betrachtung eben nie einwandfrei erlangen könnte, indem er zwei häufig nur als Standortmodifikationen (Alpen und Ebene) betrachtete Formen von *Galium silvestre* (*anisophyllum* und *typicum*) als im allgemeinen erblich distinkte Sippen konstatierte, an denen nur einzelne Merkmale Modifikationswert haben. Im Gegensatz dazu zeigt sich *Galium austriacum* als Ernährungsmodifikation von *Galium silvestre* und nicht als erbliche Sippe. — Nicht übereinstimmen kann Referent indessen mit der Bezeichnung einer unter gewissen äußeren Bedingungen stark, unter anderen schwach bis gar nicht behaarten Form als Halbrasse. Es liegt hier doch wohl nur eine einfache, durch wechselnde Feuchtigkeit bedingte Modifikation vor. Auch würden derartige Versuche, wie die hier vorliegenden, sicher noch erheblich an Wert gewinnen, wenn sie als strenge Stammbaumdulturen unternommen würden.

Auf die systematisch-nomenklatorische Zusammenstellung der zurzeit bekannten Formen des untersuchten Formenkreises braucht hier nicht des näheren eingegangen zu werden. — Die einzelnen Sippen und Modifikationen sind auf einer Tafel zur Darstellung gebracht. E. L e h m a n n.

Wettstein, R. v. Über sprungweise Zunahme der Fertilität bei Bastarden. Wiesner-Festschrift 1908. S. 368—378.

Zu der alten Frage, können aus Bastarden Arten werden, liefert Verfasser in der vorliegenden Arbeit einen höchst interessanten Beitrag. Ausgehend von der merkwürdigen systematischen Zwischenstellung des *Sempervivum Funckii*, welche neben herabgesetzter Fertilität und mehreren anderen Umständen die Bastardnatur dieser Art wahrscheinlich macht, kommt der Autor auf den scheinbaren Widerspruch dieser Annahme damit zu sprechen, daß die meisten *Sempervivum*-Bastarde völlig oder fast völlig steril sind, was für eine Reihe von Bastarden durch zahlenmäßige Angabe der sterilen Pollenkörner erwiesen wird. Dieser scheinbare Widerspruch wird aber in folgender Weise gelöst. Künstlich hergestellte Bastarde zwischen *S. Pittoni* und *arachnoideum*, *S. arachnoideum* und *montanum* zeigten beim ersten Blühen fast völlige Pollensterilität. Die Pflanzen wurden aber dann durch Seitenrosetten vermehrt und es ergab sich die überraschende Tatsache, daß die aus diesen Rosetten hervorgehenden Blüten wieder ca. 50 % fertilen Pollen aufzuweisen hatten. Während bei den beschriebenen Bastardierungen über die Nachkommenschaft dieser Bastarde sich noch nichts sicheres sagen läßt, erhielt Verfasser bei *alpinum* + *arachnoideum* aus allerdings sehr wenig Samen eine formbeständige Nachkommenschaft. Verfasser diskutiert des weiteren die Frage, ob die Zunahme der Fertilität etwa mit mehrfach stattgehabter Verbringung der Versuchspflanzen unter andere äußere Bedingungen in Zusammenhang zu bringen sei, was er indessen selbst als bisher unbeweisbar betrachtet.

Jedenfalls aber wird durch die Untersuchungen des Verfassers auf ganz andere Weise wieder ein Argument für die Umwandlung von Bastarden zu Arten erbracht, ganz abgesehen von der interessanten Feststellung der Steigerung der Fertilität der beschriebenen Kreuzungen selbst.

E r n s t L e h m a n n.

E. Heinricher, Beiträge zur Kenntnis der Mistel. Naturwissenschaftl. Zeitschr. für Land- und Forstwirtschaft. 5, 1907. Heft 7. S. 357.

In der Arbeit des Verf.'s interessiert uns an dieser Stelle in erster Linie der Abschnitt, in welchem das Auftreten ernährungsphysiologischer Rassen diskutiert wird. Von anderer Seite war bekanntlich schon die Beobachtung