

Onkruidbestrijding maïs

Aanbevelingen voor 2018



Steeds moeilijker !

Teelttechniek

Monocultuur

Steeds meer onkruiddruk

Toename exoten

vroeger : hanenpoot, groene naalbaar, straatgras, ...

nu : gladvingergras, gierstgrassen, ... knolcyperus



Steeds moeilijker !

Teelttechniek

Complexe mengsels

3 - 4 middelen : efficient éénjarige grassen en gierstgrassen



Steeds moeilijker !

Teelttechniek

Complexe mengsels

Beperking terbutylazin

kaderrichtlijn "water"

middelen beperkt of verdwijnen

nieuwe aanpak

één behandeling moeilijk

tragere werking



Aandachtspunten !

Voldoende fijne, aangedrukte bodem



Aandachtspunten !

Voldoende fijne, aangedrukte bodem
Onkruiden kennen en herkennen



Aandachtspunten !

Voldoende fijne, aangedrukte bodem

Onkruiden kennen en herkennen

Hulp : LCV onkruidwijzer

<http://www.lcvvzw.be/publicaties/onkruidwijzer>



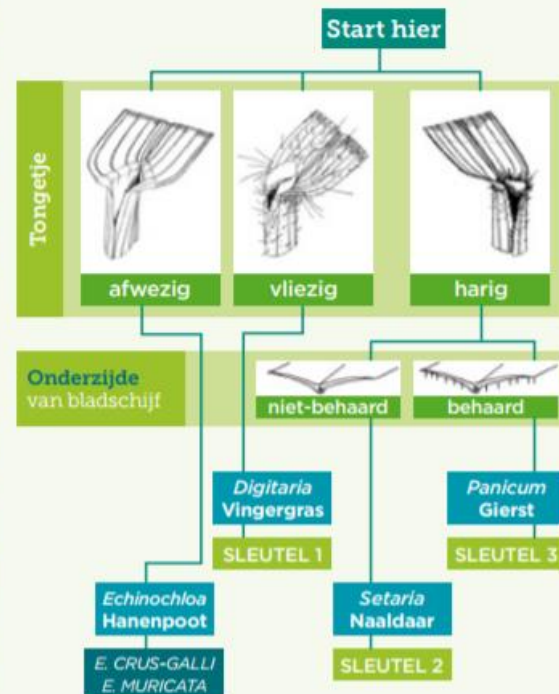
Aandachtspunten !

Voldoende fijne, aangedrukte bodem
Onkruiden kennen en herkennen

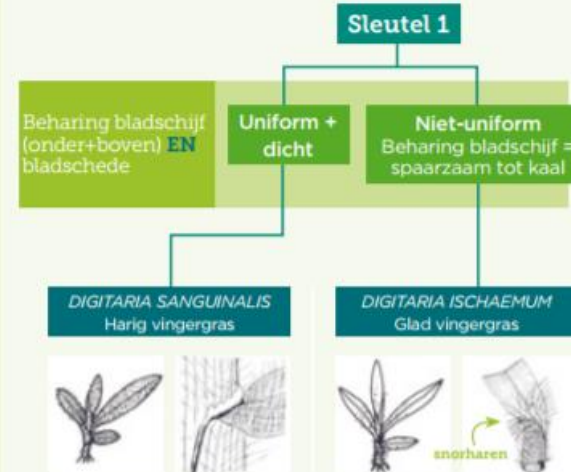
Grassen

Herkenning onkruidgiersten in vegetatieve toestand

Hoofdsleutel



Sleutel 1: *Digitaria*



Aandachtspunten !

Voldoende fijne, aangedrukte bodem
Onkruiden kennen en herkennen

Hanenpoot

Nomenclatuur

Latijnse naam: *Echinochloa crus-galli*
Familie: Poaceae

Beschrijving

- » Eenjarig gras, pollenvormer. Warmteminnend.

Kiemstadium

- » Kiemt hoofdzakelijk op einde van de lente.

Plant

- » Kan 1 m hoog worden.
- » Donkergrijs-groene, vrij brede bladeren met weinig haren die slechts bij de basis te zien zijn.
- » Bladeren hebben geen tongetje.
- » Groeit in stevige pollen met groot wortelgestel.
- » Sterk opgerichte halmen.



Bloei

- » Groene, roodaangelopen eivormige aartjes.
- » De onvruchtbare bloem is een naald.
- » De aartjes staan in aarvormige trossen die zelf weer deel uitmaken van een pluim.
- » De vrucht is een graanvrucht.

Voorkomen

- » Hoofdzakelijk op vochtigere, humusrijke, leemachtig zand en leem.

Vermeerdering

- » Via zaad.
- » Per plant 200 - 1000 zaden.



poaceae

Aandachtspunten !

Voldoende fijne, aangedrukte bodem
Onkruiden kennen en herkennen

Melganzevoet

Nomenclatuur

Latijnse naam: *Chenopodium album*
Familie: *Amaranthaceae*

Beschrijving

- » Eenjarige plant.

Kiemstadium

- » Kiemt in laat voorjaar - herfst.
- » Hypocotyl is roodachtig en onbehaard.
- » Onbehaarde, vlezige, langwerpige kiemlobben met een versmalde basis en een afgeronde top, bovenkant lichtgroen tot blauwgroen met zilverachtig, meelachtig uitzicht, onderkant violetachtig rood, nerven niet zichtbaar.
- » Groene bladsteel, onbehaard.

Bladeren

- » Bladeren hebben zeer verschillende vormen, driehoekig, lancetvormig, langwerpig, ovaal of ruitvormig met een afgeronde of schuine basis en een afgeronde, stompe of spitspuntige top. Kleur is lichtgroen tot blauwgroen of donkergroen met een meelachtige beharing; de onderkant van de eerste bladeren is vaak paarsachtig. Bladrand gelobd of getand. Veernervig.
- » Tegenoverstaande bladstand.



Stengel

- » Volle, rechtopstaande, tot 110 cm lange stengels die geribbeld tot hoekig of gestreept zijn. Lichtgroene tot blauwgroene kleur, vaak roodachtig gestreept. Onbehaard en vertakt.

Bloei

- » Bloei in juli - oktober.
- » Groene of witte, vaak onbeduidende bloemen in schijnaren, in bladoksel staande kluwens.

Voorkomen

- » Op losse, vochtige, stikstofbevattende, humusrijke leem- en zandgronden.

Vermeerdering

- » Via zaad.
- » 3000 - 20000 zaden per plant.

amaranthaceae



Aandachtspunten !

Voldoende fijne, aangedrukte bodem

Onkruiden kennen en herkennen

Middelenkeuze

Werkingsspectrum

Producten → ↓ Grassen	Callisto 1	Callisto 0,75	Samson OD 0,5	Monsoon active 0,75	LAUDIS 2,25	LAUDIS 2	LAUDIS 1,75	Arietta 0,150 + A
Europese hanenpoot								
Stekelige hanenpoot								
Naaldaar								
Bloedgierst								
Glad vingergras								
Kale gierst								
Zuidafrikaanse gierst								
Raaigras								
Straatgras								
Kweek								



Aandachtspunten !

Voldoende fijne, aangedrukte bodem

Onkruiden kennen en herkennen

Middelenkeuze

Jong stadium behandelen

- onkruid klein

- lagere dosis

- geen parapluffect

- selectiviteit product

- kostprijs

- minder opbrengstverlies



Aandachtspunten !

Voldoende fijne, aangedrukte bodem

Onkruiden kennen en herkennen

Middelenkeuze

Jong stadium behandelen

Latere behandeling

- selectiviteitsproblemen

- hogere dosis

- grotere onkruiden

- duurder



Aandachtspunten !

Voldoende fijne, aangedrukte bodem

Onkruiden kennen en herkennen

Middelenkeuze

Jong stadium behandelen

Latere behandeling

Voldoende nawerking



Aandachtspunten !

Voldoende fijne, aangedrukte bodem

Onkruiden kennen en herkennen

Middelenkeuze

Jong stadium behandelen

Latere behandeling

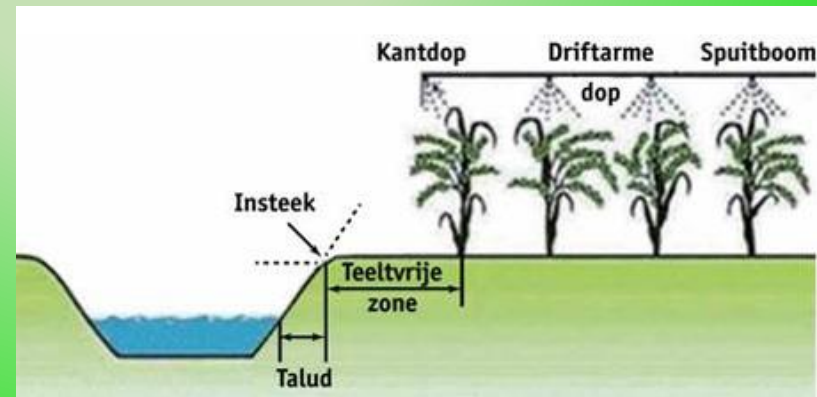
Voldoende nawerking

Contaminatie met waterloop vermijden

doppen

afstand

dosis respecteren



Aandachtspunten !

Voldoende fijne, aangedrukte bodem

Onkruiden kennen en herkennen

Middelenkeuze

Jong stadium behandelen

Latere behandeling

Voldoende nawerking

Contaminatie met waterloop vermijden

Weersomstandigheden

groeizaam

geen stress

voldoende relatieve vochtigheid > 's morgens



Voor-opkomst

Diverse mogelijkheden

Akris, Andes

Stomp Aqua

Frontier Elite, Dual Gold

Adengo Tcmax

Successor 600

...



Voor-opkomst

Diverse mogelijkheden

Akris, Andes, Gardo Gold

Stomp Aqua

Frontier Elite, Dual Gold

Adengo

Resultaat kan variëren



Na-opkomst

Kiezen voor schema met TBZ

- versterkt werking alle componenten
- extra bodemwerking
- snelle werking

zonder TBZ

- meer nakiemers
- minder goed op grote onkruiden
- tragere werking
- beter tegen grassen
- minder tegen breedbladigen

Wat gaan we sproeien
in onze maïs ??



Na-opkomst

Kiezen voor schema

met TBZ

zonder TBZ

Gevolg

dosering triketone verhogen

voldoende bodemherbicide

extra component breedbladigen

vroeger behandelen

2 x behandelen



Na-opkomst

BODEMherbicide of combinatie
bodemherbiciden +

BLADherbicide + (met
bodemwerking)

standaard GRASSENMIDDEL +

VERSTERKER : accent op
BLADwerking , (desgevallend
beperkte bodemwerking)
Algemeen : versterking op
veelknopigen, kamille

Triketone



Na-opkomst

BODEMherbicide of combinatie bodemherbiciden +	BLADherbicide + (met bodemwerking)	standaard GRASSENMIDDEL +	VERSTERKER : accent op BLADwerking , (desgevallend beperkte bodemwerking) Algemeen : versterking op veelknopigen, kamille
	Triketone		
dimethenamide (bv. Frontier Elite)	mesotrione (bv. Callisto)	nicosulfuron* (bv. Samson)	prosulfuron* (bv. Peak)
S-metolachloor (bv. Dual Gold)	sulcotrione (bv. Zeus, Mikado,..)		prosulfuron+dicamba* (bv. Casper)
pethoxamide (bv. Successor)	tembotrione (+ isoxadifen-ethyl)* (bv. Laudis)*		pyridaat** (bv. Onyx)
pendimethalin* (bv. Stomp)			butyrate+bromoxynil ester (bv. Xınca)
isoxaflutol + thien carbazone-methyl (+cyprosulfamide) (bv. Adengo)			tritosulfuron + dicamba* (bv. Callam of Frisk)
			foramsulfuron-methyl + thien carbazone-methyl (bv. Monsoon active)
			fluroxypyr+florasulam* (bv. Kart)
			dicamba (bv. Banvel) *
	*Meerwaarde i.g.v. gierstgrassen	*enkel hanepoot en kransnaaldaar	*Meerwaarde op haagwinde **Meerwaarde knolcyperus



Probleemgevallen

Knolcyperus

Mais enige teelt bestrijding mogelijk

Bestrijding steeds tweeledig

Voor zaai : Dual Gold inwerken of v.o. Dual Gold of Frontier Elite

4-5 blad : cocktail (Callisto of Lumica met ...)

of

3-4 blad : cocktail (Callisto met ...)

7-8 blad : cocktail (Callisto met ...)



Probleemgevallen

Knolcyperus

Haagwinde

voldoende blad bij behandelen

hoge luchtvochtigheid

2 behandelingen efficiënt

Kart, Casper, Trevistar, Banvel



Probleemgevallen

Knolcyperus

Haagwinde

Aardappelopslag

combinatie van een triketone en Kart of Starane Forte



Probleemgevallen

Knolcyperus
Haagwinde
Aardappelopslag
Doornappel
Matrigon



Succes in 2018

