



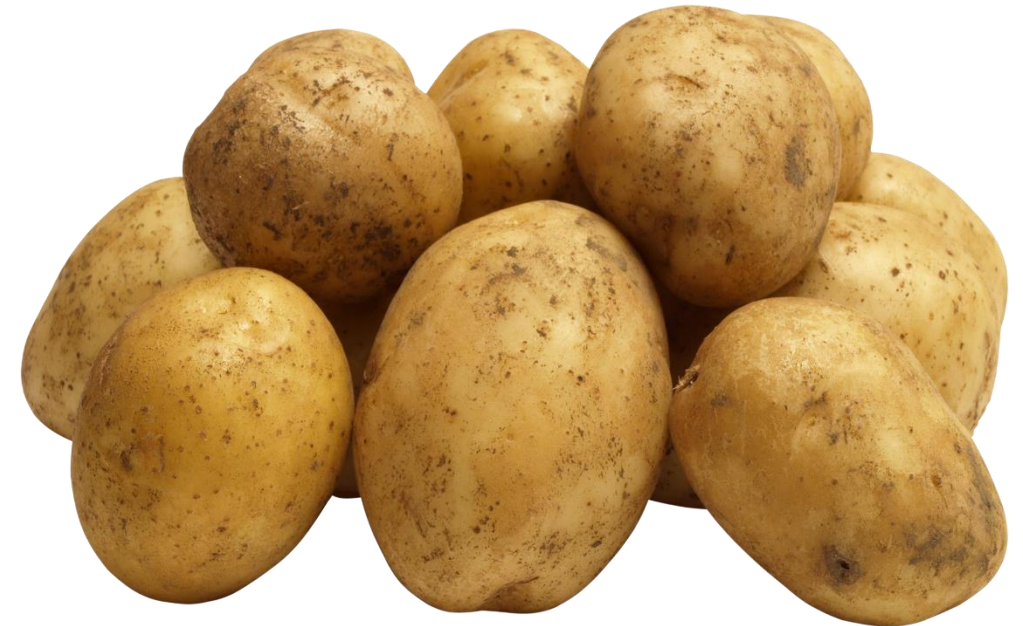
Actualiteiten 2018

Kürt Demeulemeester



Actualiteiten voorjaar 2018

- I. Problemen in de bewaring
- II. Onkruidbestrijding zonder linuron? Knolcyperus?
- III. 1 meter teelt vrije zone
- IV. Meloidogyne
- V. Gewasbeschermingsapp Inagro





Bewaring





Problemen in de bewaring?

Niet één oorzaak...

'Moeilijke' loofdoding

- 3w tussen loofdoding & rooien gerespecteerd?
 - ✓ Fontane
 - ✓ Challenger
 - ✓ ...
- Moeilijk loskomen van stengels
- Niet pelvast
- Moederknollen niet weggerot



Fontane, 23 augustus 2017

Bintje – 20 juni



Fontane – 23 augustus

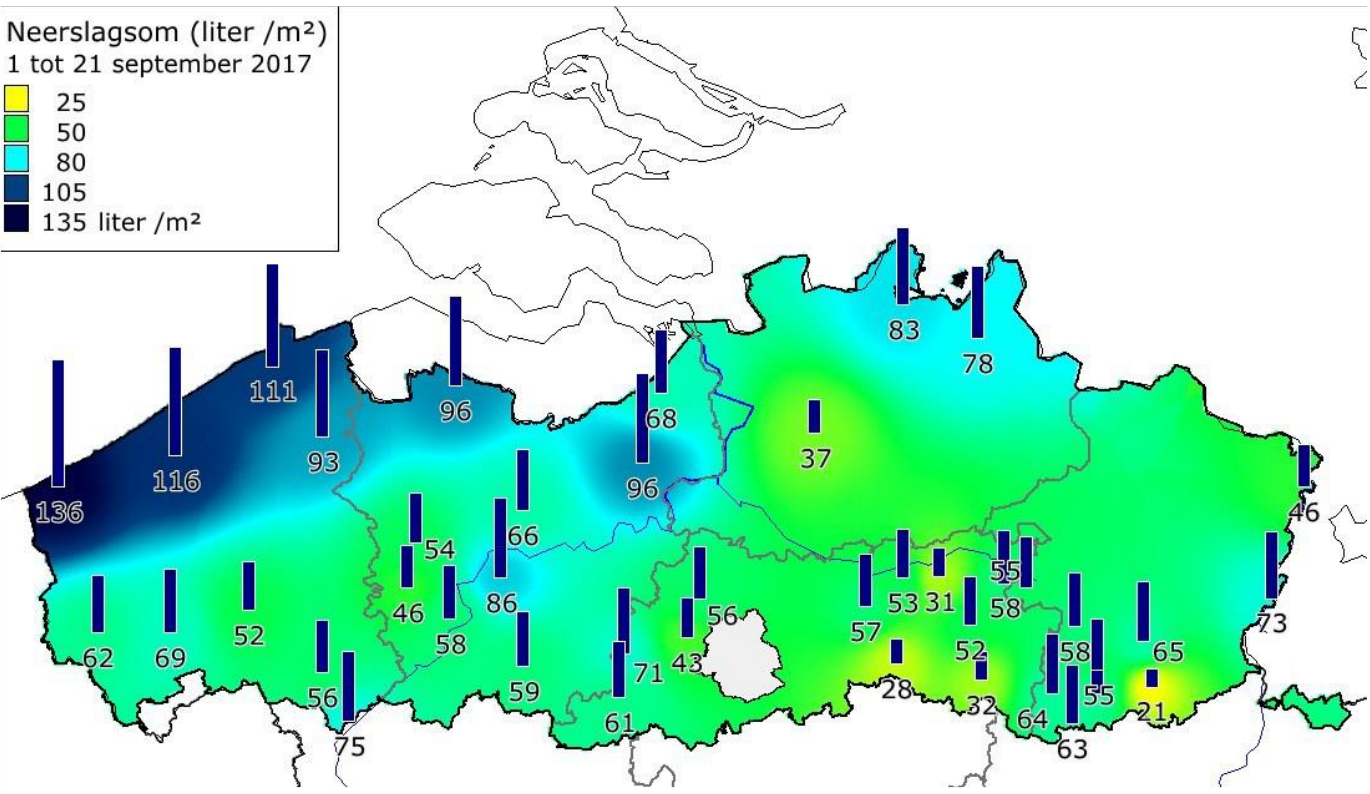


Doorwas





Neerslag – lokaal veel...





PCA Nieuwsbrief

Interprovinciaal Proefcentrum voor de Aardappelteelt vzw

Wekelijks tijdschrift • P708639 • jaargang 25 • nr. 22

Week van 28 augustus 2017

31 augustus 2017

Waarschuwingsbericht aardappelziekte

Generatie	Infectiekansen op	Ontluiking (nieuwe vlekken) op
15	17, 18, (19), (20), 22 augustus	22 augustus
16	22, (23), (24), (25), 26, 27, 28 augustus	29 augustus
17	30, 31 augustus	dinsdag 5 september

De aanhoudende ziektedruk - **dagelijks infectiekans sinds half augustus** - zorgt voor een toename van het aantal **aantastingen** in percelen. In een afrijpend gewas worden die vaak niet goed opgemerkt. Nochtans zijn er niet veel plaagaantastingen nodig om risico op knolbesmetting te geven. Daarvoor is enkel nog voldoende neerslag nodig, die de aanwezige sporen tot bij de knol kan spoelen.

Stem de bescherming dan ook voornamelijk af op de voorspelde neerslag: **preventief** behandelen **vóór neerslag** is in deze fase het belangrijkste.



11 oktober

Plaag

Ventileren...: vanaf dag 1 ?



Gezien op de leesband

Het inschuren is op gang gekomen en meteen vallen een aantal zaken op die het gevolg zijn van de weersomstandigheden tijdens het voorbije groeiseizoen.

• ONTVELDE KNOLLLEN

Als gevolg van doorwas zijn er nogal wat jonge knollen te vinden. Ze zijn het resultaat van een late, tweede knolzetting en hebben om die reden nog maar een dunne pel. Op de inschuurtlijn zijn ze gemakkelijk terug

te vinden als gele, ontvelde knollen. Naargelang hun aandeel in de partij, moet er rekening mee gehouden worden bij het ventileren. Ontvelde knollen van rassen zoals Fontane en Challenger vormen immers een risico voor de bewaring. Let ook op voor drijvers in Fontane! Ken het onderwatergewicht!

• POTERS

Blijkbaar heeft het droge weer van juni en juli niet alle poters volledig doen wegrotten. De restanten komen nu mee in de bewaring, waar ze een bron van bacteriën en vocht kunnen zijn. Gelukkig gaat het om kleine volumes. Door correct (drogend) te ventileren zijn deze restanten normaal gezien snel in te drogen.

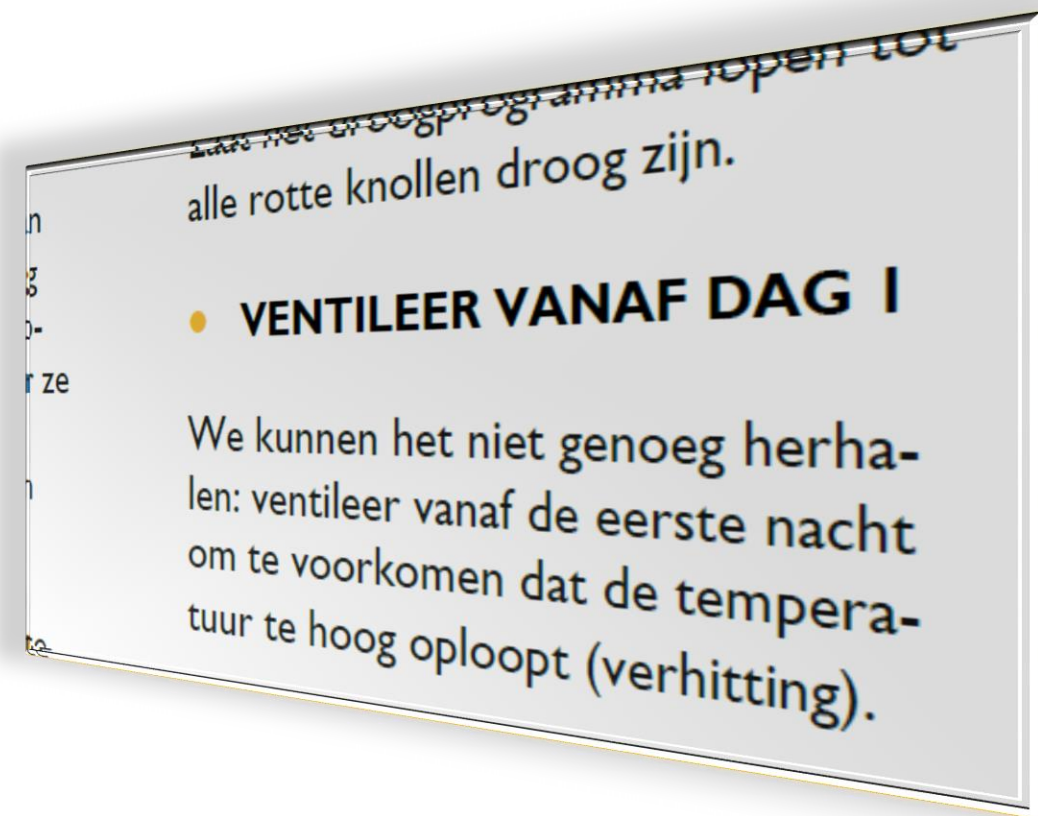
• ROT

In regio's waar veel regen gevallen is, zit er rot in de partij. Tracht de situatie op voorhand in beeld te brengen, zodat het duidelijk is welke kwaliteit en in welke volgorde er kan ingeschuurd worden. Bij voldoende ventilatiecapaciteit zijn er mogelijkheden om om te gaan met rot, maar aan alles zijn er grenzen. Laat het droogprogramma lopen tot alle rotte knollen droog zijn.

• VENTILEER VANAF DAG 1

We kunnen het niet genoeg herhalen: ventileer vanaf de eerste nacht om te voorkomen dat de temperatuur te hoog oploopt (verhitting).

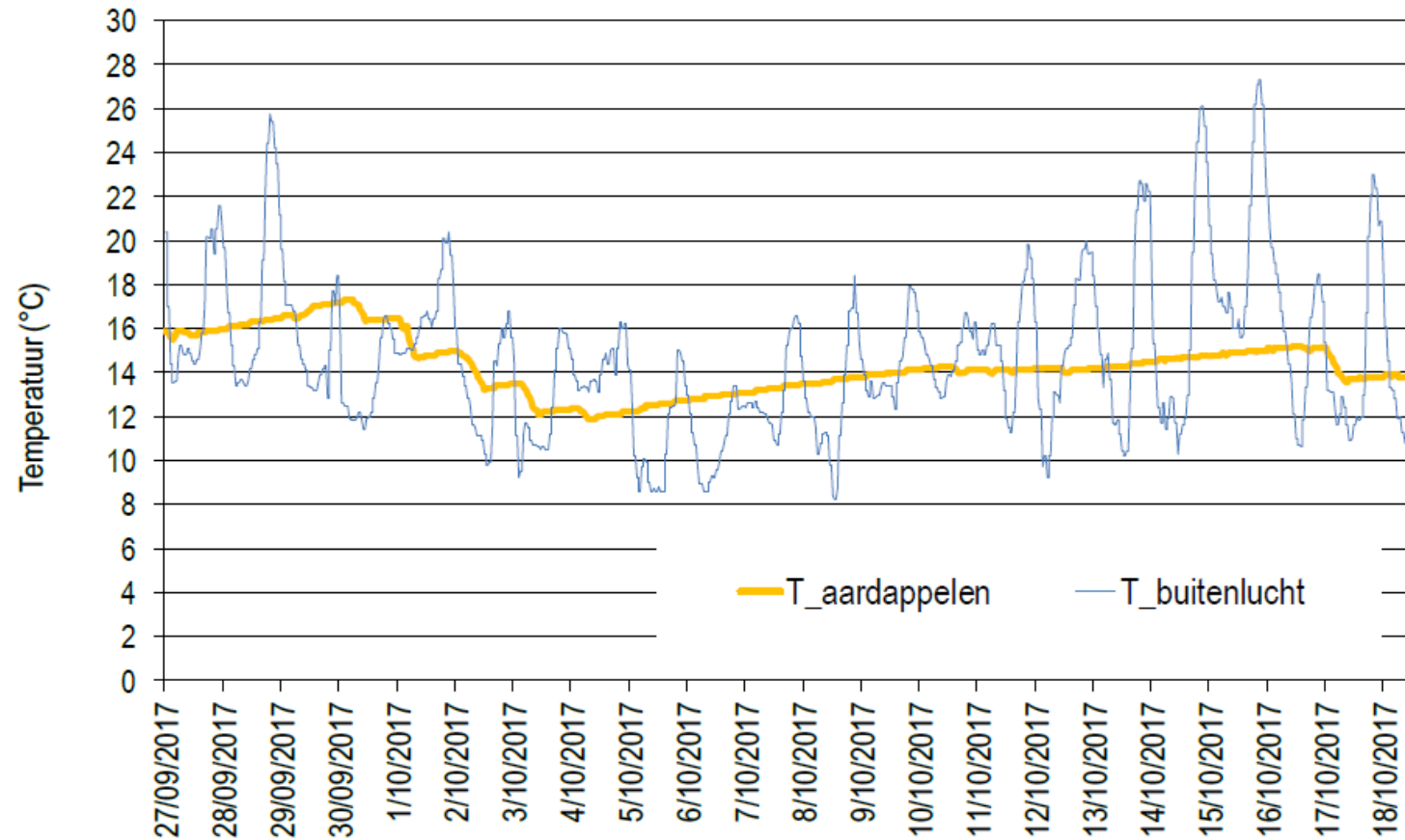
Ilse Eeckhout



Nieuwsbrief PCA, 25 september 2017

Ventileren... niet altijd eenvoudig!

Temperatuurverloop in een aardappelloods



Maar ook nog...

- Roodrot (*Phytophthora erythroseptica*)
- Waterrot (*Pythium*)
- Melkzuurschimmel (*Geotrichum candidans*)



Conclusie





Onkruidbestrijding

Zonder Linuron?

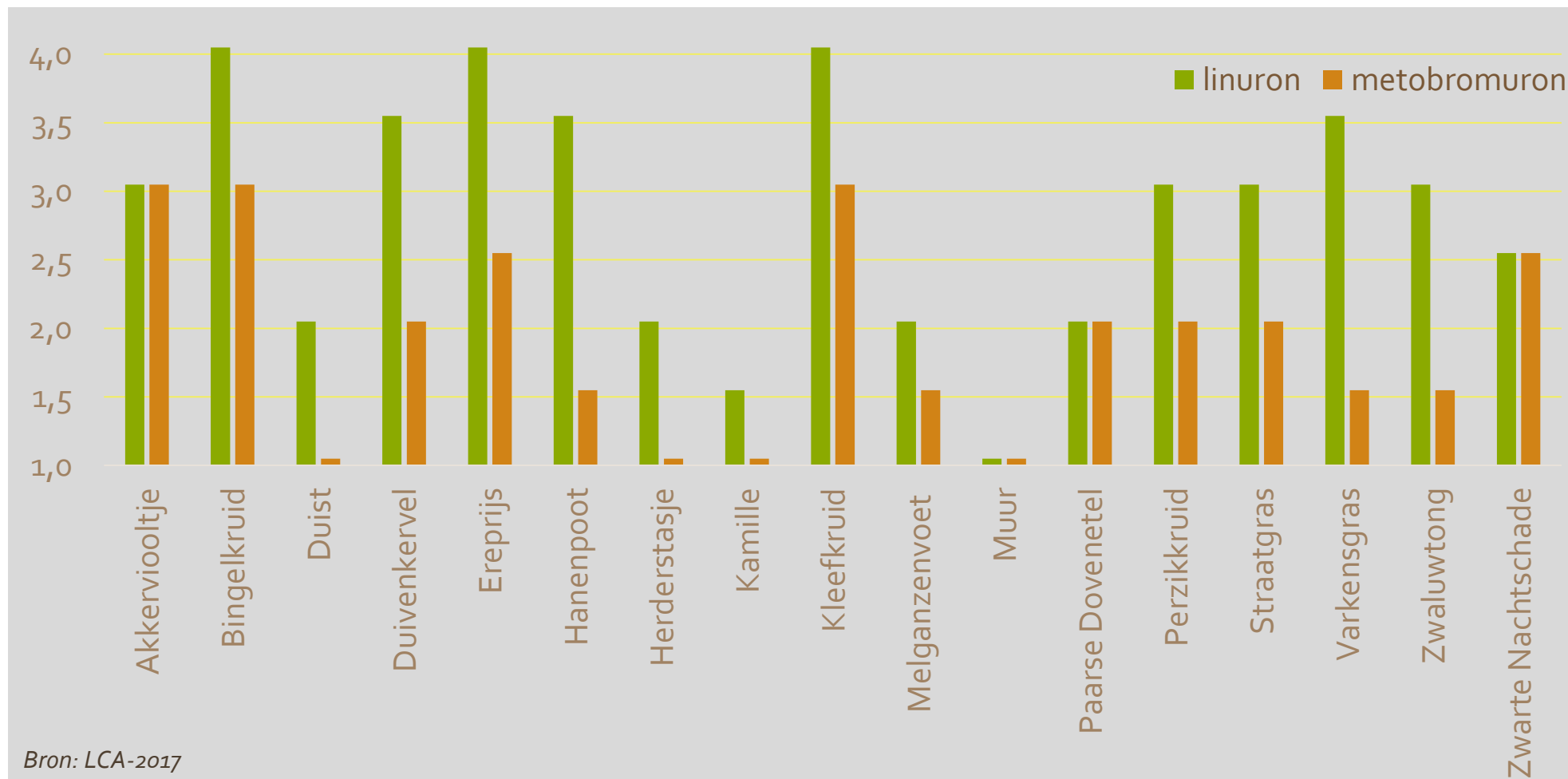


Erkenning linuron

- Intrekking Europese erkenning begin 2017
- Opgebruiktermijn 31/08/2017
- Producten
 - LINUREX 50 SC
 - AFALON SC
 - LINUGAN 500 SC
 - LINGO
 - LINUSTAR
 - LINURIS 500 SC
 - LINURON 500 SC
 - DATURA



Werkingspectrum ureumverbindingen



1 = zeer goed; 2 = goed; 3 = matig goed; 4 = onvoldoende

	Centium	Challenge Novitron DAM ^{tec}	Proman	Stallion SYNC tec	Stomp Aqua	Linuron	Metric	Artist	Defi	Sencor	Titus	
AKKERVIOOLTJE	4,0	1,5	1,5	3,0	2,0	2,0	3,0	2,5	1,5	4,0	2,5	2,5
BINGELKRUID	2,0	1,0	1,0	3,0	2,0	3,0	4,0	2,0	2,0	3,0	2,0	4,0
DUIST	4,0	2,0	2,0	1,0	2,0	2,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
DUIVENKERVEL	4,0	1,0	1,0	2,0	2,0	2,0	3,5	3,0	1,0	3,0	2,0	4,0
EREPRIJS	3,5	3,5	3,5	2,5	1,0	1,0	4,0	3,0	3,0	1,5	3,0	4,0
HANENPOOT	3,0	2,5	2,5	1,5	2,5	2,5	3,5	3,0	2,0	4,0	3,5	1,0
HERDERSTASJE	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	4,0	2,0	1,0	2,0	1,0	2,0	1,0
KAMILLE	4,0	4,0	3,0	1,0	2,5	2,5	1,5	2,0	1,0	4,0	1,0	1,0
KLEEFKRUID	1,5	2,5	1,5	3,0	1,5	2,5	4,0	1,5	1-2	1,5	4,0	1,0
MELGANZENVOET	3,0	1,0	1,0	1,5	1,0	1,0	2,0	3,0	3,0	4,0	3,0	4,0
MUUR	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	1,0	1,0
PAARSE DOVENETEL	3,0	4,0	3,0	2,0	1,0	1,0	2,0	1,0	1,0	3,0	1,0	2,0
PERZIKKRUID	2,0	2,0	2,0	2,0	1,5	2,5	3,0	2,0	2,0	2,5	2,0	2,5
STRAATGRAS	3,0	1,5	1,5	2,0	2,0	2,0	3,0	1,5	1,0	1,0	1,0	1,0
VARKENSGRAS	1,5	4,0	2-3	1,5	1,5	1,5	3,5	1,5	2,5	3,0	3,0	4,0
ZWALUWTONG	2,0	1,5	1,5	1,5	2,0	2,5	3,0	2,0	4,0	3,5	3,5	3,0
ZWARTE NACHTSCHADE	2,0	4,0	3,5	2,5	2,0	2,0	2,5	3,0	2,5	2,5	4,0	4,0

Tijdstip van toepassen herbicide	Ruim vóór-opkomst (5 dagen)						Tot bij opkomst					
	Kort voor opkomst (3d)			Na-opkomst			Kort voor opkomst (3d)			Na-opkomst		

1 = zeer goed; 2 = goed; 3 = matig goed; 4 = onvoldoende

LCA 2017



Onkruidbestrijding

Knolcyperus







Wetgeving (1) – vanaf 2013

- Quarantaine-status opgeheven
- Géén meldingsplicht meer naar FAVV
- Wel verplichte bestrijding, zoals bestrijding distels



Wetgeving (2) – vanaf 2016

Opgenomen in IPM

- Bewerk het besmette perceel als laatste
- Reinig de machines
- Verbod afvoer grond
- Verbod teelt wortel-, bol- en knolgewassen
- **Seizoenpacht**: overeenkomst dat grond vrij is van knolcyperus

Maatregelen

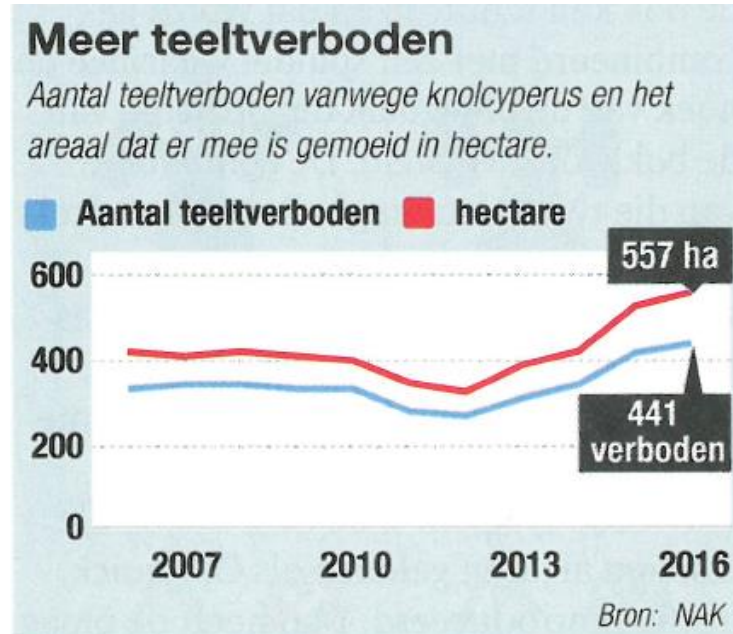
- Handmatige verwijdering van knolcyperus
- Chemische bestrijding
- Mais inzaaien (enige teelt waar een afdoende bestrijding mogelijk is)
- Zwaardekkend gewas inzaaien (vb. wintergerst) gevolgd door glyfosaat in stoppel
- Grond 50 cm diep uitgegraven.

Noodzaak ?

België

- Knolcyperus breidt nog steeds uit
- Géén afzet in verwerkende industrie...?
 - Aardappelen
 - Bieten
 - ...

Nederland



Sinds 2013 neemt het aantal teeltverboden wegens het onkruid knolcyperus gestaag toe. Dat betekent een grote kostenpost.

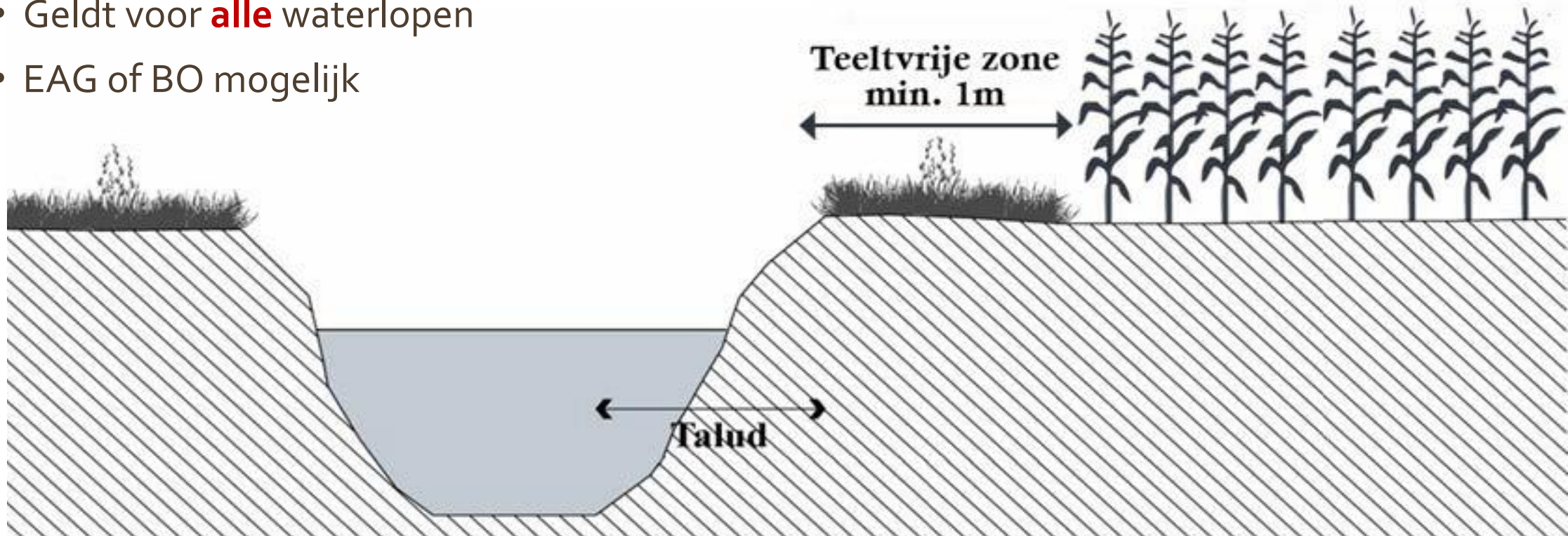


1 m teeltvrije zone



1 m teelt-vrije zone

- **Géén** bemesting, gewasbescherming of bodembewerking
- Teeltvrije zone met **1-meter** breedte vanaf bovenste rand talud
- Inzaai niet-productief gras of gras-kruidentmengsel aangewezen
- Geldt voor **alle** waterlopen
- EAG of BO mogelijk



In de praktijk

- Natuurlijke berm van 1 meter is reeds ok
- Graslanden: geen aanpassingen nodig
 - Begrazing & maaien toegelaten
 - Scheuren teeltvrije zone mag niet!
- Braak laten liggen mag, maar onkruiden...
- Maai-of klepelbeheer aangewezen waarbij maaisel indien mogelijk niet op de strook achterblijft





Type maaier



Prijs	+++	++	++	+	+	+++ =hoogste += laagste
Multi-functioneel	+	+	+++	++	+++	+++ =meest += minst
Onderhoud	+	++	+++	+++	+++	+++ =makkelijkste += moeilijkste
Beschikbaarheid	+	++	+	+++	+++	+++ =makkelijkst += moeilijk
Wendbaarheid	+++	+++	++	++	+	+++ =hoogste += laagste

Mogelijkheden EAG - BO

EAG

- Teeltvrije zone wordt als potentieel EAG aangegeven op de VA
- Zelf aan te geven door de landbouwer
- Wegingsfactor van 1,5

BO

- Teeltvrije zone kan onderdeel uitmaken van een BO randenbeheer (grasstrook naast akkerland)
- Contact opnemen met de bedrijfsplanners van de VLM
- Beheersvergoeding reeds verrekend

Toezicht en controle 2018

A. Buiten focusgebieden

VMM, provincie, gemeente blijven bevoegd

B. VLM

VLM zal zich primair concentreren op de **focusgebieden** en de **VHA-waterlopen** (Cat. 0, 1, 2, 3 en niet geklasseerd)

- Vanaf februari (na afbakening focusgebieden)
- Waterlopen met overschrijdingen
- Aanmanend met opvolging bij een vaststelling



Meloidogyne

Nieuwe omzendbrief FAVV dd. 2 feb 2018



Meloidogyne

- Wortelknobbelaaltjes of *Meloidogyne* species
 - *M. chitwoodi* *
 - *M. fallax* *
 - *M. hapla*
 - *M. incognita*
 - ...
- Nieuwe omzendbrief bestrijdingsmaatregelen
 - Publicatie 2 februari 2018 door FAVV
 - **Uitbreiding bewakingszones**
 - toezichtgebied of bewakingsgebied van **1 km** rond het besmet perceel
 - + uitgebreid tot het grondgebied van alle **gemeenten** die in dit bewakingsgebied liggen
 - Op niveau van **hoofdgemeenten**, niet deelgemeenten



Vermeerdering pootgoed (hoeve- + gecertificeerd)

Binnen bewakingsgebied

- **verplicht** te bemonsteren en analyseren
- op kosten van de **operator**

Buiten bewakingsgebied

- niet systematisch bemonsterd en geanalyseerd
- maakt deel uit van een monitoring op kosten van het **FAVV** (141 percelen)

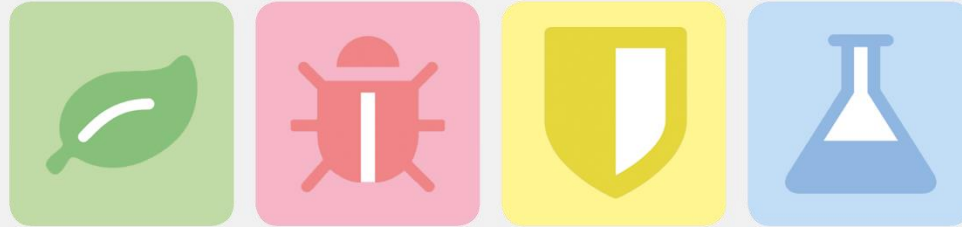


App Gewasbescherming

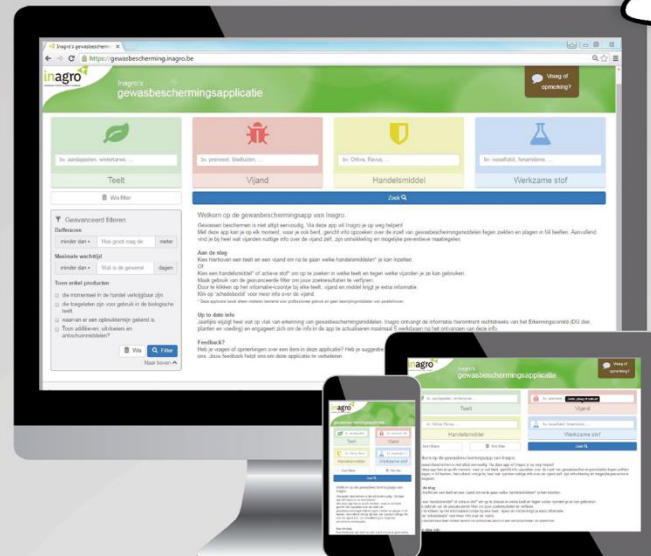
Hulpmiddelen voor IPM



Inagro's applicatie voor **Gewasbescherming**



 <http://gewasbescherming.inagro.be>



VAN PRINT NAAR DIGITAAL

“VIJANDEN VAN GEWASSEN” GAAT DIGITAAL

In 2015 namen we afscheid van de papieren versie van “Vijanden van gewassen”. De brochure die veel land- en tuinbouwers sinds jaar en dag ter hand nemen, krijgt een digitale opvolger.



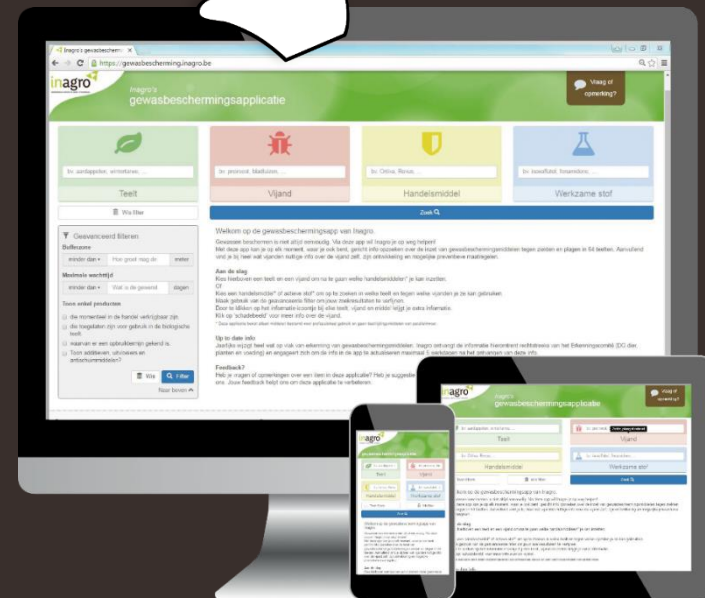
VAN PRINT NAAR DIGITAAL

 <http://gewasbescherming.inagro.be>



Waarom een www-app?

Tip: knop op je startscherm!

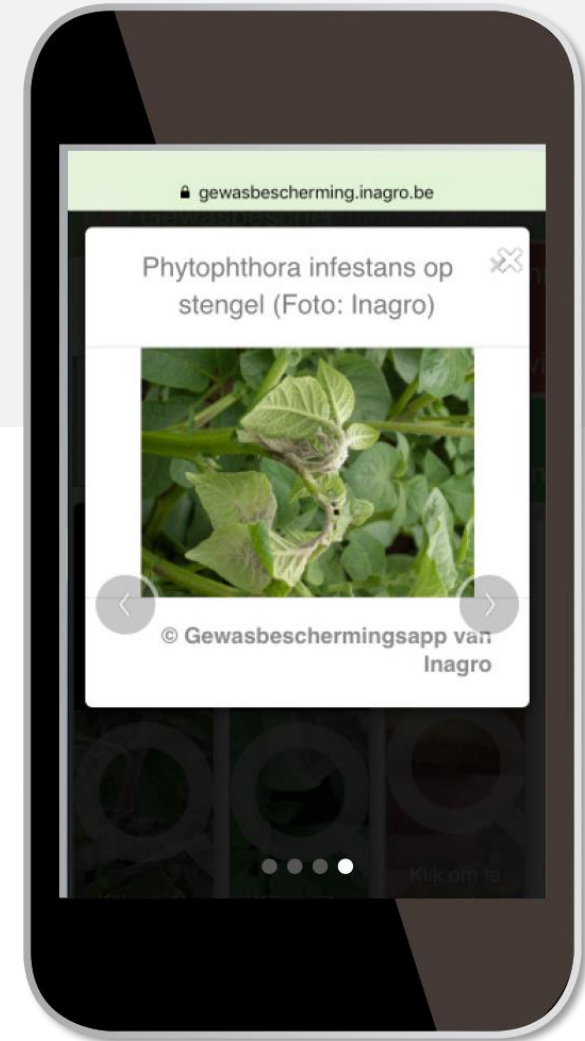
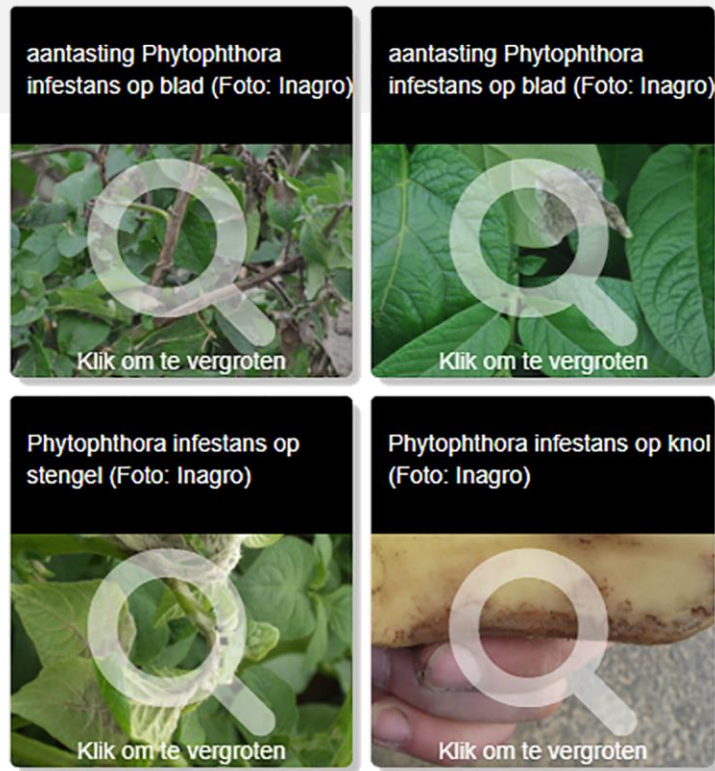


VOOR DE LANDBOUWER

- + overal toegankelijk
- + gebruiksvriendelijk
- + up to date
- + meer informatie



GEÏNTEGREERD BESCHERMEN





Teelt

 Wis filter


Vijand



Handelsmiddel



Werkzame stof

Zoek 
 Geavanceerd filteren

Bufferzone

 Hoe groot mag de bufferzo

Maximale wachttijd

 Wat is de gewenste wacht





Toon enkel producten

- die momenteel in de handel verkrijgbaar zijn.
- die toegelaten zijn voor gebruik in de biologische teelt.
- waarvan er een opbruiktermijn gekend is.
- die additief, uitvloeier of antischuimmiddel zijn.

 Wis

 Filter
Naar boven 
 Aardappelen

Ziekte

 Aardappelziekte (Phytophthora) (*Phytophthora infestans*) in aardappelen 
 Schadebeeld 

W & W

Diagnostiek

Preventieve maatregelen

 ABION-E

 paraffine : 36 %

Toelatingsnummer: 9714P/B

Houder: ABION FRANCE

In de handel: Type: uitvloeier 

Formulering: EW

Bio-erkend: 

W & W

Diagnostiek

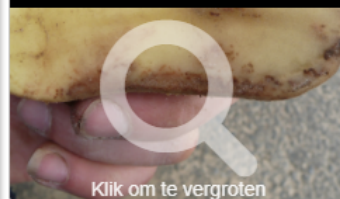


 aantasting Phytophthora infestans
 op blad (Foto: Inagro)


Klik om te vergroten

 aantasting Phytophthora infestans
 op blad (Foto: Inagro)


Klik om te vergroten

 Phytophthora infestans op knol
 (Foto: Inagro)


Klik om te vergroten

 Phytophthora infestans op stengel
 (Foto: Inagro)


Klik om te vergroten

Latijnse naam:

Phytophthora infestans

Symptomen:

Op de bladeren ontstaan bladvlekken (lesies). Bij hoge luchtvochtigheid begint een bladvlek als een waterig uitzijden

Voor de beheersing van 'aardappelziekte (phytophthora)' in aardappelen kunnen de volgende middelen worden gebruikt:

- 
ABION-E ⓘ
 9714P/B - ABION FRANCE
- 
ACROBAT EXTRA WG ⓘ
 8730P/B - BASF BELGIUM COORDINATION CENTER COMM. V.
- 
AFENATO SC ⓘ
 10507P/B - OXON ITALIA S.P.A.
- 
AGRO-MANCOZEB 80 WP ⓘ
 8841P/B - INDOFIL INDUSTRIES LTD
- 
AMPHORE FLEX ⓘ
 10424P/B - SYNGENTA CROP PROTECTION N.V.
- 
AMPHORE PLUS ⓘ
 10269P/B - SYNGENTA CROP PROTECTION N.V.
- 
AXIDOR ⓘ
 9721P/B - ARYSTA LIFESCIENCES S.A.S.
- 
BANJO ⓘ
 9737P/B - ADAMA REGISTRATIONS B.V.
- 
BANJO FORTE ⓘ
 10181P/B - ADAMA REGISTRATIONS B.V.
- 
BELCHIM CYMOXANIL - M ⓘ
 8764P/B - BELCHIM CROP PROTECTION N.V.
- 
BORESO ⓘ
 9952P/B - BAYER CROPSCIENCE SA-NV



Inagro's gewasbeschermingsapplicatie

Vraag of opmerking?

Stocklijst



Selecteer één of meerdere teelten en het type/de types middelen waarvoor u de toepassingen wil exporteren.

* aardappelen * wintertarwe

Type(s) middelen:

Verberg middelen en toepassingen die niet meer erkend zijn.


Sluit venster Exporteren naar Excel

Waar vindt u ons?

Inagro VZW
Ieperseweg 87
8800 Rumbeke-Beitem

facebook/inagrovzw

A1

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1																				
2		<i>B = alleen beschut</i> <i>OL = alleen</i> <i>openlucht</i>	<i>Geëxporteerd uit Inagro's</i> <i>gewasbeschermingsapplicatie op</i> <i>4/01/2018 -</i> <i>https://gewasbescherming.inagro.be</i>																	
3	Middel (Toelatingsnr)	Te gebruiken tot	Erkend in																	
4	AAKO CHLORTOLURON 500 SC (9549P/B)		✓	⊘																
5	ABION-E (9714P/B)		⊘	✓																
6	ABRINGO (10122P/B)		✓	⊘																
7	ACANTO (9323P/B)	30/11/2018	30/11/2018	⊘																
8	ACCURATE (9551P/B)		✓	⊘																
9	ACROBAT EXTRA WG (8730P/B)		⊘	✓																
10	ACTARA (9916P/B)		⊘	✓																
11	ADELFO (10351P/B)		✓	✓																
12	ADEXAR (10119P/B)		✓	⊘																
13	AFENATO SC (10507P/B)		⊘	✓																
14	AGIL (8514P/B)		⊘	✓																
15	AGRO-MANCOZEB 80 WP (8841P/B)		✓	✓																
16	AGROXONE 750 (6463P/B)		✓	⊘																
17	AGROXYL 750 (9157P/B)		✓	⊘																
18	ALISTER (9594P/B)	30/09/2019	30/09/2019	⊘																
19	ALLIE (9450P/B)		✓	⊘																
20	ALLIE EXPRESS (9003P/B)		✓	⊘																
21	ALLIE STAR (9795P/B)		✓	⊘																
22	ALTERNET (10673P/B)		⊘	✓																
23	ALTO ULTRA (10505P/B)		✓	⊘																
24	AMINEX (1648P/B)	30/06/2018	30/06/2018	⊘																
25	AMISTAR (8898P/B)		✓	✓																
26	AMISTAR OPTI (9493P/B)		✓	⊘																
27	AMISTAR XTRA (9503P/B)		✓	⊘																
28	AMPERA (10312P/B)		✓	⊘																
29	AMPHORE FLEX (10424P/B)		⊘	✓																
30	AMPHORE PLUS (10269P/B)		⊘	✓																
31	ANTILOP SG (9845P/B)		⊘	✓																
32	APACHE (9701P/B)		✓	⊘																
33	ARIONEX GRANULAAT-GRANULE (4044P/B)		✓	✓																
34	ARMURE (8648P/B)		✓	⊘																

Alle middelen



VERDERE UITBOUW INAGRO'S GB-APP

- Aanvullen schadebeelden, informatie effectiviteit, onkruiden, ...
 - Integratie van nuttige tools zoals 'spuithulp'
 - Inbouwen nieuwe functionaliteiten en verbeteren gebruiksgemak via werkgroep
- Ellen.pauwelyn@inagro.be of 051/273290

Bedankt voor uw aandacht



Veel succes in 2018!