



Dow AgroSciences

Onkruidbestrijding in weiland

in nazomer en herfst



Inhoud

- Pag. 3 Veel en goed ruwvoer
- Pag. 10 Onkruidbestrijding in nazomer en najaar
- Pag. 14 Middelen voor onkruidbestrijding in nazomer en najaar
- Pag. 15 Advies onkruid in nazomer en najaar

Veel en goed ruwvoer

Productie van veel en kwalitatief goed ruwvoer op eigen grond is belangrijk voor een rendabele melkproductie. In deze brochure lichten we toe wat de rol van onkruidbestrijding hierin kan zijn. Onkruidbestrijding heeft invloed op drie belangrijke zaken in het weiland:

- De productie
- De kwaliteit
- De levensduur





Proefveld opbrengstbepaling weiland

Invloed onkruidbestrijding op de productie van het weiland

In proeven met een redelijke tot zware onkruidbezetting hebben we de laatste jaren opbrengstverschillen van 19-28% gemeten tussen niet en wel gespoten, ten gunste van de wel gespoten veldjes. We kunnen proberen uit te rekenen wat dit in geld uitgedrukt betekent.

Stel dat gras gemiddeld 950 VEM en 85 DVE per kg droge stof bevat. Voor de prijzen gaan we uit van de gegevens van Wageningen UR Livestock Research van de week van 4 juni 2013, 16,2 ct per kVEM en 104,7 per kg DVE toeslag.

Dan betekent dit dat de voederwaarde van het gras per kg droge stof:

Waarde energie:
 $950/1000 \times 16.2 = 15.39$

Waarde eiwit:
 $85/1000 \times 104.7 = 8.90$

De theoretische voederwaarde van het gras is dan $15.39 + 8.90 = 24.29$ cent per kg droge stof.

De drogestofproductie van het weiland in Nederland varieert onder andere door de grondsoort en de aandacht die er aan besteed wordt. De tabel rechts geeft aan wat drogestofproducties in Nederland zijn. U ziet dat er een grote variatie is.

Opbrengst bij	Drogestofproductie in kg/ha per jaar
Proefvelden van graszaadfirma's	14.000
20% boeren met beste graslandproductie	12.000
Gemiddelde van Nederland	9.000

We hebben uitgerekend dat de voederwaarde van vers gras 24,29 cent per kg droge stof is. Als door onkruidbestrijding een 20% hogere opbrengst gerealiseerd kan worden, dan betekent dit, uitgaande van de gemiddelde opbrengst uit tabel:

$20\% \times 9000 \text{ kg droge stof/ha} \times 24.29 \text{ cent} = \text{€ } 437 \text{ per hectare.}$

Dat is dus best een groot verschil in opbrengst, ook al gaat hier nog circa € 100 aan spuitkosten van af. Het blijkt dus dat onkruidbestrijding zeer rendabel is. Verder heeft u ook in volgende jaren nog financieel profijt van de onkruidbestrijding.



Invloed onkruidbestrijding op de kwaliteit van het weiland

Het afgelopen jaar hebben wij zowel vers gras als onkruid laten analyseren op voederwaarde door BLGG. Het onkruid was een mengsel van de gangbare onkruiden in het weiland: paardenbloem, muur, ridderzuring, distel en brandnetel. De uitslag staat in onderstaande tabel:

	Onkruid	Vers gras	Verskil
VEM	732	941	+ 29%
DVE	85	76	+ 31%
Structuur	1.0	1.94	+ 94%

U ziet dat gras 29% meer VEM bevatte, 31 % meer eiwit en 94% meer structuur. Een hoge voederwaarde van het ruwvoer is belangrijk, omdat gedurende een deel van de lactatie sprake is van een negatieve energiebalans. Dat betekent dat de koe meer energie en eiwit in de melk steekt dan dat zij via het voer opneemt. Dat heeft negatieve gevolgen voor de gezondheid en levensduur van de koe. Een hoge voederwaarde in het gras is om die reden enorm belangrijk.



Veel en goed ruwvoer produceren op eigen bedrijf is belangrijk voor een gezonde bedrijfsvoering

Invloed van onkruidbestrijding op de levensduur van het weiland

Als de onkruiden goed afgestorven zijn, ontstaat er een kleine kale plek in het weiland. De bedoeling is dat het raai gras deze kale plek via uitstroeiing van het gras dichtgroeit. Dit proces begint al als de onkruiden aan het afsterven zijn. Of dat slaagt, is vooral afhankelijk van hoe groot de onkruidplant is. Een kale plek van 5-6 cm doorsnede wordt goed opgevuld door het omliggende gras. Bij een hele grote kale plek wordt dit moeilijker. Het gevaar is dan dat er op deze grotere kale plek nieuwe onkruiden gaan kiemen als paardenbloem en zuring, maar ook kweek- en straatgras zijn mogelijk. Indien er op de kale plek kweek- en straatgras gaan kiemen, krijgt uw grasmat een minder goede kwaliteit. Probeer daarom de onkruiden niet te groot te laten worden. Dan houdt u langer een kwalitatief hoogwaardige grasmat en is graslandvernieuwing minder snel noodzakelijk.



Onkruid kiemt op kale plek in weiland

Onkruidbestrijding in nazomer en najaar

Voordelen onkruidbestrijding in nazomer en najaar

Een onkruidbestrijding in augustus/
september heeft een aantal belangrijke
voordelen:

- ✓ Een vollere grasmat in het volgende
voorjaar
- ✓ Goede klimaatomstandigheden voor
werking onkruidbestrijdingsmiddelen
- ✓ Ridderzuring is goed te bestrijden door
neerwaartse sapstroom

Een vollere grasmat in het volgende voorjaar

Na een onkruidbestrijding is het de
bedoeling dat het weidegras de plekken
waar het onkruid heeft gestaan via
uitstoeling dichtgroeit. In nazomer/najaar is
het weidegras van nature in zijn uitstoelings-
fase. Door een onkruidbestrijding in juli/
augustus/september kan de erop volgende
uitstoelingsperiode gedurende nazomer/
najaar optimaal benut worden. Hierdoor
krijgt u in het volgende voorjaar een perceel
weiland wat een grotere hoeveelheid
droge stof kan produceren met een hogere
voederwaarde.

Goede klimaatomstandigheden voor de onkruidbestrijding

Veel gangbare onkruiden in het weiland
zoals paardenbloem, ridderzuring en
boterbloem hebben ondergrondse delen,
zoals penwortels of wortelstokken.
Willen we de onkruiden bestrijden, dan
is het belangrijk om deze ondergrondse
wortelstokken en penwortels goed te doden.
In de praktijk gebeurt dit door systemische
herbiciden (Primstar, Starane, Primus, MCPA)
te gebruiken. Deze middelen worden
op het blad van de onkruiden gespoten,
opgenomen door het blad en dan in de
plant naar die wortelstokken verplaatst.
Belangrijk is dus dat de middelen goed
worden opgenomen door het blad, dat
gebeurt het beste bij een hoge luchtvochtig-
heid. In augustus en september is vaker
sprake van een hogere luchtvochtigheid.
Dan moeten die middelen nog naar de
wortelstokken verplaatst worden. Dat
gebeurt het beste als er nog goed groei in
de planten zit. In augustus/september is
nog sprake van hogere temperaturen, zodat
de middelen goed naar de wortelstokken
trekken.



Paardenbloem



Paardenbloem in bloei



Kruipende boterbloem



Ridderzuring is goed te bestrijden door de neerwaartse sapstroom

Ridderzuring is een lastig onkruid in een weiland. Ridderzuring heeft flinke wortelstokken onder de grond. Zolang de zuring niet bestreden wordt, worden deze wortelstokken alleen maar groter en de zuringplant sterker. Ridderzuring van 2-3 jaar oud is nog te bestrijden, mits er bij goede spuitomstandigheden wordt gewerkt. Ridderzuring die ouder is dan een jaar

of 3 zal mogelijk niet in 1 keer volledig bestreden worden. In het najaar is de sapstroom van de ridderzuring naar beneden gericht. Alle bestrijdingsmiddelen worden naar de wortelstokken getransporteerd. Hierdoor heeft u in het najaar vaak een goede werking van de middelen tegen ridderzuring.



Koeien willen ridderzuring niet eten



Ridderzuring kan de kwaliteit van het weiland flink verminderen



Ridderzuring bestrijden in dit stadium, veel bladmassa en nog geen bloeiwijze



Ridderzuring, een lastig te bestrijden onkruid

Middelen voor onkruidbestrijding in nazomer en najaar

Lees voor het gebruik het etiket.

Primus: dosering 0,099 L/ha.

Primus heeft een werking tegen o.a. muur, paardenbloem, (kruipende) boterbloem, herderstasje, zwarte nachtschade. Primus mag het hele jaar gebruikt worden in het weiland.

Primstar: dosering 1-1,9 L/ha.

Primstar is een combinatie van Primus en Starane. Werkingspectrum net als Primus + ridderzuring en varkensgras. Primstar mag het gehele jaar gebruikt worden in het weiland.

MCPA: dosering 1-2 L/ha.

Werking vooral tegen distel, weegbree en melde. MCPA mag tussen 1 september en 1 maart niet worden toegepast in het weiland.

Cirran: dosering 2 - 3,5 l/ha.

Heeft vooral een werking tegen distel, weegbree en melde en een nevenwerking tegen paardenbloem. Om het grondwater te beschermen mag dit product niet worden gebruikt in grondwaterbeschermingsgebieden in de periode van 1 september tot en met 1 maart.



Advies onkruid nazomer en najaar

Nieuw ingezaaid weiland tegen muur, nachtschade, en kiemplanten van paardenbloem, boterbloem en zuring:
1 L Primstar of 0,099 L Primus



Bestaand weiland tegen paardenbloem, (kruipende) boterbloem, muur, herderstasje:
1,5 L Primstar of 0,099 L Primus



Bestaand weiland tegen ridderzuring:
1,9 L Primstar



Vooral bij zuring is het van belang dat de omstandigheden optimaal zijn. Dat betekent 25-35 cm gewashoogte van de zuring, voldoende groeizame weerscondities (RV > 75% en temp. tussen 15-25°C). Primstar is in proeven 10-20% sterker tegen zuring gebleken dan Starane.

** aan bovengenoemde middelen kan tot 1 september 2 L MCPA worden toegevoegd ter bestrijding van distels en meldesoorten. Ook kan het hele jaar 2 L/ha Cirran worden toegevoegd, in grondwaterbeschermingsgebieden geen Cirran van 1 september t/m 1 maart. Cirran is niet toegestaan op eerstejaars grasland.*



Dow AgroSciences

Tel.: 0115 674 320

E-mail: dowagro@dow.com

Website: www.dowagro.nl

NEDERLAND