



Cameragestuurde schoffelmachine, waardoor dichter langs de gewasrij geschoeffeld kan worden

# Meer mechanische onkruidbestrijding in de toekomst

**Veel van de in suikerbieten toegelaten herbiciden worden de komende jaren opnieuw beoordeeld. Een herregistratie is niet vanzelfsprekend. Tevens wordt door de Europese Unie en de lidstaten beleid ontwikkeld richting 2030 om de afhankelijkheid van herbiciden te beperken. Er zijn mogelijkheden om onkruiden ook op andere wijze aan te pakken.**

Onkruiden op een andere manier bestrijden vraagt wel om een verschuiving in denken en een andere aanpak, die niet altijd eenvoudig voorhanden is. Van het alleen toepassen van herbiciden gaat het immers naar een combinatie van technieken en tactieken. Extra uitdaging is er op stuifgevoelige gronden, waar soms graan wordt gezaaid om stuiven te voorkomen. Vanwege deze functie van het stuifdek is vroegtijdig opruimen niet gewenst. Dit beperkt de mogelijkheden van het schoffelen.

## Tijdige planning

In het afgelopen seizoen viel op veel percelen de werking van herbiciden tegen door het droge weer (beperkte bodemwerking / afgeharde onkruiden). Meestal is het onkruid dan (te) groot en is mechanische onkruidbestrijding niet meer zo effectief als mogelijk. Een goede inzet van mechanische onkruidbestrijding is wel mogelijk als dit vanaf het begin van de teelt deel uitmaakt van de strategie en de planning. Stem daarbij spoorbreedte en breedte van zaaimachine,

schoffelmachine en wiedege op elkaar af. Voor een optimaal resultaat is het belangrijk vroeg genoeg te beginnen met de eerste mechanische onkruidbestrijding.

## Schoffelen

Vanwege de kwetsbare beginontwikkeling van suikerbieten zijn de mogelijkheden voor mechanische onkruidbestrijding in het begin beperkt. Vanaf het tweebladstadium van de bieten kan ondiep geschoeffeld worden (1-2 cm). Let hierbij op dat de

## 'Dàg, Onkruid 2021!'

De onkruidbestrijding gaat er in de nabije toekomst anders uit zien. Op 'Dàg, Onkruid 2021' worden mogelijkheden getoond die nu al binnen handbereik liggen, maar ook nieuwe ontwikkelingen die in de pijplijn zitten. Diverse proeven en demonstraties, in onder andere suikerbiet en cichorei, worden daarvoor aangelegd op WUR-locatie Vredepeel. Via een interactief online programma zullen de experts van onder andere WUR en IRS de bezoekers bijpraten aan de hand van drie thema's. Bij het thema 'niet-chemisch' worden acht gewassen onkruidvrij gehouden met relatief eenvoudige mechanisatie. Bij het thema 'alternatief chemisch' worden combinaties van chemisch en mechanisch getoond in bieten en cichorei en wordt de geïntegreerde aanpak op bedrijfsniveau besproken. Tenslotte het thema 'innovatieve technieken' met onder andere robotisering en sensortechniek.

### 3 juni ONLINE

WUR, IRS, Cosun Beet Company en Sensus organiseren in samenwerking met Agrio/Akkerwijzer een ONLINE interactief evenement met onder andere een webinar, informatieve video's en animaties. Dit zal op 3 juni live worden uitgezonden. Uiteraard is nadien alle informatie terug te kijken. Zie t.z.t. voor meer informatie [www.irs.nl/030621](http://www.irs.nl/030621). We heten u van harte welkom op deze informatieve digitale onkruid-dag 2021.

Jurgen Maassen en Brigitte Kroonen



Een wiedeg kan vanaf het vierbladstadium van de bieten ingezet worden

bietenplanten niet worden beschadigd. Met beschermerschijven wordt voorkomen dat grond door de schoufelmessen op de jonge bietenplanten terecht komt. Een andere mogelijkheid is om een vast mes te combineren met twee zijmessen in plaats van beschermerschijven. In combinatie met een LDS-rijenbespuiting kan schoffelen een goede onkruidbestrijding opleveren. Voor werking in de rij kan een schoffel in een later stadium nog uitgebreid worden met torsiewieders (slepende tanden) of vingerwieders (rubberen 'vingers').

### Eggen met veertanden

Eggen is in bieten ook mogelijk. Met een klassieke veertandeg, bestaande uit velden van 1,5 meter, is de afstelling wel lastig. Met de ontwikkeling van een nieuwe generatie wiedeg, met onafhankelijk geveerde tanden, kan de intensiteit waarmee geëgd wordt nauwkeuriger worden ingesteld. Hiermee zijn inmiddels goede ervaringen in suikerbieten. Deze wiedeg kan pas vanaf het vierbladstadium van bieten worden ingezet, waarbij de eg effectief is op vrijwel alle kiemende onkruiden. In het begin moet zeer langzaam worden gereden (1-2 km/u) met lage spanning op de tanden, vanaf het zesbladstadium kan sneller en agressiever worden geëgd. In combinatie met eerst enkele LDS-bespuitingen na opkomst, kan vervolgens een wiedeg effectief op laat kiemende onkruiden worden ingezet.

### Aanaarders

Gedurende het eggen en/of schoffelen kan worden aangeaard. Grond wordt naar de gewasrij geschoven en klein onkruid wordt ondergedekt. Dit 'rugje' kan later weer worden geëgd, waarna opnieuw kan worden aangeaard. Naast het type aanaarder is de rij-snelheid een belangrijk deel van de afstelling. Bij het aanaarden op rhizoctoniagevoelige gronden vermijden dat grond in de kop van de bieten terecht komt, want dat kan de besmetting van rhizoctonia bevorderen.

### Benut betere stuursystemen

Belangrijke ontwikkeling voor een effectieve mechanische onkruidbestrijding is de opkomst van betere stuursystemen (GPS, camera). Hierdoor is het mogelijk strak langs de bietenrijen te schoffelen. Het belangrijkste is echter niet veranderd en dat is de vakkennis die nodig is voor een effectieve mechanische onkruidbestrijding. Enerzijds voor het juist afstellen van de techniek en anderzijds voor een goede timing, waarbij rekening wordt gehouden met de bodem- en weersomstandigheden tijdens de behandeling.

Sjef van der Heijden



Diverse aanaarders (foto Cosun Beet Company)