

ZB MED - Informationszentrum Lebenswissenschaften

Lehrbuch der Landwirtschaft auf wissenschaftlicher und praktischer Grundlage

Die Pflanzenbaulehre

Krafft, Guido

1903

6. Der Reis.

[urn:nbn:de:hbz:38m:1-37384](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:38m:1-37384)

Sommer-Weizen, Wollnys schlaffähriger Roggen etc.), oder 6. künstliche Kreuzung (Carters Weizenforten, Bilmorin—Paris Dattel-, Lamed- und Aleph-, Bestehorns Modell- und Dividenden-Weizen, Riesenroggen, Diamantgerste etc.).

Ein Schema der Auslesezüchtung zur Veredelung von Wintergetreide zeigt Fig. 47. — Nach der Getreide-Veredelungsmethode von Th. Brunn von Neergard werden zunächst die Pflanzen ausgewählt, nach: 1. Halmbildung (nur 2—3 Halme), 2. Mehligkeitsgrad (mit dem Diaphanoskop bei durchfallendem Lichte geprüft), 3. botanischen Kennzeichen an losen Körnern, um sortenreine und gleichförmige Samen zu erhalten; dann die Zuchtwahl der ganzen Ähre vorgenommen, nach: 1. botanischen Charakteren, 2. Gewicht, nachdem bei derselben Sorte das Gewicht von Spindel, Spelzen etc. konstant, dagegen das Gewicht der Körner je nach der Entwicklung verschieden ist, 3. morphologischer Zusammensetzung der Ähre, bezw. relativer Dichtigkeit der Ähren (Ähren- und Körnerzahl auf je 100 mm Ährenlänge) ermittelt mit dem Ährenklassifikator, einer Art Rechenschieber (Hand in Hand mit größerer Ährendichtigkeit geht größere Biegeungsfestigkeit des Halmes, so daß eine

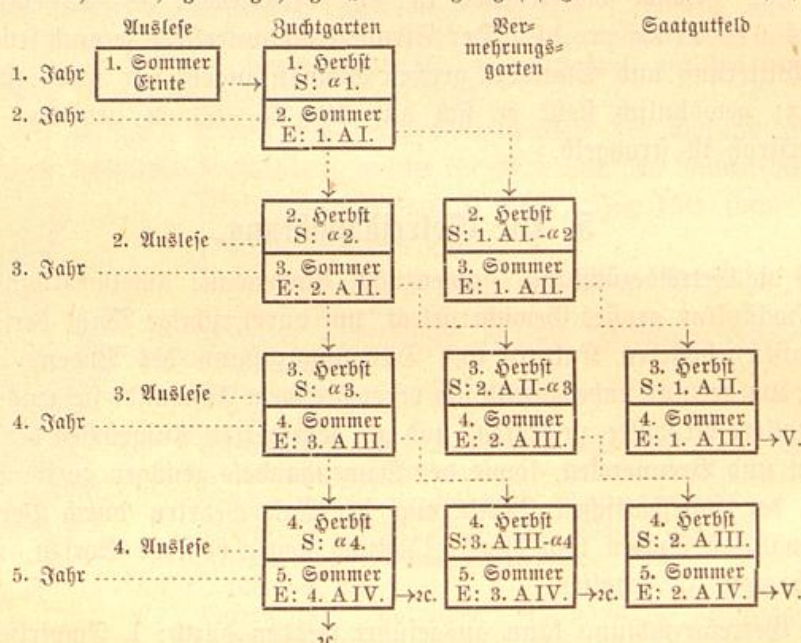


Fig. 47. Wintergetreide-Saatgutzücht. — α (Individual-, Familien- o. Massenzucht) Elite. A veredeltes Saatgut. 1. 2. 3. 4. Auslese. I. II. III. IV. Generation. V. Original-Saatgut für den Verkauf. S Saat, E Ernte.

Auswahl nach diesem Momente zu gleichförmigem Körnerbesatz und Widerstandsfähigkeit gegen das Lagern führt); und schließlich die Körner ausgewählt, nach: 1. botanischen Kennzeichen, 2. Standort an der Ähre, zu welchem Zwecke mit dem Ährenfortierer das die besten Körner enthaltende mittlere Drittel der Ähre festgestellt wird, 3. Größe mit Siebmaschinen, 4. Gewicht (pro 1000 Körner), 5. Mehligkeit mit dem Diaphanoskope (glasige Körner liefern höhere und kräftigere Pflanzen und höheren Ertrag), 6. Reinheit von fremden Beimengungen (fremden Samen, Unkräutern etc.), 7. Keimkraft und Keimungsenergie, wozu kommen: bei Gerste und Hafer die Feststellung des Kern- und Spelzengehaltes, bei Hafer die Scheidung von Außen- und Innenkörnern, und bei Weizen die Backfähigkeit.

Litt.: Patric Schirreff, Verbesserung der Getreidearten. Halle 1880; Curt Rümker, Anleitung z. Getreidezüchtung. 2. Aufl., Berl. 1903; C. Fruwirth, Landw. Pflanzenzüchtung in Österreich. Leipz. 1896; H. de Vries, Die Mutationstheorie. 2 Bde., Leipz. 1901.

6. Der Reis.

Der Reis; rice, riz, riso (*Oryza sativa* L.) ○. 6 Staubblätter; Früchte 6—7 mm lang, 3 mm breit, 2—2,2 mm dick, mit den, je nach der Varietät

glatten bis sammetartigen, und hellgelb, braun, braunrot, braunschwarz, violett bis schwarz gefärbten Spelzen innig verwachsen, begrannt und unbegrannt; Hauptgetreide in Ostindien, Japan, China und in den Ländern zwischen dem Äquator und 45. Breitengrad, somit das Hauptnahrungsmittel für ungefähr die Hälfte aller Menschen, besitzt für Mitteleuropa nur geringe Bedeutung. Außerdem dient er zur Bereitung von Bier, Arak, Stärke, Schminke, als Heilmittel; das Stroh zu Flechtwerk, Brennmaterial, Futter und Streu. Er verlangt, als subtropische Sumpfpflanze, Unterwassersehen, 3500—4500° C. und 23° C. mittl. Sommerwärme; er kann daher in Europa nur in Spanien, Portugal, Griechenland, Türkei, Friaulische Ebene und Oberitalien gebaut werden. Vegetationsdauer 140—180 Tage. Thon- und Lehm Böden sind am geeignetsten, sie verlangen die geringsten Wassermengen. Gedüngt wird mit 150—250 dz Stallmist, oder 3—4 dz Leinfuchsen, 3 dz Lupinenmehl, Superphosphat, Hornspänen zc. pro ha. Sehr beliebt ist Gründüngung mit Pferdebohnen. Die Saat mit 64—130 kg pro ha erfolgt im März, April auf das 6—8 cm hoch stehende Wasser. In Spanien wird der Reis im März in unter Wasser befindliche Pflanzschulen gesät und daraus im Mai, Anfang Juni verpflanzt. Unmittelbar danach muß das Feld 8 Tage 20 cm hoch unter Wasser stehen. 20 Tage später streut man Ralk und jätet die stets unter Wasser gehaltenen Reisfelder. Zum ununterbrochenen oder periodenweisen Bewässern sind 2,4 l Wasser pro ha und Sekunde erforderlich. Gefährlichste Feinde: Wärme- und Wassermangel; Reisquecke (*Leersia oryzoïdes Sw.*), Hühnerhirse (*Panicum crus galli L.*), Rohr, Schilf, Wasserrosen; weiße und schwarze Reiskrankheit (Brusone, Ursache der Kernpilz *Pleospora oryzae*), Sclerotien-Krankheit (*Sclerotium Oryzae*), Stinkbrand (*Tilletia Oryzae Pat.*) zc.; Blattfuß (*Apus cancriformis Schaff.*), Wasserscorpionwanze (*Nepa cinerea L.*), Reiszurm (*Calandra oryzae L.*) zc. Die Ernte findet Mitte August durch Absicheln der gelbrötlich gewordenen Reiskrispen statt. Das stehenbleibende Stroh wird oft als Dünger an Ort und Stelle verbrannt. Auf ständigen Reisfeldern werden 11—14 dz (28—32 hl) auf zeitweiligen 20—27 dz (45—60 hl) Körner, à hl 40—45 kg, geerntet. 1 hl unenthülster Reis (paddy) giebt 30—35 l geschälten Reis, welcher pro hl 72—80 kg wiegt. Strohertrag: 20—30 dz pro ha.

Der Anbau von Berg- (*Oryza montana Louv.*) und amerikanischem Wasser-, Tuscarorareis (*Zizania aquatica L.*), die ohne Bewässerung fortkommen sollen, ist bei uns erfolglos.

7. Der Mais.

Der Mais, Kukuruz, türkischer Weizen, Welsch-, türkisch Korn, in Amerika corn; maize, maïs, grano turco (*Zea Mays L.*) ☉, Fig. 48, S. 50. Männliche Blüten in Rispen an der Spitze des Halmes, weibliche in Kolben in den Blattachseln; Ährchen 2blütig, bei weiblichen meist nur 1 Blütchen fruchtbar.

Nach G. Krafft, Metamorphose d. Maispflanze. Wien 1870, S. 66, sind die Maisblüten in der Anlage zwittrig, werden jedoch durch Verkümmern der weiblichen Organe in der Rispe männlich, bezw. der männlichen in den Kolben weiblich.