

Onkruidbeheersing in de maïs op löss grond

Guido Frijs is een kei in het schoonhouden van zijn gewassen. Dit wordt onderbouwd door een proef van vorig jaar. Bij donker- en lichtbewerkingen op een perceel, werd toen nauwelijks onkruid waargenomen.

Bouwplan

Guido hanteert het volgende bouwplan: gras/klaver, maïs, zomertarwe, bieten/aardappelen en vervolgens weer gras/klaver. Helaas kan hij dit plan niet op alle percelen toepassen door hellingen, keien in de grond en bossen langs de randen van het perceel.

Grondbewerking van perceel voor de inzaai van maïs

Maïs wordt altijd geteeld na gras/klaver, dat eerst bewerkt wordt met een vaste tand cultivator. Een dag later (bij droog weer) bewerkt Guido het perceel met een Rotorkopeg, waarmee de zode kapot wordt geslagen. Weer een dag later wordt het perceel geploegd en daarna opnieuw bewerkt met een rotorkopeg (zonder egalisatieplaat). Guido gebruikt de egalisatieplaat niet, omdat deze als een trilplaat werkt. Daardoor kan het maïszaad niet diep genoeg worden gezaaid. Als het perceel na het rotorkopeggen nog te grof is voor inzaai, wordt het herhaald.

Inzaai van de maïs

Guido zaait maïs in op een diepte van 7 a 8 cm en gebruikt 110.000 korrels/ha om schade bij mechanische onkruidbestrijding voor te zijn. Dit heeft hij altijd al gedaan sinds hij begon met het biologisch boeren. Direct na het zaaien worden de zaaisporen weggeschoffeld met een triltandschoffel.

Eggen

Het bedrijf egt drie dagen na het zaaien. Voorwaarde is dat het warm weer is, alleen dan heeft eggen zin. Guido egt bij voorkeur op het warmste moment van de dag, dus omstreeks 13.00 uur.

De tweede keer egt het bedrijf voordat de maïsplanten opkomen. Daarbij kijkt Guido niet of de maïs net aan het opkomen is. Vorig jaar bijvoorbeeld was hij 's morgens aan het eggen en 's avonds stond de maïs net boven het perceel. Guido stelt zijn wiedege af, door te kijken naar het stadium van de maïs, waarbij hij in dit geval de wiedege slepender heeft gebruikt.

De derde keer eggen doet Guido na opkomst van de maïs. Daarbij kijkt hij niet naar het bladstadium, maar bekijkt of eggen wel of niet nodig is. Wanneer Guido denkt dat het nodig is, gaat hij aan de slag, ook al heeft het maïsplantje maar 2 blaadjes. Toch probeert hij de tweede ronde op het juiste tijdstip te doen (net voor opkomst van de maïs of net erna), zodat hij de derde keer eggen wat langer uit kan stellen. Op deze manier hoeft Guido niet te eggen wanneer de maïs er het gevoeligst voor is (vanaf het ontvouwen van de spruit tot na het tweede/derde bladstadium). De maïsplant is niet gevoelig als hij als kokertje op het veld staat, omdat hij bij het wiedege dan nog alle kanten op beweegt.

Guido controleert bij het eggen vooral in het begin hoe het gaat. Dit doet hij bij ieder perceel, waarbij hij kijkt naar het effect van wiedege op de kiemplant. Deze plantjes mogen niet beschadigd worden en ieder perceel is anders. In tegenstelling tot de eerste keer eggen, komt de afstelling van de wiedege bij de tweede ronde erg nauw. Guido verstelt de wiedege op elke ha minstens 5 à 6 keer voordat hij de juiste stand te pakken heeft. Als het regent egt hij binnen twee dagen opnieuw, omdat dit voorkomt dat onkruid gaat kiemen en maïs schade lijdt. Wanneer hij een week zou wachten, staat het meeste onkruid al op het veld.

Volgens Guido maken te veel boeren de fout door te lang te wachten tussen de eerste keer en tweede keer eggen. Zij wachten vaak te lang vanwege mogelijke beschadiging aan de kiemplantjes of jonge



Proef met 1e keer eggen in het donker (voor opkomst)

maïsplantjes, maar het onkruid wordt te groot. Volgens Guido kan onkruid alleen aangepakt worden met een wiedege in het vroege stadium of witte dradenstadium.

Guido stelt de tanden van de wiedege nauwelijks af. Meestal staan deze onderaan recht naar beneden in een hoek van 90 graden. De tanden worden alleen versteld bij maïs die bijna opkomt, om zo min mogelijk kiemplantjes te beschadigen. Daarnaast verstelt Guido de tanden ook wel eens als de grond te grof ligt. In dat geval kiest hij voor de wiedege stekender, om te voorkomen dat de wiedege de maïsplanten uit de grond trekt. Hierdoor bewegen de maïsplanten zich makkelijker om de tanden heen en bij het slepender zetten, bewegen ze zich met de tanden mee en kunnen bij kluitigerige grond eerder eruit getrokken worden. Van de wiedege worden de hoogte van de wieltjes en de topstang afgesteld en verder speelt Guido veel met de rijsnelheid. Opvallens is dat hij de wieltjes omhoog zet, als alle maïsplanten achter hem netjes in de rij blijven staan. Guido wil duidelijk kunnen zien dat hij geëgd heeft en dus moeten de maïsplantjes schots een scheef in de rij staan. Dat betekent dat de eg dieper moet of sneller moet rijden. Meestal kiest hij voor het eerste en gaan de wieltjes dus omhoog. Volgens Guido pak je onkruid onvoldoende aan, wanneer je niets aan de opgekomen maïs ziet bij het wiedegegen. Hij verwijst daarbij naar een collega veehouder, waarbij veel groter onkruid in de maïsrij staat, terwijl het onkruid tussen de rijen minimaal is. Guido is van mening dat je alle egbeurten moet uitvoeren tot een diepte van 5 cm. Je moet daarbij niet te bang zijn, dat je veel schade aanricht aan de maïsplanten. Meestal egt hij de maïs 3 à 4 keer, waarbij de vierde keer meestal dwars op de rij wordt gedaan. Dit is volgens Guido een noodmaatregel en past hij alleen toe als eerder rondes te laat of niet effectief waren. Deze informatie kreeg hij via deelnemers in BIOM. Binnen BIOM zijn enkele akkerbouwers actief, die ook overdwars eggen en daarmee goede resultaten behaalden. Daarom is Guido dit ook gaan proberen.

De rijsnelheid varieert van 3 tot 15 km/u bij het eggen. De snelheid van 3 km/u wordt vooral gereden, wanneer de maïs bijna boven staat of de maïs nog niet zo groot is. Als Guido voor de eerste keer egt, rijdt hij 15 km/u.

Guido egt niet op basis van het bladstadium, maar vanwege het weer of de noodzaak om te eggen. Wanneer het goed weer is, kun je volgens hem altijd eggen. Het moet gebeuren voordat het onkruid op het perceel komt en daarbij kijkt Guido altijd naar het effect op de maïs. Hij accepteert schade aan de maïs, want anders wordt eggen te licht uitgevoerd. Volgens hem heb je zeker een goede opbrengst als van de 110.000 zaden er uiteindelijk 90.000 planten overblijven.

Eggen doet Guido bij warm weer, bij voorkeur op het warmste moment van de dag, waarbij het maar 2 tot 3 uur droog hoeft te zijn. Guido schoffelt eerst voordat hij dwars op de rij egt. Bij het schoffelen wordt de grond tussen de maïsrijen gebroken, behalve in de maïsrij. Door te eggen na het schoffelen, merkt hij dat korstjes met daarop de kiemplantjes van onkruid tussen de maïsrijen komen. Daarbij vallen veel korstjes al op zijn kop en de plantjes die het toch overleven, worden de volgende schoffelbeurt aangepakt.

Schoffelen

Guido begint meestal met schoffelen bij het vierde/vijfde bladstadium van de maïs. Dit doet hij met een Steketee triltandschoffel met vingervieders. Daarbij stelt hij de vingervieders de eerste keer ruim af om beschadiging aan de maïs te voorkomen. De rijsnelheid is dan meestal 8 tot 10 km/u.



Hij schoffelt voor de tweede keer als het nodig is of wanneer het geschikt weer is. Daarbij houdt hij een hoogte aan van 1,50 m, mits het warm weer is en hij kan schoffelen op het warmste moment van de dag: 13.00 - 14.00 uur. Volgens Guido buigen de maïsplanten dan het beste mee en komen ze achter de trekker weer omhoog. Ook dan schoffelt hij met vingervieders die strakker worden afgesteld. Als het maïsgewas nog makkelijk onder de trekker door gaat, schoffelt hij met een

rijnsnelheid van 15 km/u. Wanneer de maïs erg hoog is (Guido heeft een keer maïs geschoffeld van 1,80 m hoog), dan rijdt hij langzamer. Bij de tweede keer schoffelen wordt er ook aangeaard, waardoor onkruid in de maïsrij bedekt wordt met een laagje grond. Dit doet Guido door achter de tritandschoffel een vaste schoffel te monteren waarmee hij kan aanaarden.

Het schoffelen wordt gedaan op een diepte van 3 à 4 cm. Wanneer de bovenste 3 à 4 cm los ligt door het schoffelen en eggen, komen er volgens Guido geen/weinig kiemplantjes van onkruid. De reden is dat deze bovenste laag te droog is. De maïsplant ondervindt daarbij geen last als hij ver genoeg is ontwikkeld, omdat de plant het vocht en de voedingsstoffen van dieper weghaalt. Guido schoffelt alleen bij erg warm weer waardoor de toplaag uitdroogt, anders heeft het schoffelen geen zin. Hij merkt ook dat onkruid altijd op een kluitje staat en gewoon weer aangroeit als de toplaag vochtig is.

Opbrengsten van de maïs variëren bij Guido van 15 tot 18 ton ds per hectare. Dit kwam naar voren uit opbrengstbepalingen van maïsrasproeven door het LBI op de percelen van Guido.

Maïsteelt in tabelvorm

Zaaien	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Zaaidiepte: 7 à 8 cm diep ◆ Zaaizaadhoeveelheid: 110.000 korrels / ha
Eggen	<p>Binnen 2 dagen na een regenbui Eventueel overdwars eggen van een perceel indien eerdere bewerkingen niet effectief genoeg zijn geweest. Daarbij het veld eerst schoffelen voor een nog beter resultaat. Eggen heeft al effect bij 2-3 uur drogend weer Voordat onkruid op het perceel staat</p>
Eggen voor opkomst van de maïs	<p>Egdiepte: 5 cm Op het warmste moment van de dag Eerste keer eggen: 3 dagen na inzaai (15 km/u) Tweede keer eggen: indien nodig net voor opkomst van de maïs of net na opkomst in het spijkerstadium (3 km/u)</p>
Eggen na opkomst van de maïs	<p>Egdiepte: 5 cm Op het warmste moment van de dag Derde keer eggen: indien nodig eggen, daarbij niet kijken naar het bladstadium (3 – 8 km/u) Vierde keer eggen: indien nodig (3 – 8 km/u)</p>
Schoffelen	<p>Op het warmste moment van de dag (13.00 – 14.00 uur) Schoffeldiepte: 3 à 4 cm- Bovenste 3 à 4 cm grond los houden en compleet uit laten drogen Schoffelen bij droge toplaag zodat onkruidplantje niet opnieuw aan kan groeien Een dag droog en warm weer</p>
Schoffelen	<p>Eerste keer schoffelen direct na inzaai van de maïs om de zaaisporen weg te werken Tweede keer schoffelen bij vierde/vijfde bladstadium (8 – 10 km/u) Derde keer schoffelen: indien nodig (8 – 10 km/u)</p>

Verskil met andere maïs van collega's in hetzelfde groeistadium



Perceel maïs aan huis (Guido Frijns)



Perceel maïs van huis (Guido Frijns)



Perceel van huis (andere veehouder)



Perceel aan huis (andere veehouder)



Perceel van huis (Guido Frijns)



Perceel van huis (Guido Frijns)



Perceel van huis (andere veehouder)



Perceel van huis (andere veehouder)



Perceel aan huis (Guido Frijns)



Perceel aan huis (Guido Frijns)



Perceel aan huis (andere veehouder)



Perceel aan huis (andere veehouder)