



Past sorghum in jouw vruchtwisselingsplan?

Het klimaat en de weersomstandigheden worden steeds extremer. Waar kuilmajs jarenlang een standvastige en betrouwbare teelt was, wordt deze zekerheid steeds kleiner. Een verminderde bodemvruchtbaarheid door mais jaren in monocultuur te telen, in combinatie met extreme weersomstandigheden, uit zich dan ook vaak in slechte opbrengsten. Sorghum biedt een mogelijk alternatief in de teeltrotatie. Deze van origine tropische plant is in staat om droogteperiodes beter te overbruggen en levert een positieve bijdrage aan de organische stof in de bodem.

Bron: Hooibeekhoeve & Proefhoeve Bottelare (UGent/HoGent)

Troeven

Qua uitzicht lijkt sorghum wat op mais, al vormt het een pluim en geen kolf. Door een diepe, intensieve beworteling en een efficiënte waterhuishouding ligt de waterbehoefte van

sorghum ongeveer 25% lager dan bij mais. Sorghum bevat namelijk een aangepaste waslaag waardoor er minder transpiratie optreedt. Bovendien kent het gewas de mogelijkheid om zijn groei stop te zetten gedurende

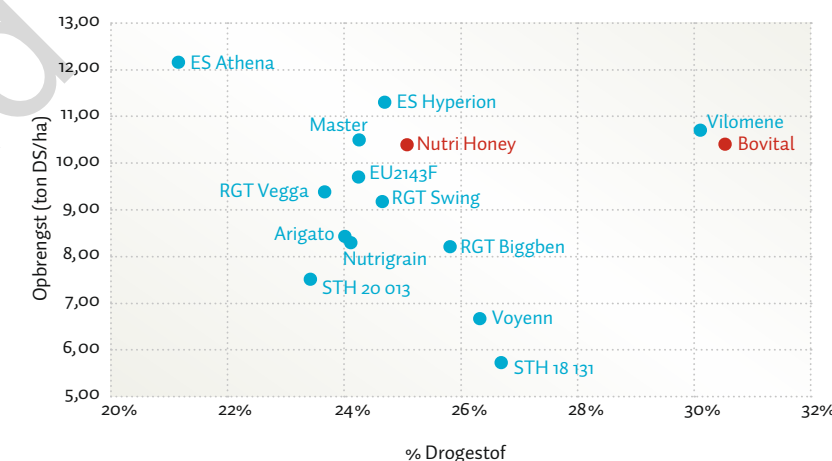
droogteperiodes. Het blad wordt hierbij opgerold waardoor er minder verdamping plaatsvindt. De bloei en korrelzetting worden uitgesteld en hervat wanneer er terug water beschikbaar is. Als deze periode echter te lang duurt, bestaat in onze streken het risico dat de sorghum te traag afrijpt. Een drogestofpercentage van minstens 30% omstreeks half oktober is wenselijk voor een goede kuilqualiteit en voldoende voederwaarde. Een extra voordeel van het diepe wortelstelsel van sorghum is dat de teelt veel organisch materiaal aanbrengt en goed nutriënten kan benutten uit de verschillende bodemlagen, ook op minder rijke gronden. Sorghum is dan ook inzetbaar op alle bodemtypes.

Rassenproef

Naargelang het doel van het gewas wordt er voor sorghum een onderverdeling gemaakt tussen graantypes, biomassatypes met een hoog stengel-aandeel waar de pluim van ondergeschikt belang is en dubbeldoeltypes. Sorghum bicolor valt onder het graantype en is veelal een kleiner gewas met een groot pluimaandeel. Sorghum sudanese of soedangras valt onder het biomassatype. Het is een zeer hoog gewas waarvan meerdere snedes kunnen worden gemaaid. De hybridevorm of het dubbeldoeltype van bicolor x sudanese is veelal een hoger gewas met een dikke en stevige stengel. Door de grootte van deze hybridevormen zijn deze wel gevoeliger voor legering. In het kader van het Vlaio-project Farmers Benefits legde Hooibeekhoeve in 2022 een rassenproef aan met verschillende voedergewastypes sorghum. De figuur geeft de drogestofpercentages (DS) en de opbrengsten van de verschillende rassen weer. Het droge en warme weer in 2022 leidde tot een uitgestelde groei, maar de afrijping in het najaar verliep niet vlot. De DS-gehalten en de opbrengsten waren dan ook aan de lage kant. Enkel Bovital en Vilomene haalden een gewenst DS-percentage van boven de 30%. De eerste cijfers uit 2023 tonen ook lage DS-gehalten aan, ondanks de vrij late oogst. Inkuilen bij minimaal 30% droge stof blijft toch aangewezen. DS-percentages onder de 25% geven nattere kuilen en kunnen verliezen teweegbrengen. Sorghum kan qua voederwaarde niet als vervanger van mais worden gezien in het rantsoen.

Sorghum kan qua voederwaarde niet als vervanger van mais worden gezien in het rantsoen.

Opbrengsten (ton DS/ha) en drogestofpercentages van de verschillende rassen in de rassenproef sorghum bij Hooibeekhoeve in 2022.



De proef lag aan op zandgrond. De rassen aangeduid in het blauw vallen onder de soort Sorghum bicolor, de rassen aangeduid in het rood vallen onder de hybride Sorghum bicolor x sudanese.

Het zetmeelgehalte is erg afhankelijk van het ras. De ruwe celstof ligt hoger in vergelijking met mais en de verteerbaarheid lager. Dit zal dus resulteren in minder VEM (voedereenheid melk) en meer structuur. Uit de inkuilproeven op de Proefhoeve Bottelare met verschillende rassen schommelde de verteerbaarheid van de organische stof (bepaald op basis van cellulaseverteerbaarheid) tussen 50% bij sommige biomassatypes tot 66% bij sommige graantypes. Dit resulteerde in VEM-waarden tussen 704 en 847 VEM/kg DS. Sorghum wordt dus eerder gezien als een smakelijke structuurbron, dan als vervanger van kuilmajs.

Wees aandachtig bij het zaaien

Sorghum heeft een behoefte van 60-80 kg N, circa 40 kg P₂O₅ en 120-150 kg K₂O. Een mengmestgift is doorgaans voldoende om deze behoefte in te vullen. Het gewas komt met relatief weinig stikstof toe en een te hoge N-gift verhoogt het risico op legering. De pH van de bodem ligt beter aan de hoge kant (5,5 à 7).

De grondbewerking bij sorghum is vergelijkbaar als bij mais. Op basis van een proef in het kader van het Vlaio-project Farmers Benefits bleek ploegen met een vorenpakker of in combinatie met een zaaibereiding die grond voldoende goed aandrukt de voorkeur te genieten. Sorghumzaad is klein en vraagt dus de nodige aandacht bij het zaaien. De zaden mogen niet te diep gezaaid worden (2 à 4 cm) in een vochtige toplaag. Sorghum mag dan wel een droogtetolerant gewas zijn, het heeft nog steeds voldoende water nodig om te kiemen. Bovendien moet voor dit tropische gewas de bodemtemperatuur minstens 12 °C bedragen. Sorghum is vorstgevoelig, zaai dus best na half mei. Sorghum wordt afhankelijk van het type gezaaid aan 230.000 tot 300.000 korrels/ha. Uit een proef op Hooibeekhoeve in het kader van het project Farmers Benefits bleek dat sorghum gezaaid kan worden op 37,5 cm, 50 cm of 75 cm. Belangrijk is wel dat er gezaaid wordt met een precisiezaaimachine en dat het zaad voldoende



aangedrukt wordt en op een constante diepte wordt afgelegd.

Onkruidbestrijding

De onkruidbestrijding kan mechanisch en/of chemisch gebeuren. Qua chemische onkruidbestrijding is er een beperkt aanbod aan erkende middelen. Middelen die erkend zijn, zijn Zeus (sulcotrione), Stomp Aqua (pendimethalin) en Gardo Gold (s-metalochloor + terbutylazine). Uit de proeven door Proefhoeve Bottelare in hetzelfde project bleek dat de aanwezige onkruidflora de effectiviteit van de behandeling bepaalt. De combinatie Gardo Gold + Zeus: 2 l + 1 l/ha in het 3-4 bladstadium gaf een vrij goed onkruidbeheersingsresultaat. Wat Gardo Gold betreft, zijn er ook beperkingen naar

gebruik toe, het middel kan enkel nog komend groeiseizoen gebruikt worden aangezien de actieve stof s-metolachloor z'n Europese erkenning verliest. Actuele informatie over toegelaten middelen kan je raadplegen op Fytoweb. Door het beperkte aanbod aan middelen kan mechanische onkruidbestrijding een welkome aanvulling zijn. Zowel wiedeggen als schoffelen kunnen toegepast worden in de sorghumteelt. Uit proeven van proefhoeve Bottelare bleek een vrij goede onkruidbeheersing bekomen te worden met 2 keer wiedeggen in het 3-4 bladstadium, schoffelen en vingerwieden (in de rij) in het 5-6 bladstadium en schoffelen + vingerwieden in het 6-7 bladstadium. Eventueel kan ook een van de passages met de wiedeg voor opkomst

gebeuren. Gezien sorghum echter veelal snel opkomt (minder dan een week), bestaat hier wel het risico op gewasschade en is deze praktijk dus minder aan te bevelen. Eventueel kan ook gestart worden met een bandbespuiting op de rij (best voor opkomst) gevolgd door één of twee schoffelbeurten in 5-6 blad en/of 6-7 bladstadium. Sorghum sluit op zich ook vrij snel de rijen zodat de onkruidonderdrukking ook goed is.

Oogst

De oogst van sorghum is vergelijkbaar met die van mais. Er wordt gestreefd naar een DS-percentage tussen 30% en 35%. Hou er wel rekening mee dat het afrijpingspatroon van sorghum anders verloopt dan bij mais. Bij lagere DS-percentages treden er sapverliezen op en daalt de inkuilkwaliteit en de smakelijkheid. Proefhoeve Bottelare onderzoekt ook de mogelijkheden van kuiladditieven. ■

Aan dit artikel werkten mee: Gert Van de Ven, Ellen Truyers en Katrien Geudens (Hooibeekhoeve), Joos Latré, Valérie Claeys en Eva Wambacq (Proefhoeve Bottelare, Agro Food Nature, HoGent, UGent).

Dit artikel werd geschreven met informatie uit het PDPO-project 'Wimpboeren' en het Vlaio-project 'Farmers Benefits'. Met steun van Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling: Europa investeert in zijn platteland. Projectpartners zijn Vlaio, ILVO, Proefhoeve Bottelare, HoGent, provincie Antwerpen, Boeren natuur, VLM en Boerenbond.



Potentieel als structuurbron

Sorghum biedt zeker potentieel in je teeltrotatie en in het voer als structuurbron. Qua vroegrijpheid, opbrengst en voederwaarden zit er echter nog veel verschil in de verschillende rassen. Informeer je dus goed en volg de evoluties in het onderzoek!

Het zaaien van sorghum gebeurt veelal gelijkaardig als bij mais. Belangrijk is om te zaaien na de vorst. Er kan op verschillende rijafstanden gezaaid worden, maar er wordt best gebruikgemaakt van een precisiezaaimachine.

Vraag voor de expert van SBB Accountants & Adviseurs

Amelie Grammen, SBB Accountants & Adviseurs



Welke administratieve deadlines zijn belangrijk voor je verzamelaanvraag?

In kader van je verzamelaanvraag is 30 april een belangrijke deadline waarop je de eerste indiening in orde moet brengen. Maar er zijn veel meer administratieve deadlines waar je als landbouwer rekening mee moet houden. Vergeet je in je verzamelaanvraag iets tijdig aan te vragen? Dan kan je dit niet zomaar rechtzetten. We vatten de belangrijkste administratieve deadlines kort voor je samen.

Basisinkomenssteun

- 31 mei is in het kader van de inkomenssteun een belangrijke uiterste datum in de verzamelaanvraag.
- Ben je een jonge landbouwer en voldoe je aan de voorwaarden? Vergeet voor deze deadline niet het vinkje 'premie jonge landbouwer' in je verzamelaanvraag aan te duiden.
- Als je van plan bent om betalingsrechten te verkopen of verhuren, dan kan deze overdracht tot en met 31 mei worden uitgevoerd in het e-loket.
- Ben je een zoekgoeienhouder en voldoe je aan zowel de instap- als subsidievoorwaarden? Vraag je deelnameverklaring gekoppelde inkomenssteun-zoogkoepremie aan in je verzamelaanvraag. Dit kan tot en met 31 mei.

Bio

Heb je een biobedrijf? Vergeet in je verzamelaanvraag dan niet voor 30 april voor het perceel het vinkje 'biocertificering' aan te duiden en eventueel de terugbetaling van de biocontrolekosten aan te vragen.

Brede weersverzekering

30 april is ook de uiterste datum om in je verzamelaanvraag de aanmoedigingspremie voor de brede weersverzekering aan te vragen. Daarnaast moet je tegen dan de juiste verzekeraar in je verzamelaanvraag aangeven. Doe je dit niet tijdig? Dan kan je dit nadien niet zomaar rechtzetten.

Administratieve deadlines aanvragen en annuleren vrijwillige verbintenissen

Als je als landbouwer geïnteresseerd bent om een vrijwillige verbintenis aan te gaan, dan moet je deze tijdig aanvragen in je verzamelaanvraag. Afhankelijk van de verbintenis kan deze deadline verschillen. Daarnaast is het belangrijk om je deelname aan een **ecoregeling of agromilieumaatregel** tijdig te annuleren, indien blijkt dat je niet zou voltooien. Doe je dit niet? Dan kan er een sanctie vanuit het Agentschap Landbouw en Zeevisserij volgen. In de tabel geven we een overzicht van de bestaande vrijwillige verbintenissen met hun uiterste deadline om aan te vragen en te annuleren. Hou er rekening mee dat op ieder moment een controle kan plaatsvinden en je verzamelaanvraag op dat moment de realiteit moet weerspiegelen. ■

Ecoregeling of AMM	Uiterlijk aanvragen tegen	Uiterlijk annuleren tegen
Voorjaarsbraak late inzaai mais	30 april	31 augustus
Antibioticareductie	31 mei	31 mei
Eenjarige ecoteelten-hoofddeelt	31 mei	31 augustus
Teelttechnische erosiebestrijdende technieken	31 mei	31 augustus
Vruchtafwisseling met vlinderbloemige	31 mei	31 augustus
Mechanische onkruidbestrijding	31 mei	31 augustus
Toepassing of omschakeling bio	31 mei	31 augustus
Aanleg bufferstroken	31 mei	31 augustus
Eenjarige ecoteelten-nateelt	31 mei	31 december
Meerjarige ecoteelten	31 mei	31 december
Organischkoolstofgehalte-teeltplan	31 mei	31 december
Voedermanagement	31 mei	31 december
Precisielandbouw gps/RTK-gps	31 mei	31 december
Precisielandbouw bekalken	31 mei (percelen wijzigen tot 31 augustus)	31 december