

ZB MED - Informationszentrum Lebenswissenschaften

Lehrbuch der Landwirtschaft auf wissenschaftlicher und praktischer Grundlage

Die Pflanzenbaulehre

Krafft, Guido

1903

8. Mohrenhirse.

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

Nach dem Verfahren von H. Cavahé und M. L. Chiozza werden die Keime vom Mehlförper getrennt. 100 kg Körner geben 10 kg Maiskeime, aus welchen 4—9 % Öl gewonnen werden. Die Maiskeim-Ölkuchen geben vortreffliches Viehfutter; der Mehlförper Grieß, schönes weißes Mehl, Stärke, Dextrin; durch Einwirkung von Diastase (Malz) auf Maisstärke Malzkrant (Maltose), fuselfreien Spiritus (für rauchschwaches Pulver), neuestens Kautschuffurrogat etc.

6. Die Maiszüchtung.

Die Neuzüchtung von Sorten durch künstliche Kreuzung ist leicht auszuführen (z. B. allerfrühester Székler = Cinquantino $\times$ Siebenbürger Landmais), aber deren Beständigkeit bei der großen Veränderlichkeit der Maispflanze und der leichten Fremdbefruchtung schwer zu erreichen.

Die Beredelungszucht wird z. B. auf der Erzherzog Josef'schen Herrschaft Mészöly (Ungarn) wie folgt ausgeführt. Elitesame von Pignoletto wird, jedoch mit Belassung nur einer Pflanze, auf einer Pflanzstelle von 63 : 63 cm sorgfältig kultiviert. Von den zuerst blühenden, mit einem roten Bande bezeichneten Pflanzen werden die kräftigsten mit 2 oder 3 vollkommen entwickelten Kolben für sich geerntet. Von jedem, im Winter einzeln abgewogenen Kolben wird das Gewicht der von der Spitze, dem unteren Ende und der Mitte abgerebelten Körner gesondert bestimmt, um das $\frac{1}{10}$ -Verhältnis der Körner und Spindel zum Gesamtkolbengewicht zu erhalten. In die I. Klasse (Elite; 0,44 von 100 geernteten Elitekörnern) kommen die Körner von der Mitte der Kolben mit den leichtesten Spindeln im Verhältnis zum Kolbengewichte; sie dienen zur weiteren Beredelungszucht. Die II. und III. Klasse liefert das Saatgut für die eigenen Felder, um Saatware von Mészölyer Mais für den Verkauf zu gewinnen.

Nach Dr. Paul Thiele, Maisbau. Stuttg. 1899, S. 105, ist diese Beredelungsmethode für deutsche Verhältnisse dadurch zu vervollkommen, daß bei der Selektion vor allem Pflanzen mit möglichst wenig Stengel-, Blätter- und Hülshenmasse bei gleicher Körnerertragsfähigkeit zu berücksichtigen wären. Die schwersten Körner des Kolbens sollen einzeln mit der Waage ausgelesen werden, da sich diese je nach der Maisorte unten oder in der Mitte befinden. Die hellglänzenden Körner sollen dichtgedrängt bis zur Spitze und Basis des Kolbens sitzen. Die möglichst dünne Spindel soll gewogen und gemessen werden. Schließlich müssen die ausgewählten Pflanzen vor Fremdbestäubung gesichert werden.

8. Die Mohrenhirse.

Die Mohrenhirse, Sirf, Besenkrant, =sirf, =korn, Sorghohirse, Kaffer-, Negerkorn, Durra, Dari; broom corn, sorgho à balais (*Sorghum vulgäre Pers.*) , Fig. 53, S. 59, ist neben Dohren, Perlhirse (*Penicillaria spicata*), Korafan, Daguſcha (*Eleusine coracana L.* und *indica*) und Teff (*Poa abyssinica Jacq.*) die Hauptbrotfrucht der afrikanischen Tropenländer. Ihr Anbau, oft nur eingesprengt in Mais und Kartoffeln, erstreckt sich auch auf Ungarn, Dalmatien, Südtirol, Rumänien, Südfrankreich, Nordamerika. Noch unterm 48° nördl. Br. reifen die Samen, wenn auch die Pflanzen, welche 2500—3000° C. Wärme benötigen, kaum 2 m hoch werden. Die Körner werden als Mehl und Futter für alle Haustiere, besonders für Schweine und Geflügel, die entkörnten Rispen als Rehrbesen und die Stengel zur Dachdeckung, Celluloidfabrikation oder Feuerung verwendet.

Früchte der Mohrenhirse 4 mm lang, 2,5 mm breit, 1,5 mm dick; Körnergewicht: 21,2 bis 22,5—23,1 g; Reinheit 99,5, Keimfähigkeit: 70—80, der Zuckerhirse 16—50—90 %.

Neben der gemeinen Mohrenhirse mit lockerer, endständiger Rispe und leichtem, trockenmarkigem Stengel wird zuweilen die nickende Mohrenhirse (*S. cernuum Roxb.*) $\odot$ gebaut, mit dichter, klumpiger Rispe an einem bogenförmig nach abwärts gekrümmten Stengel. Außerdem wurden vergebliche Anbauversuche mit der in Südostasien heimischen Zuckermohrenhirse, Zuckersirke; *sorghum sugar-cane* (*S. saccharatum Pers.*) $\odot$, und dem ähnlichen, in Südeuropa und im Orient gebauten Futter-sorgho (*S. halepense Pers.*) $\odot$ gemacht, welche bleischwere, zuckerastreiche Stengel besitzen.

Vom Sorghum werden weiß-, rot-, braun- und schwarzfrüchtige Sorten als Körner- und Futterpflanzen angebaut. In Ungarn wird die gemeine Mohrenhirse Anfang Mai auf leichtem Boden gesät und zwar bei Großkultur in 60—80 cm weiten Reihen und in der Reihe 2,5—8 cm tief auf 30 bis 40 cm gedibbelt. Samenmenge: nur 12—20 kg (0,2—0,3 hl) pro ha. Die Kultur ist gleich wie beim Mais. In der ersten Jugend wächst sie nur langsam, verträgt jedoch Dürre sehr gut. Die Rispen werden vom Steinbrand (*Tilletia Sorghi vulgaris Tul.*), Brand (*Ustilago Tulasnei*, *Reiliana* und *eruenta Kühn*, *Sorospodium Ehrenbergii*) und Bakterienbrand; *Sorghum blight* befallen. Die Körner reifen spät, erst Anfang Oktober. Ernte pro ha: 20—27—40 dz (33—45—66 hl) Körner à (6,80 M.), 8 K, mit 5—13,5 % Spelzengewicht und 54—65—80 kg hl-Gewicht, 8,6—17,4 dz Rispen à (20,41—27,22 M.), 24—32 K, und 25—35 dz Stroh oder in 3 Schnitten 350—420 dz Grünfutter.

Für Reis- oder Kleiderbesen wird der italienische, Florentiner Besensirke (*S. italicum*) in 30—50 cm weiten, auf 10—15 cm vereinzelter, zum Dachdecken in 24—30 cm weiten Reihen gebaut. Sobald die Samen reif, werden die Pflanzen knapp am Boden abgeschnitten und wie Flachs zum Trocknen ausgebreitet. Besser ist es, die Rispen ohne oder mit 20—30 cm langem Stiele abzuschneiden oder abzuheften, mit den Spitzen nach abwärts zum Trocknen aufzuhängen und mit der Riffel oder durch 2 mit flachen Stiften versehene Walzen (E. Kühne—Wieselsburg, [340 M.], 400 K) von den Körnern zu trennen.



Fig. 53. Sorghum (*Sorghum vulgare Pers.*) $\odot$.

9. Die Hirse.

Zur Körnergewinnung werden gebaut: Gemeine, Rispen- (*Panicum miliaceum L.*) $\odot$, Fig. 54, S. 60, Blut-, Finger-, Mannahirse, Schwaden, Himmeltau; polish millet, millet (*P. [Digitaria Scop.] sanguinale L.*) $\odot$ und große Kolben-, Borstenhirse, Fennich; Indian millet, millet à grappes (*Setaria italica Beauv.*) $\odot$, außerdem als Futterpflanze der Mohar (*S. germanica Rth.*) $\odot$, Fig. 217, und der Getreidefennich (*Panicum frumentaceum Roxb.*) $\odot$.

Die Rispenhirse; millet, millet, miglio, unterscheidet sich von der Kolbenhirse durch rispenförmigen Blütenstand und Fehlen der Borsten, Fig. 54 c, welche bei der Kolbenhirse als blütenlose Ährchenstiele neben den fruchttragenden Ährchen