

EDITIE 2020



# Onkruidbestrijding in grasland

Meer onkruid door recente droge zomers

# Inhoud

- 1 - Voorwoord**
- 2 - Terugblik 2019**
- 3 - Het nut van onkruidbestrijding**
- 4 - Zuring bestrijding**
- 5 - Mogelijkheden van nieuw bodemherbicide AZ 500**
- 6 - Wijzigingen etiket Primstar**
- 7 - Advies**
- 8 - Tabel met informatie over middelen in grasland**
- 9 - Overige onkruiden in grasland**
- 10 - Werkingspectrum graslandherbiciden**

## **Corteva Agriscience; een nieuwe naam in de agrarische wereld.**

Voor u ligt onze brochure over onkruidbestrijding in grasland. Sinds vorig jaar is de afzender niet Dow AgroSciences maar Corteva Agriscience. Corteva is in 2019 ontstaan door de fusie van Dow AgroSciences, Dupont Crop Protection en Pioneer zaden.

Gewasbeschermingsmiddelen van Corteva zijn bijvoorbeeld: AZ 500, Capri Twin, Kart, Primstar, Primus, Starane Top, Tapir, Tracer, Vydate 10G en Zorvec.

Maisrassen van Pioneer/Corteva zijn bijvoorbeeld P7326, P8057, P7948, P8333 en PR39F58, evenals een aantal veelgebruikte inkuilmiddelen: 1188, 11G22 en 11A44.

Daarnaast zullen we de komende jaren diverse nieuwe middelen en rassen introduceren. Corteva Agriscience is wereldwijd actief in ruim 130 landen met een team van ± 21.000 medewerkers.

## Voorjaar 2019:

Afgelopen voorjaar zagen we al vroeg een hoge onkruiddruk. In februari 2019 kregen we al de eerste signalen dat er bijvoorbeeld veel muur in het weiland aanwezig was. De foto rechts is op 15 februari 2019 gemaakt.



*In 2019 al vroeg veel muur in grasland.*

Door de droge zomer van 2018 hadden onkruiden meer kans gehad om te concurreren met het grasland. Niet alleen stond er afgelopen jaar flink veel muur, maar ook onkruiden als paardenbloemen en zuring hadden geprofiteerd van de droge zomer. Ze wortelen dieper dan het gras en zijn daardoor beter in staat droge periodes te doorstaan. Daarnaast biedt het gras door een schrale en open stand in een dergelijke droge periode ruimte aan zaadonkruiden om te kiemen.

## Voorjaar 2020:

2020 is het tweede jaar op rij dat we al vroeg een hoge onkruidsdruk zien door de droogte in het vorige jaar.

Ons advies is daarom de weilanden direct na de winter te beoordelen. Doe dat het liefst meerdere keren. Dus bijvoorbeeld een keer half maart, eind maart en half april. Dit omdat niet alle onkruiden tegelijkertijd groeien. Het onkruid muur groeit al bij lage temperaturen en kan daarom ook al vroeg in het voorjaar het gras verdringen. Paardenbloem heeft wat langer nodig om uit de winterslaap te komen. Zuring heeft nog weer wat meer tijd nodig om goed aan de groei te komen.

## Indien vroeg veel muur zoals op de foto hiernaast:

- ✓ 0,099 L Primus      of
- ✓ 1,25 L Tapir        of
- ✓ 1,5 L Primstar



### Eerst doorzaaien of eerst spuiten?

Soms moet ook doorgezaaid worden. Of u het beste het eerste kunt doorzaaien of de onkruiden bestrijden hangt van de situatie af. Is de onkruiddruk erg groot dan kunt u het beste eerst wat ruimte maken en de onkruiden bestrijden. Zijn de onkruiden nog erg klein dan kunt u er ook voor kiezen eerst door te zaaien.

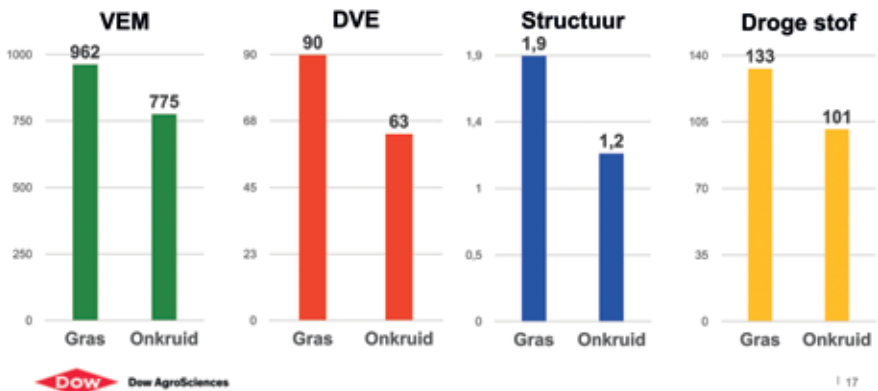
3

## Het nut van onkruidbestrijding

Alle deskundigen zijn het erover eens: **Goed kwalitatief ruwvoer is de basis van een zo rendabel mogelijke melkproductie.** Met goed ruwvoer heeft u de laagste kostprijs van een liter melk. En met een lage kostprijs bent u altijd het beste uit, of de melkprijs nou goed of minder goed is. Ook voor een hoge melkproductie per koe is kwalitatief goed ruwvoer een voorwaarde.

Verzorging van uw grasland mag daarom geen sluitpost zijn. Als u bijvoorbeeld ieder jaar een derde deel of een kwart van uw bedrijf aanpakt qua onkruiden, dan spreidt u de kosten. U behoudt dan kwalitatief goed ruwvoer terwijl de kosten te overzien zijn.

Voederwaarde vergelijking gras en onkruid door BLGG



Goed weidegras bevat (in vergelijking met onkruid):

- Meer VEM en DVE: Met minder krachtvoer een hogere melkproductie.
- Veel meer structuur: Meer pensprikkeling waardoor voer beter benut wordt.
- Meer droge stof: de volle koeienmaag bevat meer voedingswaarde waardoor een hogere melkproductie.

## Onkruidbestrijding weiland = snel rendabel

- Goed weiland produceert ± 11.000 Kvem
- Vervuild weiland ± 15-20% minder Kvem door lagere kwaliteit en lagere productie.
- 1 Kvem is € 0,16 → 15-20% van 11.000 × 0,16 = € 260 - 350,-
- Het volgende jaar ook nog profijt → Over 2 jaar meerwaarde ± €500,-
- Bespuiting kost ± € 100,- per ha



De voordelen van onkruidbestrijding op een rijtje:

- Met goed ruwvoer de laagste kostprijs.
- Betere opname van het voer.
- Minder vaak totale vernieuwing nodig.
- Voorkomt verspreiding van onkruiden over het hele bedrijf.
- Voorkomen van uitbreiding giftige onkruiden.

### Onkruidbestrijding geeft beter ruwvoer



*Een vroege onkruidbestrijding tegen muur en paardenbloem*

Met graslandverzorging bedoelen we behalve onkruidbestrijding ook:

- Vernieuwen als het aandeel slechte grassen te hoog is. Doorzaaien bij kale plekken en om verjonging te geven met de nieuwste grasrassen met de beste genetica.
- Een bemestingsplan op basis van de gehalten van de mest van uw bedrijf en de gehalten in uw grond.
- Bekalken indien noodzakelijk; Te lage pH's zorgen voor een minder goede opname van voedingsstoffen.
- Voorkom structuurbederf.
- Zorg dat er geen water op het land blijft staan.

Volgens agrarische accountants scoren melkveebedrijven die investeren in graslandverzorging het beste qua winstgevendheid!

Zuring wordt vaak gezien als het lastigste onkruid in grasland. De wortelstokken van zuring kunnen weer opnieuw uitlopen. In dit hoofdstuk willen we u een advies geven voor een zo optimaal mogelijk resultaat tegen zuring.

**De twee belangrijkste factoren voor een optimaal resultaat zijn:**

## 1. Veel blad

Bij zaadonkruiden geldt bij de bestrijding meestal; 'hoe kleiner, hoe beter'. Echter bij wortelonkruiden zoals zuring is dat anders. Bij wortelonkruiden zoals zuring moet er namelijk juist veel blad op zitten om ook voldoende middel in de wortelstokken te krijgen. Zie foto's hieronder.

### Veel bladmassa voor het beste resultaat



*Te vroeg (10-14 dagen  
na het maaien)*



*Goed stadium*



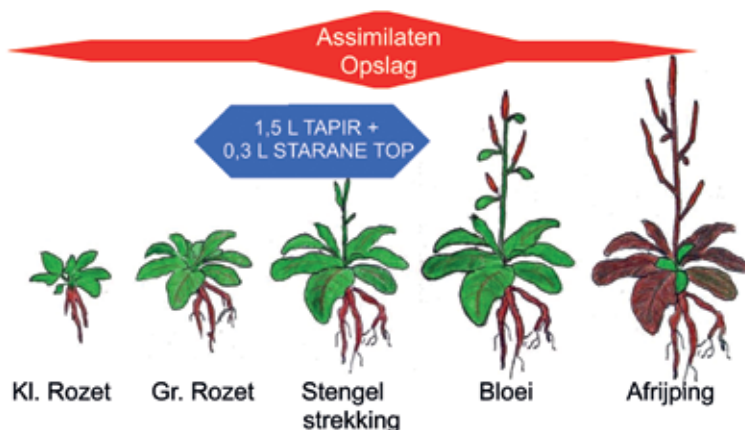
*Te laat*

## 2. Groeizame weersomstandigheden

De werkzame stoffen die de zuring moeten bestrijden grijpen in op het groeiproces van de zuringplant. Het beste effect heeft u dus bij actief groeiende zuringplanten. Dat betekent voldoende bodemvocht en milde weerscondities; dagtemperatuur tussen 13 - 25 graden Celsius, nachttemperatuur > 5 graden Celsius.

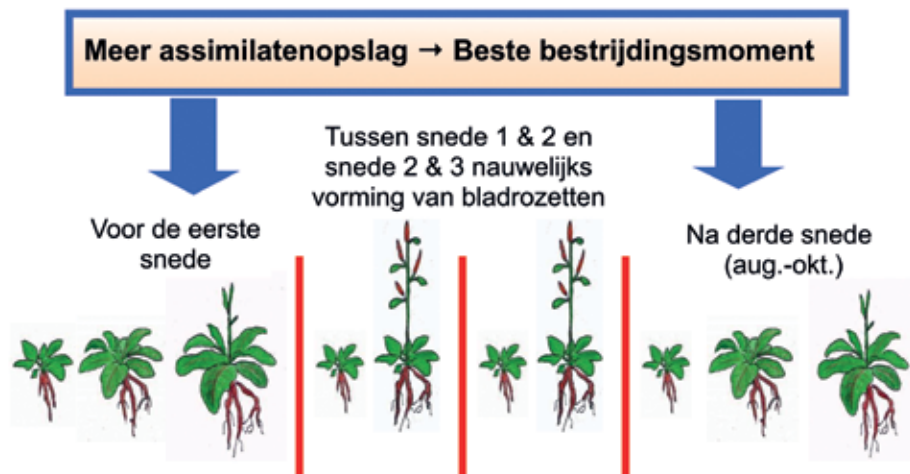
## Wanneer het beste tijdstip qua stadium van de zuringplant?

Beste stadium is volle rozet stadium en begin stengelstrekking:  
vervolgens periode met meeste assimilatenopslag naar de wortel  
(neerwaartse sapstroom).



## Wat is het beste moment in groeiseizoen?

Beste moment is vóór de eerste snede of na de derde





- Kan vóór de eerste snede (mits milde temperaturen en niet te koude nachten) Meestal is dit vanaf 10-15 april. Daarvoor heeft de zuring vaak nog te weinig blad of het moet een warm en vroeg voorjaar zijn.
- Tussen de eerste en de tweede en de tweede en de derde snede is vaak wat minder geschikt. De zuringplanten vormen dan minder grote bladrozetten. Bovendien zit er vaak maar vier-vijf weken tussen deze maaisnedes waardoor het qua timing ook lastig is. Immers drie weken wachten voor voldoende blad en één week veiligheidstermijn. Dan zijn er dus maar een aantal dagen dat een bespuiting mogelijk is.
- De derde snede is ongeveer eerste helft juli. Als u dan weer drie weken wacht voor voldoende hergroei, dan is het begin augustus. Vanaf dat moment is het ook een goed moment om de zuring te bestrijden. Dus dat betekent in de praktijk augustus, september en oktober. In feite kunt u net zo lang doorgaan in het najaar totdat de temperaturen te laag worden.
- Na de bespuiting kunt u na een week maaien of weiden. U hoeft niet te wachten totdat de zuring volledig afgestorven is.



*Mooi stadium voor zuringbestrijding, veel blad en groeizame condities.*



*Na de bestrijding van zuring kunnen kale plekken ontstaan. Op deze foto ziet u dat op die kale plek weer een kiemplantje van zuring opkomt en verder komt er ook straatgras boven. Daarom kunt u het beste ook nog doorzaaien indien er kale plekken zijn om uw grasland productief te houden.*

## Mogelijkheden van nieuw bodemherbicide AZ 500

In 2017 heeft het middel AZ 500 een toelating gekregen. AZ 500 mag ook gebruikt worden in grasland. AZ 500 is een bodemherbicide met alleen een preventieve werking. Het middel werkt in op het kiemproces van de onkruiden. Op al gekiemde onkruiden werkt AZ 500 niet meer. Het moet dus vlot na inzaai van nieuw grasland worden toegepast.

AZ 500 is voor een goede werking wel afhankelijk van voldoende vocht. Het moet toegepast worden op een vochtige bodem of er moet na de bespuiting regen van betekenis vallen (minimaal 10 - 15mm). Gevoelige onkruiden zijn bijvoorbeeld paarse dovenetel en ereprijs. Dit soort onkruiden zijn na opkomst niet meer te bestrijden. Als u van tevoren weet dat er veel van dit soort onkruiden zullen kiemen, dan is een toepassing van AZ 500 zeker te overwegen. Omdat ereprijs en dovenetel met name in het najaar kiemen zou een toepassing van AZ 500 in grasland wat in nazomer/najaar wordt ingezaaid het beste op zijn plek zijn. Het is dan gemiddeld wat vochtiger dan in het voorjaar. Maar ook in voor voorjaar heeft AZ 500 toegevoegde waarde

Andere gevoelige onkruiden zijn o.a.: muur, herderstasje, kamille, kruiskruid, kleine veldkers, paardenbloem uit zaad, pinksterbloem, duizendblad en akkerviool.

- ✓ **AZ 500 is veilig voor alle grassen.**
- ✓ **AZ 500 is pas veilig voor klaver na opkomst van de klaver.**
- ✓ **AZ 500 mag niet in grondwaterbeschermingsgebieden worden gebruikt.**



## Wijzigingen etiket Primstar

Tapir is tegenwoordig het meest gebruikte middel in grasland en de opvolger van Primstar. Echter het middel Primstar wordt ook nog steeds gebruikt. Daarom is het goed te weten dat het etiket van Primstar is gewijzigd. Op Primstar moet nu een W6 etiket zitten. De volgende zaken zijn gewijzigd:

- Op grasland jonger dan 1 jaar max. 1 L/ha toepassen
- Nieuwe drift reductie
  - Dosering t/m 1,5 L: DRT 75%
  - Dosering >1,5 t/m 1,6 L: DRT 90%
  - Dosering >1,6 t/m 1,9 L: DRT 95%

DRT = Drift Reducerende Technieken

Voor alle duidelijkheid Tapir heeft geen aanvullende drift eisen (zie tabel hoofdstuk 8).

## Advies nieuw ingezaaid weiland

Tegen muur, herderstasje, paardenbloem, nachtschade, kleine brandnetel, kamille, zwaluwtong, perzikkruid, meldes:

💡 **1 L Tapir + 1 - 1,5 L Jepolinex Pro of  
1 L Primstar + 1,5 L Jepolinex Pro**

Direct na zaai tegen diverse onkruiden:

💡 **AZ 500**

## Advies bestaand weiland

Algemene onkruiden (weinig/geen zuring):

💡 **1,25 - 1,5 L Tapir (+ Cirran of Jepolinex Pro) of  
1,5 L Primstar + Cirran of Jepolinex Pro**

Nadruk op zuring:

💡 **1,5 L Tapir + 0,3 L Starane Top of  
1,6 L Primstar + 0,3 L Starane Top**

## Advies: indien klaver gespaard moet worden

Deze middelen zijn minder effectief tegen onkruid

Algemene onkruiden:

💡 **4 L Buttress\* + 1,5 L Basagran (bestrijdt zuring niet)**

Tegen zuring en overige onkruiden:

💡 **30 gr. Harmony (+ 4 L Buttress\*)**

- Alleen in najaar i.v.m. gewasdrukking
- Alleen veilig voor witte klaver, niet voor rode
- Buttress toevoegen indien paardenbloemen

\*) let op gebruiksduur Buttress (zie tabel hiernaast)

MIDDEL	DATUM RESTRICTIES	Droht Reducerende Technieken	Maximale dosering in grasland	Wijzigheidsstermijn	Mag in Grondwater-Beschermingsgebieden
TAPIR	In bestaand grasland geen restricties In jong grasland niet tussen 1 okt. en 1 maart	75%	1,5 L	1 week	Ja
PRIMSTAR	Geen restricties	0/m 1,5 L 75% > 1,5 0/m 1,6 L 90% > 1,7 0/m 1,9 L 95%	1,9 L	1 week	Ja
STARANE Top	Geen restricties	75%	0,6 L	1 week	Ja
PRIMUS	Geen restricties	75%	0,090 L	1 week	Ja
AZ 500	Geen restricties	75%	0,1 L	n.v.t.	Nee
CIRRAN	Niet tussen 1 sept. en 1 maart in GBG Niet in eerste Jaars grasland	75%	3,6 L	2 weken	Niet tussen 1 sept. en 1 maart
JEPOLINEX Pro	Niet tussen 1 sept. en 1 maart in GBG	75%	1,6 L	1 week	Niet tussen 1 sept. en 1 maart
BUTTRESS 1)	Geen restricties	90% 2)	4,5 L	2 weken	Ja
HARMONY SX	Geen restricties	75%	0,045 kg	2 weken	Ja
BASAGRAN	Niet tussen 1 okt. en 1 maart	75%	1-2 L	1 week	Ja

1) Opgebruikstermijn tot 31/08/2020

2) Indien perceel grenst aan oppervlaktewater

GBG = Grondwater Beschermings Gebieden



*Tabel met informatie over in grasland gebruikte middelen*

## 9 Overige onkruiden in grasland



*Fluitenkruid*



*Haagwinde*



*Hoornbloem*



*Distel*



*Berenklauw*



*Speenkruid bloeit al vroeg in het voorjaar*



*Kruipende boterbloem*



*Madelief*



*Paardenbloem*



*Pinksterbloem*



*Duizendblad*



*Weegbree*

# Werkingspectrum graslandherbiciden

Product	Tapir	Primstar	Primus	Starane Top	Jepolindex Pro	Cirran
<b>Dosis L/ha</b>	<b>1,5</b>	<b>1,9</b>	<b>0,099</b>	<b>0,6</b>	<b>1,5</b>	<b>2</b>
Akkerleeuweklauw	MS	MS	MS	R	R	R
Akkermunt	MR	MR	-	MS	MS	MS
Akkerpaardestaart/Heermoes	MS	MS	MS	R	MS	MS
Akkervergeet-mij-nietje	SS	SS	S	SS	MS	MS
Akkerviooltje	R	R	R	R	R	R
Akkerwinde	MS	MS	MS	S	MS	MS
Barbarakruid	MS	MS	MS	R	MS	MS
Bereklauw	MR	R	R	R	MR	MR
Bezemkruiskruid	MS	MS	MS	R	-	-
Bingelkruid	SS	SS	SS	R	R	R
Bijvoet/Alsem	SS	S	S	MS	MS	MS
Boerenwormkruid	MS	MS	MS	R	-	-
Boterbloem, scherpe	SS	SS	SS	MR	S	MS
Boterbloem, kruipende	SS	SS	SS	R	MS	MR
Bramen	MS	MS	R	S	R	R
Brandnetel, grote	SS	SS	R	SS	MR	R
Brandnetel, kleine	S	S	S	MS	MR	MS
Canadese fijnstraal	SS	SS	SS	MS	S	S
Cichorei	S	MS	MS	R	MS	-
Distel, akker-	S	MS	MS	R	S	S
Distel, speer-	S	MR	MR	R	MS	MR
Doornappel	SS	SS	SS	SS	MS	MS
Dovenetel, paarse	MS	MS	R	MS	R	MR
Dovenetel, witte	MS	MS	R	S	R	R
Duivekervel	S	S	R	S	MR	MR
Duizendblad	SS	MR	MR	R	MR	MS
Duizendknoop, beklierde	S	S	MR	S	MR	MR
Duizendknoop, Japanse	MS	R	R	MS	R	R
Ereprijs, akker-	R	R	R	R	R	R
Ereprijs, draad-	R	R	R	R	R	R
Ereprijs, grote	R	R	R	R	R	R



Product	Tapir	Primstar	Primus	Starane Top	Jepolimax Pro	Cirran
<b>Dosis L/ha</b>	<b>1,5</b>	<b>1,9</b>	<b>0,099</b>	<b>0,6</b>	<b>1,5</b>	<b>2</b>
Ereprijs, klimop-	R	R	R	R	R	R
Fluitekruid	MR	R	R	R	MR	MR
Fluweelblad	SS	SS	SS	SS	S	MS
Greppelrus	R	R	R	R	MS	S
Guichelheil	SS	SS	SS	R	SS	S
Haagwinde	SS	SS	SS	S	MS	MS
Hanenpoot	R	R	R	R	R	R
Hennepnetel	SS	S	MS	S	MS	MR
Herderstasje	SS	SS	SS	MR	SS	S
Herik	SS	SS	SS	R	SS	S
Hoefblad	S	-	-	R	MS	S
Hoefblad, klein	S	MS	MS	MR	MS	MS
Hoenderbeet	MS	MS	R	MS	MS	MR
Hondsdrif	MS	MS	-	MS	MS	MS
Hondspeterselie	SS	SS	SS	MS	R	R
Hondsroos	SS	S	R	S	MR	MS
Hoorbloem, akker-	SS	SS	SS	S	-	-
Hopklaver	S	MS	MS	R	R	R
Jacobskruiskruid	MS	MS	MS	R	MR	MS
Kaasjeskruid, groot	S	S	-	S	R	MS
Kaasjeskruid, klein	S	S	-	S	R	MS
Kamille, echte	SS	SS	SS	R	MR	R
Kamille, reukloze	SS	SS	SS	R	MR	R
Kamille, schijf-	SS	SS	SS	R	MR	R
Kamille, valse	SS	SS	SS	R	MS	MR
Klaproos/Papaver	SS	SS	SS	R	S	S
Klaver, rode	S	MS	MR	MS	MS	MS
Klaver, witte	SS	SS	SS	MS	MS	MS
Klaverzuring, witte	S	S	R	S	R	R
Kleefkruid	SS	SS	SS	SS	R	MR

SS > 95% bestrijding  
S > 90% bestrijding

MS 75 - 90% bestrijding  
MR 50 - 75% bestrijding

R < 50% bestrijding  
- geen informatie

Product	Tapir	Primstar	Primus	Starane Top	Jepolimax Pro	Cirran
<b>Dosis L/ha</b>	<b>1,5</b>	<b>1,9</b>	<b>0,099</b>	<b>0,6</b>	<b>1,5</b>	<b>2</b>
Knolcyperus	R	R	R	R	R	R
Knopherik	SS	SS	SS	MR	SS	S
Knopkruid, harig	SS	SS	SS	MR	S	S
Knopkruid, kaal (klein)	SS	SS	SS	MR	S	S
Koekoeksbloem, echte		SS	SS	S	-	-
Korenbloem	SS	SS	SS	R	S	S
Kraailook	R	R	R	R	MS	MR
Krodde, witte	SS	SS	SS	R	SS	S
Kroontjeskruid	S	S	MS	S	MR	MR
Kruiskruid, klein	SS	SS	S	R	R	R
Kweek	R	R	R	R	R	R
Liggende vetmuur	S	S	S	S	-	-
Madelief	S	S	S	R	MS	MS
Melde, uitstaande	R	R	R	R	S	S
Melganzevoet	MR	MR	MR	MR	SS	S
Melkdistel, akker-	S	MS	MS	R	S	S
Melkdistel, gewone	S	MS	MS	MR	-	S
Melkdistel, ruwe	S	MS	MS	MR	MS	MS
Moerasandoorn	MR	MR	R	MS	MR	MS
Muur	SS	SS	SS	SS	MR	MR
Ooievaarsbek, rondbladige	MR	MR	MR	R	MS	MR
Ooievaarsbek, slipbladige	MR	MR	MR	R	S	MS
Ooievaarsbek, zachte	MR	MR	MR	R	S	MS
Paardenbloem	SS	SS	S	MS	MS	MS
Papegaaiokruid	R	R	R	MR	MS	MS
Peen/Wilde wortel	SS	S	S	MR	MS	MS
Perzikkruid	SS	S	MS	S	MR	MR
Phacelia	SS	SS	SS	R	R	R
Pinksterbloem	SS	SS	SS	MR	-	-
Pitrus	R	R	R	R	MS	MS
Postelein, wilde	SS	SS	SS	S	-	-
Raket	MS	MS	MS	R	S	S
Riet, gewoon	R	R	R	R	R	R

Product	Tapir	Primstar	Primus	Starane Top	Jepolimax Pro	Cirran
<b>Dosis L/ha</b>	<b>1,5</b>	<b>1,9</b>	<b>0,099</b>	<b>0,6</b>	<b>1,5</b>	<b>2</b>
Scheering, gevlekte	SS	SS	SS	MR	R	R
Smeewortel	S	S	-	S	S	MS
Speenkruid	S	S	S	MS	-	-
Spurrie	S	S	S	S	MS	MS
Stekelnoot, ongedoornde	SS	SS	SS	MS	-	-
Straatgras/Tuingras	R	R	R	R	R	R
Tandzaad, veerdelig	SS	SS	SS	R	R	R
Varen, adelaars-	R	R	R	R	R	R
Varkensgras	S	S	MR	S	MR	R
Veenwortel	S	S	S	MS	MR	MS
Veldkers, kleine/Springkruid	SS	SS	SS	MR	SS	S
Weegbree, grote	MR	MR	R	MR	S	S
Weegbree, smalle	MR	MR	R	MR	S	S
Wikke, voeder-	S	MR	MR	MS	MS	MS
Wilgenroosje, beklieerd	S	S	S	R	MS	MS
Wilgenroosje, harig	MS	MS	MS	R	-	-
Zandraket	SS	SS	SS	R	S	S
Zevenblad	S	S	S	MS	R	MR
Zilverschoon	-	-	-	-	MS	S
Zuring, krul-	SS	SS	R	S	MS	MS
Zuring, ridder	SS	SS	MS	S	MR	MR
Zuring, schape-	S	MS	R	MS	MS	MS
Zuring, veld-	S	MS	R	MS	MS	MS
Zwaluw tong	SS	SS	S	SS	MS	MR
Zwarte nachtschade	SS	SS	SS	SS	MR	MR

SS > 95% bestrijding  
S > 90% bestrijding

MS 75 - 90% bestrijding  
MR 50 - 75% bestrijding

R < 50% bestrijding  
- geen informatie

Gebruik gewasbeschermingsmiddelen veilig.  
Lees vooraf het etiket.

Buttress, Cirran & Jepolinex Pro zijn geregistreerde handelsmerken van Nufarm.  
Harmony is een geregistreerd handelsmerk van FMC  
Basagran is een geregistreerd handelsmerk van BASF

