TYDIGE *wenke*

AUGUSTUS 2024
STEENVRUGPRODUKSIE

GROND

Algemene onderhoud op jou plaas

- Verwyder alle puin en wortels uit dreine om te verseker dat hulle optimaal funksioneer. Nat gronde neem langer om warmer te word (>13ºC) en dit sal die bot fase van bome in die winterreënval-gebiede beïnvloed.
- Onderhou bome en boordvloere in hierdie tydperk om die beweging van trekkers en spuitkarre te vergemaklik.
- Onderhou riwwe om 'n egalige oppervlak te verseker. Dit sal plasse en die afloop van besproeiingswater verhoed.
- Dien gips toe, gevolg deur 'n deklaag, waar die grondoppervlaktes van die rante geneig is tot korsvorming. Gips voorsien Ca om die struktuur te verbeter en deklaag voorsien die fisiese grondbeskerming benodig om 'n "reëndruppeleffek" te voorkom wat lei tot korse. Korsvorming word gereeld opgetel waar beduidende mos op die rante voorkom vir 'n groot deel van die seisoen (nie net in die winter nie).

Laaste toediening van kalk

- Kalk moet nie veel later as die begin van Augustus toegedien word nie.
- Kalk het 'n baie lae oplosbaarheid (ongeveer 2%) en benodig baie tyd (Mei tot September) en water (reën in winterreënvalgebiede en besproeiing in somerreënvalgebiede) om in die grond te reageer en die pH binne die wortelsone reg te stel (gips is meer oplosbaar).

Deur te veel kalk toe te dien, of dit laat toe te dien, is dit moontlik dat nadelige interaksies tussen die elemente voorkom. Elemente wat negatief beïnvloed word deur 'n baie hoë Kalsium (Ca) konsentrasie en pH is Sink (Zn), Boor (B), Mangaan (Mn), Magnesium (Mg), Yster (Fe), Kalium (K) en Fosfor (P). Hou dus by jou adviseur se aanbevelings.

BESPROEIING

Installeer besproeiing vir nuwe ontwikkelings

- Indien jy dit nog nie reeds gedoen het nie, installeer nuwe besproeiingstelsels vir nuwe ontwikkelings, selfs al is dit slegs hooflyne en sub-hoofde.
- Moenie wag tot dit tyd is om te plant nie

Verseker dat vogmeters toepaslik geplaas is en korrek geïnstalleer is

- Evalueer elke vogmeter met betrekking tot:
    - Datagehalte in die vorige seisoen: is enige duidelike tendense sigbaar?
    - Plasing relatief tot die boom (in wortelsone?) en uitsender (in benatte sone?)
    - Funksioneer die vogmeter nog?
- Besluit of enige vogmeters reggemaak, geskuif of herinstalleer moet word.
- Installeer enige nuwe grondvogmeters. Vogmeters moet verteenwoordigend wees van:
    - Die grootste liggaam grond in die boord.
    - Die primêre kultivar in die boord.
    - Tipiese bome in die boord (nie ’n klein sieklike gebied of ’n klein lewenskragtige gebied nie)

Moenie wag tot Oktober vir bogenoemde aksies nie, aangesien vogmeters gevestig moet word vir behoorlike funksionering (indien dit herstel of vervang moet word). Vogmeter voorsieners is ook baie besig soos die seisoen afskop, so doen alle onderhoud voor moontlike bottelnekke opduik.

Vogmeters is ’n baie belangrike deel van doeltreffende waterbestuur en daar word aanbeveel dat jy jouself met die hardeware en sagteware en kostes (kapitaal en tyd) van die verskillende aanbiedinge vertroud maak. MAAR maak asseblief seker dat jy ingelig is wanneer jy jou besluit neem om grondvogmeters te gebruik of nie te gebruik nie.

Berei besproeiingstelsel voor

- Doen soveel onderhoud aan die stelsel as moontlik voor die begin van die besproeiingseisoen om teenspoedjies in kritieke tydperke te vermy.

VOEDING

Bestel jou kunsmis

- Doen ’n voorraadopname van die beskikbare kunsmis. Maak die stoor skoon. Jou nuwe kunsmis sal binnekort opdaag.
- Bestel alle misstowwe en blaarbespuitings indien jy dit nog nie gedoen het nie.
- Vir vroeë kultivars kan eerste voeding toegedien word by Blaarval. Indien ’n sproeibemesting sisteem gebruik word, maar reën voorthou, word dit aanbeveel om oor te skakel na ’n granulêre bron gedurende die nat lente.

RUSBREEK VAN PRUIME

Hierdie is een van die mees kritieke aksies op enige steenvrugplaas. Die doelwit is om te verseker dat die boom so egalig en gekondenseerd as moontlik rus breek. In Suid- Afrika het ons nooit genoeg winterkoue vir die meeste van ons kernvrugvariëteite en vir ten minste die helfte van die steenvrugvariëteite nie, dus is rusbreek van kritieke belang.

- Alle perskes, nektariens, appelkose en pruime moet verdeel word tussen kultivars met ’n hoë, medium of lae verkoelingsvereiste en die keuse van produk moet volgens die verkoelingsvereiste van daardie spesifieke kultivar gedoen word. Jy moet ook die aantal koue eenhede wat vir die jaar opgeteken is en die boorde se geskiedenis van vertraagde bot in ag neem.
    - Kultivars met ’n Hoë Kouebehoefte soos Gaviota en Southern Belle:
        - Dormex 0.5 Liter per 100 Liter Water plus
        - Bud break (of eenderse produk) 2-4 Liter per 100 Liter Water.
    - Kultivars met ’n Medium Kouebehoefte soos Songold en Laetitia:
        - 4 Liter Bud Break (of eenderse produk) per 100 Liter water, of Dormex 0.5 Liter plus 2 Liter Bud Break per 100 Liter water.
    - Kultivars met ’n Lae Kouebehoefte:
        - 3 Litres Bud Break per 100 Litres water.
        - Vir sommige Kultivars met ’n Lae Verkoelingsvereiste word geen rusbrekende produkte benodig nie.

Hierdie is slegs toepasbaar in gebiede met voldoende koue eenhede om die vereistes van die kultivars te bevredig.

- Let op die volgende:
    - Rusbreekprodukte moet gespuit word teen 70-90% van die hoë volume vereiste (minimum van 1000 Liter per hektaar). Druppeltjies van 150 tot 250 Mikron in grootte sal die beste resultate gee.

  - Dit is belangrik dat ’n mate van knopswel plaasvind voor daar bespuit word omdat jy nie ná bot wil spuit nie.
  - Met Dormex is die pH van die spuitwater belangrik; die pH moet minder as 7.0 wees.
  - Skade word soms ervaar; dit is noodsaaklik om deeglike en deurlopende roering van die spuitmengsel in die tenk te kry om skade te verhoed.
  - Skade kan ook onder die volgende toestande plaasvind:
    - Strestoestande wat veroorsaak is deur grond wat te nat of te droog is, of jong, onryp hout, wat gewoonlik gevind word as groei tot laat in die Herfs/Winter voortduur.
    - Wanneer olie toegedien word, word die beste resultate verkry as daar 2-3 dae van warm weer ná die oliespuit is sodat die knoppe ’n bietjie onder die film olie kan sweet.

Indien goeie rusbreek verseker word, sal boerdery vir die res van die jaar baie makliker wees, veral wanneer dit kom by uitdun en oes. Hoe meer gekondenseerd en uniform die bot, hoe beter.

- Daar is ook ander produkte wat vir rusbreek gebruik kan word, maar my ervaring is dat Dormex en Olie die beste resultate gee. Indien jy ná die olie die bome ’n hupstoot wil gee, kan jy ’n week later met die volgende spuit:
  - 1–1.5 kg Kaliumnitraat plus
  - 6 ml Biowet per 100 Liter water.
- Baie goeie resultate word behaal as mens perskes en appelkose met rusbreekspuite bespuit; gewoonlik is olie teen 2 tot 4 Liter per 100 Liter water voldoende vir die meeste perskes, nektariens en appelkose.

BESTUIWING

Alle perskes en nektariens is self-vrugbaar en benodig nie kruisbestuiwers nie. Die meeste appelkose is self-vrugbaar en benodig nie bestuiwers nie, maar ons het al die voordeel daarvan gesien om bye in appelkoosboorde te sit om die stuifmeel in die bloeisel te versprei. Daar is beslis hoër opbrengste waar bye in appelkoosboorde gesit is.

Vir 80% van pruimvariëteite is kruisbestuiwing van kritiese belang. Die bedryfsnorm is om ten minste 11% van ’n kruisbestuiwervariëteit in ’n boord te hê, en in baie gevalle is 20% meer wenslik, terwyl twee kruisbestuiwende variëteite in ’n boord ook baie voordelig is aangesien een van hulle in een jaar dalk effe nie met die hoof variëteit gesinchroniseer is nie en dan is die ander variëteit moontlik die volgende jaar meer gesinchroniseer. Vir variëteite wat moeilik is om te bestuif, soos Songold, word ten minste 25% kruisbestuiwers in ’n boord aangeraai.

- Kruisbestuiwing is die vernaamste rede wanneer die gewenste opbrengste in ’n pruimboord nie bereik word nie. Waar daar voldoende kruisbestuiwing is en goeie byekorf aktiwiteit, is jy feitlik verseker van ’n goeie opbrengs. Hierdie is een produksie-inset wat jy nie moet afskeep nie.
- Vir pruime benodig jy 3-6 byekorwe per hektaar vanaf 20% bloei tot 50% blomblaarval. Al hoe meer konsultante in die veld sê dat, in die geval van variëteite wat moeilik is om te bestuif, moet mens werk met tot 12 korwe per hektaar. Dit klink na baie korwe, maar as dit ’n goeie kruisbestuiwing verseker, is dit die moeite werd. Die boodskap is dus dat jy seker moet maak jy het byekorwe van voldoende sterkte en ideaal gesproke met ’n jong broeisel, en fouteer eerder aan die kant van te veel korwe.
- Die voordeel van rusbreekspuite in ’n boord, veral teen hoë tempo’s, is dat dit die bestuiwers baie beter met die hoof variëteit sinchroniseer.
- Byekorwe moet nie op klam grond geplaas word nie. Hulle moet geplaas word op kratte, motorbande of iets anders wat hulle van die klam grond af sal verwyder. Hulle moet ook ideaal gesproke oos kyk om die vroeë oggendson te vang. Maak seker dat jy nie chemikalieë toedien wat die bye sal irriteer of doodmaak nie.
- Plaaslike kennis oor wat die beste bestuiwers is vir die verskillende variëteite is die beste bron van inligting wanneer jy besluit watter bestuiwers om vir watter variëteite te gebruik.

Bespuiting praktyke tydens bestuiwing

Ongeag of ’n gewas bye nodig het vir bestuiwing of nie, en ongeag of ‘n produsent kommersiële korwe inhuur of ‘n kans vat met natuurlike bestuiwers, en selfs as die produsent nie bestuiwing wil hê nie om ongewensde pitte in sekere vrugte te verhoed, die meeste blomme sal deur beide ongewensde en voordelige insekte besoek word—meestal in die dag, en of u dit wil glo of nie - heuningbye is ook insekte!

Bye wat stuifmeel en/of nektar versamel, sal en/of kan deur alle Chemiese middels geaffekteer word –of dit ’n swamdoder, insekdoder, onkruiddoder, blaarvoeding, bymiddel, of selfs net gewone water is, toegedien as grond-bespuiting of lug-bespuiting of deur die besproeiingswater in die wortelsone, gedoen beide voor en/of tydens blom, met die effek onmiddellik of deur vertraagde aksie, gemanifesteer in ontwrigting, en/of afwering en/of vergiftiging.

En aangesien behoorlike bestuiwing (of ’n tekort daaraan) geld kos, sal aandag aan die volgende lonend wees:

- Bedink, beplan en bestuur alle chemiese toedienings op alle gewasse met sorg;
- As enigsins moontlik, probeer om nie tydens blom te spuit nie—alle gewasse;
- Onkruid wat blom is hoogs aantreklik vir bye—kies die metode en tydsberekening van beheer met sorg;

- As tydens blom gespuit moet word, doen dit in die aand nadat die bye ophou werk het;
- Indien bye vir bestuiwing gebruik word, beplan vooraf daarvoor, en plaas die korwe met oordeel;
- Moenie spuit binne 2–4 volle dae voordat die bye op omtrent 15% blom ingebring word nie;
- Wees versigtig met slakpille tydens en na reën en besproeiing—besoedelde poele is ’n groot risiko vir bye wat water drink.

PLAAG- EN SIEKTEBEHEER

- **Bakteriese Siektes & Gomvlek**—**Alle steenvrugte**. By die **eerste tekens van knopswel**, spuit met Koperoksichloried @ 350g/hl. Die laaste koperbespuiting van die seisoen terwyl daar vrugte op die bome is.
- **Dopluise en witluis—Alle steenvrugte. 3 Weke voor die eerste tekens van knopswel**, wend tweede en **finale** 40-50ml/hl Tokuthion plus 500ml/hl mineraalolie vir dopluisbeheer aan. Die gewenste druppelgrootte moet in die orde van 250-300 mikron wees vir effektiewe benatting van die geteikende bome, spesifiek aan die bokante, om dopluis en witluis te beheer. Dit is belangrik dat die korrekte spuitpunte (moet nie Albuz spuitpunte of nie-aksiale waaierspuitmasjiene vir dormante winter spuite gebruik nie) en pompdruk geselekteer word om die regte druppelgrootte te lewer.
- **Plantluise—Perskes, nektariens en pruime.** Spuit Closer @ 5ml/hl by eerste tekens van infestasie en volg later op indien nodig. Onthoudingsperiode is 14 dae.
- **Laat dopluis - Alle Steenvrugte.** Spuit Movento @ 40ml/hl vanaf 100% blomblaarval en verder, by eerste kruiper beweging vir dopluis. Herhaal 4 weke later indien nodig. Onthoudingsperiode = 14 dae.
- **Krulblaar—Perskes en nektariens**. Spuit Thiram teen 150g/hl **5 tot 7 dae ná die koper**, en **herhaal elke 4 tot 7 dae** (afhangend van hoe nat die bome is weens dou en reën) voor en ná reën. Die laaste bespuiting teen 75% blomblaarval.
- **Blomroes (*Monolinia laxa* bruinvrot)—Alle steenvrugte.** Spuit met Bumper teen 20ml/hl **weekliks vanaf 1 week ná die koper tot volblom** OF dien 150g/hl Thiram + 150ml/Ha Eco-Film/Nu-Film P, 4-7 daagliks toe tot volblom. In die geval van perskes en nektariens moet die Bumper by Thiram-spuit by 30% blom gevoeg word.
- **Witroes—Perskes, appelkose en nektariens**. Vanaf **10% ballon en verder**, wend 60ml/hl Nimrod of Nobel 250 EC by intervalle van 10 tot 14 dae, tot 90% blomblaarval aan. Indien nodig wend benatbare swael teen 300g/hl vanaf 90% blomblaarval aan; en voortaan by 10 tot 14 dae intervalle. Hou so voort to 35 dae voor-oes, indien nodig. Die

benatbare swael sal ook bruinroes beheer. Nimrod/Nobel 250 EC het ’n 28-dag onthoudingsperiode en swael ’n 0-dag onthoudingsperiode, maar WEES BEWUS van sigbare spuitreste.

- **Witroes—Appelkose**. Vanaf **10% ballon en verder**, wend 60ml/hl Nobel 250 EC @ 10-14 dae intervalle tot 90% blomblaarval aan. Vanaf 90% blomblaarval, wend 1L/Ha Ortiva **OF** 55ml/hl Obstructo (onthoudingsperiode is 1 dag) teen intervalle van 10 tot 14 dae aan, maar sonder om meer as twee (2) agtereenvolgende bespuitings en drie (3) in totaal te gebruik.
    - Met weerstand in gedagte, is dit wys om 300g/hl benatbare swael met dié Ortiva / Obstructo-spuite te wissel. Benatbare swael is geregistreer vir bruinroes, maar sal ook help met die beheer van witroes. Bygevoeg tot dié spuite, wend benatbare swael teen 300g/hl vanaf 90% blomblaarval aan; hou so voort by intervalle 10 tot 14 dae. Onthoudingsperiode is 35 dae voor-oes.
- **Blomkompleks peste (Bolwurm, Antestia-besie en Vrugteknaagbesie)—Appelkose.** Bespuit met Delegate teen 12g/hl. Hierdie dosis sal blaaspootjies beheer. ’n Dosis van 20g/hl is vir valskodlingmot (FCM) geregistreer. Onthoudingsperiode is sewe (7) dae voor-oes.
- **Blomkompleks Peste (Groenperske-plantluis)—Appelkose.** Spuit Aphox teen 50g/hl met eerste sig van die pes. Onthoudingsperiode is 21 dae.
- **Blomkompleks Peste (Bolwurm, Antestia-besie, Groenperske-plantluis en Vrugteknaagbesie)—Pruime, perskes en nektariens.** Bespuit met Klartan teen 30ml/hl by 10–30% blom (voor bye in die boord gesit word), soos en wanneer vereis. **Moet nie ná** 90% blomblaarval bespuit nie. Onthoudingsperiode = 60 dae. Klartan is “veilig” vir bye.
- **Blomkompleks Peste (Groenperske-plantluis)—Pruime, perskes en nektariens.** Spuit Closer teen 5ml/hl wanneer die pes vir die eerste keer opgelet word. ‘n Maksimum van 3 spuite per seisoen, met ‘n 14 dae onthoudingsperiode.
- **Blaaspootjie—Nektariens en pruime.** Wend 15ml/hl Tracer teen 10% ballon aan en herhaal 7 tot 10 dae later indien nodig. As bolwurm ’n probleem is, kan Tracer teen 20ml/hl bespuit word om dekking te verskaf teen beide blaaspootjie en bolwurm. Onthoudingsperiode is 21 dae op perskes en pruime, en sewe (7) dae op nektariens.
- **Oosterse Vrugtemot (OVM)—Perskes en nektariens.** Waar nodig, hang lokvalle (een lokval per twee hektaar) laat Julie (vroeg Augustus op die laatste) op.
- **Vals Kodlingmot (VKM)—Alle steenvrugte.** Waar nodig, hang lokvalle (een lokval per twee hektaar) vanaf ¾ blomblaarval en aan.
- **Vrugtevlieg – Alle Steenvrugte.** Hang 1 lokval/2 Ha om vrugtevlieg te monitor. Hierdie lokvalle moet aangebring word vanaf blomblaarval in alle blokke, om vrugtevlieg aktiwiteit te monitor, gegewe die nuwe kwarentyn status van vrugtevlieg vir die Europese mark, effektief vanaf 1 Sept. 2019.

- **Bruinroes, Sproete, Gomvlek—Alle steenvrugte.** Spuit 200g/hl Captab by 75% blomblaarval en herhaal 14 daagliks vir 2 tot 3 spuite indien nodig (nat toestande). Onthoudingsperiode is 35 dae op alle steenvrugte. **OF**
- **Bruinroes, Sproete, Gomvlek—Alle steenvrugte.** Bespuit met 150g/hl Dithane by 75% blomblaarval en herhaal elke 14 dae vir 2 tot 3 bespuitings, indien nodig (nat toestande). Onthoudingsperiode is 63 dae op perskes, 42 dae op appelkose en nektariens, en 35 dae op pruime. Teen die stadium is die toegelate toekomstige gebruik van Mancozeb op uitvoervrugte nog onduidelik. Sensitiewe markte (Duitse supermarkte) mag dalk nie produkte aanvaar met enige MRL oor die LoD ("Level of Detection") nie. Voorlopig behoort Mancozeb behandeling "veilig" te wees op vroeg- tot midseisoen vrugte, maar moontlik problematies op latere rypwordende vrugte wat die mark binnekom teen die middel van 2025. Bevestig met jou uitvoerder oor waarnatoe jou produk bestem is.
- **Kalander (Snuitkewer)—Nektariens.** Stambande is die beste vorm van kewerbeheer; plaas die bande om die boomstamme voor die bome begin blom. Maak seker daar is geen "lere" van snoeisels of onkruid wat die kalanders toegang gee tot die boom bokant die stambande nie. Vir chemiese beheer, spuit 35ml/hl Exirel sodra kalanders in die moniteringsbande gevang word of by 75% blomblaarval. Onthoudingsperiode is 7 dae. Vir VKM en OFM beheer, wend Exirel @ 50ml/hl aan, ook met 'n 7 dae onthoudingsperiode.
- **Kalander (Snuitkewer)—Appelkose.** Indien nodig, sal stambande (soos vir nektariens hierbo) die beste vorm van kontrole wees. Nes voorheen genoem, moet stambande aangebring word voor bome begin blom. Maak ook seker dat daar geen "lere**"** van snoeilote of onkruid is wat kalanders kan gebruik vir toegang tot bome nie. In terme van chemiese behandeling, wend 500ml/hl Xterminator aan indien nodig.
- **Kroongal—Alle Steenvrugte**. Alle nuwe bome se wortels moet in RAS 84 gedoop word **voordat dit geplant word.** Een pakkie kan gebruik word om 50 bome te behandel. Agrobacterium radiobacter is 'n biologiese behandeling en **is slegs voorkomend en nie genesend nie.**

TYDIGE WENKE bydraers:

Grond, Besproeiing, Voeding	**Somersnoei**	**Gewasbeskerming**
Mico Stander	Peter Dall	Andrew Hacking

Grondkundige Agrimotion 021 851 1051	Tegniese konsultant Peter Dall Consultancy 028 272 9671	Tegniese konsultant Ad Lucem Agricultural Services 021 8555 674

HORTGRO Science en die span Tydige Wenke bydraers het alles in hul vermoë gedoen om inligting so akkuraat moontlik oor te dra. Derhalwe word geen aanspreeklikheid aanvaar vir die gebruik van hierdie inligting nie.

HORTGRO Stone
Growing Fruit IQ
home of the south african stone fruit producer