



syngenta

Pekanneut Snoeidag Parys

FR
2017





syngenta

Fenologie

Februarie 2016

GWK



innoveer landbou

- Eenhuisig
 - Manlike – en vroulike blomme op een boom
- Veelvoudige blare



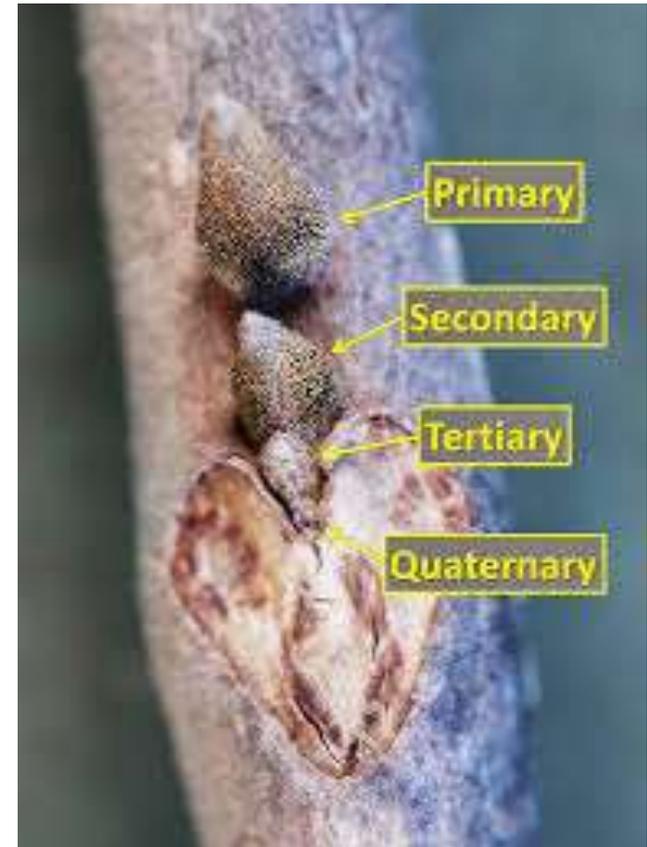
Fenologie: Blomstadiums

- Manlike blominiësie beïnvloed deur vorige seisoen se **lootlengte**
- Vroulike blomontwikkeling funksie van **boomreserwes** (na-oes bemesting)



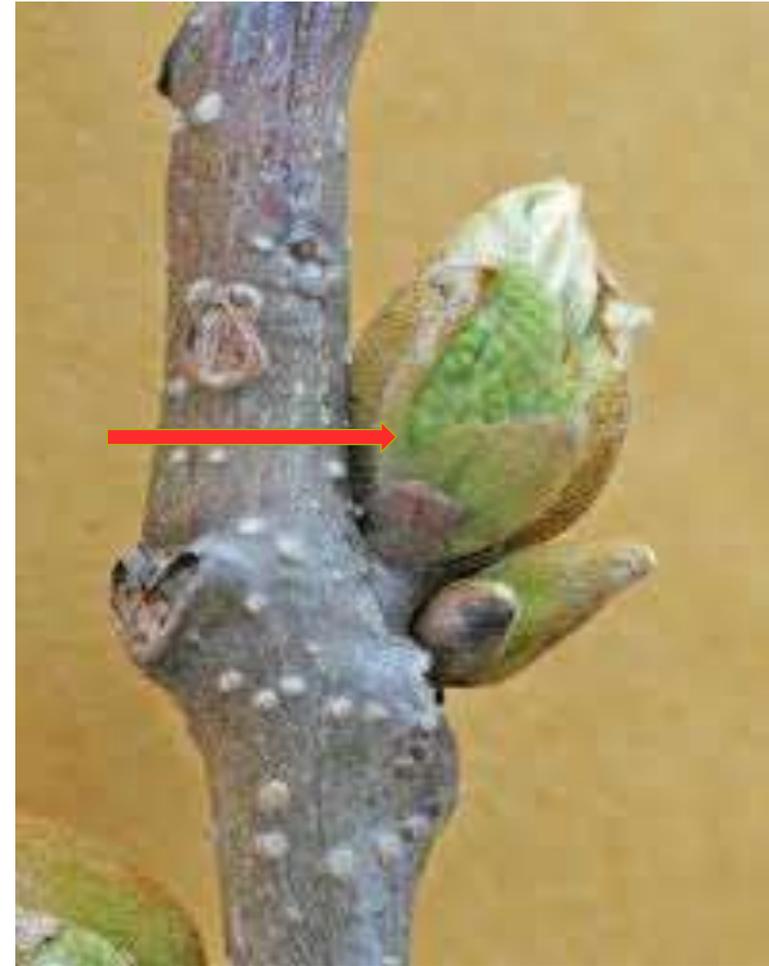
Blomstadiums

- Twee, drie of meer knoppe by elke node
- Die knop naaste aan die lootpunt is die **primêre** knop (A)
- Ander knoppe (**sekondêr**) loop uit indien die primêre knop beskadig of vernietig is
- **Primêre** knoppe kan lote met **manlike en vroulike** blomme produseer.
- Lote uit sekondêre knoppe kan **slegs vroulike** blomme produseer (mits toestande gunstig is)





- Die onontwikkelde loot met die manlike blomme wat reeds die **vorige somer** begin vorm het, begin uitloop.



- Die inhoud van die primêre knop kom as drie dele te voorskyn, elk met sy eie sekondêre skubblare



Fenologie: Blomstadiums

- Die sekondêre skubblare split oop
- Twee **drieledige manlike** bloeiwyses ('catkins'), een aan elke kant van die vegetatiewe loot is duidelik sigbaar



- Verdere groei vind plaas en die manlike blomme raak apart sigbaar op die 'catkins'
- 'n Totaal van ongeveer 660 manlike blomme groei uit elke primêre knop, elk met 4 helmknoppe wat elk omtrent **2000 stuifmeelkorrels** kan bevat.



- Nadat die 'catkins' ten volle verleng het, groei die loot nog 'n paar cm
- Ongeveer 8 tot 10 veelvoudige blare vorm **voordat die vroulike** blomme geproduseer word
- Elke veelvoudige blaar het 13 tot 17 klein blaarvere



- Indien **koolhidraatvlakke** hoog genoeg is, sal vroulike blomme in die **lente** differensieer (in die knop) en dan 4 tot 6 weke later **sigbaar** raak (A)



Fenologie: Blomstadiums

- Die vroulike blomme het 'n pen ('spike') vorm (C)
- Die groeipunt bly **vegetatief** en kan nog **meer vroulike** blomme produseer (A)
- Hoeveelheid blomme (B) hang af van **kultivar**, **reserwes**, **plant se gesondheid** en **seisoen**



- Stigma (A) is voor, tydens of na stuifmeelvrylating vatbaar afhangend van kultivar en seisoen (kruisbestuiwers)
- Taai vloeistof op stigma (B) hou die stuifmeel vas wat deur die wind vervoer word



Fenologie: Blomstadiums

Bestuivings tabel vir Pekanneut Kultivars																																
	Oktober														November																	
Kultivar	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Choctaw																																
Navaho																																
Pawnee																																
Wichita																																
Shoshoni																																
Mohawk																																
Barton																																

	Vatbaar vir bestuiwing
	Stuifmeel vrygelaat vir kruisbestuiwing



- Die stigma verrimpel (A) en raak hard en bruin na afloop van die vatbare stadium
- Bevrugting vind 5 tot 7 dae na bestuiwing plaas



- Na bevrugting ontwikkel die **vroulike** blomme vinnig tot **neute**
- Neute groei in twee **fases**
- Tydens fase een **vergroot** die neut
- Tydens fase twee **vul** die twee saadlobbe die neut



Fenologie: Blomstadiums

- Vroulike blom se kelkblare vorm die vrughuid rondom die neut
- Vrughuid **split** met rypheid oop (kan a.g.v. insekskade of vriesskade dalk soms nie split nie)
- Split soms nie genoegsaam om neut te laat uitval: neut kan in die vrughuid begin **uitloop** (kultivareienskap)



- Neutontwikkeling vind in twee fases plaas
- **Fase 1:** Vanaf bestuiwing totdat die dop verhard
 - Neutvergrotingsfase
 - Voltooi middel to einde Febr. wanneer die waterfase eindig.
- **Fase 2:** Vanaf dopverharding totdat vrughuid ('husk/shuck') oopbars
 - Neutvulfase
 - Neut se kern/embrio ontwikkel en vul die neut



Fase 1: Neutvergroting

Ongeveer 90 dae lank; eers stadig, dan vining.

Faktore beïnvloed neutgrootte in hierdie fase
endosperm/kern groei byna glad nie

Faktore:

Groeikrag en gesondheid van die boom:

Meer groeikragtige bome dra groter neute

Neutposisie: Neute in toppe is gewoonlik groter as neute naby die grond

Grondvrugbaarheid en waterstatus: Bome met genoeg water en voedingstowwe dra groter neute

Oesgrootte: Hoe groter die oes, hoe kleiner die neuter.



- **Fase 2: Neutvul**
 - Vrughuid verdik, maar neutgrootte verander nie.
 - Neut vul op solank vrughuid groen is en kondisies gunstig is.
 - Embrio/kern bereik ongeveer middel tot einde Februarie sy maksimum grootte.
 - Voedingstowwe translokeer in laaste 6 weke na neut
 - 73-75% olie, 12-15% proteïene, 3-4% water, 1.5% minerale
 - Groot drein van voedingstowwe uit boom



- Algemeen
 - Die stadium van ongunstige kondisies bepaal die effek:
 - **Vroeg** in die seisoen is die invloed op **neutgrootte**
 - **Laat** in die seisoen is die invloed op **neutvul**
 - Produsente moet mik vir maksimum blaaroppervlakte tydens lente en vroeë somer



- ...Algemeen vervolg

- N-bemesting en besproeiing net voor knopbreek in die lente opgevolg met die nodige Zn spuite verleng die lootgroeiperiode (meer blare)
- Genoeg water, **Plaagbestuur**, voeding en gunstige kondisies lei tot beter koolhidraatproduksie vir stoor tydens laat somer en herfs
- Vroeë kultivars het 'n langer na-oes periode vir heropbou van reserwes



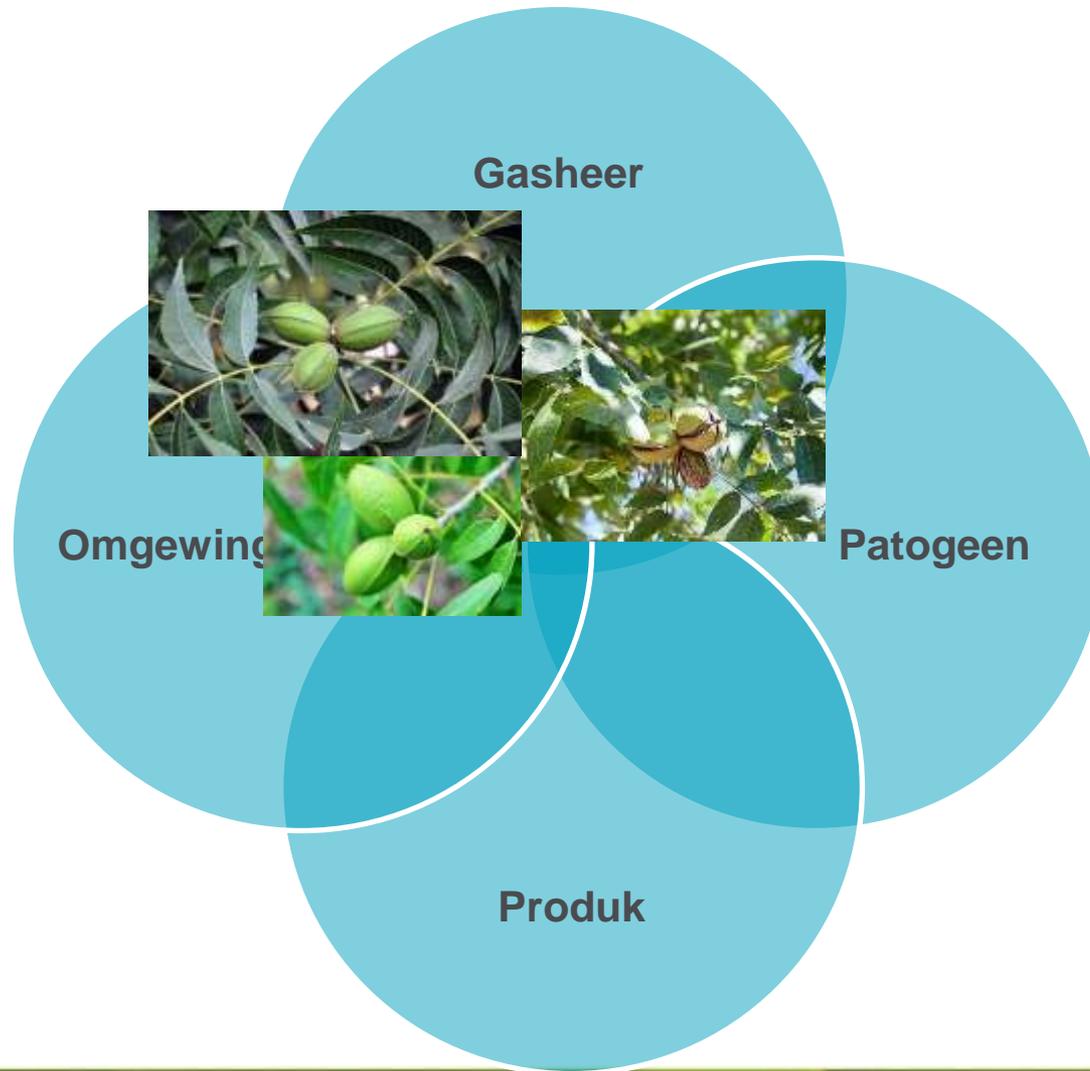


Beginsels van Siektebestuur

Kerien van Dyk
Junie 2017



Elemente van 'n effektiewe siektebestuurprogram

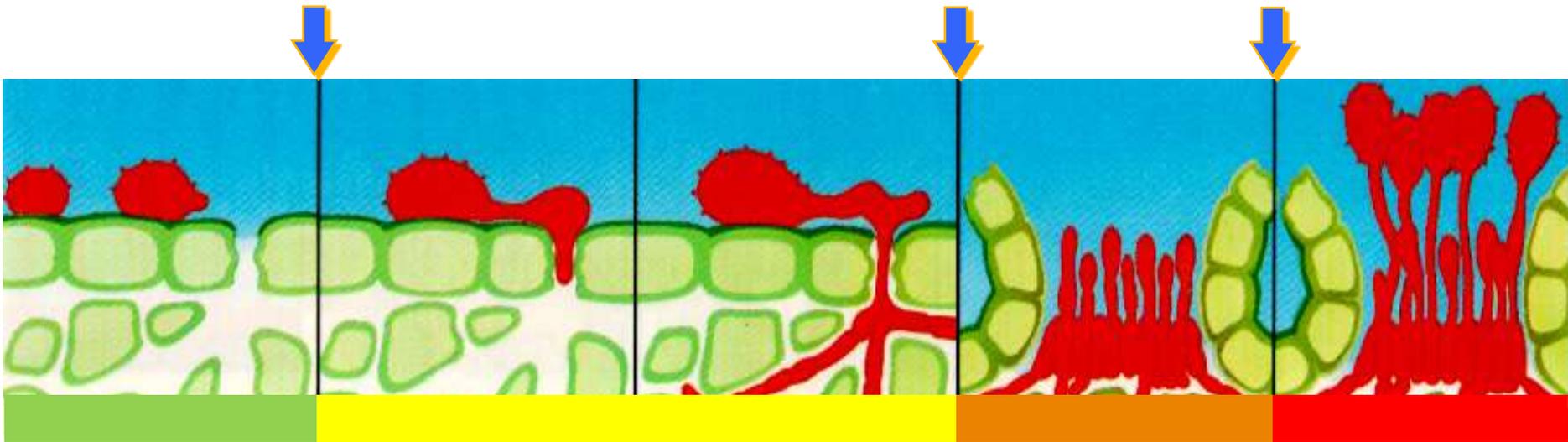


TOEDIENINGSVENSTER

Infeksie

Simptome sigbaar

Sporulasie



Voorkomend

Kuratief

Korrektief

Antisporulant

Risiko van laat kuratiewe / korrektiewe toedienings

- Wanneer die eerste simptome sigbaar word was daar reeds inkubasie
- Fisiese skade aan die gewas sowel as energie wat verbruik word om die plant te beskerm verminder opbrengspotensiaal
- Nawerking van produkte word aansienlik verminder

Antraknose



- Bruin tot swart letsels op blare, “husks”
- Kan verwar word met scab en Sink tekort
- Lang latente periode
- Lei tot blaarval => verlies in opbrengs & neutkwaliteit



Anthracnose



Skurf/Scab



- Klein ronde letsels aan onderkant van blare, stingels, “husks”, neute
- Letsels word groter en onreëlmatig - kan hele oppervlak bedek
- Blaarletsels verdroog en val uit => haelskade
- Neutval, vertraagde ontwikkeling, misvorming
- **Beheer:**



 **Amistar Top**[®]

Scab
(*Cladosporium coryigenwn*)



Tilt®



Increasing Scab



Downy Spot



 **Amistar Top**[®]

Downy Spot



 **Amistar Top**[®]





Powdery mildew



UGA1224001



 **Amistar Top**[®]

Vein spot (*Gnomonia nerviseda*)



syngenta

Crown gall
(*Agrobacterium tumefaciens*)



GEWAS / SIEKTE	DOSIS
<p>AMANDELS; KASJOE; MAKADAMIA; PEKAN; PISTACHIO</p> <p><i>Alternaria</i> blaarvlek (<i>Alternaria alternata</i>)</p> <p><i>Alternaria</i> laatroes (<i>Alternaria</i> spp.)</p> <p>Antraknose (<i>Colletotrichum acutatum</i>)</p> <p>Blaarroes (<i>Tranzschelia discolor</i>)</p> <p>Bloeiselskroei (<i>Monilinia</i> sp.)</p> <p>Donsige vlek (<i>Mycosphaerella caryigena</i>)</p> <p>Pekan skurfsiekte (<i>Cladosporium caryigenum</i>)</p> <p>Blomsteel- en stingelskroei (<i>Botryosphaeria dothidea</i>)</p> <p>Poeieragtige meeldou (<i>Micosphaera penicillata</i>)</p>	<p>Grond- en lugtoediening 500 - 1000 ml/ha</p>



OPMERKINGS:

- Dien toe as deel van 'n beskermingsprogram voordat die siekte voorkom teen 'n 10 - 14 dag spuitinterval.
- Indien geskiedenis die teenwoordigheid van *Alternaria* aandui, moet 'n hoë volume **AMISTAR TOP** toegedien word en die toediening moet herhaal word 2 tot 3 weke later.
- Vir bloeiselskroei, begin die toediening van **AMISTAR TOP** met vroeë bloeisel stadium en hou aan tot blomval stadium.
- Moet nie 'n bymiddel gebruik op kasjoe en makadamia nie.
- Moenie meer as twee (2) opeenvolgende toedienings van **AMISTAR TOP** doen nie.
- Moet nie meer as vier (4) bespuitings van **AMISTAR TOP** per seisoen doen nie.
- **AMISTAR TOP** kan gebruik word in 'n spuitprogram met ander geregistreerde produkte wat nie asoksistrobien of difenokonasool bevat nie.



Tilt[®]

PEKANNEUTE

Dien 1 000 - 2 000 l/ha spuitmengsel toe soos hieronder aangedui.

Skurf
(*F. effusum*)

50 ml /
100 l
water

**Toedie-
ning**

**Stadium of
tussenpose**

1ste.....

Wanneer blare
ontvou

2de.....

10 dae na 1ste

3de.....

21 dae na 2de

4de.....

28 dae na 3de

5de.....

Afhangende van
toestande kan 'n
5de bespuiting
28 dae na die 4de
nodig wees.

OPMERKING: Die toediening van 'n geskikte kontakswamdoder (in 'n mengsel of alleen) met die laaste twee tot drie bespuitings (d.w.s. die 3de, 4de en 5de) sal voordelig vir die beheer van skurf op vrugte wees.

MANGO'S
Poeieragtige
meeldou/
skimmel
(*O. mangiferae*)

20 ml/
100 ℓ
water

Dien elke 10 - 14 dae toe en bespuiting moet 'n aanvang neem met die eerste tekens van die siekte, gewoonlik tydens 50 % blom en hou aan tot 100 % blomblaarval.



Tilt®



Omvattende Makadamia oplossings



 **SmartFarm**
inspired

syngenta.

Insekdoders



Actara SC

ACTARA® is 'n sistemiese insekdoder met kontak- en maagaksie vir die beheer van die stinkbesie kompleks.

ACTARA word as 'n grond toediening (drench) gebruik omdat dit:

- Nawerking verbeter
- Beskerming gee teen UV afbraak
- Laer impak het op voordelige insekte en rootmye

1. Breë spektrum van beheer

Hoewel ACTARA effektief is teen verskeie sugdende en kouende insekte, hou dit 'n lae risiko in vir voordelige insekte, spinnekoppe, predatore en parasitoïede, en is veilig vir predatoriese myte indien in die grond toegedien.

In vergelyking met ander neonikotinoïde is ACTARA ook baie veiliger vir ardwurms:

	ACTARA	Imidacloprid	Thiacloprid	Acetamiprid	Clothianidin
Endium toksieta (LC50)	>1000 mg/kg	10.7 mg/kg	105 mg/kg	9 mg/kg	5.9 mg/kg

2. Bied onmiddellike beskerming met lang nawerking

Die aktiewe bestanddele van ACTARA bestaan uit klein, hoogs wateroplosbare molekules wat maklik en vinnig opgeneem word en egalig deur die plant versprei.

Die molekule word ook nie sterk aan grond gebind nie, dus is meer produk beskikbaar vir opname deur die plant.

3. Fisiologiese stimulasie van die gewas bevorder wortelgroei

ACTARA is bekend om fisiologiese prosesse binne die plant te stimuleer wat lei tot 'n vergroeiings- en groeiagterdoelwit.

Agrimec Gold

AGRIMEC GOLD® is 'n translaminiêre insek- en mytdoder met kontak- en maagaksie vir die beheer van myte.

1. Gekonsentreerde waterbasië formulêre is gewaarsveilig met 'n verlaagde koolstof voetspoor

Anders as ander abamekline is AGRIMEC GOLD getoemuleer as 'n suspensie konsentraat en bevat dus 'n waterbasië wat veiliger is vir die gewas teenoor die oplosmiddelbasië van emulsifiseerbare konsentraats.

AGRIMEC GOLD is hoogs gekonsentreerd en bevat 8% aktiewe bestanddele teenoor die 2% van ander abamekline formulêre.

Formulasie as 'n gekonsentreerde suspensie konsentraat met gevorderde tegnologie dra by tot 'n verlaagde koolstof voetspoor:

- Vermindere emissie potensiaal van vlugtige organiese verbindinge (-66%)
- Vermindere verpakking (-75%)
- Vermindere rou materiaal (-66%)
- Vermindere oplosmiddels (-52%)
- Vermindere vervoer (-75%)

2. Onmiddellike beskerming teen vreeskade

Met imrane tydens voeding raak telkantsperre permanent verlam en staak voeding binne ure van blootstelling.

Die belangrik om te merk dat tussen 3 en 5 dae nodig is vir telkantsperre om te vrek, afhangende van omgewingstemperatuur. Gedurende hierdie periode is daar nie beweging, voeding, gewasbeskadiging of voortplanting deur die plaie nie.



3. Selektief vir voordelige natuurlike vyande

Residue op die blaasoppervlak word vinnig deur sonlig afgebraak en het 'n minimale uitwerking op voordelige natuurlike vyande, insluitende rootmye.

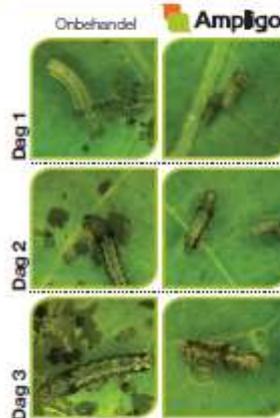


Insekdoders

Ampligo

AMPLIGO® is 'n translaminiêre insekdoder met kontak- en maagaksie vir die beheer van kodlingmot, vals kodlingmot, litchimot, karobmot, bolwurms en die stinkbesie kompleks.

1. Vinnige uitklopaksie stop voeding onmiddelik met geen verdere gewasskade



Eerste sigbare simptome na 1 uur

Voeding stop onmiddelik. Eerste larwes vrek na 1 dag

Geen oorlewendes na 3 dae

2. Lang nawerking verseker effektiewe beheer met minder toedienings

Donkey gepatenteerde Zeon tegnologie is AMPLIGO getoemuleer as unieke en uniforme mikro-kapsules. Hierdie tegnologie stabiliseer die produk in die spuitnek, gee beter beskerming, beskerm die produk teen afbraak deur sonlig en is gevolglik tot langur nawerking.



Konvensionele kapsule 20-50 mikron



Zeon kapsule 3-5 mikron

3. Beheer alle lewensstadia van Lepidoptera

AMPLIGO beheer eiers, larwes en motta en is ook deur-larviedoodend.



Afhoewel neutboorbaar in alle behandelingstadiume, word die neutboorbaar in die AMPLIGO behandeling dood voordat hulls die stop kan binneding.



Chess®

CHESS® is 'n sistemiese insekdoder met kontak- en maagaksie vir die beheer van die sapsugende insekkompleks (stinkbesies insluitend kokosnautbesies en tweekolbesies).

1. Unieke manier van werking

CHESS is hoogs sistemies en bied onmiddellike beskerming deur sapsugende insekte se monddele te beskadi en sodoende voeding permanent te inhibeer. Die eerste simptome is sigbaar 15 - 20 minute na blootstelling, binne 1 uur onttrek die insekte hul monddele en gaan veldse voeding vind plaas nie.

Dit is belangrik om te let dat tenes die insek drink raakgespuit word, daar geen sigbare uitklopaksie is nie. Insekte bly lewendig vir ongeveer 10 - 14 dae waartydens hulle verhoer en dan vrek.



2. Laas impak op die omgewing

CHESS het 'n laas toksisiteit vir soogdiere, is nie giftig vir voëls, visse en anderwys nie en sal ook nie die natuurlike vyande van plantluis, stinkbesies of wivluis benadeel nie. Die risiko vir gebruikers en die omgewing is dus laag en dit is geskik vir gebruik as deel van 'n Geïntegreerde Plasingbestuursprogram.

3. Beheer weerstandblende populasies

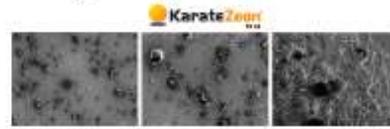
CHESS moet slegs in programme gebruik word waar produkte uit verskillende chemiese groepe met mekaar afgewissel word. Daar is 'n laas risiko vir kruisweerstand met ander groepe, soos die neonikotiniede, en dit sal individue wat weerstandblende is teen organofosfate en karbamaat beheer.

KarateZeon®

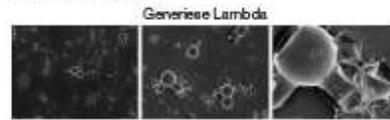
KARATE ZEON® is 'n kontak en maaginsekoder vir die beheer van stinkbesies.

1. Geenkapsuleerde aktiewe bestanddeel met verbeterde veiligheid

KARATE ZEON bestaan uit 'n waterbasi suspensie van mikro-kapsules wat die aktiewe bestanddele omsluit. Die waterbasi blad versagde risiko vir valmitasie as gevolg van die afwesigheid van oplosmiddels. Die mikro-kapsule is stabiel in die spuitblik en skeur eers oop om die aktiewe bestanddeel vry te stel wanneer dit uitdroeg op die blaasoppervlak of insek.



Die mikro-kapsule in Byngatta se KARATE ZEON formule skeur wanneer hulle uitdroeg en stel sodoende die aktiewe bestanddele vry. Die organiese fase bly mobil teneser dit droog word en kan gesien word in die donker streke rondom die verskropte mikro-kapsule.



Die streke van die genesiese mikro-kapsule is meer plasties en ton weinig tekens van skouing wanneer hulle uitdroeg, alhoewel die aktiewe bestanddele rondom die mikro-kapsule gesien kon word. Dit wys dat minder van die aktiewe bestanddele vrygestel word in vergelyking met KARATE ZEON.

2. Vinnige uitklopaksie beperk insek vreeskade

Onvolwasse en volwasse stadiume word gedood deur vinnige penetrasie van die insekheid waar die sentraalweestelsel ontreg word, voeding gestaak word en verlamming en dood intree.

KARATE ZEON toon ook afwerende eienskappe.

3. UV-bestand vir langer beskerming teen insekskade

Platofolides is inherent sensitief vir afbraak deur sonlig. Zeon tegnologie bied egter 'n ingeboude sonskerm om te beskerm teen UV-afbraak vir residuale beskerming.

Swamdoders

Amistar Top®

AMISTAR TOP® is 'n breëspektrum swamdoder met sistemiese-, translaminêre- en kontakseienskappe vir die voorkomende beheer van *Alternaria* blaarvlek, *Alternaria* laatroes, antraknose, blaarroes, bloeiselskroei, donsigte vlek, skurfsiekte, blomsteel- en stingelskroei en poeligeragtige meeldou.

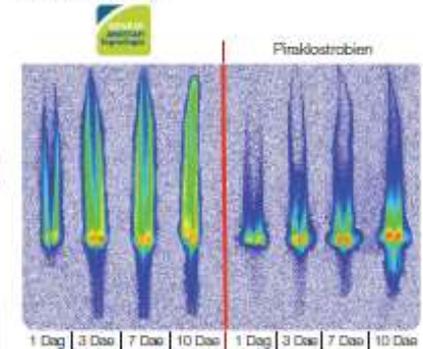
1. Breë spektrum versker beheer van 'n wye reeks skades

AMISTAR TOP is een van slegs 'n handjelvol swamdoders wat aktiwiteit het teen al 4 swamgroepe en is effektiel teen meer as 400 patogene.



2. Beskerm nuwe groei

AMISTAR is die enigste kommersiële beskikbare struikbluier wat sistemies in die vloam vervoer word. Die voorloer hiervan is dat produkte opwaarts in die plant versprei word om sodoende ook nuwe groei te beskerm.



3. Fisiologiese gewasbevordering versker optimale groei en opbrengs

AMISTAR is bekend om fisiologiese prosesse soos fotosintese binne die plant te stimuleer, wat natuurlik bydra tot optimale opbrengs- en kwaliteit. Beler nautsot en -kwaliteit is doerbandend waargeneem in demonstrasieoplaas.



Effektiewe gewasbeskerming is afhanklik van 'n kombinasie van faktore:

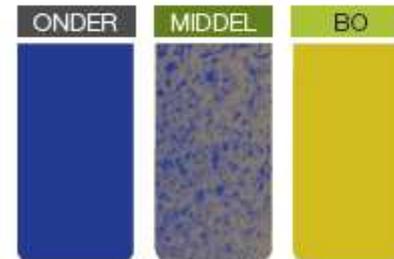


Selfs die beste produk is net so goed soos dit toegedien word. Ongeveer 50% van 'n produk se effektiwiteit is afhanklik van die intrinsieke aktiwiteit, die ander 50% kan direk gekoppel word aan die tyd van toediening, tipe toerusting, kalibrasie en spuitstukke (nozzles):



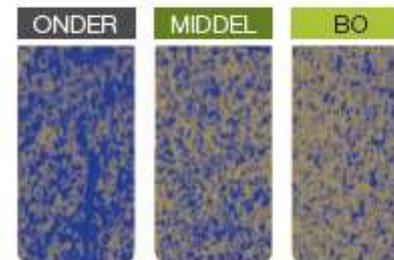
syngenta.

Met die toets van honderde spuite sedert 2013, is gevind dat ongeveer 90% nie doeltreffende bedekking en penetrasie gee nie. Spuitpatrone volg meestal dieselfde tendens: oorbenutting en afdloop onder, aanvaarbare bedekking in die middel, maar geen bedekking in die boonste derde van bome nie:



Die gevolg van hierdie spuitpatrone is dat plaas bose struktuur, wat bekend is om in die boonste derde van bome te hulwes, geen of sub-letale dosisse kry en onverstoord voortgaan om skade aan te rig, terwyl die produk blameer word vir swak beheer.

Vir effektiewe beheer is dit krities dat spuittoerusting so opgestel word dat 'n eweredige spuitpatrone oor die bome verkry word:



Riglyne vir effektiewe toediening:

- Snoei bome tot 'n hoogte wat gapas is vir die spuittoerusting.
- Kalibreer spuite gereeld. Die toedieningsvolume word bepaal deur die tipe produk, boomhoogte, -digtheid en tipe spuit.
- Maak seker dat toerestellers en drukmeters korrek werk.
- Draai spuitstukke (nozzles) sodat dit met boomhoogtes ooreenstem.
- Moenie spuitvolume verlaag om vinniger klaar te spuit nie – die bedekking wat ingeboet word is dit nie werd nie.
- Moenie spuit wanneer die wind vinniger as 5 m/s (18 km/h) waai nie.
- Hoë temperature, lae relatiewe humiditeit en klein druppels bevorder verdamping.
- Verminder afdloop, tot 'n derde van die spuitmengsel kan so verlore gaan.
- Wees versigtig met spoed – penetrasie word benadeel as die trekker te vinnig ry.

SmartFarm
Inspired

syngenta.



Onkruidbeheer in Boorde

Saamgestel deur: Dr. Erik Eksteen

In samewerking met : Dirk van Eeden en Hannes Schoeman

Inhoud

- Inleiding
- Weerstand
- Probleem onkruiden
- Die spuitbesluit
- Produkte



Inleiding

- Besluit op 'n strategie / onkruidprogram
 - Slegs “spot-spray” / algeheel
 - Een keer per seizoen spuit of meer as een keer
 - Residueel vs nie-residueel

Inleiding

- Verskillende benaderings vir ouer en jonger bome
 - Etiket beperkings (Glifosaat / Triasiene)
- Begin vroegtydig met die onkruidprogram
 - Probleem onkruid





F Roos

10/02/2016



F Roos

10/02/2016







F Roos



F Roos



Pekan Program: Bome ouer as 3 jaar

Pas dosise aan vir jonger bome

Tyd	Teiken	Produk	Dosis	Opmerkings	PHI	
1	Begin lente	Bome	Copstar +	350ml/100l	Vol dekbespuiting. Skoonmaak - Skurf	NA
			Nu Film 17	500ml/Ha	Benatter	
			Actara	3-9ml/boom	Dosis afhangend van boom groote sal ook help met termiet beheer	
	Begin lente	Grond	Metagan Gold	1 lt/ha	Vooropkoms gras beheer	
2			Sorgomil(NIE OP LIGTE GROND)	2 lt/ha	Voor en naopkoms breeblaar beheer	
			Preeglone	1.5 -5l /ha	Kontak onkruidodder. Klein- 1.5, medium 3 en groot 5. 300 lt/ha water	
		Grond (Nematodes)	Nemacur GR	10g/m2	Dien toe op grond vry van reste en volg met 25 mm besproeing	160 DAE
3	Oktober	Grond	Preeglone	1.5 -5l /ha	Kontak onkruidodder. Klein- 1.5, medium 3 en groot 5. 300 lt/ha water	
			Complement Super	100ml /ha	Benatter	
4	Einde Oktober (Botsels maak oop)	Bome	Amistar Top	500ml/ha	Skurf & Antraknose	
		Grond			Na gelang van boomgrootte 250-1000 lt/ha spuitmengsel	
			Karate Zeon 10CS	1ml/l	Vir Termiet beheer	
5	November	Grond	Preeglone	1.5 -5l /ha	Kontak onkruidodder. Klein- 1.5, medium 3 en groot 5. 300 lt/ha water	
			Complement Super	100ml /ha	Benatter	
6	21 Dae na 4 Mid November	Bome	Ampligo +	350ml/Ha	Stinkbesie kompleks (onderdruk luise) Vals kodlingmot	14 DAE
			AmistarTop	500ml/Ha	Skurf & Antraknose	45 DAE

7 Desember	Grond	Preeglone	1.5 -5l /ha	Kontak onkruidodder. Klein- 1.5, medium 3 en groot 5. 300 lt/ha water	
		Complement Super	100ml /ha	Benatter	
Laat Desember	Grond	Karate Zeon 10CS	1ml/l	1-2l/boom om die stam gevolg met ligte besproeing	
Desember	Bome	Tilt (Opsioneel)	50 ml/100l	Skurf	
Desember	Grond	Preeglone	1.5 -5l /ha	Kontak onkruidodder. Klein- 1.5, medium 3 en groot 5. 300 lt/ha water	
9		Complement Super	100ml /ha	Benatter	
				Na gelang van boomgrootte 1000-2000 lt/ha spuitmengsel	
821 Dae Later	Bome (as nodig)	Ampligo +	350ml/Ha	Stinkbesie kompleks (onderdruk luise) Vals kodlingmot	14 DAE
Januarie		Tilt (Opsioneel)	50ml/100L	Skurf	90 DAE
10 Januarie	Grond	Metagan Gold	1 lt/ha	Vooropkoms gras beheer	
		Sorgomil	2 lt/ha	Voor en naopkoms breeblaar beheer	
		Preeglone	1.5 -5l /ha	Kontak onkruidodder. Klein- 1.5, medium 3 en groot 5. 300 lt/ha water	
	Grond	Karate Zeon 10CS	1ml/l	Vir Termiet beheer 1-2l/mengsel per boom gevolg deur ligte besproeing	
11 Februarie	Bome (as nodig)	Ampligo +	350ml/Ha	Stinkbesie kompleks (onderdruk luise) Vals kodlingmot	14 DAE
		AmistarTop (Opsioneel)	500ml/Ha	Skurf & Antraknose	45 DAE
	Grond	Actara	3-9ml/boom	Termiet beheer gevolg deur baie ligte besproeing	
<u>Zn is 'n moet: ten minste 3 toedienings, verkieslik 5. Vanaf 5cm botsels elke 2 weke 150 ml/100 lt Zn</u>					
OPMERKINGS :					
Hou streng by etiket aanbevelings					
Verkieslik moet bespuitings nie met blaarvoedings gemeng word nie. Indien wel, maak seker die mengsel is fisies verenigbaar en bevat nie swaar metale nie					
Gebruik buffers en aansuurders as nodig na gelang van water kwaliteit			Moet nie Sorgomil op ligte gronde gebruik nie!		



Zn tekort

10/02/2016

F Roos



Normaal

29/01/2016

F Roos

Chemiese skroei



F Roos



10/02/2016

F Roos



F Roos

10/02

Ni tekort (Nematode)



F Roos

10/02/2016

Baie Dankie

Grow more from less

Bringing plant potential to life

