkehr des Jahrestages ihrer Vervollständigung. Graz 1911. 255 S. 8^o

Hoernes' Buch bietet einerseits eine sehr vollständige Übersicht über die bisher aufgestellten Theorien über die Ursachen des Aussterbens der Arten, Gattungen und größeren Organismengruppen, anderseits einen Versuch einer kritischen Sichtung der Anschauungen zum Zweck der Gewinnung eines Standpunktes, der die Lösung des Problems bis zu einem gewissen Grade gewährleistet.

Nach einer historischen Übersicht über die Ansichten über die ausgestorbenen Lebewesen vom Altertum bis auf Neumayr, Kowalewsky, Cope, Rosa, Depéret und Steinmann erörtert Hoernes zunächst die wichtigsten Theorien. Er beginnt mit derjenigen des neuerdings vielleicht zu wenig gewürdigten Brocchi von der beschränkten Lebensdauer der Arten, einem Erlöschen ihrer Lebenskraft analog demjenigen bei den Individuen. Wenn man sich von dem vitalistischen Begriff der „Lebenskraft“ freimacht, so kann man den Tod der Arten, Gattungen und höheren Gruppen als eine Entwicklungserscheinung betrachten (ähnlich wie nach Weismann den individuellen Tod), die bei solchen auftritt, die sich veränderten Lebensbedingungen nicht mehr anzupassen vermochten. Zwei Gesetzmäßigkeiten sind es besonders, die zum Aussterben niedrigerer oder höherer systematischer Einheiten führen. Sie finden sich ausgedrückt in Copes „Doctrine of the