

De suikerbiet en haar teelttechniek

PVBC - PROGRAMMA VOORLICHTING BIET CICHOREI, IN HET KADER VAN DE PRAKTIJKCENTRA

Rubriek opgesteld en medegedeeld onder de verantwoordelijkheid van het KBIVB, met de financiële steun van de Vlaamse overheid.

FAR MEMO 2023

De onkruidbestrijding in 2022 was gemakkelijker dan in 2020 (een extreem droog jaar), maar minder gemakkelijk dan in 2021, een voldoende nat jaar met een zeer goede werking van de toegepaste wortel- en bladherbiciden.

Onze lentes worden de laatste jaren gekenmerkt door (lange) periodes van droge wind (noordoosten) en gebrek aan regen, waardoor onkruid moeilijker te bestrijden is door de vorming van een dikke cuticula en een gebrek aan water in de bodem. Een van de sleutels tot succesvolle onkruidbestrijding is een goede opname van bladwerkende producten, waarvan het belangrijkste bestanddeel fenmedifam (PMP) is. Sommige herbiciden, waaronder zeker metamitron, hebben ook een belangrijke contactwerking.

Zoals altijd bij de bestrijding van bieten : je moet je aanpassen aan de situatie van het jaar! Wat zal het seizoen 2023 brengen? Niemand weet het... We hopen dat de aanbevelingen van FAR MEMO u zullen helpen de juiste keuzes te maken voor het seizoen en voor de onkruidflora op uw percelen.

Driftreducerende doppen met 75% driftreductie verplicht in Vlaanderen vanaf 2023 - 50% in Wallonië .

Het is duidelijk dat het noodzakelijk is om een goede waterkwaliteit te behouden en ervoor te zorgen dat daar waar de waterkwaliteit niet goed is deze te verbeteren. Dit is de betrachting van de Europese waterrichtlijn en moet een betrachting zijn van ons allemaal.

Zowel in Vlaanderen als in Wallonië wordt de kwaliteit van zowel oppervlaktewater als van grondwater continue gecontroleerd. De aanwezigheid van een heel aantal gewasbeschermingsmiddelen en eventuele afbraakstoffen (metabolieten) ervan wordt nagegaan. Voor een groot aantal werkzame stoffen en hun (eventuele) metabolieten worden er normen gehanteerd.

In het algemeen worden bepaalde moleculen al enkele jaren in water aangetroffen, dus als we de moleculen die essentieel zijn voor de onkruidbestrijding in ons gewas willen houden, is het belangrijk ze op de juiste manier te gebruiken.

In de lijst van werkzame stoffen die teruggevonden worden, maar daarom nog niet noodzakelijk de normen overschrijden, kan men stoffen terug vinden zoals ethofumesaat ('Tramat'), metamitron ('Goltix'), s-metolachloor ('DUAL'), dimethenamide-P ('Frontier Elite'), chloridazon ('Pyramin'), en lenacil ('Venzar'), kortom veel van onze herbiciden met een bodemwerking. Voor een aantal van hen echter kunnen overschrijdingen teruggevonden worden. Dit is onder meer het geval voor s-metolachloor, dimethenamide-P, metamitron, chloridazon ('Pyramin') en één van zijn metabolieten dat dan weer een uitzonderlijk geval daar worden normoverschrijdingen gevonden zowel in het oppervlaktewater als in het grondwater alhoewel de actieve stof reeds verboden is. Het is zeker niet onmogelijk dat het voor onze bodemherbiciden die de meeste problemen veroorzaken niet dezelfde kant kan opgaan: een algemeen verbod, een inperking van het gebruik, het opleggen van bijkomende risico beperkende maatregelen zoals een grasbufferstrook van 20 m ten opzichte van oppervlaktewater.

Elke individuele landbouwer is mee verantwoordelijk en kan door een zorgvuldige manier van werken het probleem mee helpen in perken. Enkel op die manier zullen we het gebruik van de werkzame stoffen op lange termijn kunnen vrijwaren.

Zo worden maximaal toegelaten dosissen opgesteld voor verscheidene actieve stoffen . Hieronder enkele voorbeelden voor de bietenteelt

Actieve stof	maximale toegelaten dosis	Opmerking
Fenmedifam	960 g/ha/12 maanden	
Metamitron	3500 g/ha/12 maanden	
Ethofumesaat	1000 g/ha/36 maanden	
Lenacil	500 g/ha/12 maanden	
quinmerac	250 g/ha/36 maanden	
S-metolachlor		max 1,3 L product/ha/12 maanden
Dimethenamide-P	1000 g/ha/12 maanden	max. 1L product/ha/teelt
Triflusaluron-méthyl	60 g/ha/seizoen	
Clomazone	72 g/ha/teelt	
Clopyralid	180 g/ha/12 maanden	
Foramsulfuron + Thiencarbazon-méthyl		Max 1 L product/ha

Driftreductie + respect voor erkenningen= probleemreductie

De bufferzones (pesticidevrije zone) die moeten gerespecteerd worden zijn dubbel :

- De minimale bufferzone is een **regionale** maatregel . Deze bufferzone is onafhankelijk van het gebruikte product en van het etiket. Deze bufferzone varieert tussen 1 en 3 meter voor de akkerbouwteelten en hangt af van de zone die beschermd moet worden (bvb oppervlaktewater, waterlopen e.d.)
- De bufferzone « **étiket** » voor de verschillende producten, die een **federale** maatregel is. Deze bufferzone is specifiek aan elk product. De bufferzones van het product zijn opgenomen op het etiket van het product en kunnen altijd geraadpleegd worden op Fytoweb. Deze zijn enkel van toepassing als oppervlaktewater aanwezig is op het moment van bespuiting, uitgezonderd naast wegen die aangesloten zijn aan het rioleringsnetwerk. .

In elk geval moet de bufferzone met de strengste afstand gerespecteerd worden

Bufferzones die productgebonden zijn hangen af van de dopkeuze. Een hogere driftreductie kan in vele gevallen (maar niet altijd) de bufferzone verkleinen.

Alle gegevens in verband met bufferzones en van driftreductie vindt u op de website www.fytoweb.be

De lijst van alle erkende producten in de bietenteelt alsook de minimale bufferzones en maximale toegelaten dosissen kan u raadplegen op de website van het KBIVB www.irbab-kbivb.be op de rubriek: Home> bieten> gewasbescherming > gewasbeschermingsmiddelen.

De onkruidbestrijding in de biet vereist flexibiliteit

Als we de voorbije twee jaar qua onkruidbestrijding vergelijken dan konden we geen twee meer contrasterende jaren bedenken. Waar we in 2021 een zeer nat en initieel koud voorjaar kenden waarbij de onkruidbestrijding goed werkte, was 2020 het andere extreem qua droogte en schrale weersomstandigheden met problematische en vaak ook een dure onkruidbestrijding.

Als we in 2021 niet wisten waar we eventueel een schoffelbeurt hadden kunnen inzetten gezien de natte omstandigheden, dan zijn de jaren zoals 2020 en 2022 met zijn droge omstandigheden het jaar om de schoffelmachine uit de schuur te halen. In dit droge jaar kon deze schoffelbeurt echt de onkruidbestrijding verbeteren en de kost en de impact van de producten verlagen.

Aangezien beide jaren zeer verschillende reacties verlangden van de landbouwer om een geslaagde onkruidbestrijding te hebben lijkt het goed om nog eens alles op een rijtje te zetten vooraleer we dit jaar van start gaan.

Met een goede start is het halve werk gedaan

Ken uw perceel, welke onkruiden verwacht je?

Alles start met een goede kennis van uw percelen. De meeste landbouwers kennen hun percelen vrij goed maar voor percelen die minder gekend zijn is het zeker de moeite om meer aandacht aan ze te besteden en de aanwezige onkruiden te leren kennen. Door het kiezen van een schema dat echt aangepast is aan het perceel kan u best wel wat besparen. Ook al wil dat dan soms zeggen dat er verschillende FAR mengsels gemaakt dienen te worden voor verschillende percelen. Het herkennen van onkruiden in kiemlobstadium is niet evident.

Op onze website kan u een module vinden die kan helpen om onbekende onkruiden te herkennen. Deze module is ook beschikbaar als App voor de mobiele telefoon en ze kan ook via onze website gedownload worden

Verzorg uw zaai en zaaibedbereiding en vermijd tweewassigheid van de bieten

Een kwalitatieve zaai (goed aangedrukt zaad, gelijkmatige zaaidiepte, etc...) en een goed voorbereid en vrij fijn zaaibed kan ervoor zorgen dat alle bieten homogeen opkomen en dat er tijdens de onkruidbestrijding geen problemen zijn met onkruiden die zich verbergen achter kluiten. Indien de weersomstandigheden echter zeer droog zijn, kan er alsnog tweewassigheid optreden aangezien er dan onvoldoende vocht aanwezig is in het kiembed, zelfs bij een homogene zaai.



Herik (et andere kruisbloemigen)



varkensgras



melkdistel



kleeftkruid



Zwarte nachtschade



Uitstaande melde



melganzevoet



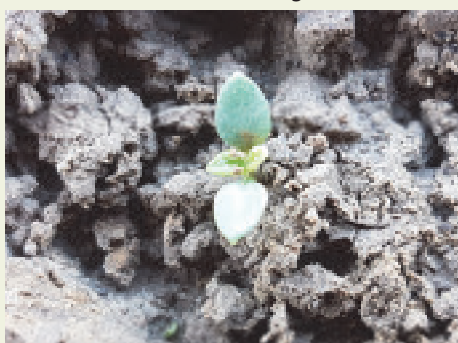
Paarse dovenetel



zwaluwtong



bingelkruid



ereprijs



hondspeterselie

Dan rest er te hopen op neerslag en op te letten met de toegepaste dosissen bodemherbiciden om nawerking te garanderen. Die worden meestal vanaf het 4 blad stadium ingezet en de regel is dat het stadium van de kleinste bieten als maat genomen dient te worden voor de dosis die gekozen wordt. Bijvoorbeeld als bieten algemeen 4 blad hebben kan 0,4 l/ha 'Frontier' ingezet worden, indien er dan nog hier en daar bieten zijn met 2 bladeren zal deze dosis verlaagd worden naar 0,2 l/ha 'Frontier'. Dezelfde maatstaf kan gehanteerd worden voor 'Dual'. Voor de toepassing van 'Centium' bij tweewassige bieten moeten de kleinste bieten minimaal 2 bladeren hebben, dan kan men een dosis van bijvoorbeeld 20cc/ha inzetten.

Een vooropkomstbehandeling is verre van noodzakelijk

Deze behandeling met bodemherbiciden kost echter best wel wat en kan een besparingspost zijn. Bij vroege zaai kan een vooropkomstbehandeling nuttig zijn aangezien ze de onkruiden gevoeliger maakt voor de naopkomstbehandelingen. Bij een late zaai heeft de behandeling dus veel minder nut.

Op percelen waar een grote opkomst van hondspeterselie of gevlekt e scheerling wordt verwacht is een vooropkomst met een product dat quinmerac en metamitron bevatten (Goltix Queen, Kezuro) een goede optie. Voor bingelkruid werkt men liever in naopkomst omdat deze vaak later in het seizoen, in warmere omstandigheden grotere kiemingsgolven kent. We weten ook allemaal dat vooropkomstbehandelingen in droge omstandigheden een lagere werkzaamheid hebben. Anderzijds kan een behandeling een zeer hoge werkzaamheid hebben in een zeer nat jaar.

We adviseren de vooropkomst max. **2 à 3 dagen na de zaai** toe te passen.

Start tijdig bij de eerste onkruiden in het kiemlobstadium

Door de eerste twee FAR behandelingen op het juiste moment uitvoeren met producten die aangepast zijn aan de onkruidflora op het perceel is de helft van de strijd gestreden.

Zorg ervoor dat de producten die u gekozen hebt voor de eerste twee behandelingen in uw fyto-lokaal klaar staan, zo kan u snel reageren. U dient snel te reageren zowel als u een vooropkomst-behandeling toegepast hebt of niet. Een vooropkomstbehandeling laat niet toe om extra lang te wachten.

In een droog en warm jaar kan dat 8 à 15 dagen na de zaai zijn. In een kouder jaar is het mogelijk dat deze periode oploopt tot 21 dagen na zaai.

In elk geval mag het **kiemlobstadium van het onkruid** niet overschreden zijn voor gestart wordt met behandelen. Ga dus kijken op uw percelen!

De invloed van de weersomstandigheden op de onkruiden

Het is goed om als landbouwer de biologie van onkruiden te kennen. Op die manier kan men min of meer voorspellen in welke omstandigheden welke onkruiden verwacht kunnen worden op welk perceel. Zo is het te voorspellen dat men in koude weersomstandigheden veel kruisbloemige onkruiden kan verwachten (vb: herik, knopherik, opslag van koolzaad) en dat men dus percelen met dergelijke onkruiden goed in de gaten moet houden als het kouder is. Voor melganzevoet is geweten dat er steeds een deel kiemt in koelere omstandigheden (die ook bestreden dienen te worden) maar dat men daarna bij hogere temperaturen ook nog een tweede vloot kieming kan verwachten. Onkruiden zoals uitstaande melde houden dan weer meer van koelte en zullen vroeger op het perceel staan en minder nakieming kennen later in het seizoen. Andere onkruiden zoals bingelkruid houden dan weer van eerder warme omstandigheden en zullen later en langer in het seizoen kiemen. Maar één ding is zeker als het onkruidbestrijdingseizoen in koude omstandigheden startte dan mag u een hele vloot kieming van onkruiden verwachten zodra de temperatuur stijgt.

Als de weersomstandigheden droog en koud zijn (Noord, Noordoostelijke wind) dan kan u ook verwachten dat de onkruiden sterk afgehard zijn en ze zichzelf beschermen tegen uitdroging met een dikke waslaag op het blad. Dit bemoeilijkt de bladopname van de herbiciden door de onkruiden. Als we daarentegen een periode meemaken waarbij er net hogere temperaturen met wat neerslag komt na een koude periode dan zal de snelle groei van de onkruiden leiden tot een dunne waslaag en makkelijker te bestrijden onkruiden.

Behandel in goede weersomstandigheden

De optimale weersomstandigheden voor een FAR behandeling is bij weinig wind en een **hoge luchtvochtigheid (> 70% RV)**. Deze omstandigheden doen zich meestal 's ochtends vroeg voor.

Zorg ervoor dat de bespuiting eindigt zolang de omstandigheden steeds optimaal zijn. Behandelen kan ook 's avonds als de wind gevallen is en de luchtvochtigheid weer is gestegen.

Respecteer de intervallen tussen FAR behandelingen

Zoals eerder vermeld zijn de eerste twee à drie FAR behandelingen essentieel in het welslagen van de onkruidbestrijding. Het **interval tussen de eerste twee behandelingen mag nooit meer dan 6 à 8 dagen zijn**. Dit interval kan daarna aangehouden worden maar als het perceel proper is kan men de intervallen eventueel wat verlengen naar bijvoorbeeld 10 dagen om dan te reageren op nieuwe opkomsten van onkruiden.

Normaal gaat men **door met de behandelingen tot het perceel proper is**. Hou hierbij rekening dat de onkruidbestrijding pas echt afgelopen is als de rijen van de biet sluiten. Zolang dit niet het geval is moet men attent zijn op nieuwe opkomsten van onkruiden. Op percelen met een hoge onkruiddruk kan men desgewenst kiezen voor een ras dat een snelle bodembedekking geeft.

De invloed van de weersomstandigheden op de werkzaamheid en selectiviteit van de FAR behandelingen

Bij droog en koud, schraal weer zullen zowel de bieten als de onkruiden een dikke waslaag op hun blad hebben. Dit maakt de bestrijding van de onkruiden moeilijker, maar verlaagt de kans op selectiviteitsproblemen voor de biet.

De oplossing om een goede bestrijding te bekomen in dergelijke **droge en koude, schrale omstandigheden** is om:

- de dosis **olie** aan te passen van **0,5 l/ha naar 1 l/ha** .
- in het schema meer te rekenen op de werkzaamheid van “**contactmiddelen**” zoals ‘Betanal’ en ‘Tramat’ dan op de bodemherbiciden die door een gebrek aan vocht een beperkte werkzaamheid hebben.

Voor een aantal onkruiden zoals bijvoorbeeld kruisbloemigen, hondspeterselie en bingelkruid kan in droge en schrale omstandigheden ook op ‘Safari’ gerekend worden’. De dosis bodemherbiciden kan dan tot een minimum beperkt worden (vb 0,5l/ha ‘Goltix’ in schema).

Bieten kunnen tijdens de opkomst of in het kiemlobstadium ook in schrale en koude omstandigheden **een FAR behandeling met 0,7 l/ha ‘Betanal 160’/ 0,2 l/ha ‘Tramat 500’ en 0,5 l/ha ‘Goltix’ en 0.5l/ha olie verdragen**. Het is dus beter om de onkruiden in deze koude omstandigheden te behandelen dan te wachten op de ‘optimale omstandigheden’ en het risico te lopen dat ze zich te ver ontwikkelen want dit kan tot zeer dure situaties leiden.

In **natte omstandigheden** zullen de bodemherbiciden zoals ‘Goltix’, ‘Pyramin’ en later ‘Frontier’, ‘Dual’ en ‘Centium’ een goede werkzaamheid hebben en zal men proportioneel minder ‘Betanal’ en ‘Tramat’ of ‘contactwerking’ moeten gebruiken.

In **warme en groeizame omstandigheden met veel zonneschijn** dient men ook met bepaalde factoren rekening te houden wat betreft de selectiviteit ten aanzien van de biet. In een periode van snelle groei zal de waslaag op het blad van de biet zeer dun zijn. Op dat moment zal de biet makkelijker producten opnemen en dus meer moeite hebben om de producten te verwerken. Daarom dient men ook op dergelijk moment rekening te houden met de hoeveelheid olie of uitvloeier die men gebruikt.

Bij warme omstandigheden (+/- 22°C) mag men niet meer dan 0.5 l/ha olie toepassen. Tegelijk betekenen **warme en groeizame omstandigheden ook een opportuniteit** om ‘Matrigon’ in te zetten ter bestrijding van schermbloemigen (vb hondspeterselie, gevlekte scheerling) en samengesteldbloemigen (vb. kamille, veerdelig tandzaad) of nachtschadigen (vb. doornappel). Dit waar men in koudere omstandigheden eerder zou kiezen dergelijke onkruiden te bestrijden met ‘Safari’.

Factoren die de selectiviteit beïnvloeden

Fenmédifam (‘Betanal’) en metamitron (‘Goltix’) zijn zeer selectieve middelen voor de suikerbiet en kunnen zelfs tijdens de opkomst van de bieten gebruikt worden. Daarentegen, in het **kiemlobstadium van bieten** mag men niet overdrijven met de **hoeveelheid ‘Tramat 500’ en nooit hoger mag gaan dan 0.25 l/ha**

Clomazone (Centium) in vooropkomst toegepast kan op lichte bodem en bij natte omstandigheden selectiviteitsproblemen vertonen bij de opkomst van de bieten. Wij raden dus niet meer dan e 50-70 g/ha, bijvoorbeeld in combinatie met metamitron. In na-opkomst wordt clomazone pas na het 4-bladstadium aangeraden.

De gecombineerde chemisch-mechanische onkruidbestruiding

De integratie van mechanische onkruidbestrijding in het onkruidbestrijdingsplan is mogelijk en vaak zeer nuttig. In het algemeen moet dit worden overwogen na de eerste twee (of zelfs drie) algemene FAR-behandelingen om onkruid in de rij te schoffelen. De mechanische integratie moet worden gepland vanaf het moment dat het gewas wordt gezaaid : zorg ervoor dat de grond even is, voldoende fijn en goed aangedrukt . De bietenpopulaties moeten homogeen en voldoende zijn. De integratie van mechanisch wieden in de onkruidbestrijding heeft tot doel **1 of 2 chemische behandelingen te vervangen**. De tussenrij is gemakkelijk te wieden, maar het op de rij aanwezige onkruid is moeilijk te verwijderen, zelfs met de vingervieders. Een behandeling met een bodemherbicide om kieming te voorkomen vóór het sluiten van de rijen blijft nuttig.

Wil mechanisch wieden doeltreffend zijn, dan moet worden ingegrepen op kleine onkruiden (maximaal 2 bladeren). Geen regen op de dag van de schoffelbeurt en de 48 uur daarna. Een wiedmachine is doeltreffend in de tussenrij en de camerabegeleiding maakt een interessant werktempo mogelijk. Wees voorzichtig bij het schoffelen in droge, dicht geregende grond om de bieten niet uit te trekken.

De schoffeldiepte mag niet onnodig diep zijn om te voorkomen dat nieuwe zaden aan de oppervlakte komen.

FAR-DOSIS (aan te passen aan het onkruidstadium)					
FAR-component	Product en gehalte	STADIUM VAN HET ONKRUID ^{(*)1}			
(volgens de erkenningen in februari 2023)		Onkruid in KIEMLOB stadium	Onkruid in 2-BLAD stadium	Onkruid in 4-6 BLAD stadium	Max. dosis
F	'BETANAL' 160 SC/SE	0,6 - 0,8 l ^{(*)2}	1 (-1,5) l	2 - 3 l	6 l ^{(*)4}
	of 'BETANAL' 320 SC	0,3 - 0,4 l ^{(*)2}	0,5 (- 0,75) l	1 - 1,5 l	3 l ^{(*)4}
A	'TRAMAT' 500 SC	0,15 - 0,25 l ^{(*)2}	0,3 (-0,4) l	0,6 - 0,8 l	2 l ^{(*)5}
R	GOLTIX' 70WG/700SC	0,5 l of kg	0,5-0,75 l of kg	1 l of kg	5 l of kg ^{(*)6}
	'GOLTIX QUEEN'	0,75-1,0 l	1-1,5 l	1,5-2 l	6 l ^{(*)6}
	'KEZURO'	0,75-1,0 l	1-1,25 l	1-1,5 l	3,5 l ^{(*)6}
	'CENTIUM'	0,04 - 0,05			0,2 ^{(*)3}
	of 'DUAL'	Niet vóór het 4-bladstadium van de bieten		0,5 - 0,65 l	1,3 l
	of 'FRONTIER'			0,35 - 0,5 l	1,0 l
(*)1 Het bietenstadium heeft weinig belang voor een FAR (B/T/G) zolang de dosis 'Tramat 500' 0,3 l/ha in het kiemlobstadium niet overschreden wordt. Het is raadzaam om de dosis te verhogen indien de weersomstandigheden het niet toegelaten hebben om de NO1 uit te voeren vanaf de opkomst van de eerste onkruiden en/of een interval van maximum 6 tot 8 dagen tussen NO1 & NO2 te respecteren.					
(*)2 Hoogste dosis bij een belangrijke bezetting van melganzevoet, melde, bingelkruid, varkensgras of klee kruid.					
(*)3 Dosis clomazon is beperkt tot 72 g/teelt.			(*)5 Dosis ethofumesaat beperkt tot 1.000 g/ha w.s. per 3 jaar.		
(*)4 Dosis fenmedifam beperkt tot 960 g/ha w.s. per jaar.			(*)6 Dosis metamitron is beperkt tot 3.500 g/ha w.s./jaar.		

Stof		onkruiden		opmerking
fenmédifam 'Betanal'	Alle onkruiden	melganzevoet, melde, muur, zwaluwtong, nachtschade, ...		
ethofumesaat 'Tramat'	Alle onkruiden	melde, veelknopigen, nachtschade, ...		
triflusulfuron methyl 'Safari'	kruisbloemigen	herik, koolzaadopslag	varkensgras, melde, kamille	bij 70% veldopkomst T1 : 10-15 g
clopyralid 'Matrigon'	distels	cichorei, melkdistel, aardappel	hondspeterselie	Bij groeizaam weer
Metamitron 'Goltix'	Alle onkruiden	melganzevoet, melde, duivenkervel,	kamille	
Lenacil 'Venzar'		melde, zwaluwtong		max 100 g vanaf T2
clomazone 'Centium'		zwaluwtong, nachtschade, bingelkruid		Niet combineren met lenacil
Diméthénamide-P		nachtschade, ereprijs, amarantus		
quinmerac	schermbloemigen	hondspeterselie, gevlekte scheerling		Met metamitron (Goltix Queen/Kezuro) Met dimethénamide-P (Tanaris) in Na-opkomst

Het onkruidbestrijdingssysteem Conviso Smart

Dit onkruidbestrijdingssysteem dat in 2020 in ons land gelanceerd werd krijgt bij sommige landbouwers een toenemende interesse. Hoewel het systeem ‘gemakkelijk’ te gebruiken lijkt op het eerste zicht, vergt het voor een goede werkzaamheid en voor duurzaamheid naar de toekomst toe dat de uitvoering ervan strikt de aanbevelingen respecteert. Zo is er de noodzaak om steeds gesplitste toepassingen te doen waarbij het Conviso® One product steeds gecombineerd wordt met klassieke FAR herbiciden en olie. Dit is trouwens een wettelijke verplichting. Het mengen met FAR herbiciden is ook een noodzaak om de werking van het product te verbeteren aangezien het een zeer slechte werking heeft ten aanzien van ereprijssoorten.

Maar indien goed toegepast biedt dit systeem toch wel wat opportuniteiten. Zo kunnen wilde bieten bestreden worden met dit systeem en is er een behoorlijke (deelse) werking naar aardappelopslag en distels toe.

Les principes d’application du désherbage Conviso Smart

Het Conviso® Smart-systeem combineert suikerbieten die van nature tolerant zijn voor ALS-herbiciden met het product Conviso® One, dat twee ALS-herbiciden combineert die een brede werkingsspectrum bevatten tegen vele onkruiden. De behandeling van Conviso® One op conventionele bieten leidt tot mortaliteit.

In het systeem zijn slechts twee behandelingen nodig, vergeleken met conventionele FAR-bestrijding waarbij vier tot vijf behandelingen nodig zijn. Het onkruidbestrijdingssysteem vereist geen toepassing van herbiciden in vóór opkomst. In tegenstelling tot het FAR-systeem is het herbicide Conviso One® zeer effectief op schermbloemigen, maar niet op ereprijs.

Behandel op het goede moment

De eerste behandeling met het product Conviso® One moet uitgevoerd worden wanneer een van de drie onkruiden, melganzevoet - melde - ereprijs het 2-bladstadium bereiken. Dit stadium wordt ongeveer bereikt 1 week na het kiemlobstadium en de behandeling heeft dus plaats ongeveer 1 week na de eerste FAR behandeling.

Behandeling 1 : 0,5 l/ha Conviso One + 1 l/ha ‘Betanal’ + 0,25 l/ha ‘Tramat’ + 0,5 l/ha olie



T1:
0,5 l/ ha Conviso®One
1 l/ha ‘Betanal’
0,25 l/ha ‘Tramat’
0,5 l/ha olie

T1: **droog**
0,5 l/ ha Conviso®One
2 l/ha ‘Betanal’
0,25 l/ha ‘Tramat’
1 l/ha olie

10 – 21d

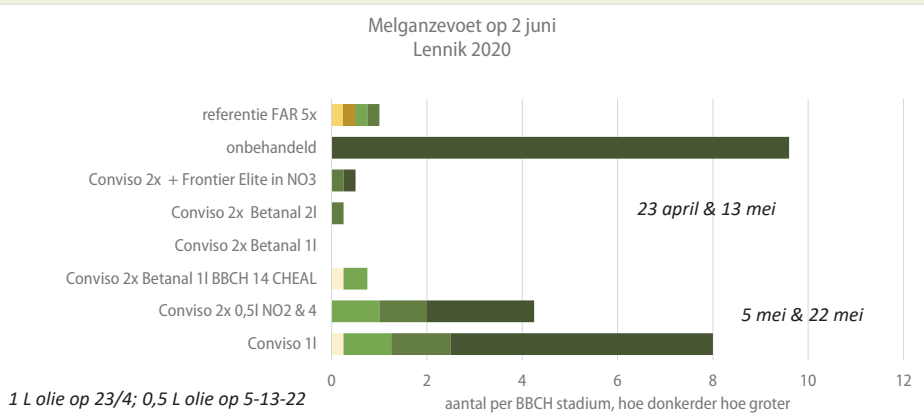
T2 **geen nieuwe opkomsten** + biet 6 blad:
0,5 l/ ha Conviso®One
0,5 l/ha ‘Frontier’
0,5 l/ha olie

T2 **nieuwe opkomsten** (SOLNI/ MERAN/ PAPRH/ SENVU) + biet 6 blad:
0,5 l/ ha Conviso®One
0,5 l/ha ‘Frontier’
1 (2) l/ha ‘Betanal’
0,25 l/ha ‘Tramat’
0,5 (1) l/ha olie

De eerste behandeling moet toegepast worden als onkruiden zoals melganzevoet, melde of ereprijs het 2-bladstadium bereikt hebben. Bij een te late behandeling kan de werkzaamheid tegen deze onkruiden falen.



Behandeling proef Lennik 2020	23 april melganzevoet 2- blad	5 mei	13 mei	22 mei
Conviso 1L 1x			Co (1) + O	
Conviso 2x zonder partners	Co (0,5) + Olie		Co (0,5) + O	
Conviso 2x met Partners , te laat		Co (0,5) + Partners + O		Co (0,5) + Partners + O
Conviso 2x 2e x zonder Partners , met Frontier Elite	Co (0,5) + Partners + Olie		Co (0,5) + Partners Elite + Olie	
Conviso 2x 2x met Partners	Co (0,5) + Partners + Olie		Co (0,5) + Partners + Olie	
Conviso 2x Partners + 2e x Frontier Elite	Co (0,5) + Partners + Olie		Co (0,5) + Partners + Frontier Elite + Olie	



Bufferzone te respecteren met het product Conviso One :
Bufferzone van **20 m** ten opzichte van oppervlaktewater met
minimum 90% driftreducerende techniek