

Die Pad Saam

GRATIS

Uitgawe 74 • Augustus | September 2022

KOOS GROET VKB

Mentorskap

kan jou lewe verander

Die VKB-benadering
tot suksesvolle
nuwe-era-boerdery

Prestasietoetsing:
Wat is die voordele en gevare?

'n Hoender in die bank

Deeglike monitering en
inspeksie van sitrus is van
kardinale belang



Genadeboer

Jy lag dieselfde lag as jou lande se lawaai
en jou vellies trap sand in die son se kaai
uit genade vou jou hart om elke doringdraad
koester jou vingers elke koringaar se naat
Jy, Genadeboer, leef vir elke sonkolletjie
artikuleer elke wens soos die Dagbreekertjie
eenvoudshalwe groet jy elke dag met genot
met koue hande – vir warm koffie – staan jy op
stol jy die reën vir 'n naweek se seën
uit respek vir die grond leer jy jou seun
om vir elke druppel 'n lêplek in jou hart te los
sterk te staan vir jou vrou
Jy, Genadeboer – haar rots

Jy lag dieselfde lag as jou lande se lawaai
en jou vellies trap sand in die son se kaai
Jy giet jou tranes in die oë van die wind
en stuur gebede saam met die lag van jou kind
Dis wanneer Afrika lê en bloei
en sterk-staan stuk vir stuk aanhou groei
dat jy saam met vlaktes lê en rus
ontsnap uit oorgangsones – swaarkry se kus
Jy, Genadeboer, roep sagter as die oggenddou
wat plek-plek steeds op jou stem bly vertrou

- j.s.

Johané Snyders

INHOUD



Lees nou
Die Pad Saam
aanlyn op
www.vkb.co.za
onder die opskrif
Die Pad Saam



24-27

Prestasietoetsing: Wat is die voordele en gevare?

Uitgewer:
VKB

Redakteur:

Hannelie Cronjé
Posbus 100
Reitz 9810
Tel. 058 863 8223
hanneliec@vkb.co.za

Ontwerp en uitleg:
Annemart Mulder

Taalversorging:
Lize Mulder

Druk:
Oranje Drukkers, Senekal

Advertensies:
Hannelie Cronjé (VKB)
hanneliec@vkb.co.za
Sel. 083 303 6117

Alle regte van Die Pad Saam word voorbehou ingevolge Artikel 12(7) van die Wet op Outeursreg. Die eienaar en uitgewer aanvaar nie aanspreeklikheid vir enige uitlatings deur skrywers of medewerkers nie.

Vkb beskik oor 'n kliëntedienssentrum wat bestuur word deur die groep se skakelbeampte, me. Anelie Swemmer. Kontak haar gerus by **058 863 8277** of per e-pos by aswem@vkb.co.za

2	Voorwoord
4-7	VKB neem afskeid van 'n formidabele leier
8	Impak van visie en waardes op kultuur
10-12	'n Hoender in die bank
13	Die VKB-benadering tot suksesvolle nuwe-era-boerdery
14-15	Mentorskap kan jou lewe verander
18-20	Help CropLife om ons land se plase skoon te hou
21	Hoe presteer hommeltuie teenoor spuite
24-27	Prestasietoetsing: Wat is die voordele en gevare?
28	Sclerotinia in oesreste kan tot groot oesverliese lei
30-32	Moenie die waarde van 'n deklaag onderskat nie
33-34	Q-koors kan mens en dier tref
36-39	Deeglike monitering en inspeksie van sitrus is van kardinale belang
41-44	Erdwurms is goud werd in landbougrond
46-49	Vetplante, nog een van die wonders van die natuur
51-52	Beskerm jou tamaties teen ruspes en rooimye
54-56	Kry die regte behandeling vir oorontsteking
58	Verpak produkte van gehalte in verpakking van gehalte
59	Harriston School baat by vennootskap met VKB
60-61	Rugbyweke brei opkomende spelers se talent
62-63	Nuus
64	Johan is deel van Graan en graan is deel van hom
65	Stories van in en om die Vrystaat

30-32

Moenie die waarde van 'n deklaag onderskat nie

51-52

Beskerm jou tamaties teen ruspes en rooimye

Q-koors kan mens en dier tref

33-34

VKB neem afskeid van 'n formidabele leier

Koos Janse van Rensburg tree aan die einde van September uit as besturende direkteur van VKB nadat hy in sy 15 jaar as deel van die groep diep spore getrap het.

Onder sy leiding het VKB wonderlike nuwe hoogtes bereik. Talle verbeteringe in prosesse en werksaamhede is aangebring en die groep het ook aansienlik uitgebrei met die verwerwing en stigting van nuwe besigheidseenhede.

Die Pad Saam het 'n paar vrae aan Koos gestuur.



Vertel kortliks vir ons hoe het dit gekom dat jy by VKB begin werk het?

Ek was 'n vennoot by wat vandag Enslins is – daardie jare was dit Coopers en Lybrand gewees – en ons het onder andere VKB se audit gedoen. Ek was van tyd tot tyd betrokke by hierdie audit en ek het VKB redelik goed geken, alhoewel ek gewoonlik die tweede-vennoot-oorsig gedoen het en nie self die auditvennoot op die aanstelling was nie. Maar my hele praktyk was landbou en landbouverwant.

Ek het besluit ek wil nie vir altyd 'n ouditeur wees nie en het 'n betrekking aanvaar as besturende direkteur van 'n landboubesigheid in die Kaap. Toe die geleentheid hom voordoen as besturende direkteur by VKB was dit vir my 'n maklike besluit – 'n bekende omgewing, bekende mense en 'n bekende besigheid met baie potensiaal. En toe land ons terug in die Oos-Vrystaat.

Wat is die grootste verandering wat jy en jou bestuurspan teweeggebring het?

Ek dink die belangrike ding is dat ons werklik binne-in VKB as 'n span funksioneer. Die span begin by die direksie en sluit ook die senior bestuur in en op die ou end sluit dit ook elke werknemer van VKB in. Dit wat ons bereik het in die afgelope 15 jaar was, wat my betref, 'n baie sterk spanpoging. En ek dink die grootste verandering wat ons gebring het, is dat ons kon kapitaliseer op 'n baie sterk fondament wat die onderneming gehad het. En ons kon die onderneming groei van een van die maatskappye wat nou seker daarop geroem het dat hy êrens tussen die vyfde en tiende grootste landboubesighede in die land is, tot waar ons vandag staan waar ons een van die groter rolspelers is en 'n baie volhoubare besigheid is.

Die ou Vrystaat Koöperasie het 'n keuse gehad om óf 'n nis-koöperasie te bly, óf hy moes groei... En ek dink daar was risiko's daaraan om te klein te bly. Ons sien voortdurende rasionalisasie onder landboubesighede omdat dit duur word om besigheid te doen.

Ek dink die groei wat ons kon bewerkstellig oor die afgelope aantal jare is die grootste verandering wat die span hier teweeggebring het.

Tot watter mate dink jy word die landboubedryf bedreig deur die dinge wat nou op politieke vlak gebeur, en ek verwys hier spesifiek na die grondonteienings- en herverdelingskwessies, asook die oorlog tussen Rusland en Oekraïne? En dan natuurlik plaasmoorde?

Miskien is ek relatief naïef, maar aan die anderkant is ek darem ook baie goed ingelig, omdat ons op baie terreine met die staat skouers skuur en redelik weet hoe hulle dink. Ek dink die politieke kwessie sal altyd in Suid-Afrika 'n aktuele onderwerp bly, want grond is hoofsaaklik in blanke besit en dit kan seerskerlik nie vir altyd so bly voortbestaan nie. Maar aan die anderkant sal die veranderings nie té drasties plaasvind nie, want die heel belangrikste ding – nie net in Suid-Afrika nóú nie, maar selfs in die hele wereld – is voedselsekerheid.

En ons regering wil graag transformasie hê, maar aan die anderkant kan hulle voedselsekerheid nie opoffer om hulle transformasieteikens te bereik nie. So, ek het nog nooit bedreig gevoel dat landbouprodusente se grond sommer by hulle weggeneem sal word en vir nuwe boere gegee sal word nie, want dit gaan doodeenvoudig te veel risiko vir voedselsekerheid inhou. En daarom dink ek dat 'n mens moet aanvaar dat transformasie sal plaasvind, maar dat dit teen 'n baie stadige en natuurlike pas sal plaasvind.

En ek is ook nie bang dat hulle sommer net ons goed sal kom vat nie. Ek dink ons het goed genoeg ontwikkelde regstelsels om dit te verhoed. En daar kom soveel grond op die mark op 'n jaarlikse basis dat ek dink daar's genoegsame geleentheid vir die regering om grond op te koop en aan nuwe boere oor te dra eerder as om te poog om sommer net grond by iemand te onteien. So, ek dink die regering sit tussen twee vure daar. Aan die een kant wil hulle transformasie hê, maar hulle weet transformasie is duur en stadig en hulle weet dat dit wat hulle tot dusver bereik het op grond van transformasie is baie min, en baie min van daai boere het suksesvol gevestig.

Daar moet nuwe inisiatiewe kom en daarom dink ek dat die stelsel waar produsente saam met nuwe boere wat wêrelik wil boer en wat oor jare hulle kant gebring het in kommersiële boerderye... deur eerder so 'n persoon te ontwikkel, is baie beter as om sommer net grond te koop en vir iemand wat sê hy wil boer te gee wat, in die meeste gevalle, maar 'n polities-gekonnekteerde persoon eerder as werklike landbouprodusent is.

So, ek is nie so ernstig bekommerd nie en ek dink ook nie boere moet hulle deur die politiek laat onderkry of laat afsit nie. Ek dink boere moet dit doen waarmee hulle goed is. Ons boere is goeie produsente en hulle moet aanhou daarmee en hulle volle fokus daarop plaas. En 'n suksesvolle boer gaan nie sommer deur ons regering van sy plaas afgeskop word nie.

Wat die oorlog in Oekraïne betref: Dis 'n ding wat hopelik korttermyn van aard is. En 'n mens hoop net dat dit geïsoleer sal bly tot daardie omgewing en dat Poetin tot sy sinne sal kom, want ek het nie gedink dat ons in ons leeftyd en op die vlakke van beskawing waarop ons vandag is, weer 'n konvensionele oorlog sal sien nie. Maar ongelukkig het dit nou gebeur, en die eerste ding wat dit doen, is om onsettende onsekerheid te skep.

Ek dink almal van ons soek stabiliteit. Ek dink mense is geneig om te oorreeg op onsekerheid, alhoewel dit 'n geweldige impak het. Veral op die landbou-omgewing, omdat beide Rusland en Oekraïne twee uitstekende landbouproduserende gebiede is, en grootliks vir landbou-uitvoere in die wêreld verantwoordelik is. So, daai stabiliteit is versteur en dit sal waarskynlik lank vat vir stabiliteit om terug te keer. Mense is ook geweldig aanpasbaar, so ons oorreeg en dan kry ons maniere om aan te pas by wat die nuwe status quo is en dan stabiliseer die markte weer, so ek vermoed dieselfde gaan hier gebeur.

Ek hoop nie dit kring uit nie. As dit gebeur, kan ons vir 'n langer termyn totale volatilititeit sien en ons wil dit nie hê nie. 'n Mens wil stabiliteit hê. Dit is ook so dat volatilititeit geleenthede skep om geld te maak en ewe skielik is ons koringbedryf, wat in Suid-Afrika begin taan het... dit kan dalk weer lewensvatbaar wees teen hierdie nuwe koerse. Dit kan dalk nuwe produksiepatrone onder ons eie produsente veroorsaak, ensovoorts. So, ek dink dis maar 'n ding wat ons maar sal moet sien hoe speel dit uit. 'n Mens bid maar net dat daar vinnig 'n uitkoms sal kom en dat hierdie ding nie eskaleer in 'n volskaalse wêreldoorlog nie.

Wat plaasmoorde betref: Dis 'n geweldige traumatiese ding wat 'n mens nie kan verstaan wat die dryf daaragter is nie. In baie gevalle is dit plein net misdadig van mense wat 'n sagte teiken soek. En omdat mense op plase relatief geïsoleer lewe, maak dit ons ongelukkig 'n teiken van plaasaanvalle en plaasmoorde. So, ek dink net dis belangrik dat elke boer en sy familie hulself beveilig sover as wat hulle kan sodat hulle nie 'n maklike teiken is nie en dat 'n mens nie onverskillig optree deur 'n groot hoeveelheid kontant op jou plaas aan te hou nie, want ek dink dit maak van jou 'n soveel groter teiken.

So, of plaasmoorde polities gemotiveerd is: daar's waarskynlik 'n element daarvan ook in, want onder sekere radikale elemente word daar eintlik nou gesê maar die grond is eintlik by hulle "gesteel" en dit maak natuurlik nou dat die mense wat hierdie misdade pleeg, voel hulle het regverdiging om so aggressief op te tree as hulle besig is met 'n rooftog of wat ookal die geval mag wees.

Maar ek dink nie ons moet dink die oplossing gaan van elders af kom nie. Die oplossing hiervoor gaan van onself afhang. Ons sal onself behoorlik moet beveilig op ons plase sover as wat ons kan met genoeg waarskuwingstelsels en ons sal waaksaam moet wees as daar tekens is dat iets nie goed lyk nie of nie normaal lyk as ons op die plase aankom nie. Dit bly maar 'n risiko om in die donker op 'n plaas aan te kom. Ek weet ons kan nie soos gevangenes leef binne ons plase nie, maar as 'n mens behoorlik waarneming het met baie honde en jou honde kom groet jou nie as jy by die hek kom nie, dan dink ek dat 'n ou moet weet iets is nie normaal nie en dan moet 'n mens maar eerder bang Jan as dooie Jan wees. As iets nie vir jou reg lyk nie, moet 'n mens hulp inroep van die gemeenskap voordat jy so 'n plaaseiendom betree en dalk in 'n klomp mense vasloop wat vir jou sit en wag.

Dis 'n ding waarvoor 'n mens nie baie graag wil praat nie en ongelukkig ook nie iets wat 'n mens kan wegwens nie.

Ons land is so afhanklik van ons landbouprodusente. Hulle is die lewensaar van elkeen van ons wat in die land lewe se voortbestaan en daarom het 'n mens amper nie begrip dat die mense nie met respek hanteer kan word nie en nou ewe skielik 'n teiken raak vir misdadig. So, kom ons hoop dat daar in hierdie land ook op hierdie terrein verandering kan kom.

Maar ek dink die verandering moet kom by die totale wetteloosheid en die versterking van die polisie en die polisie wat meer kragdadig moet optree. Maar dit sal ook 'n hele kultuurverandering in ons polisie vra en totdat dit gebeur, dink ek moet ons elkeen moeite doen om onself te beveilig. Ek dink ook dit is belangrik dat produsente uitstekende verhoudings met hulle werknemers opbou. Dit maak net die waarnemers meer op die plaas.

Hoe sal jy wil hê dat lede en jou personeel jou moet onthou?

Ek dink die vraag is eintlik nie 'n vraag wat ek self kan beantwoord nie, want 'n mens is nooit objektief oor jouself nie. Ek dink die een ding wat ek eerder kán antwoord, is wat het ek vir VKB probeer wees. En of 'n mens nou daarin geslaag het of nie, dit sal die lede en die personeel eerder kan antwoord as wat ek dit kan antwoord. Ek kan maar net sê dat toe ek VKB toe gekom het, het ek vir myself gesê ek moet 'n verskil maak. Dit help nie 'n ou probeer net voortgaan met dit wat in die verlede gedoen is nie, en in 'n veranderende wêreld vereis dit veranderinge. So, ek is nie bang vir veranderinge nie. Dis ongelukkig so dat as 'n mens verander, vat dit tyd en baie keer is ons lede maar ongeduldig of ons personeel ook, of baie keer is die mense se denke baie korttermyn-gesentreerd.

Ek meen, as 'n mens nuwe besigheidseenhede aanpak, dan vat dit tyd voordat die goed suksesvol is en dit het partykeer 'n negatiewe effek op winsdelings, ensovoorts. Of op resultate. Maar in die langtermyn kan die suksesse baie groot wees. En ek het gevoel ons is besig met 'n langtermynplan – die fokus moet op die langtermyn wees en ons moenie korttermyn net aan onself dink en hoe dit ons affekteer nie.

Die tweede ding wat ek maar probeer wees het, is... Jy weet, elke dag wat ek opgestaan het, het ek opgestaan met die dryf om die beste vir VKB te doen waartoe ek in staat is. En my geliefkoosde gesegde is: "Begin with the end in mind." Ek het elke dag werk toe gekom en gedink: "Wat is die einde wat ons graag wil bereik, of ten minste in die tydperk wat ek hier betrokke is?" en ek het kliphard gedryf om dit te bewerkstellig.

Dan, die volgende ding is hoe 'n mens graag wil optree in so 'n onderneming. Jou integriteit moet nooit onder verdenking kom nie. Dit is nou so: ons werk met mense wat maar baie keer skepties is en ek dink daar is maar van tyd tot tyd mense wat vlooië soek op plekke waar hulle nie is nie, maar in my hart wou ek weet dat my integriteit onkreukbaar is en dat ek in die beste belang van VKB optree en dat ek nooit my eie belange voor VKB se belange stel nie. Vir die personeel is die belangrike ding: 'n mens wou net elke dag ook konsekwent wees. Jy wou 'n goeie leier wees. Jy wou die visie van die onderneming hart en siel dryf, maar jy wou konsekwent wees teenoor almal binne-in die onderneming. En almal met respek behandel, en as jy mense met respek behandel, behandel hulle gewoonlik ook vir jǒu met respek. En ek dink dis 'n wonderlike kultuur wat ons by VKB het – die onderlinge respek wat tussen die mense in die organisasie is.

In my 15 jaar was daar nie 'n enkele voorval wat rasverwant was wat op my tafel geland het nie. Ons kom met mekaar klaar, ons respekteer mekaar, ons werk lekker met mekaar saam en tog het ons elkeen sy eie kultuur. Wanneer ons huis toe gaan, het ons dalk ander vriendekringe, ensovoorts, maar dit beïnvloed nie die werkplek nie. En dis maar die kultuur wat 'n ou maar probeer vestig het.

Maar uiteindelik kan hierdie vraag maar net beantwoord word deur die mense self; deur die lede – hoe hulle my sal onthou, en die personeel – hoe hulle my sal onthou, want hulle het hulle persepsies en redes oor hoe hulle oor 'n ding sal voel. En dit kan dalk anders wees as dit wat jy probeer bereik het.

Maar ek kan maar net weer sê ek het elke dag my beste probeer. Ek het my lankal voorgeneem: die eerste dag wat ek werk toe moet kom en nie opgewonde is om te kom werk nie, daai dag tel ek die foon op en bel die voorsitter en vertel hom: "Hoor hier, hier maak ek nou klaar." Nou, gelukkig het daai dag nooit aangebreek nie. So, dit was vir my 'n wonderlike loopbaan wat ek baie geniet het. Dit was 'n loopbaan wat 'n mens... mens sal altyd foute maak – daar wás foute gemaak, maar daar is ook sekere suksesse behaal – hopelik meer suksesse as foute.

En ek wens net vir die onderneming alles van die beste toe op die pad vorentoe en ek sien eintlik uit na die dag wat VKB al sy silinders vuur en wat hy tot sy volle potensiaal sal kom.

Goed, genoeg nou van werk en VKB. Wat is jou volgende vyfjaarplan?

Ek dink 'n mens het 'n baie lang loopbaan. Ek het baie stokperdjies. Ek is baie lief vir die natuur. Ek beplan nie om niks te doen nie – ek beplan net om 'n bietjie meer tyd aan myself, my familie en my stokperdjies te spandeer en 'n bietjie meer tyd in die natuur te spandeer, maar terselfdertyd ook nie heeltemal op te hou werk nie. Ek sal nie weer 'n voltydse betrekking vat nie, maar daar is plekke waar ek betrokke is as 'n direkteur en 'n mens hoop om die ervaring wat jy in die verlede opgedoen het beskikbaar te stel vir iemand wat daarin sou belangstel.

Ek sien uit na my aftrede. Baie mense weet nie wat om te doen as hulle die dag aftree nie en vir hulle is dit 'n traumatiese stap. Vir my is dit net die begin van 'n nuwe era wat ek dink vir 'n mens ook baie lekker kan wees. Ek het nou nie spesifieke idees nie. Ons het 'n plekkie in die bos en ons het 'n plekkie by die see en my bewegings sal waarskynlik maar half 'n migrasie tussen hierdie twee plekke wees. En ongelukkig – as die krane bo toedraai, moet jy ondertoe ook toedraai, so... Drie van my kinders is nog hier in die Oos-Vrystaat, so ons sal nog genoeg tyd ook hier spandeer, maar ek dink nie dis meer nodig vir my om 'n permanente standplaas in die Oos-Vrystaat te hê nie, omdat 'n mens te min tyd daar gaan spandeer.

Watter groot lewensles hou jou aan die gang?

Jy los nou die *curve ball* vir laaste. Ek sal 'n bietjie moet dink oor hom.

Ek dink ons lewe op aarde is 'n kort lewe. En 'n mens moet mooi dink oor hoe jy jou lewe op aarde aanpak om die maksimum wat jy kan in jou lewe te bereik, maar dit ook op só 'n manier te doen dat dit gebalanseerd is en dat dit nie ten koste van jou familie of ten koste van ander mense is nie. So, balans is dalk die grootste lewensles wat ek het.

En dan het ek ook alreeds gesê dat ek graag langtermyn dink en beplan en dat ek graag begin met die einde in gedagte. So, dis nóg 'n belangrike lewensles wat oor my pad gekom het.

En – dit maak my soms dalk 'n bietjie ongewild – ek is 'n reguit mens en glo nie in draaitjies nie. Baie mense hou dalk nie van so 'n reguit, kliniese siening nie, maar solank 'n mens 'n reguit siening het, maar jy het nog steeds respek vir ander mense, dink ek kry 'n mens tog ook weer in die proses balans.

Balans beteken nie net jou lewe hier op aarde nie. Ek dink ons lewe om tog uiteindelik 'n langer lewe op 'n beter plek te hê en gevolglik speel godsdiens ook 'n belangrike rol in my lewe.

En miskien, as 'n mens nou minder betrokke is op 'n dag-tot-dag-basis, kry 'n mens bietjie meer tyd om terug te ploeg in die lewe en om meer te help op plekke waar jy dalk afgeskeep het – bloot net omdat jy nie genoeg tyd gehad het om al hierdie dinge te doen nie.

Die Pad Saam het Koos se raad gevolg en vir 'n paar personeellede gevra hoe hulle hom sal onthou.

Hier is hul antwoorde:

Koos is 'n hoogs intelligente leier en strateeg. Sy reputasie kom al van sy jongdae af en die manne wat destyds saam met hom in die weermag was, praat vandag nog van sy strategiese vermoëns om 'n situasie baie vinnig te kan opsom, die geleenthede en risiko's te identifiseer en om dan 'n plan van aksie te ontwikkel en dit tot effektiewe uitvoering te bring. Hierdie eienskappe saamgevoeg het van Koos een van die mees suksesvolste leiers van sy tyd in die landbou-industrie in Suid-Afrika gemaak.

Koos is gebalanseerd. Wanneer hy werk, dan werk hy, maar gun homself ook die geleentheid om tyd aan sy passies te spandeer. Uit die aard van die saak is hy by uitstek 'n familieman wat tyd maak vir sy gesin en om ook hulle as gesin se gedeelde passies uit te leef. Langbene rondom 'n vuurtjie in die bos met 'n rooiwyntjie in die hand en die een interessante storie na die ander is hoe ek Koos sal onthou.

Koos hou van verskeidenheid. Deur die jare het Koos homself op persoonlike vlak vele vaardighede aangeleer wat gesorg het dat daar waarskynlik nie 'n vervelige dag in sy lewe was nie. Eerstens het hy homself bekwaam as 'n uitstekende skut en jagter – 'n kuns wat waarskynlik aangeleer is deur meerkatte met 'n .22 te jag iewers langs 'n stofpad in Namibië terwyl sy pa die hele land opmeet en karteer. Koos se stokperdjies is veeltalig en sluit die volgende in, om maar net enkeles te noem: rugby, herlaai, skyfskiet, perde/uithouritte, houtwerk, vlieghengel, roei, fotografie, bergfietsry, wild- en voëlkenner, ensovoorts, ensovoorts.

Kortom, Koos is 'n yster.

Koos het 'n besondere visie na VKB toe gebring, en die maatskappy gelei na 'n totaal ander vlak as voorheen.

Koos as mens is iemand met integriteit, respek en sal altyd mense help waar hy kan. Koos het 'n spesiale liefde vir die wildtuin, en is op sy gelukkigste om 'n lekker bosveldvuur met familie en vriende.

Koos is 'n mens met 'n wye uitkyk op die lewe, iemand wat wyd leef, wyd dink, en wat 'n plek kan skep vir elke mens. Vir hom gaan dit altyd oor die groter saak, die groter doel. Ek is dankbaar my pad het met dié van Koos gekruis. Hy het my lewe verryk, en ek wens hom en sy familie die Here se seën toe.

Koos is een van die mees dinamiese leiers wat ek die voorreg gehad het om mee saam te werk. Hy kan bitter vinnig op sy voete dink, geleenthede raaksien en onderhandel soos min. Hy is 'n natuurmens, en as jy hom op sy gelukkigste wil sien, sit hom in die wildtuin met sy kamera.

Koos was soos 'n pa vir my. Behalwe by my ouers, het ek die meeste in my lewe by hom geleer. Nie net van die werk nie, maar ook van die lewe.

Koos was 'n leier wat deur sy menswees 'n atmosfeer rondom hom geskep het waar niemand hom wou teleurstel nie. Om jou bes te doen is dan nie net lekker nie, maar prestasie is 'n gegewe. Koos is besonder geseënd met ongekende visie en wysheid. Hy was ons almal altyd ver vooruit in sy denke, en dit was maklik om te volg.

Terselfdertyd het hy 'n hart en tyd gehad vir almal, 'n edel mens en opregte kind van God. Enige mens kan strewende om so 'n nalatenskap agter te laat.

Vir *Die Pad Saam* voel dit soos die einde van 'n era waarin ons altyd uitgesien het na Koos se bydraes, hetsy sy jaarverslag of om verslag te lewer oor nuwe toevoegings tot VKB se portefeulje wat onder sy leiding plaasgevind het. Baie dankie vir jou ondersteuning en advies deur die jare, Koos. Danksy jou bydrae tot VKB kon *Die Pad Saam* as gerespekteerde voertuig vir adverteerders se bemerking gedy en groei. Ons salueer jou, Koos Janse van Rensburg.



Beste praktyke vir familieondernemings Impak van visie en waardes op kultuur

deur André W. Diederichs

Kern-sakelesse om te verseker dat jou familieonderneming vir toekomstige generasies bewaar word.

In my vorige twee artikels het ek op die belangrikheid van 'n duidelike visie en gesonde kommunikasie gefokus. Dit is twee van die aspekte wat ek in die familieonderneming-grondwet met familieondernemings hanteer. Nadat die familie oor die toekomsvisie ooreenkom, fokus ons op die kernwaardes van die familie. Die belangrikheid van die visie en waardes moet nie onderskat word nie, want dit het 'n direkte impak op die kultuur wat in die familieonderneming gevestig word.

'n Paar jaar gelede het ek 'n sessie van Gareth Ackerman van Pick n Pay bygewoon. Pick n Pay was op daardie stadium besig om sy sakestrategie aan te pas. Die grootste uitdaging was nie om die nuwe sakestrategie te formuleer nie, maar om dit te implimenteer, want die kultuur, of dan werkskultuur wat oor jare gevestig is, was teenstrydig met die nuwe manier van dinge doen.

Gareth se woorde was: "Culture eats strategy for breakfast." Hulle was gedwing om die kultuur van die organisasie aan te spreek alvorens hulle die nuwe strategie kon implimenteer. Die kultuur van 'n organisasie of familieonderneming is die manier waarop dinge deur die mense in die organisasie gedoen word. Om 'n wenkultuur te vestig begin by jou visie. 'n Visie wat met die familie en ander werknemers in die familieonderneming gedeel moet word en verstaan moet word. Dit moet 'n duidelike riglyn wees wat nagestreef moet word. My navorsing onder die oudste familieondernemings in die wêreld het die impak van hul waardes op die volhoubaarheid van die familieonderneming baie duidelik beklemtoon. Waardes wat gevestig word onder hul kinders en werknemers van generasie tot generasie. Dit dikteer die manier waarop dinge gedoen word en daar word nie van hierdie waardes afgewyk nie.

Ek het die oudste familieondernemings wat ek genader het, gevra om hul waardes met my te deel. In my ontleding van die verskillende waardes wat ek ontvang het, was dit duidelik dat die waardes gegroepeer kon word onder 'n hoofwaarde, 'n sogenaamde beginselwaarde, en uiteindelik was daar tien verskillende hoofwaardes.

Byvoorbeeld, integriteit, as 'n hoofwaarde, sluit ander waardes soos eerlikheid, betroubaarheid en so meer in.

Hierdie tien waardes word in my boek *Leierskapswaardes: Wysheid uit die Planteryk* verduidelik. Sou 'n familieonderneming nie tevrede wees met die kinders en ander werknemers se manier van dink en dinge doen nie, dan moet hulle die nodige stappe neem om 'n verloorkultuur in 'n wenkultuur te verander. Dit vereis 'n duidelike visie en waardes wat minimum standarde en verwagtinge vir almal in die familieonderneming duidelik maak.

Pick n Pay se uitdaging was dat aanpasbaarheid, of hernuwing, nie deel van hul geëikte waardes was nie en daarom gebots het met die kultuur wat oor tyd gevestig was. In vandag se sakeomgewing is voortdurende hernuwing nie 'n luukse nie, maar 'n noodsaaklikheid.

'n Familieonderneming kan slegs hernu word as die persone wat dit bestuur se denke hernu word. Elke mens is uniek geskape, met die vermoë om kreatief te wees. Onthou, die Skepper het die heelal kreatief geskape en ons na Sy beeld geskape om ook skeppend en kreatief te wees. Om jou unieke kreatiwiteit ten volle te beleef moet jy jouself herontdek deur jou gedagtes en jou manier van dinge doen voortdurende te hernu. Dit is belangrik dat 'n familieonderneming waardes vestig waarin die familie werklik glo. Waardes wat die familie se karakter definieer. Hierdie waardes moet egter nie in konflik wees met die gemeenskap wat jy dien nie. 'n Waarde soos byvoorbeeld om wins te maksimeer ten koste van werknemers en kliënte sal nie 'n positiewe reaksie van jou werknemers en kliënte ontlok nie. Om 'n wenkultuur te skep moet jy jou waardes sigbaar in die werkplek uitleef. Om jou waardes te leef is die sterkste moontlike manier om ander te beïnvloed.

In 'n volgende artikel sal ek aandag skenk aan die stappe wat gevolg moet word om 'n wenkultuur in jou familieonderneming te vestig.

Koffie word geken aan sy aroma – en boerdery aan die risiko's daaraan verbonde. Ons verstaan boere se behoeftes en risiko's. Jou AgriSeker-familie is hier sodat jy jou beste kan lewer om die land te voed. Met behulp van agtermekaar stelsels en tegnologie-gesteunde prosedures is ons oorgehaal om 'n flinke omdraaiyd met die taksering, verwerking en uitbetaling van eise te handhaaf.

Vra jou versekeringsmakelaar of vind ons aanlyn by agriseker.co.za

ONS SNAP LANDBOU SE HARTKLOP



AgriSeker Onderskrywingsbestuurder (Edms) Bpk.
Reg no. 2014/235270/07 is 'n Gemagtigde
Finansiële Dienste Verskaffer: FSP no. 45767.
Onderskryf deur Land Bank Insurance (SOC) Bpk.
Reg no. 2012/115426/30.



'n Hoender in die bank

deur dr. Philip Theunissen, Computus Bestuursburo

Die meeste mense maak hulle geld bymekaar en gee dit uit, maar min van ons verstaan regtig wat agter ons geld is, solank dit net "iewers" in die bank lê. Die grootste gedeelte van ons geld is 'n bedrag wat in 'n databasis van 'n bank vasgelê is, met die veronderstelling dat dit deur iets van werklike waarde gerugsteun word. Dit is dus konseptueel want ons kan dit nie regtig sien nie en nog minder kan ons al ons geld op een slag in ons hande vashou. Selfs al trek ons geld by 'n outomatiese tellermasjien, is die banknote in werklikheid net 'n illusie van geld. Die note is inderdaad werklik, maar dit is 'n blote stukkie papier met ink daarop. Ons heg 'n veronderstelde waarde daaraan en dit is slegs hierdie "veronderstelde" waarde wat aan 'n banknoot sy "werklike" waarde gee. Geld het 'n waarde omdat mense daaraan 'n waarde gee, gebaseer op die goed wat ons daarmee kan koop. Ons as kopers besluit op grond van ons persoonlike persepsies wat die waarde van die produk is, wat beteken dat die waarde van ons geld in wese dus op 'n arbitrêre persepsie gebaseer word. Met die veronderstelling dat die waarde van geld arbitrêr is, kan die afleiding dan gemaak word dat monetêre waardes in werklikheid net in ons verbeelding bestaan. Geld is dus 'n illusie; 'n hoender in die bank!

Monetêre stelsel

Bykans elke land is deesdae op 'n stelsel van "fiat geld". Die definisie daarvan is dat geld se intrinsieke waarde totaal waardeloos is omdat geld slegs as 'n ruilmiddel gebruik word. Die waarde van geld word gevolglik deur eerstens die vraag en aanbod vir geld en tweedens die vraag en aanbod vir produkte of dienste bepaal. Die pryse van goedere en dienste word deur markkragte toegelaat om te fluktueer. Teen die agtergrond van bogenoemde beteken dit dat geld deur die ekonomie self geskep word eerder as wat dit deur 'n eksterne agent, soos 'n sentrale bank, verskaf word.

Geld word geskep deurdat banke krediet verskaf wat dan reserwes vanaf die sentrale bank in die ekonomie trek eerder as wat die sentrale bank dit in die ekonomie stoot.

Die monetêre kringloopteorie, soos dit bekend staan, kan die beste aan die hand van 'n individu se kredietkaart verduidelik word:

Geld is 'n blote rekeningkundige balans in 'n grootboekrekening. Aankope verminder die balans in die kliënt se rekening en vermeerder die balans in die verskaffer se rekening. Transaksies is dus nie meer 'n tweeledige transaksie tussen die koper en verkoper soos onder die ou stelsel van ruilhandel – waar goedere in ruil vir geld gelever word – nie. Die bank tree as derde party in 'n drieledige transaksie op waar hy die verskaffer se rekening krediteer vir die waarde van die goedere, die goedere deur die verkoper oorhandig word waarna die bank die koper se rekening weer debiteer by ontvangs van die goedere.

Onder die monetêre kringloopteorie word bykans alle transaksies binne die totale ekonomie op soortgelyke wyse hanteer. Dit is dus nie nodig dat die geld wat onder hierdie teorie uitgeruil word deur 'n sentrale bank gerugsteun moet word nie. Die geld word geskep op die "belofte" dat die "skuld" terugbetaal sal word. Dit is eers wanneer die lening, met rente, terugbetaal word dat die rugsteuning vereis word en dan ook net ten opsigte van die rente. In wese is dit dus net die rente wat as gerugsteunde geld by 'n sentrale bank geskep word.

Banke word verplig om 'n vereiste minimum reserwe by die sentrale bank te hou om as sekuriteit vir die monetêre stelsel te dien. Die sentrale bank gebruik dan hierdie sekuriteit om die geld in omloop mee te rugsteun. Die kredietverlening waarop die monetêre kringloopteorie gebaseer is, omseil as't ware die reserwevereiste omdat dit voortydig die geld kan skep. Die aanvanklike "belofte om te betaal" is tegnies nog nie geld nie, hoewel die goedere reeds gelever is en die koper dit al kon gebruik het. Die geldwaarde word dus geskep lank voor die sekuriteitsreserwe daarvoor verpligtend raak. Deur aanhoudend nuwe krediet te skep raak die reserweverpligting al kleiner en al langer uitgestel wat meebring dat geld in werklikheid grootliks in rekenaars se geheues bestaan.

Goudstandaard

Voordat die fiat geld die basis vir geld geword het, was die meeste lande, Suid-Afrika ook, op die goudstandaard. Hierdie stelsel was 'n verbintenis deur die deelnemende lande dat hulle die waarde van hul geldeenhede op 'n vasgestelde hoeveelheid goud sou baseer. Dit het in wese beteken dat papiergeld vrylik vir goud gewissel kon word. Met goud se prys wat deur markkragte bepaal was, sou elke land se geldeenheid dus ook in terme van goud se waarde fluktueer. Omdat daar 'n redelik vaste voorraad goud in die wêreld beskikbaar is, sou geld in elke land 'n bestendige en verstaanbare waarde gehad het wat deur 'n substantiewe produk gerugsteun kon word. Hoe meer goud jy dus in reserwe kon hê, hoe meer was jou geld in daardie land werd.

Fiktiewe geld kon nie onder die goudstandaard geskep word nie, maar juis dit het probleme vir regerings geskep. Die beperkte goudvoorraad het die geldvoorraad beperk wat op sy beurt weer ekonomiese groei beperk het. Net soos individue, wil regerings ook relatief ryker wees as ander lande en met die verwydering van die goudstandaard kon regerings dus self die geldvoorraad, wat nie deur substansie gerugsteun word nie, beheer. Die land se geldeenheid word dan onderskryf deur die owerheid wat beloop om die waarde daarvan te onderskryf. Uiteraard sou hulle op grond van hul eie belofte eerder meer geld as minder geld skep.

Inflasie

Die monetêre kringloopteorie beteken dat daar "nooit" 'n tekort aan geld sal wees nie. Daar kan altyd meer geskep word as daar meer nodig is. Soos wat meer geld egter geskep word, raak kopers geneig om al hoe meer geld uit te gee. Dink so daaraan: hoe minder geld jy beskikbaar het, hoe suiniger gaan jy dit spandeer, maar as die geldvoorraad "onbeperk" is, gaan jy makliker geld uitgee.

Meer geld in die ekonomie verhoog die persepsie oor wat goedere en dienste werd is. Dit veroorsaak dat pryse styg. Wanneer pryse voortdurend styg, het ons met inflasie te doen. Dit is die voortdurende styging van pryse oor 'n bepaalde tydperk. Die ironie van inflasie is dat mense dan weer op meer geld aandring omdat goedere en dienste te duur raak. Dit raak dan 'n bese kringloop van meer geld, duurder pryse, die aandring op nog meer geld, die nogmaalse styging in pryse, ensovoorts!

Die onvermydelike

As die drie faktore – krediet, persepsies oor pryse en inflasie – nie reg bestuur word nie, sal dit onvermydelik tot 'n inploffing van enige ekonomie lei. Pryse van produkte word deur mense se persepsie vasgestel. Mense het meer geld om uit te gee soos wat banke meer geld skep. Dit lei tot inflasie omdat pryse opwaarts neig. So, wat maak dit dan regtig saak as ons in staat is om meer geld te bly skep? Dit vat egter nie te veel verbeelding om te besef dat so 'n ekonomiese stelsel nie oor die langtermyn volgehou kan word nie.

Soos genoem, is die meeste ekonomieë se geldvoorraad deesdae gelykstaande aan die bedrag van hul uitstaande skuld. Wanneer skuld terugbetaal word, word daar rente ook gevorder. Die vraag is dus waar die geld vandaan gaan kom om die rente ook mee te kan betaal? Daarvoor is daar twee moontlikhede:

- Nie almal is in staat om hul skuld én rente terug te kan betaal nie en hul rekeninge moet opgeskort word;
- Banke moet nóg geld deur middel van krediet skep om voorsiening vir rentebetalinge ook te kan maak.

Hoewel laasgenoemde die algemene gebruik is om vir rentebetalinge binne 'n ekonomie voorsiening te maak, is die ironie daarvan dat hierdie nuwe krediet uiteraard óók weer addisionele rentebetalinge veroorsaak. Dan skuld mense nóg meer geld en moet nóg meer rente terugbetaal word en moet die banke nóg meer geld deur middel van krediet skep. Dit is in wese dus 'n piramiedeskema wat een of ander tyd gaan inplof, maar soos wat talle terugblikke op sulke krisisse al gewys het, kom mense – net soos met piramiedeskemas – gewoonlik te laat agter dat die stelsel aan die tuimel is.

Die mees onlangse voorbeeld van so 'n inploffing is die *U.S. subprime mortgage crisis* wat tot die VSA se grootste finansiële krisis nog gelei het en mettertyd ook na die res van die wêreld uitgekring het. Verskeie van die vernaamste internasionale banke het gedurende 2008 as gevolg van hierdie krisis hul deure toegemaak met 'n gepaardgaande ontwrigting op die betrokke lande se geldvoorraad. Die totale bedrag wat banke as oninvorderbaar moes afskryf, het \$501 miljard beloop. Dis is bykans vyf keer meer as Suid-Afrika se totale staatsbegroting vir daardie tydperk. Buiten dat hierdie verlies aan geldvoorraad die gewone landsburgers se koopkrag drasties ingeperk het, kon besighede ook nie met normale produksie en dienste voortgaan nie. Hoewel daar verskeie oorsake vir die krisis was, is die blaam oor en weer tussen banke, reguleerders en verbruikers rondgeskuif.





Ongeag wie vir Amerika se grootste krisis geblameer moet word, is dit nie die eerste en ook nie die laaste globale finansiële krisis met só 'n omvang nie. Sedert 1900 was daar al verskeie sulke ingrypende finansiële krisisse wat nie net lande op sigself nie, maar ook ekonomies geografiese gebiede, soos tans in die Euro-sone ondervind word, geaffekteer het. Die gevolge is gewoonlik uiters rampspoedig, maar net soos natuurrampe wat deur natuurkragte veroorsaak word, is sulke krisisse ook maar net die uitwerking van ekonomiese kragte wat balans in die geldvoorraad probeer vind.

Die Amerikaanse Nasionale Buro vir Ekonomiese Navorsing het in 2009 navorsing oor die diepte en duur van ernstige finansiële krisisse gedoen. Hulle bevindings was soos volg:

- Die daling van bate-items se waarde is diep en uitgerek. Eiendom verloor 35% van hul waarde en dit kan tot ses jaar neem om weer te herstel, terwyl aandele se waarde met 55% daal en na drie en 'n half jaar weer sal herstel;
- Die ekonomie se in- en uitset neem drasties af. Werkloosheid verhoog met 7% en dit neem meer as vier jaar om weer te herstel. Besighede se produksie verlaag met 9%, maar die herstel vind gewoonlik vinniger as die herstel in werkloosheid plaas;
- Regeringskuld neem met 86% toe, nie soseer om hulp aan die ekonomie te verleen nie, maar eerder omdat die belasbare inkomste van verbruikers afneem. Dit lei tot begrotingstekorte en 'n gevolglike toename in staatskuld.

Die regstelling van sulke inploffende ekonomieë het uiteraard ook 'n wesentlike impak op individue. Mense verloor inkomste. Hul persoonlike bates se waarde erodeer en uiteindelik moet hulle noodwendig ook 'n deel van hul rykdom prysgee.

Waardes

Die tragedie is dat daar tans nie regtig 'n alternatief vir fiat geld is nie. Die goudstandaard is nie meer prakties toepasbaar nie, aangesien daar eenvoudig nie genoeg goud is om dit te rugsteun nie. Sou daar wel wees, beteken dit dat sentrale banke enorme groot en duur stoorplekke daarvoor sou moes oprig. Die goudstandaard gaan gevolglik nie die huidige gebreke reg kan stel nie. Ons moet dus vrede daarmee maak dat "geld" geen waarde van sy eie het nie. Op die ou einde is dit eerder 'n kwessie van ons eie morele waardes.

Banke se oorlewing en sukses is geskoei op winste en dit sal altyd so wees. Omdat die monetêre stelsel se manier van beloning die afgelope aantal jare ietwat pervers begin raak het, bevind banke hulle toenemend in 'n posisie waar hulle hul eie etiese waardes moet onderdruk om suksesvol te kan wees. Die feit dat die monetêre stelsel se finansiële én etiese waardes onder verdenking is, beteken egter nie dat mense hul persoonlike finansies ook so moet benader nie. Jou persoonlike waardes, hetsy finansiële of etiese, verteenwoordig jou eie sisteem waarvolgens jy jou lewensprioriteite definieer. Dit trek die grense van jou gedrag en help jou om die belangrikheid van verskeie dinge in jou lewe te bepaal.



BRONNE:

- Banks' Subprime Losses Top \$500 Billion on Writedowns (Update1). Yalman Onaran, Bloomberg, August 12, 2008.
- Banks taken to court for lending imaginary money. Scott Cundill, Chairperson of New ERA.
- Financial Values, Attitudes and Goals. Debra Pankow, Family Economic Specialist, NDSU Extension Service, FS-591, April 2003.
- Gold Standard. Michael D. Bordo, The concise encyclopedia of economics.
- Is a return to the Gold Standard a good idea? Debate.org Monetary circuit theory Source: <http://en.wikipedia.org/w/index.php?oldid=546282235>
- MONEY VALUES AND ETHICAL VALUES: Curing the Mismatch Between Them. James Robertson, May 2009. Subprime mortgage crisis. Source: <https://en.wikipedia.org/w/index.php?oldid=564366306>
- The aftermath of financial crises. CM Reinhart & KS Rogoff. Working Paper 14656. <http://www.nber.org/papers/w14656>
- The Illusion of Money. One Man's Wisdom. <http://www.onemanswisdom.info/archives/26-The-Illusion-of-Money.html>
- Understand Money as Debt Concept. Journey to Become Financially Independent <http://financialindependent.blogspot.com/2010/01/understand-money-as-debt-concept.html>

Die VKB-benadering tot suksesvolle nuwe-era-boerdery

Met jarelange betrokkenheid by landbouprojekte, vleklose oudits en projekbestuurondervinding, is VKB onlosmaaklik deel van die boerdery-ontwikkeling-omgewing. VKB se benadering tot boerdery-ontwikkeling behels hoofsaaklik die vestiging van volhoubare boerderye wat op hul eie bene kan staan.

Teen hierdie agtergrond is VKB Landbou-ontwikkeling tans by nagenoeg 120 boere in die Oos-Vrystaat en Limpopo met gewas- en veeprojekte betrokke. Landbou-ontwikkeling is deel van die VKB Groep wat 'n wye verspreiding in Limpopo en die Oos-Vrystaat het, met sy hoofkantoor in Reitz. Deur VKB se wye netwerk handels- en meganisasietaakke en ook graanleweringspunte word toeganklikheid vir nuwe-era-boere verseker en word volledig in behoeftes voorsien. Met VKB se historiese en voortgesette betrokkenheid, is dit nie vreemd dat verskeie nuwe-era-boere wesenlike suksesse behaal en die grens na kommersiële boerdery begin oorsteek het en volhoubaar boer nie.

Die benadering met VKB se ontwikkelingsprogramme is om boere te ondersteun met 'n volledige pakket, wat uit insetverskaffing (in samewerking met rolspeleers), finansiering, opleiding, mentorskap en bemerking bestaan. 'n Belangrike komponent hiervan is om boerderye met finansiering en tegniese advies deur middel van deeglike seisoenbeplanning met begrotingskontrole te ondersteun. Aangesien volhoubaarheid en die geheelplaasbenadering kernbelangrik is, word nuwe-era-boere dus ook met strukturele en grondkundige verbeterings, byvoorbeeld kontoere en kalktoedienings, asook met meganisatiebehoefte ondersteun. Sonder hierdie addisionele ondersteuning sal langtermynproduksie en groei nie volhoubaar kan gedy nie.

Met plaasvlakbetrokkenheid van VKB-mentors word die boer ondersteun met alles wat op die plaas gebeur. Die boer ontwikkel die beste deur dit wat hy leer om self te doen en toe te pas.

VKB-landboukundige en -bemarkingsdienste in samewerking met kommersiële boere (deelsaai-ooreenkomste) is verdere voorbeelde van VKB se ondersteuning wat kritiek belangrik is vir nuwe-era-boere se sukses.

Wat insetaankope betref, word boere aan insetverskaffers in die bedryf blootgestel en geadviseer, maar die keuse van watter produk om te gebruik berus by die boer. Insetblootstelling leer die boer om onderskeidend en met selfvertroue keuses te maak.

Die finansieringsrisiko by hierdie boere is gewoonlik hoog, aangesien 'n oorgrote meerderheid van die boere nie oor sekuriteit beskik nie. Die klem val dus sterk op deeglike finansiële beplanning en begrotingskontrole.

VKB het 'n leidende rol gespeel om 'n plaaslike sentrum vir PALS (Partners in Agri Land Solutions) in die Vrystaat te vestig. SA PALS is 'n nasionale beweging wat daarna streef om samewerking en vennootskappe tussen kommersiële en nuwe-era-boere te bevorder en grondvlakverhoudings tussen die twee sektore uit te brei. Die regering, agribesighede en finansiële instellings is met omvattende ondersteuningsprogramme deel van die PALS-inisiatief.

Wat PALS uniek maak, is dat die konsep deur boere vir boere ontwikkel is en dat mentorskap 'n onmisbare bousteen vorm en bly.

VKB het 'n langtermynvisie om in die toekoms 'n relevante rol in die hervorming van die plaaslike landboubedryf en boerdery-ontwikkeling as geheel te vervul. VKB beskik oor die kennis, ondervinding, vaardigheid en kapasiteit om effektief hierdie rol te vervul en 'n positiewe verskil in die landbousektor te maak.



Mentorskap kan jou lewe verander

deur Pietman Botha, SA Graan/Grain medewerker en
Liana Stroebel, ontwikkelingskoördineerder: Wes-Kaap, Graan SA

Grondhervorming is 'n realiteit. Daar is baie nuwe, onopgeleide boere wat boer en wat die raad, leiding en ondersteuning van 'n mentor nodig het. Dit is waar dat dit 'n uitdagende taak mag wees om as mentor vir hierdie nuwe toetreders tot die landbou op te tree, maar dit hoef nie so te wees nie.

Die vereistes wat aan 'n mentor en produsent gestel word, is hoog, maar die rendement op hierdie werk is nog hoër. Mentorskap bring 'n ander mate van doel en sin in 'n mens se lewe en kan baie bevredigend wees.

Onbaatsugtige deernis

Dit is vir seker nie elke persoon wat vir hierdie taak uitgeknip is nie. Mentorskap kan vergelyk word met die beginsel van ouerskap. Om 'n ouer te wees, verg onbaatsugtige deernis, liefde, geduld en dat jy jou kind bystaan, ondersteun en op die regte pad lei. Daar is tog niks so vervullend soos om jou kind te sien presteer en op sy eie bene staan nie. Mentorskap is 'n hartstaak wat baie van 'n persoon vereis. Mentors is persone wat 'n positiewe uitkyk op die lewe moet hê en wat bereid moet wees om hierdie uitkyk uit te leef. Dit beteken daar word aan hierdie persoon die vereiste gestel om ten alle tye met integriteit, respek en wysheid op te tree. Vriendelikheid en die bereidwilligheid om mense te help, is voorvereistes.

Kommunikasie

Kommunikasie is die brug tussen partye. Die mentor moet 'n besonder goeie kommunikeerder wees. Elke kliënt is uniek met sy/haar eie persoonlikheid asook sterk- en swakpunte. Dit is uiters belangrik dat 'n mentor die taal en kultuur van die kliënt ken en verstaan, want begrippe asook die erns van sekere praktyke kan verlore gaan indien dit nie ten volle verstaan word nie. Die kliënt se agtergrond, vermoëns en hulpbronne moet ook in ag geneem word. Onthou, 'n produsent moet werk met wat hy/sy het en die beste daarvan maak. Daar vorm 'n besondere band tussen mentors en hul kliënte. Hulle raak vriende en enige saak kan tussen hulle gedeel word. Van mentors word verwag om altyd kliënte se privaatheid te respekteer – hulle moet die persoonlike sake wat met hulle gedeel word as privaat beskou en mag dit slegs met die kliënt se medewete met kundiges deel. Die kliënte moet beseft en weet dat die mentors ten alle (redelike) tye beskikbaar is, al is dit slegs vir telefoniese raad en leiding.

Deursettingsvermoë

Om mense te oortuig om praktyke bykans oornag te verander, is 'n taak wat baie vereis. Mentors se deursettingsvermoë word op 'n gereelde basis getoets. As kliënte anders besluit en anders doen as wat ooreengekom is, kan dit moeilik raak. Indien die optrede tot skade aanleiding gee, moet die mentor met selfbeheersing en geduld optree.

Praktiese ervaring van boerdery en boerderyvertakkings is baie belangrik vir die mentor en sy kliënt. Die kliënt sal opkyk na die mentor vir hulp en raad – dit is hier waar die kennis tussen die mentor en die kliënt uitgeruil moet word. Die mentor moet die kliënt help en lei om die regte ding reg te doen en sodoende die kliënt se kennis uit te bou



Uitdagings en bestuur

Uitdagings en die bestuur daarvan is deel van elke mentor se daaglikse take. Boerdery is nou maar eenmaal so – daar moet heeltyd oplossings gevind word, wat dikwels verg dat mentors onbaatsugtig moet optree. Dit het al in die verlede gebeur dat mentors van hul eie hulpbronne aangewend het om die groter taak te verrig – wat baie bewonderenswaardig is – maar dit kan oor die lang termyn probleme veroorsaak.

Soms is dit belangrik om, soos met 'n kind, die kliënt te los om foute te maak. Mentors moet oor die wysheid beskik om te weet wanneer om die kliënt te stop voordat daar te veel skade aangerig is. Daar moet ten alle tye onthou word dat die kliënt die finale keuse moet maak. Per slot van rekening is dit hy/sy wat die finale aanspreeklikheid het. As daar skuld terugbetaal moet word, is dit die kliënt se verantwoordelikheid.

Vertroue

Vir 'n projek om te slaag, is dit belangrik dat alle partye mekaar moet vertrou en mekaar se belange op die hart moet dra. Die projek moet tot alle partye se voordeel wees en almal moet dit besef en respekteer. Die mentor moet kan raaksien wanneer die kliënt nie volgens die reëls werk nie en daar moet dan daadwerklik teen hom/haar opgetree word.

In dieselfde asem is dit ook belangrik dat mentors gemonitor word om te verseker dat die kliënt se belange altyd vooropgestel word. Daar is al in die verlede van nuwe boere misbruik gemaak waar hulle op die verkeerde pad gelei is. Dit is ook nie aanvaarbaar nie. Professionele en etiese optrede deur beide partye is van uiterste belang.

Die projek se doelwitte moet in totaliteit deur alle partye verstaan en nagejaag word. Met dieselfde doelwitte voor oë kan die partye baie probleme die hoof bied. Daar moet ook ooreengekom word wanneer die kliënt se opleiding en mentorskap beëindig moet word en wanneer hy/sy op hul eie voete moet staan. Die kliënt moet besef dat hy moet leer om op sy eie te kan aangaan.

Beplanning

'n Totale beplanning (finansieel, tegnies en opleiding ingesluit) moet aan die begin van die mentorproses opgestel word. Dit is baie belangrik dat albei partye saam die beplanning moet opstel en dat die doelwitte duidelik binne hierdie sessies uiteengesit moet word.

Daar moet oor die implementering van aksies ooreengestem word en die verantwoordelikheid hiervoor moet uitgeklaar word. Dit help nie as alle take op die lang termyn deur kontrakteurs gedoen word nie. Daar moet besef word dat die mentor die kliënt op 'n opleidingspad moet lei en dat laasgenoemde binne 'n sekere tyd 'n volwaardige selfstandige produsent kan word – hetsy op 1 ha of op 1 000 ha.

Tydigheid van aksies en die belangrikheid daarvan geld vir die opkomende boer net soos vir die kommersiële produsent. Die seisoen is ewe lank vir albei en daarom is dit van kardinale belang dat die mentor die kliënt moet help om alles binne die ideale tyd gedoen te kry. Kontrole van wat gedoen moet word en wanneer dit gedoen moet word, is 'n integrale taak vir die mentor.

Rekordhouding

Met rekords van die geskiedenis kan die toekoms voorspel word. Dit geld ook hier, daarom moet die mentor die kliënt leer om die nodige rekords in stand te hou en sin uit hierdie rekords te maak. Boerdery gaan nie net oor die fisieke werk nie, maar ook oor die keuse van strategieë en die implementering daarvan.

Die kuns is egter om te besluit watter strategie die beste sal werk – dit is hier waar beplanning 'n baie belangrike rol moet speel. Gegewe die strategie wat gekies is, moet daar lang- en korttermyn doelwitte gestel word. Hierdie doelwitte moet op tyd gemeet word om die vordering te kan bepaal en om reaktiewe planne in plek te plaas. Hierdie strategieë moet ook in begrotings omgesit word, sodat die finansiële implikasies bekend kan wees.

Kliënte moet die belangrikheid van begrotings verstaan en dit implementeer met die doel om die winste van die besigheid te verhoog. Kliënte moet vir hulself doelwitte daarstel en dit najaag sodat hulle die voordele daarvan self kan ervaar.

Netwerk

Nog 'n belangrike aspek van mentorskap is om 'n nuwe boer oor tyd met die bedryf in kontak te bring. Net soos 'n kommersiële produsent het hierdie boere ook betroubare insetverskaffers nodig wat hulle op 'n gereelde en etiese wyse kan diens. Hierdie verhoudings moet gebou word sodat die nuwe produsent 'n sterk ondersteuningstelsel het wanneer die mentorskap tot 'n einde kom.

Persone wat al hierdie pad gestap het, getuig dat mentorskap hul lewe en uitkyk op die lewe totaal en al verander het. Produsente wat graag 'n verskil in hul gemeenskappe wil maak en bereid is om 'n ontwikkelende boer in hul area aan die hand te vat, is welkom om vir Graan SA of ander rolspelers in hul gebied te kontak.

Starke Ayres vier met trots

145 jaar in die bedryf

Nie baie groentesaadverskaffers kan daarmee spog dat hulle al vir meer as 100 jaar diep gewortel staan in Suid-Afrikaanse grond nie. Dit is is voorwaar 'n prestasie vir Starke Ayres.

Tydens die Wêreldvoedselberaad in Rome in 1996 is voedselsekureit gedefinieer as dat alle mense te alle tye toegang moet hê tot genoegsame, veilige en voedsame kos om hul daaglikse dieetbehoefte vir 'n aktiewe en gesonde leefstyl te vervul.

Maar Starke Ayres het hierdie missie lank voor dit reeds begin. Vir 145 jaar al dra hierdie maatskappy ruim by tot voedselsekureit in Suid-Afrika, op die vasteland en ook wyer. Sy missie was nog altyd om die planeet te voed. In die laat 1800's is twee ou Kaapse firmas, Chas Ayres en C. Starke & Kie., gestig.

Charles Ayres was 'n opgeleide kweker wat in 1876 al die pad van Engeland gekom het en in 1877 'n kwekery in Rosebank, Kaapstad, gevestig het. Hy het later 'n saad- en blomwinkel op dieselfde perseel bygevoeg. In die 1890's was Christopher Starke in die graan- en gewasbedryf betrokke deur sy maatskappy, C Starke & Kie. Die landbousaad-gedeelte van sy onderneming se aktiwiteite het later sy graan- en gewasonderhandelinge vervang.

In 1920 het die twee ondernemings saamgesmelt om Starke Ayres te vorm.

"Nie net het ons voortgegaan om die inwoners van Kaapstad te dien as 'n verskaffer van saad, bome, struik, potplante, blombolle, vars blomme en 'n verskeidenheid tuinbenodigdhede nie, ons is ook toevertrou met die blommerangskikkings vir regerings-, diplomatieke en burgerlike onthale, die Britse koningsgesin se besoek en prinses Elizabeth, vandag koningin van Engeland, se 21ste verjaardagbal," vertel Michael Yeadon, uitvoerende voorsitter van Starke Ayres. "Ons trotse nalatenskap duur voort tot in 1985 toe ons maatskappy by die Plennegy Groep aangesluit het – 'n familiebesigheid met meer as 3 500 werknemers wat die landbouwaardeketting dien."

Oor die jare heen het Starke Ayres net van krag tot krag gegaan.

Ten einde sy genetiese basis en produkaanbod te verhoog het die maatskappy sy eerste groenboonsaad-kweekprogram in 1986 begin en is dit intussen uitgebrei om pampoen-, skorsie-, soetmielie-, tomatie- en soet-rissiesaad in te sluit as deel van sy navorsing en ontwikkelingproses.

Vandag word 1,16 miljoen ton groente jaarliks geproduseer deur die groep se eiendomsreg-saadkweek-programme; 90 miljoen mense word deur sy drie groentesaadkweekprogramme gevoed en miljoene meer deur sy ander werksaamhede.

In 1998 is 'n filiaal in Namibië geopen, die maatskappy se eerste uitbreiding buite Suid-Afrika. Daarna het die maatskappy se Keniaanse en Zambiese filiale gehelp om sy Afrika-voetspoor verder te vergroot.

Toe die Covid-19-pandemie die wêreld in 2020 tref, is baie maatskappye geraak deurdat ekonomiese bedrywighede feitlik tot stilstand gekom het.

"Starke Ayres is as 'n noodsaaklike diens geklassifiseer omdat ons deel is van die voedselketting, wat die belang van die werk wat ons doen, beklemtoon het," sê Yeadon. "Ons het voortgegaan om saad aan die land se boere en huistuiniers te verskaf sodat Suid-Afrikaners kos op hul tafels kon hê."

In 'n verrassende wending – hoewel uiters welkom – het die onderneming 'n toename in verkope in 2020 en die eerste deel van 2021 beleef.

"Ons kon letterlik sien hoe dat mense meer groente verbruik, seker om 'n gesonder leefstyl te verseker, gegewe die gesondheidsvrees wat deur Covid-19 aangewakker is. Ons het ook daarop gefokus om ons personeel te beskerm terwyl ons steeds aan ons kliënte 'n diens kon lewer. Dit was nie altyd maklik nie, maar ons span se veiligheid bly ons topprioriteit. Gevolglik kon ons steeds rekorduitsette lewer."

Ter viering van hul 145 jaar-mypaal en Starke Ayres se ambisieuse toekomsplanne sal die maatskappy terugkeer na waar sy eerste saad geplant is: die Starke Ayres Rosebank-tuinsentrum by Liesbeeck Parkweg 21 in Rosebank, Kaapstad, die oudste tuinsentrum in die land. Net betyds vir Erfenismaand sal hierdie die volmaakte geleentheid wees om dit te vier dat ons trots Suid-Afrikaans is met 'n lewende uitsending wat deur die tuinghoeroe Tanya Visser, aanbieder van Home Channel se *The Gardiner*, aangebied sal word. Al die maatskappy se direkteure en Starke Ayres se BBP's – van ons mees gewaardeerde kliënte – sal daar wees om die maatskappy te help vier op 24 September 2022.

"Die pandemie het ons laat beseef hoe belangrik dit is om erkenning te gee aan ons mylpale en dit te omarm. En vir 'n maatskappy om 145 jaar in bedryf te wees, is beslis 'n viering werd!"

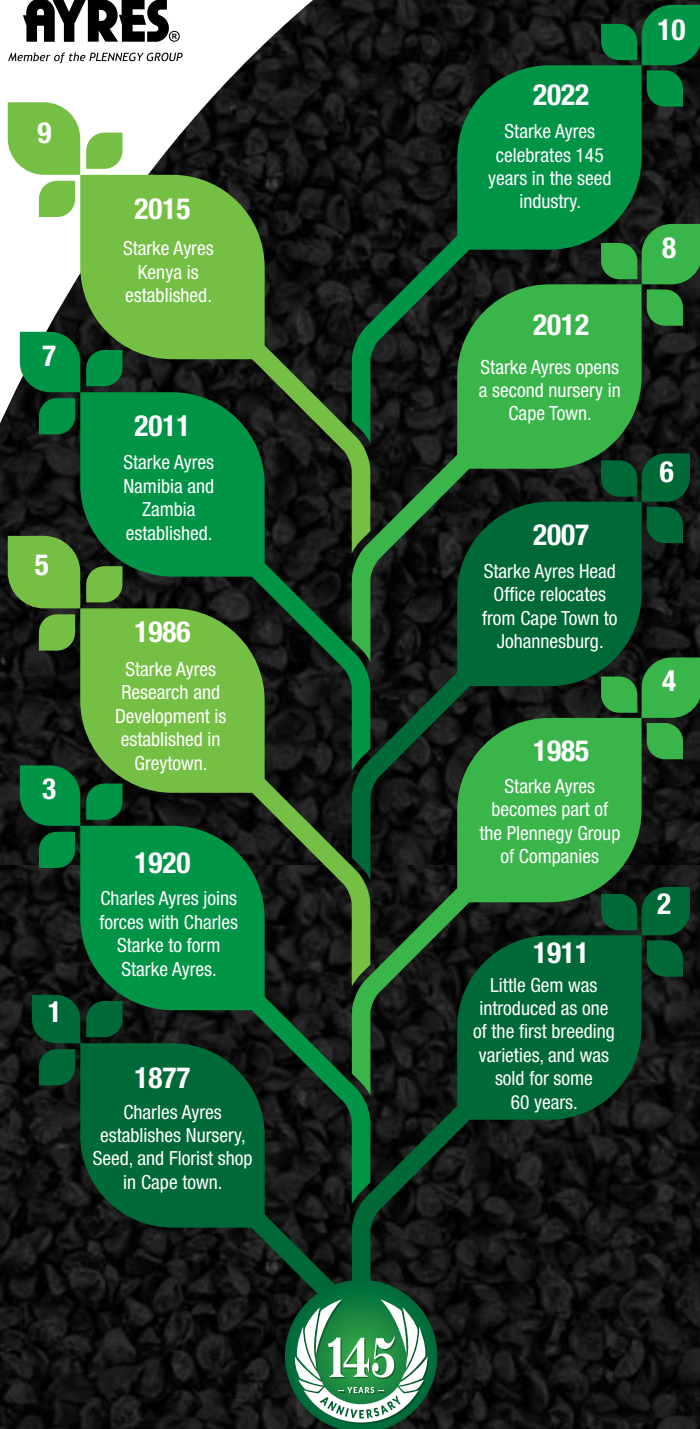
Met sy toekomsplanne om nog meer in Afrika te belê en sy mense te bemagtig stewig in plek, wil die maatskappy etiese en volhoubare vennootskappe bou deur bekostigbare toegang tot saad van die beste gehalte van Afrika te verseker.

"Ons wil teruggee aan die gemeenskappe wat so 'n groot rol gespeel het in die langlewendheid van Starke Ayres. Alles wat ons doen, is in hierdie vasteland geanker. Ons mandaat was nog nooit duideliker nie: om die hele kontinent te voed, te koester en te bemagtig," sê Yeadon.



**STARKE
AYRES®**

Member of the PLENNEGY GROUP



CELEBRATING

145 YEARS

OF SUCCESS!

Starke Ayres is the foremost African specialist and global supplier of premium vegetable, flower and lawn seed varieties – both for commercial and home garden planting.

Wenners van die Starke Ayres-kompetisie

VKB en die lojale verskaffers van VKB bied meer aan kliënte as net produkte van die beste gehalte teen die beste pryse. Hulle verskaf ook uitstekende diens en advies, en soms is daar kompetisies met wonderlike pryse. Net soos die kompetisie wat onlangs deur Starke Ayres aangebied is.

Ná vyf maande het Nylstroom-handelstak die eerste prys gewen vir die meeste verkope van promosie-items. Hulle is getrakteer op 'n spitbraai met die vergunning van Stark Ayres. Jerome, die verteenwoordiger, was self daar om die werknemers te bederf, terwyl Lourens van Starke Ayres daar was om almal by die tak persoonlik te kom bedank. Die tweede prys het gegaan aan mnr. Kgabo van Mahwelereng. Hy het 'n sonkragvrieskas gewen. Dit het vir Nqubeko groot vreugde verskaf om hierdie prys met Jerome se hulp aan mnr. Kgabo te oorhandig.

Saam-saam is ons wenners!

WWW.STARKEAYRES.COM

CUSTOMER SERVICES: 0860 782 753

Help CropLife SA om ons land se plase skoon te hou



Wie sal ooit die eerste plastieksak vergeet nadat ons gewoon was aan koerantpapier en bruinpapiersakke vir kruideniersware? Dit het die wêreld soos 'n storm getref, maar die skade is eers veertig jaar later ontdek toe die mens se algemene omgewingsbewustheid deur aktiviste aangewakker is. Strande vol kleurvolle plastieksakke, seevoëls waarvan die ingewande met plastiekstukkies verstop is, plastieksakke in seeskilpaaie en selfs plastiekrommel wat oral oor die land rondwaai, is maar enkele van die nagevolge van die wanbestuur van een van die mens se maaksels. Tog is die wêreld waarin ons leef ondenkbaar sonder plastiek: Ons gebruik dit vir koeldrankbottels, medisyne, kosmetiese middels, stoorgeriewe vir vars en verwerkte kos en natuurlik ook as verpakking vir plaagdoders en saad. Dit is nuttig, sterk, lig en relatief goedkoop, maar dit kan die aarde erg besoedel as dit nie korrek bestuur word nie. Moet ons dan as gevolg daarvan wegdoen met plastiekplaagdoderhouers en -saadsakke en weer van die ou staaldromme en dik papiersakke gebruik maak?

Nee, dit is onnodig, want feitlik alle plastiek wat vir plaagdoderverpakking en saadsakke gebruik word, is herwinbaar en kan soveel as sewe keer weer in die vervaardiging van ander kommoditeite gebruik word. Ons moet net die landbousektor se aandag trek en almal oortuig om plase skoon te maak van alle oorskotplastiek, insluitend besproeiingspype, skadunette, plaagdoderverpakkings, saadsakke, kratte en ander plastiekware.

Gevare en risiko's van leë plaagdoderverpakkings

Alle plaagdoderetikette het gevaarsimbole in die kleurbande wat aandui hoe giftig en gevaarlik die plaagdoder vir mense is. Dit is egter nie van toepassing op plaagdoderverpakkings wat op 'n standaardwyse gereinig is nie. 'n Standaardmetode beteken 'n wyse wat reeds op die proef gestel is om te bewys dat die verpakkings nominaal skoon is, met ander woorde dat daar baie min of geen skadelike plaagdoderresidue in die verpakkings oor is nadat dit gereinig is.

CropLife SA se standaardpraktyk van drie maal spoel is alreeds uiters goed gevestig en is bewys as die metode om enige plaagdoderverpakking 99,997% skoon te maak. Die SABS se nasionale standaard, SANS 10402, bevestig dat sulke gereinigde verpakkings nominaal skoon is en nie as gevaarhoudende stowwe geklassifiseer word nie. Dit is dus moontlik vir insamelaars en verwerkers van plastiek om drie maal gespoelde verpakkings te vervoer en te verwerk sonder om aan die vereistes van die Nasionale Padverkeerswet, 1996 (Wet Nr. 93 van 1996) te voldoen. Verwerkers moet egter by hul provinsiale owerhede vir afvalbestuurslisensiering aanklop en sodoende aan die afvalbestuurswetgewing voldoen.

Die gevare van leë plaagdoderverpakking wat nie drie maal gespoel is nie, is legio. Dit hou 'n ernstige risiko in vir mense wat sulke houers as bergingshouers vir drinkwater of eetgoed gebruik. Daar is al verskeie gevalle aangeteken waar hele gesinne gesterf het nadat hul kookolie of drinkwater met plaagdoders in sulke ongespoelde houers besoedel is. Ongespoelde leë houers kan ook die fisieke omgewing soos grond en water met plaagdoderkonsentraat besoedel.

Een van die grootste ewels is wanneer sulke houers op plase verbrand word, want dit stel giftige gasse en soms selfs dioksiene vry, wat kankerwekkende stowwe is. 'n Drie maal gespoelde houers se risiko vir die mens en omgewing is dus uiters skraal, terwyl dié van 'n ongespoelde houers baie hoog is. Die hoëdigtheidpoliëteleen (HDPE) waarvan die meeste plaagdoderhouers gemaak word, is goud werd vir verwerkers en behoort dus in die siklus van plastiekverwerking teruggeplaas te word.

Leë saadsakke van behandelde saad is ook riskant vir mense en dier omdat dit soms plaagdoderresidu bevat, maar merendeels omdat die polipropileenplastiek maklik verkruimel en mikroplastiek word. Saadsakke kan gewoon omgedop word en vir dertig sekondes met water skoongespuil word. Sulke sakke is nominaal skoon (ek het self die proewe gedoen!) en is gesog by herwinners en verwerkers.



Dienste wat CropLife SA-gesertifiseerde verwerkers verskaf

Daar is reeds 140 CropLife SA-gesertifiseerde verwerkers wat by die netwerk ingeskakel is en aan die insameling en verwerking van plastiekhouders en saadsakke deelneem. Sommige het hul eie persele waar produsente drie maal gespoelde verpakings kan gaan aflaai, terwyl ander die verpakings op plase gaan afhaal. Elke keer wanneer 'n produsent die skoon verpakking aan 'n CropLife SA-gesertifiseerde verwerker oorhandig, moet die verwerker die CoDi Intel-verklaring voltooi en aan die produsent uitreik. Verskeie van die verwerkers sal ook ander plastiek materiaal in ontvangs neem, soos byvoorbeeld besproeiingspepe.



Triple rinse your used pesticide containers Spoel jou leë plaagdoderhouders drie keer

Follow these steps
Volg hierdie stappe

x3



Empty all pesticides from the container by placing it upside down over the spray tank and holding it there for at least 30 seconds. Giet laaste plaagdoder uit die houer oor die spuittenk en hou dit daar vir ten minste 30 sekondes.

1
Fill with one quarter clean water.
Vul met 'n kwart skoon water.



2
Shake for 30 seconds.
Skud vir 30 sekondes.



3
Decant into spray tank for 30 seconds.
Giet in spuittenk vir 30 sekondes oor.



Repeat 1 to 3
Herhaal 1 tot 3



Always wear protective clothing.
Dra altyd beskermende klerie.

**Remember!
Onthou!**

Puncture the rinsed container to render it useless and send to a CropLife SA approved recycler. Kap gate in die gespoelde houer om dit onbruikbaar te maak en stuur na 'n CropLife SA goedgekeurde verwerker.

CropLife SA

+27(0)87 940 4168

info@croplife.co.za

Haakplekke met herwinning van plaagdoderverpakking

Hoewel daar reeds 120 CropLife SA-gesertifiseerde verwerkers in Suid-Afrika is, is daar steeds areas waar produsente sukkel om van leë verpakings ontslae te raak. CropLife SA streef daarna om sulke areas ook met versamelpunte te bedien en werk voortdurend daaraan om nog versamelpunte in werking te stel. Daar is egter 'n verantwoordelikheid by produsente om die verpakings te reinig en aan versamelaars en verwerkers beskikbaar te stel. Soms kry ons pynigende beeldmateriaal waar berge plastiekhouders verbrand word. Al wat dit beteken, is dat so 'n produsent iemand anders die geleentheid ontsê om besigheid te doen. Gelukkig is daar ligpunte, soos die nuwe regulasies vir die herwinning van plaagdoderverpakking wat in Maart vanjaar in werking getree is. Die mandaat wat CropLife SA nou volgens wetgewing het, is genoegsaam om sulke wandade te verhoed.

Dit behoort elke produsent se missie te wees om sy plaas vry van plaagdoderverpakking te hou. Saadsakke is nog 'n knelpunt, want die persentasie herwinning is bitter min. Ons wil produsente aanmoedig om te begin met die proses om saadsakke skoon te spoel, te baal en dan aan versamelaars en verwerkers te oorhandig. Dit reinig nie alleen die plaas nie, maar verskaf inkomste aan iemand en sorg vir 'n veiliger omgewing vir die wilde diere en voëls van die veld.

Sukses met 'n toekomsvisie

In die moeilike jaar van 2020 is meer as 76% van alle HDPE-plaagdoderhouers ingesamel. Sommige mense reken dit is 'n besonder goeie poging, maar CropLife SA wil graag teen die einde van vanjaar die 90%-kerf bereik. Daarmee saam wil ons saadsakke ernstig takel en insamel, terwyl sekondêre verpakings, soos kartondose, ook alles ingesamel moet word.

Die sukses van 2020 is te danke aan die voorbeeldige werk van al 120 CropLife SA-gesertifiseerde verwerkers asook produsente. As ons egter die doel van 90%-herwinning wil bereik, sal ons almal moet hande vat en die herwinning van plaagdoderverpakking as 'n saak van erns bejeën. CropLife SA takel tans in 'n verbete poging die herwinning van alle verpakking sodat Suid-Afrika kan meeding met Brasilië en Australië wat ons nog effens voor is. Die Departement van Omgewingsake, Bosbou en Visserye het CropLife SA die mandaat gegee om 'n deel van die regulasies te skryf en ons wil graag die teikens wat ons daarin gestel het, so vinnig as moontlik bereik. Dit is slegs moontlik as alle produsente saamwerk.

Ons doen 'n beroep op alle produsente om te help om die land se plase skoon te maak – dit is die regte ding om te doen

Wie gaan die werk doen?

Uit die perspektief van die produsent behoort die spuitoperateur op die plaas een van die mees gesogte werknemers te wees, juis omdat hy die gewasse met sy werk beskerm. Dit is vir CropLife SA uiters bemoedigend om te sien met welke entoesiasme plaaswerkers, insluitend spuitoperateurs, die opleiding oor die verantwoordelike aanwending van plaagdoders hanteer.

Lei die spuitoperateurs vinnig op om die leë verpakings drie maal te spoel en veilig te berg sodat dit in die verwerkingsnetwerk opgeneem kan word. Ons ervaring is dat sulke spuitoperateurs hulle taak met sorg verrig en baie trots is daarop. Daarsonder sit produsente met die hande in die hare en gevaarlike afval wat die omgewing besoedel. Met goed ingeligte en opgeleide spuitoperateurs kan die produsent se gemoed kalmer wees en die plaas skoon. Die verwerkers sal met graagte sulke houers oorneem, dus is die proses nie meer 'n las vir die produsent nie.

Daar is ook duisende nuwe opkomende boere wat leë houers het en CropLife SA is besig met planne om ook vir hulle versamelpunte vir hul houers te skep. Sulke versamelpunte sal heel waarskynlik deur jong entrepreneurs in hul areas geskep en bedryf word, tot voordeel van die boere wat die land van voedsel help voorsien.

Opwindende ontwikkelings

Die moontlikheid is groot dat vervaardigers van plaagdoderhouers van die verwerkte plastiek sal gebruik om nuwe houers plaaslik te vervaardig. Die eerste proewe is reeds gedoen en dit lyk werklik belowend. Teen die einde van vanjaar sal ons sekerlik al 'n hele paar duisend sulke nuwe houers met verwerkte plastiek in die mark sien

**Wees op die uitkyk,
want hier kom 'n ding!**

Ons vervaardig en verskaf ook slange vir:

- Mynbou • Nywerheid • Boubedryf • Tuine
- Asook Vooraf-verpakte Bybehore vir tuinslange



QUALITY HOSE MANUFACTURER

**SLEEP-
WATERSLANGE**

**GEWAS
SPUITSLANG**

**VEELDOELIGE
SLANGE**

Binnevoering: NITRIEL PVC
Omhuelsing: BLOU PVC

- 10 Jaar Leeftyd
- 5 Jaar Leeftyd

Toepassing: Insekdoder bespuiting, kompressorslang, pneumatiese gereedskap, ens.

Binnevoering: Wit, insekdoder- en kunsmisbestande Nitriël PVC.

Hoëdruk Nitriëlslange vir petrol, diesel, olie, chemikalieë en algemene hoëdruk-gebruik tot 2000 kPa.
5 - 25mm Dêursnee.



Hoe presteer hommeltuie teenoor spuite?

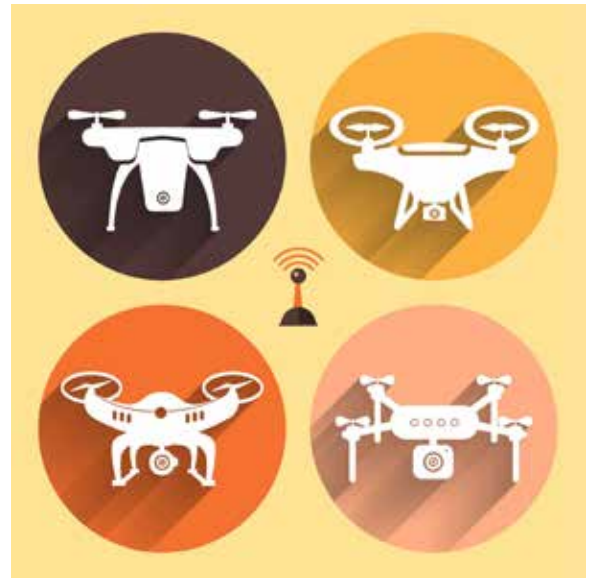


Hommeltuie het vir seker 'n plek in die landboubedryf ten opsigte van gewasbeskerming. Hierdie tuie het veeldoelige eienskappe wanneer dit by gewasbeskerming kom. Die hommeltuie kan byvoorbeeld gebruik word om landerye, boorde of wingerde te skandeer en sodoende areas waar gewassiektes voorkom, te identifiseer. Danksy presisie-tegnologie kan die hommeltuig dan gestuur word na hierdie areas en 'n spesifieke middel kan toegedien word om die probleemgebied te elimineer.

Hommeltuie het egter ook hul tekortkominge. Duur lisensiering en die registrasieprosedures moet in gedagte gehou word. Die tuig se batterylewe, grootte van die land wat ondersoek en bespuit moet word en die wind speel ook 'n groot rol in die hantering van die hommeltuig.

Sodra 'n hommeltuig in 'n besigheid soos 'n boerdery gebruik word, moet die besigheidseienaar by die Suid-Afrikaanse Burgerlugvaartowerheid aansoek doen vir 'n korporatiewe "Remotely Piloted Aircraft Systems" (RPAS)-operateursertifikaat. Hierdie aansoek is nie 'n maklike proses nie en behoort slegs deur maatskappye of persone oorweeg te word wat geheel en al verbind is tot die vlieg van hommeltuie as 'n diens. Daarom sal dit meer sinvol wees vir 'n boer om die dienste van 'n betroubare kontrakteur te verkry.

Daar heers ook kommer en onsekerheid oor die doeltreffendheid van hommeltuie. 'n Hommeluig kan tans net 30 liter spuitstof dra. Tesame met dié beperking, is die hommeltuig ook beperk ten opsigte van spuitvolume. 'n Bespuiting met 'n hommeltuig moet 'n hoëkonsentraat-middel wees om effektief te wees en die meeste gifstowwe in Suid-Afrika word geregistreer teen 30 l/ha applikasiekoers.



Hommeltuie kan van baie meer nut wees in hoë-waarde- permanente gewasse waar daar relatief klein boorde of lande is en waar hoë-resolusie beelde noodsaaklik is. 'n Hommeluig kan ± 70 ha per dag spuit waar 'n selfaangedrewe spuit tot en met 1 000 ha per dag kan spuit. Tegnologie op selfaangedrewe spuite het in die laaste paar jaar drasties verbeter. Druppelgrootte kan beheer word vanuit die kajuit van die masjien, wat die wegwaai ("drift") van die spuitstof beperk. Die spuitdruk is onafhanklik van die spoed waarteen die masjien beweeg, wat die operateur in staat stel om 'n meer eweredige spuitpatroon te volg. Daar is ook nuwe tegnologie soos "spot spraying" wat deur middel van 'n sensor op die spuitbalk onderskeid kan tref tussen onkruid en die gewas. Selfaangedrewe spuite het ook die vermoë om variërend kunsmis toe te dien.

Behalwe die effektiwiteit van 'n selfaangedrewe spuit is daar ook die operateursgemak wat belangrik is. Die operateur van 'n selfaangedrewe spuit sit deesdae in 'n luukse kajuit met lugversorging, kajuitsuspensie en vele meer. Aan die ander kant moet die hommeltuigoperateur heeldag buite in die son staan om die hommeltuig dop te hou en te beheer.

Op die ou einde moet 'n boer die besluit neem wat die beste oplossing vir sy eie boerdery is. Dit is dus raadsaam dat die boer 'n lys opstel van die spesifieke voor- en nadele wat op sy plaas van toepassing is en dat hy na aanleiding daarvan besluit of hy van hommeltuie wil gebruik maak.

Vir meer inligting skakel Jaco Prinsloo by
082 356 0279.



Sentrifugale pompe 220V & 380V

CPM158-1 220V 0.75KW sentrifugale pomp inlaat & uitlaat 1".

CPM170-1 220V 1.1W sentrifugale pomp inlaat 1" uitlaat 1&1/4".

CPM190-1 220V 1.5W sentrifugale pomp inlaat 1&1/4" uitlaat 1&1/4".

HSM80 220V 2.2KW sentrifugale pomp inlaat & uitlaat 1" 500L/min.

HS80 380V 2.2KW sentrifugale pomp inlaat & uitlaat 1" 500L/min.



XST40-160/30 380V 3KW sentrifugale pomp inlaat 65mm uitlaat 40mm Max 29m³/H.

XST40-160/40 380V 4KW sentrifugale pomp inlaat 65mm uitlaat 40mm Max 35m³/H.

HST40-200-5.5 380V 5.5KW sentrifugale pomp inlaat 65mm uitlaat 40mm Max 45m³/H.

HST40-200-7.5 380V 7.5KW sentrifugale pomp inlaat 65mm uitlaat 40mm Max 35m³/H.

HST50-200-11 380V 11KW sentrifugale pomp inlaat 65mm uitlaat 40mm Max 31m³/H.



6" Boorgat pompe

Hurricane SA het 'n wye verskeidenheid reeks van 6" pompe gepas vir enige boorgat.

6SQ45 Reekse pompe 42,000L/H beskikbaar van 7.5KW / 18.5KW vir boorgate van ideale dieptes 42m tot 94m.

6SQ60 Reekse pompe 60,000L/H beskikbaar van 13KW / 22KW vir boorgate van ideale dieptes 39m tot 71m.

6SP17 Reekse pompe 15,000L/H beskikbaar van 7.5KW / 18.5KW vir boorgate van ideale dieptes 105m tot 279m.

Ook beskikbaar 6SP30 & 6SP46 reekse pompe vir 30,000L/H en 46,000L/H op ideale dieptes van 55m tot 110m en 41m tot 57m.

6" Boorgat motors

380V 7.5KW - 22KW

Hurricane SA reks van 6" boorgat motors is beskikbaar in 380V 3fase.



380V drie fase motors is beskikbaar van 7.5KW of 10HP tot 22KW of 30HP hierdie motors werk met 380V outomatiese kontrole kaste wat beskerming dien teen oorlas, droë loop beskerming, onder en oorspanning beskerming asook oop fase of foutiewe fase beskerming.

Swembad Pompe

Hurricane SA het verskeie swembad pompe wat u by u lokaale VKB / NTK tak kan kry of bestel.

HPP600 0.6KW 220V swembad pomp.

Max hoogte : 12.5m.

Max water vloei : 11,000L/H.

HPP800 0.8KW 220V swembad pomp.

Max hoogte : 13.5m.

Max water vloei : 15,000L/H.

HPP1200 1.2KW 220V swembad pomp.

Max hoogte : 16m.

Max water vloei : 23,000L/H.





4" Boorgat pompe

Hurricane SA het 'n wye verskeidenheid reeks van pompe gepas vir enige boorgat.

4SD2 Reeks pompe 2000L/H beskikbaar vanaf 0.37KW tot 2.2KW vir boorgate van 35m tot 209m diep.

4SD4 Reeks pompe 4000L/H beskikbaar vanaf 0.37KW tot 2.2KW vir boorgate van 70m tot 116m diep.

4SD8 Reeks pompe 8000L/H beskikbaar vanaf 2.2KW tot 7.5KW vir boorgate van 63m tot 166m.

Ook beskikbaar 4SD12 en 4SD16 reeks pompe van 12000L/H en 16000L/H.



4" Boorgat motors 220V / 380V 0.37KW-7.5KW

Hurricane SA het 'n reeks boorgat motors in 220V en 380V

220V Enkel fase motors beskikbaar vanaf 0.37KW of 0.5HP tot in met 2.2KW of 3HP wat saam met 'n standaard of automatiese kontrole kas gebruik kan word.

380V Drie fase motors beskikbaar vanaf 0.37KW of 0.55HP tot 7.5KW of 10HP hierdie motors werk met 380V automatiese kontrole kaste wat beskerming dien teen oorlas, droë loop beskerming, onder en oorspanning beskerming asook oop fase of foutiewe fase beskerming.



4" Boorgat pomp kombinasie stelle

(kabel reeds vasgesit, pomp is reg vir installasie)

Die 4SD2/9 kombinasie stel 0.37KW 220V sluit die volgende items in: 4SD2/9 Pomp, 0.37KW 220V motor, 0.37KW standaard kontrole kas, 40m kabel en 40m ski tou.

Die 4SD2/12 kombinasie stel 0.55KW 220V sluit die volgende in: 4SD2/12 Pomp, 0.55KW 220V motor, 0.55KW standaard kontrole kas, 60m kabel en 60m ski tou.

Die 4SD2/15 kombinasie stel 0.75KW 220V sluit die volgende in: 4SD2/15 Pomp, 0.75KW 220V motor, 0.75KW standaard kontrole kas, 80m kabel en 80m ski tou.



Vloei meters

FLZS-25 Vloei meter
250-2500L/uur.

FLZS-25-2 Vloei meter
100-1000L/uur.

FLZS-32 Vloei meter
400-4000L/uur.

FLZS-65 Vloei meter
5000-25000L/uur.



Druk pompe

JSW10M Drukomp 0.75KW 220V
Inlaat grootte : 1duim of 25mm
Uitlaat grootte : 1duim of 25mm.

JSW15M Drukomp 1.1KW 220V
Inlaat grootte : 1 en "n kwart duim of 32mm
Uitlaat grootte : 1duim of 25mm.

Druk kontroleerder & dryf skakelaar



Prestasietoetsing: Wat is die voordele en gevare?

deur Leslie Bergh, LNR-Diereproduksie Instituut



Inleiding

Prof. Jan Bonsma se slagspreuk "Om te meet is om te weet" of in Engels "Man must measure" is vandag nog net so waar soos 50 jaar gelede. Daarom glo ek dat prestatietoetsdata en teelwaardes uiters waardevolle hulpmiddels is in die seleksie, teling en bestuur van vleisbeeste. Ek wil graag glo dat alle beesboere my oortuiging deel, maar as dit wel die geval is, dan vra ek myself die vraag waarom daar steeds baie beesboere – selfs stoettelers! – is wat in hierdie moderne eeu nie prestatietoetsing doen in hul kuddes nie. Hier volg 'n paar van die redes (of is dit verskonings?) wat deur boere geopper word waarom hulle nie prestatietoetsing doen nie:

- Hulle dink hulle kan met die oog – dit wil sê sonder rekords, prestasietoetsdata en teelwaardes – goeie en swak produseerders in 'n kudde identifiseer. Hulle is met ander woorde nie oortuig dat prestasietoetsing enige waarde het vir seleksie, teling en/of bestuur van 'n kudde nie.
- Hulle dink dis te veel werk, met ander woorde dat die tyd, geld en werk om rekords te hou en diere te weeg vir prestasietoetsing nie die voordele daaraan verbonde regverdig nie.
- Hulle – veral bekende stoettelers wat hoë pryse vir hul diere kry op grond van hul naam in die bedryf – is bang dat prestasietoetsing en teelwaardes gaan wys dat hul diere eintlik nie so goed is as wat mense tans glo hulle is nie.
- Hulle dink prestasietoetsing behels slegs om jong bulle in amptelike groeitoetse (soos Fase C of Fase D) te toets.
- Hulle dink dat prestasietoetsing dieselfde is as prestasieseleksie, met ander woorde, hulle dink as jy 'n sekere eienskap toets, beteken dit jy moet die beste presteerders vir die betrokke eienskap selekteer.
- Hulle dink dat prestasietoetsing diere groter en/of minder aangepas en/of minder funksioneel maak.
- Hulle verstaan nie prestasietoetsysfers en teelwaardes nie en skram daarom daarvan weg of kraak dit selfs af.
- Hulle dink dat genomiese teelwaardes die noodnag vir prestasietoetsing gaan uitkakel.
- Hulle – veral stoettelers – glo dat kopers nie belang stel in “syfers” (prestasietoetsdata en teelwaardes) nie en in elk geval nie bereid is om meer te betaal vir diere met goeie “syfers” nie.

Wat is prestasietoetsing?

Voordat ons bogenoemde verskonings en persepsies besweer, kom ons kyk net eers wat prestasietoetsing eintlik is. Eenvoudig gestel, is prestasietoetsing 'n seleksie-, telings- en bestuurshulpmiddel om die doeltreffendheid en winsgewendheid van beesvleisproduksie te verhoog. Prestasietoetsing behels meer as net die weeg van diere op sekere ouderdomme. Dit is die evaluasie van al die ekonomies belangrike eienskappe vanaf bevrugting tot bemarking. Die reproduksie- en speenkalf fase is by verre die belangrikste fase, aangesien die eienskappe wat ekonomies die belangrikste is in die produksiesiklus, naamlik vrugbaarheid, gemak van kalwing, moederseienskappe, voorspeense groei en koeidoeltreffendheid, hier geëvalueer word. Die groei-, voeromsetdoeltreffendheid en ander eienskappe wat naspeen geëvalueer word, is ook belangrik, maar sekondêr tot eersgenoemde eienskappe.

Prestasietoetsing kan dus so eenvoudig wees soos om alle diere in jou kudde op een of ander metode (bv. oorplaatjie en/of brandmerk) te merk, elke kalf se nommer, geslag en geboortedatum en sy moeder se nommer aan te teken by geboorte en alle kalwers te weeg wanneer hulle gespeen word (ongeveer sewe maande-ouderdom).

As jy vir bietjie meer kans sien, weeg ook die koeie wanneer hul kalwers gespeen word en weeg die verse (en bulle, indien hulle nie verkoop is of in 'n ander fase getoets is nie) op 18 maande-ouderdom.

As jy vir nog meer kans sien en jou bestuurstelsel dit toelaat, kan jy kalwers ook weeg by geboorte (binne drie dae ná geboorte).

Die Nasionale Vleisbeesaantekening en -Verbeteringskema (die Skema) van die Landbounavorsingsraad asook die Vleisbees Produksie-aantekening van SA Stamboek maak voorsiening vir die volgende fases:

- **Reproduksie- en Kuddetoetsing (Fase A):** Hierdie fase is die basis van prestasietoetsing en ook by verre die belangrikste fase, aangesien dit die fase is waar die eienskappe wat ekonomies die belangrikste is in die hele produksieproses, geëvalueer word. Hierdie eienskappe sluit in reproduksie (vrugbaarheid), gemak van kalwing, moederseienskappe, voorspeense groei en koeidoeltreffendheid. Fase A is die enigste fase van die Skema wat verpligtend is om aan deel te neem.
- **Op-die-plaas naspeense toetsing (Fase B):** In hierdie fase word die naspeense groeitempo van jong verse, bulle en osse onder normale plaastoestande geëvalueer deur middel van hul gewigte op 12 en 18 maande-ouderdom.
- **Sentrale prestasietoetse (Fase C):** In hierdie fase word jong bulle direk ná speen onder intensiewe (voerkraal-) toestande getoets by 'n sentrale toetsentrum. Individuele voerinname word gemeet om voer-omsetdoeltreffendheid te kan evalueer.
- **Op-die-plaas prestasietoetse (Fase D):** In hierdie fase word jong bulle ná speen op die plaas getoets in 'n gekontroleerde toets. In Fase D-toetse kan jong bulle – volgens die teler se keuse – onder intensiewe (voerkraal-), semi-intensiewe- (byvoorbeeld op aangeplante weiding-) of ekstensiewe (natuurlike weiding-) toestande getoets word.

Voordele van prestasietoetsing

Die voordele wat prestasietoetsing het vir die beesboer en die breër bedryf, is kortliks die volgende:

- Die belangrikste voordeel van prestasietoetsdata is dat dit 'n objektiewe seleksiehulpmiddel is vir die identifisering van ondoeltreffende diere vir uitskot en doeltreffende diere vir verdere teling. Dit beteken verhoogde doeltreffendheid van produksie deur genetiese verbetering met minimum ekstra insette. Verhoogde doeltreffendheid sal lei tot hoër winsmarges vir jou boerdery-onderneming en uiteindelik vir die hele bedryf.
- 'n Aspek wat dikwels nie na waarde geskat word nie, is dat prestasietoetsdata waardevolle bestuursinligting verskaf om bestuurpraktyke te monitor en aanpassings te maak waar nodig. Dit sluit in weiding- en voedingsbestuur, parasiet- en gesondheidsbestuur, seleksie- en telingsbestuur, ensovoorts.
- Prestasietoetsdata en stamboominligting is onontbeerlik vir die beraming van teelwaardes deur die gebruik van gesofistikeerde BLUP-tegnologie. BLUP het die verdere voordeel dat genetiese tendense van kuddes en rasse oor jare bepaal kan word. Hierdie inligting maak dit moontlik om genetiese vordering binne 'n kudde en ras akkuraat te evalueer en teeldeelwitte en -strategieë aan te pas soos en wanneer nodig.

- Prestasietoetsdata en teelwaardes is 'n waardetoevoegende bemarkingsinstrument. Die meeste (veral ingeligte) kopers is bereid om meer te betaal vir diere met prestasietoetsdata en gepaardgaande teelwaardes wat aan hul behoeftes voldoen, aangesien sulke inligting die diere spesifiseer (omskryf) en vertrouwe skep in die genetiese meriete (teelwaarde) van die betrokke diere. Terloops, dit is opmerklik dat by telersgenootskappe waar prestasietoetsing verpligtend is en daar moeite gedoen word om kopers in te lig oor die interpretasie en korrekte gebruik van prestasietoetsdata en teelwaardes, die kopers baie meer geneë is om duurder te betaal vir diere met goeie teelwaardes. Onthou: "’n Goeie bul is selde te duur; ’n swak bul is altyd te duur."
- Prestasietoetsdata voorsien waardevolle reproduksie- en produksie-inligting en statistieke op 'n nasionale basis aan telersgenootskappe en die industrie aangaande die prestasie van verskillende rasse, produksie onder verskillende toestande, ensovoorts. Hierdie inligting stel produsente onder andere in staat om hulself te meet ("benchmark") teen ander telers, rasse, ensovoorts.
- Plaaslike en internasionale navorsingstudies het bewys dat die verhoging in wins wat verkry kan word deur prestasietoetsing te doen baie hoër is as die kostes daaraan verbonde. Die grootste uitgawe om prestasietoetsing te doen is waarskynlik die aankoop van 'n beeskaal. Nou ja, 'n beesboer wat dink hy kan klaarkom sonder 'n beeskaal, moet ernstig besin of hy in die regte bedryf is.
- Die doelgerigte genetiese verandering van 'n bevolking diere ('n kudde of ras) deur meting, seleksie en teling is 'n doeltreffende en goedkoop metode om die doeltreffendheid van produksie te verhoog. Boonop is dit permanent.
- Die eienskappe wat in die reproduksie- en kuddetoetsfase (Fase A) geëvalueer word, naamlik vrugbaarheid, gemak van kalwing, moederseienskappe, voorspeense groei en koeidoeltreffendheid, is die kern van prestasietoetsing en daarom is dit by verre die belangrikste fase van prestasietoetsing. Die toetsing van bulle in Fase C en D is opsioneel en sekondêr tot Fase A.
- Vrugbaarheid moet altyd die nommer een eienskap wees en daar behoort nooit kompromieë aangegaan te word ten opsigte van hierdie eienskap nie. Indien te veel klem op ander eienskappe geplaas word ten koste van vrugbaarheidseienskappe, soek jy vir seker moeilikheid – die soort wat jou baie geld gaan kos – ongeag watter hulpmiddels jy gebruik in jou seleksie en teelplanne.

Die gevare en feite rakende prestasietoetsing

Kom ons kyk, met bogenoemde as agtergrond, kortliks na die gevare en feite betreffende 'n paar van die algemeenste wanpersepsies wat bestaan oor prestasietoetsing:

- By die meeste ekonomies-belangrike eienskappe is daar variasie tussen diere. Hierdie variasie is tot 'n mindere of meerdere mate oorerflik.
- Die meeste ekonomies belangrike eienskappe by vleisbeeste is betreklik maklik en goedkoop meetbaar – sommige weliswaar meer akkuraat en makliker (soos gewig) as ander (soos voerinname).
- Omdat daar meetbare genetiese variasie is vir die meeste eienskappe wat ekonomies belangrik is, kan die boer vir sulke eienskappe selekteer. 'n Kudde of 'n ras kan dus deur seleksie en teling geneties verander word.
- Prestasietoetsing is nie so baie werk as wat boere geneig is om te dink nie. Met basiese rekordhouding van geboortes en speengewigte van alle kalwers kan die doeltreffendheid van seleksie al drasties verhoog word en kan waardevolle bestuursinligting verkry word.
- Daar is afdoende bewys dat reproduksie- en produksie-eienskappe soos vrugbaarheid, groeivermoë en koeidoeltreffendheid nie akkuraat geëvalueer kan word met die oog nie. In sekere gevalle (byvoorbeeld speengewig) kan die uiterstes aan weerskante van die skaal wel met die oog raakgesien word, maar selfs dan is dit nie juis akkuraat nie. Die ligte kalf kan byvoorbeeld lig wees omdat sy moeder 'n eerstekalf-koei is, nie omdat hy geneties swak is nie. Die swaar kalf se moeder was moontlik 'n skoukoei wat gevoer is. Sonder rekordhouding, weging of meting van diere en wetenskaplike verwerking van die data, is seleksie van diere grotendeels raaiwerk.
- Baie van die negatiewe persepsies rondom prestasietoetsing is die gevolg van 'n gebrek aan duidelike teeldoelwitte by telers. (Jy ken mos die storie dat as jy nie weet waarheen jy op pad is nie, jou kans 100% is om daar te kom.) Net soos met enige ander hulpmiddel kan prestasietoetsindekse en teelwaardes ook verkeerd gebruik word. Maar dan moet mens oppas dat jy nie die baba met die badwater weggooi nie. Dit is mos nie die hulpmiddel se skuld nie as jy (of jou adviseur/konsultant) die hulpmiddel verkeerd gebruik nie?
- Maak dus seker jy is goed ingelig oor die interpretasie en gebruik van prestasietoetsdata en teelwaardes en luister ook na die regte mense (met die nodige kennis, ervaring en insig) as jy hulp soek met die gebruik van teelwaardes by seleksie en teling.
- Prestasietoetsdata en teelwaardes is nie die alfa en omega van teling nie en moet doelgerig en op 'n gebalanseerde wyse gebruik word in kombinasie met ander hulpmiddels, veral voorkomsnorme wat op funksionele doeltreffendheid gegrond is. Dit help tog nie om 'n bul te teel wat teen 2,5 kg per dag kan groei, maar hy kan nie loop nie! Verder is dit ook baie belangrik dat jy sal seker maak dat jou prioriteite reg is wanneer dit kom by seleksie.
- Aanpasbaarheid is 'n eienskap wat nie maklik gemeet kan word nie, maar vrugbaarheid of reproduksietempo is seker die beste eienskap om aanpasbaarheid mee te evalueer. Prestasietoetsing, spesifiek van reproduksie-eienskappe, kan dus juis gebruik word om

- aanpasbaarheidseienskappe te evalueer. Bosluisweerstandigheid is 'n baie belangrike aanpasbaarheidseienskap wat meer aandag behoort te geniet.
- Onthou dat ongeveer 90% van die totale energieverbruik in 'n speenkalfproduksiestelsel vir die onderhoud van jou teelkudde gaan. Selfs as die naspeense groei- en afrondingsfase bygereken word, gaan steeds 75% van die totale energieverbruik van die produksiestelsel vir onderhoud van jou teelkudde. Om die winsgewendheid van jou kudde te verbeter, is dit dus nodig om elke koei wat nie dragtig is nie, wat 'n dooie kalf het of 'n ligte kalf speen vroegtydig te identifiseer en uit te skot. Onthou: Onproduktiewe koeie en verse kos jou baie geld – raak vroegtydig ontslae van hulle.
- Die verhoging van produksie per hektaar deur die genetiese verbetering van 'n kudde kan nie geskied sonder prestasietoetsing en die seleksie van individuele diere nie.
- Prestasietoetsing en teelwaardes as sulks maak nie beeste groter en minder doeltreffend nie. 'n Dier se genetiese samestelling verander nie deur dit bloot te weeg of meet, te prestasietoets en 'n teelwaarde te bereken nie. Dit is eers as seleksie in 'n spesifieke rigting plaasvind dat die genetiese samestelling van 'n bevolking (byvoorbeeld 'n ras of kudde) verander word.
- Die blote meting van 'n eienskap en berekening van teelwaardes beteken nie dat 'n mens blindelings in 'n spesifieke rigting moet selekteer vir daardie eienskap nie. Meting van 'n spesifieke eienskap (byvoorbeeld volwasse gewig) word soms juis gedoen om te kontroleer dat dit nie verander nie.
- Die dier met die hoogste meting of teelwaarde is nie noodwendig die beste of mees gewenste dier nie. Die gewenste dier hang onder meer af van jou teeldoelwitte, kwaliteit en kwantiteit van die beskikbare voeding, klimaat, teelstelsel en produksiestelsel.
- Hoewel daar positiewe genetiese korrelasies bestaan tussen onder andere geboortegewig, groeitempo en volwasse gewig, is hierdie korrelasies nie 100% nie. Dit beteken dat dit moontlik is om groeitempo geneties te verhoog sonder om noodwendig geboortegewig en/of volwasse gewig te verhoog. “Hoe groter, hoe beter” is eenvoudig nie waar nie. Groter beeste sal nie noodwendig die produksie per hektaar verhoog nie. Inteendeel, as gevolg van die positiewe genetiese korrelasies tussen sekere eienskappe, sê ons juis dat seleksie vir groeitempo of liggaamsgewig altyd met beperkings op geboortegewig, volwasse gewig en skouerhoogte gepaard moet gaan om te verhoed dat daar indirek geselekteer word vir groter diere.
- Gewig of groeitempo is nie die belangrikste eienskappe by vleisbeeste is nie. Vrugbaarheid (vroeë en gereelde kalwing) is ekonomies gesproke by verre die belangrikste eienskap by vleisbeeste. Daarom moet dit altyd voorrang kry by seleksie. Terloops, seleksie vir vroeë geslagsrypheid is 'n baie doeltreffende metode om vir vrugbaarheid te selekteer.
- Vrugbaarheid word nie net deur voeding en liggaamskondisie bepaal nie. Faktore soos voeding, liggaamskondisie en geslagsiektes speel wel 'n groot rol by vrugbaarheid, maar daar is wel genetiese variasie tussen diere en daar kan doeltreffend geselekteer word vir diere wat geneties vrugbaarder is, veral binne kuddeverband waar alle diere aan dieselfde voeding en bestuur onderworpe is. Daar is talle wetenskaplike studies en praktiese voorbeelde wat hierdie stelling korrek bewys.
- BLUP-teelwaardes (gegrond op prestasietoetsdata en stambome) word wêreldwyd reeds vir 'n paar dekades aanvaar en gebruik as die mees akkurate metode om die genetiese meriete van diere te voorspel. Teelwaardes word beraam op grond van diere se prestasiemetings en verwantes. Hoe meer metings daar is op 'n dier en sy verwantes, hoe meer akkuraat kan die dier se teelwaardes voorspel word.
- Die wetenskap van genomika hou groot moontlikhede in om teelwaardes meer akkuraat te voorspel, veral by jong diere (sonder nageslag), eienskappe wat moeilik of baie duur is om te meet (bv. voeromsetdoeltreffendheid) of wat eers laat in 'n dier se lewe gemeet kan word (bv. melkproduksie van 'n bul se dogters). Wat egter baie belangrik is om te besef, is dat prestasietoetsdata en verwantskappe tussen diere (stambome) uiters noodsaaklik is om genomiese inligting (SNPs) te gebruik om diere se teelwaardes meer akkuraat te voorspel.
- As gevolg van die groot rol wat voerkrale speel in die voorsiening van beesvleis aan die Suid-Afrikaanse verbruiker, is dit belangrik om, bo en behalwe diere se prestasie onder veldtoestande, ook diere se prestasie onder voerkraaltoestande te toets en geneties te verbeter om sodoende vleis meer kostedoeltreffend te produseer. Die probleem is egter dat die speenkalfprodusent meestal nie 'n premie kry vir prestasiegetoetste kwaliteitkalwers nie. Dit is egter 'n onderwerp vir 'n ander keer...

Opsomming

Prestasietoetsing is bloot 'n seleksie-, telings- en bestuurshulpmiddel om die doeltreffendheid en winsgewendheid van beesproduksie te verhoog. Dit is kommerwekkend dat daar in hierdie moderne eeu nog beesboere is wat nie basiese rekordhouding en prestasietoetsing op hul kuddes toepas nie. Meeste van die redes wat aangevoer word vir hoekom hulle nie basiese rekordhouding en prestasietoetsing doen nie, is gegrond op wanopvattinge en onkunde. Deur aan beesboere en -telers in te lig oor die werklike feite om hierdie wanopvattinge en onkunde aan te spreek, en aan hulle die waarde en voordele van prestasietoetsing uit te wys en hulle bewus te maak van die gevare en hoe om dit te voorkom, is daar hoop dat elke beesboer oortuig sal wees dat beesboerdery sonder prestasietoetsing minder winsgewend en beslis onvolhoubaar is.

Sclerotinia in oesreste kan tot groot oesverlies lei

deur Han-Mari Potgieter, Voedingkundige
(BSc Agric – Vee- en Weidingkunde)

Sclerotinia Sclerotiorum of stam-/kopvrot word beskryf as 'n wel berugte plantswampatogeen met 'n wye gasheerspektrum. Dit kom voor in verskeie gewasse soos sojabone, sonneblom, kanola, breëblaargewasse en verskeie groentegewasse. Hierdie fungi floreer in nat en koue omstandighede, soortgelyk aan dié van die Oos-Vrystaat se laat somer- en herfsmaande. *Sclerotinia Sclerotiorum* kan tot grootskaalse oesverliese lei. Dit het 'n wit, wollerige voorkoms wat in die stingels sal voorkom, maar kan ook tussen die saad en lob voorkom. Die waterhoudende holtes word binnegedring deur die fungi *Sclerotia* wat veroorsaak dat plante verlep en plantselle vergaan. Die kenmerkende swart korrels raak vinnig weg in die sade wanneer daar gestroop word en dit is moeilik om skoon graanmonsters te skei van *Sclerotinia*-geïnfekteerde saad. Indien dit in die sade gevind word, beïnvloed dit die kwaliteit en gradering van die sade.

Afgesien daarvan dat dit tot groot oesverliese kan lei, bly die vraag ook staan of dit 'n effek kan hê op herkouters en kan beeste of skape die oesreste sonder nadelige effekte benut?

Op die oomblik is daar nog geen beskikbare navorsing wat bewys het dat *Sclerotinia* toksiene produseer of nadelige effekte op produksie van lakterende vleisbeeste het nie. Selfs wanneer tot 52% geïnfekteerde sonneblomreste ingesluit word in die dieet, was geen tekens van verlaagde innames of verswakte liggaamkondisies waargeneem nie. Daar is wel gevind dat die fungi die groei van mikroflora in die rumen bevorder wat veselverteerbaarheid verhoog.

'n Studie is gedoen in die Oos-Vrystaat waar beeste *Sclerotinia*-geïnfekteerde sonneblomreste benut het. Misonsters is geneem en daar is bevind dat 96% van die *Sclerotinia* wat deur beeste ingeneem was, suksesvol gedegradear was deur die rumen se verteringsprosesse. Daar was 'n soortgelyke studie in 1937 gedoen waar gevind is dat slegs 2% ontkieming plaasgevind het van saad wat deur die skaap se spysverteringskanaal beweeg het. Veeboere moet steeds kennis neem van die risiko wat verskuiwing van beeste inhou wanneer vee verskuiw word tussen lande en tussen weidings waar *Sclerotinia* teenwoordig is. Hoewel baie van die *Sclerotinia* afgebreek word, is daar steeds 'n risiko vir die verspreiding tussen geïnfekteerde lande na ongeïnfekteerde lande. *Sclerotinia* kan tot vyf jaar in die grond oorleef en onkruid kan ook as 'n tydelike gasheer optree.

Hoe om die fungi te bekamp

- Wisselbou met gewasse wat nie vatbaar is vir *Sclerotinia*, bv. mielies, tef en ander grasse;
- Rywydte-aanpassing om die verspreiding te voorkom en lugvloei te bevoordeel;
- Volg die nodige spuitprogramme; en
- Wanneer diere wei, beweeg van ongeïnfekteerde lande of weidings na geïnfekteerde lande om kruiskontaminasie/verspreiding te voorkom.



QPro Produksielek 28

V23837 (Wet 36 van 1947)



QPro Produksielek 28 is 'n klaar gemengde lek wat in tye van tekorte genoegsame proteïene, energie, vitamïene en spoorminerale aan die dier sal voorsien. Die lek stimuleer rumen mikro-organismes om weidingsinname in droë tye te verbeter.

QPro Produksielek kan gebruik word as:

- Prikkelvoer voor dekseisoen
- Om gewigsverlies te voorkom
- As onderhouds- en produksielek vir skape
- Uitgroeï van jong bulle en verse
- Uitgroeï van ramme en jong ooie

Innames:

- Beeste 800-1200g/dier/dag
- Skaap 200-250g/dier/dag



For the **LOVE** of your **ANIMALS**

Q-pro
feeds



Vir meer inligting en/of verwysing na u naaste tegniese adviseur, skakel ons kantoor by 058 303 9587

Moenie die waarde van 'n deklaag onderskat nie

deur Hannelie Cronjé

Die gebruik van deklae in 'n tuin of op 'n plaas kan groot voordele inhou vir die algehele gesondheid van die grond en plante. Grond wat bedek is met 'n deklaag het minder onkruid en is meer droogtebestand as grond wat nie bedek is nie, en plante groei beter.



Plastiekvelle hou die grond daaronder warm vir gewasse wat van hitte hou en voorkom die groei van onkruid.

Wat is 'n deklaag?

'n Deklaag is materiaal wat op die oppervlakte van die grond geplaas word om dit te bedek soos 'n kombes. Dit kan óf organies óf anorganies wees. Voorbeelde van organiese deklae is oesreste, kompos, ou strooi, blare, snoeisels, houtprodukte, koerante of platgerolde dekgewasse, terwyl anorganiese deklae geotekstiele (landskapmateriale), velle plastiek en herwinde buitebande insluit.



Strooi is 'n nuttige organiese deklaag.

Deklae verminder die verdamping van water uit die grond, verhoed gronderosie en onderdruk die groei van onkruid. 'n Bykomende voordeel van organiese deklae is dat hulle ontbind en 'n voedingsbron raak vir grondmikrobes wat op hul beurt weer voedingstowwe vir die plant verskaf.

Anorganiese deklae soos plastiek word dikwels gebruik vir plante wat van hitte hou, soos tamaties en eivrugte, omdat dit die grond warm hou. Dit word ook gebruik om plante wat rank, soos aarbeie en komkommers, te beskerm teen verrotting en om hulle skoon te hou. Anorganiese bedekkings het geen grondverrykingsvoordele nie, en mag die suurstof in die grond verminder terwyl dit die temperatuur laat styg, en veroorsaak dat grondmikrobes doodgaan. Daar moet kennis geneem word dat die gebruik van moeilike komposteerbare materiale soos houtspaanders, mag lei tot 'n stikstofonttrekking uit die grond om die koolstofryke houtmateriaal te ontbind. Gebruik vars stikstofryke grasperksnyfels as 'n deklaag in groentetuine en verwerk growwe materiaal tot 'n fyner tekstuur.

Waar kry ek deklaag?

Deklaagmateriaal kan gekoop word, maar dis baie meer volhoubaar om materiaal te gebruik wat in die tuin of op die plaas geproduseer word. Gebruik snoeisels uit die boord, blare, grasperksnyfels en houtspaanders as deklae. Verwyder eers die onkruid en maak die grond goed nat. Wend die dekmateriaal in 'n dik laag aan – van 2,5 cm tot 15 cm dik – afhangende van die fynheid van die materiaal. Fyn dekmateriaal moet ongeveer 5 cm diep versprei word, terwyl growwe dekmateriaal, soos bas, 10 cm diep kan wees. Hou dekmateriaal ten minste 15 cm ver van die stamme van plante en bome af omdat dit verrotting kan veroorsaak weens die klammigheid wat dekmateriaal kan veroorsaak.

Indien koerantpapier as deklaag gebruik word, gebruik vier tot agt lae klam koerantpapier en bedek dit dan met 'n ander organiese dekmateriaal. 'n Deklaag kan gebruik word waar dekgewasse in boorde geplant is. Dit kan byvoorbeeld opgekap en in die grond ingeploeg word as beide groen kompos en as deklaag of bloot platgerol word om 'n stikstofryke groen deklaag te verskaf.

Tipes deklaag

Ons onderskei tussen vier tipes deklae, elkeen vir spesifieke gebruike.

Organiese deklae

Oesreste is hier seker die algemeenste en allerbeste deklaag, maar gekomposteerde dennebas, growwe kompos, blaarmolm, dennenaalde en strooi is ook voorbeelde van organiese deklae wat gereeld in veral tuine gebruik word.

Dié soorte deklae moet gereeld aangevul word omdat dit mettertyd deur grondorganismes soos erdwurms afgebreek word of ingespit word wanneer grondvoorbereiding vir plant gedoen word.

Maar dit gaan nie verlore nie omdat dit ondergronds as kompos dien wat voedingstowwe aan plantwortels vrystel. Die waarde van organiese deklae wat gereeld uitgestrooi word, is dat dit ook baie help om die struktuur van probleemgrond, soos klei, te verbeter.

Maak 'n punt daarvan om die organiese deklae in jou tuin in die lente of herfs te hernu wanneer jy ook algemene voorbereiding doen om jou tuin op te kikker of nuwe plante wil plant.

Verwyder eers alle onkruid en werk groot hoeveelhede kompos in, plant jou plante, strooi agtena 'n algemene, gebalanseerde tuinkunsmis bo-oor die grond en lei baie goed nat. Gooi daarna 'n deklaag van sowat 5 cm tot 8 cm dik.

Moenie organiese deklae soos kompos of blaarmolm tot teenaan die plante se stamme gooi nie, want dit kan veroorsaak dat die stamme vrot.

“Rou” of ongekomposteerde plantmateriaal soos grassnysels en fyngekapte stukkie plantmateriaal kan ook in lae van 3 cm tot 5 cm gebruik word, maar sal met die ontbindingsproses stikstof uit die grond onttrek en dalk 'n voedingtekort by plante veroorsaak. Om dit te voorkom, moet 'n stikstofryke mistof meer gereeld in die somer gebruik word.

Anorganiese deklae

Gruisklippias en spoelklippe is voorbeelde van anorganiese deklae van 'n meer permanente aard. Dit word meestal ornamenteel ingespan as afronding vir 'n mooi aksentplant of om 'n sterk fokuspunt in die tuin te skep.

Die voordeel van 'n taamlike dik deklaag van anorganiese materiaal is dat dit help om water te bespaar omdat dit keer dat die grond vinnig uitdroog. Om die vogtigheid in die grond selfs nog meer te bewaar vir plante wat van meer water en koeler grond hou, is wit klippias wat glinster en die son en hitte weerkaats 'n selfs beter opsie.

Lewende deklae

Digte plate van geharde grondbedekkers soos Mexikaanse sneeuballe, gous- en botterblomme, plectranthusse en vygies hou groot voordeel in met tuinonderhoud omdat dit die ontkieming van onkruid sade onderdruk.

Dit hou ook die wortelsels van ander plante koel en in skadu. 'n Nadeel is dat die plante wel moet water kry en gereeld bemest moet word.

Kunsmatige deklae

Geweefde tuinmatte wat water en lug deurlaat is nuttig om te gebruik in klippietuine wat ook plante bevat of in nuwe beddings en groentetuine waar onkruid soos uittjies 'n probleem is.

Nadat die grond voorberei is, word die matte daarvoor gespan en 'n mens kan direk deur hulle plant deur kepe met 'n skêr of mes daarin te sny.

Plastiekvelle word ook op hierdie manier oor die bewerkte grond gespan vir gewasse soos tamaties en eivrug wat hitte nodig het. Hierdie plastiekvelle hou die grond warm en sorg dat ontkieming en groei tot 'n maksimum verhoog word.



Boombas as deklaag

Kommersiële deklae

Omdat 'n deklaag ook gebruik word as 'n afrondingslaag in veral nuut geplante tuine met jong plante, kan 'n mens baie verskillende soorte deklaagmateriaal koop wat ook 'n tuin professioneel afrond.

Daar is kommersiële molm wat in die handel bekend staan as “mulch” wat gewoonlik bestaan uit 'n mengsel van fyn en growwe goed verrotte plantmateriaal.

Onthou dat dit mettertyd heeltemal afbreek en gereeld aangevul moet word.

Goedkoop opsies vir deklae:

- Strooi is dikwels geredelik beskikbaar en moet sowat 10 cm dik gestrooi word. Strooi is veral nuttig om in 'n groentetuin te gebruik om rypwordende groente skoon en siektevry te hou.
- Dennenaalde is ideaal vir plante soos asaleas wat van suur grond hou.
- Koffiemoer en teeblare kan gegooi word om plante wat van suur hou en wat in potte groei.
- Koerantpapier, karton en ou matte is miskien nie so mooi nie, maar dit is uiters nuttig in groentetuine om te keer dat die grond uitdroog, die voedingstowwe vinnig loog en natuurlik ook om die groei van onkruid te onderdruk. Die grond onder hierdie lae bly ook sag en maklik bewerkbaar.

Hou die volgende in gedagte by deklae:

- Dis belangrik om te onthou dat die deklaag "oopgemaak" moet word sodra die saadjies ontkiem sodat hulle sonlig kan ontvang. Veral wanneer deklaagmateriaal of plastiekvelle gebruik word, is dit belangrik dat daar gate gesny word waardeur die plante hul weg kan baan.
- Kies anorganiese deklaag vir 'n dekoratiewe voorkoms. Anorganiese deklae sluit gruis, klippe, glasstukkies en rivierrots in. Anorganiese deklae kan ontkieming van onkruid voorkom, vog help behou en worteltemperatuur reguleer, maar is dikwels minder effektief as organiese deklae.
- Anders as organiese deklae, kom anorganiese deklae egter in 'n wye verskeidenheid kleure en style wat gebruik kan word om die tuin te versier. Kies 'n klip of gruis wat ooreenstem met die estetika van die res van die landskap. Vir 'n moderne styl kan klippe van dieselfde kleurtema maar verskillende skakerings in dieselfde grootte en vorm gebruik word.
- Te veel deklaag kan plantwortels laat versmoor en 'n plant doodmaak.
- Dien organiese deklaag toe in die vroeë somer vir die beste resultate. Dit kan ook in ander tye van die jaar gegooi word, maar die einde van die lente en die begin van die somer is dikwels die beste tyd om deklaag neer te lê. Gedurende hierdie tyd het die grond goed hitte opgebou en is plante gewoonlik nie rustend nie. Veral as deklaag gegooi word om onkruid te voorkom, is dit die beste om dit in hierdie tyd te doen eerder as om te wag totdat die plante reeds gevestig is.
- 'n Algemene wanopvatting is dat winterdeklaag kan voorkom dat die grond in koue temperature vries. Dit is onwaar, maar die toediening van deklaag kan die vriesproses geleideliker maak en oormatige vries-ontdooisiklusse verminder, wat beter is vir plante. So 'n deklaag moet minstens 10 cm diep lê.
- Voeg organiese deklaag by pas aangeplante bome of struik. Organiese deklaag soos kompos of mis is die beste soorte deklaag vir pasgeplante struik, bome en blomme omdat dit noodsaaklike voedingstowwe in die grond vrystel en die nuwe plante teen onkruid beskerm. Anorganiese deklae sal geen effek hê op pasgeplante bome of struik nie.
- Houtgebaseerde organiese deklaag kan meeding om stikstof met nuwe plante. Maak dus seker dat stikstofryke bymiddels in die grond ingewerk word.
- Verwyder bestaande deklaag van tyd tot tyd of vul dit met 'n soortgelyke deklaag aan. Gebruik 'n graaf om enige bestaande deklaag op die boonste oppervlak van die grasperk of blombedding weg te graawe. Plaas die ou deklaag in 'n kruitwa en gooi dit weg. Die ou deklaag kan op die komposhoop geplaas word sodat dit daar kan afbreek.



Deklaag in die blom tuin hou die grond vir langer klam



Onthou om organiese deklaag gereeld aan te vul aangesien dit mettertyd afgebreek word



Ook grasperke waardeur 'n goeie deklaag wat help om dit te vestig

Bronne:

<https://southafrica.co.za/af/deklaag-grondinstandhouding.html>

<https://www.netwerk24.com/netwerk24/deklae-bied-voordele-voor-tuinier-20160111>

<https://af.wukihow.com/wiki/Apply-Mulch>

Q-koors kan mens en dier tref



Q-koors word veroorsaak deur die infeksie van die bakterie *Coxiella burnetii*. Dit kom oor die hele wêreld voor, veral waar daar baie vee is.

Volgens 'n artikel op www.landbou.com is die siekte "Q fever – query fever" in 1937 so genoem deur Edward Holbrook Derrick om 'n koorssiekte wat in abattoirwerkers in Australië voorgekom het, te beskryf. "*C. burnetii* word orals in die wêreld gevind, maar nie in Nieu-Seeland nie. Die kiem kom voor in 'n groot verskeidenheid bosluise, knaagdiere, voëls, wilde en mak soogdiere. Teenliggaampies teen die kiem is ook gevind in slange en skilpaaie in Indië. Hoewel varke, perde, kamele, Asiatiese buffels, honde, katte, hoenders, eende, ganse en kalkoene besmet mag wees, is makgemaakte herkouers die hoofbron van besmetting vir mense," stipuleer die artikel.

Volgens die webblad <https://emergency-live.com/> kom die siekte nie baie algemeen voor nie, maar was daar in onlangse jare 'n toename in die aantal aangetekende gevalle danksy die verbetering van diagnose-prosesse. Dit is skynbaar veral in Europa en in besonder in Nederland waar meer gevalle van die siekte meer onlangs aangeteken is.

Wat is die oorsake van Q-koors?

C. burnetii bly vir baie maande in die ontlasting en urine van besmette diere en kan na mense oorgedra word deur inaseming van baie klein lugdeeltjies wat die mikro-organisme bevat.

Dit kan ook oorgedra word deur die gebruik van ongepasteuriseerde melk, terwyl dit baie skaars is dat die siekte van persoon tot persoon oorgedra word. *C. burnetii* is een van die mees aansteeklike mikrobies: minder as tien bakterieë is voldoende om 'n persoon te besmet.

Simptome van Q-koors

Simptome van die siekte kan soos dié van 'n griep lyk, dus hoë koors, hoofpyn, algemene ongesteldheid, kouekoors, droë hoes, spierpyne en pyne, naarheid, maagpyne, borspyn, braking en diarree.

Indien komplikasies intree, kan die siekte tot longontsteking ontwikkel. As die infeksie langer as ses maande aanhou, word dit chroniese Q-koors genoem en kan komplikasies in die hart en lewer voorkom (hepatitis).

Infeksie van die hart affekteer gewoonlik die hartkleppe (endokarditis).

Diagnose van Q-koors

Die diagnose van Q-koors word gemaak deur molekulêre ondersoeke (PKR) vir die parasiet se DNA en deur teenliggaampies teen *C. burnetii* in die bloed op te spoor. Immunofluoressensietoetse op besmette weefsels kan ook lei tot 'n diagnose.

Hoe word dit behandel?

In die geval van 'n bevestigde diagnose, is die middel wat gebruik word 'n antibiotika (Doxycycline). Kinders van jonger as agt jaar, swanger vroue en pasiënte wat allergies is vir Doxycycline kan met Trimetoprim-Sulfametoksasool behandel word.

In gevalle van chroniese Q-koors, moet antibiotika-toediening vir etlike maande voorgeskryf word.

Hoe word Q-koors voorkom?

'n Entstof is beskikbaar om die koors te voorkom en word tans in Australië bemark, waar inenting ook aanbeveel word om werkers wat gevaar loop om dit te kry, soos veeartse, skaapwagters, skeerders en suiwelwerkers, te beskerm.

Dit is belangrik om toepaslike higiënemaatreëls toe te pas wanneer diere en produkte van slag of melk hanteer word. Dit is veral belangrik om ongepasteuriseerde melk en ook suiwelprodukte wat van ongepasteuriseerde melk gemaak word, te vermy. Die siekte manifesteer hom dikwels in 'n ligte vorm en as dit behandel word, lei dit nie tot komplikasies nie. In gevalle van onbehandelde chroniese koors kan komplikasies, veral van die hart, ernstig of selfs dodelik wees.

Dit is skynbaar veral in Europa en in besonder in Nederland waar meer gevalle van die siekte meer onlangs aangeteken is.

Infeksies by diere

Spesies wat geraak word

Dit is veral skape, bokke en beeste onder die makgemaakte diere wat hierdie siekte ontwikkel. Honde, katte, hase, perde, varke, kamele, buffels, knaagdiere, duiwe, ganse en ander pluimvee kan ook die *C. burnetii*-virus dra.

Teenliggaampies vir *C. burnetii* is al aangetref in dassies, prêriewolwe, wasbere, buidelrotte, wilde varke, swartbere en muskusbeeste. Bosluise en wilde voëls kan ook hierdie organisme dra.

Inkubasietydperk

Die inkubasietydperk wissel. Gewoonlik is die enigste simptoom in diere 'n gebrek aan reproduksie en aborsies wat laat in die dragtige tydperk voorkom.

Kliniese tekens

Aborsies, doodgeboorte, plasenta wat agterbly, endometriose, onvrugbaarheid en klein of swak nakroos kan gesien word in herkouers, katte, honde, hase en ander spesies. Meeste aborsies vind naby geboorte plaas. Verskeie aborsies kan gevolg word deur ongekompliseerde herstel, veral in kleiner herkouers. In ander gevalle kan die siekte jaarliks terugkeer.

Met die uitsondering van voorplantingsprobleme, is diere gewoonlik asimptomaties. Bokke sal soms 'n swak eetlus hê en vir een tot twee dae voor 'n aborsie depressief voorkom. Kliniese tekens soos koors, anoreksie, ligte gehoës, rinitis en verhoogde asemhaling het voorgekom in diere wat eksperimenteel geïnfekteer is, maar is nie by natuurlike infeksies waargeneem nie. Eksperimenteel geïnfekteerde katte het koors en lusteloosheid ontwikkel.

Oordraagbaarheid

Die siekte is beslis oordraagbaar. Groot hoeveelhede organismes word aangetref in die plasenta, vrugwater, geaborteerde fetus, melk, urine en mis. Serologies negatiewe diere kan organismes uitskei.

Diagnostiese toetse

C. burnetii kan in vaginale afscheidings opgespoor word, asook in die plasenta, vrugwater en geaborteerde fetusse, sowel as in melk, urine en mis. Organismes word nie deurlopend in melk en colostrum versprei nie. In die plasenta kan organismes geïdentifiseer word in uitscheidings of gedeeltes met inflammasie met 'n aangepaste Ziehl-Neelsen- of Gimenez-kleurstof. *C. burnetii* is 'n suurwerende, pleomorfe, klein kokkusvormige of draadvormige organisme. Hierdie organisme word nie gewoonlik met Gram-kleurstowwe opgetel nie. Bakteriële identiteit kan deur immunohistochemiese kleurings bevestig word. Polimerasiekettingreaksie (PKR)-tegnieke is ook in party laboratoriums beskikbaar. Vars of bevrore of paraffien-gebergde monsters van serum, gesentrifugeerde bloedmonsters ("buffy coat"), melk, mis, vaginale afskeiding, serebrospinale vloeistof, beenmurg, plasenta, lewer, hartklep, fetale weefsel en ander weefsel kan met 'n PCR-toets getoets word.

Daar is ook 'n aantal serologiese toetse beskikbaar. Die bakterie kan ook in selkulture geïsoleer word, in hoendereiers of op laboratoriumdiere oorgeplant word, maar dit is 'n gevaarlike tegniek vir laboratoriumpersoneel en word weinig vir diagnoses gebruik.

Behandeling en inenting

Daar is nie veel inligting bekend oor die doelmatigheid van antibiotiese behandeling in diere nie. Soms word behandeling aanbeveel om die risiko van aborsie te verminder. In sommige gevalle kan antibiotiese behandeling die infeksie onderdruk eerder as elimineer. Om geïnfekteerde diere te isoleer en die vrugsak en plasenta te verbrand of te begrawe kan oordrag verminder.

Inentings kan infeksies in kalwers voorkom en die verspreiding van die organismes verminder en fertiliteit in geïnfekteerde diere verbeter. Dit elimineer egter nie die verspreiding van die organisme nie.

Siektesyfer en sterflikheid

By party diere word hoë siektesyfers aangeteken. In skape kan aborsies 5 tot 50% van die trop affekteer. Dit gebeur selde dat diere van natuurlike infeksie sterf.

Nadoodse letsels

Plasenta-ontsteking is die mees kenmerkende teken in herkouers. Die plasenta is tipies leeragtig en verdik en kan groot hoeveelhede wit-geel, romerige neerslag op die kante van die buise hê. In party gevalle kan die neerslag rooibruin en vloeistofagtig wees. Vaskulêre ontsteking kan ook voorkom. Fetale longontsteking is in bokke en beeste waargeneem en kan ook in skape voorkom. Die letsels in geaborteerde fetusse is gewoonlik nie spesifiek nie.

Hierdie artikel is 'n vertaling van 'n artikel op die webblad: <https://www.nj.gov/agriculture/divisions/ah/diseases/qfever> en www.EmergencyLife.com

Insetverskaffing

Augustus/September 2022



SAKATA[®]



PANNAR[®]



DBS



OMNIA

syngenta



PIONEER[®]

SA KALK & GIPS
LIME & GYPSUM



DEKALB

**UNITED
SEEDS**

Pioneer se P1197-platform bied puik waarde vir geld

deur AJ Steyn,
veldagronoom by Pioneer

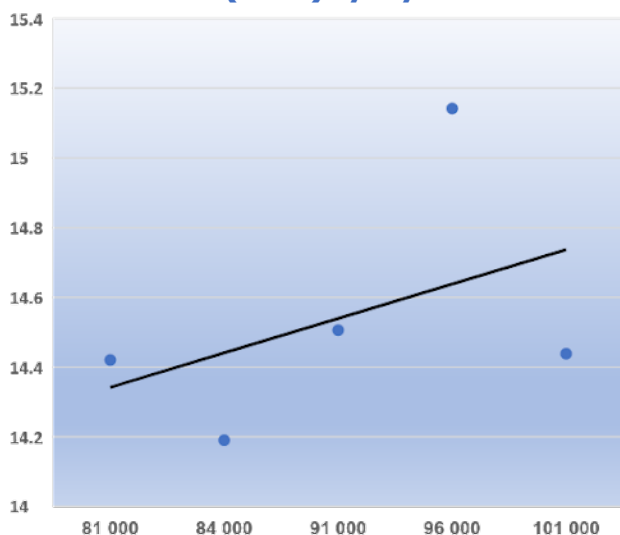
Inleiding

Sedert die P1197-kultivarreëks van Pioneer drie jaar gelede die eerste keer hier in Suid-Afrika aangeplant is, het dit van krag tot krag gegaan. Dit het van die begin af presteer in die besproeiingsareas, en ook uitgebrei na die droëlande van die oostelike produksiegebied as gevolg van die vermoë van die kultivar om by stande van 50 000 tot 60 000 te presteer.

Dit moet egter primêr gesien word as 'n besproeiingskultivar vir die warm besproeiingsareas as gevolg van sy spoed en unieke energiebehoefte. Omdat die kultivar relatief vinnig deur sy ontwikkelingstadia beweeg, is tydige toediening van bemesting kritiek vir top-opbrengste.

Figuur 1 dui die ideale plantpopulasie vir vol besproeiing aan.

P1197YHR (0.76) rywydte



Figuur 1: P1197-populasie vir vol besproeiing

Hittebehoefte

Omdat die kultivar so 'n hoë opbrengspotensiaal het, het dit ook 'n groot behoefte vir genoeg hitte-eenhede. Die afgelope twee jaar was daar egter baie bewolktheid en reënweer (wat ander kultivars ook benadeel het), maar dit het veral die P1197-reëks se opbrengste verlaag as gevolg van sy groter hittebehoefte. Producente moet hierdie dus in perspektief sien, en nie die kultivar afskryf as gevolg van hierdie tydelike laer opbrengste nie.

Die langtermyn klimaatstoestande van die westelike besproeiingsareas behels droë, warm toestande in die somer wat hierdie kultivar soos 'n handskoen pas.



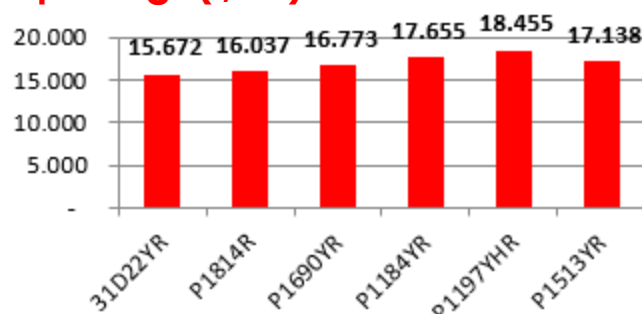
Sterk agronomiese eienskappe van P1197-reëks

- Blitsige opkoms
- Sterk vroeë saailinggroei
- Sterk wortelstelsel
- Regop blaaroriëntasie
- Kopaanhegting op $\pm 50\%$ van plantgrootte
- Hoë opbrengspotensiaal
- Relatief lang graanvulperiode
- "Staygreen"-effek
- Lang pitte met dun stromk
- Vinnige afdroging
- Goeie staanvermoë

Prestasie onder vol besproeiing

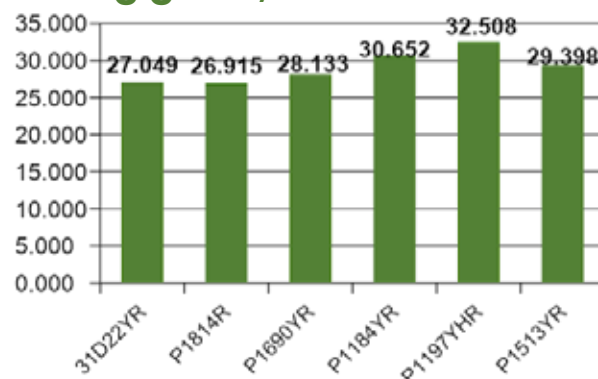
P1197YHR het in die 2018-'19-seisoen in 'n waterverbruiksproef in Luckhoff 18,455 ton/ha behaal en 'n waterverbruiksdoeltreffendheid van 32,5 kg graan per mm water. Figuur 2 dui die opbrengste aan terwyl figuur 3 die waterverbruiksdoeltreffendheid aandui. Hierdie seisoen het nog baie hitte gehad met goeie opbrengste by al die kultivars.

Opbrengs (t/ha)



Figuur 2: Vol besproeiing-opbrengs – Luckhoff

WVD kg graan/mm



Figuur 3: Waterverbruiksdoeltreffendheid – Luckhoff

Bestuur van die kultivar

Die P1197-reëks is 'n hoëpotensiaal-baster vir die warm besproeiingsarea. Die baster vereis 'n goeie bestuursvlak en tydige toedienings van kunsmis en water vir optimale produksie. Gereelde inspeksie vir insek- en swambeheer is nodig om te verseker dat die volle opbrengspotensiaal bereik word.

Vir meer inligting, gaan na <https://www.proagri.co.za/> of stuur 'n e-pos aan info.rsa@pioneer.com



MIELIES

GEDRYF DEUR PIONEER®

Hoë opbrengspotensiaal begin by ons uitmuntende genetika. Met revolusionêre opbrengste en konsekwenheid op ons mieliebasters, hou ons aan om deur nuwe grense te breek.

pioneer.com/za
info.rsa@pioneer.com



Baardverstopping kan jou mielie-oes kniehalter

deur Neels Faber,
landboukundige, Pioneer

Wat is baardverstopping?

Baardverstopping, ook bekend as "silk jamming", vind plaas wanneer die baard van die mielie veronderstel is om aan die punt van die kop te verskyn en die verlenging van die baard word belemmer deur skutblare wat te styf gespan is aan die punt van die kop, of wanneer 'n kultivar lang skutblare produseer. Die baard krul dan in 'n bal aan die bokant van die kop, sonder om uit die punt van die kop te beweeg. Volledige baardverskyning vind gewoonlik plaas binne vier tot agt dae nadat die eerste baard uit die skutblare verskyn. Die mate van swak bestuiwing hang af van die tydperk wanneer baardblokkasie plaasgevind het – hoe vroeër dit gebeur, hoe erger is die skade.

Figuur 1 gee 'n duidelike aanduiding van baardverstopping wat op verskillende tye ingetree het tydens die bestuiwingsperiode.



Figuur 1: Baardverstopping wat op verskillende stadiums van bestuiwing plaasgevind het.

Wat is die oorsaak van die probleem?

Die hooforsaak van baardverstopping is temperatuurwisseling. Koue nagte tydens die bestuiwingsperiode verhoog die risiko van baardverstopping. Wat wel vasgestel kon word, is dat indien die dag- en nagtemperatuur met meer as 10 °C verskil, dit die kans op baardverstopping verhoog. Let wel: Die mielieplant is baie aanpasbaar en kan tot 'n mate kompenseer vir die verlies aan pitte op die kop wanneer goeie groeitoestande tydens graanvul ervaar word.



Figuur 2: 'n Voorbeeld van baardverstopping.



Figuur 3: Voorbeeld van swak bestuiwing weens ongunstige klimaatstoestande.

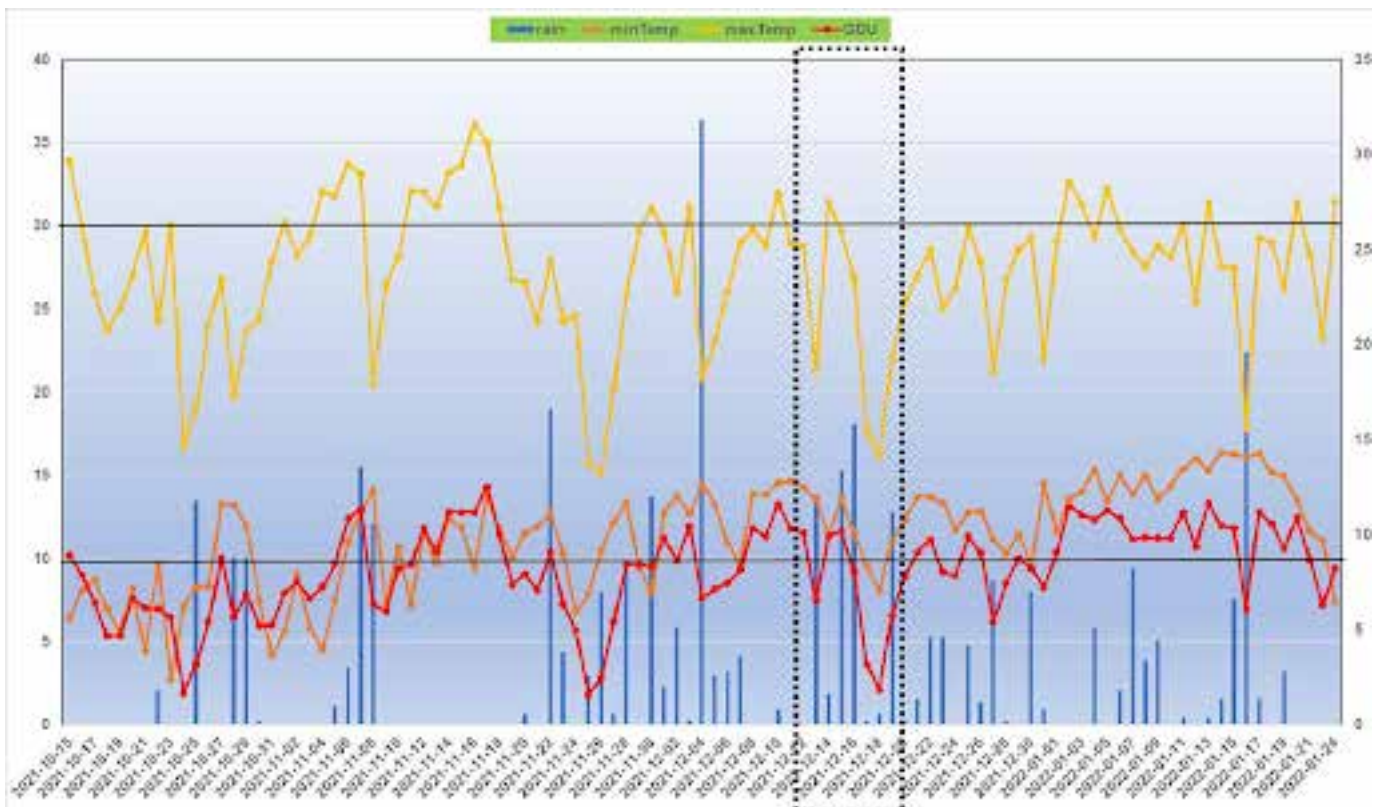
Ken die verskil tussen baardverstopping en swak bestuiwing

Figuur 3 verteenwoordig nie baardverstopping nie, maar wel swak bestuiwing weens ongunstige klimaatstoestande. Die toediening van swamdoder 'n week voor en met bestuiwing kan ook 'n reusebydrae tot dié verskynsel hê.



Klimaatstoestand-voorbeeld

Die onderstaande grafiek en tabel bied 'n duidelike voorbeeld van klimaatstoestande wat baardverstopping asook swak bestuiving sal aanhelp as gevolg van temperatuurwisseling en daaglikse reënval gedurende die betrokke tydperk.



Datum	Maksimum temperatuur	Minimum temperatuur	Temperatuurverskille
2021/12/12	27 °C	15 °C	12 °C
2021/12/16	32 °C	13 °C	19 °C
2021/12/18	16 °C	7 °C	9 °C
2021/12/20	25 °C	13 °C	12 °C
2021/12/22	29 °C	14 °C	15 °C

Literatuur

- <https://www.agry.purdue.edu/ext/corn/news/articles.00/SilkBalling-0718-Gallery.html>
- <http://corn.agronomy.wisc.edu/Management/L018.aspx>
- https://www.pannar.com/blog/detail/silk_jamming_silk_balling_scrambled_silks_a_problem_or_not
- <https://agcrops.osu.edu/search/site/specialists%20corn%20specialist%20announcements%20ear%20abnormalities>

Vir meer inligting, gaan na www.pioneer.com/za of stuur 'n e-pos na info.rsa@pioneer.com

Produksiebeplanning, kultivarkeuse en volhoubare produksiemetodes bepaal sukses van mielieboerdery

**He who fails to plan,
plans to fail.**
- Winston Churchill

Gewasproduksiebeplanning geskied dikwels óf oorhaastig óf in 'n mate outomaties wat veroorsaak dat basiese beginsels soos deeglike grondontledings, produksiestatistiek en die regte grondvoorbereidingstegnieke vir die spesifieke grond en gewas nie genoeg aandag kry nie. Suid-Afrika se saaigebiede word gekenmerk deur die groot verskeidenheid grondsoorte wat binne distrikte en selfs op plase voorkom. Hierdie verskynsel maak dit moeilik om eerstens standaardvoorskrifte te gee en tweedens om by standaardvoorskrifte vir grondbewerking te hou, veral weens wisselende reënval.

Klimaatverandering plaas ook groot druk op volhoubare gewasproduksie. Volhoubare gewasproduksie vereis dat meer aandag aan deeglike produksiebeplanning en aan die ontleding van vorige seisoene se opbrengste en tendense gegee word. Die volhoubare netto boerdery-inkomste van 'n boerdery hang hiervan af. Daarmee saam moet die nodige aandag gegee word aan die herstel en volhoubare opbou van hulpbronne soos grond en water.

Grondverbeteringspraktyke is in baie gevalle die vertrekpunt van volhoubare boerdery. Dit begin by die herstel van grondgesondheid en -vrugbaarheid, veral in gevalle waar dit deur vroeëre praktyke benadeel is. Grondgesondheid fokus op die integrasie en verbetering van die chemiese, fisiese en biologiese prosesse in die grond wat belangrik is vir volgehoue produksie en omgewingsgehalte.

Grondgesondheid word omskryf as die vermoë van grond om voortdurend as 'n lewende stelsel in ekostelsels- en grondgebruiksgrense te funksioneer, om biologiese produksie, lug- en watergehalte te onderhou of te verbeter en plant-, diere- en menslike gesondheid te bevorder (Karlen et al., 1997). Grondbestuurspraktyke, soos bewaringslandbou, wat grondgehalte bevorder, kan 'n groot bydrae lewer tot verhoogde opbrengste en graankwaliteit en dus tot winsgewindheid en volhoubaarheid. Daar is 'n direkte verband tussen grond- en plantgesondheid. Hoe meer vrugbaar die grond is, hoe gesonder sal die plante wees en hoe minder sal plante negatief geraak word deur peste, plae en siektes. Bewaringslandboupraktyke is kritiek om diversiteit van grondorganismes positief te beïnvloed. Hoewel grondorganismes in swak toestande kan oorleef, reageer hulle skerp op gunstige toestande. Konvensionele landboupraktyke het oor jare baie van die grondmikrobes negatief geraak. Grondmikrobes help om die grondomgewing gunstig te maak vir optimale wortelontwikkeling, plantvoedingsopname, waterhouvermoë, suurstofbeskikbaarheid en koolstofvasthouding. Alle praktyke moet dus daarop toegespits wees om 'n gemeenskap van mikroorganismes in die grond te vestig en te onderhou. Die hoeveelheid organiese materiaal en koolstof wat in die grond geplaas word, bepaal tot 'n groot mate hoeveel van die mikroorganismes in die grond leef. Gesonde grond dra by tot gesonde wortelontwikkeling. 'n Goed ontwikkelde wortelstelsel is noodsaaklik vir optimale produksie van 'n plant.

Praktyke soos minimale grondversteuring of verminderde bewerkingsmetodes, oesreste en dekgewasse, en wisselboustelsels kan 'n groot rol speel om grondtoestande te verbeter. Die bedekking van die grond met oesreste en dekgewasse help om die grond teen die elemente te beskerm. Oesreste beskerm die grondoppervlak teen poelvorming, afloop en erosie en deur oesreste terug in die grond te sit, kan dit bydra om organiese materiaal in die grond op te bou.

Maar verminderde bewerkingsstelsels stel weer ander uitdagings aan boere. Verminderde bewerkingsstelsels kan dikwels lei tot onegalige plantestand en vertraagde opkoms en plantontwikkeling. Producente het dus mieliekultivars nodig wat in volhoubare bewerkingspraktyke opkom en steeds presteer. Kultivarkeuse speel 'n deurslaggewende rol daarin om 'n produktiewe stand met 'n hoë opbrengs te bereik op lande met baie plantmateriaal op die oppervlak. Benewens die inherente opbrengspotensiaal van 'n baster, word opbrengs in 'n groot mate deur die finale plantestand wat gerealiseer het, bepaal.

SNK220-65BR is 'n nuwe baster onder die Sensako-handelsmerk van Syngenta wat geskik is vir verbouing onder geenbewerkingsstelsels, onder vol of aanvullende besproeiing of op hoëpotensiaalgronde. Hierdie kultivar se ontkieming is uitstekend en volgens Andries Wessels, produkontwikkelingsbestuurder by Syngenta, skiet dit as't ware uit die grond.

Die aanbeveling vir die ideale plantestand vir hierdie baster onder vol besproeiing is 95 000 tot 100 000 plante/ha en onder aanvullende besproeiing sowat 65 000 plante/ha. Die baster is geskik vir aanplantings in die warmer Noord-Kaap, Groblersdal en Koedooskop maar producente in die oostelike produksiegebiede sal besonder baat vind by die hoër stande wat 'n goeie rendement op die saadbelegging sal lewer.

Die groeiseisoenlengte van hierdie nuwe baster is medium-vinnig en die afdroging is medium. Wat plantdatums betref, sal die beste opbrengste in besproeiingsdele verkry word met aanplantings wat reeds teen die einde van November in die grond is. Stres gedurende sekere kritieke ontwikkelingsstadiums van die mielieplant voor, gedurende en net ná opkoms kan opbrengs dramaties verminder, sê Andries Wessels, "Dit is noodsaaklik dat mielies in 'n goed voorbereide saadbed geplant word teen die optimale plantestand vir 'n bepaalde area en vir die spesifieke baster. 'n Egalige stand is kritiek vir optimale plantontwikkeling gedurende opkoms." Plantdiepte speel ook 'n rol. Wanneer effens dieper (minstens 5 cm diep) geplant word, kan dit van die vog- en temperatuurwisseling naby die grondoppervlak help oorkom.

Plantdatum is net so kritiek. As geplant word wanneer die grond te nat is, beïnvloed dit die toemaak van die plantvoor en kompaksie. Dit is kritiek dat daar genoeg tyd toegelaat word vir grond met baie plantreste om af te droog voordat geplant word. Stand word ook benadeel as daar geplant word terwyl die temperatuur 10 °C of minder is. Wessels wys daarop dat grondtemperatuur belangrik is tydens, maar ook in die eerste paar dae ná plant. Meerseisoen data ten opsigte van weerpatrone is kritiek. Sneeu, koue, reën of verlengde tydperke van koue weer ná planttyd plaas die ontwikkelende plant onder stres wat opkoms en plantontwikkeling nadelig sal beïnvloed.

"In koeler gebiede waar die grondtemperatuur geneig is om laer te wees tydens vroeë aanplanting, beteken sterk groeikragtigheid dat die kultivar minder sensitief vir koue asook grasdoderskade is. SNK22-65BR bied hier 'n ongelooflike voordeel."





TEF IS 'N STAATMAKER HOOIGEWAS

Hooi van hoë gehalte is veral waardevol as voedingsbron vir die oorwintering van diere, maar dit vervul ook 'n belangrike rol as aanvullende voedingsbron tydens die afronding van vee. Hooi, soos ander weidingsgewasse, vorm 'n integrale deel van veeboerdery. Tef en lusern is bekende hooistaatmakers.

In die oostelike Hoëveld is tef (*Eragrostis tef*) sekerlik dié bekendste en mees algemene hooigewas wat deur veeboere aangeplant word.

Pannar bemark twee verskillende tefkultivars by name Rooiberg en Witkop. Al twee het die ou bekende tefkultivar SA Bruin as basis en is deur die LNR op Cedara in KwaZulu-Natal geteel. Hoewel die twee kultivars hoë volumes materiaal produseer, sny dit maklik en word maklik bymekaar gehark.

Die eienskappe van die twee kultivars is baie soortgelyk. Die aarkleur van Rooiberg is liggroen en die graan is bruin. Dit blom later as SA Bruin. Dit is baie aanvaarbaar vir kopers as hooi vir perde.

Witkop is 'n goeie hooigewas en 'n goeie graankultivar met hoë potensiaal vir graanproduksie. Die aarkleur is pers, maar die graan is roomwit. Witkop produseer breër blare as ander kultivars, met 'n meer aggressiewe wortelstelsel, wat dit ook geskik maak vir beweiding. Die beter ontwikkelde wortelstelsel maak dit ook meer droogteverdraagsaam en as dekgras word groot hoeveelhede organiese materiaal deur die wortels in die grond gelaat. Witkop het goeie hergroei en beter roesweerstand as SA Bruin.

Albei kultivars het sterker stingels en bly langer regop staan, maar vorm steeds 'n groot hoeveelheid blare. Tef se gewildheid lê daarin dat dit 'n fyn hooigewas is. Die tydperk vanaf vestiging totdat dit die eerste keer gesny kan word, kan so kort as ses weke wees. Ná die snyproses droog die materiaal vinnig af om gouer geaal te kan word. Dit verminder kanse dat reën die gehalte van die hooi kan benadeel. Dit is moontlik om twee tot drie snysels per seisoen af te haal.

Tefhooi het hoë voedingswaarde. Afhangend van die groeistadium wanneer dit vir hooiproduksie gesny word, wissel die proteïeninhoud van 12% tot 17%.

Die beste snystadium om die hoogste persentasie proteïeninhoud op te lewer is net voordat die gewas begin om saad te vorm. Omdat die gewas dig groei, is dit nogtans raadsaam om dit te sny voordat dit plat gaan lê.

Vanaf die 10%-blomstadium groei daar al hoe minder blare en ontwikkel al hoe meer stingels, omdat plante na die reprodutiewe stadium oorgaan. In die praktyk is dit nie altyd moontlik om presies op die 10%- tot 20%-blomstadium te sny nie. Dikwels sny boere met volblom. Die nadele daarvan is swakker hergroei en die geneigdheid van plante om makliker om te val. Die optimale planttyd vir tef is vanaf September tot November sodra die grondtemperatuur 15 °C bereik. Om tef, wat 'n baie fyn saad het, te vestig word 15 kg saad per hektaar benodig. Saad kan met behulp van 'n tefplanter geplant word of breedwerpig uitgesaai word. Die gewas groei gedurende die somermaande tot ongeveer einde Maart aktief, maar sodra koeler herfsweer begin intree, sal groei stagneer totdat dit met die aanbreek van die winter afsterf.

Tef het nie spesifieke voorkeure vir enige grondtipes nie. Dit is wel redelik sensitief vir die onkruidodder Atrazien se nawerking waar dit vir onkruidbeheer by 'n voorafgaande gewas soos mielies toegedien is. Dit geld veral in gevalle waar die kleipersentasie van grond hoog is.

Hoewel die toedien van bemesting groei bevorder, kan tef se voedingsbehoefte as laag beskou word. Die toedien van kalium (K) is wel belangrik en vir elke 10 ton droë materiaal per hektaar wat van die land verwyder word, behoort 150 kg K/ha toegedien te word. Voorts reageer die gewas goed op stikstof (N) wat as topbemesting toegedien word.

Natgesnyde tef kan ook suksesvol gebruik word om toegedraaide baalkuilvoer te maak.

Skakel u naaste Pannar verteenwoordiger of landboukundige of vir Petrus van Rooyen, produkbestuurder voergewasse by 082 822 6438 of petrus.vanrooyen@pannar.co.za of besoek Pannar se webwerf by www.pannar.com vir enige verdere inligting.



REALISERING VAN **JOU** VOLLE GEELMIELIE- OPBRENGSPOTENSIAAL IS ONS DOELWIT

Jy het gevra vir topopbrengsprestasie oor verskillende opbrengspotensiaalvlakke, produksiegebiede en seisoene – Pannar se geelmieliepakket lewer presies dit. Hierdie stabiele basters is wyd aangepas en agronomies goed gebalanseerd. Jou behoeftes is uniek – daarom bied ons 'n volledige reeks groeiseisoenklasse en agronomiese eienskappe, spesiaal ontwikkel om jou unieke behoeftes aan te spreek en sukses te verseker.

ONS IS STANDVASTIG AAN JOU, DIE BOER VERBIND.



www.pannar.com



OTTOSHOOPE

DOLOTOP PLUS⁺



DOLOTOP MET WATEROPLOSBAARE KALSIMUM, MAGNESIUM EN SULFAAT PENETREER DIE ONDERGROND MEER EFFEKTIEF EN VOORSIEN BETER VOEDING - BETER OPNAME - BETER GROEI!

- Oplosbare Ca^{+2} , Mg^{+2} en SO_4^{-2} promoveer dieper grondpenetrasie
- ✓ Verhoogde KKE en mikrofyn struktuur verskaf uitstaande neutralisasiekapasiteit
- ✓ Bewerkstellig 'n gebalanseerde grondprofiel vir volhoubare produksie

TEL: 0860 103 515
EPOS: kalk@sakg.co.za
www.sakg.co.za

SA KALK & GIPS
LIME & GYPSUM
WITKOP MINE | MYN

Bekalk sonder huiwering!

deur dr. Jaco Erasmus, Ph.D. Pr. Sci. Nat.

Landbou-insetkoste bly nou maar eenmaal 'n taai tameletjie, en wanneer die landboubedryf noustrop trek, is dit dikwels die bekalkingsprogram wat aan die agterspeen moet suig. Uitdagende omstandighede is niks nuuts nie en dit verg geduld, waagmoed en uithou vermoë om in sulke tye steeds jou kalk op die land te werp. Vanjaar is een van daardie seisoene wat jy jou grootste bate, naamlik jou landbougrond, nie moet verwaarloos nie.

Bekalk nou sonder huiwering!

Kalsium fasiliteer die opname van voedingselemente en sonder genoegsame kalsium is die proses traag en nie optimaal nie. Magnesium, swael en molibdeen speel 'n uiters belangrike rol in die omskakeling van nitrate in plante na proteïene. Molibdeen is onder andere nie beskikbaar by lae grond-pH nie en veral in sanderige gronde is die beskikbaarheid van magnesium en swael dikwels ook beperk. Magnesium werk in sinergisme met fosfaat en wanneer daar nie genoegsame magnesium in die grond is nie, is opname van fosfate beperk en word die plant se energiekreis gekortwiek.

Piet Brink, verbonde aan die kunsmismaatskappy Yara, beaam dat kalsium en magnesium die makro-elemente is wat die proses van ewewig in die grond se uitruilkompleks fasiliteer en die ideale omstandighede in die wortelsone skep vir optimale voeding en groei van die plant.

Kalsium- en magnesiumkarbonaat, tesame met hul meer wateroplosbare sulfaat-eweknieë, naamlik gips en magnesiumsulfaat, is derhalwe die fundamentele sleutels wat die potensiaal van die grond ontsluit deur die pH te korrigeer en toksisiteit op te hef, sodat N, P en K effektief benut kan word, terwyl hierdie makro-elemente self ook 'n onmisbare bydrae lewer tot 'n gebalanseerde voedselmandjie vir optimale gewasopbrengs.

In die *Landbouweekblad* van 26 Mei 2022 haal Thomas Strydom van die onafhanklike konsultasiefirma Sion-Agri, vir Rosemary Oosthuizen van die SA Biofarm-instituut bevestigend aan: "As die kalsiumkonsentrasie verhoog word, word die doeltreffende opname van ander voedingstowwe ook verhoog en gevolglik word minder kunsmis benodig om dieselfde opbrengs te kry."

Martin Harris van die grond-en-gewas-risikomitigering-spesialiste Agropedo beaam hierdie stelling: "In ekonomiese omstandighede waar insetkoste van veral N, P en K die hoogte inskiet, is bekalking waarskynlik die beste opsie vir bemesting hierdie komende seisoen. Gebruik die geleentheid om vasgelegde P as gevolg van lae pH in gronde te ontsluit deur bekalking met mening toe te pas en verseker so dat elke toegediende N die geleentheid het om optimaal om te skakel in proteïene."

Martin stel dit onomwonde: "Die sleutel tot sukses is opgesluit in bekalking. Die grootste opbrengsreaksies wat verwag kan word, is ná deeglike en goed deurdagte bekalking!"

Daar is ook 'n ander sy van grond-pH wat dikwels nie aangeroei word nie.

Die meerderheid van mikrobiële prosesse in grond, soos die afbraak van organiese materiaal asook die fasilitering van die voedingstofsiklus in die natuur, word beperk in suurgronde synde die groei en reproduksie van grondmikrobe soos bakterieë en swamme onder suur omstandighede onderdruk word. Hierdie grondmikrobe gebruik koolstof en voedingselemente in hul eie groei prosesse.

Cobus Burger van SGS, wat onafhanklike landboukundige dienste lewer, stel dit as volg: "Die handhawing van 'n ideale grond-pH dra by tot 'n gebalanseerde mikrobe-populasie wat op sy beurt onder andere ook siektedruk op gewasse verlaag."

Daar is 'n baie bekende aanhaling in die natuurwetenskappe deur Sir Isaac Newton. Newton se derde wet kan onder meer geïnterpreteer word dat daar vir elke aksie in die natuur 'n gelyke teenreaksie sal wees. So is die vernietigende impak van versuring in die bo- en ondergrond op gewasopbrengs, onder meer die onaangename nagevolg van 'n noodsaaklike bemestingsprogram.

Lafras Fouché, 'n agronoom van die kunsmismaatskappy Omnia, benadruk dat 'n uitgerekte bekalkingsiklus van elke drie of vier jaar noodwendig vereis dat produsente in sulke gevalle beduidend meer kalk moet aanwend om die produktiwiteit van hul grond te handhaaf. Die frekwensie van bekalking, gegewe die tempo van versuring en die akkumulerende omvang van ondergrondversuring, behoort op stuk van sake eintlik verhoog te word. Die beraamde verlies aan graanopbrengs in terme van mielies as gevolg van grondsuurheid in die Vrystaat en Noordwes-provinsies word byvoorbeeld konserwatief geraam op byna 'n halfmiljoen ton per jaar. Die monetêre ekwivalent teen 'n geraamde 2022-witmielieprys van R4 200/ton is byna R2 biljoen per jaar!

Die landboubedryf as geheel kan nie bekostig om in die vernietigende slag te trap nie. Die oorlaan van 'n bekalkingsiklus of selfs net 'n verlaging van die aanbevole bekalkingstempo plaas jou op 'n sekere weg na ekonomiese verlies as gevolg van verlaagde gewasopbrengs en onbenutte kunsmis. Neem dié weskroep tot bekalking vir eens met erns op en moenie dat die onaangename werklikheid van 'n knypende ekonomie, jou gesonde oordeel vertroebel nie. Bekalk sonder voorbehoud uit die bron en verskaffer van jou keuse. Bemes wetenskaplik en oes maksimaal om die meeste voordeel te trek uit die aantrekliker 2022-graanpryse.





SAKATA®

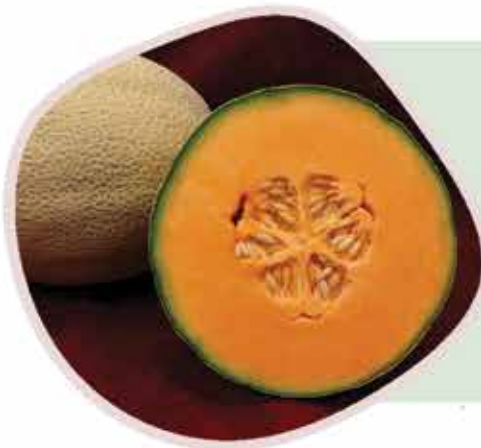
PASSI^{ON} in Seed

Sakata Kwaliteit Groentesaad



Cherokee*

- F1 Baster Soetrissie
- Medium-groot blokkige vrugte
- Donkergroen vrugte verkleur na helderrooi
- Goeie siektebestandheid
- Geskik vir produksie in die oopland en skadunet



Majestic

- F1 Baster Spanspek met Lang Raklewe
- Baie ferm vleis met 'n uitstaande smaak
- Baie hoë opbrengspotensiaal
- Eenvormige aantrekklike vrugte
- Groeikragtige plante met goeie hitte toleransie



Optima

- F1 Baster Kool
- Uitstekende variëteit vir somerproduksie
- Uitstaande toleransie teen hitte
- Baie hoë opbrengspotensiaal
- Intermediêre bestandheid teen Swartvrot

* Eksperimenteel: Hierdie variëteit is steeds eksperimenteel, maar registrasie is reeds ingedien vir Suid-Afrikaanse kultivar lysing.

Sakata se groentemandjie is **propvol** belofte

Die ontwikkeling in tegnologie het die afgelope aantal jare nuwe wêreld in die groentebedryf geopen. Die vooruitgang op die gebied van genetika het die kwaliteit van alle groente verbeter. Vir die verbruiker beteken dit beter voorkoms, smaak, raklewe en selfs gesondheidsienskappe, terwyl die produsent kyk na verbeterde opbrengs, siektebestandheid, aanpasbaarheid en hou vermoë. Sakata het nie agterweë gebly nie en spog met 'n aantal nuwe generasie variëteite wat aan beide die produsent en die verbruiker se behoeftes voldoen.

Beet, Merlin

Merlin is 'n baie vroeë bekwame baster wat gedurende die lente- en somerseisoen gesaai kan word. Merlin lewer uitstekende opbrengs van beet van uitstaande kwaliteit wat geskik is vir beide verwerking en vir die varsmark. Merlin se ronde bolle is baie eenvormig en glad met klein krone en word gekenmerk deur 'n buitengewone soet smaak. Merlin is wyd aanpasbaar, dus is die bolle minder geneig om wit ringe te vorm en die blare verkleur nie so gou pers nie.



Blomkool, Twister*

Twister* is 'n nuwe variëteit in Sakata se blomkool-reeks. Hierdie variëteit het 'n uitstekende blaarbedekking wat die koppe beskerm teen uitermatige warm toestande. Twister is baie aanpasbaar vir verbouing regdeur die jaar in areas waar die klimaatstoestande matig is.

Blomkool, Merton

Merton is 'n blomkoolvariëteit geskik vir die somerseisoen. Die koppe is kompak en koepelvormig wat die variëteit geskik maak vir voorafverpakking en prosessering. Hierdie variëteit is nie geskik vir winterproduksie nie.

Botterskorsie, Quantum

Quantum (0,8 tot 1,2 kg) se sterk groeiende plante is wyd aanpasbaar en is dus minder vatbaar vir siektes. Die bewame vrugte beskik oor 'n uitstekende raklewe en is geskik vir die varsmark, uitvoer en verwerking. Die vrugte van Quantum is perfek vir kettingwinkels wat 'n aanvraag het na mediumgrootte botterskorsies. Die opbrengspotensiaal van Quantum is uitstekend en die vrugte is ook nie geneig om te bars nie. Die variëteit het 'n uitstekende vrugsetvermoë en kan oor 'n lang tydperk vrugte dra as gevolg van die plante wat lank gesond bly.



Broccoli, Naxos*

Naxos* is 'n somerbroccoli wat baie goed vaar wanneer dit vanaf koue na warm toestande geproduseer word. Naxos* floreer onder hoë temperature, is baie aanpasbaar en beskik oor 'n goeie hou vermoë. Die plante is groot met 'n sterk wortelstelsel en vorm koppe met langer stamme as ander broccolivariëteite. Die koppe sit diep in die plante wat seker maak dat dit beskerm word teen wind en selfs voëls.

Broccoli, Ares*

Ares* is ook 'n somerbroccoli wat geskik is vir voorafverpakking. Ares* is 'n baie vinnige variëteit wat baie eenvormig is, wat dit makliker maak om te oes. Ares* is baie aanpasbaar vir produksie in alle areas van Suid-Afrika. Die variëteit moet egter slegs in die laat-winter tot somer gesaai word om die beste kwaliteit te kry.



Kool, Optima

Sakata se koolvariëteit, Optima, bied presies wat die produsent verlang – goeie kwaliteit groot kole (3 tot 5 kg) met uitstekende siektebestandheid. Optima beskik oor intermedieë bestandheid teen swartvrot en is dus uiters geskik vir areas waar die swartvrotdruk baie hoog is - veral met die huidige wisselvallige klimaatsomstandighede, bied dit die produsent addisionele versekering van koppe van goeie kwaliteit. Die groot raam beskerm die koppe baie goed teen sonbrand asook windskaad.

Pampoen, Sampson

Sampson is 'n grysskilpampoen wat baie goed presteer weens sy voorkoms en kwaliteit. Sampson is besonders groeikragtig, wat hoër opbrengste en groter vrugte, wat vir tot ses maande gestoor kan word, tot gevolg het. Hierdie eienskappe maak Sampson by uitstek geskik vir verbouing in die najaar (koeler seisoen) wanneer die grootste virusdruk voorkom. Gewigsklas: 4 tot 7 kg.



Pampoen, Nelson

Nelson is 'n bostipe grysskilpampoen wat vroeg bekwaamheid bereik. Produsente verkies oor die algemeen bostipes weens die hoër plantestand en gevolglike hoër opbrengste. Gewigsklas: 4 tot 6 kg.

Soetrissie, Cherokee*

Cherokee* is 'n nuwe generasie soetrissievariëteit wat spesifiek ontwikkel is vir die produksie van vrugte van hoë gehalte in die oopland en skadunet. Die vrugte is medium tot groot met 'n gladde skil en verkleur na helderrooi wanneer dit ryp word. Cherokee* beskik oor 'n goeie siektepakket.

Spanspek, Majestic

Majestic is Sakata se nuwe generasie Oosterse Verskeper, wat spesifiek geteel word vir 'n lang raklewe, sonder om in te boet op vrugkwaliteit of smaak. Majestic beskik oor uitsonderlike interne kwaliteit met 'n klein saadholte en 'n baie lang raklewe, wat beteken dat die vrugte steeds vars bly wanneer dit vanaf die handelaar se rak in die verbruiker se kombuis beland. Die vleis is 'n diep oranje kleur met 'n baie ferm tekstuur en volgehoue hoë suikervlakke (Brix) tussen 14 en 16%. Die aantreklike, eenvormige vrugte van Majestic beskik oor 'n algemene gewig wat wissel tussen 1,7 en 2 kg. Majestic is aangepas vir warmseisoenproduksie in areas regoor Suid-Afrika.

Tamatie, Mariana

Hierdie Saladette-tamatie lewer uitstaande vrugset in die somer. Die vrugte beskik oor uitstekende kwaliteit en is baie eenvormig met uitsonderlike fermheid. Mariana het 'n baie hoë opbrengspotensiaal en goeie siektepakket.

Waatlemoen, Daytona

Daytona is 'n All Sweet-tipe waatlemoen met baie goeie interne kwaliteit. Die vrugte is baie eenvormig en weeg tussen 10 en 12 kg. Die medium-dik skil is sterk wat hierdie variëteit baie gunstig maak vir verskeping oor lang afstande. Daytona word gekenmerk deur die vrugte se helderrooi, ferm en sappige vleis met 'n uitstekende smaak en suikervlakke (Brix) van tussen 11 en 12%. Daytona weerstaan sonbrand baie goed en beskik oor hoë bestandheid teen Antraknose (Co).



Vir meer inligting oor Sakata se nuwe produkreeks skakel ons gerus by 011 548 2800 of besoek die webwerf www.sakata.co.za.

* Eksperimenteel: Hierdie variëteit is steeds eksperimenteel, maar registrasie is reeds ingedien vir Suid-Afrikaanse kultivarlysting.

AFWYSENDE KLOUSULE: Hierdie inligting is op ons waarnemings en/of inligting vanaf ander bronne gebaseer. Aangesien gewasprestasie van die interaksie tussen die genetiese potensiaal van die saad, die fisiologiese eienskappe daarvan en die omgewing, bestuurspraktyke ingesluit, afhang, gee ons geen waarborg uitdruklik of deur implikasie, vir die prestasie van gewasse relatief tot die inligting gegee, nog aanvaar ons enige aanspreeklikheid vir enige verlies, direk of as gevolg daarvan, wat te wyte aan enige oorsaak ook al mag ontstaan. Lees eers asseblief Sakata Seed Southern Africa (Edms.) Bpk. se verkoopsvoorwaardes voordat saad bestel word.

Hoe vergelyk vloeibare kunsmis met korrels?

deur Pieter de Wet en
Lafras Fouche, landboukundiges,
Omnia Nutriology®

Vloeibaar

Aangesien die koste van kunsmis vanjaar baie aandag geniet, word die vraag gevra: "Wat is die verskil tussen vloeibare en korrelkunsmis?" Die antwoord is dat die koste per kilogram voedingstof feitlik dieselfde is. Daar is egter 'n paar ander aspekte wat in gedagte gehou moet word om die werklike koste van kunsmis per ton te bereken. Hierdie som gaan van plaas tot plaas verskil. Vervoer, hantering en die stoor van kunsmis beïnvloed die werklike koste wat uiteindelik deur die boer betaal gaan word. Laasgenoemde aspekte fokus egter hoofsaaklik op die kostes verbonde aan die twee tipes produkte en die agnomiese voordele word nie daardeur aangespreek nie.

Vervoer

Die konsentrasie voedingstowwe in vloeibare produkte kan tipies tussen 18 en 32% wissel, waar korrelprodukte van 27 tot 46% varieer. Die vervoerkoste van vloeibaar teenoor korrel moet ook bereken word aangesien die laer produkkonsentrasie 'n invloed op die koste per ton mag hê. Omnia het verskeie strategiese verspreidingspunte en verseker kunsmis word kostedoeltreffend na die kliënt versprei.



Hantering

Hoewel 50 kg-sakkies steeds baie gewild is onder boere, het een ton-sakke die effektiwiteit op die plaas baie verhoog. Om groot volumes droë produk effektief te hanteer, het jy die regte toerusting nodig. Vurkhyers of 'n trekker-vurkkombinasie word in baie gevalle gebruik om die produk te skuif van die vragmotor af tot in die stoor en dan weer op 'n kleiner sleepwa of vragmotor wat land toe gaan.

Dieselfde vurk word dan gebruik om sakke in die planter of kunsmiskar leeg te maak. Die kunsmiskar word in sommige gevalle direk van die stoor na die land gestuur. Die aantal drywers en toerusting langs die land asook by die stoor lyk dus drasties anders as waar daar met vloeibaar geplant word. Vloeibaar vereis dus minder toerusting en daar is vir seker ook laer arbeidskoste.

Bo en behalwe die hanteringstoerusting, is vloeibare planters normaalweg goedkoper om aan te koop. Op 'n vloeibare planter is daar vir elke ry 'n vloeimeter wat nie die geval is met korrelplanters nie. Korrelplanters kan toegerus word met die nodige sensors om seker te maak dat elke plantereenheid wel kunsmis toedien. Standaard word korrelplanters nie toegerus met hierdie tegnologie nie. 'n Goedkoper alternatief is om die planter met een kunsmisensor toe te rus wat kyk of die kunsmis-as draai of nie. Die akkuraatheid van toediening per kunsmiseenheid is gevolglik nie op dieselfde vlak as dié van vloeibaar nie, en korrels kan 2 tot 3% swakker presteer.



'n Baie belangrike aspek op die plaas met die hantering van kunsmis is die kwessie van veiligheid. Om massas sakke rond te skuif hou veiligheidsrisiko's in en dit is nodig om deurlopend die veiligheidsituasie op die plaas te bestuur.

Stoor

Store op plase wat vol kunsmis gepak word, bring sy eie uitdagings. Buiten die feit dat hierdie store nie gebruik kan word vir ander doeleindes nie, moet produkte só ingery word dat die gewas wat eerste geplant gaan word, eerste uitgery kan word. Hierdie besluit is nie altyd so eenvoudig nie. Stoortenks bied jou die geleentheid om elke gewas se produk apart te stoor. Voorraad moet baie goed bestuur word om te verseker dat daar nie produk oorbly nie. Hier speel die akkuraatheid van toediening 'n groot rol. Vloeibaar kan baie akkuraat toegedien word en tot op die liter bestuur word. Sekere korrelprodukte waar die vloei nie na wense is nie, kan probleme veroorsaak.

Renteverliese op voorraad as dooie kapitaal moet ook bereken word. Vanjaar, met kunsmispryse wat net in een rigting beweeg het, is ou voorraad waarskynlik nie so 'n groot kopseer nie. Droë produk wat van een seisoen na die volgende oorgedra word se fisiese kwaliteit is ook nie altyd na wense nie en dit moet in gedagte gehou word wanneer verskillende droë produkte met mekaar vergelyk word.

Kliënte van vloeibare kunsmis betaal gemiddeld een maand later as gevolg van die feit dat kunsmis soos benodig afgelaai word, maar met vloeibare fabriek oor al die produksieareas van Suid-Afrika heen versprei, word intydse lewering verseker.

Met opbrengste wat oor tyd verhoog het, verhoog die vraag na kunsmis ook. Gevolglik verhoog die behoefte aan stoorkapasiteit. Store moet vergroot word of ekstra stoorkapasiteit moet ingehuur word. Dieselfde is ook van toepassing waar boerdery-eenhede groter word. Nuwe plase wat aangekoop word, het nie noodwendig stoorgeriewe nie. Vloeibare tenks kan van een plaas na die volgende rondgeskuif word of stoortenks kan opgerig word teen 'n fraksie van die prys van 'n nuwe stoor.

Agronomiese voordele

- Homogene verspreiding van voedingselemente in elke druppel verseker dat die verlangde gewasreaksie verkry word. Chemies-verkorrelde produkte waar al die voedingselemente in een korrel voorkom, is die naaste wat droë produkte sekerlik aan vloeibaar sal kan kom.
- Akkuraatheid van toediening met vloeibaar verminder die risiko van saadbrand en ontkiemingsprobleme.

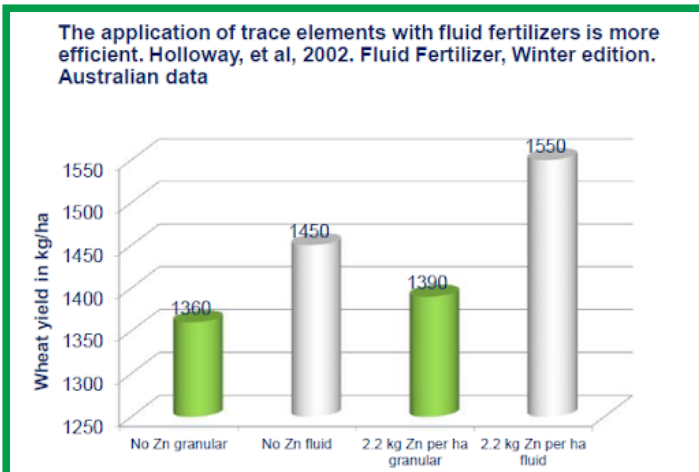


Bornman & Van Niekerk, 1995

- Met vloeibaar kan kunsmis op verskillende dieptes akkuraat gebandplaas word. 'n Gedeelte van die plantermengsel kan byvoorbeeld as 'n "pop-up" toegedien word terwyl die res van die mengsel met die kunsmis per "coultter" of tand toegedien word. Die beweging van die saadkarretjie, en gevolglik die afstand wat kunsmis van die saad af lê, word nie beïnvloed deur die op en af beweging van die saadkarretjie nie.



- Byvoegings soos humate en mikro-elemente is versoenbaar met vloeibare kunsmis.
- Omnia se vloeibare ALTRA™-reeks kan maklik deur besproeiingstelsels toegedien word. Voedingstowwe kan gevolglik deur die loop van die groeiseisoen toegedien word sonder om vliegtuie of hooglooptoerusting te gebruik.
- Effektiewe en maklike varieerbare toediening van kunsmis.
- Beter effektiwiteit van opname van mikro-elemente, byvoorbeeld sink (Figuur 1).



ALTRA™-reeks

Vloeibare produkte met 'n hoë fosfaatinhoud is geneig om suur te wees en hou die risiko in om toerusting te beskadig en gevolglik die leeftyd van jou spuit of besproeiingsstelsel te verkort.

Omnia se nuwe ALTRA™-reeks vloeibare produkte bied nou aan die boer 'n gebalanseerde produkreeks met 'n neutrale pH.

Voorplant- en/of topbemestingprodukte kan dus baie veilig toegedien word.

Gevolgtrekking

Die koste van die tipe produk wat gebruik word, is sonder twyfel van belang en elke boer moet hierdie kostes in ag neem wanneer hy sy beplanning doen. Beide produkte beskik oor unieke agronomiese voordele en nadele en moet opgeweeg word ten einde 'n balans tussen produksie en kostes te vind.



Bronne

Holloway, R., D. Brace, I. Richter, M. McLaughlin, G. Hettiarachchi and R. Armstrong (2006). "Micronutrient availability improved with fluids." Fluid Journal. Fall 2006.



BEPROEFDE KULTIVARS LANDWYD BESKIKBAAR

AGENTE LANDWYD:

Middelburg-Ermelo	: Ignus Gouws	: 066 245 5154
Bethal-Hendrina	: Tienie von Wielligh	: 082 550 8094
Delmas	: Org Vermeulen	: 083 227 8326
Meyerton	: Hannes de Klerk	: 072 993 5815
Limpopo	: Jan du Toit	: 082 802 5888
Siyabuswa	: Sameul Poto	: 072 420 2473
Vrede-Harrysmith	: Marcel v d Bergh	: 082 377 7217
Petrus Steyn	: Drian Scheepers	: 071 362 6736
Senekal	: Jan Rossouw	: 082 770 2845
Clocolan-Bethlehem	: Henk Vermooten	: 083 274 9024
Ladybrand	: Lourie Prinsloo	: 083 305 2043
Petrusburg	: Tjaart Venter	: 083 257 4847
Kroonstad	: Jorrie Jordaan	: 082 557 5946
Bothaville-Suid	: Albe Mouton	: 082 677 8555
Bothaville-Noord	: Sakkie Cronje	: 083 306 1387
Potchefstroom	: Kristian Vermaak	: 082 062 2208
Wolmaransstad	: Jan Maree	: 083 289 1360
Bloemhof-Suid	: Kobus Marais	: 071 782 1164
Bloemhof	: Henna Hertzog	: 082 712 1011
Biesiesvlei	: Koos Pieterse	: 082 940 6321
Stella	: Francois Cloete	: 082 376 4441
Underberg-Natal	: Duncan Little	: 083 781 6691
Klein verpakkings	: Niël Pretorius	: 083 306 4439
Bemerkings		
Bestuurder	: Cobus Meintjies	: 082 448 4313
Streeks		
Bestuurder	: Ignus Gouws	: 066 245 5154



GEEL BASTERS

Konvensioneel	GMO
US 9610	US 9680 BR
US 9612	US 9682 R
US 9614	US 9684 BR
US 9628	US 9686 R
US 9632	US 9688 B
US 9800 kuilvoer	
US 9802 kuilvoer	
US Sahara	



WIT BASTERS

Konvensioneel	GMO
US 9721	US 9729 R
US 9733	US 9749 BR
US 9777	US 9751 BR
US KEP	

*Roundup Ready 2 en Yieldgard 2 is geregistreerde handelsmerke van Monsanto Technology LLC



SOJABONE

US 49-38 R	Roundup
US 50-14 R	Roundup
US 56-26 R	Roundup
US 57-14 IR2*	Intacta RR2 Pro
US 58-59 R	Roundup
US 62-96 R	Roundup
US 64-10 Ir2*	Intacta RR2 Pro

* Wag vir Registrasie



KONTAK ONS

Hoofkantoor:
Plot 20, "Zeekoegat", Moloto Road
Roooplelaat, 0041

Kontak Ons:
+27 (0) 12 819 8128 | +27 (0) 83 230 8444

PRODUK REEKS

Geel Mielies

Wit Mielies

Sojabone

Sonneblom

Volg on op:



WEBBLAD: www.unitedseeds.co.za

Sien ons

> KULTIVARS

> PROEF RESULTATE

> PRYSLYS

Verken tegnologie wat die behoeftes van j^ou boerdery aanspreek



Wingsgewendheid staan sentraal in elke boerdery-besigheid en beïnvloed elke besluit wat op jou plaas gemaak word. Ten einde die wingsgewendheid van 'n boerdery te verseker, is dit belangrik om in ag te neem dat elke plaas met unieke uitdagings gekonfronteer word. Die daarstel van 'n pasmaak-plan is dus noodsaaklik. Met Bayer se gekombineerde aanbod, bied ons oplossings wat die unieke behoeftes van jou boerdery aanspreek sodat jou mielieplante die nodige beskerming geniet en jou opbrengspotensiaal geoptimaliseer kan word. Die voordele wat DEKALB®-saad bied, tesame met die topgehalte beskerming van Bayer se gewasbeskermingsreeks, is 'n wenkombinasie vir enige mielieboerdery.

Ontdek die DEKALB-voordeel

Met DEKALB®-saad kry jy meer as net gevorderde genetika. DEKALB bied 'n omvattende mieliesaadreeks met verskeie opsies om aan die unieke behoeftes van jou plaas te voldoen. Die DEKALB-saadreeks is kommersieel beskikbaar in Roundup® Ready MAIZE 2, YieldGard® MAIZE 2, stapelgeenbasters en konvensionele basters. Of dit nou die bekamping van insekte, die beheer van onkruid, of bloot die verhoging van produktiwiteit is, produsente kan gerus wees dat hulle met DEKALB-saad die potensiaal van elke hektaar grond optimaliseer. Alle DEKALB-basters bied ook die voordele van Acceleron®-saadbehandeling om jou saad van meet af te beskerm. Acceleron optimaliseer reeds vroeg in die seisoen plantestand, eenvormigheid en groeikragtigheid deur jou mieliesaad te beskerm teen 'n verskeidenheid aalwurms, insekte en grondgedraagde siektes.

'n Gekombineerde oplossing vir jou boerdery

As boer is jy welbekend met die bedreigings waarvoor jou boerdery daagliks te staan kom. Die opbrengspotensiaal van jou mielies word onder andere beïnvloed deur jou grond-, plant-, en wortelgesondheid. Aalwurms, snywurms en ander grondgedraagde insekte speel in hierdie opsig 'n groot rol en kan beduidende skade aan jou mielielande aanrig indien die korrekte beheerstrategieë nie vroegtydig in plek gestel word nie.

Buiten vir insekte en peste, kan die teenwoordigheid van onkruid in jou lande ook 'n groot bedreiging inhou en tot groot opbrengsverliese lei indien dit nie beheer word nie. Tesame met die DEKALB-aanbod, bied Bayer dus 'n wye reeks gewasbeskermingsoplossings om jou boerdery te rugsteun wanneer dit kom by beskerming teen insekte en onkruid.

Met Bayer se Velum® 1 GR, Decis® Forte, Guardian®, Laudis®, Bullet® en Harness Xtra® kan jy nou jou mieliegewasse die nodige beskerming bied en sodoende gemoedsrus kry dat jou boerdery in goeie hande is.

Ten einde die beskerming te bied wat optimale prestasie verseker, bied Bayer 'n promosie op 'n verskeidenheid insek- en onkruidodders wat jou 'n voorsprong kan gee hierdie seisoen. Hierdie promosie sluit afslag op 'n verskeidenheid produkte in, indien 50 DEKALB®-saadsakke (80 KKE) aangekoop word. Die aanbod sluit die volgende afslagte in:

- R7,50/kg afslag op Velum® 1 GR
- R12/ℓ afslag op Guardian®
- R100/ℓ afslag op Decis® Forte
- R160/ℓ afslag op Laudis®
- R10/ℓ afslag op Bullet®
- R10/ℓ afslag op Harness Xtra®

Tesame met die DEKALB-saadaanbod en Bayer se gewasbeskermingsoplossings, bied ons ook aanlyn hulpbronne en digitale boerdery-ondersteuning om jou te rugsteun met die korrekte inligting om die beste besluite vir jou plaas te neem.

Om meer te leer oor hierdie aanbod, of oor hoe Bayer se gekombineerde oplossings jou boerdery kan baat, besoek Bayer se webtuiste of kontak jou naaste Bayer-agent of DEKALB-verteenwoordiger.

Hierdie aanbod is slegs geldig tot en met 31 Januarie 2023.

Die registrasie-eienaar van DEKALB® en Acceleron® is Bayer AG, Duitsland.

Die volgende produkte is handelsmerke van Bayer AG, Duitsland en is geregistreer onder Wet Nr. 36 van 1947: Decis® Forte – Reg. Nr. L6563, Laudis® – Reg. Nr. L8525, Velum® 1 GR – Reg. Nr. L10783, Bullet® – Reg. Nr. L5623, Harness® Xtra – Reg. Nr. L7703, Guardian® – Reg. Nr. L4862.

**GEVORDERDE
BESKERMING**



Koop 50

DEKALB®-saadsakke (80KKE) en kry:



**R7,50/kg afslag
op Velum® 1 GR**



**R12/ℓ afslag
op Guardian®**



**R100/ℓ afslag
op Decis® Forte**

EN / OF

EN / OF

EN / OF



**R160/ℓ afslag
op Laudis®**



**R10/ℓ afslag
op Bullet®**



**R10/ℓ afslag
op Harness Xtra®**

Ontdek die
#DEKALBvoordeel



Maak grond-, plant- en wortelgesondheid hierdie seisoen 'n prioriteit!

Aalwurms, snywurms en ander grondgedraagte insekte kan groot skade aan jou mielielande aanrig indien die korrekte beheerstrategieë nie vroegtydig in plek gestel word nie. Met Bayer se **Velum® 1 GR**, **Decis® Forte**, **Guardian®**, **Laudis®**, **Bullet®** en **Harness Xtra®** kan jy nou jou mieliegewasse die nodige beskerming bied en sodoende gemoedsrus kry dat jou boerdery hierdie seisoen in goeie hande is.

www.cropscience.bayer.co.za /// www.bayer.co.za /// Tel: +27 11 921 5002 /// @DEKALBSA | @Bayer4Crops

Bayer (Edms) Bpk. Reg. No. 1968/011192/07. Wrenchweg 27, Isando, 1601. Posbus 143, Isando, 1600. Die registrasie-eienaar van **DEKALB®** is Bayer AG, Duitsland. Die volgende produkte is handelsmerke van Bayer AG, Duitsland en is geregistreer onder Wet Nr. 36 van 1947: **Decis® Forte** - Reg. Nr. L6563, **Laudis®** - Reg. Nr. L8525, **Velum® 1 GR** - Reg. Nr. L10783, **Bullet®** - Reg. Nr. L5623, **Harness® Xtra** - Reg. Nr. L7703, **Guardian®** - Reg. Nr. L4862.



Plant bonesaad van hoë gehalte en verminder jou risiko's

KAMIESBERG

1 550 – 1 850
sade/kg

Kamiesberg is 'n groeikragtige, welige plant wat besonder aanpasbaar is. Die kultivar beskik oor groot pitte en het, soos bewys in die afgelope vyf jaar se strookproewe, uitstekende opbrengspotensiaal oor al die verskillende produksiegebiede. Kamiesberg is wyd aangepas en lewer goeie opbrengste by sand- en kleigronde. Groot sade en boontjiepitte van goeie gehalte dra by tot sy gewildheid in die handel. Dit is ook 'n langer groeier van ongeveer 120 dae en produsente moet versigtig wees vir te laat aanplantings.

TYGERBERG

1 500 – 1 850
sade/kg

Hierdie grootsadige kultivar word aanbeveel vir die produsent wat hoë opbrengste wil behaal. Dis 'n wyd aangepaste kultivar en presteer bogemiddeld op klei- en sandgrond, maar loop die spreekwoordelike "ekstra myl" as dit kom by opbrengs. Veral in die Vrystaat en Mpumalanga word Tygerberg by hoëpotensiaallande as nommer 1-keuse aanbeveel. Dit is 'n langer groeier van ongeveer 120 dae en Tygerberg kan lank groen bly, selfs al is die peule ryp. Hierdie eienskap moet in gedagte gehou word en doelgerig bestuur word.

RS6

1 800 – 2 100
sade/kg

Hierdie kultivar is 'n effens vinniger kultivar van ongeveer 110 tot 115 dae en pas lekker in waar die kliënt óf vroeër in die mark wil kom, óf effens later wil plant. Hy beskik oor baie goeie hoë opbrengspotensiaal. Hy is geneig om makliker te stroop en dit maak hom 'n nuttige toevoeging tot jou pakket. Hierdie boontjie se agtergrondkleur is lig en RS6 is ook minder geneig tot algehele oksidasie en verbruining wat van hom 'n gewilde keuse by kopers maak. RS6 presteer in besonder goed onder besproeiing in die oostelike deel van Oos-Vrystaat sowel as in Limpopo onder.

RS5

1 600 – 1 950
sade/kg

Dit is die enigste bepaalde groeier in die pakket en is ook in die vinniger groeiklas, wat nuttig is wanneer boontjie-aanplantings ná saad/mielie-produksies gedoen wil word. Die vinnige kultivar wat eenmalig dra is 'n baie gewilde presteerder in die Limpopo-gebied en dit wil voorkom of die kultivar veral onder die swaarder kleigronde bogemiddeld presteer. Bepaalde groeiers is geneig tot 'n effens meer regop groeiwyse wat deurligting tussen rye verbeter en risiko tot sclerotinia effens kan verlaag, maar terselfertyd ook minder stabiel onder droëlandtoestande is en daarom word hierdie kultivar hoofsaaklik vir besproeiingsdoeleindes aanbeveel. Hy beskik ook oor langer groot pitte met ligte agtergrondkleur en is ideaal vir die uitvoermark na Indië asook baie gesog onder Suid-Afrikaanse kopers. Ideaal moet die kultivar met hoër vog (rondom 15%) hanteer word om gesplete saad en verliese te beperk.



DRY BEAN SEED (EDMS.) BPK.

Tel. 012 819 8100

Sel: 067 415 0311

E-pos: rossouw@beans.co.za

www.droebone.com

KRANSKOP

1800 – 2100
sade/kg

Dit is 'n ou bekende kultivar en bly steeds 'n gewilde keuse onder baie produsente. Sy stabiliteit oor 'n wye area en goeie aanpasbaarheid oor groot gebiede maak steeds van Kranskop 'n gewilde keuse. Die kultivar kan goed presteer onder marginale toestande, hanteer ook maklik en handhaaf goeie kwaliteit.

OPS-RS 4

1800 – 2 100
sade/kg

Dis 'n goeie ou staatmaker en bly een van die gewildste keuses in die Oos-Vrystaat, die Noord-Wes asook Mpumalanga. Die kultivar verg goeie bestuur en moet op die regte tyd gestroop en bemark word. Met goeie bestuur en in die regte area, bly OPS-RS 4 'n baie betroubare opsie.

Kranskop HR 1

1800 – 2 100
sade/kg

Hierdie kultivar is geteel uit Kranskop, maar beskik oor vetvleksierte weerstand. Kranskop HR 1 handhaaf goeie opbrengs met goeie kwaliteit, veral in die hoër kleigronde rondom die gebied van Fouriesburg en Clarens in die Oos-Vrystaat.

RS 7 (nuut)

1950 – 2400
sade/kg

Ons effens regopper kultivar met die lang peule is 'n opwindende toevoeging tot ons reeks. RS 7 is die afgelope 2 seisoene in die strookproewe ingesluit en het alle verwagtinge oortref. Met die toppresterder in die Noord -Wes se strookproewe asook vêr bo gemiddelde prestasie in die Vrystaat se strookproewe, behoort RS 7 'n handige toevoeging tot u pakket te wees. RS 7 is geneig tot kleiner pitte en kan produsente help om saadkoste te verminder.



Wisselboukeuse

Stabiele mark

Oessekerheid

Die groot bemestingsdebat:

organies of chemies?

Indien jy 'n groep tuiniers uitvra of hulle organiese of chemiese bemestingstowwe verkies, kan dit 'n lewendige debat ontketen, maar vra dieselfde vraag aan jou tuinplante, sal hulle nie tussen die twee kan onderskei nie – op die heel basiese vlak is voedingstowwe net voedingstowwe.

Tog is daar beduidende verskille tussen organiese en chemiese bemestingstowwe in terme van die beskikbaarheid van voedingstowwe en die langtermyn-effekte op grond, plante en die omgewing. So, wat nou?

Organiese bemestingstof

Organiese bemesting is die oudste vorm van plantvoeding en word vandag nog net so ywerig deur tuiniers gebruik. Die woord "organies" in hierdie geval beteken eenvoudig dat die produk slegs minimaal verwerk word en die voedingstowwe in hul natuurlike vorms bly. Dit word gemaak van plant- of diereafval, byvoorbeeld pluimveemis, bloed of been. Moenie kompos met 'n bemestingstof verwar nie. Wanneer kompos in beddings ingewerk word, moet daar ook 'n bemestingstof bygevoeg word, organies of chemies – dit is jou keuse.

Voordele van organiese bemestingstowwe

- Benewens die vrystelling van voedingstowwe soos organiese bemestingstowwe afgebreek word, verbeter dit die struktuur van die grond en verhoog dit die vermoë om water en voedingstowwe te behou. Met verloop van tyd sal organiese bemestingstowwe jou grond en plante gesond en sterk maak.
- Organiese bemestingstowwe bevorder die aktiwiteit van mikro-organismes in die grond wat op hul beurt die plantvoedingselemente afbreek tot in die vorm waar dit aan plante beskikbaar is vir gebruik.
- Aangesien dit eintlik 'n stadigvrystellende bemestingstof is, is dit baie moeilik om jou plante te oor-bemes en sodoende jou plante te beskadig.
- Daar is min tot geen risiko van ophoping van chemikalieë en soute wat dodelik vir plante kan wees.
- Organiese bemestingstowwe is hernubaar, afbreekbaar, volhoubaar en omgewingsvriendelik.
- Gereelde bemesting met organiese bemestingstowwe versterk die selwande van jou plante wat daartoe lei dat die plante minder water benodig en ook baie meer gehard is teen uiterse temperature.

Die grootste nadeel van die gebruik van organiese bemestingstowwe is dat dit nie primêre voedingstowwe soos stikstof, fosfaat of kalium in spesifieke mengsels bevat nie, soos byvoorbeeld verhoogde stikstof om groen groei te bevorder. Indien so 'n spesifieke mengsel vereis word, sal die organiese bemestingstof met makro-elemente aangevul moet word. Sonder die byvoeging van die makro-elemente, sal resultate steeds verkry word, maar miskien nie so vinnig as wat jy dit wil hê nie. Protek se NutriGreen-reeks bestaan uit organiese en organiesgebaseerde korrelbemestingstowwe gemaak van verkomposteerde pluimveemis wat met koolstof (C) verryk is en vry is van patogene, parasiete en onkruidsaad. Dit is van nature stadigvrystellend en die ekstra koolstof verbeter die verbinding van die plantvoedingselemente met jou tuingrond, dus verhoed dit dat die misstof in die grond loog.

Die koolstof word in die korrel geformuleer en gee nie 'n swart kleur af nie, daarom sal dit nie jou hande swart vlek of in jou huis ingetrap word deur kinders en troeteldiere en gevolglik meubels en vloere swart besmeer nie!

NutriGreen Gwano Pellets, NutriGreen Gro Green en NutriGreen Flower Power bevat die drie belangrikste plantvoedingselemente, naamlik stikstof (N), fosfaat (P) en kalium (K) asook al die mikro-elemente wat plante benodig vir gesonde groei, byvoorbeeld yster (Fe), mangaan (Mn), koper (Cu), sink (Zn) en boor (B), om maar net 'n paar te noem.

- NutriGreen Gwano Pellets is 'n 100% organiese, algemene bemestingstof en kan in blombeddings, groente- en kruie-tuine en ook op grasperke toegedien word. Dit is ideaal vir bome, struik en blom- en vrugdraende plante.
- 80% van alle tuine bestaan uit grasperke en loofplante en om te verseker dat hierdie plante welig groei en pragtige groen blare het, moet hulle gevoed word met 'n bemestingstof wat ryk is aan stikstof (N). NutriGreen Gro Green is 'n organiesgebaseerde misstof wat onder andere met stikstof (N) verryk is om ekstra blaargroei te stimuleer.
- Vir groot, kleurvolle blomme en rose wat lank blom, voed jou plante met NutriGreen Flower Power organiesgebaseerde bemestingstof wat onder andere met kalium (K) verryk is om blom- en vrugvorming te bevorder. Dit is ideaal vir rose, blomplante, vrugtebome asook groente.

Chemiese bemestingstowwe

Die term chemiese bemestingstowwe verwys na enige aantal sinteties saamgestelde stowwe wat spesifiek geskep is om plante te voed en oesopbrengste te verhoog.

Gemengde chemiese bemestingstowwe bevat meestal mengsels wat 'n spesifieke doel in jou tuin het. Hierdie bemestingstowwe sal drie elemente bevat wat noodsaaklik is vir groei, naamlik N (stikstof), P (fosfaat) en K (kalium). Hierdie elemente help plante om op verskillende wyses te groei en as jy hierdie onder die knie kry, sal dit jou keuse van die korrekte bemestingstof vergemaklik.

Stikstof (N) word deur die plant gebruik om blare te produseer. Basies, hoe meer blare 'n plant produseer, hoe hoër is sy stikstofbehoefte.

Fosfaat (P) is noodsaaklik vir saadontkieming en wortelontwikkeling. Dit word veral benodig deur jong plante wat hul wortelstelsels vorm, asook vrugte- en saadgewasse. Kalium (K) bevorder blom- en vrugteproduksie en is noodsaaklik vir die handhawing van groei. Dit help plante om siektes te weerstaan. Die getal wat tussen hakies ná die NPK verskyn, staan vir die persentasie inhoud van hierdie makro-elemente. Hoe hoër die getal, hoe meer voeding vir jou plante.

Voordele van chemiese bemestingstowwe

- Chemiese bemestingstowwe is voorspelbaar en betroubaar.
- Chemiese bemestingstowwe kan in "arm" grond gebruik word en dit dadelik vrugbaar maak.
- Chemiese bemestingstowwe voeg 'n voldoende hoeveelheid voedingstowwe by wat die plant benodig.
- Chemiese bemestingstowwe bevat die drie noodsaaklike voedingstowwe (NPK) wat nodig is vir plantegroei.
- Chemiese bemestingstowwe verbeter oesopbrengste.
- Chemiese bemestingstowwe is spesifiek ontwerp om 'n spesifieke doel te ondersteun. Jy kan die regte bemestingstof vir jou unieke vereistes kies, byvoorbeeld 'n bemestingstof wat hoog in stikstof is om jou grasperk te voed.
- Die behoorlike gebruik van chemiese bemestingstowwe verteenwoordig een van die mees kostedoeltreffende maniere om plantproduksie te bevorder.
- Chemiese bemestingstof is dikwels vinniger en meer doeltreffend as die organiese alternatief. Verbetering kan feitlik onmiddellik herken word – die plante absorbeer die voedingstowwe vinnig en die resultate is vinnig sigbaar.
- Chemiese bemestingstowwe bevat 'n vuller om die eweredige verspreiding van bemestingstof te bewerkstellig.

Die grootste nadeel is: Anders as organiese bemestingstowwe, is chemiese bemestingstowwe nie juis ekovriendelik nie. Dit word gemaak van petroleumprodukte wat nie volhoubaar is nie. Daarbenewens loog chemiese bemestingstowwe in waterbronne uit, wat waterbesoedeling veroorsaak. Die vervaardiging van chemiese bemestingstof verbruik ook enorme hoeveelhede energie. Terwyl chemiese bemestingstowwe plantegroei ondersteun, verbeter dit nie die grondstruktuur nie en sal ook nie die grond se gesondheid verbeter nie. Oorbemesting kan plantlewe en mikrobiële ekosisteme doodmaak. Met langdurige gebruik kan opbou van gevaarlike chemikalieë veroorsaak word en die soutvlakke en pH van die grond verander, wat bydra tot die vrystelling van kweekhuysgasse.

- Fotosintese is noodsaaklik vir normale plantegroei. Die chemikalieë agter fotosintese is chlorofil en 'n belangrike komponent van chlorofil is die element stikstof (N). Die blare van plante wat genoeg stikstof ontvang, het 'n donker, blougroen kleur. Waar stikstof ontbreek, het die blare 'n liggroen kleur en kan selfs in uiterste gevalle geel wees. Plantegroei word onderdruk as gevolg van onvoldoende fotosintese.

- Protek se Nitrogreen KAN/LAN (17%) verskaf stikstof vir chlorofil wat aktiewe vegetatiewe groei van struik, groente, grasperk en vrugteboom bevorder. 'n Gesonde, groen grasperk komplementeer die landskap van enige tuin. Om 'n welige, gesonde grasperk te bevorder wat onkruid- en plaagprobleme tot 'n minimum beperk, kan Protek se Lawn & Foliage Fertiliser 7:1:3 (15%) gebruik word. Dit is hoog in stikstof (N) wat gesonde, groen bogroei bevorder. Verder sal dit ook enige ander loofplante in jou tuin voed.
- Soms moet jy die hele tuin in een slag voer en nie op spesifieke plante fokus nie. Protek se General Fertiliser 2:3:2 (14%) is goed geskik vir alle algemene bemestingdoeleindes in die tuin. Dit bied gebalanseerde, algemene voeding vir gebruik op boom, struik, grasperke, blombeddings, blomdraende struik en groente.
- Kalium (K) verbeter die gehalte en geur van blomme en vrugte. Voldoende kalium verhoog ook die hoeveelheid en kwaliteit van sade wat deur plante gevorm word. Kalium moedig gesonde plantegroei aan en maak plante bestand teen temperatuuruiters en droogte. 'n Kaliumtekort in die grond veroorsaak die verskroeiing van plantblaarrande en groente en vrugte sonder geur. Kaliumvrystelling in normale grond is stadig en benodig 'n hupstoot gedurende plante se groeiseisoen. Protek se Rose & Flower Fertiliser 8:1:5 (17%) wat hoog in kalium is, is spesiaal geformuleer vir rose, saailinge, blomdraende plante asook vrugte.
- Fosfaat (P) stimuleer vroeë wortelvorming en ontkieming van sade. Dit beïnvloed ook die opname van kalium in plante en stel plante in staat om siektes te weerstaan. Daar is normaalweg 'n groot hoeveelheid fosfate in die grond, maar slegs klein hoeveelhede op 'n slag is vir die plante beskikbaar. Protek se Garden Phosphate 8.3 ondersteun gesonde wortelontwikkeling, nuwe groei asook wortelgroei gedurende die wintermaande. 'n Fosfaattekort lei tot swak ontkieming van sade, stadige groei van plante en swak gevormde wortels. Dus moet ekstra fosfate by die grond gevoeg word tydens die plant van boom, struik, vrugte, groente, ensovoorts.

Aanbeveling

Om die vraag van vroeër "hoe nou?" te beantwoord, stel ons voor dat jy 'n geïntegreerde benadering moet volg deur chemiese bemestingstowwe met organiese bemestingstowwe af te wissel vir die beste resultate. Om grondvrugbaarheid te handhaaf en produktiwiteit te verhoog deur slegs organiese hulpbronne te gebruik, sal groot hoeveelhede organiese bemesting benodig word. Met die teenoorgestelde strategie om slegs van chemiese bemestingstowwe alleen gebruik te maak, kan lei tot hoë opbrengste in die kort tydperk, maar dit beïnvloed grondstruktuur nadelig. Die kombinasie van organiese en chemiese bemestingstowwe is 'n realistiese opsie om grondvrugbaarheid en produktiwiteit te verbeter. Die beste manier is dus die integrasie van beide chemiese en organiese bemestingstowwe om grondproduktiwiteit sowel as grondvrugbaarheid te verhoog en die skade wat deur chemikalieë veroorsaak word, te verminder.

Nuutste presteerder in die geelmieliemark

SNK220-65BR

- Geskik vir verbouing onder droëland en besproeiing
- Medium tot vinnige groeiseisoenlengte
- Medium tot hoë plantpopulasie
- Groeikragtige saailing wat sterk opkom
- Staygreen-eienskap bevorder laatseisoen-staanvermoë
- Uitstekende graankwaliteit



syngenta®


SENSAKO

Syngenta is een van die wêreld se toonaangewende maatskappye met meer as 26,000 werknemers wat toegewy is aan ons doel: Om plantpotensiaal lewend te maak.

 syngenta.co.za  **SENSAKO**  **SENSAKO**

Bethlehem +27 (0) 58 303 4690

®



BESPROEING EN MISWATER KANON- SPROEIERS

Hoëgehalte-reeks



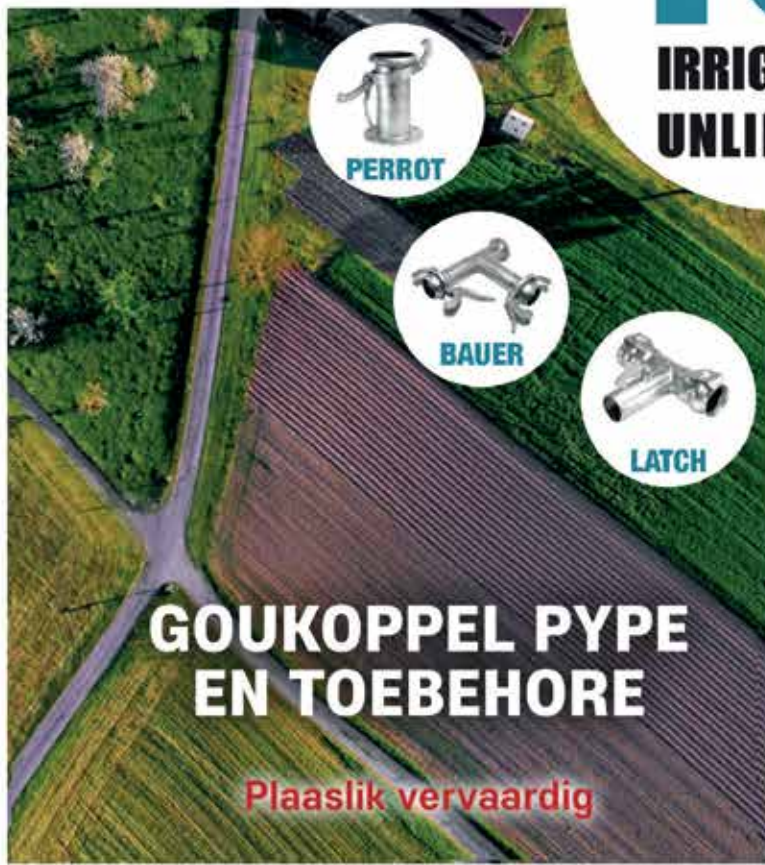
OCMIS

HARDE PYP SELFAANGE- DREWE SPUITE

Perfek ontwerp



IRRIGATION UNLIMITED



PERROT



BAUER



LATCH

GOUKOPPEL PYPE EN TOEBEHORE

Plaaslik vervaardig



ALL BLACK- STELSEL PYPE & TOEBEHORE

Verminder diefstal
en verwerking



www.iunlimited.co.za

PRETORIA +27 12 736 2121
Tobie van den Heever +27 82 658 6054

KAAPSTAD +27 21 946 1194
Henko Cilliers +27 71 303 8829

Beskikbaar by jou naaste tak

vkbn tk

Deeglike monitering en inspeksie van sitrus is van kardinale belang



Inleiding

Die valskodlingmot, oftewel VKM, is 'n sitrusplaag uniek aan Afrika. So ook is sekere spesies van vrugtevlieg wat gevind word in Afrika. Hierdie plaaginsekte kom nie voor in die meeste lande waarheen Suid-Afrika vrugte uitvoer nie. Uiteraard wil dié lande nie die kans waag dat hierdie plaaginsekte dalk na hul lande versprei nie. Daarom verdra hulle nie enige besmetting van VKM of vrugtevlieg in vrugte wat na hul lande toe kom nie.

Dit is baie belangrik dat ons in Suid-Afrika alles in ons vermoë doen om te voorkom dat vrugte wat besmet is met VKM of vrugtevlieg uitvoer word na hierdie lande. As ons nie daarin slaag nie, kan hierdie uitvoermarkte gesluit word en sitrusboerdery in Suid-Afrika kan groot skade ly.

Monitering van vrugte in die boord en inspeksie van vrugte in die pakhuis vir VKM- en vrugtevlieg-besmetting is dus uiters belangrik om te voorkom dat besmette vrugte uitvoer word.

Die persone verantwoordelik vir monitering of inspeksie het een van die belangrikste take op die plaas of in die pakhuis. As besmette vrugte nie geïdentifiseer word nie en die nodige gevolglik nie gedoen word om die situasie reg te stel nie, is dit waarskynlik dat besmette vrugte uitvoer sal word. Monitors en inspekteurs moet flink wees, die regte houding hê, goeie sig hê, die belangrikheid van hul taak goed verstaan, en ordentlik opgelei wees om die werk te doen. Hulle moet gesertifiseer word as gekwalifiseerde monitors of inspekteurs, en hulle behoort ook gereeld getoets te word.

Biologie en lewensiklus van die valskodlingmot (VKM)

Die valskodlingmot het vier oorhoofse lewensfasies, naamlik die eier, die larwe, die papie, en die volwassene of mot. Die mot is slegs aktief in die nag en lê eiers op die vrug ná paring.

Die eier, wat baie klein en moeilik sigbaar is, broei uit en lewer 'n piepklein larwe wat net langer as 1 mm is. Die larwe dring deur die skil van die vrug en begin voed op die pulp. Binne-in die vrug groei die larwe deur vyf larwefases. Terwyl die larwe groei, voed hy op die vrug, wat uiteindelik daartoe lei dat die vrug van die boom afval. Nadat die vrug geval het, of selfs voordat die vrug val, verlaat die larwe die vrug en dring die grond binne, waar hy verander in 'n papie. Die papie ontwikkel in die grond totdat die mot uiteindelik uit die papie na vore kom, wat die lewensiklus weer begin.

Afhangende van die seisoen en die temperatuur, kan die lewensiklus van eier tot eier enige iets tussen vyf weke en drie maande duur, met die kortste lewensiklus in die somer.

Vrugtevlieg

Soos met VKM, het die vrugtevlieg ook vier oorhoofse lewensfasies, naamlik die eier, die larwe, die papie en die volwasse vlieg. Die volwasse wyfievrugtevlieg boor deur die skil van die vrug met haar eierlegger en lê eiers in klein pakkies net onder die skil.

Wanneer die larwes uitgebroei het, boor hulle dieper in die vrug in en voed op die pulp. Die vrug begin vrot en kan op 'n later stadium van verrotting afval van die boom. Wanneer die larwes volwasse is, verlaat hulle die vrug en verander hulle in papies in die grond.

Uiteindelik sal volwasse vlieë uit die papies kom en die grond verlaat om die lewensiklus voort te sit. Die vrugtevlieg se lewensiklus kan enige iets van drie weke tot drie maande duur, afhangende van die weerstoestande, en is die kortste in die somer.

Monitering, inspeksie en gradering

Daar is drie take betrokke by monitering en inspeksie vir VKM- en vrugtevlieg-besmetting op die plaas en in die pakhuis. Die eerste taak is boordmonitering, wat behels om die vlak van VKM-besmetting in die boorde te monitor en aan te teken. Die tweede taak is pakhuis-aflaai-inspeksies, waar 'n vrugmonster geneem word van die vrugte uit elke boord soos dit afgelaai word by die pakhuis en die vrugte in die monster dan ondersoek word vir VKM- en vrugtevlieg-besmetting. Die derde taak is paklyn-gradering, waar al die vrugte op die paklyn nagegaan word vir VKM- en vrugtevlieg-besmettingsimptome en waar besmette vrugte dan verwyder word.

Boordmonitering

Boordmonitering behels die daarstelling van moniteringstasies, die seleksie en merk van data-bome, die bymeekaarmaak van die vrugte onder die data-bome, die ondersoek en dissekering van die vrugte, die aantekening van hoeveel vrugte besmet is met VKM, en die rapportering van die bevindinge aan die plaasbestuur.

Boordmonitering moet ten minste 12 weke voor die oes begin, hoewel dit beste praktyk is om 16 weke voor die beplande oesdatum te begin monitor, ingeval die oes dalk vroeër begin as wat verwag is. Moniteringstake moet op dieselfde dag van elke week verrig word. As jy om een of ander rede nie die take kan uitvoer op die aangewese dag in 'n sekere week nie, doen dan die monitering so gou as moontlik daarna.

Moniteringstasies

'n Moniteringstasie bestaan uit vyf data-bome. Dit is belangrik dat die moniteringstasie geplaas moet word op die plek in die boord waar die hoogste voorvalle van VKM-besmetting in die verlede opgemerk is. Daar moet ten minste een moniteringstasie in elke boord wees, maar as die boord groter as drie hektaar is, moet daar ten minste twee stasies wees. Die aantal stasies wat nodig is vir groter boorde word voorgeskryf deur die FMS en deur Phytclean. Moniteringstasies moet gelyk versprei wees deur die boord. Soos wat boordmonitering deur die seisoen gedoen word, sal jy miskien vind dat daar 'n hoër vlak van besmetting is in 'n ander deel van die boord. Dit is baie belangrik dat die moniteringstasie geskuif moet word na die deel van die boord met die hoogste vlak van besmetting. Die boordsanitasiespanne sal jou goed kan inlig oor waar die vrugval die hoogste is. Doen 'n proefinspeksie van die gevalde vrugte in die areas wat hulle aandui, en bespreek dit met die plaasbestuurder.

Data-bome

Die vyf data-bome per moniteringstasie moet in 'n goeie toestand wees, met 'n gemiddelde vrugdrag. Merk die data-bome aan al die kante met kleurvolle bande op 'n manier wat hulle laat uitstaan. Die band kan ook om die hele boom gespan word of om die groep van vyf data-bome.

Dit is baie belangrik dat die boordsanitasiespan moet weet om nie die vrugte wat geval het onder die data-bome op te tel nie. Vir hierdie rede kan ook die area onder die data-bome afgebaken word. Praat gereeld met die boordsanitasiespan en herinner hulle om nie die vrugte op te tel wat geval het in die afgebakende areas nie.

As jy dink dat van die vrugte miskien verwyder is, byvoorbeeld as dit lyk asof daar minder vrugte as gewoonlik is onder die data-bome, moet die plaasbestuurder en die boordsanitasie-spanleier dadelik in kennis stel gestel word.

Insameling van vrugte wat geval het

Op die moniteringsdag moet al die vrugte wat onder die data-bome by al die moniteringstasies in 'n spesifieke boord geval het, bymeekaar gemaak word. Sit die vrugte in 'n houër of 'n sak, en teken die boordnommer en die datum aan op die opnamevorm. Hou die vrugte van verskillende boorde apart. As daar vrugte van meer as een moniteringstasie in 'n groot boord bymeekaar gemaak is, kan hulle gemeng word, want hulle is van dieselfde boord.

Disseksie van vrugte

As al die vrugte bymeekaar gemaak is van onder die data-bome, moet al die vrugte versigtig opgesny en geïnspekteer word om te kyk of die vrugte besmet is deur VKM, of vir tekens van besmetting. Inspekteer die buitekant van die vrugte versigtig vir enige tekens van VKM-binnedringing. Waar sulke merke voorkom, sny die vrug oop op daardie plek. Sny dun skyfies van die vrug en stop ná elke skyfie om te kyk of daar tekens is van larwe-binnedringing of besmetting.

As die vleis van die vrug bereik word en daar is geen verdere tekens van besmetting nie, sny die vrug in kwarte en doen 'n finale inspeksie vir besmetting. In die geval van nawellemoene moet daar aan die nawel-ent van die vrug begin sny word indien daar geen teken van indringing op die skil is nie. Inspekteer die vrug verder op dieselfde wyse.

Vir alle ander vrugte, sny dié sonder eksterne tekens van besmetting of binnedringing in kwarte en inspekteer hulle vir besmetting.

Identifikasie van VKM-besmette vrugte

Teken met sorg die aantal vrugte aan wat besmet is met VKM. 'n Vrug moet aangeteken word as besmet met VKM as enige van die volgende tekens gesien word: Lewende of dooie larwes, larwe-tonnelling, miskorrels en kopkapsules.





Ander plaaginsekte en simptome

Dit is belangrik dat vrugte wat besmet is met VKM akkuraat geïdentifiseer word, en dat besmetting deur ander plaaginsekte nie met VKM verwar word nie. Die ander soorte larwes wat in die vrug mag voorkom en wat dalk met VKM verwar kan word, is: vrugtevlieglarwes, asynvlieg en ander vliegglarwes, kewerlarwes en karobmotlarwes. Dit is nie nodig om die larwes van asynvlieg, ander vlieë en kewers aan te teken nie, siende dat hierdie sekondêre besmetters is. Dit beteken dat hulle net vrugte sal besmet wat alreeds beskadig is, en hulle word dus nie erken as plaë nie.

Dit is baie noodsaaklik om VKM-larwes van ander inseklarwes te onderskei. Die jong VKM-larwe is wit met 'n swart kopkapsule, en is net langer as 1 mm. Soos hulle ouer word, word die larwes donkerder, eers afwit en dan later heeltemal pienk. Die volwasse larwe is 15 tot 20 mm lank.

Klein, jong vrugtevlieglarwes is deursigtig met ligte mondhake. Die ouer larwes is roomwit met swart mondhake wat uitsteek. Op hierdie stadium is die larwes ten minste 5 mm lank. Hulle het nie die harde kopkapsule wat so duidelik is in VKM-larwes nie. Die liggaam van die vrugtevlieglarwe vernou tot by die monddele en is afgeplat aan die stertkant. As larwes donker is, is hulle dood.

Asynvliegglarwes lyk amper soos vrugtevlieglarwes, veral die jong vrugtevlieglarwes. Die grootste verskil is dat asynvliegglarwes nie die afgeplatte agterstewe van die vrugtevlieglarwe het nie. Asynvliegglarwes is ook gewoonlik 'n bietjie kleiner, so 2,5 tot 4,5 mm lank, en word gewoonlik in groepies aangetref, terwyl vrugtevlieglarwes gewoonlik op hul eie is.

Larwes van ander vrugtevliegspesies, soos byvoorbeeld Silba, is baie soos vrugtevlieglarwes in grootte en vorm. Hulle verskil van die vrugtevlieglarwes in dat hulle spirakels aan die stertkant swart is en partykeer uitsteek.

Sapkewers het 'n donker kopkapsule, soos VKM, maar hulle verskil van VKM omdat hulle 'n gekolde lyf en gevurkte stert het, en nie pienk is nie.

Karobmotlarwes lyk soos VKM-larwes, maar die kleinste karobmotlarwes is effens pienk, terwyl klein VKM-larwes wit is. Karobmotlarwes bly hierdie ligte pienk kleur, wat ligter pienk is as volwasse VKM-larwes. Die karobmotlarwe het ook 'n klein harde kol voor die eerste spirakel, wat nie gesien word op die VKM-larwe nie. 'n Mens het egter 'n vergrootglas of mikroskoop nodig om dit te sien.

As deel van die inspeksie kan jy ook 'n aantekening maak van vrugtevlieglarwes en karobmotlarwes,

aangesien meeste van hierdie larwes duidelik verskil van VKM-larwes, veral as jy na hulle kyk met 'n vergrootglas.

As jy nie seker is oor die identifikasie van 'n larwe nie, neem 'n foto daarvan. Vra 'n kundige op die gebied vir 'n tweede opinie.

Vrugte val vir ander redes ook van bome af, soos weens Alternaria-nawel-entvrot, chemiese brand, hittegolwe, knopmytskade en besmetting deur ander plaë soos witluis. 'n Mens sal miskien dikwels nie 'n duidelike oorsaak van die vrugval kan identifiseer nie, maar dit is belangrik dat VKM-besmetting as die oorsaak uitgeskakel word.

Rekordhouding en rapportering

Teken moniteringsbevindings aan op 'n standaardvorm met al die nodige inligting. Die vorm kan baie eenvoudig of meer ingewikkeld wees, maar dit is belangrik dat die vorm ten minste die volgende detail bevat:

- Die besonderhede van die persoon verantwoordelik vir monitering;
- Die datum van monitering;
- Die besonderhede van die boord wat gemonitor word;
- Die aantal vrugte wat bymekaargemaak is;
- Die aantal vrugte besmet met VKM (onthou dat dit vrugte insluit waar daar 'n lewendige óf dooie larwe was, en vrugte wat tekens van vorige besmetting toon);
- Die aantal vrugte besmet met ander plaaginsekte.

As die data van al die boorde bymekaar gemaak is, rapporteer die besmettingsvlakke in die boorde aan die plaasbestuurder, en gee vir hom die voltooië vorms.

Pakhuis-afloweringsinspeksies

Nadat hulle geoes is, word vrugte afgelaai by die pakhuis in plukkratte of plukwaens. 'n Aantal kratte of waens vanaf dieselfde boord kan op een slag by die pakhuis aankom. Vir vrugte om goedgekeur te word vir uitvoer na Europa, moet 'n monster wat geneem is van die vrugte uit elke boord deeglik ondersoek word vir VKM- en vrugtevlieg-besmetting.



Neem van vrugmonsters

Die grootte van die vrugmonster hang af van die uitvoeropisie vir die boord, en kan wissel van 800 tot 2 800 vrugte. Die pakhuisbestuurder sal die inspekteur laat weet wat die monstergrootte is vir elke boord. Die vrugmonster moet so gelykmatig as moontlik geneem word uit al die kratte wat vanaf 'n boord gekom het. Byvoorbeeld, as 'n monster van 800 vrugte benodig word en agt kratte vanaf 'n spesifieke boord word afgelewer by die pakhuis, kies 100 vrugte uit elkeen van die agt kratte.

Dit is belangrik dat vrugte oral uit die krat gekies moet word en nie net van een plek in die krat af nie. Dis verder belangrik dat vrugte ewekansig gekies word, sonder om uit te kyk vir vrugte wat in 'n uitsonderlike goeie toestand is of wat beskadig is. Maak die vrugte vir die monster bymekaar in 'n aparte krat of houer. Maak 'n aantekening van die details van die boord en die datum van inspeksie op die opname-vorm.

Vrugte-inspeksie

Ondersoek die totale oppervlak van elke enkele vrug in die monster sorgvuldig deur die vrug te draai in jou hand en dit van alle kante te bekyk en te soek vir enige moontlike merke of letsels wat kan aandui dat die vrug moontlik besmet is. Om die taak te vergemaklik, gebruik 'n vergrootapparaat, soos 'n koplus of 'n vergrootglas, met 'n minimum vergroting van 2,5 keer.

Dit is behulpsaam om inligtingskaarte met die simptome van vrugtevlieg- en VKM-besmetting op te sit in die inspeksie-area, sodat jy die hele tyd herinner word waarvoor jy op die uitkyk moet wees.

Al die vrugte wat jy dink mag dalk besmet wees, moet eenkant gesit word vir ontleding. As jy nie seker is of die merk of letsels wat jy sien tekens is van besmetting nie, sit nog steeds eerder die vrug eenkant – dis beter om 'n groot klomp skoon vrugte oop te sny eerder as om selfs een besmette vrug deur te laat.

Nawellemoene met enige tekens van 'n gekraakte nawel-ent, selfs al is dit baie klein, moet eenkant gesit word. Navorsing het bewys dat as jy hierdie eksterne inspeksies ordentlik doen, jy 80% van die besmette vrugte kan identifiseer selfs voordat jy hulle oopsny. Nadat jy die hele vrugmonster bolangs geïnspekteer het, kyk nog 'n keer mooi na al die vrugte wat jy eenkant gesit het om seker te maak dat die vrugte wel besmet is.

Volg dan dieselfde prosedure soos hierbo deur die binnekant van die vrug ook te ondersoek vir enige tekens van besmetting.

Rekordhouding en rapportering

Teken die bevindinge van die inspeksie aan op 'n vorm wat al die nodige inligting bevat, soortgelyk aan die een wat gebruik is tydens boordmonitering. Noteer VKM-besmetting slegs as lewendige of dooie VKM-larwes gekry word. Teken vrugtevlieg-besmetting apart aan as lewendige vrugtevlieglarwes of vrugtevliegeiers gekry is. Rapporteer onmiddellik die bevindinge aan die pakhuisbestuurder en gee vir hom die voltooide vorms.

Pakhuisgradering en -sortering

Die doelwit van 'n pakhuis is om vrugte te sorteer, gradeer, behandel en verpak vir uitvoer. Gradeerders is verantwoordelik daarvoor om vrugte te identifiseer en te verwyder wat onaanvaarbare letsels het, insluitende tekens van siekte- of plaagbesmetting. Dit sluit vrugte wat besmet is met VKM of vrugtevlieg in. Die sortering- en graderingstafel in die paklyn moet toeganklik en goed verlig wees, sodat die gradeerder al die vrugte kan inspekteer, en vrugte met letsels of wat moontlik besmet is, kan raaksien en verwyder. Daar behoort ook plakkate op te wees by die graderingstasie wat die mees prominente eksterne besmettingsimptome wys.

Dit is die gradeerders se verantwoordelikheid om elke vrug op die paklyn vinnig en akkuraat te inspekteer. Kyk na die vrugte soos dit verbygaan op die graderingstafel. As daar enige tekens van besmetting is, tel die vrug op en bekyk dit van naderby. As selfs die kleinste merkie gekry word wat besmetting mag aandui, verwyder die vrug en gooi hom weg. Nawellemoene wat selfs die kleinste krakie by die nawel-ent het, moet ook verwyder en weggegooi word. Geen vrugte van dié aard mag gepak word vir uitvoer nie.

Ter afsluiting

Die monitor, inspekteur of gradeerder kan die plaas sink of red, afhangende van hoe goed hy of sy die werk doen. Monitors of inspekteurs moet alles in hul vermoë doen om die vrugte wat besmet is met VKM en vrugtevlieg wat hulle inspekteer te identifiseer. Deur besmette vrugte te identifiseer en te verwyder, help hierdie mense om die kans te verminder dat besmette vrugte uitgevoer gaan word, wat van groot belang is vir die Suid-Afrikaanse sitrusbedryf.



Bron: <https://www.citrusresourcewarehouse.org.za>



ZA-TS – A world of precision

Mounted spreader | 1,400 ℓ – 4,200 ℓ | 15 m – 54 m

» ArgusTwin

Permanent monitoring and optimisation of the lateral distribution via radar sensors.

» WindControl system

The influence of the wind on the spread pattern is permanently monitored and automatically compensated for with WindControl.

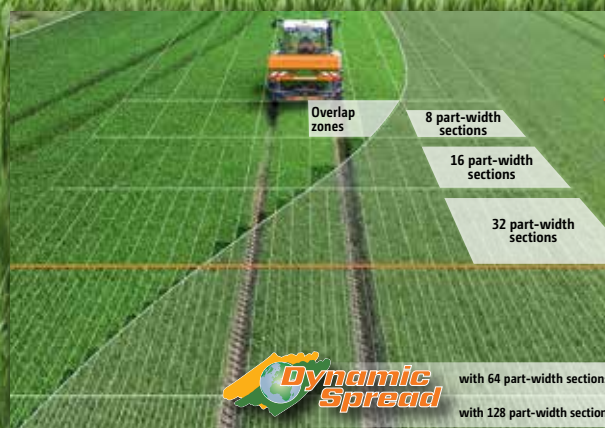


» AutoTS border spreading system

The disc-integrated AutoTS border spreading system can be used for comfortable activation of the various border spreading procedures from the tractor cab via the terminal.

» Profis weighing check

Precise monitoring and control of the application rate via the 200 Hz weighing technology and the tilt sensor.



» DynamicSpread dynamic part-width section control

The automatic part-width section control with up to 128 part-width sections in the form of a kidney-shaped pattern guarantees high precision switching in wedge shaped fields or at the headland. Outer part-width sections can also be controlled.

AmaTron 4 ISOBUS terminal



Scan to watch video



info@falconequipment.co.za
www.falconequipment.co.za
Tel: +27 (0) 33 330 4764

Erdwurms is GOUD werd in landbougrond

Oor erdwurms en ploëë

Duisende jare gelede – met die uitvinding van die ploeg – is die aarde letterlik omgekeer. Dit was 'n omdolwing van die grond, maar ook 'n omwenteling in die wêreldgeskiedenis en in die landboubedryf in besonder.

Al was die eerste ploëë nog heel primitief, het hierdie werktuie wonderde met boere se gesaaides verrig. Die grond is losgemaak en belug, sodat suurstof en water kon binnekom om deur die plante benut te word.

Maar volgens mieliestronk.com roem die mens hom verniet daarop dat hy die ploeg uitgevind het.

“In die 19de eeu het die Britse natuurkundige Charles Darwin, wat 'n lewenslange studie van die erdwurm gemaak het, aangetoon dat hierdie eenvoudige diertjies 'n soortgelyke funksie as die ploeg verrig. Met hul onophoudelike gedolwe maak erdwurms die grond los en belug dit. Meer nog: hulle voeg plantmateriaal by die grond, óf deur blare ondergronds te sleep wanneer hulle vreet óf met uitwerpsels in hul gate of op die grondoppervlak. Só word noodsaaklike chemikalieë weer in omloop geplaas.

“Die natuur het nogmaals die mens voorgespring.”



Wat is 'n erdwurm eintlik?

Volgens hierdie webblad is erdwurm die algemene naam vir die grootste lede van Oligochaeta in die phylum *Annelida*, oftewel die gesegmenteerde wurms. “Tot hierdie phylum behoort die klasse van die borselwurms, wat hoofsaaklik in die see woon; die bloedsuiers, wat in die see, vars water en op land voorkom; en die erdwurms, wat meestal landbewoners is.

“Van die sowat 6 000 erdwurmspesies kom slegs sowat 120 soorte wyd verspreid op die aarde voor. Hulle lewe ondergronds en verkies klam, humusryke grond. En die wurmbevolgings in die grond kan verstompend hoog wees. Na raming kan daar tot drie miljoen wurms – of drie ton – in minder as 'n halwe hektaar woudgrond lewe.

“Dit kan piepklein wurmpies van minder as 'n halwe millimeter lank wees, tot Goliatte van tot drie meter. “In 1937 is 'n reus met 'n lengte van 6,7 m en 'n deursnee van 2 cm hier in ons eie land in die destydse Transvaal gevind, en, hoewel dit moeilik is om dit te bevestig, bly hierdie bielie bes moontlik steeds die langste erdwurm op aarde waarvan die lengte aangeteken is.”



'n Wurmhobie. Die uitwerpsels wat erdwurms agterlaat vanweë hul alewige vretery in die grond, maak die grond besonder vrugbaar. Foto: Muhammad Mahdi Karim (www.micro2macro.net)

Darwin het erdwurms se sensitiviteit vir vibrasies getoets. Hy het 'n ry blompotte met erdwurms daarin op sy klavier neergesit. Wanneer hy sekere lae note gespeel het, het die wurms in hul gate verdwyn. Ander note het geen uitwerking op hulle gehad nie.

Fynproewers van grond

"Erdwurms neem voedsel op twee verskillende maniere in: hulle vreet óf blare wat hulle gedeeltelik in hul gate insleep óf, wanneer kos skaars is soos gedurende droë weer, graawe hulle gaatjies deur die grond te vreet en groot hoeveelhede daarvan in te sluk. Namate die grond deur hul liggame beweeg, onttrek hulle sekere voedingstowwe daaruit.

"Party soorte wurms kom na die oppervlak om daar ontslae te raak van die grond wat hulle gevreet het. Die bekende wurmhopies word op hierdie manier gevorm. Ander raak ondergronds van die afvalstowwe ontslae."

Die ondergrondse stryd

"Anders as by insekte is die kutikel van die erdwurm dun en deurdringbaar. Dit laat suurstof deur vir asemhaling en laat koolsuurgas vry, maar doen weinig om waterverlies te keer of die diertjie teen die son te beskerm. Om dié rede moet erdwurms bedags in klam grond bly. Party prop die openinge na hul gate met gras, stokkies en klipkies toe.

"Daar word slegs snags na kos gesoek, wanneer die vogtigheidsgraad hoër is. Hulle kom selde heeltmaal uit hul gate.

"Gedurende droogtes onttrek baie soorte hulle tot in die klam ondergrond. Ander soorte oorleef deur in 'n klein met slym uitgevoerde kompartementjie onder die aarde op te krul."

Ook op www.agtag.co.za word verwys na die verskeie funksies wat erdwurms in die grond verrig wat grondstelsels op verskeie positiewe maniere beïnvloed, soos om die aktiwiteite van mikroörganismes in grond te vermeerder.

"Hierdie funksies dra grootliks by tot die volhoubare funksionering van die ekosistels in grond. Hulle het ook indirek 'n invloed op ander organismes, plantegroei en mense.

"Erdwurms bring fisiese, chemiese en biologiese veranderinge mee in die grondprofiel, wat die habitat en aktiwiteite van ander organismes in die grondstelsel kan beïnvloed.

"Grondstelsels kan op verskeie maniere deur erdwurms beïnvloed word:

- Erdwurms verwerk en hersirkuleer dooie plantmateriaal tot kompos, wat aangewend kan word om grondgehalte te verbeter.
- Voedingstofbesikbaarheid word verhoog deurdat die wurms organiese materiaal in die grond in aftrek. Hierdie materiaal word ingeneem en verteer, wat voedingstowwe beskikbaar stel vir plante.
- Die grondstruktuur word verbeter deur die tonnels wat erdwurms graawe terwyl hulle na voedsel soek. Die tonnels help met grondbelugting en dreinerings van reënwater, terwyl gronddeeltjies ook losgemaak word.
- Erdwurms dien as voedsel vir predatore soos voëls en ander grondfauna, soos byvoorbeeld molle, paddas en muise."

Interaksies in die grond

"Die lewens van erdwurms en mikroörganismes is nou verweef. Hierdie interaksies is van groot belang omdat mikroörganismes onder andere 'n sleutelrol speel in die vrystelling van voedingstowwe vanaf organiese materiaal en die beskikbaarstelling daarvan aan plante vir opname.

"Studies toon dat mikroörganismes meer aktief is in gronde waar erdwurms teenwoordig is omdat die gietsels en tonnels wat hulle maak ryk is aan beskikbare voedingstowwe en oor die algemeen groter mikrobiële populasies en -biomassa as die omliggende grond bevat.

"Erdwurms en protooë het byvoorbeeld ook 'n betekenisvolle invloed op mekaar. Die voedingsaktiwiteite van erdwurms bevorder meestal protooë-aktiwiteit en -biomassa in die grond, aangesien die wurms organiese materiaal opbreek en die oppervlakarea daarvan verhoog sodat dit meer beskikbaar is vir opname deur hierdie organismes. Protooë is op hul beurt belangrik in die dieet van erdwurms sodat die wurms seksuele volwassenheid kan bereik.

"Erdwormaktiwiteit het indirek 'n voordelige invloed op die mens:

- Gevestigde erdwurms verhoog weidingsproduktiwiteit in weidingslande. Infiltrasie en die verwerking van die dooie plantmateriaal wat op die oppervlak lê, word verbeter, wat sodoende die verlies aan plantmateriaal en voedingstowwe, wat andersins deur erosie verlore sou gaan, beperk.
- Vermikompostering vind plaas as erdwurms tuin-, plaas- en voedselafval afbreek en in kompos van 'n hoë gehalte omskep. Hierdie vermikompos word gebruik om grondgehalte te verbeter.
- Erdwurms fasiliteer en versnel die proses van mynrestourasie deurdat hulle grondvrugbaarheid verhoog wanneer organiese materiaal in die grond ingetrek word, en ook omdat hulle afvalmateriaal hersirkuleer. Hierdeur help hulle om funksionerende ekosistels beide bo en onder die grond te herstel.
- Erdwurms word gebruik as indikator-organismes in studies wat die uitwerking van toksiese chemikalieë op biologiese organismes – en dus op die grond – evalueer, om sodoende die mate van besoedeling te bepaal."





In 'n artikel deur Charné Myburgh van die LNR-instituut vir graangewasse in Potchefstroom, verwys sy ook na Charles Darwin se navorsing op erdwurms. Volgens hierdie artikel het hy die volgende te sê gehad oor erdwurms: "Dit is te betwyfel of daar baie ander diere is wat so 'n belangrike rol in die geskiedenis van die wêreld gespeel het as hierdie nederige georganiseerde wesens."

Grondfauna

Myburgh verwys ook na die invloed van erdwurms op die populasies en aktiwiteit van grondmikrofauna, naamlik protosoë en nematode, waarvoor daar reeds talle studies uitgevoer is.

"Aalwurms en protosoë se beweging in grond is beperk aangesien hulle grondvog benodig om te beweeg. Die voedingsaktiwiteite van erdwurms in die grond mag moontlik hierdie mikrofauna beïnvloed deurdat hulle verplaas word na verskillende grondlae wanneer die erdwurms byvoorbeeld organiese materiaal aftrek in die grond in.

"Daar is bevind dat erdwurms en protosoë 'n betekenisvolle invloed op mekaar het. Die teenwoordigheid van erdwurms bevorder meestal protosoë-aktiwiteit en -biomassa in die grond en protosoë is weer belangrik in erdwurms se dieet omdat dit seksuele volwassenheid bevorder. "Aalwurmgetalle in grond is aansienlik laer in die teenwoordigheid van erdwurms. Die rede hiervoor is dat dit saam met plantreste en grond ingeneem en verteer word en sodoende vanuit die grond verwyder word.

Begin jou eie erdwurmboerdery

Wurmboerdery is regtig een van die maklikste dinge om van die grond af te kry. Indien jy dit op klein skaal aanpak, let op die volgende feite:

Jy sien nie resultate binne twee weke nie!

Jy gaan nie geld maak hieruit as jy dit op klein skaal doen nie. Dus is dit 'n stokperdjie, tensy jy baie spasie het om hierdie wel in 'n volkskaalse boerdery te omskep.

Hierdie erdwurms is nie die ou vales wat in ons tuine is nie – dit is rooi wurms wat vinniger werk om voedsel af te breek en grond "gesond" te maak. Moenie jou tuin-erdwurms gaan vang en op hok sit nie – hulle sal dit nie maak nie!

Begin jou wurmboerdery as volg:

- 🐛 Koop twee swart plastiekdromme. Dit moet swart wees. Plastiekdromme met deksels is te kry by hardewarewinkels, plastiekwinkels, of Game en Pick n Pay. Die drom is 47 cm x 42 cm x 28 cm groot en die deksel kliek bo-op vas. Swart, omdat dit donker onder die grond is. 'n Deurskynende of wit drom sal die proses binne-in die drom belemmer.
- 🐛 In een drom boor jy die kleinste gaatjies wat jy kan – al op die bodem langs, so 2 tot 3 cm uitmekaar. Pas die twee dromme in mekaar, en daar waar die boonste drom 'n gedeelte het wat nie toegemaak word deur die onderste drom nie, boor jy gaatjies vir lugbeweging deur jou wurmvesting (dis steeds dieselfde drom met die gaatjies in die bodem wat nou gaatjies in die kant kry).

Wenk: Boor die gaatjies op die bodem van binne af, sodat die boorpuntjie aan die onderkant na buite uit die drom uitkom. Indien jy dit van buite op die bodem na binne boor, vorm dit 'n rifie aan die binnekant van die drom, rondom die gaatjie, wat verhoed dat die vloeistof sal uitloop in die "vangdrom". Die ventilasiegate teen die kante kan maar van buite geboor word, veral met die onderste drom as gids vir waar die gate moet kom.

- 🐛 Sit twee velle koerantpapier op die bodem van jou wurmdrom (die een met die gaatjies in). Die onderste drom is om mettertyd die wurmtée in op te vang. Ook wurms wat ontsnap deur 'n geboorde gaatjie (dis hoekom die gaatjies so klein moontlik moet wees), beland gewoonlik in die onderste drom en kan dan weekliks gered en teruggegooi word.
- 🐛 As jy 'n paperversnipper tot jou beskikking het, versnipper die koerantpapier. Anders moet jy dit in lang, dun repe opskeur. Hoe dunner die repe, hoe gouer werk die wurms hulle weg daardeur.
- 🐛 Week die koerante in water, druk die water uit, maak die koerantbollings los van mekaar, en gooi in die drom. Maak die drom so byna 'n kwart vol koerantskeursels. Die koerantpapier moet altyd klam bly – maar moenie dink jy het nodig om dit te doen nie, die kondensasie en verdamping en wurmaktiwiteite sorg dat die inhoud altyd lekker koel en klam is.
- 🐛 Neem 'n paar hande klam grond, en sprinkel dit bo-oor die koerantpapier. Potplantmengsel is die veiligste, aangesien dit skoon is van spuitmiddels, slakpille, ens. Hou dit in gedagte as jy grond uit die tuin neem – het jy onlangs gif gespuit of slakpille gegooi?

Wurms is gek oor teesakkies. Rooibostee se blare en stokkies maak heerlike speelplek. Hou die sakkies ná elke tee-sessie eenkant, en as jy 'n handvol het, spoel dit onder die kraan uit (verwyder enige melk wat saamgekom het) en begrawe dit so effe in die koerantlaag. Die wurms baljaar daar, en jy sal sommer eiers ook vind ná 'n tyd.

Dromme moenie in direkte sonlig staan nie. Jy kan jou drom selfs in die garage sit en een maal 'n week gaan loer of alles reg is. Wees versigtig vir insekdoders naby die drom – die ventilasiegaatjies laat nie net lug in nie!

Pasop vir kos. Die beste is om groente in die mikrogolfoond gaar te maak en dit heeltmaal te laat afkoel voordat jy dit in die middel van jou wurmdrom begrawe. Die gaarmaakproses raak ontslae van enige larwes wat dalk in die groente of vrugte mag skuil. Gee jou wurms so een maal in twee tot drie weke 'n lekker batterskorsie wat in skywe gesny en in die mikrogolf gaar gestoom is. Te veel kos in die somer veroorsaak 'n gistingsproses en 'n stank wat vlieë lok. Doen jou navorsing om seker te maak watter kosse veilig is om vir jou wurms te gee en watter kos nie naby die wurmdrom moet kom nie. Indien jy jou eie vrugte- of groentesap maak, kan jy altyd die pulp wat geskei word van die sap, in die drom gooi. Pasop egter vir sitrus, aangesien die olie in die vel te skerp is vir die wurms se voorkeur.

Kyk hoe vinnig die wurms die groente verwerk en voer hulle daarvolgens. Wurms eet ongeveer hul eie liggaamsgewig in kos elke dag. Klein wurms sal lyk of hulle peusel, maar sodra hulle groot is, sal jy meer gereeld kan voer. Voer hulle eerder een skyfie gaar batterskorsie, in die middel van die drom, in die middel van die koerantpapier begrawe vir 'n hele 30 dae as jy hulle die eerste keer kry, as wat jou wurms die kante uit vlug en jy hande in die hare sit en wonder wat aangaan. Hulle het regtig tyd nodig om aan te pas by hulle nuwe omgewing en eet is nie prioriteit nie.

Een maal 'n maand kan jy met skoongewasde hande dinge 'n bietjie deurmekaar gaan krap, net sodat die verwerkte inhoud nie kompakteer nie. Dit is ongelooflik hoeveel wurmeiers, babatjies en reusewurms na 'n tyd in die drom te vind is.

Hanteer die wurms versigtig. Moenie bang wees vir die wurms nie. Gril 'n bietjie, haal asem en vat aan jou diere.

Die sogenaamde wurmtee verskyn nie oornag nie. Dit word stelselmatig bodem toe gestuur met die ontbinding en verwerking van die drom se inhoud en uitskeidings van die wurms. Ook die nutriënte van die groente en vrugte wat in die drom lê en kompos word, se sappe kom uiteindelik in jou onderste drom te lande. Wees voorbereid daarop dat jy na drie maande wel wurmtee sal hê wat in jou tuin gebruik kan word.

Soos die wurms die "beddegoed" deurmekaar woel en laat opbreek, kan jy nog koerantpapier en bietjies grond byvoeg om die organiese proses gelukkig te hou en die wurms werk te gee.

Hulle klouter soms teen die kante uit. Tel hulle versigtig met 'n tandestokkie op en gooi hulle terug op die beddegoed. Kyk een maal 'n week vir verdwaaldes in die onderste drom. Sorg dat daar so 'n repie koerant in die "vangdrom" is indien 'n wurm wanderlust gekry het en tydverdryf soek.

Te veel wurms teen die kante dui op 'n wanbalans in die drom. Maak eierdoppe so fyn moontlik en strooi dit oor die koerante. Bietjies heuning kan hierna bo-oor gedrup word net om die wurms rustiger te maak.

Dit is ook 'n slim plan om wanneer jy nuwe plantjies in 'n pot plant, 'n paar van die wurms saam met die potgrond in te sit. Die wurms kry die geleentheid om buite die drom hul taak te verrig, en wanneer die plant klaar gedra of geblom het, of uitgeplant word, is dit terug drom toe met die wurms (en enige nuwelinge) wanneer die grond uit die houers geskud word.

Wurmtee is baie ryk aan voedingstowwe. Gooi die vloeistof uit die onderste drom en voeg water by. Twee dele water teenoor een deel wurmtee kan gebruik word om huisplante of troetelplante nat te maak. Die resultate is na 'n ruk duidelik sigbaar.

Sodra jy 'n volwaardige wurmboer is en te veel wurms het, begin dit verkoop. Adverteer op jou buurt se Facebook-blad en bederf jou bure met 'n klompie. Jy kan dalk besluit om 'n handvol wurms te laat aangaan met die drom. Hou hulle eenkant en meng die res van die drom se inhoud met potplantmengsel en werk dit in jou tuin in. Dan het jy wurms én voedingsryke plantgrond in een. Jy kan ook wurms op jou grasperk of in jou beddings loslaat.

Neem dan nuwe koerante, sit die handvol wurms terug, en begin die proses van vooraf.



Hierdie inligting is verkry van Adri van Zyl se webblad. Sy is 'n blogskrywer en nooi belangstellendes om op haar blog by www.vermiculture.wordpress.com te gaan kuier en vrae te vra en met hul eie wurmplase te spog. Vrae kan ook per e-pos aan haar gerig word by wormforum@gmail.com

Beskikbaar by jou naaste tak

vkbn tk

Maak jou bure **groen** van jaloesie met **Protek-korrelkunsmis!**



Lawn & Foliage Fertilizer 7:1:3 (15)

- Algemene voeding vir grasperke en loof
- Kragtige groen groei

General Fertilizer 2:3:2 (14)

- Algemene voeding vir groeikragtige blomstruik, blomme, groente, bome en saailinge
- Sterk wortelontwikkeling

Nitrogreen LAN 17 %

- Vinnige reaksie
- Weelderige groen groei van grasperke en plante

Rose & Flower Fertilizer 8:1:5 (17)

- Spesiaal geformuleer vir rose, saailinge en blom- en vrugtedraende plante
- Gesonde loofontwikkeling

Om meer uit te vind oor ons volledige reeks produkte, kontak ons by 0861 PROTEK (0861 77 68 35)

www.protek.co.za

Insekdoders	Onkruidodders	Swamdoders
Spesialiteite	Knaagdierdoders	Kunsmis

Registered in terms of Act 36 of 1947

Lawn & Foliage Fertilizer 7:1:3 (15): 95 g/kg N, 13 g/kg P, 41 g/kg K, Reg No K9915, Groep 1 misstof

General Fertilizer 2:3:2 (14): 40 g/kg N, 60 g/kg P, 40 g/kg K, Reg No K9913, Groep 1 misstof

Nitrogreen LAN 17 %: 170 g/kg N, Reg No K9947, Groep 1 misstof

Rose & Flower Fertilizer 8:1:5 (17): 96 g/kg N, 12 g/kg P, 60 g/kg K, Reg No K9914, Groep 1 misstof

Geregistreer deur FarmWorx (Pty) Ltd, Co Reg no 2012/092415/07, Posbus 645, Heidelberg, 1438, Tel no 011 812 9800.

Versprei deur: Protek, 'n divisie van PE BEE Agri (Pty) Ltd, Posbus 72, Heidelberg, 1438. Tel (011) 812 9800 of 0861 PROTEK (0861) 77 68 35,

www.proteksa.co.za



Vir jou Huis en Tuin!

Vetplante, nog een van die wonders van die natuur

Daar is omtrent nie 'n streek in ons mooie land wat nie die afgelope dekade deur droogte getref is nie. En in die stryd om water te bespaar, het baie ywerige tuiniers geraap en geskraap en elke moontlike druppel gryswater gebruik om iets van hul tuin te behou. Vir baie mense het vetplante 'n reddingsboei geword om steeds in die grond te kon woel en net iets mooi te skep wat die hoop op uitkoms kon voed. **Hannelie Cronjé** het meer gaan uitvind oor vetplante en op 'n paar baie interessante spesies afgekom.

Op die Knervlakte langs die N7 tussen Kaapstad en Namibië is die plaas van oorlede oom Buys Wiese, Quaggaskop, wat beskou word as die grootste vetplantkwekery in Afrika. Die plaas en kwekery word sedert oom Buys se dood deur sy seun Danie bestuur. Hier staan waarskynlik al die vetplante wat inheems is aan Suid-Afrika en jy staan verstom vir die omvang, ja, maar ook vir die ongelooflike verskeidenheid en hul absolute skoonheid. En met die allermooiste name: bokspoortjies, bokhorinkies, baba-se-boudjies, bobbejaanvingertjies... wat jy elkeen kan herken aan die ooreenkomstes met die naam wat in die volksmond aan hulle toegeken is. Selfs die stouter name is onmiddellik herkenbaar!

Volgens die webblad Wikipedia is 'n vetplant daartoe in staat om vog in sy blare, stingels, stamme of wortels te stoor. Omdat vetplante, ook genoem sukkulente, dikwels in droë gebiede soos halfwoestyne voorkom, stel hierdie eienskap hulle in staat om met die minimum water te oorleef.

Daar word ook verder onderskei tussen verskillende tipes vetplante, want xerofiete en eremofiete is suiwer woestynplante en sal nie sommer in jou tuin oorleef nie. "Suid-Afrika het die grootste verskeidenheid van hulle, veral in die Sukkulente Karoo. Hierdie ekostreek is na hulle genoem," vermeld <https://af.wikipedia.org/wiki/Vetplant>. "Die vermoë om water te stoor word sukkulensie genoem en dit kan op verskillende maniere gebeur. Van die plante stoor die water net in hul dik, vlesige blare. Ander plante met glad geen blare nie stoor dit in stingels of die stam, ensomeer. 'n Mens kan van stamsukkulente, blaarsukkulente, ensomeer praat, maar dikwels word die water in meer as een orgaan gestoor.

"Die begrip 'Succulentae' is eerste deur die Switserse plantkundige Johann Bauhin gebruik in sy boek *Historiae plantarum universalis* wat in 1619, ná sy dood, verskyn het. Hy het genera soos *Portulaca*, *Aloe* en *Crassula* in 'n 'takson' Succulentae geplaas. Hierdie plante is nogtans geensins verwant nie, en vandag word sy takson nie meer erken nie. Sukkulensie kom inderwaarheid by 'n groot aantal plantfamilies voor. Plantfamilies wat oor die eienskap van sukkulensie beskik, is byvoorbeeld die vygies, die nabome en die kaktusse."

Plante wat as vetplante beskou word, is dié wat aan die volgende families behoort:

- *Agavaceae* bestaan uit ongeveer 300 soorte vetplante waarvan die sappige orgaan die blare is.
- *Aizoaceae* bestaan uit ongeveer 2 000 soorte vetplante waarvan die sappige orgaan die blare is.
- *Apocynaceae* bestaan uit ongeveer 500 soorte vetplante, waarvan die vetplant die stam is.
- *Asphodelaceae* bestaan uit ongeveer 500 soorte vetplante waarvan die sappige orgaan die blare is.
- *Crassulaceae* bestaan uit ongeveer 1 300 soorte vetplante waarvan die sappige orgaan die blare is.
- *Didieraceae* is saamgestel uit ongeveer 11 soorte vetplante waarvan die vetplant die stam is.
- *Euphorbiaceae* bestaan uit meer as 1 000 soorte vetplante waarvan die vetplant die stam is.
- *Portulacaceae* is saamgestel uit 26 botaniese genera waartoe die spesies behoort waarvan die stam en blare die vetplant is.

Die terme "vetplant" of "sukkulent" word dikwels gebruik, hoewel 'n goeie definisie eintlik ontbreek. Dit is dalk beter om oor "sukkulensie" te praat as 'n eienskap wat 'n plant in 'n sekere mate kan besit. Een van die probleme is dat sukkelente in verskillende biome en habitate kan voorkom.

Hulle kan in droë streke soos die Karoo aangetref word, wat min maar wel reëlmatig reën kry, maar dikwels nie in regte woestyne waar reënval baie onreëlmatig is nie. Droër plekke in vogtiger streke of plekke met hoë soutgehalte of selfs op bome in 'n reënwoud kan nogtans ook vetplante oplewer. Hulle kan dus byvoorbeeld xerofiete, halofiete of epifiete wees en is nie kenmerkend aan een bepaalde bioom nie.

Daar is nogtans 'n taamlik algemene misvatting dat "xerofiet" en "sukkulent" sinonieme is. Vetplante is nie soos xerofiete wat in droogte self aangepas het nie, maar hulle het wel by tydelike droogtes aangepas. Een van die maniere wat hulle ontwikkel het om enige vorm van water op te neem of te bewaar, is byvoorbeeld die voorkoms van fyn donsies of haartjies op die blare. Hierdie haartjies keer dat die water afrol en gee aan die blare 'n fluweeagtige tekstuur. Die *Echeveria setosa* is 'n byvoorbeeld hiervan.

Daar is egter ander plantjies wat gekies het om nie te veel te groei nie. As die plantjie klein is, het dit minder water nodig om te oorleef, so daar is soorte so klein soos die *lithops* (beesklootjies) wat vir weke lank sonder water kan oorleef.

Voorbeelde van vetplante

Aloe



Aloe striata

Foto: Wikimedia

Aalwyne is plante wat deel uitmaak van die Aloe-familie wat weer bestaan uit ongeveer 525 spesies, soos die *Aloe Vera*. Die meeste is inheems aan Afrika, hoewel sommige uit Madagaskar en die Midde-Ooste is. Hulle bereik 'n hoogte van tussen 30 en 50 cm. Die blare is amper driehoekig en dik en vorm 'n roset wat byna altyd uit 'n korterige stingel spruit. Sy blomme is buisvormige geel of rooi "pypies".

Aeonium



Aeonium canriense

Foto: Wikimedia

Die Aeonium is een van die vetplante wat die meeste gekweek word. Daar is ongeveer 70 verskillende spesies Aeonium, waarvan die meerderheid inheems is aan die Kanariese Eilande en Madeira. Hulle vorm 'n roset van vlesige groen of bruinerige blare, afhangende van die variëteit. Hulle ontwikkel gewoonlik 'n stam van ongeveer 30 cm, hoewel daar sommige is wat langer as dit kan word, soos die *Aeonium arboreum*.

Argyrodermie



Argyroderma fissum

Foto: Wikimedia

Die Argyroderma bestaan uit 12 spesies wat endemies is aan Suid-Afrika en bereik 'n hoogte van 2 tot 3 cm. Hulle het vier baie vlesige blare: die twee oues en twee ander wat uit die middel spruit. Sy blomme is normaalweg pienk.

Conofytum



Conophytum obcordellum

Foto: Wikimedia

Daar bestaan meer as 400 spesies in die Conofytum-familie. Hulle word ook bokhorinkies genoem. Dit is piepklein plantjies wat endemies is aan Suid-Afrika. Hulle word 2 tot 3 cm hoog. Hulle blare is eintlik twee blare wat byna bolvormig is, so is hulle inmekaar gegroei, met 'n duikie aan die bokant. Deur die gaatjie in dié duikie spruit die twee nuwe blare en die blomme, wat geel of pers is.

Crassula



Crassula ovata

Foto: Wikimedia

Die *Crassula*, ook bekend as die klipblom, is een van 620 soorte vetplante wat endemies is aan Suid-Afrika. Party is struikagtig, soos die *Crassula arborescens*, maar daar is ander wat meer kruidagtige is, soos *Crassula perfoliata*. Die hoogte daarvan wissel tussen 10 cm en 3 tot 4 m. Hulle het blare met baie uiteenlopende vorms en kleure: afgerond, driehoekig, groen, blouerig, party met klein kolletjies. Kortom, dit is baie, baie interessante plante.

Echeveria



Echeveria setosa

Foto: Wikimedia

Die *Echeveria* bestaan uit 393 spesies inheems aan die Amerikas wat spesifiek groei van die suidwestelike Verenigde State tot Noord-Suid-Amerika. Dit is gewoonlik klein plante, met 'n hoogte van ongeveer 30 cm maksimum, en met stamme wat dikwels vertak. Die blomme is vlesig, klein en baie helderkleurig.

Haworthia



Haworthia bolusi

Foto: Wikimedia

Die genus *Haworthia* bestaan uit ongeveer 70 spesies, waarvan die meeste endemies aan Suid-Afrika is. Hulle groei deur rosette van vlesige blare te vorm, met 'n hoogte van tot 10 cm en 'n breedte van tot 30 cm. Hulle is verskillende skakerings van groen, en wanneer hulle blom, produseer hulle 'n blomstam met wit blomme wat die hoogte van die plant oorskry.

Lithops



Lithops

Foto: Wikimedia

Die lithops bestaan uit 38 soorte plante wat bekend staan as lewende klippe of klipplante wat in Suid-Afrika groei. Die blare is baie soos die bokhorinkies s'n gevorm, maar sit bietjie verder uitmekaar. Wit of geel blomme spruit gewoonlik uit die middel daarvan. Hulle groei gewoonlik nie hoër as 40cm nie.

Pachyphytum



Pachyphytum fittkaui

Foto: Wikimedia

Die Pachyphytum bestaan uit 17 spesies, waarvan die meeste uit Mexiko kom. Hulle ontwikkel vlesige, afgeronde of langwerpige blare, wat 'n roset vorm wat uit 'n langerige dun stingel spruit. Hulle is gewoonlik nie meer as 20 cm hoog nie en hulle dra klein groen of pienk blommetjies.

Pleiospilos



Pleiospilos

Foto: Wikimedia

Pleiospilos bestaan uit tussen 20 en 40 spesies inheems aan Suid-Afrika. Hulle word ongeveer 3 cm hoog, en hulle het halfronde teenoorstaande en baie vlesige blare wat wissel van witgroen tot ligperserig, afhangende van die variëteit. Die blomme spruit uit die middel van die plant en is geel, oranje of pers.

Sempervivum



Sempervivum tectorum

Foto: Wikimedia

Sempervivum bestaan uit 30 spesies en groei endemies in Spanje, spesifiek op die Kanariese Eilande en in die berge van die Iberiese Skiereiland, asook in Armenië, die Kaukasus, Turkye, die Alpe en die Balkan. Hulle groei en vorm 'n roset van min of meer driehoekige blare, met 'n hoogte wat selde 3 cm oorskry. Hulle produseer talle stamme wat bolangs gelyk met die grond se oppervlak groei en vorm dikwels uiteindelik groot plate oor die grond.

Hoe word daar na vetplante omgesien?

Die meeste vetplante moet aan sonlig blootgestel word, maar daar is 'n paar wat liefers geplant moet word waar hulle op die warmste tye van die dag in skadu staan.

Hoewel jou vetplanttuin vir redelike lang tye sonder water sal oorleef, is dit raadsaam om een keer per week seker te maak dat daar wel nog genoeg natigheid in die grond is. Let ook daarop dat as temperature van naby vriespunt heers, dit glad nie aanbeveel word dat die plantjies natgemaak moet word nie, want dit kan veroorsaak dat die wortelstelsel vries.

Indien dit gereeld ryp, is dit die beste om die plante slegs een keer per maand nat te maak.

Indien jou vetplanttuin groot hoeveelhede warm son in die somer kry, is dit 'n goeie plan om wit klippies rondom die plante as deklaag te gebruik sodat dit die hitte kan weerkaats en keer dat die grond uitdroog.



Wit klippies om jou vetplante beskerm hulle teen intense hitte wat die grond kan verdor.

Foto: Pomice per Bonsai

Beskikbaar by jou naaste tak

vkbn tk

Efeko®

ROSECARE® PLUS

SISTEMIESE INSEKDODER, MYTDODER EN SWAMDODER

Rosecare® Plus is spesiaal geformuleer om insekte en swamsiektes te beheer wat daarvoor bekend is dat dit rose teiken. Ons 3-in-1 formule verseker beskerming teen insekte en swamsiektes, en hou jou rose gesond, maak nie saak watter seisoen dit is nie.



Beskerm plante teen swamsiektes

Beheer 5 soorte insekspesies op rose

Reënbestande beskerming – sal nie afwas wanneer droog nie

Landswyd beskikbaar by 'n wye verskeidenheid handelaars, kwekerie en tuinsentrums.

efeko.co.za  [@mygardensa](https://www.facebook.com/mygardensa)



Laai die Green Fingers-toep hier af.

Registrasiehouer: Agro-Serve (Edms.) Bpk. Reg. Nr. 1973/000868/07 | Posbus 652147, Benmore, 2010 |
Verbruikersorglyn: 0861 333 586 | info@efeko.co.za

Rosecare® Plus Reg. Nr. L10643 Wet 36 van 1947 Nr-AR2043. **Aktiewe bestanddele:** Imidakloprid (chloro-nikotiniel) 60 g/l, abamektien (avermektien) 1.5 g/l, penkonasool (triasool) 13 g/l, difenokonasool (triasool) 25 g/l (SKADELIK)

BESKERM JOU TEEN EN

TAMATIES RUSPES ROOIMYTE

Ruspes en rooimyt (*Tetranychus urticae*) is die twee plaë wat veral voorkom onder tamatieverbouing en wat 'n belowende tamatie-oes kan kelder. Volgens 'n artikel by <https://www.jardineriaon.com/af/plae-ruspes-spinmyt-verbouing-tamaties.html> kom hierdie twee peste nie net onder tamaties voor nie, maar is dit 'n algemene plaag onder baie gewasse.

Ruspes



Motte en vlinders lê hul eiers op die blare.

Ruspes val veral gewasse soos blaarslaai, kool, spinasie, pietersielie, goeie gras, mielies, soetrissies en tamaties aan. Hulle laat hulle glo nie eens deur 'n giftige plant soos tabak stuit nie.

Hierdie ruspes is afkomstig van beide nagmotte en dagvlinders.

Die mot of vlinder lê hul eiers op die plant wat hulle voed. Ná 'n paar dae verskyn die ruspes en vreet oënskynlik onophoudelik totdat hulle groot genoeg is om 'n krisistoestand te oorleef. Die spesifieke spesie mot of vlinder bepaal hoe lank hierdie proses neem. Vir party is dit 'n week of twee, waar dit vir ander spesies tot 'n maand neem voordat die vlinderstadium begin.



Om die simptome te herken en te weet dat daar 'n ruspebesmetting is wat jou tamatiegewas aanval, kyk na die blare van die plant. Klein gaatjies in die blare sal na alle waarskynlikheid op 'n ruspeplag dui. Die gaatjies sal gewoonlik aan die onderkant van die blare en op die stingels sigbaar wees.

Behandeling met *Bacillus* word aanbeveel. Die slegte nuus is dat die eiers nie deur hierdie behandeling geraak word nie, dus sal die proses vir 'n paar dae herhaal moet totdat al die eiers uitgebroei het. Andersins is die aanwending van natuurlike vyande 'n klinkklare oplossing.

- Parasitiese wespe: Hierdie wespe lê hul eiers in die ruspes. So word die ruspes van binne opgevreet.
- Roofwespe: Hulle vang die ruspes en neem dit na hul neste.
- Kewers: Daar is baie verskillende kewers wat op ruspes voed.
- Paddas: Dit is altyd raadsaam om 'n ruimte met water te skep om paddas na jou tuin te lok omdat hulle soveel peste se moses is.
- Voëls: Daar is baie insekvretende voëls wat na die tuin kom om hulle te vang.

Roimyt



Nog 'n plaag wat ons tamatie-oeste aanval, is die rooimyt. Dit is 'n myt wat voed op die sap van plante. Hierdie kreatuurtjies is maar 'n halwe millimeter groot en word nie sommer met die blote oog dadelik raakgesien nie, tensy hulle in groot hoeveelhede voorkom.

Hulle is ook nie noodwendig rooi nie, want hulle kan van kleur verander. In die kouer tye van die jaar is hulle groener van kleur en in die somer weer rooi. Hulle woon in groepies aan die onderkant van die plant se blare en spin 'n laag waaronder hulle vir hul natuurlike vyande kan wegkruip en waarmee hulle maklik van blaar tot blaar beweeg sonder om af te val.

Benewens tamaties is hulle lief vir eiervrug, murgpampoentjies, bone, aartappels, spanspek, komkommer, soetrissies, waatlemoen, sitrusvrugte, aarbeie, mielies en ook sierplante. Hulle word selfs op daggaplante aangetref.



Simptome en behandeling van rooimyt

Op tamatieplante sal 'n mens 'n klomp geel spikkels op die blare sien. Indien daar 'n hoë konsentrasie van die myte is, sal die blaar waarskynlik uitdroog. Rooimyte kom meestal van die lente tot herfs voor, wanneer dit warmer is. Hulle spinnedrade sal ook tussen blare sigbaar wees soos wat hulle tussen die blare beweeg.

- Rooimyte gedy waar daar onkruid is. Sorg dus dat jou tamatiebedding onkruidvry is ten einde hul voorkoms te bestry.
- *Phytoseiulus persimilis* en *Amblyseius sp.* kan ook gebruik word om hulle uit te roei.
- Verwyder ook die plante wat geïnfecteer is as groot skade reeds aangerig is.
- Vermyn stikstofryke kunsmisstowwe en strooi eerder swael.
- Hou die beddings klam, aangesien die rooimyt van droër toestande hou.

Beskikbaar by jou naaste tak

vkbn tk

KRY JOU TUIN GEREED VIR DIE LENTE.



- Verryk met koolstof om die gehalte van grond te verbeter
- Gekomposteerde pluimveemis
- Patogeen-, parasiet- en onkruidvry
- Verkorrel vir maklike en gerieflike toediening
- Ideaal vir gebruik in alle seisoene



Gwano Pellets

- 100 % organiese groeikrag met makro- en mikro-elemente
- Gebalanseerde, algemene misstof vir jou hele tuin – ideaal vir grasperke, bome, struike, vrugtebome, rose, groente, kruie en blom- en vrugdraende plante

Gro Green

- Organies gebaseer en chemies verryk met makro- en mikro-elemente
- Ideaal vir nuwe of gevestigde grasperke, insluitende immergroen grasperke sowel as immergroen plante en loof

Flower Power

- Organies gebaseer en chemies verryk met makro- en mikro-elemente
- Ideaal vir ornamentele plante, insluitende eenjarige- en meerjarige plante, rose, struike, vrugtebome, bome, groente, kruie en alle blom- en vrugdraende plante

Om meer uit te vind oor ons volledige reeks produkte, kontak ons by 0861 PROTEK (0861 77 68 35)

www.protek.co.za

Insekdoders	Onkruiddoders	Swamdoders
Spesialiteite	Knaagdierdoders	Kunsmis

Geregistreer in terme van Wet 36 van 1947

Gwano Pellets: N 21 g/kg, P 32.5 g/kg, K 27.6 g/kg, Zn 2000 mg/kg, Cu 70 mg/kg, Mo 4500 mg/kg, Fe 2200 mg/kg, B 1200 mg/kg, Mn 1000 mg/kg, C 350 g/kg, Groep 2 misstof, Reg nr B4904; **Flower Power:** N 48 g/kg, P 10 g/kg, K 36 g/kg, Zn 61 mg/kg, Cu 17 mg/kg, Mo 22 mg/kg, Fe 869 mg/kg, B 256 mg/kg, Mn 212 mg/kg, C 296 g/kg, B4652, Groep 2 misstof; **Gro Green:** N 39 g/kg, P 10 g/kg, K 40 g/kg, Zn 61 mg/kg, Cu 17 mg/kg, Mo 22 mg/kg, Fe 869 mg/kg, B 256 mg/kg, Mn 212 mg/kg, C 315 g/kg, B4655, Groep 2 misstof; Geregistreer deur FarmWorx (Pty) Ltd, Reg no 2012/092415/07, Posbus 645, Heidelberg, 1438, Tel no 011 812 9800. **Versprei deur:** Protek, 'n divisie van PE BEE Agri (Edms) Bpk, Posbus 72, Heidelberg, 1438. Tel (011) 812 9800 of 0861 PROTEK (0861) 77 68 35, www.proteksa.co.za.



Vir jou Huis en Tuin!

Kry die regte behandeling vir oorontsteking

deur Hannelie Cronjé



“O, die pyngedagte” uit een van ons ou Afrikaanse digters se gedigte wat ons op skool behandel het, kom onmiddellik by my op wanneer ek die woord “middelloorontsteking” hoor, want naas tandpyn is oorpyn seker van die seerste seer om te hê. Wat veroorsaak die ontsteking en hoe word dit behandel?

Daar is 'n paar soorte oorinfeksies, waarvan middelloorontsteking (otitis media) die algemeenste een is. Dit kom voor wanneer vloeistof en/of etter in die middelloor opbou en pyn veroorsaak. Dit is dikwels te wyte aan 'n verkoue of allergieë wat dreineringskanale blokkeer, en bakterieë of virusse wat die oor binnedring en ontsteking veroorsaak.

Oorinfeksies is baie meer algemeen by jong kinders, maar dit kom beslis ook by volwassenes voor. As 'n mens in gedagte hou hoe onaangenaam so 'n oorpyn is, kan 'n mens selfs beter verstaan as kinders heeltemal uit hul weste is as hulle oorontsteking het. Die meeste ontstekings kan maklik met of sonder antibiotika behandel word, maar die inplanting van oorbuissies word aanbeveel vir chroniese otitis media, veral by jong kinders.

Otitis media met effusie (OME) kom voor wanneer daar vloeistof in die oor is (wat dikwels ná 'n verkoue gebeur), maar daar is geen aktiewe infeksie nie. 'n Infeksie van die buitenste inwendige gedeelte van die oor word otitis externa genoem (swemmersoor).

Simptome

Vir volwassenes en ouer kinders is pyn die algemeenste simptome wat otitis media aandui. Kinders kry dikwels 'n koors tydens oorinfeksies, maar dit gebeur nie altyd nie. Hierdie simptome verskyn gewoonlik ná 'n verkoue of nasale infeksie. Babas en jong kinders ervaar pyn, maar hulle kan nog nie hul pyn of ongemak verwoord nie. Daarom is dit belangrik om na nie-verbale leidrade op te let wat kan verklap as dit oorinfeksie is. Dit sluit in:

- Trek aan die oor
- Huil meer as gewoonlik
- Sukkel om te slaap
- Afskeiding uit die oor
- Probleme met balans of gehoor
- Gebrek aan eetlus
- Onverklaarbare koors

'n Oorinfeksie is nie noodwendig 'n noodgeval vir kinders nie, solank die pyn beheer kan word. Die infeksie sal gewoonlik ná twee tot drie dae vanself begin opklaar, maar indien dit nie gebeur nie, is dit raadsaam om 'n dokter te raadpleeg. Volwassenes moet ook hul dokter kontak indien die simptome nie binne 'n dag of twee opklaar nie.

Simptome van chroniese otitis media kan gehoorverlies, chroniese oordreinerings, balansversteuning, verswakte sig, diep oorpyn, hoofpyn, koors, verwarring, moegheid en dreinerings of swelling agter die oor insluit.

'n Gereelde komplikasie van otitis media is 'n gebarste oordrom as gevolg van die druk van die opgehoopde vloeistof en etter, en dit kan jou geïrriteerd maak. Skaars komplikasies sluit in infeksie wat na die agteroorbeen (mastoïed) of ander gebiede versprei. Chroniese otitis media in kinders kan lei tot gehoorverlies en spanning en kan taalontwikkeling benadeel.

Oorsake

Hoewel verskillende soorte oorinfeksies soortgelyke simptome kan veroorsaak, verskil hul oorsake. 'n Blokkasie van die buis van Eustachius of oortrompet is die perfekte teelaarde vir middeloorontsteking. Hierdie buisie verbind die holte van die middeloor met dié van die neuskeelholte. Die buisie laat toe dat lug by die middeloor kan in- en uitvloei om die druk daar dieselfde as dié van die atmosfeer buite te hou. As die druk aan weerskante van die trommelvlies nie dieselfde is nie, kan dit nie behoorlik werk nie. Die buisie kan nie die middeloor dreineer as ontsteking, slym of kongestie voorkom nie, soos wat dikwels met 'n bo-lugweginfeksie of allergiese rinitis voorkom. Bakterieë of virusse kan dan in die middeloor vermenigvuldig en veroorsaak 'n oorinfeksie. Kinders tussen die ouderdomme van 6 maande en 2 jaar het die grootste risiko omdat hul buisie van Eustachius nog min in die binne-oor kan dreineer en hulle is meer vatbaar vir bo-lugweginfeksies as gevolg van hul onvolwasse immuunstelsels.



Babas wat nie ten minste die eerste ses maande van hul lewe geborsvoed is nie en wat bottelvoeding kry terwyl hulle lê, of 'n fopspeen gebruik op 6 maande en ouer, het ook 'n groter kans om 'n oorinfeksie op te doen.

Rook en blootstelling aan tweedehandse rook verhoog ook die risiko.

Ander risiko-faktore sluit in 'n gesplete verhemelte en ander kraniofasiale afwykings, vergrote adenoïede, nasale poliepe en siektes soos sinusitis.

Chroniese otitis media (COM) dui aan dat vloeistof vir ses of meer weke in die middeloor teenwoordig is. Dit is 'n toestand wat algemeen voorkom onder mense wat gereelde oorprobleme ervaar.

OME kan ook voorkom indien jy 'n verkoue of 'n seer keel het en vloeistof versamel in die middeloor as gevolg van swelling, maar daar is geen aktiewe infeksie nie. Dit is geneig om meer voor te kom by kinders van tussen 6 maande en 3 jaar en meer seuns as meisies word hierdeur aangetas.

Swemmersoor (otitis externa) verskil van otitis media omdat bakterieë vermeerder in water wat vasgevang is in die buitenste deel van die oorkanaal. Swem is natuurlik 'n algemene risikofaktor, maar dit kan ook veroorsaak word deur met vingers of wattestokkies in die oor te grawe.

Diagnose

'n Akkurate diagnose van 'n oorinfeksie vereis 'n besoek aan jou dokter. Hy of sy sal 'n spesiale instrument (otoskoop) gebruik om binne-in die oor te kyk om te bepaal watter tipe oorinfeksie teenwoordig kan wees. Indien jy egter herhaaldelik middeloorinfeksies opdoen, kan 'n CT-skandering of MRI gedoen word om te kyk of daar strukturele abnormaleiteite of absesse is.



Behandeling

Baie middeloorontstekings genees hulself na 'n paar dae. Jou dokter sal jou gewoonlik adviseer om te wag en kyk of dit opklaar voordat mediese behandeling toegepas word.

Oor-die-toonbank pynstillers en anti-inflammatoriese middels kan gebruik word vir oorpyn. Sodra 'n dokter die diagnose van 'n oorinfeksie maak, sal antibiotika voorgeskryf word volgens riglyne gebaseer op ouderdom en ander kriteria. 'n Breëspektrum antibiotikum sal waarskynlik die eerste keuse wees omdat dit die algemeenste bakteriese infeksies dek. Oordruppels met 'n lokale verdovingseffek kan ook voorgeskryf word om te help met oorpyn. Indien jou kind chroniese otitis media het, kan jou dokter aanbeveel dat buisies in sy of haar ore geplaas word om die vloeistof wat opgebou word, te help dreineer. Hoewel dit 'n baie algemene en redelik eenvoudige prosedure is, is daar gepaardgaande risiko's met enige tipe operasie of narkose en die besluit moet eenparig wees en noukeurig deur beide die ouers en dokter geëvalueer word.

Hantering en voorkoming

Oorinfeksies kan uiters frustrerend wees, ongeag of dit jou eie of jou kind s'n is. As antibiotika voorgeskryf word, is dit belangrik om te onthou dat jy gewoonlik nie 'n verskil aan die simptome sal sien binne die eerste 24 tot 48 uur nie. Dit beteken dat daar in daardie tyd nog 'n koors en beduidende oorpyn kan wees. 'n Kind kan steeds knieserig wees en sukkel om te slaap. Gebruik pynstillers indien nodig en soos aangedui. Jy kan ook probeer om 'n warm of koel lap op die betrokke oor te hou. Afleiding soos video's, boeke en speletjies kan 'n kind se fokus wegneem van die pyn en ongemak. Vra vir hulp indien jy te lank alleen jou knieserige kind moet versorg.

Dit is ook uiters belangrik om al die voorgeskrewe medisyne te gebruik. Deur nie die voorgeskrewe kursus antibiotika te voltooi nie, kan dit nie die nodige weerstandbiedende bakterieë verskaf nie en dit sal veroorsaak dat die infeksie voortduur.

Boonop stel jy jousef of jou kind bloot aan die gevaar om weerstand teen antibiotika op te bou as die kursus nie voltooi word nie. Wanneer jy of jou kind dan ooit in 'n situasie beland waar antibiotika, spreekwoordelik, lewe of dood kan beteken, verskraal jy jou eie kanse op herstel of genesing.

Oorinfeksies is 'n algemene deel van die kinderjare.

Praat met jou dokter oor wat jou te doen staan wanneer jy die simptome in jou kind sien.

Vir beide jou en jou kind se onthalwe is dit nodig dat jy blootstelling aan tweedehandse rook verminder of ophou rook.

Neem die nodige stappe om verkoue en griep te voorkom, insluitende die aanbevole inentings en die jaarlikse griepinspuiting.

Hoe word otitis externa behandel?

Otitis externa (swemmersoor) is 'n algemene infeksie van die buitenste oor wat byna een uit elke 100 mense raak. Ten spyte van die algemene diagnose word byna 'n derde van alle gevalle behandel met orale antibiotika.

Vermyn selfbehandeling aangesien ander oortoe-stande simptome kan veroorsaak wat soortgelyk is aan otitis externa.

Terwyl otitis externa 'n infeksie is wat maklik met die korrekte behandeling opgelos kan word, kan onbehandelde of verkeerd behandelde otitis externa lei tot 'n baie ernstige toestand wat kwaadaardige otitis externa genoem word. Om hierdie komplikasie te vermy, moet jou toestand deur 'n dokter bevestig word voordat enige behandeling begin.

Benewens die oplossing van die infeksie wat otitis externa veroorsaak, word behandelings gerig op die beheer van oorpyn en ander simptome wat hierdie kondisie vergesel.

Ander faktore wat oorweeg sal word deur jou dokter voordat behandeling kan begin, sal insluit:

- Beskadigde oordrom
- Dreineringsbuisies
- Diabetes
- Verswakte immuunstelsel
- Vorige bestralingsterapie

Behandeling van die infeksie

Otitis externa of swemmersoor kom voor wanneer besmette water in die buitenste oor sit en 'n geskikte omgewing skep vir die groei van bakterieë.

Die hooffokus van die behandeling van otitis externa is die behandeling van die infeksie. Oordruppels is die voorkeurbehandeling. Die oordruppels wat jou dokter sal voorskryf, sal waarskynlik antibiotika, steroïede of anti-inflammatoriese middels insluit.

Dit is belangrik om vroeg behandeling te ontvang om te verhoed dat gevalle van akute otitis externa versprei en lei tot chroniese otitis externa (bars van die oordrom) of die kwaadaardige otitis externa. Indien die oorkanaal belemmer word, kan 'n ENT-spoeling gedoen word, waar hulle oorwas of voorwerpe uit die oorkanaal verwyder word met 'n klein suigapparaat en 'n mikroskoop.

In die meeste ongekompliseerde gevalle van otitis externa, sal dit met oordruppels behandel word.

Orale antibiotika gee nie dieselfde vlak van dekking nie en bereik ook nie die area van die infeksie soos oordruppels doen nie. Omdat die oordruppels direk op die infeksiegebied toegedien word, is herstel dikwels vinniger met oordruppels in vergelyking met die gebruik van 'n orale antibiotika.

Orale antibiotika het meer nuwe-effekte as die antibiotiese oordruppels en kan ook lei tot antibiotika-weerstandige bakterieë wat later moeiliker behandel kan word.

Orale antibiotika kan deur jou dokter oorweeg word indien die infeksie begin versprei het na ander dele van die liggaam wat nie met oordruppels bereik kan word nie.

Jy behoort binne 48 tot 72 uur beter te voel nadat jy die voorgeskrewe oordruppels begin gebruik het. Jy kan nog steeds 'n paar langdurige nuwe-effekte ondervind, maar kan ná ongeveer 'n week weer heeltemal gesond voel. Dit is belangrik om voort te gaan met die gebruik van die oordruppels so lank soos voorgeskryf, selfs al voel jy beter.

As simptome steeds aanhou of erger word, is 'n herbesoek aan die dokter 'n moet.

Behandeling van die pyn van otitis externa

Pynbeheer kan gewoonlik toegepas word deur middel van matige pynstillers. In uiterste gevalle kan medikasie of opioïede nodig wees, maar dit is nie algemeen nie. Moenie pynstillende oordruppels gebruik nie, aangesien dit nie tydens aktiewe infeksies gebruik moet word nie.

Een van die beste behandelings vir pyn is eintlik voorkomende sorg deur vroeë behandeling te ontvang. Die meeste van jou pyn moet binne 48 tot 72 uur ná die gebruik van antibiotiese druppels verdwyn.

Behandeling van ontsteking

Otitis externa kan veroorsaak dat jou oor rooi en warm is. Middels met steroïed as bestanddeel kan help om ontsteking te verminder en te beheer.

Ongeag of jou oordruppels 'n steroïed bevat, moet die meeste van jou ontsteking binne 48 tot 72 uur ná die gebruik van antibiotiese oordruppels opklaar.

Bronne:

> Oorinfeksies. MedlinePlus. <https://medlineplus.gov/earinfections.html>.

> Lieberthal A, Carroll A, Chonmaitree T, et al. Die diagnose en hantering van akute otitis media. *Pediatrie* 2013; 131 (3): e964-99.

> Limb CJ, Lustig LR, Klein JO. Akute Otitis Media in Volwassenes (Aanvullend en Series). UpToDate. <https://www.uptodate.com/contents/acute-otitis-media-in-adults>.

> Middelloorinfeksies. Amerikaanse Akademie vir Kindergeneeskunde. <https://www.healthychildren.org/English/health-issues/conditions/ear-nose-throat/Pages/Middle-Ear-Infections.aspx>.

CONTACT US TO FIND YOUR NEAREST AGENT

Paul de Korte ☎ + 27 82 888 1877
Spare parts ☎ + 27 18 431 2171/2
Hendri de Korte ☎ + 27 62 392 1748 *Limpopo & Mpumalanga



HEAD OFFICE 🏠 2 Coetzee Street, Hartbeesfontein | PO Box 71, Hartbeesfontein, 2600
☎ + 27 18 431 2171/2 ✉ info@staalmeester.co.za 🌐 www.staalmeester.co.za



Soilmaster



Soilmaster 400, 600, 800, 1000 & Boom Sprayers
Galvanised booms with diaphragm pump. Anti-drip T-jet nozzles included.



Soilmaster 800 & 1000 & Fertiliser Spreader
Mechanical or hydraulic spreading width up to 24 m fine calibration.



Soilmaster 2m³ Vertical Feed Mixer
With 9 cutting blades. Mixtures wet or dry up to 700 kg.

Haymaking Combo

Also available: Haymaking Combo Upgrade & XL

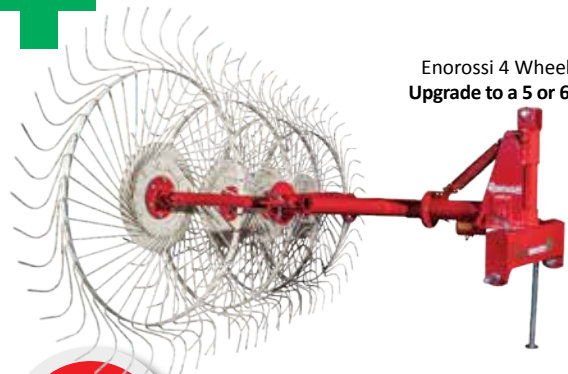
B70 Round Baler (Original)



Staalmeester 165 cm Mechanical Rotary Drum Mower
Upgrade to a 195 cm Drum Mower, Mechanical or Hydraulic options available



Enorossi 4 Wheel Hay Rake
Upgrade to a 5 or 6 wheel rake



Save up to **20%** for only **R 121 000.00** excl. VAT

We have more than 100 different agricultural products in stock that suit all farmers' needs: Call us today or visit www.staalmeester.co.za

Verpak produkte van gehalte in verpakking van gehalte

Verpakking, in watter vorm ook al, is nie net daar om jou produk by die eindverbruikers te kry nie. 'n Mens koop met jou oë. 'n Karton, sakkie of wat ook al die verpakking is, moet mooi en aantreklik voorkom. Al is die produk hoe lekker sal dit nie gekoop word indien die verpakking nie die oog vang of aandag trek nie. 'n Boks voeg dus waarde toe tot die boer/produsent se produk.

Aan die woord is Stefan Potgieter, die direkteur van Farnpack.

Volgens Potgieter is die ander belangrike aspek die kwaliteit van die karton wat gebruik word.

“Die ‘roete’ wat 'n boks gaan volg tot by die eindverbruiker bepaal die sterkte of gehalte van die karton wat vir die spesifieke produk gaan word.

“Die sterkte van die karton waarvan bokse gemaak word wat vir lang tye in koelkamers gaan moet staan, verskil dus aansienlik van dit wat gebruik word vir die bokse waarin droë produkte in die nywerheidssektor vervoer en geberg word. In 'n koelkamer is daar baie vog en kondensasie wat plaasvind wanneer die bokse in en uit koelkamers geskuif word. Vir hierdie bokse word sogenaamde ‘virgin liners’ gebruik omdat dit nie vog absorbeer, intrek en dan pap word en inmeekaarsak nie.

“In die landbousektor word daar dus hoofsaaklik van ‘virgin liners’ van goeie gehalte gebruik gemaak.

“In die nywerheidssektor, daarenteen, word grotendeels herwinde papier gebruik om die bokse te maak waarin goedere vervoer en geberg word. Dit is 'n goedkoper papier of karton wat nie nodig het om in koelkamers te staan nie.

“Bokse kan ook uit papier van verskillende gewigte vervaardig word. Hoe swaarder die produk is wat in die boks gesit gaan word, hoe swaarder is die papier wat gebruik word om die boks te vervaardig,” verduidelik Potgieter.

Die spreekwoord maan ons om nie iemand op sy baadjie te takseer nie. Maar verpakkingsmateriaal waarin alles wat ons koop saam met ons huis toe gaan, word beslis op sy voorkoms beoordeel. Dit is egter noodsaaklik om te weet en te onthou dat vir elke spesifieke verpakking is daar 'n lang stel reëls waaraan voldoen moet word en baie navorsing en besinning gaan in die besluit van watter materiaal, watter kleure en watter verpakking vir elke produk gebruik moet word.





Harriston School baat by vennootskap met VKB

Harriston School in Harrismith het tans 226 leerling – van 18 maande oud tot graad 12. Die skool is in 1997 gestig deur 'n groep ouers wat verkies het dat hul kinders uit die huis skoolgaan, eerder as om in koshuise op naburige dorpe te moet gaan bly.

Die skool is geopen met 70 leerlinge van graad 1 tot graad 6. In 1999 is die hoërskool geopen. Mettertyd het die skool gegroei tot waar 'n vroeëleersentrum vir voorskoolse kinders in Julie 2005 sy deure geopen het. Die skool is baie trots op sy status as onafhanklike Engels-medium skool wat by die Onafhanklike Skolevereniging van Suid-Afrika ingelyf is. Die sillabus van die Onafhanklike Eksamenliggaam, IEB, word aan die skool gevolg.

Hoewel skoliere van alle geloofs- en spirituele groepe in die skool aanvaar en geïnkorporeer word, is die skool ook trots op sy Christelike etos en gelowe. Die klein klasgroepe word onderrig deur onderwysers wat toegewyd, sorgsaam en passievol is en wat elke kind toelaat om na die beste van sy of haar vermoë te ontwikkel.

Die fokus is op die ontwikkeling van die kind in geheel – op intellektuele, sosiale, morele, emosionele, geestelike en fisieke vlak. By Harriston word 'n hoë akademiese standaard gehandhaaf wat 'n holistiese benadering tot leer in 'n kreatiewe, gedissiplineerde en koesterende omgewing aanmoedig.

Die skool streef na akademiese uitnemendheid, terwyl hul leuse "Talent in every child" 'n sterk aanduiding is dat hulle verskeie aktiwiteite, sportkodes en kulturele studies aanbied, waar die kinders aangemoedig word om as volronde individue te ontwikkel, elkeen met 'n besliste rol in hierdie land.

Soos by enige ander skool word 'n paar fondsinsamelingsveldtogte deur die loop van die jaar aangebied. Joberg2C is sedert 2010 Harriston School se vernaamste fondsinsamelingsprojek. Daar is altyd 'n behoefte aan borge wat die skool in staat stel om die noodsaaklike projekte te befonds. Met Joberg2C-fondse het Harriston 'n nuwe veeldoelige astroveld gebou, asook 'n nuwe klaskamer, die vroeëleersentrum, en die IT-laboratorium opopgegradeer.

Oor die jare heen is 'n wonderlike vennootskap met VKB gesmee wanneer geleenthede soos Joberg2C aangebied word en die hoof en personeel is baie dankbaar vir die ondersteuning wat hulle van VKB ontvang.

Van beide kante word die hoop uitgespreek dat hierdie vennootskap nog baie jare sal voortduur.



Rugbyweke slyp opkomende spelers se talent



Elke jaar in die Junie/Julie-skoolvakansie is daar 'n ander tipe energie en opgewondenheid in die lug op Reitz en Frankfort. Dit is wanneer groepe hoërskoolseuns, hul gesinne en ondersteuners op dié twee dorpe aanland vir die vier rugbyweke wat met trots deur VKB geborg word.

Vanjaar het 38 provinsiale spanne – altesaam 870 seuns – hulle tussen 23 Junie en 6 Julie vir die rugbyweke aangemeld. Die hoofdoel met VKB se rugbyweke is om aan opkomende spelers wat nie vir hul onderskeie verteenwoordigende Cravenweek-spanne gekies is nie, 'n geleetheid te gee om in 'n soortgelyke week te kan speel.

“Vat jou oorwinning hart toe en jou verloor kop toe,” was Franna Cillié van Living Ball se boodskap vir elke seun tydens die opening van die onderskeie weke. As jy jou verloor hart toe vat, vind jy fout met jouself, wat nie 'n goeie ding is nie. Maar as jy jou verloor kóp toe vat, kan jy aan jouself werk om jouself te verbeter. As jy jou wen kop toe vat, kry jy grootkop, maar as jy jou wen hárte toe vat, bly jy dankbaar.

Spanne wat deelgeneem het:

o.13 Frankfort	o.16 Frankfort	o.19 Stedelik Reitz	o.19 Platteland Reitz
Griffons KOSH Luiperd Platteland Lynx Noord-Natal Noordwes Platteland XV Rooikatte Vrystaat XV Vrystaat Cheetahs Vrystaat Platteland	Kiewiete Luiperd Platteland Lynx Oostelike Provinsie Oos-Vrystaat Rooikatte Sandveld Sharks Skoliere Suid-Vrystaat	Barbarians Blou Bulle Diamante KZN o.18 Invitational Limpopo Lynx VS Arende WPNS	Griekwas Luiperds Platteland Oos-Vrystaat Pretoria Private Schools (Rooikatte) Pumas Sandveld Vrystaat Kiewiete

Uitslae van die week:

	o.13 Frankfort	o.16 Frankfort	o.19 Stedelik Reitz	o.19 Platteland Reitz
Wenspan	VS Cheetas	Titans	Blou Bulle	Luiperds
Naasweners	Griffons	OP	WPNS	Rooikatte
Beste voorspeler van die week	Bernard van Eeden (Griffons)	Duncan Beaven (Titans)	Rudolph Hattingh (Arende)	Jono Jacobs (Rooikatte)
Beste agterspeler van die week	Beste agterspeler van die week Ian de Jong (VS Cheetas)	Nthabeleng Matole (Titans)	Justin Tattersall (Blou Bulle)	Dino Zeekoei (Griekwas)
Span wat aanskoulikste rugby gespeel het	Vrystaat Cheetas	Oostelike Provinsie	Blou Bulle	Rooikatte
Voortreflikste span			WPNS	Pumas
Spelers se “Speler van die Week”			Lashe Disu (Lynx)	Tiaan Pretorius (Rooikatte)

Toekennings is in die volgende klasse gegee:

- Man van die Wedstryd
- Beste nr. 1 tot nr. 15
- Beste Voorspeler en Beste Agterspeler
- Beste 25 wat kwalifiseer vir die oorsese toernooi aan die einde van die jaar na Ierland.
- Die span wat die aanskoulikste rugby gespeel het
- Die voortreflikste span (die span met mooiste maniere en dissipline)
- Die spelers kies 'n "Speler van die Week" (Didi Terblanche-trofee)
- Sertifikate vir deelname aan elke speler by die o.19 weke

Die o.13-week, hoewel koud en nat, het uitstekende rugby opgelewer. Soos die gewoonte by die o.13's is, was die paviljoene lekker volgepak deur ouers en toeskouers.

Die o.16 week het lekker weer gehad, hoewel die aande koud was. Die o.16- week het ook beïndruk met dissipline en gees. "Spanbou"-speletjies was 'n groot aanwinst wat deur die Hoërskool Wilgerivier aangebied is. Deon Stegman het die seuns toegesprek.

Tydens die o.19 Stedelike week was daar 'n fantastiese sportmangees onder die seuns en iets wat uitgestaan het, was hoe al die spanne mekaar ondersteun het. 'n Spesiale woord van dank aan die kostannies, tannie Esmé en tannie Loni, vir die heerlike kos.

Die o.19 Plattelandse week is gekenmerk deur 'n tipiese plattelandse gees waar rugby die fokus was. Ook hier het verskeie pretaktiwiteite tussen die Sewes-wedstryde plaasgevind, soos die verste skop, akkuraatste skop, ensovoorts. Baie mooi pryse van Living Ball is aan die onderskeie wenners oorhandig. Al het 'n span verloor, in die aand kuier almal lekker saam.

Daar bestaan geen twyfel dat hierdie toernooi 'n groot rol in Suid-Afrikaanse rugby speel nie. Die weke het reeds twee Springbokke in Juan Smith en Deon Stegmann opgelewer. Stegmann het wel ook Cravenweek-rugby gespeel, maar die VKB-week is Smith se hoogste verteenwoordiging as skolespeler. Jason Jenkins, slot vir Suid-Afrika se o.20-span, en Elandré Hugget, wat vir die Cheetahs se SuperRugby-span gespeel het, kom albei uit hierdie weke. Daar is nie net met lof van die 38 spanne se spel, dissipline en entoesiasme gepraat nie, maar ook die organisasie van die weke. Spelers, afrigters, spanbestuurders en ouers/ondersteuners waarmee gepraat is, is dit eens dat al vier die weke uitstekend gereël is deur die twee onderskeie skole, die Hoërskool Wilgerivier en die Hoërskool Reitz. VKB bedank die onderskeie personeel van beide skole vir hul toegeneentheid teenoor die sport en teenoor VKB.

VKB bedank die organiseerders, afrigters, spanbestuurders en elkeouer betrokke wat deur toegewyde beplanning en harde werk dit 'n onvergeetlike ervaring gemaak het vir elke persoon betrokke by die VKB Rugbyweke.





Ga Rankuwa promotion a huge success

The message was: Same company, same quality. You can never go wrong if you choose Magnifisan and Super Sure. That was the whole idea behind the promotion recently held by the team of Ga Rankuwa Bakery.

Frans Molata (sales rep), Fhumulani Mugwedi (Admin) and Adolphina Babedi (HR) introduced Magnifisan in the area and it was welcomed by all. A team effort with great results.



Frans Molata (Sales Rep) in action with Fhumulani Mugwedi (Admin) and Adolphina Babedi (HR).

NTK ondersteun Blouberg-aantelweiling

Landbou in Limpopo is sinoniem met NTK. By elke groot geleentheid sal jy NTK/VKB se vlae trots sien wapper. Mariette Muller, takbestuurder van Vivo, was trots om deel te neem aan die gesogte Blouberg-aantelweiling.



NTK Bela Bela supports horseriders

Sanadors Equestrian Center in Warmbaths, Limpopo, hosted the biggest Western Mounted Games Event ever in Limpopo on the weekend of 18 to 21 March 2022. The event was called 'Bosveld Uitdaag Reeks' as Limpopo challenged Gauteng, Free State, Northwest and Mpumalanga to come and compete against the Limpopo riders. The event was also a qualifier for the national event.

NTK donated money to this event that hosted about 200 riders with enough supporting members to bring the total number of people attending to about 800 for the actual qualifier itself.



Kinderkanker lê Vrede na aan die hart

VKB Vrede het Childhood Cancer ondersteun tydens die bewusmakingsdag vir kinderkanker. Geld is ingesamel en aan die plaaslike Cansa-tak oorhandig. Elkeen het aangetrek soos hulle hul eie kinderdad onthou en Madelaine sê dit was 'n voorreg om almal se inner child te ontmoet!



Chrissiesmeer Boeredag deur VKB ondersteun

VKB Morgenzon was 'n borg tydens die onlangse boeredag te Chrissiesmeer. Die uitstalling was so treffend dat Morgenzon 'n eerste plek behaal het! Dit was vir almal wat die dag bygewoon het 'n heerlike geleentheid. Nadat sulke gebeure vir twee jaar nie plaasgevind het nie, was dit 'n fees om mekaar weer te kon sien en saam te kuier. VKB is deel van die gemeenskap – selfs in Chrissiesmeer!



Manie Pretorius neem leisels van Louis Trichardt oor

GOSA Simposium 2022

Die GOSA Simposium van 2022 is in Mosselbaai aangebied en personeel van VKB Graan het dit bygewoon. Dit was baie leersaam en goeie kontakte is opgebou in die graanbedryf. Uitstekende sprekers het kongresgangers toegesprek terwyl kos uit die boonste rakke voorgesit is. Dit was gewis 'n voorreg vir diegene wat genomineer was om dit by te woon.



Voor: Paul Botha (bedryfsbeampte: Graan), Madeleen Malherbe (finansiële bestuurder: Graan), Esmarie van der Walt (silobestuurder Nylstroom), Vandre Fourie (meganiese ingenieur). Middel: Gerhardus Engelbrecht (silobestuurder Villiers), Jannie Heyns (silobestuurder Warmbad), Phillip van Vuuren (graanbestuurder: Verskansing). Agter: Johan van Rensburg (bedryfsbestuurder: Graan), Eben Steyn (silobestuurder Petrus Steyn), Francois Froneman (uitvoerende direkteur: Graandienste), Dries Dannhauser (Nywerrhede: verskansing/aankoopbestuurder), Paul Fick (silobestuurder Warden), Wynand Oosthuizen (silobestuurder Tweeling)

Twoe trotse werknemers dien op GOSA-direksie

Die Graan Organisasie van Suid-Afrika (GOSA) is die gesogte organisasie in die graanbedryf wat alle fasette onder een sambreel fasiliteer. Johan van Rensburg en Dries Dannhauser is onlangs tot die direksie van GOSA verkies – voorwaar 'n uitstekende prestasie. Johan dien as ondervoorsitter van die raad.



Settlers hou boeredag

Dit was 'n jaarlikse tradisie: die heerlike boeredag op Settlers met boere, verskaffers en NTK-personeel wat advies en wenke kon deel en sommer net gesellig saam kuier. En toe kom Covid-19...

2022 het egter 'n mate van normaliteit gebring en almal kon weer die Settlers Boeredag geniet



Wynand en Leon van QPro by Nemtek

QPro span saam met Efficient vir suksesvolle boeredag

Landbouers in Limpopo is getraakteer deur Qpro op 'n insiggewende dag rakende veevoere, landbou in die algemeen en landbou-ekonomie. Sprekers wat opgetree het was die bekende ekonoom Dawie Roodt van Efficient Group en Koos van Rensburg (VKB). Inligting rakende veevoeding en aanvullings in die veebedryf is ook deurgegee deur Leon van Dijkhorst van QPro wat die inisiatief geneem het om die dag te reël. Die doel was om boere blootstelling aan QPro te gee. Daar is beslis in die doel geslaag en terugvoer was geweldig positief oor 'n hoë gehalte boeredag wat aangebied is.



Francois Stoffberg (Efficient), Dawie Roodt (Efficient), Adriaan van der Colff (NTK Nylstroom), Koos van Rensburg (VKB), Leon van Dijkhorst (QPro)

EPC Practitioners Skills Programme delivers first official EPC for VKB

Delta Carbon Interns are the first to convert an Energy Performance Certificate (EPC) assignment to a verified EPC for VKB Head Office in Reitz. The Interns are part of the EPC Practitioner Skills Programme, a registered qualification with the Quality Council for Trades and Occupations (QCTO) specifically aligned to meet the demand for skills required to implement the requirements of EPCs for buildings in South Africa in accordance with the EPC Regulation.



Johan is deel van Graan en graan is deel van hom

Om in Graan te werk vereis 'n spesifieke persoon, iemand wat deel sal word van die "tribe", soos Johan van Rensburg, bestuurder: Graanbedryf, dit noem. Hy sê dit is anders as 'n familie; dit is 'n "stam" waar soortgelyke mense met 'n passie vir graan saamwerk. Graan raak deel van jou DNA.

Om in die voetspore van vorige "stamlede" te stap is 'n groot verantwoordelikheid wat Johan ernstig opneem. Die voorgangers in VKB Graan het hoë standaard gestel wat gehandhaaf en selfs verbeter sal moet word deur die huidige "custodians" of bewaarders van Graan. Johan sorg dat VKB Graan nie agter raak in terme van kundigheid en infrastruktuur nie terwyl dieselfde hartlike diens van toentertyd steeds gelewer word.

Die bestuurspan van VKB Graan werk saam aan die totale prentjie, maar elkeen het sy eie spesialisgebied. Johan se verantwoordelikheid is die fisieke graan, dit waaraan jy kan vat. Dit beteken die silo's met al die aspekte daarvan. Van ontvangs, beroking, berging tot uitlaai en vervoer. Die kern as't ware van die bedryf. In sy dienstrydperk by Grain Co. was Johan deel van die span om die eerste silosak in Afrika te hanteer. Hierdie was 'n unieke konsep wat later selfs op plase gebruik is en vandag algemeen gebruik word. Johan was ook in sy dienstrydperk by Afgri deel van die span om die eerste bunker in die land op te sit in 2002. Nadat die tegnologie deur die span nagevors is, is opleiding in Australië gedoen en oprigting is plaaslik gedoen tot by uitlaai-fase.



Nadat hy sy loopbaan by VKB begin het, het hy by verskeie ander landbou-ondernemings gewerk, maar in 2018 het hy "huis toe" gekom na VKB Graan. En al het dinge baie verander in die tyd wat hy weg was, geld dieselfde wenresep nog by VKB Graan. Johan is tuis en gemaklik met VKB se onkreukbare karakter en reputasie in die graanbedryf.

Omdat Johan oor wye en intensiewe kennis beskik rakende die graanbedryf, was hy deel van die span wat die kurrikulum-ontwikkeling vir die bedryf gedoen het. Die kursus is ten volle geakkrediteer as 'n driejaarkursus wat aan die persoon wat dit voltooi, die nodige kwalifikasie, met die papiere as bewys, sal gee wat in enige graanonderneming aanvaar sal word. Saam met Lizelle Jacobs en ander rolspelers is handboeke opgestel en is dit reeds in die *Staatskoerant* gepubliseer sodat 'n oorkoepelende kursus in die graanbedryf nou 'n realiteit is. Johan se rol hierin was kardinaal.

Só ken ek my pa deur Johané van Rensburg

My pa se liefde vir graan het begin op Pleasant View, hul familieplaas in Villiers. Saam met my oupa Dirk het hy in die vroeë oggendure opgestaan om te help regmaak vir die dag.

By Pleasant View het hy ook verskillende tale aangeleer deur sy pa af te luister. Hy het hierdie nuwe vaardigheid saam skool toe geneem sodat hy sy Sotho-onderwyseres kon help klasgee, al het sy nie vir hulp gevra nie.

Aan die einde van sy skoolloopbaan was hy maar moeg van die skoolstelsel, seker maar omdat die onderwysers slegs die gewilde seuns in die leerraad gesit het.

In plaas van om die skoolstelsel te verbeter deur in die departement van onderwys se kantoor te gaan werk, het hy besluit om sy hart te volg – na graan en die mense wat daarmee saamkom.

Deur die jare het hy meer as genoeg vriende gemaak wat net 'n "vinnige" dop wil drink by sy huis. Sy talle vriende is nie net in die klein gemeenskap van Suid-Afrika nie, maar oral om die wêreld, soos in Australië, New Orleans in die VSA asook in Parys, Frankryk. My pa maak vriende deur lekker te lag en deur saam te kamp.

Hy is 'n mens wat vir jou 'n storie oor graan en silo's kan vertel dat jy die passie in sy helderblou oë kan sien. Net so praat hy oor die lekker tye by sy werk ook sodat jy self ook 'n passie vir die oop velde en mooi diere ontwikkel.

So lief soos wat my pa vir sy familie by die werk is, is hy tien maal so lief vir sy familie by die huis. Elke dag kom hy huis toe na sy vrou, Wilma, van 21 jare, en sy twee dogters, Wilmien en Johané. Hy maak seker dat hy ten minste een keer 'n maand vir 'n naweek by sy ouers of boetie gaan kuier. Hy is die oudste van drie kinders met nog 'n jonger sussie ook, wat verduidelik hoekom hy enige iets sal doen om seker te maak dat diegene vir wie hy omgee, goed versorg en gelukkig is.

Toe hy nog in Bloemfontein gereed gemaak het vir die avonture in VKB, was hy vir 18 maande graanbestuurder by OVK.

Al lyk my pa intimiderend, het hy 'n hart van goud. Dit lyk dalk of hy bakleierig kan raak, maar hy spandeer veel eerder sy tyd buite by sy braai-area waar hy sit en YouTube-video's kyk.

Ai, en hy wil baie graag saam met sy kinders – wat heeldag net op die WiFi is – gaan kamp!

Hy staan altyd gereed om iemand wat hulp kort, te help. Almal glimlag altyd rondom hom, want sy lag is so aansteeklik soos Covid-19.

My pa het graan in sy DNA en sal sy beroep daarin nie vir enige geld ter wêreld verruil nie.

Stories van in en om die Vrystaat

Lindley se Springbokke

deur Klippie Spies

Dit is alombekend dat die wêreldberoemde Daniël Hartman Craven, later bekend as Dok Craven, in Lindley gebore is en as skoolseun vir Lindley se dorpspan rugby gespeel het. Nadat hy sy skoolloopbaan aan die Hoërskool Lindley voltooi het, is hy na die Universiteit Stellenbosch om sielkunde te gaan studeer. Daar het hy uitgeblink en ná sy BA-graad ook 'n meesters- en doktorsgraad in volkekunde verwerf. Hy het daarna verskeie verdere grade verwerf, onder andere nog twee doktorsgrade, asook 'n eredoktorsgraad.

Sy rugby het ook nie agterweë gebly nie. Craven het op 5 Desember 1931 sy internasionale debuut teen Wallis in Swansea gemaak toe hy 21 jaar en 55 dae oud was. In daardie stadium het hy nog nie eens provinsiale rugby gespeel nie. Hy het wel later vir Westelike Provinsie, Oostelike Provinsie en Noord-Transvaal gespeel en was ook uiteindelik Springbokkaaptain.

Ná sy eie speeldae word hy 'n keurder en rig ook die Springbokke af. In 1956 het hy die president van die Suid-Afrikaanse Rugbyraad geword en was aan die hoof daarvan tot 1992. In 1957 het hy lid van die Internasionale Rugbyraad geword en was in 1962, 1973 en 1979 die voorsitter.

Op 'n spanfoto van 1927 van Lindley se rugbyspan staan die mees junior lid van die span, die sestienjarige Craven, heel links in die agterste ry langs sy broer, J. Craven. In die voorste ry sit die kaptein, Lappies Hattingh, met die bal op sy skoot. Aan die voete van die voorste ry staan vier trofeeë op 'n kombes. Dié formidabele span van Lindley wen daardie jaar die Reitz Uitdaagbeker, die Noordelike Distrikte-beker, die Vrystaatse Plattelandse-beker en is ook saam met Collegians van Bloemfontein die wenners van die Vrystaatse Groot Uitdaagbeker. Twee van Lappies se broers is ook deel van die span. Lappies maak reeds in 1925 sy buiging vir die Vrystaat en draf daarna tot in 1933 gereeld vir sy provinsie uit terwyl hy strykdeur sy klubrugby vir Lindley speel.



In 1931 haal sy een broer M. Hattingh ook die Vrystaatspan.

Lindley 1927: Agter: D. Craven, J. Craven, S. Muller, H. Botha, D. Hattingh

Middel: G. Yates, L. van Vuuren, F. Jooste, M. Hattingh, A. Olivier, G. van Aardt, C. Welgemoed, W. Eagleton

Voor: D. Brink (afrigter), C. Muller, L. Hattingh (kaptein), dr. PS. Pretorius (president), G. Paver, J. Human, J. van Huyssteen (afrigter)

Inlas: R Brandt

Na afloop van die Springbokproewe van 1931, toe 'n toerspan na die Verenigde Koningryk vir die einde van daardie jaar gekies moes word, was daar 'n algemene gevoel onder die keurders dat daar baie talentvolle spelers was wat net-net nie die span gehaal het nie.

Gevolglik word die eerste Junior Springbokspan in die geskiedenis van Suid-Afrikaanse rugby gekies om as die Gazelle na Argentinië te toer sodat hierdie spelers ook internasionale blootstelling kon kry. Lappies Hattingh word in hierdie span opgeneem wat uiteindelik al agt hul toerwedstryde wen.

In 1933 kom toer Australië vir die eerste keer in Suid-Afrika en speel naas hul toerwedstryde ook vyf toetse teen die Springbokke. Ten spyte van 'n oorwinning van 17-3 in die eerste toets, vervang die keurders die twee flanke vir die tweede toets. Die legendariese Fanie Louw word van voorry na flank verskuif en die debutant, Lappies Hattingh, word as sy flankmaat gekies om maar slegs die vyfde Springbok te word wat deur die Vrystaat opgelewer word.

Op die spanfoto vir die tweede toets staan Lappies Hattingh as groentjie in die agterste ry terwyl een van Suid-Afrika se senior spelers van daardie tyd, die 22-jarige Danie Craven, langs die kaptein, Bennie Osler, in die middelste ry sit. Die Springbokke verloor hierdie toets 21-6 en die hele lostrio word vir die volgende kragmeting weggelaat om plek te maak vir die volle Transvaalse lostrio.

Suid-Afrika wen die derde en vierde toetse en ten spyte van 'n nederlaag in die vyfde toets, beklink hulle die reek 3-2. Die lostrio word nogmaals weer in totaliteit vir die laaste twee toetse vervang, maar Lappies Hattingh is ná sy enigste toets nie weer vir die Springbokke oorweeg nie. Hy het waarskynlik aan die einde van daardie seisoen, op dertig jaar, sy stewels opgehang, want hy het daarna ook nie weer vir die Vrystaat gespeel nie.

Toe Dok Craven Lindley in die tagtigerjare besoek het, reël die rugbyklub 'n onthaal vir hom. Hoe meer die dorpspelers hom oor sy wedervaringe uitvra, hoe meer neig Dok Craven terug na hoe formidabel die Hattingh-broers as rugbyspelers was. Met hul natuurlike krag en atletiese vermoëns het hulle vrees by Lindley se teenstanders ingeboesem en al persoon vir wie hulle ontsag gehad het, was hul ouer suster wat hulle as kinders sommer aldie saam kon vasdruk en regsien.

Hoewel hy slegs in een toets gespeel het, is Lappies Hattingh tog welverdiend met Suid-Afrika se hoogste louere vir 'n roemryke rugbyloopbaan bekroon. Anders as Dok Craven, wat met reg sy roem in Stellenbosch gaan verwerf het, het Lappies sy lewe lank as plaasseun op Lindley gebly en van hier sy dorp, sy provinsie én sy land verteenwoordig. Hy word uiteindelik in 1974 in die dorp se begraafplaas te ruste gelê. Hy is in eie reg saam met Dok Craven, saam met wie hy die voorreg gehad het om in sy enigste toets te kon speel, Lindley-rugbyklub se Springboktrots.

Bronne:

Brief history of the Junior Springboks/Gazelle. The McLook rugby collection.

Chantelle du Plessis, Assistent: Media & Kommunikasie, Free State Cheetahs (Pty) Limited.

Danie Craven. Wikipedia

<http://genslin.us/bokke/>
Kobus van den Berg, Lindley



Springbokke, 2de toets, 1933: Agter: Jack Gage (reserwe), Fanie Louw, Paul Visser, Lappies Hattingh, Ferdie Bergh, Manie Geere, Alvi van der Merwe (reserwe), Pierre de Villiers (reserwe)
Middel: Bert Kipling, Danie Craven, Bennie Osler (kaptein), D. Magennis (bestuurder), Boy Louw, Jimmy White, Joe Nykamp
Voor: Freddy Turner, Pat Lyster, Frankie Waring, Gerrie Brand

**GEVORDERDE
BESKERMING**



Koop 50

DEKALB®-saadsakke (80KKE) en kry:



**R7,50/kg afslag
op Velum® 1 GR**



**R12/ℓ afslag
op Guardian®**



**R100/ℓ afslag
op Decis® Forte**

EN / OF

EN / OF

EN / OF



**R160/ℓ afslag
op Laudis®**



**R10/ℓ afslag
op Bullet®**



**R10/ℓ afslag
op Harness Xtra®**

Ontdek die
#DEKALBvoordeel



Maak grond-, plant- en wortelgesondheid hierdie seisoen 'n prioriteit!

Aalwurms, snywurms en ander grondgedraagte insekte kan groot skade aan jou mielielande aanrig indien die korrekte beheerstrategieë nie vroegtydig in plek gestel word nie. Met Bayer se Velum® 1 GR, Decis® Forte, Guardian®, Laudis®, Bullet® en Harness Xtra® kan jy nou jou mieliegewasse die nodige beskerming bied en sodoende gemoedsrus kry dat jou boerdery hierdie seisoen in goeie hande is.

www.cropscience.bayer.co.za /// www.bayer.co.za /// Tel: +27 11 921 5002 ///  @DEKALBSA | @Bayer4Crops

Bayer (Edms) Bpk. Reg. No. 1968/011192/07. Wrenchweg 27, Isando, 1601. Posbus 143, Isando, 1600. Die registrasie-eienaar van DEKALB® is Bayer AG, Duitsland. Die volgende produkte is handelsmerke van Bayer AG, Duitsland en is geregistreer onder Wet Nr. 36 van 1947: Decis® Forte – Reg. Nr. L6563, Laudis® – Reg. Nr. L8525, Velum® 1 GR – Reg. Nr. L10783, Bullet® – Reg. Nr. L5623, Harness® Xtra – Reg. Nr. L7703, Guardian® – Reg. Nr. L4862.

excellium
PRO



You excel in your
business.
It excels in your
engine.

Fuel that cleans your engine
km after km.

