



Zuckermais.. die süße Versuchung aus Mexiko

Bei uns in Deutschland ist Zuckermais immer noch ein ziemlich neues Gemüse. In seiner ursprünglichen Heimat Mexiko und in den USA dagegen ist die zuckersüße Verwandtschaft von Futtermais seit langem ein hoch geschätztes Lieblingsgemüse, das bei keinem Grillevent fehlen darf. Kenner schätzen die Kolben vor allem wegen des hohen Zuckergehaltes und dem günstigen Zucker-Säure-Verhältnis der Maiskörner. Die Umwandlung von Zucker in Stärke erfolgt bei Zuckermais deutlich langsamer als bei Futtermais. Bei frischer Ernte kommen diese Vorzüge besonders zur Geltung. Der Anbau im eigenen Garten kann deshalb sehr lohnenswert sein.

Extra süße Sorten auswählen

Beim Blättern durch die Saatgutkataloge fällt auf, dass je Anbieter meist nur 1 bis 2 Sorten zur Auswahl stehen. Auch daran ist zu erkennen, dass der Zuckermais in unseren Gärten noch nicht richtig angekommen ist.

Die süßesten Sorten sind gerade gut genug. Achten Sie beim Saatgutkauf deshalb auf die Bezeichnung „extrasüß“ (z.B. `Vanilla Sweet F1`, `Tatonka F1`). `Damaun` wird als erste samenfeste, extrasüße Sorte angeboten. Samenfest ist ebenfalls die alte, aber nicht so süße Sorte `Golden Bantam`. Bevorzugen Sie schnell wachsende, frühe Sorten. Sie sind unter unseren Witterungsbedingungen erfolgversprechender. Neben den üblicherweise verwendeten gelben oder weißen Sorten gibt es inzwischen auch Sorten mit bunten Kolben. Zuckermais `Rainbow Inka` ist eine samenfeste Sorte mit regenbogenfarbenen Kolben, `Black Aztek` besitzt schwarzsamige Kolben. `Hookers Sweet Indian`, eine sehr frühe und niedrig wachsende Sorte, ist weiß, gelb und violett gefärbt.



Abb. 1 Süßer Zuckermais in rot und gelb

Wohlschmeckend und gesund

Die Körner von Zuckermais kolben können am besten gleich roh gerascht werden, aber auch gekocht, gedünstet oder gegrillt zubereitet werden. Als Mischgemüse kommen sie häufig auch mit Erbsen, jungen Möhren oder Bohnen auf den Tisch. Der Energiegehalt von Maiskörnern ist relativ hoch. Auch der gesundheitliche Ernährungswert ist beachtlich, etwa mit Erbsen vergleichbar. Eine Verzehrmenge von nur 50 g deckt den Tagesbedarf an Ballaststoffen zu 25% sowie an Folsäure zu knapp 60%. Dazu kommen nennenswerte Mengen an Provitamin A, Vitamin B1, B6 und C sowie den Mineralstoffen

Kalium und Magnesium. Positiv ist auch der niedrige Nitratgehalt mit weniger als 500 mg/kg Frischmasse.

Wärmeliebend und lichtungstungrig

Maispflanzen sind frostempfindlich und schätzen daher einen warmen, sonnigen Standort, sowie leicht erwärmbare, humose Böden. Die Bodentemperatur sollte zu Kulturbeginn mindestens 14°C betragen. Je kleiner und geschrumpfter die Samenkörner, umso höher ist der Zuckergehalt der Sorte, aber umso empfindlicher reagieren sie auf ungünstige Keimbedingungen. Verwenden Sie möglichst frisches Saatgut.

Üblich ist die Direktsaat ab Mai, mit 2 bis 3 Körnern je Ablagestelle im Abstand von 20 bis 25 cm. Die Reihenabstände betragen 50 bis 60 cm, die Saattiefe 1 bis 2 cm. Warten Sie mit dem Kulturstart geduldig bis nach den Eisheiligen.

Eine Jungpflanzenvorkultur in Topfplatten (2 Körner/Topf) ab Ende April begünstigt eine frühere Ernte. Die vorgezogenen Setzlinge kommen dann im 4- bis 5-Blattstadium ab Mitte Mai ins Beet. Setzen Sie die Pflanzen tief ein, dies fördert die Wurzelentwicklung. Die Pflanzung auf einen Damm oder in kompostierbare, schwarze Mulchfolie sorgt für eine wohlrigere Bodentemperatur. Eine anfängliche Vliesbedeckung in den ersten 2 bis 4 Wochen schützt die empfindlichen Setzlinge vor Kaltluft und fördert somit die Bestandsentwicklung.

Bestäubung ist ein wichtiger Erfolgsgarant

Mais ist ein Fremdbefruchter. Die männlichen und weiblichen Blütenstände sind getrennt an der Pflanze zu finden. Die männlichen sitzen an der Stängelspitze, die weiblichen in den Blattachseln.



Abb. 2 Männlicher Blütenstand

Die Pollenübertragung geschieht durch den Wind. Durch die getrennte Anordnung kann auch unerwünschter Maispollen auf die Griffel der weiblichen Blütenstände gelangen. Nachteilig ist daher, wenn sich landwirtschaftliche Futtermaisbestände im Umkreis von 300 Metern befinden. Dies könnte zu einer unerwünschten Bestäubung und in der Folge zu einem reduzierten Zuckergehalt der extra-süßen Maissorte führen. Damit die Windbestäubung optimal verläuft, sollten Sie immer eine größere Anzahl an Zuckermaispflanzen blockweise anbauen. Mangelnder Kornansatz im oberen Kolbenbereich hat seine Ursache oft in einem unzureichendem Pollenangebot oder trockener, heißer Witterung und Bodentrockenheit. Nach der erfolgreichen Bestäubung entwickeln sich meist 1 bis 2 Kolben je Pflanze.

Pflegeleichter Anbau

Der Pflegeaufwand auf Zuckermaisbeeten ist vergleichsweise gering. Bei einem guten Auflaufergebnis kann das Auslichten der Pflanzenreihen förderlich sein. Aufgrund des weiten Reihenabstandes ist

anfangs mit einem erhöhten Beikrautbesatz im Beet zu rechnen. Eine Handhacke, Häufeln oder das Ausbringen einer organischen Mulchdecke kann hiergegen vorbeugen. Je nach Düngerversorgung des Bodens benötigt der Mittelstarkzehrer eine Grunddüngung zur Pflanzung sowie eine zusätzliche Düngergabe ab Ende Juni mit jeweils 35 g Hornmehl je m². Ab Ende Juni bis zur Ernte sollten Sie bei trockener Witterung auf ausreichende Wassergaben achten, ohne dabei in die Blüten zu wässern.

Vielerorts wird Mais noch traditionell in Mischkultur mit Bohnen und Kürbissen angebaut. Bohnen und Mais wachsen dabei in die Höhe und stützen sich gegenseitig. Die Kürbisse überwuchern bodennah das Beet, verbessern zum einen die Beschattung und schützen den ansonsten offenen, schutzlosen Maisboden vor einer möglichen Erosion bei Starkregen. Der Anbau in Mischkultur soll zudem einen möglichen Krankheits- und Schädlingsbefall reduzieren. Diese intensive Dreifachnutzung verlangt ein sorgfältig vorbereitetes Bodenbeet sowie ein erhöhtes Augenmerk auf die Wasser- und Nährstoffversorgung. Der Termin für eine gemeinsame Direktsaat oder Pflanzung der drei Fruchtgemüse liegt in der zweiten Maihälfte. Die Ernte erstreckt sich über einen langen Zeitraum. Sie beginnt nach zehn Wochen, ab Ende Juli, mit den Bohnen. Ab Mitte August folgt der Zuckermais und ab Mitte September reifen die Kürbisse. Den Starkzehrer Kürbis könnten Sie in dieser Mischkultur auch durch den Schwachzehrer Süßkartoffel ersetzen.

Ernte



Abb. 3 Optimaler Erntezeitpunkt

Die Erntezeit beginnt abhängig von Sorte und Witterungsverlauf meist ab Ende Juli. Wenn die aus dem Kolben heraushängenden Griffelfäden vertrocknen und sich braun verfärben, ist die beste Zeit zur Ernte erreicht, das sog. Milchreifestadium. Auf Fingerdruck tritt aus den Körnern milchige Flüssigkeit aus. Der Zuckergehalt ist nun optimal für den Verzehr. Bei zu später Ernte werden die Körner mehlig und verlieren schnell an Aroma und Süße. Zur Ernte bricht man die reifen Kolben aus der Blattachsel und entfernt die Hüllblätter. Ernten Sie die Kolben immer möglichst frisch. Bei warmer Lagerung verlieren sie schon nach einem Tag viel von ihrer Süße. Die Aufbewahrung sollte daher unbedingt im Kühlschrank erfolgen. Für eine längere Aufbewahrungszeit empfiehlt es sich, die Kolben oder Maiskörner kurz zu blanchieren und anschließend einzufrieren.

Popcorn

Für die Herstellung von Popcorn eignet sich reifer Perl- oder Puffmais. Er wird wie Zuckermais angebaut, eine unerwünschte gegenseitige Bestäubung muss jedoch durch einen ausreichenden Abstand

verhindert werden. Die Körner von Puffmais sind wasserhaltiger und nicht geschrumpft, sehr hartschalig und meist spitz geformt. Sie haben die Eigenschaft, dass ihre Schale beim Erhitzen, z.B. in einer geschlossenen Pfanne mit etwas Öl, unter hörbarem Knall aufplatzt, die Körner quasi „explodieren“. Es eignen sich u.a. folgende Sorten für die Herstellung der weißen Popcornflocken: `Nana`, `Kremgolyo`, gelbkörnig, `Roter Erdbeermais`, rotkörnig, `White Selection`, cremefarben oder `Negro Cine`, schwarzkörnig.

Thomas Jaksch
Dipl.-Ing. (FH) Gartenbau