

## ZUCKERMAIS

**Wissenschaftlicher Name:** *Zea mays* cv. *saccharata*

**Pflanzenfamilie:** *Poaceae* (Gräser)

**Weitere Namen:** Gemüsemais, Süßmais, Kukuruz, Zuckerkorn

**Herkunft:** Bereits 3000 v. Chr. wurde Mais in seiner Heimat, dem südlichen Mexiko angebaut und spielt heute weltweit als Futterpflanze in der Landwirtschaft eine äußerst bedeutende Rolle. Zuckermais gibt es etwa seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts. Er ist vermutlich aus einer Mutation des Futtermaises entstanden.

**Kultur:** Zuckermais gedeiht am besten in sonnigen, windigen Lagen, auf warmen und humosen Gartenböden. Er verträgt Staunässe absolut nicht. Nach den letzten Frösten im Frühjahr kann Zuckermais ins Freiland gesät werden. Man legt 4 bis 5 Körner im Abstand von 25 x 28 cm aus. Nach dem Aufgang wird auf 2 der stärksten Sämlinge vereinzelt. Auch die Vorkultur bewährt sich für den Hausgarten. Ab Ende April wird Mais in kleinen Töpfen vorkultiviert und Mitte bis Ende Mai ausgepflanzt. Es sollte tief gepflanzt werden, damit sich weitere Wurzeln bilden. Anhäufeln fördert die Standfestigkeit. Geerntet wird Zuckermais wenn er die Milchreife erreicht hat. Wann ist nun ein Maiskolben reif? Achten Sie darauf, dass die „Seidenfäden“, die oben aus dem Kolben schauen, sich braun zu verfärben beginnen. Wenn der Kolben dann etwa 20 cm lang ist und sich fest und uneben anfühlt, ziehen Sie die Hülle etwas zurück und sehen nach ob die Körner rund und dick sind. Die Körner müssen goldgelb sein, glänzen und auf leichten Druck nachgeben. Sind die Fäden schwarz, dann ist der Kolben deswegen nicht schlecht. Es hat sich lediglich der Zuckergehalt in Stärke umgewandelt und der Maiskolben schmeckt nicht mehr so süß.

Will man Minimais haben, erntet man die Kölbchen wenn sie 8 bis 10 cm lang sind. Die Narben ragen dann ca. 2 cm aus den Hüllblättern heraus. Beim Anbau von Minimais können die Pflanzabstände wesentlich enger gewählt werden.

**Düngung:** Mais braucht sehr viel an Nährstoffen. Im Garten düngt man 30g/m<sup>2</sup> Volldünger vor der Saat oder der Pflanzung und 2 Gaben zu je 20g/m<sup>2</sup> Kalkammonsalpeter im Juni und bei Blühbeginn.

**Beschreibung:** Mais ist eine einjährige Pflanze, die bis zu 2,5 m hoch werden kann. Sie bildet eine endständige Rispe mit männlichen Blüten und mehrere achselständige Kolben mit weiblichen Blüten. Aus den geschlossen aufeinander liegenden Hüllblättern wachsen die langen Blüthenarben hervor. Sie werden durch Windübertragung bestäubt. An den Kolbenachsen entwickeln sich in 8 bis 16 Längszeilen die Früchte des Mais, die Körner. Meist erreichen nur 1 bis 2 Kolben pro Pflanze die volle Ausbildung. Die Blätter werden 0,5 bis 1 m lang. Die Körner sind in der Regel goldgelb, es gibt aber auch Hybriden mit blassroten Körnern.

**Wichtigste Inhaltsstoffe:** Kohlenhydrate, Eiweiß, Fett, Kalzium, Kalium, Phosphor, Eisen, Spuren von Natrium, Provitamin A, Vitamine B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>3</sub>, B<sub>6</sub> und C (12mg%) und ca. 72% Wasser, Glucose, Fructose und Saccharose.

### **Sorten, Varietäten, Formen:**

Ältere, normal süße Sorten: z. B. 'Wearly Cup', 'Presto', 'Golden Beauty', 'Golden Security', 'Victory Golden'.

Hybridsorten, sehr süß: z. B. 'Early Extra Sweet', 'Tasty Sweet', 'Florida Stay Sweet', 'Sperlings Goldprinz', 'Honeycomb', 'Sweet Nugget'.

Spezielle Sorten für Minimais: z. B. ‚Inra 258‘, ‚Victory Golden‘, ‚Commander‘, ‚Karin‘, ‚Austria 290‘.

**Optimale Lagerbedingung:** bei 5°C und rel. Luftfeuchtigkeit von 95% kann Zuckermais einige Tage (steter Verlust der Süße) gelagert werden.

Nach der Ernte nimmt der Zuckergehalt der Körner rasch ab. Sorten mit weniger als 4% Zucker schmecken schon unmittelbar nach der Ernte nicht mehr süß. Nach 6 Tagen schmeckt kein Zuckermais mehr deutlich süß. Die Kolben sollten auf schnellstem Weg auf 0°C herabgekühlt werden. Selbst bei 0°C geht der Zuckerabbau vor sich, jedoch langsam. In der Wärme verlieren die Körner innerhalb von nur 2 Stunden bis zu 50% ihres Zuckergehaltes.

**Pflanzenschutz:** An Schädlingen tritt hauptsächlich der Maiszünsler auf, der jedoch sehr gut mit Nützlingen bekämpft werden kann. Gelegentlich ist auch mit dem Auftreten des Maisbeulenbrandes zu rechnen.

**Hinweise:** Die Hüllblätter sollten bei jeder Form der Aufbewahrung entfernt werden, da dadurch die Verdunstung der Kolben vermindert wird.

Zu spät geerntetes Zuckermais ist pappig, mehlig und schrumpft, hat auch keine Süße mehr.

Kenner kochen den Kolben nicht in Salzwasser, sondern geben dem Kochwasser ein wenig Zucker dazu und salzen den Kolben erst nach dem Kochen, weil sonst die Schalen sehr leicht hart werden.

**Verwendung:** Zuckermais kann roh gegessen werden, besonders gut schmeckt Minimais. In der Regel wird er jedoch gekocht, gedünstet oder gegrillt. Man entfernt Hüllblätter und Fäden, schneidet Kolbenspitze und -ende ab, streift die Körner mit einem Messer ab bzw. wird der ganze Kolben verwertet. Am besten schmecken die gekochten Kolben, wenn man sie nach dem Kochen mit Meersalz einreibt, etwas Pfeffer darüber streut. und mit zerlassene Butter serviert. Die Körner können wie Erbsen als Nasskonserve eingelegt oder auch tiefgefroren werden. Minimais kann ebenfalls zu Nasskonserve verarbeitet werden.

Univ.-Doz. Dr. Gerhard Bedlan