

**Ernte für die Küche:** Alle Maissorten können für den Frischverzehr milchreif geerntet werden. Die Körner haben dann bereits ihre endgültige Größe und die Bartfäden beginnen trocken und dunkler zu werden. Der Zuckermais ist besonders gut dafür geeignet und besonders süß in diesem Stadium. Die milchreifen Körner können roh, gekocht oder gegrillt verzehrt werden. Popcorn-Mais muss vollständig ausreifen und trocknen, bevor er mit ein wenig Öl im geschlossenen Topf aufgepoppt wird. Nach dem Erhitzen des Öls wird der Topf dabei hier und her bewegt; wenn die Körner im Topf nicht mehr poppen, sofort das Popcorn in eine Schüssel füllen.

Foto: Glass Gem – eine Sorte, die auch poppt.



#### Literaturhinweise & Links

<https://bund-region-hannover.de/bund-aktiv/nutzpflanzenvielfalt/>

<https://www.nutzpflanzenvielfalt.de/gemüse-des-jahres-202122-mais>

Andrea Heisting: Handbuch der Samengärtnerei. Löwenzahn 2004

Astrid Martinez Paternina: Mais - das goldene Korn. Bunte Vielfalt für Küche und Garten. Pala-Verlag 2014

#### Impressum

BUND Region Hannover, Goebenstr.3a, 30161 Hannover

[www.universum-kleingarten.de](http://www.universum-kleingarten.de)

Text: Jasmin Karp (VEN) – [Gruene-Arche@nds.bund.net](mailto:Gruene-Arche@nds.bund.net)

Fotos: Sibylle Maurer-Wohlatz - BUND

1. Auflage 2022 - Druck: Umweltdruckerei, klimaneutral

**Dieser Flyer wird im Rahmen des BUND Projekts UNIVERSUM KLEINGARTEN „Ein, zwei ... viele Archen für Rote-Liste-Nutzpflanzen“ durch die Gartenregion Hannover gefördert.**



## Grüne Arche: Mais

Gemeinsam wollen der BUND Region Hannover und der Verein zur Erhaltung der Nutzpflanzenvielfalt e.V. ein Netzwerk aus Saatgut-Erhalterinnen und Erhaltern in Kleingärten in der Region Hannover knüpfen: Die **Grüne Arche**. Ziel der **Grünen Arche** ist der Erhalt nicht (mehr) zugelassener, samenfester Nutzpflanzensorten und die Rückkehr der bunten Gemüsevielfalt in Aussehen und Geschmack in unsere Haus- und Kleingärten. Auch nur regional bekannte Dorf- und Familiensorten gehören zu den vergessenen Schätzen.



Foto: Long Pop Mix mit seinen vielfältigen Varianten und hohem Ertrag

**Anbau und Vermehrung von Mais:** Der Mais (*Zea mays* L.) gehört wie Getreide und Hirse zu der Familie der Süßgräser. Er unterscheidet sich von allen heimischen Süßgräsern dadurch, dass die männlichen und weiblichen Blütenstände an der Pflanze getrennt wachsen. Die Farbe der reifen Maiskörner reicht von weiß über gelb, ocker, braun, orange, rot, purpurn, grün, violett bis hin zu blau und schwarz. Es gibt mehrfarbige Körner und Kolben. Die Länge, Größe und Form können stark variieren. Diese bunte Vielfalt droht zu verschwinden, denn alle Maissorten der industriellen Landwirtschaft sind Hybridsorten und haben nicht mehr die genetische Vielfalt. Die **Grüne Arche** beherbergt hingegen einige

samenfeste, wertvolle und schmackhafte Sorten, die ihr in eurem Garten wachsen, genießen und vermehren könnt. Mehr interessante samenfeste, alte Sorten sind unter [www.nutzpflanzenvielfalt.de](http://www.nutzpflanzenvielfalt.de) zu finden.

**Sortengruppen:** Kulturmais wird in verschiedene Sortengruppen eingeteilt. Die für den Anbau im Garten besonders interessanten sind der Puffmais (*convar. microsperma*), besser als Popcorn-Mais bekannt und der Zuckermais (*convar. saccharata*). Foto: Zuckermais 'Green Jade' l: frisch geerntet, r: getrocknet.



**Aussaat:** Mais braucht nährstoffreichen, humosen Boden, der sich vor der Aussaat auf mindestens 8°C erwärmt hat. Als Starkzehrer mag er nährstoffreichen Kompost: ca. 3-4 l/m<sup>2</sup> als Startdüngung. Ab Mitte April bis Ende Mai wird direkt gesät. Mais ist frostempfindlich! Bei späten Bodenfrösten und gegen Tauben hilft eine Vlies-Abdeckung. Je nach Sorte benötigen die Pflanzen in der Reihe einen Abstand von 5-10 cm und zwischen den Reihen von 60-100 cm. Es sollten mindestens 50 Korn im Block ausgesät werden. So können sich die Pflanzen gegenseitig gut bestäuben. Nur dann sind die Kolben später gut gefüllt.

**Pflege:** Wenn die Pflanzen ca. 20cm hoch sind, werden sie etwas angehäufelt. Mulchen unterdrückt Beikräuter und hält den Boden länger feucht. Mais braucht viel Wasser. Für eine Mischkultur eignen sich Bohnen, besonders die halbhoch wachsenden Mais- oder Reiserbohnen, Kürbis, Gurken, Melonen, Klee und Amarant. So wurde Mais auch in der „Milpa“-Mischkultur der „drei Schwestern Mais, Bohne und Kürbis“ von den indigenen Völkern Amerikas angebaut.

**Sortenerhaltung:** Mais ist ein Fremdbefruchter. Wir empfehlen deshalb für die Sortenerhaltung lediglich eine Sorte im Garten anzubauen, oder eine sehr früh und eine spät blühende Sorte. Bitte achtet auf Ackerflächen mit Hybrid-Mais in der Nähe. Zu allen anderen Maissorten sollte ein Abstand von mindestens 200 m eingehalten werden. Die Pollen produzierende männliche Blüte, auch Fahne genannt, entwickelt sich oben an der Pflanze. Die auch Seide genannte, weibliche Blüte mit den vielen Bartfäden entwickelt sich weiter unten an der Pflanze.



Aus ihr wächst der Kolben heran. Bei guter Bestäubung entwickelt sich aus jedem Seidenfaden ein Maiskorn.

Foto: links: männliche, rechts: weibliche Blüte.

**Saatgut ernten:** Für die Saatguternte lassen wir die Kolben an der Pflanze vollständig ausreifen, bis die Hüllblättern ihre frische Farbe verlieren und trocken werden. Der ganze Kolben wird mit einem Stückchen Stiel vom Stamm der Pflanze abgeschnitten oder abgebrochen. Wir entfernen die Hüllblätter sofort oder klappen sie zurück und hängen sie zum Trocknen an einem warmen, luftigen Ort auf oder legen sie in Stiegen. Nach vollständiger Trocknung der Kolben werden die Kolben spürbar leichter; die Körner lassen sich dann gut abrebeln. Das Saatgut für das nächste Jahr gewinnen wir nur aus den am besten entwickelten Pflanzen und deren Kolben. Grundsätzlich gilt, dass nur die Kolben mit für diese Sorte typischen Ausprägungen (Kolbengröße, Korngröße sowie Form und Farbe der Körner) zur weiteren Vermehrung aufgehoben werden. Von diesen gut entwickelten Kolben werden die größeren Körner aus der Mitte der Spindel genommen, denn diese sind am besten entwickelt und versprechen eine optimale Keimkraft. Vom Sortenbild abweichende Körner werden jetzt ausgelesen. Besonders die typischen großen gelben Körner vom benachbarten Acker sind leicht zu erkennen. Verkreuzungen zwischen den Sorten sind meist schon im ersten Jahr am Kolben gut zu erkennen. Abgerebelte Körner werden noch ein paar Tage nachgetrocknet. Damit das so gewonnene Saatgut seine Keimkraft möglichst lange behält, lagern wir es trocken und möglichst gleichmäßig bei kühlen Temperaturen in dicht schließenden Schraubgläser oder Kunststoffschraubdosen mit Zwischendeckel.

Eine Besonderheit ist der Zuckermais, den wir für den Verzehr unreif ernten. Aber auch Zuckermais sollte für die Saatgutgewinnung möglichst lange am Kolben reifen und trocknen. Die Körner schrumpeln im Gegensatz zu den anderen Maissorten deutlich ein, da sie mehr Wasser enthalten und der Zucker nicht in Stärke umgewandelt wird. Mais bleibt bei idealen Lagerbedingungen 5-8 Jahr keimfähig, Zuckermais allerdings oft nur bis zu 3 Jahren.