

---

# ZAAIGOED IN OVERVLOED

---

Videohandleiding om zelf zaad te telen



## MAÏS

Maïs behoort tot de grassenfamilie of Poaceae zoals de meeste graangewassen, en tot de soort *Zea mays*. We onderscheiden verschillende types:

- Suikermaïs, *Zea mays saccharata*. Die kan je rauw eten wanneer de kolven nog sappig zijn, maar ook gekookt of geroosterd is hij lekker. Tijdens het drogen verschrompelen de zaden. Dit type maïs doet het goed in koudere streken.
- Deukmaïs, *Zea mays indentata*, heeft een zetmeelrijke kern in een harder, glazig omhulsel. Het krimpen van de kern tijdens het rijpen geeft deukmaïs zijn kenmerkende, gedeukte vorm. Uit dit type wordt maïsmeel gemaakt, een veelgebruikt veevoeder.
- *Zea mays indurata*, soms ook vuursteenmaïs genoemd, heeft, in tegenstelling tot deukmaïs, een veel kleinere zetmeelrijke kern in een dikker glazig omhulsel. Daarom wordt dit type hoofdzakelijk vermalen tot griesmeel voor polenta.
- *Zea mays microsperma* of everta is beter bekend als popcorn. De maïskorrels barsten open bij verhitting.

### ► Bestuiving

Maïs is een eenhuizige plant. Dat wil zeggen dat mannelijke en vrouwelijke bloemen aan dezelfde plant groeien. De mannelijke pluim bevindt zich aan de top van de stengel. De vrouwelijke bloemen of kolven zijn de gezwollen organen in de bladoksels midden op de stengel. Enkel de draadvormige stempels, ofwel maïsbaarden, komen tevoorschijn. Elke baard is verbonden met een eicel die zich na de bevruchting ontwikkelt tot één van de maïskorrels in de kolf.

Mais is een kruisbestuiver. Dat wil zeggen dat de bloemen van de ene plant door stuifmeel van een andere plant bevrucht worden. Het is ook een windbestuiver. De wind is dus de belangrijkste verspreider van het stuifmeel, soms tot wel 10 km ver.

Daarom telen we maïsplanten dicht bij elkaar. Zaai minstens drie rijen voor een optimale bestuiving. Als we maar één rij zaaien, komt veel van het stuifmeel niet op de bloemen van andere maïsplanten terecht. Dit zou onregelmatig gevulde maïskolven opleveren.

In sommige regio's trekken de enorm stuifmeelrijke pluimen ook bijen aan. Een enkele plant kan tot 18 miljoen stuifmeelkorrels produceren!

Om kruisingen te vermijden laten we minstens 3 km tussen twee maïsrassen. Als er zich tussenbeide een natuurlijke hindernis bevindt, een haag bijvoorbeeld, volstaat een afstand van 1 km.

Je kan kruisingen ook vermijden door ervoor te zorgen dat de rassen niet gelijktijdig bloeien. Zaai hiervoor het eerste ras vroeg in het seizoen, en het tweede ras, in dezelfde tuin, enkele weken later. Zorg ervoor dat de mannelijke bloemen van het eerste ras geen stuifmeel meer verspreiden op het moment dat de vrouwelijke bloemen van het tweede ras ontluiken, anders kunnen de rassen toch kruisen. Hou bij deze techniek rekening met de levenscyclus van elk van de rassen. Naargelang het ras kan die tussen de 55 en 120 dagen duren.

Het is bijna onmogelijk je ras te beschermen tegen bestuiving door stuifmeel afkomstig van grote velden waar hybride maïs op industriële wijze wordt geteeld. In dit geval kan handbestuiving een oplossing bieden. Laat hiervoor bij het zaaien wat meer plaats tussen de rijen, zodat je ertussen kan werken. Daarnaast heb je stevige papieren zakken nodig die bestand zijn tegen regen.

Maïsplanten bloeien gedurende 10 tot 14 dagen. Het bestuivingsproces duurt 3 dagen.

De eerste dag schuiven we de zakken over de vrouwelijke bloemen. Doe dit net voordat de baarden uit de kolven tevoorschijn komen. Zie je de baarden al vóór het plaatsen van de zakken, dan ben je te laat.

Snij om te beginnen de punten af van de bladeren die de kolf omringen zodat je in het midden de maïsbaarden ziet verschijnen. Schuif nu de zak over de kolf en maak hem goed vast aan de basis van de kolf.

In de ochtend van de derde dag steken we ook de mannelijke pluim in een zak. Begin hiermee zodra de helmknoppen tevoorschijn komen uit de horizontale en verticale delen van de bloeistengel. Let op! Het plaatsen van de zak kan ertoe leiden dat helmknoppen die nog groen zijn hun ontwikkeling afbreken.

Schud de plant voor je de zak aanbrengt, zodat stuifmeel van andere rassen, dat misschien door bijen of door de wind op de gekozen pluim is terechtgekomen, op de grond valt.

Maak de zak zodanig vast dat al het stuifmeel dat in de loop van de ochtend vrijkomt erin terechtkomt.

De plant verspreidt het grootste deel van het stuifmeel na het opdrogen van de dauw maar voor de middag. Geef de pluimen een paar tikken zodat het laatste stuifmeel in de zak valt.

Dezelfde dag, aan het eind van de ochtend, beginnen we met de handbestuiving. In de namiddag kan de temperatuur in de zak immers zo hoog oplopen dat het stuifmeel onvruchtbaar wordt.

Open de zakken vóór de middagzon, en breng al het stuifmeel samen. Open daarna één van de zakken die om de kolven heen zitten. De baarden zijn in twee dagen tijd zo'n 3 tot 4 centimeter gegroeid. Breng nu met een penseel het stuifmeel aan op alle uitstekende baarden, en over hun gehele lengte. Reken één koffielepel stuifmeel per kolf.

Schuif de zak hierna meteen weer over de kolf en sluit hem af, maar geef de kolf voldoende ruimte om te groeien. Hou er rekening mee dat de baarden gedurende meerdere weken vruchtbaar blijven. Haal de zakken dus niet van de kolven vóór de oogst.

## Teeltcyclus

Maïs is een eenjarige plant en vormt dus binnen het jaar zijn kolven.

We telen maïs voor zadenteelt op dezelfde manier als maïs die voor consumptie bestemd is.

Let erop een ras te kiezen dat aangepast is aan zijn omgeving. Om een brede genetische diversiteit te behouden telen we minstens 50 planten van hetzelfde ras, indien mogelijk zelfs 200.

Geef bij de selectie de voorkeur aan goed ontwikkelde planten. Hou rekening met de kenmerken van het ras: grootte, kleur, groeikracht en vroegrijpheid. Kies grote kolven die goed door de schutbladen beschermd zijn.

Laat de kolven drogen aan de plant. Maïs is rijp als je vingernagel geen sporen meer nalaat in de korrels. Nu kan je de kolven oogsten. Verwijder de schutbladen en bewaar de kolven op een droge en goed verluchte plek. Je kan de planten ook in hun geheel oogsten en op een beschutte plek laten drogen.

## Dorsen, schonen en bewaren

Selecteer de beste kolven. Let hierbij op de vorm van hun korrels, hun kleur, het aantal rijen en de manier waarop de maïskorrels aan de kolf groeien. Bewaar zaad van zoveel mogelijk kolven. Dit komt de genetische diversiteit ten goede. Geef de voorkeur aan zaden uit het midden van de kolf. Trek handschoenen aan en wrijf de zaden los.

Steek steeds een etiket met het productiejaar en de namen van de soort en het ras in het zakje, want opschriften óp het zakje worden soms ongewild weggewist.

Enkele dagen in de diepvriezer maken korte metten met larven van parasieten.

Zaden van popcorn, deukmaïs en vuursteenmaïs blijven 5 of soms zelfs tot 10 jaar kiemkrachtig. Suikermaïszaad behoudt zijn kiemkracht 3 jaar lang. In de diepvriezer kan je de zaden nog langer bewaren.

*Longo maï*

**civique**  
**forum.org**