

Het demonstratieproject Grondig Boeren met Mais is opgezet voor een rendabele maisteelt zonder negatieve effecten op de omgeving en uitgetest in de praktijk door diverse satellietbedrijven. De teeltadviseurs van Groeikracht en Wageningen Universiteit geven dit seizoen tips om duurzame mais met goede opbrengsten te telen.

onderwerp

1. bemesten
- 2. zaaien**
3. onkruidbestrijding
4. beregenen/rondje langs de velden
5. oogst

editie

maart
april
mei
juni
augustus

Opkomst van maiszaad in eigen hand

Een landbouwer heeft tal van handvatten om te zorgen voor een goede plantopkomst na het zaaien van mais. Een goede zaaibedbereiding vormt daarbij de basis. Maar ook het type zaaïmachine speelt een rol. En welke bijdrage leveren coatings aan de opkomst?

TEKST JUSTINE POPPE

‘**D**e grondbehandelingen en de keuze die een veehouder maakt bepalen sterk het aantal maisplanten dat opkomt’, stelt ruwvoeraadviseur bij Groeikracht Mark de Beer. Hiermee doet hij eerst en vooral op een goede zaaibedbereiding. ‘Bij een zaaibedbereiding is het belangrijk om de voorbereiding en de hoofdbewerking niet los van

elkaar te zien’, stelt hij. ‘Tijdens de voorbereiding verkleinen we het vanggewas. Door dat op een zo correct en vlak mogelijke manier te doen leg je al een goede basis voor je hoofdbewerking.’ Het belangrijkste is om rekening te houden met een goede bodemvochtvoorziening. ‘In de eerste 24 uur na zaaien zal het zaadje alleen maar vocht opnemen. Aangezien iedere machinale bewerking leidt tot uitdroging van de toplaag, raad ik aan om zo weinig mogelijk verschillende machinale stappen te ondernemen vóór het zaaien.’

Juiste zaaitechniek loont

Afhankelijk van de grondsoort kan er als hoofdbewerking geploegd, gespit of niet-kerend gewerkt worden. ‘Daarna zorgt men ervoor dat het land vlak en fijn komt te liggen, zodat het zaad contact houdt met het bodemvocht’, vervolgt De Beer. ‘Probeer kluiten te voorkomen, maar maak het bed ook niet te fijn, want dan is de kans op verslemping door regenval groter. Dit vormt een dichte korst op het bodemoppervlak, waar de kiemplant moeilijk door-

Specifieke zaaitechniek geeft meer ruimte aan de plant



Binnen Grondig Boeren met Mais vergeleek vleeskalverhouder Mark Peerden (30) uit Ulicoten de Lemken Delta Row-maiszaaitechniek met een traditionele zaaïmachine. Hij legt het verschil uit: ‘Een traditionele techniek legt de zaadjes en de kunstmest allebei in een rechte lijn. Bij de Lemken Delta Row wordt enkel kunstmest op een rechte lijn gelegd, waarlangs de zaadjes afwisselend links en rechts naast de kunstmestlijn worden gelegd. Daardoor worden er 85.000 zaden per hec-

Een Lemken Delta Row-zaaïmachine legt de mais niet in een rechte lijn

tare gezaaid op een afstand van 14 cm.’ Deze techniek zorgt voor meer ruimte voor de plant, waardoor voedingsstoffen beter opneembaar zijn, de concurrentie onderling minder is en een hogere opbrengst mogelijk is. ‘Ondanks die theorie zagen we in de praktijk weinig opbrengstverschil’, vervolgt Peerden. Hij legt uit dat deze eenjarige proef eigenlijk over meerdere jaren getest moet worden om representatief te zijn. ‘Daarnaast vraagt kieming ook vocht. Om uitdroging te voorkomen ploeg ik, leg ik klaar en zaai ik op dezelfde dag’, vertelt hij. ‘Zo min mogelijk stappen loont in een droog jaar.’



heen groeit.’ De machinale afstelling heeft dus effect op het opkomstpercentage en dat geldt ook voor de zaaimachine. ‘Hoe preciezer de zaatechniek, hoe groter het opkomstpotentieel wordt van het maiszaad’, geeft de maisexpert aan. ‘Dat heeft te maken met de manier waarop de machine het zaad de grond in legt en de grond daarna afstrijkt.’

Maar het is volgens hem vooral het nadrukwielt dat parten speelt in een goede vochtvoorziening voor het kiemend zaad. ‘Door de bodem aan te drukken houdt het zaadje contact met de bodem om vocht op te kunnen nemen.’ De Beer gelooft dat door een goede zaaibedbereiding en precieze zaatechniek enorm kan worden bespaard op maiszaad. ‘Standaard 100.000 zaden per hectare is niet meer van deze tijd. Soms geeft 10 procent minder zaaizaad gewoon 5 procent meer zetmeelopbrengst.’

Beestjes op de loer

Uit een proef van Grondig Boeren met Mais bleek dat bij 80.000 zaden per hectare de voederkwaliteit hoger lag (zie tabel 1). Dat werd veroorzaakt door minder concurrentie op licht en meststoffen. De opbrengst per hectare daarentegen was met 62,6 ton product lager dan de 63,9 ton bij 95.000 zaden. Maar tijdens de opkomst liggen er ook beestjes zoals vogels en ritnaalden op de loer. De Beer raadt aan om de zaadontsmetningen aan te grijpen die van-

ras	aantal zaden/ha	ds	vem/kg ds	in gram/kg ds		
				suiker	zetmeel	re
middenvroeg/laat-Fanatic	95.000	320	1.007	79	366	67
middenvroeg/laat-Fanatic	80.000	332	1.025	85	385	69

Tabel 1 – Effect van aantal zaden per hectare op maiskwaliteit (bron: Grondig Boeren met Mais)

daag de dag op de markt zijn. ‘Die middelen helpen echt, maar zijn geen wondermiddelen. Daarnaast is het ook niet verkeerd om eens naar de biologische collega’s te kijken. Om het zaad buiten bereik van vogels te houden zaaien zij hun mais iets dieper, richting de 6 centimeter’, legt de adviseur uit. ‘Ook helpt het om iets later mais te zaaien, zodat de bodem voldoende opgewarmd is en het maiszaad sneller kiemt. Let wel op dat bij later zaaien de vochtvoorziening goed op orde is. Op lichte zandgrond is vroeg zaaien, rond de derde week van april, vaak gunstig vanwege de daglengte en het beschikbare vocht.’

Daarnaast kan een boer niet alleen de meststof naar de plant brengen, maar ook de plant naar de meststof toe, door inzaai van de plant anders op het veld te verdelen. ‘Deze techniek heet ruitzaai’, weet De Beer. ‘In theorie kan deze techniek een hoger zetmeelgehalte in de kolf geven. Maar dat verschil is enkel te zien bij een lagere basisbemesting.’ De gelijkmatige beworteling over het veld kan voor een betere nutriëntenbenutting zorgen. |

Dankzij een precieze zaatechniek kan er bespaard worden op maiszaad

