



# SORGHUM

# SORGHUM BICOLOR

Plantenfamilie	
Poaceae - Grassenfamilie	
Oorsprong	
Afrika	
Plantkenmerken	
Levensduur	éénjarig
Bloei	Bloeiwijze is een pluim en de grootte en de kleur kan variëren tussen variëteiten: 4 tot 50 cm lang en 2 tot 20 cm breed. De bloemen in de pluim openen niet allemaal op hetzelfde ogenblik. De bloemen bovenaan de pluim ontwikkelen eerst, waarna de pluim zich volledig ontwikkelt naar onderen toe. Sorghum heeft twee types bloemen: enerzijds zijn er bloemen zonder stengel die tweeslachtig zijn, anderzijds zijn er bloemen met een stengel die gewoonlijk mannelijk zijn. De schutbladeren van de aartjes kunnen een bruine, zwarte, rode of bleke kleur hebben.
Zaad	Het zaad heeft een ovale tot globulaire vorm en is 3 tot 4 mm in diameter. De kleur kan rood, wit, geel, bruin of een combinatie van deze kleuren zijn.
Blad	De bladeren van sorghum lijken op maïsbladeren, maar zijn korter en breder. Ze zijn glad en bedekt met een waslaagje. Het aantal bladeren is afhankelijk van de variëteit.
Wortel	Sorghum heeft primaire en secundaire wortels. Wortels hebben een laterale breedte van 1 m en bereiken een diepte van meer dan 2 m. In het algemeen is het wortelstelsel goed ontwikkeld, waardoor sorghum goed bestand is tegen droge periodes.
Groeihoogte	Van 0,6 m tot 5 m. Sorghum voor het graan wordt best niet hoger dan 1,80 m.
Voortplanting	Voortplanting via zaden. Zelfbestuiving is mogelijk, net als kruisbestuiving via wind.
Teeltkenmerken	
Standplaats	In de zon.
Bemesting	Er is nog weinig bekend over bemesting. Uit onderzoek uit 2016 bleek dat de hoogste opbrengsten gehaald werden bij bemesting met 142 kg/ha stikstof, maar ook bij lage stikstofbemesting is de opbrengst goed.
Bodem	Stelt weinig eisen aan de grondsoort, maar groeit goed op kleihoudende gronden die goed gedraineerd zijn met een pH tussen 5,5 en 8,5. Sorghum is ook zouttolerant.
Zaaien	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zaaiperiode: vanaf half mei, zaaien na een grassnede in de lente.</li> <li>▪ Zaaidichtheid: 8-15 kg/ha of 200 000 – 300 000 zaden/ha.</li> <li>▪ Zaaidiepte: 3-5 cm</li> <li>▪ Plantafstand: 10 cm</li> <li>▪ Rijafstand: 60-75 cm</li> <li>▪ Kieming: na 4 dagen, maar onder andere afhankelijk van zaaidiepte, neerslag en temperatuur.</li> </ul>
Oogst	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Oogsttijdstip: van eind september tot begin oktober.</li> <li>▪ Oogstmethode: sorghum is vergelijkbaar met kuilmaïs, waardoor dezelfde machines gebruikt kunnen worden.</li> </ul>
Opbrengst	15-20 ton droge stof/ha. Zetmeelgehalte kan variëren van 280 tot 420 g/kg droge stof (afhankelijk van de variëteit en plantdichtheid).

Ziekten en plagen	Nog geen ziekten of plagen vastgesteld in de regio Vlaanderen-Nederland. Vogels zijn echter wel verzot op het graan.
Onkruid	Een vroege zaai kan voor een trage beginontwikkeling zorgen, waardoor de bodembedekking onvoldoende is om onkruid te onderdrukken. Het aanleggen van een vals zaaibed kan aangewezen zijn. Bij een onkruidvrij zaaibed is onkruidbestrijding zelden nodig. Chemische onkruidbestrijding is momenteel nog toegelaten in België.
<b>Toepassingen en potentiële toepassingen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Door het hoge eiwitgehalte is sorghum een grondstof voor voeders. Alternatief voor kuilmaïs.</li> <li>▪ Grondstof voor humane voeding. Sorghum is glutenvrij, waardoor het geschikt is voor mensen met een glutenallergie.</li> <li>▪ Productie van sappen en bier.</li> <li>▪ Uit de vezels kan suiker gehaald worden die gebruikt kan worden voor de synthese van biobrandstof en plastics.</li> <li>▪ De suiker die gewonnen wordt uit de vezels kan ook gebruikt worden voor de productie van zoetstoffen.</li> <li>▪ De vezels kunnen gebruikt worden voor de productie van constructiematerialen.</li> <li>▪ Sorghum kan ook dienst doen als groenbedekker (zaaidichtheid ligt hoger dan in deze teeltfiche: 20 kg/ha in mengteelt met vlinderbloemigen).</li> </ul>	