einandersetzung zu erfordern. Aber auch für den Vererbungstheoretiker erbietet das Werk eine Menge von wertvollen Anweisungen und Ausgangspunkten, indem durch die vielen Literaturangaben ein ebenso reichliches wie sonst schwer zugängliches, in allerlei Publikationen verschiedener Länder zerstreutes Tatsachenmaterial gesammelt worden ist. Sowohl hierdurch als durch die selbständige und übersichtliche Zusammenstellung der bei den landwirtschaftlichen Kulturpflanzen gewonnenen theoretischen Ergebnisse füllt dieses Werk unter den Handbüchern der experimentellen Vererbungslehre einen besonderen und wichtigen Platz. Nilsson-Ehle.

Kajanus, B. Vallväxtförädling. Weibulls Illustr. Årsbok 6 1911, S. 6—26. Mit mehreren Abbildungen im Text.

In diesem besonders an den landwirtschaftlichen Praktiker gerichteten Aufsatz teilt Verf. die von ihm an der Saatzuchtanstalt Weibullsholm bei Landskrona (Schweden) verwendeten Prinzipien bei der Veredelung der Weidegewächse mit. Seine Methode basiert auf fortgesetzter Auswahl, da er gefunden hat, daß die ersten Mutterpflanzen meistens Kreuzungsprodukte sind, die eine heterogene Nachkommenschaft geben. Von den mehrjährigen Gräsern, wie Timothee, Knaulgras und Fromental werden aber hervorragende Typen auch gleich vegetativ vermehrt, damit wertvolle Stämme zum praktischen Verbrauch baldigst gewonnen werden.

Verf. hat wiederholt konstatieren können, daß die in Schweden zur Fütterung gebauten Klee- und Grasarten eine Menge von Rassen enthalten, die sich sowohl morphologisch wie physiologisch unterscheiden. Von den Kleearten hat sich besonders der Rotklee als typenreich erwiesen, und Verf. erwähnt eine große Anzahl Differenzpunkte, die er bei seiner Arbeit berücksichtigt. Die Stängel variieren in Länge und Dicke, sind saftig oder trocken, grün, rot oder braun, flach oder gerieft, glatt oder behaart mit angedrückten oder abstehenden Haaren. Die Blätter wechseln sehr in Größe, Form, Zeichnung und Behaarung; Nebenblätter ebenfalls verschiedenartig. Die Blüten sitzen in lockeren oder dichten, ovalen oder zylindrischen Köpfchen und zeichnen sich durch verschiedene Form und Farbe aus. Die Samen schwanken vor allem in Farbe: sie sind heller oder dunkler gelb, gelb mit violetterm Anstrich, violettgelb, rotgelb, blaugrün, rotviolett, schwarzviolett usw. Außerdem unterscheiden sich die Rotkleerassen in bezug auf Wachstumsweise, Winterhärte, Blütezeit, Vegetationsdauer u. a. (Verf. beschäftigt sich mit umfassenden Kulturversuchen, um die Erblichkeitsverhältnisse des Rotklee zu ermitteln.)

Beträchtlich weniger als der Rotklee scheinen Schwedenklee, Weißklee, Wundklee, Gelbklee und Hornklee zu variieren, dagegen zeigt die Blauluzerne einen großen Reichtum von Typen.

In Gräsern arbeitet Verf. vorzugsweise mit Timothee, Knaulgras, Fromental, Wiesenschwingel, Ackertrespe und Raigras. Auch hier herrschen innerhalb der Arten große Differenzen, welche die Trennung einer Menge von Rassen ermöglichen. Die Unterschiede beziehen sich auf Richtung der Halme, Zahl, Länge, Breite und Farbe der Blätter, Größe der Ährchen und Früchte, Wachstumsgeschwindigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen Kälte und Krankheiten. Außerdem gibt es bei jeder Art besondere Charaktere, durch welche sich die Rassen auszeichnen, so z. B. hat das Knaulgras glatte oder behaarte Deckspelzen, gelbe oder violette Staubbeutel, das Fromental glatte oder behaarte, grüne oder braune Stengelknoten und im Frühjahr lange zusammengerollte oder zeitig ausgebreitete Blätter.

Autoreferat.