

wie im Embryosack aktiv ist, ist hier sonderbarerweise nur im Embryosack aktiv, somit gegen die Regel heterogam. Andererseits kann der *curvans*-Komplex der *muricata*, der stets für streng heterogam gehalten wurde, in geringer Zahl auch im ♀ Geschlecht vorkommen, ist somit dann isogam. Die Verbindungen *curvans* × *rubens*, *curvans* × *flavens* und *curvans* × *subvelans* sind lebensfähig, die reziproken *rubens* × *curvans* (aus *O. biennis* × *muricata*), *flavens* × *curvans* (aus *O. suaveolens* × *muricata*) und *subvelans* × *curvans* dagegen nicht. Bei diesen nicht lebensfähigen Kombinationen dürfte die Beschaffenheit des Eizellplasmas darüber entscheiden, ob die Zygotenkerne sich weiter entwickeln können. So vermögen die genannten Verbindungen *curvans* × *gaudens*, *c.* × *rubens*, *c.* × *flavens*, *c.* × *subvelans* zwar im *muricata*-Plasma, aber nicht in dem von *Lamarckiana*, *biennis*, *suaveolens* oder *rubrinervis* zu leben. *Curvans* × *velans*, *c.* × *paenevelans* und *c.* × *albicans* geben dagegen hier wieder gute lebensfähige Verbindungen.

G. Tischler.

Lohr, L., Untersuchungen über die Blattanatomie von Alpen- und Ebenenpflanzen. Diss. Basel, 1919, 61 S.

Verf. stellt fest, daß es einen für alle Alpenpflanzen charakteristischen Blattbau ebensowenig gibt wie für alle Ebenenpflanzen. Ebenso wie in der Ebene muß man sonnige und schattige Standorte, feuchte und trockene unterscheiden. Diese drücken dem Blatt ihr Gepräge auf und zwar in der Ebene und in den Alpen in gleicher Weise.

Die Sonnenblätter besitzen eine größere Blattdicke, stärkere Entwicklung des Palisadenparenchyms, reduziertes Schwammgewebe gegenüber den Schattenblättern.

Feuchter Standort bedingt im allgemeinen ein wenig entwickeltes Palisadenparenchym, mächtig entwickeltes Schwammgewebe.

Die diesem widersprechenden Resultate Leists und Wagners erklärt Verf. dadurch, daß Leist fast nur Pflanzen untersucht habe, für die das Optimum der Sonnenstrahlen an ihrem Standort schon überschritten war, also Kümmerformen. Wagner dagegen habe überhaupt nur Sonnenpflanzen untersucht.

G. v. Ubisch.

Crane, M. B. Heredity of types of inflorescence and fruits in tomato. Journ. of Gen., Vol. V, 1915, S. 1—10.

„Wonder of Italy“ ♀ wurde mit „Lister's Prolific“ ♂ gekreuzt und die Nachkommen in bezug auf Bildung der Infloreszenz, Gestalt und Bau der Frucht beobachtet.

Der Typus Wonder of Italy hat eine reichblütige, verzweigte Infloreszenz, vom Verf. als „zusammengesetzt“ bezeichnet. Die Frucht ist klein und länglich mit einer Scheidewand. Lister's Prolific dagegen besitzt eine unverzweigte Infloreszenz mit wenig Blüten und wird als „einfach“ bezeichnet. Die Frucht ist rund und plurilokulär — doch beide Charaktere variieren stark.

In F_1 scheint die einfache Infloreszenz dominant zu sein. Die Früchte waren hauptsächlich länglich und bilokulär, doch kamen auch runde mit Drei- und Vierteilung vor. (Zahlen werden nicht angegeben.) Auch in F_2 soll die Dominanz der einfachen Infloreszenz gegenüber der zusammengesetzten aufrecht erhalten werden und die geringe Zahl der rezessiven Pflanzen wird erklärt mit der Annahme, daß vielleicht der Same, der den zusammen-