

Grote belangstelling voor demo mechanische onkruidbestrijding

De ruim 150 bezoekers keerden tevreden terug van de demodag 'cameragestuurde schoffelmachines en precisiewiedeggen' op vrijdag 8 juni in Reninge. De demo toonde een goede steekproef van de huidige techniek. Tegelijk werd duidelijk dat een goede afstelling nog steeds het verschil maakt.

Mechanische onkruidbestrijding is weersafhankelijk. Geen wonder dat de demo die oorspronkelijk gepland was op 30 mei moest worden uitgesteld. Dit onderstreepte nogmaals het belang van een slagkrachtige mechanisatie. Op 8 juni waren de omstandigheden goed: de grond was na een buitje eerder in de week net droog, de maïs stond in 5 à 6 blad en er was onkruid. De constructeurs zetten hun beste beentje voor om het ruim opgekomen publiek te verrassen. Ze slaagden in hun opzet, maar kwamen voor ervaren bioboeren soms ook net te kort. De technische vooruitgang is ontegensprekelijk een meerwaarde. Een goede afstelling is echter doorslaggevend. In dit verslag brengen we een korte impressie van de gedemonstreerde machines.

Gewone wiedeg



Gastheer Karel Devreese stak de demo van wal met zijn gewone wiedeg. Deze eenvoudige machine is nog steeds een goede referentie en werkt rijonafhankelijk. Karel bewerkte het perceel 2 keer tussen zaai en opkomst van de maïs. Hierdoor was de onkruiddruk op het perceel beperkt en was het onkruid niet te groot. Karel kon ook op de demo een mooi resultaat neerzetten. Vanaf 5-blad biedt de maïs voldoende weerstand. Door de tanden stekend of slepend te zetten, de dieptewielen of het derde punt te verstellen en de snelheid te variëren kan de wiedeg afgestemd worden aan de omstandigheden. Jean-Frédéric Martin van Einbock merkte op dat de wiedeg vaak te slepend wordt ingesteld en hierdoor het blad van het gewas tegen de grond trekt. Bij een meer stekende stand is dit minder het geval.

Treffler-wiedeg

De Trefflerwiedeg groeide de voorbije jaren uit tot de nieuwe referentie bij de wiedeggen. De scharnierende tanden worden aangetrokken door een veer en hebben een perfecte bodemvolging. De spanning op de veer kan via een hydraulische cilinder worden ingesteld vanaf de tractor en is constant over het volledige traject van de tand. Deze eg kan in alle opzichten net dat ietsje meer dan de gewone wiedeg en maakt hiermee groot verschil. Het was opvallend hoe egaal de grond



werd opgewerkt door deze wiedeg zonder ook maar één maïsplant te kraken.

Einbock roterende wiedeg



De Einbock Aerostar Rotation is opgebouwd uit schuin opgestelde roterende sterwielen. Van zodra de machine vooruit rijdt, rollen deze sterwielen over de grond en slepen ze kiemend onkruid uit de gewasrij. Door de veren bovenaan de machine kan meer of minder druk op de sterwielen worden gezet. De kleine veren onderaan zorgen voor tegen-druk. Doordat de ene helft links is opgesteld en de andere rechts, houdt de machine het midden. Vooral op zwaardere en slempevoelige gronden komt deze machine tot meerwaarde. Door de prikkende werking wordt de grond mooi opgebroken. Einbock heeft ondertussen in een breed gamma gewassen ervaring opgebouwd.

Steketee IC Light schoffelmachine

Steketee legde meteen de lat hoog bij de schoffelmachines en kwam met een volledig opgetuigde machine. De nieuwe combi-parallellogrammen zijn met een klemverstelling over de volledige breedte van de balk verstelbaar en kunnen een breed gamma aan schoffelmessen en attributen aan. De vingerwieders staan op een aparte, geveerde houder en lopen achter de schoffelmessen. De combinatie van nauwkeurig schoffelwerk en de vingerwieder zorgt ervoor dat de grond in de rij volledig wordt opgebroken en klein onkruid vernietigd wordt.

De sturing van de machine gebeurt door de zelf ontwikkelde IC-light camera. Deze camera – hier in het midden van de machine opgesteld –



kan alle kleuren herkennen en stuurt de machine aan d.m.v. de lijnen die herkent worden in het gewas. Het systeem is te bedienen vanaf een gebruiksvriendelijk touchscreen die voor de gelegenheid op de schoffelmachine was geplaatst. Normaal wordt de terminal uiteraard in de cabine gemonteerd. Het scherm is uitgevoerd met een sim-kaart zodat bij problemen ingelogd kan worden vanaf de fabriek.

Voor de eigenlijke aansturing opteert Steketee voor een scharnierende overbrugging tussen de stuurbalk en de schoffelbalk. Volgens Steketee stuurt de machine hierdoor soepeler dan bij een klassieke sideshift.

Carré Econet



Carré is een Franse machine die in Vlaanderen door Vanometal / Steeno wordt verdeeld. De machine kenmerkt zich door zijn robuuste bouw met zware balken en stevige parallellogrammen. In de 'bio'-uitvoering in maïs worden per parallellogram 5 in breedte verstelbare schoffelmessen gemonteerd in een vibro-houder. In aanbouw zijn onder andere wiedegelementjes, aanaardschijven en vingerwieders mogelijk.

Carré heeft verschillende stuurmogelijkheden. De 'Precicam' stuurmodule maakt gebruik van een CLAAS-camera. Deze maakt onderscheid tussen een groene kleur en een contrast, in casu maïs en grond. In 2019 komt een nieuwe versie uit die driedimensionaal kijkt. Hierdoor zal de camera ook in een perceel met hoge onkruiddruk de maïs kunnen herkennen. De sideshift die zorgt voor de stuurbeweging kan

ofwel worden geïntegreerd in de schoffelmachine of in een aparte voorzetbok. In dit laatste geval kunnen met één stuurunit verschillende schoffelmachines gestuurd worden.

Vanhoucke schoffelmachine met rijenbrander



Vanhoucke sloot de demonstratie af en kwam met een andere innovatie uit de hoek. Vanhoucke heeft zich de voorbije jaren sterk toegelegd om thermische onkruidbestrijding en integreerde deze techniek ook op zijn schoffelmachines voor maïs. Doordat de groeipunt beschermd zit in het omblad, biedt maïs goed weerstand tegen de vlam terwijl het kleine onkruid onderin de maïs wordt afgedood. In een natte of verslepte grond, waar andere technieken falen, gaat deze techniek door.

De klassieke schoffelmachine van Vanhoucke wordt op maat van de klant uitgerust en is met verschillende stuursystemen leverbaar.

Loonwerkers / partners gezocht

Deze demonstratiedag kwam er op initiatief van een groep biologische melkveehouders en akkerbouwers in de Westhoek. Zij zochten de voorbije winter uit hoe zij zich gezamenlijk kunnen organiseren om toegang te krijgen tot deze nieuwe schoffelmachines. Vrij snel kwamen ze op gespecialiseerd loonwerk uit. Johan Staelens uit Ichtegem engageerde zich om hun gezamenlijke areaal maïs te schoffelen. Op de demo moest hij helaas met een tussentijdse oplossing voor de dag komen omdat de bestelde camera gestuurde schoffelmachine nog niet geleverd werd. Voor voederbieten wordt nog een partner loonwerker gezocht. Geïnteresseerde loonwerkers kunnen zich kenbaar maken bij Lieven Delanote.

Inagro organiseerde deze middag samen met een groep biologische landbouwers in West-Vlaanderen. De Operationele groep "smart weeding, organic feeding" loopt met de steun van de Vlaamse overheid en de Europese Unie



Contactpersoon: Lieven Delanote

Tel: +32 (0)51 27 32 50

E-mail: lieven.delanote@inagro.be