

# DE PADS SAAM

GRATIS

Uitgawe 83 • Februarie | Maart 2024

**Cyril se daeraad:**  
Die haan het klaar gekraai

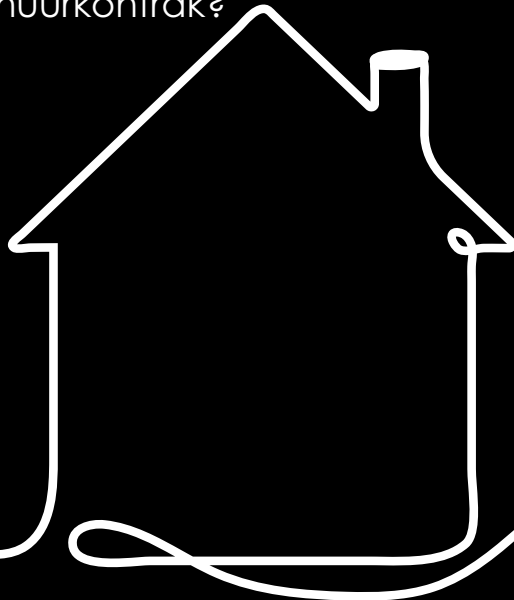
**Wat behels  
koolstofboerdery?**

**QPro Voere**  
bied volledige voeroplossing  
vir jou plaas, van jou hoender tot jou stoetbull!

**Vergeet die bure –**  
bly eerder in pas met  
wingsgewende praktyke

**Ergotvergiftiging van kalwers**

Wat is my **huurreg** sonder  
'n skriftelike huurkontrak?



*Bese in jou grond,  
is wener se raad*



[www.vkb.co.za](http://www.vkb.co.za) | vir die LIEFDE van die LAND

**vkb**

# JONGMENSE

SIEN DIE TOEKOMS

*anders*



'n Seker Toekoms

Die manier waarop **jongmense die toekoms sien**, spreek van positiwiteit – en van die keuse om in 'n nuwe tydsgreep relevant te wees. AgriSeker deel dié opgewondenheid oor die toekoms van landbou in Suid-Afrika. Ons leuse is nie verniet "n Seker Toekoms" nie.

AgriSeker is gemotiveer om 'n bydrae te lewer tot die toekoms van ons land met 'n toegewyde fokus op landbou deur kennis, begrip en deelname in hierdie sektor. Ons fokus is op ons boere en jongmense, want ons het julle nodig vir die voortbestaan van landbou.

**Vra jou versekeringsmakelaar of vind ons aanlyn by [agriseker.co.za](http://agriseker.co.za)**

# Inhoud

4	<b>Voorwoord</b>
6-8	Cyril se daeraad: Die haan het klaar gekraai
10	Wat is my huurreg sonder 'n skriftelike huurkontrak?
11	Stryd met reg van weg ná jare op jagplaas
12	Voerspore wat jy nalaat
14-15	À la carte onder die Sampioenrots
16-17	Vergeet die bure – bly eerder in pas met winsgewende praktyke
18	Belê in jou grond, is wanner se raad
20-21	Soil Food Web se storie
22-23	Wat behels koolstofboerdery?
25-27	Grondorganiese materiaal beïnvloed chemiese eienskappe van grond
28	Syngenta-teelprogramme fokus op die produsent
30-31	Hoe gemaak met versuiplande?
33-35	Stories dryf soeke na aansteeklike hoop vir plattelandse dorpe
37	Gesertifiseerde wol: Suid-Afrika se wolmark-voordeel
38	Wol in woord: Waardevol Oorspronklik Langslewend
39	QPro Voere bied volledige voeroplossing vir jou plaas, van jou hoender tot jou stoetbul!
41-43	Ergotvergiftiging van kalwers
45-47	Tooi jou tuin met vrolike pronkertjies
48-49	Skildklier speel noodsaaklike rol in jou gesondheid
51-55	Word en bly gesond met hierdie rate
56-58	VKB Bieliemieliefes
59-60	Nuus
62-63	Meganisasie: Gebruikte heelgoedere



37



51



25



30

**Uitgewer**  
VKB

**Redakteur**  
Hannelie Cronjé  
Tel.: 058 863 8223

**Ontwerp en uitleg**  
Leoni Schwemmer

**Taalversorging**  
Lize Mulder

**Het jy 'n storie of advertensie?**  
**Gesels met Hannelie:**  
E-pos: hanneliec@vkb.co.za  
Tel.: 083 303 6117  
Pos: Die Pad Saam, Posbus 100,  
Reitz, 9810

**Hoofkantoor**  
VKB  
Staatspresident CR Swart-straat  
Posbus 100  
Reitz, 9810

**Telefoon**  
058 863 8111

**Webwerf**  
www.vkb.co.za

**Gedruk deur**  
Oranje Drukkers, Senekal



Vind ons aanlyn deur die  
QR-kode met u slimfoon te  
skandeer



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.

# BOERE (moet) bly hoop

Die volgende geskrif uit die ProAgri-tydskrif het my diep geraak en ek wil dit graag met ons lesers deel:

“Die reën sal kom – bly net glo,” is die bemoedigende woorde van boer tot boer die afgelope maand. Die onlangse uiterse hitte wat ons in die land ervaar, is ongekend vir baie en skep ook kommer onder boere en die landboubedryf.

Die knellende droogte in die land maak homself op wrede maniere voelbaar. Met groot hartseer moet ons toesien hoe medeboere teen die droogte veg. Droogte is daardie iets waaraan 'n mens niks kan doen nie. Jy kan nie net 'n aan- en afknoppie druk nie.

Die hart van 'n boer is taai, maar hoe lank kan taai hou? Boere stoel healtyd oor die rede: Is dit 'n straf? Is dit 'n natuurverskynsel?

Wanneer ons deur die provinsies ry, is dit hartverskeurend om die droë en dorre lande mielies, sojabone en sonneblom so te sien. Verlep en verwaarloos, waar 'n mens ook opnuut besef dat water lewe is.

By 'n onlangse boeredag in Chrissiesmeer het een van die boere genoem dat moed opgee en hoop verloor nie deel van die Suid-Afrikaanse boer se DNS is nie. Die boer vertel as hy moedeloos word, gaan kyk hy na sy beeste wat darem nog in goeie kondisie is, maar as hy terugry verby die mielies en sojabone is daar weer 'n hol kol op sy maag.

Die geloof van 'n boer is nie 'n mosterdsaad nie; dit is 'n droë land, 'n stofgeploegde voor vol geloofspitte terwyl daar terselfdertyd geen wolk in sig is nie. Die geloof van 'n boer, sy voorgeslag en sy nageslag.

Ons dink in besonder aan ons boere deur hierdie moeilike tyd van droogte.”

Dit het my net weer laat besef tot watter mate om te boer 'n geloofsdaad is en hoe afhanklik 'n produsent is van God en die natuur. Dit verg beslis nie net goeie kennis van gewasse, grondtipes, gifstowwe of die biologie van diere en voeding om 'n goeie boer te wees nie – dit verg 'n onwrikbare vertroue en geloof in God as die groot Voorsiener; dit verg iemand wat in hoop kan lewe en nie sommer moed opgee nie; dit verg iemand met 'n waarlike passie wat antwoord op die roeping om boer te word; dit verg iemand met 'n volmaat geduld wat wag vir die regte planttyd, vir die regte oestyd, vir reën op sy tyd en vir sonskyn op sy tyd. Dit verg ook iemand met dankbaarheid, wat nie net in die tye van voorspoed dankbaar is nie, maar die vermoë het om ook vir elke klein stukkies genade dankie te kan sê. Boonop verg dit ook dat 'n boer met die regte maat aan sy sy die pad moet aandurf, want die boer se gade en gesin stap hierdie pad saam – elke tree daarvan. Hulle bid saam vir reën in die regte maat, genoegsame sonskyn; hulle huil saam oor verliese en hulle ly saam wanneer die natuur hulle as't ware in die steek laat.

Ons wil aan elke produsent sê, ons bid saam met julle vir reën en verligting van die droogte. Ons hou saam met julle die horison dop vir elke wolkie wat sy verskyning maak. Net soos wat ons saam met julle God sal dank wanneer Hy uitkoms gee.

Landbougroete tot volgende keer

*Hannelie*

## ONS IS SLIM LANDBOU



Omdat ons produsent-gesentreerd is in alles wat ons doen, is ons daartoe verbind om die lewens van diegene wat produseer en diegene wat verbruik, te verryk. Ons span passievolle landboukundiges en verkoopspecialiste is gereed om in u akkerbou- en plantbehoefte te voorsien.



**PIONEER**

GEMAAK OM TE GROEI™



Besoek ons webtuiste



# CYRIL

se daeraad:

# Die haan het

# KLAAR

# gekraai



In sy eerste toespraak op 18 Desember 2017 ná sy verkiesing as ANC-leier, het pres. Cyril Ramaphosa onderneem om korrupsie in die party uit die weg te ruim. Hy was daarna aan die spits van wat hy gesê het 'n veldtog was om die ANC intern te "vernue" en om sy party se integriteit en openbare beeld te herstel. Hierdie veldtog het onder meer die implementering van die nuwe "Staan opsy-reël" behels om ANC-leiers wat van korrupsie beskuldig word, uit die party te skors. Hy het daarna telkemale hierdie veldtog van hom as die nuwe daeraad aan die burgers van Suid-Afrika voorgedra. Wat egter baie duidelik is, is dat die omvattende korrupsie netwerke tussen politici, kaderamptenare en familieleden op alle vlakke van regering en onderafdelings van departemente, staatsondernemings en vinnig gestigte SEB-maatskappye bly voortbestaan het en steeds miljard rande se staatsbestedings bly beheer. Dit word bevestig deur die openbaarmaking van die ANC se kaderontplooiingsnotules en die pasvrygestelde kandidaatlys vir die komende verkiesing. Die ondersteunende stelsel, waarvolgens korrupsie individue op strategiese plekke in uitvoerende gesag, parlementêre oorsigkomitees en op direksies van besighede geplaas word én ten spyte van korrupsieklagtes beskerm word, beteken die groot-skaalse plundering gaan ongestoord voort. Die president se nuwe dag het in 2017 dus belowend gebreek, maar voordat die haan drie maal kon kraai, het hy en sy kamerade in die ANC die land minagtend verloën.

## Vertroue

Die Suid-Afrikaanse regering was by Ramaphosa se verkiesing as leier van die ANC reeds kniediep in die moeilikheid wat sy vertrouensposisie aanbetref. Edelman, 'n kommunikasie-maatskappy wat vir sy wêreldwye kliënte die beleggingsklimaat in potensieël lande met behulp van sy vertrouensbarometer bepaal, dui volgens **Grafiek 1** aan dat Suid-Afrikaners se vertroue in sy regering met 'n indeks van 29 in 2024 tweedelaagste van al die lande was waarvoor die indeks bygehou word. Dit beteken die land word geklassifiseer as deel van dié groep waar die burgers geen vertroue in die regering het nie. Daarmee saam is staatskuld tans buitensporig hoog en is daar ál hoe meer druk op belastingbetalers, juis vanweë die regering se swak hantering van sy finansies.

Die trajek van staatskuld laat enige redelike mens onvermydelik bespiegel oor of die ANC-regering hoegenaamd met belastinggeld vertrou kan word. Moet belastingbetalers as medepligtiges by korrupsie betrek word omdat die Staat van hulle verwag om korrupsie aktiwiteite te finansier? Kan Suid-Afrikaners 'n volmag aan die Staat gee om bates sonder vergoeding te onteien as die ANC-regering met platgedrukte neuse teen die winkelvenster van die land se omvangryke pensioenfondse staan en inloer?

## Belastinglas

**Grafiek 2** dui aan dat die SAID in 2022/23 R1,7 biljoen vir die Staat ingevorder het. Daarvan was 59% op

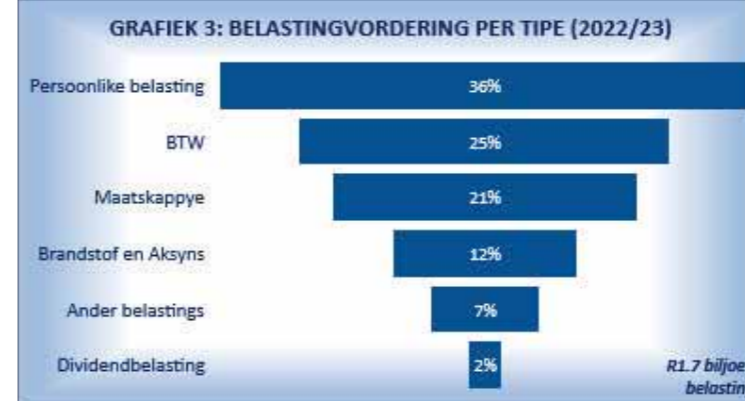
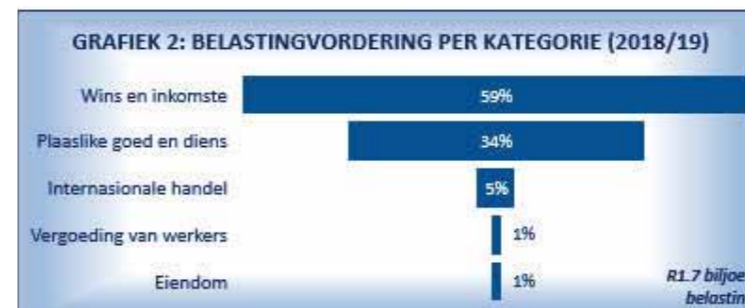
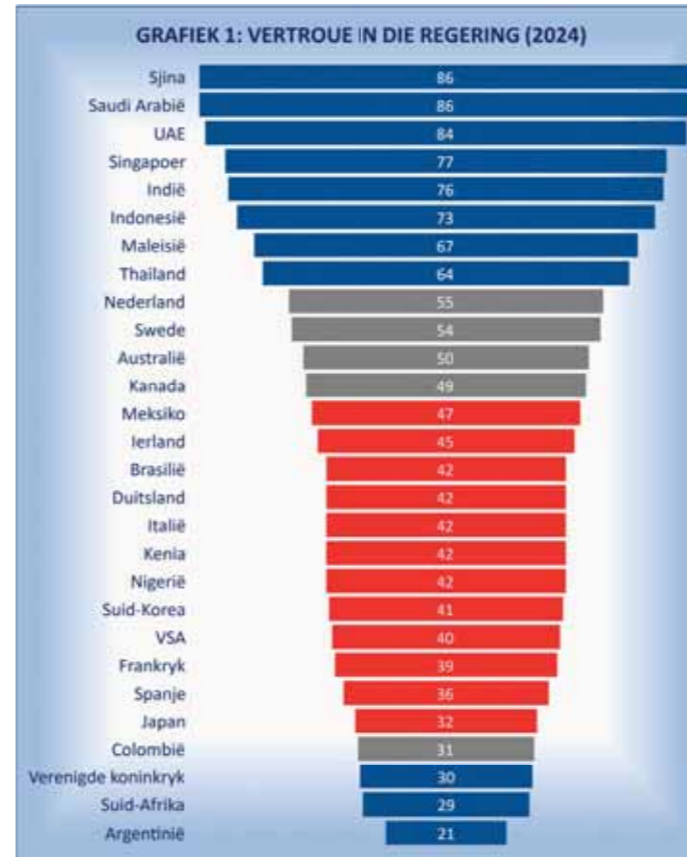
besigheidswins, salarisse, rente en dividende gebaseer. 'n Verdere 34% is op plaaslike handelsaktiwiteite in die vorm van BTW gevorder. Die Staat kry dus 93% van sy inkomste uit die ekonomiese aktiwiteite van die gewone burgers van die land.

Die groot bedrae wat die regering elke dag aan rente moet betaal, beteken dat die Staat die wesentlike gevaar loop dat sy kontant kan opdroog en hy nie eens in staat sal wees om staatsamptenare en politici se salarisse te kan betaal nie. Die boodskap is baie duidelik: Daar is hoegenaamd geen ruimte vir onregmatige uitgawes, opgeblaaide tenders, reddingsboei, staatskaping of gewoon diefstal van staatsgeld nie!

Dit is net so duidelik dat hierdie boodskap nie by die ANC ingesink het nie en dit is des te meer teleurstellend dat die regerende party se kandidaatlys name bevat van mense wat hulself met belastinggeld verryk het terwyl die belastingbetalers buitengewone ekonomiese opofferings moes maak. Gevolglik loop die SAID die bykomende gevaar van 'n belastingweerstand omdat belastingbetalers se bereidwilligheid om belasting te betaal 'n absolute laagtepunt bereik het.

## Morele verpligting

Daar is vir enige regering 'n delikate balans tussen hoeveel belasting om te vorder en van wie dit gevorder moet word en om dit só te doen dat die burgers van 'n land dit as 'n noodsaaklike heffing gaan aanvaar wat in almal se gemeenskaplike belang is. Dié geld moet dus op 'n



Bron: Tax Statistics, 2024

morele wyse ingevorder word en op 'n morele wyse bestee word. Gevolglik is belastingbetalers, hoewel teësinnig, in beginsel bereid om belasting te betaal in ruil vir die voorreg om deel van 'n gemeenskap te mag wees, al is hulle van mening dat die regering nie noodwendig altyd die belasting ten goede gaan bestee nie. Die hoeksteen van 'n belastingstelsel is dus dat die Staat sy goedere en dienste tot só 'n mate aan die bevolking beskikbaar moet stel dat almal ten minste 'n menswaardige bestaan kan voer en dat hierdie hulpbronne vir alle vlakke van die samelewing ewe toeganklik sal wees, al word dit nie in gelyke mate opgeneem nie. Dan sal daar 'n groot mate van tevredenheid aan weerskante van die lyn onder die publiek wees, hetsy die belastingbetaler of dan die belastingbevoordeelde.

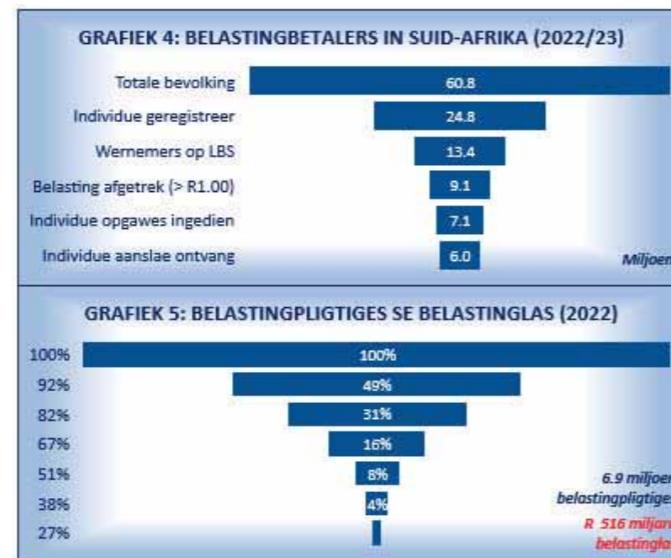
**Grafiek 3** bevat inligting oor hoe die Suid-Afrikaanse regering sy belasting vir 2022/23 ingevorder het. Van die R1,7 biljoen wat ingevorder is, was 36% uit persoonlike belasting en 25% uit BTW afkomstig. Die grootste gedeelte van die belastinglas kom dus, direk óf indirek, uit doodgewone landsburgers se beursies. Daar is dus 'n direkte verband tussen arbeid, inkomste en belasting, en om belastinggeld te steel is dus uiteindelik die diefstal van belastingbetalers se arbeid.

Uiteraard is burgers veronderstel om aan die regering vir wie hulle gestem het geld te gee sodat sekere dienste aan hulle gelewer kan word, maar op 'n punt raak die belastinglas só groot dat dit niks anders as 'n verpligte donasie aan die Staat word nie. Belastingbetalers sal verskil oor waar hierdie spesifieke punt is, maar vir die meerderheid het Suid-Afrika waarskynlik reeds hierdie punt bereik.

## Beïnvloeding

Wanneer óf die invordering óf die besteding óf selfs beide, as onbillik erbaar word, vertroebel die gewilligheid om belasting te betaal baie vinnig en raak dit 'n broeiplek vir belastingweerstand. Wat op die oomblik in Suid-Afrika gebeur, is dat die Staat se begroting in oormaats deur diegene toegeëien word wat hulself binne die ANC se patronaatstrukture bevind, terwyl dié wat dit werklik nodig het tevrede moet wees met 'n geel T-hemp, 'n gratis busrit en 'n kospakkie op stembus.

Dit is moreel net so aanvegbaar soos korrupsie om landsburgers aan te moedig om die landswette te ignoreer. Daarom is die weerhouding van belasting nie noodwendig 'n oplossing nie, indien dit tot die oortreding van belastingwette lei. Terselfdertyd



Bron: Tax Statistics, 2024

is dit ook die belastingbetalers se plig om weerstand teen die betaling van belasting te bied. Dit is slegs deur te weier om te veel geld te gee dat die Staat gedwing kan word om versigtig te werk te gaan met dit wat hy wel ontvang. Daar kan nooit 'n "morele" of "patriotiese" verpligting op 'n belastingbetaler geplaas word om meer belasting te betaal as wat die Staat werklik nodig het nie. Die veronderstelde manier om die belastingstelsel se effektiwiteit te verhoog is dus om invloed op die wetgewer uit te oefen om die belastingwette binne aanvaarbare beginsels te bedryf.

**Grafiek 4** bevat inligting oor die aantal belastingbetalers van die land. Van die totale bevolking van 60,8 miljoen is 24,8 miljoen as belastingbetalers geregistreer. Van die 13,4 miljoen wat vir werknemersbelasting geregistreer is, is daar by 9,1 miljoen belasting van R1,00 of meer afgetrek. Daar was 7,1 miljoen wat uiteindelik belastingopgawes ingedien het, maar uit die totaal van 24,8 miljoen geregistreerde belastingbetalers het net 7,1 miljoen belastingaanslae ontvang en was uiteindelik vir die 36% van die Staat se totale inkomste verantwoordelik.

**Grafiek 5** toon egter verder dat 51% van die 6,9 miljoen belastingpligtiges wat belastingaanslae ontvang het, net 8% tot die totale persoonlike inkomstebelasting bygedra het en dat die oorblywende 49% van die belastingpligtiges dus 92% daarvan bygedra het. Dit beteken dus dat 21% van die totale geregistreerde belastingbetalers, meer as die helfte van die persoonlike inkomstebelasting bygedra het. Dit is

9% van die bevolking wat hierdie belastingglas moet dra. In terme van stemkrag verteenwoordig hulle 13% van Suid-Afrika se stemgeregtigdes.

#### Weerstand

Dit is naïef om te dink dat die ANC homself deur só 'n handjievol belastingbetalers sal laat dwing om belastinggeld op 'n morele wyse te spandeer. Dit is ook naïef om te dink dat die ANC van binne homself die omvangryke korrupsienetwerke gaan aftakel. Patronaatskap het die bloudruk van die ANC se besigheidsmodel geword en daarsonder sal die party se gesagstrukture én sy befondsing in duie stort. Die president weet dit en daarom sal hy nie sy leiersposisie op die spel plaas deur lede van sy eie organisasie van die verkiesing se kandidatels af te haal nie. Ten beste sal die ANC maar weer net verklaar dat hy vasberade is om korrupsie uit te roei, dat dit 'n verleentheid vir hom is dat van sy lede die party se hoë morele waardes in die gedrang gebring het, iewers noem dat dit apartheid se skuld is en die skuldiges dan ongemerk as ambassadeurs in minder belangrike lande herontplooi.

Maar die komende verkiesing is dalk die draaipunt wat aan die ANC-regering gaan toon dat hy liewers sy hand op die gierigheidskontrolle moes gehou het. Gewone Suid-Afrikane het nou op groot skaal agtergekom dat hulle in wese deur 'n misdaadsindikaat afgepers word om 'n deel van hul inkomste tot politici se selfverryking prys te moet gee en dit kan, soos E-tol, tot 'n spontane belastingweerstand lei. So 'n weerstand is teenstrydig met die etiek van wetsgehoorsaamheid,

maar met 'n keuse tussen korrupsie en belastingweerstand gaan die belastingbetaler uiteindelik dié een kies wat vir hom die minste verkeerd lyk. Die wyse waarop die Staat met korrupsie politici en staatsamptenare omgaan, is ook nie juis 'n afskrikmiddel vir belastingbetalers wat daaraan dink om die wet in eie hande te neem nie, en as die belasting-djinn gevolglik eers uit die bottel gespring het, sal geen regering, allermins die ANC, hom weer kan terugkry.

#### BRONNE:

Malkovic, T. Is taxation ethical and fair? 10 May 2017.  
Baron, R. The Ethics of Taxation. Philosophy Now. 2012.  
SARS. Tax statistics, 2024.

# Waar tegnologie en sojaboon-opbrengs ontmoet



DM 5351RSF (5.0)  
DM 5302RSF (5.7)  
DM 59R03 (6.0)  
DM 68R09 (6.6)  
DM 6.8iRR (6.8)



DM 53i54 RSF IPRO (5.1)  
DM 59i60 RSF IPRO (6.0)  
DM 61i63 RSF IPRO (6.6)

**NUUT!**

Takke: 087 354 1028  
Brackenfell: 021 981 1126  
Cradock: 087 365 0010

George: 087 354 1028  
Howick: 033 330 2765  
Kimberley: 053 841 0675

Piketberg: 087 365 3025  
Port Elizabeth: 041 373 9894  
Potchefstroom: 018 294 7470

Pretoria: 012 803 6033  
Swellendam: 087 359 3236  
www.agricol.co.za

## Wat is my **huur**reg sonder 'n skriftelike huurkontrak?

**Ek** en my man huur 'n huis op 'n plaas by 'n boer en boer op grond daar naby. Ons het drie jaar gelede elders grond gekoop met die bedoeling dat wanneer ons boerdery daar sterk genoeg is, ons sal verhuis. My man het daar gaan woon en ons het naweke gependel. Ek het meer na hom toe gegaan op die ander plaas as wat hy na my toe gekom het. Ek het aangebly in die huis en op ons grond geboer.

Intussen het my man siek geword en is in Oktober 2023 oorlede. In Desember 2023 het die eienaar van die huis gesê hy stel iemand aan en ek moet in 'n kleiner huis in-

trek. Tans huur ek 'n huis met slaapkamers, twee badkamers, twee sitkamers, 'n dubbelgarage en 'n groot stoep (wat my man gebou het). Dis 'n baie gerieflike huis.

Die huis wat die verhuurder nou aanbied, is baie klein met geen kaste en geen garage.

Ek boer nog in die omgewing en op 'n ander plaas elders ook. Ek het hom gevra of ek kan aanbly omdat my meubels te veel is en ek nie nou die huis ook nog wil verloor nie aangesien ek nog my voete probeer vind ná my man se afsterwe.

Ons woon al ongeveer sewe of agt jaar in die huis wat ons huur, waar-

van my man die afgelope drie jaar baie min hier was en die afgelope jaar slegs een keer aangesien hy meer in die hospitaal was as by die huis.

Ons het nie 'n huurkontrak waarvan ek bewus is nie. My dogter werk vir my en woon ook by my.

My verhuurder sê net dat dit 'n tydelike reëling was en dat hy die huis nodig het vir 'n nuwe voorman wat hy wil aanstel, maar my sal akkommodeer in die klein huisie.

Daar is nie ander huise in die omgewing nie.

Het ek enige regte en wat stel u voor?

**Die** enigste regte waarop u aanspraak kan maak, sal ingevolge 'n huurkontrak wees.

U meld dat u nie bewus is van 'n huurkontrak nie. Ons neem aan u verwys na 'n skriftelike huurkontrak. 'n Skriftelike huurkontrak sit normaalweg die partye se regte en verpligtinge uiteen en bepaal ook die tydsduur van die huurkontrak, synde die termyn waarvoor die huurkontrak strek en die maandelikse huur.

Indien 'n skriftelike huurkontrak nie bestaan nie, was die huur vir die afgelope sewe of agt jaar op 'n mondelinge huurooreenkoms gegrond. 'n Mondelinge huurkontrak is ook 'n regs-geldige huurkontrak en behels die bepalinge en voorwaardes waarop die eiendom gehuur word. Dit bepaal gewoonlik die maandelikse huurgeld vir

die eiendom. Meestal is 'n huurtermyn nie aan 'n mondelinge huurkontrak gekoppel nie. Dis 'n huurkontrak vir die eiendom op 'n maand-tot-maand-grondslag teen betaling van 'n sekere maandelikse huurbedrag.

Tensy u kan bewys dat daar 'n termyn aan die mondelinge huurooreenkoms gekoppel was, sal die huurkontrak op 'n maand-tot-maand-grondslag gebaseer wees. Dit sal beteken dat die verhuurder, soos in hierdie geval, u kennis kan gee dat die ooreenkoms op 'n sekere datum verval en u die eiendom moet ontruim.

Indien u maandeliks die huurgeld betaal het, sal hy u een volle kalendermaand kennis van die beëindiging van die huurkontrak moet gee. Dit beteken u sal nog vir 'n maand wat volg op die maand waarin hy u kennis

gee, in die eiendom kan bly.

U kan hom wel versoek om byvoorbeeld 'n maand of wat langer te huur, indien hy sou instem. Daarna sal u egter die eiendom moet ontruim, tensy u enige ander reëling of ooreenkoms kan bewys.

*Geantwoord deur Butch van Blerk, direkteur van Bill Tolken Hendrikse Ingelyf in Bellville, Kaapstad*

**Ek** het 23 jaar gelede 'n ongerepte plaas gekoop om as wild- of jagplaas te ontwikkel. Dit was een van vier plase, almal langs mekaar geleë, wat die vorige eienaar besit het. Daar was 'n verbindingspad tussen die vier plase. Ek het spesifiek die plaas gekoop omdat daar geen serwituut geregistreer was nie. Niemand van Eskom of enigiemand anders kon somer by die plaas uitkom nie en ek het toegang vanaf die drie ander plase verkry vanaf die naaste openbare pad aan die noordekant van die plase.

Ek het met die aankoop van die plaas die verkoper verwittig dat ek die pad

tussen my en hom gaan sluit. Daar was geen klagtes daarvoor van sy kant nie omdat hy geen verdere belange op die eiendom gehad het nie en omdat hy wel toegang het vanaf een van die ander plase. Alles het goed verloop vir sowat 15 jaar. Intussen is nog een van die plase verkoop en die nuwe eienaar wil nou sonder my toestemming 'n addisionele reg van weg vestig.

Ek het duidelike borde op my hekke wat in drie tale ander verbied om deur my plaas te ry. My plaas lê nou, ná groot uitgawes, onbenut omdat dit te gevaarlik is in die omstandighede om op die grond te jag en ek word

duur ontnem van inkomste. Verder word my enigste kragbron (opgewek deur middel van sonpanele) elke dag met stof bedek omdat die persoon en sy besoekers oor die grond jaag, met gevolglike hoër onderhoud.

Ná 'n onlangse woordewisseling waartydens ek aan hom uitgewys het dat sy toegang vanaf die naaste openbare pad aan die suidelike kant van sy grond is, het sy prokureur my begin dreig met regsopptrede. Ek kan ook nie elke dag nuwe slotte aanbring om ander uit te hou nie. Mag ek my hekke sluit en 'n betredingsklag aanhangig maak?

**Jy** meld dat jou plaas die verste en die binneplaas van die vier plase is én vanaf die naaste openbare pad aan die noordekant geleë is. Jy meld ook dat daar 'n verbindingspad tussen die vier plase was, wat klaarblyklik toegang tot jou plaas verleen het. Jy meld nie of dit die "enigste toegang" tot jou plaas was nie. Indien jou plaas aan die einde van die toegangspad was, was jy sekerlik geregtig om die hek tussen jou plaas en die derde plaas te sluit.

Dit is onduidelik hoekom enige van die partye op die eerste drie plase toegang tot jou grond sou wou hê. Jy meld nie hoekom die derde plaas

'n "addisionele reg van weg" oor jou plaas wou vestig nie. Indien enige van die ander plase geregtig is om oor jou plaas te ry en die rede is nie duidelik nie, sou jy steeds die hek kon sluit, maar slegs indien jy sleutels aan die ander plase voorsien.

Anders kwalifiseer dit as spoliase en versteuring van hul reg van weg indien jy toegang weier. Jy meld dat 'n woordewisseling tussen jou en jou buurman ontstaan het, en dat jy hom daarop gewys het dat sy toegang vanaf die naaste openbare pad aan die suidekant is. Dit maak die ontleding van jou probleem uitdagend, aangesien jy reeds gemeld het dat al vier plase hul toegang vanaf die

naaste openbare pad uit die noorde verkry. Die argument rondom 'n openbare pad in die suide maak in dié konteks nie sin nie. Indien al vier plase hul toegang vanaf die openbare pad (noord) verkry, is die derde plaas se aandrang om toegang oor jou plaas na die openbare pad in die suide te vestig, onduidelik.

Jy hoef slegs sleutels aan 'n eienaar te voorsien wat 'n reg van weg oor jou grond het. Indien hy geen reg van weg of toegang oor jou grond het nie, is hy nie geregtig op sleutels nie.

*Geantwoord deur Butch van Blerk, direkteur van Bill Tolken Hendrikse Ingelyf, van Bellville, Kaapstad.*



# Voetspore wat jy nalaat

Beste Praktjke vir Familieondernemings  
deur André W. Diederichs

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

Die kerndoel van familieondernemings is om die sakeonderneming in 'n goeie toestand vir die inkomende generasie na te laat. Die vraag is egter: Watse voetspore laat jy na?

Ek skryf tans my nuwe boek, *Voetspore*. Dié boek volg op my vorige boek, *Nalatenskap*. In my nuwe boek word ou stories hervat en nuwe stories begin. Stories wat ons leer hoe belangrik die voetspore is wat ons nalaat.

Ondervinding het my geleer dat volhoubaarheid deur die generasies slegs moontlik is as die sakeonderneming finansiële suksesvol is en goeie verhoudinge gehandhaaf word. Dis hartseer om te beleef hoe uiters suksesvolle familieondernemings as gevolg van slegte verhoudinge ondergaan. Ek vra weer die vraag: Wat is die voetspore wat jy wil nalaat?

Ek blaai deur ou stories oor al my ervarings oor die jare en kom af op die storie oor hoe ek jare gelede gevra was om 'n aanbieding te doen oor hoe 'n suksesvolle eienaar van 'n familieonderneming se balansstaat by sy of haar dood moet lyk. Toe ek oor hierdie onderwerp nadink, het ek besef dat die sukses in ons familieondernemings, en in ons eie lewe, nie net oor finansiële sukses kan handel nie.

Konflik wat nie aangespreek word nie gooi lang skaduwees. Dit veroorsaak 'n bouse kringloop wat van generasie tot generasie herhaal kan word. Jy het nie beheer oor wat in die verlede gebeur het nie, maar jy kan wel besluit wat jy vandag doen en watter voetspore jy wil nalaat.

*“Die verlede bemagtig die hede, en die verreikende voetstaple wat na hierdie hede lei, merk die paaië na die toekoms.” – Mary Catherine Bateson*

Die sade wat vandag in ons harte geplaas word, begin ontkiem en bepaal ons denke en optrede. Dit is waarom Salomo ons waarsku: “Bo alles, bewaar jou hart, want alles wat jy doen, vloei daaruit voort.”

Ek het die onderwerp van die aanbieding verander na “Die balansstaat van die lewe” omdat sukses verg dat ons op drie dimensies moet fiks wees, naamlik:

## 1. Finansiële fiksheid

Rentmeesterskap wat impliseer dat jy verantwoordelik deel met die finansiële bates van die familieonderneming en dit nie hanteer asof dit jou persoonlike bates is nie.

## 2. Emosionele fiksheid

Verhoudinge werk net soos 'n bankstaat. Jy maak deposito's én onttrekkings. As jy meer onttrek uit verhoudinge as wat jy deponeer, sal daardie verhoudinge ongesond raak en vice versa. Respek blyk die gom te wees vir goeie verhoudinge, want wanneer ek met konflik deel, is daar duidelik tekens dat die partye mekaar nie respekteer nie en selfs uitbuit.

## 3. Geestelike fiksheid

My navorsing onder die oudste familieondernemings in die wêreld toon dat goeie kernwaardes, wat van generasie tot generasie by die kinders ingeprent word, die oorhoofse rede vir hul volhoubaarheid is. Daar word nie van daardie kernwaardes afgewyk nie. Ek beskryf die tien waardes van die oudste familieondernemings in die wêreld in my boek *Leierskapswaardes: Wysheid uit die planteryk*.

As jy vandag met konflik deel, wil ek jou aanraai om nie daardie voetspore na te laat nie. Die beste voetspore wat jy kan nalaat, is dié van 'n vredemaker, want die Woord leer ons dat vredemakers salig is, want hulle sal kinders van God genoem word (Mattheus 5:9). Dit laat my dink aan die storie van die skrynwerker wat as brugbouer die konflik tussen twee broers kom aanspreek het.

Die skrynwerker het by die boer se plaas opgedaag om vir werk te vra. Die boer en sy broer het vir jare in vrede saam geboer. Die twee het egter stry gekry en van mekaar geskei en glad nie verder gekommunikeer nie. Die boer vra toe vir die skrynwerker om 'n 8 voet hoë muur tussen hom en sy broer te bou sodat hy nie eens sy broer se huis aan die anderkant van die spruit kan sien nie.

Toe hy van die dorp af op die plaas terugkom, het die skrynwerker egter 'n brug gebou oor die stroom tussen hom en sy broer. Hy sien toe sy broer staan met verbaasde oë aan die anderkant van die brug.

Sy broer begin toe praat en sê hy kan nie glo dat sy broer 'n brug tussen hulle gebou het nadat hy hom so sleg be-



handel het nie. Daarop stap die twee broers oor die brug na mekaar toe en omhels mekaar.

## SLOTGEDAGTE

Wat jy nalaat om vandag te doen, is die voetspore wat jou kinders môre sal volg. Strewre daarna om voetspore na te laat wat nie net jou nageslag finansiële versorg nie, maar veral ook jou spore op hul harte nalaat, want goeie waardes en familieharmonie is die kosbaarste geskenk wat jy ooit kan nalaat.

**André Diederichs is die eienaar van André Diederichs & Associates @ Business Jungle en medestigter en hoofsameroeper van FABASA (Family Business Association of South Africa).**

**Hy kan gekontak word by:  
awdiederichs@mweb.co.za en  
+27 (0)82 45 33288.**



BAYER'S CROP TECHNOLOGY FOR MAIZE

# NOW THAT'S MAIZE! YELLOW HYBRIDS



HYBRIDS



PROTECTION



DATA

Stack-up protection with **yellow dryland hybrids** and your choice of technology.

/// DKC64-54BR

/// DKC66-66BR

/// DKC72-66BR

/// DKC72-76BR

/// DKC73-74BR GEN

/// DKC74-74BR

/// DKC76-76BR

/// DKC77-26BR

Maximise your yield with the ...  
**#DEKALBdifference**



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

Bayer (Pty) Ltd. Reg. No. 1968/011192/07. 27 Wrench Road, Isando, 1601. PO Box 143, Isando, 1600.

The registration owner of Acceleron®, DEKALB®, Roundup® Ready MAIZE 2 and YieldGard® MAIZE 2, is Bayer AG.

# À la carte

## onder die

# Sampioenrots

deur Klippie Spies

Joseph Plaskitt Liddell en sy vrou, Eliza (gebore Greaves), het in 1861 besluit om 'n beter lewe in Suid-Afrika te kom soek nadat dinge in Engeland, waar Joseph in die drukkers- en later meubelbedryf gewerk het, nie te waffers was nie. Ná hul aankoms in Port Natal het hulle met hul tien kinders na Greytown gereis sodat Joseph op die plaas van ene mnr. Barlow kon gaan werk. Barlow was vantevore ook al Joseph se werkgewer in Manchester. Barlow het die plaas vir hulle as geskenk aangebied, maar Joseph het aangedring dat hy in paaiemente daarvoor sal betaal.

Harde werk het vir die gesin voorgelê, want die plaas moes ontbos word voordat daar met skape en beeste geboer kon word. Die planke wat uit die ontbosde bome gesaag is, kon wel verkoop word om ten minste die plaas binne ses jaar afbetaal te kon kry. Maar toe sterf mnr. Barlow sonder om iets aan enigiemand oor Joseph se afbetalings te rep en sy erfgenaam gee die Liddells een maand kennis om die plaas met leë hande te verlaat.

In die proses om die planke te verkoop het die oudste Liddell-seuns mettertyd vir hulle waens en osse gekoop en kon hulle dit gebruik om vervoerwerk vir ander mense ook te doen. Op hierdie roetes het hulle van die vrugbare vallei van die Brandwaterkom gehoor. Die gebied waar Clarens nou is, was toe onbewoon en die nuutgestigte Vrystaatse Republiek was gretig om boere hier te vestig.

Die naiëwe Liddells was nie daarvan bewus dat die regering boere daar wou vestig om as buffer teen die vyandige Basotho's te dien nie en het ook nie die gerugte geglo dat daar kannibale in die holkransse skuil nie.

Ná 'n meedoënlose trek met hul karige

besittings op die ossewaens, verhuis die familie toe in 1867 uit Natal om hulle as die eerste blanke boere onder die Sampioenrots te kom vestig op die plaas wat Joseph Bethel noem. Al wat hy in ruil moes doen, is om jaarliks 'n heffing aan die regering te betaal en om natuurlik uit die kannibale se pad te bly.

Laasgenoemde het die plaaslike bevolking ook afgeskrik en die Liddells moes weer eens sonder arbeiders werk, maar ná 'n paar jaar van dag na dag se arbeid en van die hand in die tand leef en kinders wat tussenin deur hul ma geleer word, het die Liddells hulself as 'n voortreflike familie onderskei, soveel so dat ander gesinne algaande ook kans gesien het om hulle in die vallei te kom vestig.

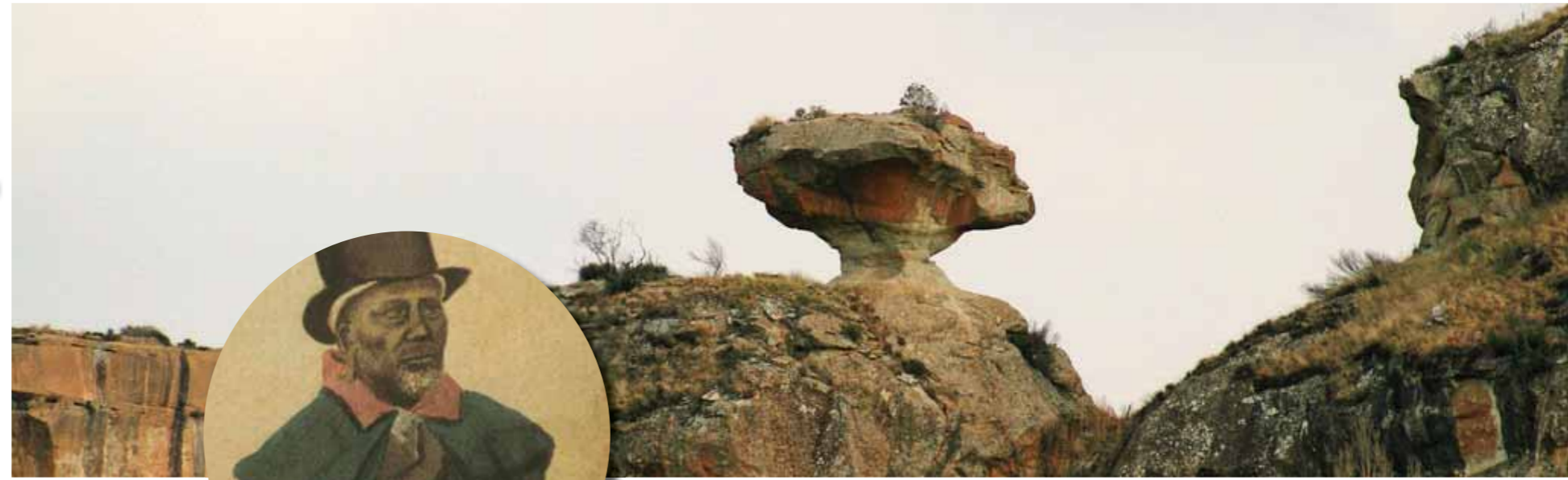
Net meer as veertig jaar voordat die Liddells in die Brandwaterkom aangekom het, is die eens rustige nedersettings met hul landerye en veestapels in die Natalse en Vrystaatse binneland op brutale wyse in 'n staat van totale verwoesting deur Shaka se impi agtergelaat. Hierdie Difaqane-veldtog het tot gevolg gehad dat die vluggende oorlewendes in klein groepies agter enige bron van voedsel aan geskarrel het. Kos was só skaars dat hulle noodgedwonge hul dooie makkers ook moes eet om self aan die lewe te kon bly. Baie van hierdie groepies het uiteindelik in die berge van Lesotho gaan skuil waar Moshoeshoe hulle verenig het en gestalte aan die Basotho-nasie gegee het.

Hoewel Shaka se volgehoue skrikbewind oor die binneland mettertyd getaan het, het baie van die vlugtelinggroepies se aptyt vir mensvleis nie getaan nie. Hierdie groepe het van mensvleis hul stapelvoedsel gemaak en veral weerlose vrouens, kinders en oumense op bloeddorstige wyse

voorgelê en gevang. In die holkrans noord van die Caledonrivier is hul prooi dan geslag en geëet en daar is selfs kledingstukke van hul velle gemaak. Tydens die migrasie na Thaba Bosiu, sy uiteindelige bergvesting, is Moshoeshoe se nuutgevonde nasie by Butha-Buthe deur so 'n kannibalistiese stam vasgekeer. Die huidige dorpie is, soos die kraai vlieg, 30 km vanaf die huidige Clarens. Moshoeshoe het sy mense egter met intelligente vernuf ontset, maar in hul geskarrel om te ontvlug het van die ouer mense en vrouens wat babas moes dra agter geraak en is hulle deur die kannibale ingehaal. Onder hierdie groep was Moshoeshoe se oupa Peete. Van hom en elf babas, wat uit hul ma's se arms gegryp is, het net 'n bloedbevleekte klip, 'n paar kledingstukke en een sleutelbeen oorgebly. Moshoeshoe se versterkings kon net die vroue gered kry.

Ten spyte daarvan dat die kannibale vir sy oupa se dood verantwoordelik was, het Moshoeshoe later die toegewildheid gehad om hulle nie vir hierdie verfoeilike daad te straf nie, maar om eerder aan hulle beeste en grond te gee sodat hulle gerehabiliteer kon word en in sy nuutgevonde nasie opgeneem kon word. Hy het voortdurend ander kannibalistiese groepe ook op soortgelyke wyse as onderdane in sy koningryk geakkommodeer en aan hulle die geleentheid gebied om hierdie gewoonte af te leer.

Eerwaarde D.F. Ellenberger, wat jare lank in Lesotho sendingwerk gedoen het, het in 1860 beraam dat daar van 1822 tot 1828 vóór die rehabilitasie ongeveer 4 000 kannibale in die teenswoordige Lesotho was. Hiervolgens het hy geprojekteer dat indien elkeen van hulle elke maand een mens verorber het, 288 000 mense hul



lewe as gevolg van die kannibale se dieet verloor het.

Die gerugte van kannibale in die Brandwaterkom was volgens alle aan-

duidings dus nie net 'n mite nie. Moshoeshoe se beleid om die kannibale te rehabiliteer het waarskynlik daartoe bygedra dat die Liddells nie meer op die spyskaart was toe hulle 40 jaar later hul opwagting onder die Sampioenrots gemaak het nie.

**Bronne:**

Howard, P. Beneath the mushroom rock. 2008 Van Wyk, J. Killing a Story:

The Discourse of Cannibalism in the History and Literature of the Basotho. <https://johanvanwyk.oblogs.co.za/texts/papers-delivered-at-various-conferences-or-other-occasions/Duggan, J. Cannibals as ancestral graves:>

Moshoeshoe's devoured grandfather. Archival Platform. December 12, 2012. [http://www.archivalplatform.org/blog/entry/cannibals\\_as\\_ancestral/](http://www.archivalplatform.org/blog/entry/cannibals_as_ancestral/)



**DIE ENIGSTE DING WAT ONS BETER AS BOERDERY VERSTAAN IS HOE OM DIT TE VERSEKER.**

Boere en produsente lê Santam baie na aan die hart. Dis waarom ons grondige navorsing doen en 'n wetenskaplike benadering volg om al jou bates op en weg van die plaas af te beskerm. Dis net nóg 'n faset van ons **regte, egte versekering**.

Gaan na [santam.co.za/products/agriculture](http://santam.co.za/products/agriculture) of bel jou tussenganger vir meer inligting.

**santam**  
landbou

Santam is 'n gemagtigde verskaffer van finansiële dienste (VFD 3416), 'n gelisensieerde nie-lewensversekeraar en beheermaatskappy van sy groepsmaatskappe.



# Vergeet die bure – bly eerder in pas met WINGEWENDE praktyke



**Nuwe tegnologie  
is uiters belangrik in enige  
besigheid – mits dit  
optimaal aangewend word.**  
Graan SA-fotokompetisie –  
Tiani Claassen, Mei 2021

“Keeping up with the Joneses.” Hierdie spreekwoord word dikwels ligtelik gebruik, maar die beginsel om tred te hou met jou buurman kan 'n groot impak op landbou hê. Nuwe tegnologie is orals beskikbaar en produsente trap dikwels in die slagyster omdat hulle probeer byhou by die spreekwoorde-lyke Joneses.

Hierdie beginsel is soms van toepassing wanneer jong produsente saam met hul pa's begin boer. Alles moet verander word en nuwe tegnologie moet in die besigheid ingekoop word. Dit kom egter teen 'n prys. Die gevaar is dat hierdie prys te hoog vir die boerdery kan raak en ná 'n paar jaar is die vet in die vuur.

Nuwe tegnologie is uiters belangrik in enige besigheid – mits dit optimaal aangewend word. Dit help nie jy het 'n groot, nuwe trekker met alles wat oop- en toemaak en dan word die tegnologie nie aangewend nie. Of jy koop 'n klomp trekkers met sein, maar jy gebruik nie die outostuur-funksie van die trekkers nie. Indien 'n trekker net 30 cm oorleuel, beteken dit dat jy ná drie bane 'n meter dubbel gewerk het. As die trekker 'n 3 m-implement trek, beteken dit 10% se ekstra koste. Groot trekkers met groot implemente oorleuel maklik 50 cm op 'n 5 m-implement.

Die beskikbaarheid van fondse lei dikwels tot die verkeerde besluite. Geld in die sak brand en kort voor lank is daar 'n gat in die sak. In tye waar bruto marges (bruto inkomste minus die direk toedeelbare koste) van 'n vertakking – hetsy graan of lewende hawe – onder druk is, word goed berekende en deurdagte besluite geneem. Die teenoorgestelde is egter ook waar. In tye waar bruto marges uiters goed vertoon, kan die motivering en die deurslaggewende punte vir besluite

wat tot verbetering in die finansiële status van die onderneming bydra, nie meer daar wees nie. Almal weet van iemand waar 'n nuwe bakkie langs die land staan terwyl die man sukkel om sy ou planter aan die loop te hou.

## Dink “lang termyn”

Die kuns lê daarin om beskikbare fondse so aan te wend dat die opbrengs op totale belegging verbeter. Dit is makliker gesê as gedoen. Beleggings in landbou dwing produsente tot langtermyn denke. Vandag se besluit gaan dalk vyf jaar later nog 'n impak op die besigheid hê. Skuld is nie noodwendig verkeerd nie, maar dit verhoog die besigheid se risiko. Foute kan tot moeilikheid lei – die besigheid moet dus finansiëel fiks wees.

Om 'n besigheid finansiëel fiks te kry is 'n proses wat met 'n langtermyn-doelwit begin. Maak nou planne om hierdie doelwit te bereik. Begin om die huidige stand van sake te bepaal en ontleed hoekom die boerdery is waar dit is. Kyk veral na die netto waarde in die balansstaat. Beplan wat gedoen moet word om die langtermyn-doelwit of -doelwitte te bereik. Deur 'n pad uit te werk wat opgebou word met korttermyn-doelwitte en dié dan om te skakel in kontantvloei, is vir seker die weg om te gaan.

Hier volg 'n paar wenke om jou boerdery finansiëel fiks te maak:

## Weet waarheen die boerdery op pad is

Stel 'n klompie langtermyn-doelwitte, byvoorbeeld om oor vyf jaar 2 000 ha kontant te plant of om elke jaar jou netto waarde met 15% te verhoog. Of om jaarliks koste met 5% te verlaag en produksie met 5% te verhoog en jou graanprys met verskansing te verbeter. Die plek om die impak te meet

is die netto waarde in die balansstaat. Hierdie stap beteken dat addisionele vrae oor die langtermyn-doelwitte en die uitvoering van laasgenoemde gevra moet word. In tye waar dit goed gaan en winste beskikbaar is, sal van die belangrikste vrae wees:

- Hoe gaan die boerdery se balansstaat verbeter word?
- Watter stappe kan gedoen word om die winsgewendheid of inkomste van die vertakking nog verder te verbeter?

Om die balansstaat te versterk, moet gekyk word na die boerdery se netto waarde en die eiekapitaalverhouding se verandering oor tyd. Onthou net kontant én kontantvloei is koring, maar veral die kontantvloei moet beskerm word. Hou egter altyd in gedagte dat as die winste van 'n besigheid verhoog, sal die belasting ook verhoog. Hou in goeie jare die oog op winsgewendheid – maak beleggings om die winsgewendheid van toekomstige produksies te verhoog. Dit beteken belê in nuwe tegnologie en gebruik dit.

## Produktiewe bates

In voorspoedige jare kan produsente dit oorweeg om hul beleggings in produktiewe bates uit te brei. Produktiewe bates word gesien as byvoorbeeld grond of lewende hawe. Bepaal net die verwagte rendement op

die belegging en maak so 'n besluit. Dit help nie om laepotensiaalgrond bo produktiewe waarde te koop nie. In goeie jare maak dit ook sin om onproduktiewe bates te verkoop, lenings vinniger af te betaal en om dalk insette vinniger aan te koop. Winsgewendheid kan slegs verhoog word deur koste te besnoei en dieselfde inkomste te realiseer of deur met dieselfde uitgawes inkomste te verhoog. In beide gevalle beteken dit effektiwiteit en doeltreffendheid moet verbeter. Om deur middel van effektiwiteit en doeltreffendheid 'n 5%-daling in insette te bewerkstellig en terselfdertyd die produksies ook te verhoog, beteken uiteindelik 'n reuseverhoging in winste en 'n verhoging in die balansstaat se netto waarde. Graanprysbestuur is 'n deurslaggewende as-

pek waar heelwat produsente groot teëspoed kry. Belê tyd en geld in hierdie aspek. 'n R100-prysdaling het 'n massiewe impak op winsgewendheid. Gebruik die markte om pryse te verskans en bly altyd 'n minimum prys verdedig.

## 1 WINGEWENDEAANPASSING MET 'N 5%-VERANDERING.

	HUIDIG	AANPASSING (%)	VOORGESTEL
Opbrengs (t/ha)	6,0	5	6,3
Prys (R/t)	3 800	5	3 990
Inkomste (R/ha)	22 800		25 137
Koste (R/ha)	17 000	-5	16 150
Marge (R/ha)	5 800	54,9	8 987

## 2 WINGEWENDEAANPASSING MET 'N 10%-VERANDERING IN INSETTE EN 15%-VERLAGING IN OPBRENGS.

	HUIDIG	AANPASSING (%)	VOORGESTEL
Opbrengs (t/ha)	6,0	-15	5,1
Prys (R/t)	3 800		3 800
Inkomste (R/ha)	22 800		19 380
Koste (R/ha)	17 000	-10	15 300
Marge (R/ha)	5 800	-29,6	4 080

## Langtermynbenadering

Dit is egter belangrik om te beseft dat die aanpassings nie oornag gaan plaasvind nie. Dit is 'n langtermynbenadering tot opbrengs op kapitaal in besigheidsbesluite wat geneem moet word. Die konsep word in **Tabel 1** geïllustreer, waar die winsgewendheid van droëlandmielies uitgebeeld word.

As jy hierdie veranderinge teweeg kan bring, gaan dit 'n groot impak op jou finansiële fiksheid hê.

'n Daling van 5% in koste, 'n 5%-verhoging in opbrengste en 'n 5%-verhoging in prys veroorsaak 'n 55%-verhoging in die vertakking se marge.

Om te besluit waarop om te fokus om effektiwiteit en doeltreffendheid te verhoog is egter nie so eenvoudig nie. Met presisieboerdery moet 'n drastiese verlagings in koste nie verwag word nie, alhoewel opbrengste en inkomste op die ou end beduidend beter sal wees. Uit berekening wat gedoen is, word tot 'n 35%-verhoging in winste aangetoon. Fokus veral op die planter se vermoë om die saad op die regte diepte en met die regte spasiëring te plaas. Hier is maklik 'n verskil van 'n ton per hektaar sonder

enige ekstra insette.

Dit is egter so dat 'n produsent homself bankrot kan spaar. As die onkruid oorneem of daar te min bemestingstowwe in die grond is, daal die opbrengste vinnig. In **Tabel 2** word die effek van opbrengsverlagings teenoor kosteverlagings aangetoon. Kosteverlagings kan die verkeerde uitwerking hê en somer vinnig die marge met 'n derde verminder. Dit maak sin om die korrekte pH in stand te hou en sodoende bemesting te verlaag. Om wins te verhoog vereis

dikwels betekenisvolle aanpassings aan die produksiestelsel. Bewaringsbewerking of direkte plant is 'n heeltiemal nuwe stelsel wat ten volle geïmplementeer moet word om winsgewendheid beduidend te verhoog. Die verbreding van produksiekennisvlakke is altyd 'n besonder goeie belegging. Neem deel aan aktiewe studiegroepe en beproef nuwe tegnologie, maar meet altyd die verandering teen die rendement wat dit bring. Meet dit ook teen jou eie netto-waardeverandering en hoe dit jou raak.

Finansiële fiksheid gaan dus nie net oor die beter doen van sake nie, maar ook oor die kennis van wat om beter te doen. Spandeer tyd om te lees en verbeter so met kennis jou finansiële fiksheid. Die “Keeping up with the Joneses”-beginsel fokus nie op die toekoms nie, maar die langtermynwinsmasjien fokus aktief op beter, goedkoper en meer effektiewe produksie.

deur Pietman Botha, SA Graan/  
Grain-redaksie

# INGCO

PROFESSIONAL TOOLS MADE AFFORDABLE

**POWER**  
**Meets**  
**POWER**



## Soil Food Web se missie is om individue en organisasies te bemagtig om die grond in hul gemeenskappe te laat herleef. – dr. Elaine Ingham

Dr. Elaine Ingham het vir meer as vier dekades ons kennis oor die grondvoedselweb bevorder. As iemand wat as die wêreld se voorste grondbioloog erken word, is sy passievol oor die bemagtiging van gewone mense om die grond in hul gemeenskap te laat herleef.

Haar grondvoedselweb-benadering is aangewend om die ekologiese funksies van grond op ses vastelande met groot sukses te herstel.

Sy het die grade BA Biologie en Chemie (St. Olaf College), 'n M.S.-graad in mikrobiologie (Texas A&M University) en 'n PhD-graad in Mikrobiologie (Colorado State University) behaal.

"Ons plaas was diep in die moeilikheid, maar nadat ons die Grondvoedselweb (GVW)-benadering geïmplementeer het, het ons ons opbrengs in 'n enkele seisoen met 150% verhoog, en ons was baie suksesvol in die herhaling van hierdie benadering op verskillende grond op verskillende plase met uitstekende resultate.

Ons het ook baie insetkoste,

soos kunsmis, met minstens 60% besnoei. Ons hou aan om ons grond te monitor en na 'n beter plek te verskuif, en produksie styg steeds terwyl talle ander voordele ook na vore kom, soos verminderde siektes, verbeterde gasweerstand teen koue en/of hitte, verbeterde dreinerings, verminderde grondsoute, sowel as 'n beter waterbehoudingskapasiteit terwyl ons terselfdertyd die smaak van ons gewasse verbeter en ook 'n beter raketwe verkry.

"Dr. Elaine se GVW-benadering is 'n doeltreffende en lewensvatbare manier om landbougrond vinnig te laat herleef en boere in staat te stel om sonder die gebruik van chemiese insette te boer, wat beteken dat die wêreld se waterweë, insekte- en die-rebevolkings beskerm word. Deur die GVW op landbougrond te implementeer, word produktiwiteit en winsgewendheid in landbou herstel en lei dit tot substansiële vlakke van koolstofbewaring, met die potensiaal om – indien dit op 'n globale skaal geïmplementeer word – atmosferiese koolstof

riaal wat deur plante absorbeer word – 'n voedingstofryke vloeibare voedselbron wat direk deur die plantwortel opgeneem kan word.

Plante produseer eenvoudige suikers in die proses van fotosintese. Hulle kan rondom 30 tot 40% van hierdie suiker (saam met ander verbindings wat hulle produseer en wat kollektief as eksudaat bekend staan) in die grond vrystel. Dit is 'n doelbewuste aksie, wat geneem word om bakterieë en swamme te voed wat gevolglik meer word. Die plant maak dus in wese 'n belegging in hierdie mikro-organismes. Wanneer die bakterieë en swamme voedingstowwe begin opneem deur die ouermateriaal en verrottende organiese materie te begin gebruik, kry die plant opbrengs op sy belegging – as ons aanvaar dat die predatiese organismes teenwoordig is. Dit is 'n kritieke faktor, wat die vereiste dat die volledige GVW teenwoordig moet wees, beklemtoon. Dr. Ingham en haar kollegas het duidelik gedemonstreer dat voedingstofsiklussering nie kan plaasvind as beide die ontbinders én die predatore nie teenwoordig is nie. Hierdie groepe moet ook in proporsie met mekaar gebalanseerd en tot die behoefte van die plantspesie wat gegroei word, wees.

delige mikro-organismes kan bestaande verdigingslae afbreek en die vorming van nuwe lae voorkom.

### VERMINDERDE BESPROEINGSVEREISTES:

Goed gestruktureerde grond met hoë materie-inhoud reageer soos 'n spons wat water vir verlengde periodes kan behou. Dit, tesame met die feit dat plantwortels baie dieper in gestruktureerde grond kan indring, beteken dat besproeiingsvereistes in die eerste jaar al gehalveer kan word (in sommige gevalle) wanneer die GVW suksesvol herstel is. Dit is die geval in sanderige grond waar die waterbehoudingsvermoë gewoonlik baie laag is. In kleigrond kom wateropeenhoping baie algemeen voor. Dit is weens die feit dat kleipartikels, of plaatjies, plat is en gewoonlik dig teen mekaar opstapel, wat tot kleilae lei. Met die teenwoordigheid van GVW vind die proses van flokkulering plaas, wat daartoe lei dat kleipartikels mekaar afstoot en wat verdigingslae in staat stel om opgebreek te word en struktuur te vorm.

### ONKRUIDONDERDRUKKING

Dit is al bewys dat die teenwoordigheid van voordelige swamme in grond die groei van onkruid inhibeer. Dit is omdat voordelige swamme suurvormende ensieme afskei wat die grond-pH verlaag. Die laer pH-vlakte inhibeer die transformasievermoë van nitrifiserende bakterieë van ammoniak, een vorm van stikstof, na nitratre, 'n tweede vorm van stikstof wat lewensnoodsaaklik is vir die groei van onkruid.

### INHIBERING VAN PESTE EN PLAË

Die oorgrote meerderheid van siekteverooroosende mikro-organismes is anaëroë, wat beteken hulle floreer in lae-suurstof-toestande en dat hulle in suurstofryke omgewings vrek. Die teenoorgestelde is waar vir voordelige mikro-organismes. Goed gestruktureerde grond laat lug invloei, wat 'n stuurstofryke omgewing (> 6 dele per miljoen) skep wat voordelige mikro-organismes laat gedy en siekteverooroosende organismes onderdruk.

Met GVW in plek, is die plant voedingstofryk en daarom beter in staat om homself te beskerm, terwyl siektes deur die toestande in die grond geïnhibeer word.

Die wêreld se insekbevolking is besig om tot niet te gaan. 'n Onlangse studie het bevind dat insekte vir die afgelope 30 jaar met gemiddeld 2,5% per jaar verminder het. Plaagdoders maak voor die voet dood en kenners is van mening dat dit verbind kan word met die onlangse daling in by-populasies. Voëls en ander klein diertjies wat van

insekte leef, word ook bedreig. 'n Onlangse studie het getoon dat voëlpopulasies in Frankryk in die afgelope 15 jaar met tot 30% verminder het. Deur die gebruik van plaagdoders en ander giftige chemikalieë, soos plantdoders, te staak, kan die GVW gebruik word om die bedreiging van ekologiese verval te verminder.

### GRONDKOOLSTOFBEWARING

Klimaatverandering hou 'n ekistensiële bedreiging vir die mensdom in. Grondkoolstofbewaring word wyd erken as 'n deel van die oplossing vir hierdie probleem.

Hier is hoe dit werk: Plante absorbeer koolstof vanuit die atmosfeer tydens fotosintese, en produseer eenvoudige suikers en ander verwante verbindings. Plante stel dan 'n aansienlike gedeelte (sowat 40%) van hierdie koolstofryke verbindings in die grond vry ten einde spesifieke mikro-organismes te voed, naamlik bakterieë en swamme. Hulle doen dit omdat hulle vermag om voedingstof in ruil te kry. Bakterieë en swamme gebruik die koolstofryke voedselbron om hul getalle te vermeerder terwyl hulle hul liggame hoofsaaklik van koolstof bou. Swamdrade kan vir honderde jare in die grond behoue bly en kan dus groot hoeveelhede koolstof in die grond vasvang. Party wetenskaplikes kon daarin slaag om grondkoolstof met tot 20 metrieke ton per hektaar per jaar te verhoog. Daar word geskat dat deur die wêreld se grond met behulp van GVW te laat herleef, ons die atmosferiese koolstofvlakke kan terugneem na die veilige vlak soos bepaal deur die Verenigde Nasies se IPCC, naamlik 350 dele per miljoen, en dat dit binne 15 jaar of minder behaal kan word!



# SOIL FOOD WEB SE STORIE



tot die veilige vlak soos deur die Inter-regeringspaneel oor Klimaatverandering (IPCC) geïdentifiseer, te herstel." Voordele van hierdie benadering sluit in:

### VOEDINGSTOFSIKLUSSEER

Dit is die proses waartydens voordelige mikro-organismes voedingstof uit grond-organiese materie en ook uit die "ouermateriaal" haal. Rotse, klippe, gronddeeltjies, slijk en klei word alles as "ouermateriaal" beskou. Op 'n molekulêre vlak bestaan dit uit kristalagtige strukture wat nie maklik afgebreek kan word nie. Hierdie strukture bevat atome van yster, boor, fosfor, kalsium, kalium, ensovoorts. Plante kan nie die voedingstowwe in hierdie strukture direk bekom nie. Bakterieë en swamme, darenteen, produseer ensieme wat hierdie strukture afbreek sodat die strukture die voedingstowwe kan vrystel. Die bakterieë en swamme absorbeer hierdie voedingstowwe, wat later aan plantwortels beskikbaar gestel word wanneer bakterieële en swampredatore hul prooi eet en hul afval uitskei. Dit is hierdie afvalmate-

### DIE VORMING VAN STRUKTUUR

Voordelige bakterieë produseer gom wat help met die vorming van mikro-aggregate – klein klontjies bakterieë, organiese materiaal en gronddeeltjies (sand, slijk en klei). Swamdrade bind dan hierdie mikro-aggregate saam om groter klonte te vorm, wat bekend staan as makro-aggregate. Soos wat meer materiaal saambind, word holtes geskep en struktuur gevorm.

### WEERSTAND TEEN GRONDEROSIE WEENS WIND:

Goed gestruktureerde grond kan winderosie beter weerstaan as ongestruktureerde, dor grond, wat maklik weggewaai kan word.

### WEERSTAND TEEN GRONDEROSIE WEENS WATER:

Goed gestruktureerde grond laat oortollige water deurvloei. By kompakte grond vind opeenhoping van water bo die kompakte laag plaas en as daar 'n gradiënt is, word die versadigde grond maklik weggespoel en land dit dikwels in riviere en oseane. Voor-

# Wat behels koolstofboerdery?

**Koolstofboerdery** is 'n volledige boerderybenadering met die strewende om koolstofvasvangings op werkende terreine deur die implementering van praktyke wat daarvoor bekend is dat dit die koers waarteen koolstofdioksied (CO<sub>2</sub>) uit die atmosfeer verwyder en in plantmateriaal en/of grondorganiese materie geberg word, verbeter. Koolstofboerdery is 'n raamwerk vir die gebruik van die agro-ekosisteesprosesse wat stelselverandering teweegbring. Hierdie praktyk erken pertinent dat dit sonenergie is wat landboukundige ekosisteldinamika aandryf en dat koolstof die draer is van daardie energie in die boerderystelsel. Koolstofboerdery is sinoniem met die term "herlewingslandbou" wanneer daardie term uitdruklik geanker is in 'n begrip van die onderliggende stelseldinamika en positiewe terugvoerprosesse wat eintlik 'n "regeneratiewe" opwaartse spiraal van grondvrugbaarheid en plaasproduktiwiteit moontlik maak, soos in die figure aangedui.

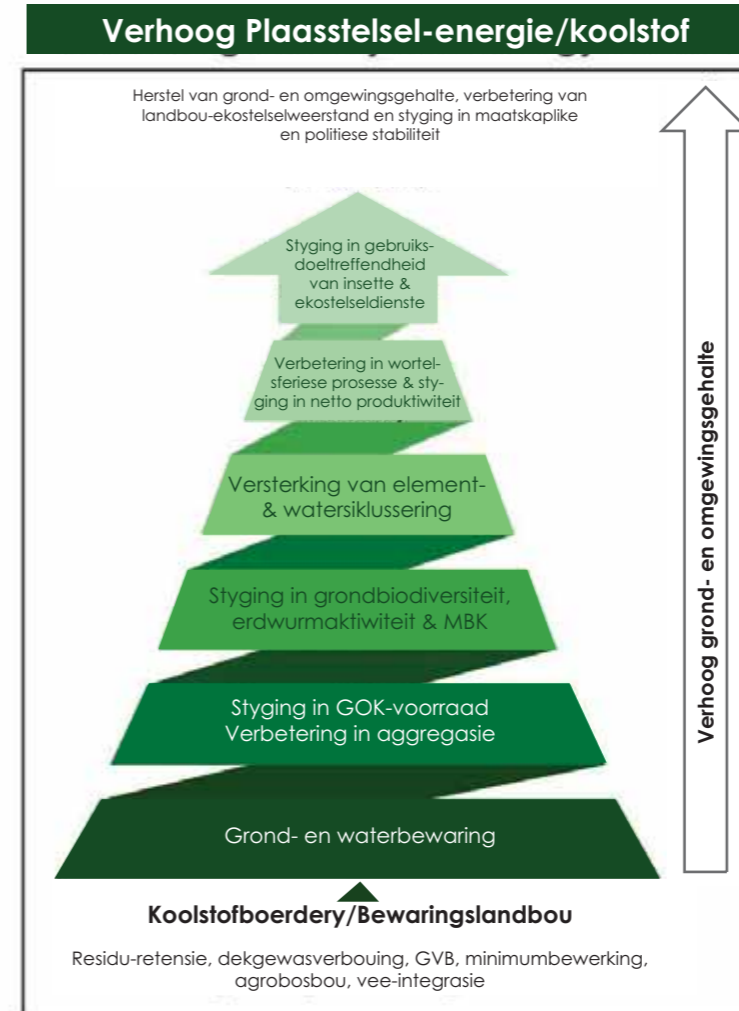
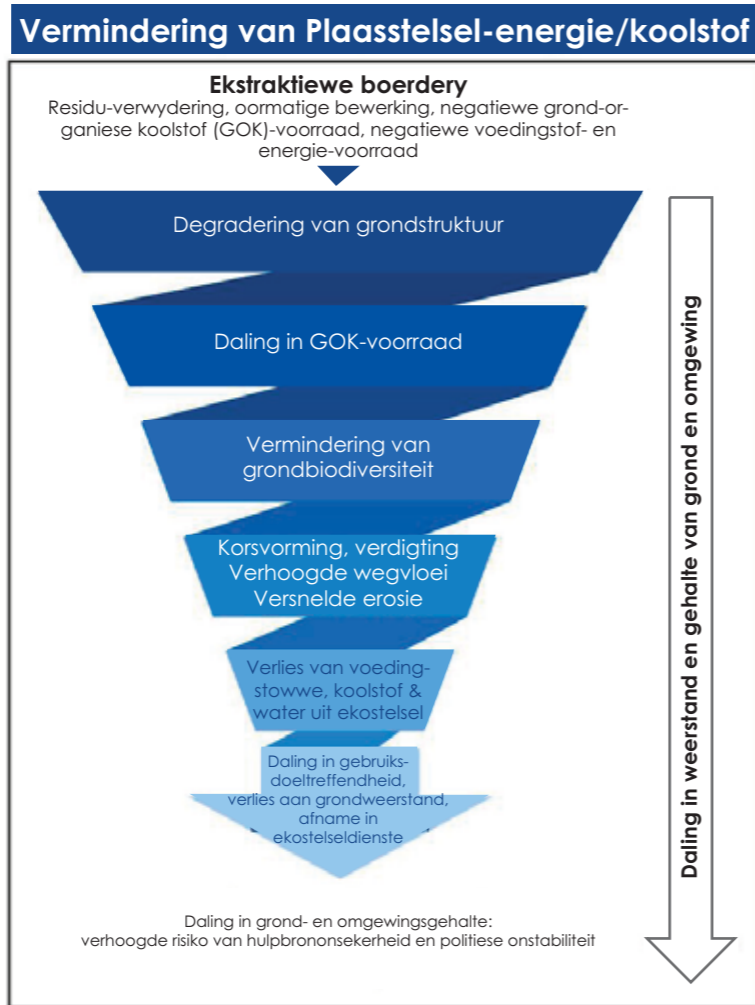
Aldo Leopold het grondvrugbaarheid gedefinieer as die "grond se vermoë om energie te ontvang, te berg en vry te stel". Dit is moeilik om aan 'n bondiger definisie vir grondgesondheid te dink. Met erkenning dat koolstof die energie-eenheid van lewende stelsels is – as die medium waardeur sonenergie die hele voedselweb en die plaasstelsel binnegaan en uitstraal – fokus koolstofboerdery op geleentheid vir die verhoging van die kapasiteit van die plaasstelsel om daardie energie "te ontvang, te berg en vry te stel", as werk, as stelselprosesse en as biologiese en strukturele diversiteit in die boerdery-ekosistelsel, veral met erkenning aan die kritieke rol van grondorganiese materie as beide 'n poel vir sonenergie en as dryfkrag van beide grond- en oorhoofse agro-ekosisteldinamika. Koolstofboerdery is geslaagd wanneer koolstofgewin as gevolg van verbeterde grondbestuur en/of bewaringspraktyke koolstofverliese oorskry.

skry.

## Die koolstofsiklus

Die aarde se koolstofsiklus is die bio-geochemiese uitruiling van koolstof tussen die aarde se vyf vernaamste fisiese "sferes" – atmosfeer, biosfeer, pedosfeer, hidrosfeer en litosfeer. Menslike werksaamhede – insluitend die verbranding van fossielbrandstowwe, maar ook die "ontginning" van ons grond – het koolstof se beweging tussen hierdie sferes radikaal verander,

wat gelei het tot groot netto toenames in koolstof in beide die atmosfeer en hidrosfeer, met gevolglike negatiewe impak op wêreldklimaat en biologiese stelsels. Al hoe meer instansies beywer hulle vir die stuit en omkeer van hierdie wanbalanse deur die identifikasie van menslike aktiwiteite wat natuurlike siklusse herstel en wat, indien dit uitgebrei word, koolstofbewing kan verhoog en die vrystelling van kweekhuysgasse kan verminder.



## Ten slotte

Op die lange duur sal korrekte grondbestuur lei tot verbeterde koolstofvasvangings, die verhoging van die voorsiening van belangrike ekosisteldienste (insluitend water), die opbou van landboukundige weerstand en die verligting van klimaatverandering.

**Bron:**

<https://www.carboncycle.org/what-is-carbon-farming>



## Trots Suid-Afrikaanse sonneblomgenetika

# ERONDORGANIESE MATERIAAL

beïnvloed chemiese eienskappe van grond

deur prof. Cornie van Huyssteen



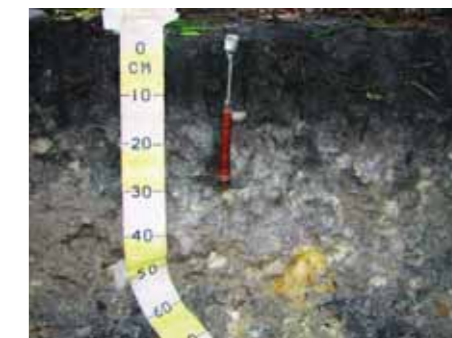
Grond is die mees fundamentele hulpbron vir die produsent, waarsonder voedsel en natuurlike vesel nie geproduseer kan word nie. Organiese materiaal maak slegs 'n klein fraksie van die grond uit en in die meeste saagebiede van Suid-Afrika is hierdie fraksie besonder klein. Hierdie artikel poog om die effek van organiese materiaal op die chemiese en biologiese grondeienskappe in Suid-Afrikaanse gronde in perspektief te stel.

Plant- en dieresterre wat tot die grond gevoeg word, word deur ensimatiëse aksie tot die organiese boustene afgebreek. Tydens dié proses word water en CO<sub>2</sub> as nuwe produkte vrygestel. Die basiese boustene bestaan uit 'n verskeidenheid organiese molekules, wat weer in die grond deur ensimatiëse aksies aanmekaar verbind om stabiele organiese molekules te vorm. Afhangend van die aard van die oorspronklike toegevoegde organiese materiaal, word slegs sowat 1% tot 10% van die oorspronklike droëmassa uiteindelik as humus in die grond bewaar. Die res word tot CO<sub>2</sub> en plantvoedingstowwe gemineraliseer. Hieruit kan afgelei word dat etlike tonne organiese materiaal jaarliks oor tyd tot die grond toegevoeg moet word om die humusinhoud betekenisvol te verhoog.

chemiese eienskappe beïnvloed, gelys word.

- Die mikroskopies-klein humusdeeltjies bestaan hoofsaaklik uit koolstof (44%), suurstof (40%), waterstof (8%) en as (8% – N, S, Ca, P, Mg en K);
- Die soortlike oppervlakte van humus is baie groot (±800 m<sup>2</sup>/g) wat dit baie reaktief maak;
- Die humusdeeltjies is, net soos klei, negatief gelaai met 'n kationuitruikapasiteit (150 – 300 cmol<sub>c</sub>/kg) en kan derhalwe katione adsorbeer;
- Die kationuitruikapasiteit is pH-afhanklik (hoe hoër die pH, hoe hoër die lading);
- Die waterhouvermoë is drie tot vier keer meer as dié van klei; en
- Die uitruil-reaksies is baie soortgelyk aan dié van klei en voorsien dus uitruilbare katione net soos met klei.

Foto 1: Die donker bogrond is met humus verryk en verleen 'n hoë kationuitruikapasiteit aan die grond ten spyte van die uiters sanderige aard van dié grondprofiel. Die hoë kationuitruikapasiteit verleen waardevolle chemiese en plantvoedings-eienskappe aan die grond, waarsonder hierdie grond uiters onproduktief sou wees. In hierdie geval dra dit 'n plantasie in Tsitsikamma.



### Effek van organiese materiaal op chemiese grondeienskappe

Organiese materiaal het 'n betekenisvolle effek op die chemiese eienskappe van grond. Dit lewer 'n ruim bydrae tot die grond se kationuitruikapasiteit en plantvoeding. Om dit beter te verstaan, moet die belangrikste eienskappe wat die grond se

### Kationuitruikapasiteit

Relatief tot die ander bronne van kationuitruikapasiteit het humus 'n baie hoër kationuitruikapasiteit. Dit beteken dat humus potensieel 'n betekenisvolle bydrae tot die grond se kationuitruikapasiteit kan lewer, al is dit 'n relatief klein gedeelte van die grondmassa. In **Tabel 1** kan die relatiewe bydrae van klei en humus tot kationuitruikapasiteit in 'n tipiese sandgrond met 10% klei (9% koalinië en 1% smektiet) van die westelike saagebied gesien word. Teen 'n tipiese 0,2% humusinhoud is die bydrae daarvan 31% van die kationuitruikapasiteit. In



AGSUN 5103CLP  
AGSUN 5106CLP  
AGSUN 5108CLP  
AGSUN 5109CLP  
AGSUN 5111CLP - NUUT!

#### KONVENSIENELE PAKKET

AGSUN 5270  
AGSUN 5278  
AGSUN 8251

Clearfield®Plus is 'n geregistreerde handelsmerk van BASF.



Opbrengsstabiliteit



Staygreen-eienskap



Siekteweerstand



Agronomiese eienskappe



Aanpasbaarheid

sandgrond met 'n kleipersentasie van laer as 5%, kan 0,2% humus se bydrae tot die grond se kationuitruilkapasiteit meer as 50% wees.

Persentasie (massabasis)	Gronddeeltjies	Kationuitruilkapasiteit (klei/OM) (cmol/kg)	Kationuitruilkapasiteit (grond) (cmol/kg)	Persentasiebydrae
80	Sand	0	0	0
9.8	Slik	0	0	0
9	Kaoliniet (klei)	5	0.45	23
1	Smektiet (klei)	90	0.9	46
0.2	Humus	300	0.6	31
100			1.95	100

**Tabel 1:** Die relatiewe bydrae van klei en humus tot kationuitruilkapasiteit in tipiese sandgrond van die westelike saai gebied.

### Voorsiening van plantvoedingstowwe

Plantmateriaal wat tot die grond gevoeg word, bevat die volle reeks plantvoedingstowwe. Dit word deur mikrobies tot die basiese minerale afgebreek (mineralisasie) en tydens dié proses word, behalwe groot hoeveelhede CO<sub>2</sub>, ook plantvoedingstowwe soos stikstof, swael en fosfor vrygestel. Proteïene word deur mikrobies na aminosure afgebreek en verder tot ammonium en sulfides en later tot nitrate en sulfate. Hierbenevens word ook katione soos Ca<sup>2+</sup>, Mg<sup>2+</sup> en K<sup>+</sup> vrygestel, wat weer op die uitruilkompleks geabsorbeer word.

Humus bevat gewoonlik sowat 5,3% stikstof op 'n massabasis. In die westelike saai streke se sandgronde (met 0,2% humus) kan daar dan sowat 370 kg stikstof per hektaar in die boonste 250 mm grond wees. Dit is redelike groot hoeveelhede en in gronde met hoër organiese materiaalvlakke, is hierdie syfer baie meer. Vir die landbouer is dit egter nie vir plantvoeding beskikbaar nie, tensy die organiese materiaalvlakke toegelaat word om te mineraliseer.

Die verhouding van C:N:P in grondorganiese materiaal is in die orde van 110:9:1 op 'n massabasis. Dit gee 'n aanduiding van die hoeveelheid P wat in die organiese fraksie in grond teenwoordig is. Hiermee saam is feitlik al die swael in grond ook in die organiese fraksie teenwoordig, met slegs 'n klein hoeveelheid wat na die anorganiese vorms (sulfiede en sulfate) gemineraliseer is. In die streke waar suurreën voorkom, is die anorganiese fraksie van swael groter. 'n Tipiese verhouding van N:S is 10:1. Daar is ook 'n hoeveelheid kalium in organiese materiaal opgesluit. Wanneer die organiese materiaal mineraliseer, word die kalium as K<sup>+</sup> vrygestel, wat dan op die uitruilkompleks geabsorbeer word. Hiervandaan word dit uitgeruil en deur plante opgeneem.

Ca<sup>2+</sup> en Mg<sup>2+</sup> word op die uitruilkompleks vir plante beskikbaar gestel. In sandgrond, waar die kationuitruilkapasiteit (klei) baie laag is, speel die

bydrae van humus tot die grond se kationuitruilkapasiteit 'n groot rol en is derhalwe ook van groot belang in kalsium- en magnesiumvoeding.

Voorts is dit ook 'n bron van hierdie twee elemente as plantvoeding wanneer organiese materiaal mineraliseer.

Grondorganiese materiaal hou ook die volle reeks mikro-elemente in die vorm van humus-metaalkomplekse en kelate vas. Behalwe koper word al die mikro-elemente deur humus se uitruilreaksies en kelaateienskappe in die grond vir plantvoeding beskikbaar gehou. Sonder humus is die voorsiening van mikro-elemente vir plante bykans onmoontlik en is dit een van die heel belangrikste funksies in grond in terme van plantvoeding.

### Die koolstof- tot stikstof-verhouding

Die verhouding van koolstof tot stikstof van humus in grond is redelik konstant en wissel meestal tussen 10:1 en 12:1. Wanneer plantmateriaal in die grond ingewerk word, vermeerder die getalle mikrobies wat vir afbreek van materiaal verantwoordelik is drasties. Indien die plantmateriaal iets soos koringstrooi of mieliereste is, is meeste van die plantdele se C:N-verhouding groter as 50:1 (tot 80:1), met die gevolg dat daar in verhouding nou baie koolstof in die grond is en min stikstof. Om die organiese materiaal te verteer, neem die mikrobies al die beskikbare stikstof in die grond op (insluitende bemestingstowwe), met die gevolg dat daar nou te min stikstof vir gewasse is om te groei (die sogenaamde stikstof-negatiewe periode). Tydens die afbreek van die materiaal word die meeste van die koolstof in die materiaal as CO<sub>2</sub> vrygestel en die stikstof bly behoue totdat die 12:1-verhouding weer bereik word en die stikstof dan weer vrygestel word wanneer die baie mikrobies, wat die stikstof in hulle liggame as proteïene geberg het, afsterf. Tydens dié proses word van die stikstof en koolstof as humus in die grond opgebou. Om die stikstof-

negatiewe periode teen te werk, kan addisionele stikstof saam met die oesreste in die grond ingewerk word. Die oesreste word dan baie vinniger afgebreek.

### Bufferkapasiteit

Omdat humus die kationuitruilkapasiteit van die grond beïnvloed, beïnvloed dit ook die hoeveelheid H<sup>+</sup> en Al<sup>3+</sup> wat op die kompleks kan bind en derhalwe die hoeveelheid uitruilbare suur. Dit beteken dat gronde met 'n hoër humusinhoud meer suur op die uitruilkompleks kan bind, wat wanneer die grond bekalk word, terugvloei na die suurheid in die grondoplossing en derhalwe veroorsaak dat die grond-pH aanvanklik swak op bekalking reageer. Die teendeel is ook waar: Grond met 'n hoër humusinhoud vat langer om suur te word omdat 'n klomp van die aktiewe suur vanuit die oplossing op die uitruilkompleks geabsorbeer word. Bekalking behoort gedoen te word voordat suur op die uitruilkompleks gaan adsorbeer, wat beteken dat 'n basisversadiging van 100% nagestreef behoort te word.

### Die effek van organiese materiaal op biologiese grondeienskappe

Toevoegings van organiese materiaal in grond is die voedingsbron (energiebron) van feitlik alle lewe in die grond. Grondlewe is verantwoordelik om al die afvalprodukte van mens, dier en plante af te breek en te hersirkuleer. Diversiteit in grondlewe is ook belangrik vir volhoubare plantproduksie. Om hierdie diversiteit te handhaaf, moet die voedingsbron ook divers wees sodat almal in balans kan voortlewe. Wanneer 'n enkele gewas in 'n monokultuur oor jare verbou word, word sekere spesies bevoordeel en ander benadeel, wat 'n wanbalans in biodiversiteit veroorsaak. Dit lei tot spesies wat patogenies raak weens hul groot hoeveelhede. Sommige mikrobies skei antibiotika af wat die getalle van ander in toom hou en as hierdie mikrobies nie kos kry nie, is hulle te min en floreer die ander. Die

basiese beginsel vir die landbouer is dus wisselbou, sodat die populasiediversiteit in die grond "gesond" kan wees.

### Bestuur van organiese materiaal in grond

'n Paar basiese beginsels wat in gedagte gehou moet word tydens die bestuur van organiese materiaal in grond, is:

- Dit is nie sinvol om hoër humusvlakke na te streef as wat die grond-plant-klimaat-sisteem kan volhou nie. Groter toevoegings lei tot verhoogde mikro-beaktiwiteit en lei tot vinniger afbreek, wat sal volhou totdat die grond-plant-klimaat-sisteem ekwilibrium veroorsaak.

- Weens die redelik vaste C:N-verhouding moet voldoende stikstof tot die sisteem gevoeg word om die humusvlak na die optimale ekwilibriumvlak op te bou. Die verbouing van peulgewasse in 'n wisselboustelsel wat atmosferiese stikstof bind, lewer hier 'n betekenisvolle bydrae.

- Daar moet voortdurend organiese materiaal tot die sisteem gevoeg word om die ekwilibrium te handhaaf. Groeitoestande van die gewasse moet geoptimaliseer word om so doende voldoende hoeveelhede organiese materiaal te produseer.

- Vermenging van grond deur meganiese aksie behoort tot die minimum beperk te word en organiese materiaal moet verkieslik bo-op die grond gelaat word. Slegs een bewerking elke vier jaar is voldoende om al die geakkumuleerde organiese materiaal te vernietig.

## samevatting

Die bestuur van organiese materiaal in grond is een van die belangrikste uitdagings van moderne landbou. Dit is 'n volhoubare manier om koolstof in die atmosfeer, wat onder andere verantwoordelik is vir die kweekhuiseffek, in die grond te immobiliseer. Voorts het dit vir die landbouer 'n aantal voordele. Dit verbeter die grond se fisiese, chemiese en biologiese grondeienskappe dermate dat dit die produksie van voedsel en vesel oor die lang termyn bevoordeel. Producente behoort boerderypraktieke daarop in te stel dat die degradasie van organiese materiaal in grond vertraag word en die toevoeging daarvan bevoordeel word.

**Kontak prof. Van Huyssteen by 051 401 9247 of vanhuyssteenw@ufs.ac.za**



### Bronnelys

Brady, N.C. 1990. The nature and properties of soils. 10th ed. Macmillan Publishing Company: New York. Allison, F.E. 1973. Soil organic matter and its role in crop production. Elsevier Scientific Publishing Company: New York.

Hierdie artikel is geleen van <https://www.grainsa.co.za/>

# Syngenta-

teelprogramme fokus op die produsent

Syngenta se navorsing, teling en produkontwikkeling is daarop gerig om gesertifiseerde saad onder die Sensako-handelsmerk na die mark te bring wat die bedryf se gehaltevereistes oortref tot voordeel van die produsent en uiteindelik ook die verbruiker.

“Ons oogmerk is om saad van uitstekende gehalte wat aan die boer se behoeftes voldoen, beskikbaar te stel. Die groot planne wat ons maak in ons teelprogramme, moet uiteindelik gestalte kry in gesonde plante en goeie opbrengs op die produsent se plaas. Ons is nie net 'n rolspeler in die landbou nie, maar sien onself as 'n integrale deel van die produsent se boerdery en daarom fokus ons op daardie behoeftes. Die produsent se verwagtinge bepaal die rigting van ons navorsing omdat ons in daardie verwagtinge moet voldoen,” sê Hendrik van Staden, eenheidshoof van Syngenta se saadafdeling in Afrika.

## KORING

Naas mielies, is koring die tweede grootste graangewas in Suid-Afrika. Met die diverse klimaatomstandighede waaraan koring elke jaar in Suid-Afrika blootgestel word, is die plaaslike ontwikkeling en verbetering van die gewas van kardinale belang vir die land se graanbedryf.

“Die hoofokus van die koringteelprogram is om die opbrengspotensiaal van koringproduksie in Suid-Afrika te verhoog terwyl dit steeds uitstekende gehalte graan aan die verwerker bied,” sê Van Staden.

Syngenta, deur middel van sy Sensako-handelsmerk, beskik oor drie teelprogramme. Die belangrikste eienskappe waarna gekyk word, is goeie opbrengs, kultivars wat stabiel presteer en goeie graankwaliteit. In die programme word jaarliks meer as 46 000 verskillende koringlyne in 125 proewe oor 40 lokaliteite getoets.

“Nuwe genetiese waarde vir die koringbedryf en word in die teelprogramme ingebou vir die ontwikkeling van kultivars met hoër opbrengs en beter siekte- en insek-weerstand. 'n Koringprodusent wil binne die beskikbare produksieraamwerk altyd probeer om sy risiko's te verlaag en insetkoste te besnoei terwyl hulle daarna streef om maksimum opbrengs te behaal.

“Met ons navorsings- en telingsprogramme is dit presies wat ons aanspreek. Die belangrikste van enige teelprogram is om te antisipeer wat boere se toekomstige verwagting of behoefte gaan wees en dan betyds 'n nuwe produk te lewer wat die behoefte aanspreek maar wat steeds stabiel en aangepas is in sy omgewing.

“Ons fokus op twee droëland-teelprogramme vir die Wes-Kaap en Vrystaat terwyl die besproeiingsteelprogram koringkultivars ontwikkel wat aangepas is vir besproeiingsgebiede.

Die Kaapse koringteelmateriaal beskik oor goeie kroonvrot-weerstand en baie goeie uitloopweerstand.”

Benewens die genoemde eienskappe waaraan nuwe koringkultivars moet voldoen, konsentreer Syngenta ook op opbrengspotensiaal, aanpasbaarheid, stabiliteit, graangehalte, staanvermoë en siekteverdraagsaamheid.

“Ons plant navorsings, strook-, blok- en kommersiële proewe om ons Sensako-produkte teen ons eie, ander maatskappye en die markleier in die segment te toets. Aangesien omgewingstoestande van een jaar tot 'n volgende jaar wissel, plant ons ook meerjarige proewe om die kultivars se aanpasbaarheid en stabiliteit te bepaal. Die inligting wat uit hierdie proewe ingesamel word, is van onskatbare waarde vir die verkoopspan, maar ook vir telers en navorsers met die oog op toekomstige produkontwikkeling. Ons deel ook graag hierdie inligting met ons produsente,” verduidelik Van Staden.

## NUWE PRODUKTE OP DIE MARK

SST 3197 is 'n nuwe winterkultivar vir die sentrale droëlandkoringgebiede van Suid-Afrika. Die kultivar behoort kommersieel beskikbaar te wees vir die 2025-koringseisoen. Ander staatmakerprodukte wat geskik is vir produksie in die sentrale gedeeltes van die land is SST 347, SST 374, SST 365 en SST 3179.

Volgens Van Staden verg dit baie hulpbronne om die evaluering, seleksies en proewe elke jaar te volhou. “Dit is waar die Suid-Afrikaanse Kultivar en Tegnologie Agentskap (SACTA) se heffing baie behulpsaam is. Dit gee vir die teelprogramme die nodige hulpbronne om die navorsing en ontwikkeling te befonds en die netwerk daar te stel om al die lyne onder ontwikkeling deeglik te evalueer en jaar na jaar te proef.”



## Kom ons groei saam

Ons het belê in die ontwikkeling van 'n nuwe geelmieliepakket sodat jy met gerustheid mielies kan plant en sien hoe goeie planne in goeie opbrengs verander.

 **SNK 220-65 BR**

 **SNK 220-65 R**

 **SNK 2224 BR**

 **SNK 2234 BR** NUUT

Ons help jou groei – vandag en môre!



# HOE GEMAAK MET

## VERSUIPLANDE? DEKGWASSE IS DIE IDEALE BEGIN

**D**ekgewasse word deesdae onvoorwaardelik saam met woorde soos grondopbou, grondgesondheid, volhoubare landbou, asook grondherlewing of bewaringslandbou, genoem. Dekgewasse speel 'n kernrol in enige van hierdie ideologiese benaderings.

Die implementering van dekgewasse op 'n tradisionele saaiplaas bly egter 'n probleem vir baie produsente. Dit verg 'n verandering in denkwyse en sekere praktyke om die proses van grondopbou aan die gang te sit, soos om rooi braaklande in dekgewasweidings te verander.

Om hierdie kopskuif te maak is dit nodig om te verstaan hoe die natuur werk en wat die basiese reëls vir grondgesondheid is. Grondgesondheid is afhanklik van koolstof: Hoe meer doeltreffend die koolstofsiklus in die grond plaasvind, hoe beter die resultate en voordele vir die produsent. Die vinnigste groei in grondgesondheid vind plaas as die volgende reëls gevolg en gehandhaaf word:

- permanente organiese bedekking;
- konstant aktiefgroeiende wortels;
- diversifisering van gewasse;
- minimale grondversteuring; en
- implementering van 'n veefaktor.

### Permanente organiese bedekking

Dit het tot gevolg dat die grondtemperatuur daal, verdamping van vog uit die grond word verlaag, winderosie word verminder, waterafloop

word vertraag en wateropname in die grond word verhoog. Hoë grondtemperatuur veroorsaak die afsterf van grondmikrobes en dit is waarom die natuur sy eie grondbedekkers (onkruid en ongewenste spesies) stuur sodra die grond blootgestel word. Hierdie bedekkers is gewoonlik giftig, onsmaklik of vol dorings om te verhoed dat die plante beweig word. Die grond word op hierdie manier bedek om toestande te skep vir meer gewenste spesies om te vestig.

### Konstant aktiefgroeiende wortels

Plante vorm die leikanaal vir gratis koolstof in die lug. Hierdie koolstof word deur fotosintese in die blare gebind en word dan in suikervorm deur die wortels uitgeskei in ruil vir minerale en ander voedingstowwe. Die suikers bestaan uit 'n groot deel koolstof (C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub>) en dien ook as voedselbron vir grondmikrobes. Plante en mikrobes lewe dus in simbiose met mekaar.

### Diversifisering van gewasse

Verskillende plante lok verskillende mikrobes met behulp van die suikers wat hulle afskei, byvoorbeeld peulgewasse teenoor grasagtige tipes. Dit is belangrik om wortels op verskillende dieptes in die grond te hê ten einde grondmikrobe-aktiwiteit soveel as moontlik te stimuleer. Laasgenoemde word verkry deur gewasse met verskillende worteltipes te plant om so effektief moontlik deur al die grondieptes



Die Agrilife 2-dekgewasmengsel is 'n goeie grondopboumengsel wat hierdie winter geplant kan word en dien ook as uitstekende bron van weiding vir diere.

te versprei. Daar kan gekyk word na gewasse met penwortels en ander met bywortels en selfs plante met fyn vertakte wortels of dikker sywaartse wortels. Die verskillende wortels in die grond lok en vermeerder verskillende soorte grondmikrobes. Dit skep dan 'n omgewing met 'n beter balans tussen verskillende tipes grondlewe, met die gevolg dat die gewenste mikrobes die ongewenste mikrobes laat

verminder. Dit kan ook help om sekere probleme soos aalwurminfestasie te help oplos.

### Minimale grondversteuring

Wanneer enige wortels of gedeeltes van wortels afsterf ná beweiding of aan die einde van die groeiseisoen, vorm daar lugkanale in die grond wat deurlugting veroorsaak en die grond se vogindringingsvermoë baie verhoog. Dit is bekend dat daar aërobiese en anaërobiese mikrobes in die grond voorkom en sodra grond byvoorbeeld geploeg word, beland die verskillende mikrobes in ongunstige suurstofvlakke en gaan dood. Verder word al die lugkanale en grondstrukture wat gevorm is deur die ploegaksie verbreek en grondverdichting kan weer plaasvind. Die grootste nadeel is egter die dood van die mikrobes. Omdat grondmikrobes hoofsaaklik uit koolstof bestaan, bind daar suurstof aan die dooie mikrobekoolstof en vorm CO<sub>2</sub> wat vlugtig is en in die lug verdwyn. Hierdie vervlugting is die grootste verlies van grondkoolstof in Suid-Afrikaanse landbou.

### Implementering van 'n veefaktor

Daar is 'n balans tussen bogrondse plantmassa en die hoeveelheid ondergrondse wortels van plante. Sodra diere van die bogrondse blare en stingels vreet, verklein die fabriek wat die suikers moet produseer en sterf daar van die fyner en swakker wortels onder die grond af omdat daar nie genoeg energie beskikbaar is nie. Sodra daar nuwe blare gevorm word, groei nuwe wortels en so gaan die proses aan. Hierdie wortels wat afsterf, bestaan ook uit koolstof en is deel van die koolstofopbouproses in die grond. Diere wat op dekgewasaanplantings wei, versnel dus die hele grondkoolstofproses onder die grond. Boonop word enige plantreste wat bo die grond beskikbaar is deur die diere se spysverteringskanaal afgebreek tot 'n medium wat baie makliker afbreekbaar is vir die grondmikrobes.

Dekgewasmengsels moet oordeelkundig saamgestel word met die klem op grondgesondheid, maar ook om as 'n hoëkwaliteitweiding gebruik te word. Produsente kan hierdie aspek gebruik om ekonomiese vergoeding deur die diere terug te kry, terwyl die gronde verbeter en opgebou word.

Agricol het die volgende Agrilife Grazer-dekgewasmengsels ontwikkel:

- Agrilife Grazer 12 is 'n somermengsel wat bestaan uit 'n basis van verskillende voersorghums, babala, akkerbone en ook sekere peulgewasse. Die mengsel kan geplant word vanaf

Oktober tot Februarie.

- Agrilife Grazer 2 is 'n wintermengsel wat bestaan uit verskillende groeientegtes hawers, stoelrog, radysse en wieke. Planttyd is vanaf Februarie tot einde Mei.
- Agrilife Grazer 21+ is 'n gevorderde multispesiegrondopboumengsel met 21 en meer verskillende gewasse wat somer- en wintergewasse insluit. Die beste planttyd vir Agrilife 21+ is Januarie en dit kan weiding of bedekking verskaf tot einde Oktober. Hierdie mengsel is ideaal om te gebruik by oorlêlande.

Deur die drie hoofgroeie plantspesies te gebruik – grasagtige tipes, knolgewasse en peulgewasse – word grondgesondheid baie vinniger verbeter. Die kombinasie verskaf ook 'n weiding van uiters hoë kwaliteit vir vee.

Onoordeelkundige samestelling van mengsels kan maklik plaasvind as die verskillende gewaseienskappe, soos plantdigtheid, planthoogte, groeiwyse, groeitempo, kompetisie, ligbehoefte, sinergisme, allelopatie en duplisering nie in ag geneem word nie. Dit kan veroorsaak dat die regte resultate nie verkry word nie en produsente kan voel dat dit nie werk nie. Verder is dit belangrik dat die produk steeds bekostigbaar moet wees.

Die grootste uitdaging van die aanplant van dekgewasmengsels is die beskikbaarheid van ideale grondvog en ook die feit dat grondvog opgegaan moet word vir die volgende graangewas. Deur die hoogte van die dekgewas met beweiding te beheer, sal die waterverbruik van die dekgewas verlaag word. Dit moet egter op so 'n manier gedoen word dat die grondoppervlak nie te veel blootgestel word en verdamping weer verhoog nie. Omdat die grond se waterhouvermoë verdubbel met elke 0,5%-toename in koolstof, sal gronde waarop die reëls van grondgesondheid toegepas word later meer water opgaan as lande wat braak lê.

Grondopbou is egter 'n lang proses en daar is nie 'n kitsoplossing nie. Die implementering van dekgewasse is 'n stap in die regte rigting en ook 'n oplossing vir onderpresterende gronde.





# OTTOSHOOOP DOLOTOP PLUS<sup>+</sup>



**DOLOTOP MET WATEROPLOSBAAR KALSIUM, MAGNESIUM EN SULFAAT PENETREER DIE ONDERGROND MEER EFFEKTIEF EN VOORSIEN BETER VOEDING - BETER OPNAME - BETER GROEI!**

- Oplosbare  $\text{Ca}^{+2}$ ,  $\text{Mg}^{+2}$  en  $\text{SO}_4^{-2}$  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](http://www.sakg.co.za)

**SA** KALK & GIPS  
LIME & GYPSUM  
WITKOP MINE | MYN

# Stories dryf soeke na aansteeklike hoop vir plattelandse dorpe

By 'n saamtrek oor die platteland, oplossings en "aktiewe burgerskap" hoor 'n mens ook die vrees dat vervalde dorpe inderwaarheid 'n tóékomsbeeld vir die hele Suid-Afrika is. Uit **Le Roux Schoeman** se oogpunt.

Die idee was dat planmakers en belangstellendes vir twee dae lank notas uitruil oor suksesverhale wat afspeel op die platteland. Die venue was 'n groot saal op die Vrystaatse terrein waar die Nampo-oesfees jaarliks plaasvind – want stories van hoop het deesdae die soort loketkrag wat iemand soos Marelize Gericke, 'n afgetrede onderwyser, al die pad van Smithfield laat deurry en betaal het om te kom luister na die 77 sprekers by *Landbouweekblad* se Oplossings vir Suid-Afrika se platteland-beraad (20 tot 21 Februarie).

Maar die punt van die konferensie is dat landbou nie losgemaak kan word van plattelandse gemeenskappe nie – waaronder geloofsleiers tel.

Volgens Wandile Sihlobo, die hoof-ekonoom by Agbiz, word vertroue in die landbousektor tans verswak deur sewe faktore, naamlik vertraging by hawens, agteruitgang van pad- en spoorvervoer, toename in die beskerming van sekere uitvoermarkte, diersiektes, geopolitieke spanning se impak op logistiek, swak munisipale dienslewering en swak verbruikerskoopkrag.

Sihlobo beduie tydens sy spreekbeurt na 'n PowerPoint-skyfie waarop 'n lyntjie dramaties na benede duik op 'n ding genaamd die "Agbiz/IDC Agribusiness Confidence Index" ... Dis nie 'n mooi prentjie nie. Sihlobo sê: "It is important to remember that growth in agriculture is in general two to three times more effective at reducing poverty than an equivalent amount of growth generated outside agriculture."

Wanneer landbou bekende Jannie de Villiers later saamvat, beaam hy Sihlobo se opmerking: "Agriculture is still the answer to the poverty issues in South Africa ... not the only one, but the big answer to that."



Slaggate is 'n lewensgevaarlike deel van lewe op die platteland.  
Foto: Via 'n voorlegging

## Oplossings, oplossings, oplossings

*Landbouweekblad*, 'n eeu-oue publikasie, het die Oplossingsaamtrek 'n politievrye sone verklaar en 'n sprekerlyk saamgestel wat tuis hoort in nóg die Ou Suid-Afrika, nóg die Nuwe Suid-Afrika, maar eerder die Regte Suid-Afrika, het een van die sprekers deur die loop van die twee dae opgemerk.

Chris Burgess, die redakteur van *Landbouweekblad*, wou dinge "tight" hou. En positief.

"'n Vriend van my wat boer, sê hy kan nie heel week na maer beeste kyk en dan oor die naweek met kla-gatte braai nie. Dis net te veel vir hom, en dis hoe baie van ons voel. Jy steel jou eie energie."



Die konferensie skou elke storie soos kosbare genetiese materiaal.

"Elke spreker het 'n greintjie van 'n oplossing. En elke klein oplossinkie vat ons nader aan 'n groter oplossing. Want ons almal weet die land is in die moeilikheid," het Burgess verduidelik. Die wagwoorde vir die geleentheid was kortformaat (10 minute per spreker) en uiteenlopendheid (alles van Margate se skoon strandgebied tot Prieska se nuwe kliniek, van Barkly-Oos se staatmaker-hospitaal tot Standerton se geswoeg met water en krag). Met 'n herhalende tema: Slaggat-herstel. As die vermoede afgevaardigde dalk in 'n swak oomblik sou indommel op enige punt weens die program wat soggens net na sonop begin en net voor sonsak eindig, sou hy deur sy newels sinne hoor soos: "Ouens het gesê dis maar hoe (daai pad) is, en net daar het 'n light bulb-oomblik vir my aangegaan ... Daai volgende dag het ek onmiddellik 'n span werkers ingesit en sommer die pad met gruis begin vul.

Ons het 'n kleierige gruis met so 'n rooi grondjie in, as hy vastrap op 'n pad word hy baie, baie mooi, het ons gou geleer."



Die stories snel verby vanaf die verhoog en daar is volop verrassings: iemand van Kroonstad sê vir enige omkeerprojek kort jy net drie goed: 'n plan, 'n span en die Bybelboek Nehemia. 'n Vrou wat vertel van 'n droom waarin sy gekonfronteer word met die vraag wat sy met haar lewe sal doen as sy net 99 dae op aarde oor het.

"Hier is 'n klomp visies gebore in die vallei ... in die swaarkry," het De Villiers, 'n voormalige hoof- uitvoerende beampte van Graan SA, tydens een van sy gereelde en insiggewende opsommings van spekersbydraes gesê. Hy't vroeër verduidelik dat 'n mens nie altyd jou visie bo-op 'n bergpiek ontvang nie.

#### 'Die platteland gaan die land word'

Een van die sprekers wat beslis deur die vallei of ten minste 'n korporatiewe soort hel gelei is, is Frans van Heerden, een van die besturende direkteure by die pluimveereus Astral. Dié maatskappy skep werk vir 5 500 mense op Standerton en het sowat 7 000 hektaar industriële en landbougrond op sy boeke, maar sonder die opsie om sy operasies elders te skuif as dinge moeilik raak. In 2019 het dinge moeilik geraak. Die munisipaliteit het hul water vir tien dae afgesny, het Van Heerden vertel. Die gort was gaar. Ná onderhandelinge is 'n nuwe reëling beding wat insluit dat die maatskappy water direk uit die Vaalrivier haal en self karwei en gaan suiwer. Die plan is om onafhanklik van die munisipale waterinfrastruktuur te wees, hoor 'n mens uit Van Heerden se praatjie.

"Daar is baie gepraat van hoop en ons CEO sê weekliks vir my jy kan nie 'n besigheid bestuur op hoop nie, want dis 'n ideologie," het Van Heerden vertel. "Dan sê ek vir hom hoop is 'n werkwoord. Want hoop is die resultaat van die harde werk wat jy insit om jou omstandighede reg te stel. Dis hoop vir my."



Van Heerden waarsku: "Ons sit hier namens die platteland. Maar ek wil vir julle sê, ons het 'n aanleg in Olifantsfontein reg in die middel van Gauteng. Wat ons ... in Standerton gesien het, sien ons nou in Olifantsfontein. Die platteland gaan die land word. En dit is besig om te gebeur. En die mense wat hier voor sit met al die goeie planne gaan die oplossings gee vir die stede in die toekoms."

Van Astral se stryd met die Standerton-munisipaliteit rondom krag en water vir hul besigheid, het De Villiers in sy opsomming wyle prof. Mohammad Karaan aangehaal en gesê: "If you've got the bigger vision, you've got the bigger responsibility."



*Bothaville, waar die konferensie plaasgevind het, het nes vele plattelandse dorpe ingewikkelde maatskaplike uitdagings.*

#### Tussen die onindiensneembare

Die bekoorlikheid van die saamtrek was ook die klem op wat De Villiers as "aktiewe burgerskap" bestempel het, 'n frase wat hy aan die voormalige minister van finansies Trevor Manuel toegedig het.

Doc Mabila, 'n spreker en borrelende teenwoordigheid by die kongres, is 'n plaaskind oorspronklik van Tzaneen wat mediese studies en mededingende sokker by Wits prysgegee het om 'n geesdrif te volg vir werk aan oplossings vir die probleem van werkloosheid onder jongmense. Hy is betrokke by Youth Zones, Betereinders asook 'n organisasie vir swart rolmodelle. Die land se probleem is nie werkloosheid nie, maar onindiensneembaarheid, het Mabila gesê. "Ons fokus (is dat) die kind in die township 'n beter kans op indiensneembaarheid het. Ons gebruik sport as aanknopingspunt. Ons kom nie

met 'n bo-na-onder-benadering waar ons as helde opdaag nie. Ons is baie gedekoloniseer met dié soort ontwikkeling. Ons beheer hulle (die jongmense) nie, ons gee hulle vryheid om te kies wat hulle na waarde skat. Dan gebruik ons lewensvaardighede en inforasietegnologie om hulle te laat deel voel van die globale stat (global village)," het Mabila verduidelik.



Op sy beurt het die medestigter van Betereinders die gehoor uitgedaag om ook na te dink oor die ingesteldheid waarmee daar ge-fix word aan dit wat stukkend is.

"Ons kán die platteland fix. Ons kán die stede fix. Maar ons kan dit op 'n baie bitter manier doen. Soos die teoloë sou sê, ons kan dit op 'n baie 'F-jou'-manier doen," het Johan Erasmus geskerts tydens 'n gevatte bydrae van tien minute laatmiddag op die eerste dag. "En ek dink nie dit is noodwendig die pad om te volg nie. Ons moet 'n storie van versoening wys."

#### Brood en 'n bo-kleed en 'n buurman

Ds. Jan Lubbe van Bloemfontein, moderator van die NG Kerk se Algemene Sinode, het gepraat oor wat kerke kan doen om plattelandse gemeenskappe te ondersteun. Hy het opgemerk: "Ek het Bybelverse gehoor. Hebreërs 11, Josua 24, Jesaja 58, Lukas 4:18, Spreuke 19. I heard the words faith, and hope and pray and work ... So I'm not here to tell you what the church can do because the church is already doing it because you are doing it. You are the church's visible ministry to the poor, to rural communities in need. I'm only here to remind you of the words of Jesus himself. Jesus het gesê: Die koninkryk van die hemel het naby gekom. En wanneer Hy oor daardie koninkryk gepraat het, het Hy gepraat oor brood en 'n bo-kleed en 'n buurman ... Kwessies van hierdie lewe.

"Jesus het nie gesê julle is die lig vir die kerk nie. Jesus het gepraat oor 'n wêreld in donkerte en nood. Wanneer Hy oor lig gepraat het, was die inhoud daarvan hoop en liefde en geloof en daade. Jesus het gesê julle is die sout vir die aarde ... nie die hemel eendag nie," het Lubbe gesê by 'n konferensie wat gekenmerk is deur volop verwysings na die geestelik transformerende krag wat hierdie soort gemeenskapswerk op die individu self het.



Ds. Jan Lubbe

"So, wat is die uitdagings?" het Lubbe gevra. "Wat is die nood van kerke op die platteland? Eerstens, verarming en verval, net soos wat met die gemeenskap gebeur. Kerke in ons land het armer geword. Tweedens, minder mense. En hier is 'n belangrike ding, wat ons as kerke moet terugvat. Die een ding wat ek gister en vandag gehoor het, is, ekskuus, maar solank as wat 'n kerk aan hulleself dink as wit en Afrikaans ... met alle liefde en deernis, want ek bid in Afrikaans en ek is wit ... Maar wat ons hoor by julle is dat die stories van dorpe en gemeenskappe omgedraai (is) toe julle hande oor die grense gesteek het. Solank as wat kerke in kultuur vasgevang is, sal ons net minder en kleiner word. Ons kry die boodskap, swart kerke wat vir ons vra, kom help. Dit is hoogtyd dat die kerke hoor wat julle geleer het. Ons moet daardie hande uitsteek," aldus Lubbe.

Ondanks die uitgesproke godsdienstige trant van die saamtrek en die versoeking om dit miskien oor die boeg te gooi van die sêding "there are no atheists in foxholes", het Lubbe ook stilgestaan by diegene wat buite die kerk is.

"Natuurlik is daar versplintering. Kerke moet vra waarom raak mense weg. Natuurlik moet ek sê, daar is baie mense wat by kerke seergekry het. Ek is jammer daarvoor."

Sy boodskap aan afgevaardigdes is: "Be the reason for people to come back."

Nog 'n stem uit kerkgeledere was pastoor John Mathuhle van Senekal. Hy het die oggendwyding van die laaste dag van die beraad waargeneem en gesê hoop is deesdae ietwat van 'n gonswoord. Hy't 'n teenwoord hierop gebied: "(Hope is)

a person in Christ ... (It) has ears to listen to the cries of people, has eyes to see the pain and give attention to what is broken. It's got hands and feet. Hope is a person. Hope is not something that we are waiting for ... it's me and you," het die prediker gesê.

#### 'Soek na die mens'

'n Verhaal uit die Oos-Kaap swaai die konferensie van die munisipale na die diep menslike. Dr. Christina de Villiers werk as algemene praktisyn in Barkly-Oos. Haar man is ook 'n dokter en saam met haar in praktyk. Tesame met Nokonwaba Yekani-Mati, hoofuitvoerende beampte van die Cloete Joubert Hospitaal, het De Villiers kom praat oor dit wat 'n afgeleë staats-hospitaal (36 beddens) goed laat funksioneer. Sy beskryf 'n soort alles-omvattende medemenslikheid.

"My ouers is dood in 'n plaasaanval. Daai oggend lê my broer bitter ernstig beseer. Ons was rasend, ons hardloop rond, ons moet hom help. En daar sit dr. Mbulelo Moshani ... hy sit steke in, sit steke in en die tranes stroom oor sy wange."

Tydens 'n teetyd by die konferensie vertel De Villiers meer oor hoe sy die ander sprekers se stories beleef het. Sy merk ook 'n spirituele komponent by vele sprekers op. Is dit vir haar ook so? "Dit was baie, baie bitter moeilik om aan te gaan en vir my om mense weer in die oë te kyk ná wat met ons gebeur het," verduidelik sy. "Partykeer nog steeds. Maar ek dink ek het agtergekry jy moet na die mens soek. Jy moet by die persoon uitkom. Dit help my baie. Dit hou 'n mens baie nederig. Ek dink baie aan (die skrywer wyle) Elsa Joubert wat mos gesê het... dis iets wat baie by my opkom deesdae: 'Die verste reis ... Die verste reis is van mens tot mens deur die hart.'"

# aansteeklike hoop

vir plattelandse dorpe

# 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**



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

# GESERTIFISEERDE WOL: Suid-Afrika se wolmark-voordeel



Wol wat as volhoubaar gesertifiseer is, kan vir Suid-Afrika 'n groot markvoordeel gee omdat 40% van die land se wol reeds so geoudit is.

Die Suid-Afrikaanse wolmark het in 2023 op 'n uiters positiewe noot afgeskop met prysverhogings van 9,3% en 11%; 2,7% en 3,8%; en 2,2% en 4% (ongesertifiseerde en gesertifiseerde wol onderskeidelik) op die drie veilings van Januarie 2023. Die Cape Wools SA-markaanwyser sluit op R173,81/kg vir ongesertifiseerde wol en R189,08/kg vir gesertifiseerde wol op die laaste veiling van Januarie 2023. Hierdie prysstygings is toegeskryf aan 'n goeie vraag na veral gesertifiseerde wol van goeie kwaliteit en die Chinese ekonomie wat weer begin herstel het nadat Covid-19-inperkingsregulasies verslap is.

Indien prystendense van daardie seisoen ontleed word, is dit baie duidelik dat alle gesertifiseerde wol sonder twyfel voorkeur in die wolmark geniet het en goeie premies verkry het bo ongesertifiseerde wol.

## Volhoubare tendens

Die Europese Unie (EU) het reeds in 2013 'n program bekend as Product Environmental Footprint (PEF) geloods, wat daarop gemik is om stelsels en metodeke te ontwikkel waarvolgens die omgewingsimpak van verskillende produkte omskryf kan word. PEF beoog om die ontledingsresultate van die lewensiklus en -verwachting van die onderskeie produkte (Life Cycle Assessment, of LCA) te gebruik om uiteindelik die verbruiker in staat te stel om 'n ingeligte besluit te neem met betrekking tot die aankoop van 'n produk volgens 'n gestandardeerde stelsel wat die produk se omgewingsimpak beskryf. Die inligting sal op 'n etiket aangebring word en die inisiatief staan bekend as "Make the label count".

In 'n loodsprojek word verskillende benaderings getoets, wat etikette

insluit, om die prestasie van die produk uit te beeld volgens 'n glykskaal (goed, gemiddeld of swak), of volgens die kleure van 'n verkeerslig, of volgens die produk se omgewingsvoetspoor of -impak. 'n Etiket wat die produk se eienskappe feitelik lys word ook getoets, terwyl selfoon-toepassings en webtuistes ook gebruik kan word om produkeienskappe te omskryf.

Ander eienskappe van produkte wat sal bydra om PEF verder te verbeter en te omskryf is produkte se rol in mikroplastiekbesoedeling, die gebruik van fossielbrandstof in die vervaardiging van sintetiese produkte, produksiepraktyke, bioafbreekbaarheid, produkleef tyd, asook sosiale impak.

Diereregte-aktivistegroep soos PETA (People for the Ethical Treatment of Animals) voer al feller veldtogte teen wolskaapproduksie en wol as sodanig. PETA het in 2023 'n kompetisie aangekondig, bekend as die Vegetariese Woluitdaging (Vegetarian Wool Challenge). Die wenner wat 'n bio-gebaseerde vesel kan ontwikkel wat naspeurbaar en bio-afbreekbaar is, wat ook die tekstuur van wol het en soos wol vertoon, sou prysgeld van \$1 miljoen ontvang.

My mening is dat indien dit lyk soos wol, voel soos wol en die eienskappe van wol het, dan kan dit net wol wees! Dit is dus baie duidelik dat die mark daarbuite toenemend eise gaan stel aan praktyke om wol te produseer en te verwerk. Die wolbedryf kom dus te staan voor die uitdaging om die mark te oortuig dat wol (binne aanvaarbare perke) voldoen aan die vereistes wat gestel word met betrekking tot omgewingsvriendelike produksie, dierewelsyn en sosiale verantwoordelikheid.

Om hierdie rede is die produksie van wol, asook die verwerking daarvan regdeur die totale waardeketting

volgens erkende eties aanvaarbare praktyke, toenemend belangrik. Daar word dus sterk klem gelê op die beginsel dat wol formeel gesertifiseer word aan die hand van 'n internasionaal erkende standaard en dat die wol naspeurbaar is tot by die plek van oorsprong.

## Volhoubare voordeel

Met net meer as 40% van die Suid-Afrikaanse skeersel reeds geoudit, was Suid-Afrika reeds die grootste voorsiener van gesertifiseerde wol in die wêreld in 2023.

In daardie stadium was vooruitsigte vir die res van die walseisoen positief, hoewel omstandighede in die wêreld (insluitend die Oekraïense oorlog) steeds baie onseker was.

Deesdae verander die situasie somer oornag, nie net internasionaal nie, maar ook plaaslik. Bek-en-klou-seeruitbrekings lê nog vars in die geheue en is nog geensins verby nie. Entstoftekorte en biosekuriteitsaan-geleenthede bly steeds wesenlike bedreigings.

Skakel met jou makelaar en ander kundiges en bly op hoogte van gebeure plaaslik en oorsee. Dit is so dat daar nie veel aan die meeste gebeurlikhede gedoen kan word nie, maar 'n besluit wat op akkurate inligting gebaseer is, is altyd beter.

Hierdie artikel het verskyn op <https://www.nwga.co.za/blog-articles/deon-saayman>



Wol in woord:

# Waardevol Oorspronklik Langslewend

Gawie van Wyk, produksie-adviseur: Nasionale Wolkwekersvereniging, Noord-Kaap

Wolvesel van wolskape is sekerlik een van die natuurwonders van die skepping. Wanneer die wolvesel ontleed word, is dit duidelik dat dit nie deur die mens gemaak kon wees nie en dat dit ook nie so volmaak deur die mens, met al die tegnologie tot sy beskikking, nagmaak kan word nie. Omdat wol 'n natuurlike vesel is, het dit besondere eienskappe, soos dat dit brandbestand, warm, waterwerend en sag is. Wolprodukte het ook 'n lang lewensduur.

## Wolgehalte

Wol word gemeet aan of beoordeel op ses fisiese eienskappe, naamlik fynheid, treksterkte, skoonopbrengs, gehalte, lengte en voorkoms (olie en kleur). Wolgehalte is dus een van die ses eienskappe. Net gehalte en voorkoms word subjektief beoordeel. Die ander vier kan objektief gemeet word.

Wolgehalte word gedefinieer as wol met 'n duidelike en reëlmatige karteling, die sagtheid van aanvoeling en die aan- of afwesigheid van afwykende vesels. Die karteling in wol kan vergelyk word met die vorm van 'n sinkplaat. Gehalte speel in die praktyk 'n belangrike rol by die bepaling van veseldikte. Hoe duideliker die kartels, hoe beter is die gehalte. Die aantal kartels per 25 mm gee 'n aanduiding van die fynheid van wol. Hoe meer kartels per 25 mm, hoe fyner is die wol. Goeie gehalte gee ook goeie staankrag aan die vesel en verwerkers van wol neem dit in ag as 'n kenmerk wat die verwerkingsproses beïnvloed.

Wolboere selekteer en teel al vir jare wolskape van goeie gehalte. Hierdie eienskap is ook hoogs oorerflik.

## Gehaltewol

Wolgehalte is maar een eienskap van wol en daarom fokus wolboere meer

op die gehalte van wol wat al die eienskappe insluit. Dit kan vergelyk word met 'n appel. As ons praat van 'n gehalte-appel, dan verwys mens na sy voorkoms, grootte, smaak en sagtheid. Elkeen van die eienskappe het 'n invloed op die gehalte. So verwys treksterkte na hoe gesond die vesel gegroei het. Al hierdie eienskappe saam bepaal die prys van die wol, wol se verwerkingspotensiaal en die doel waarvoor die verwerkte wol gebruik gaan word.

## Verskil in wolgehalte tussen streke en provinsies

Daar is nie werklik 'n verskil in wolgehalte tussen provinsies nie. Die rede hiervoor is dat wolboere binne hul omgewing diere selekteer en teel wat daarby aangepas is en dus die verlangde wol-eienskappe het. Goeie wolgehalte kom dus oor die hele land voor.

## Klimaat

Weersomstandighede kan egter 'n invloed hê op die gehalte van wol. Baie nat en/of baie droë toestande kan veroorsaak dat wol verkleur of swakker groei met laer skoonopbrengste. Weereens het wolboere uit jare se ondervinding diere geselekteer wat by hierdie omstandighede aangepas is.

## Voeding en siektes

Voeding speel 'n groot rol in die produksie van wol. Ooie wat lammers soog se wol word die ergste geraak deur 'n tekort aan die nodige voeding. Wanneer voeding drasties verswak, veroorsaak dit 'n breek in die wolvesel. Die vesel groei stadiger en word fyner. Gevolglik kan die wol by hierdie punt breek as dit aan spanning blootgestel word (trekkrag of treksterkte). Die vesel kan op verskeie plekke breek. In die verwerkingsproses is dit nadelig, veral in die kam-proses. Uiteraard behaal hierdie tipe wol ook 'n laer prys.

Siektes by wolskape wat met hoë koors gepaardgaan, kan ook veroorsaak dat die wol breek omdat dit wolgroei belemmer.

Wolgehalte per definisie word baie min deur siektes of klimaatsomstandighede beïnvloed. Wol van gehalte, daarenteen, word wel beïnvloed, aangesien van die wol-eienskappe gevoelig is vir veranderende omstandighede.

Vir meer inligting, skakel  
Gawie van Wyk by  
083 2703 161



QPro Voere bied **volledige voeroplossing** vir jou plaas, van jou hoender tot jou stoetbul!

Met 'n wye reeks produkte vir monogastriese en herkouerdier, is QPro voorwaar die veeprodusent se beste vriend. Met behulp van pasmaak-aanbevelings kan QPro Voere 'n groot bydrae maak tot elke boerdery. Met 'n somerseisoen wat aanvanklik baie goed begin het, maar ongelukkig ontaard het in 'n baie moeilike en droër laat-somer, is daar talle uitdagings wat die veeprodusent moet trotseer. QPro se reeks produkte is goed geplaas en geprys om te help om hierdie las te verlig. In hierdie artikel word hoofsaaklik gefokus op QPro Voere se lekreeks.

Met die oorgang van somer na herfs is dit nou die tyd om oor te skakel na Winterlek, juis omdat die veld besig is om baie vinnig af te gaan en daarmee saam die proteïen- en energie-inhoud van die weidings.

**BEESTE** QPro se Winterlek 45, met hoë kwaliteit proteïen en voldoende fosfaat, is die ideale aanvulling vir die winter. Om 'n maklike oorgang van somer- na winterlek te verseker moet beeste nie southonger wees nie. Dit word aanbeveel dat QPro Sumphos 15 P 6 om die helfte gemeng word met Winterlek 45 om 'n oorganglek te meng. Die mengsel word dan vir twee weke teen 300 tot 350 g per bees per dag gevoer. Daarna kan oorgeskakel word na QPro Winterlek 45 teen 500 g per bees per dag.

Winterlek 45 kan ook om die helfte met mielies of chop gemeng word om 'n volledige produksielek aan te bied.

**Inname:** 800 tot 1 200 g per bees per dag.

Vir koeie met kalwers kan tot en met speentyd QPro Produksielek 28 gevoer word teen 800 tot 1 200 g per bees per dag. Om te verseker dat verse goed uitgroei op swakker winterweiding is Produksielek 28 beslis die antwoord. Produksielek 28 is ook 'n uitstekende lek om aan die einde van die winter, wanneer voedingsbehoefte by dragtige diere hoog is, te gebruik. Boere wat graag self wil meng, het die opsie om QPro Winterlekkonsentraat te meng en hier kan verskeie lekke, soos in tabel 1 aangedui, gemeng word.

Lekke kan vir skaap en bees gemeng word, asook vir verskillende stadiums van die seisoen en fisiologiese stadium van die diere. QPro Voere het ook 'n volledige afrondingsreeks vir beeste wat insluit Vetbees 40-konsentraat, Vetbees 14-meel en 'n volledige Vetbees 12-mengsel.

**SKAPE** Vir die skaapboer bied QPro die ideale oplossing met 'n verskeidenheid van produkte tot sy beskikking – van lekke, skaapkorrels en konsentrate tot volledige afrondmengsels. Vir die herfs en winter kan gekyk word na Ultrawol 30, Skaapwinterlek 30 en ook Produksielek 28. Ultrawol 30 fokus veral op dragtige en lakterende ooie op veld en weidings. Hierdie produk bevat swaelbevattende aminosure en hoë insluitings van deurvloei-proteïenbronne om te verseker dat melkproduksie (met vloeibare biesmelk) en groei optimaal behaal word.

**Inname:** Ooie op veld: 300 tot 400 g per ooi per dag en ooie op veld met lammers: 300 tot 500 g per ooi per dag. Produksielek 28 word veral met groot welslae gebruik waar bees en skaap saam wei en voorsien ook voldoende deurvloei-proteïen om goeie melkproduksie te verseker. Produksielek 28 kan ook gebruik word vir die uitgroei van lammers en vervangingssooitjies op weidings en reste. Produksielek 28 word ook met welslae gebruik op soja-reste.

**Inname:** 200 tot 250 g per skaap per dag.

QPro Voere het ook 'n volledige korrelreeks wat insluit Lamhokkiekorrels, Lamkruipkorrels, Ram-, Lam- & Ooikorrels, Skaap-afrondkorrels en Stoetramkorrels.

Mengsels				
	Onderhoudlek	Produksielek	Onderhoudlek	Produksielek
	Beeste	Beeste	Bees/Skaap	Bees/Skaap
Grondfowwe	kg	kg	kg	kg
QPro Winterlekkonsentraat	400	400	350	250
QPro Bypass 34			50	100
Mielie-meel/chop		400	350	350
Melasse-meel				120
Sout	400	200	250	150
<b>Totaal</b>	<b>1000</b>	<b>1000</b>	<b>1000</b>	<b>970</b>
Aanbevole inname van lek (g/dier/dag)				
Droë beeste	350-500 g		600-700 g	
Koeie met kalwers/verse		800-1000 g		1500-2000 g
Droë ooie			120-150 g	
Ooie met lammers				200-300 g
Samestelling van rantsoen				
Proteïen % (min)	44	35,2	32,5	27,5
Proteïen % vanaf NPN (maks)	86	78,2	74,1	64,5
Ruwesel % (maks)	3,3	3,4	3,5	5
Kalium % (maks)	2,6	1,9	1,7	1,4
Fosfaat % (min)	0,4	0,4	0,4	0,4

# PROMOSIE

## QPro Winterlek 45

V23848 (Wet 36 van 1947)



QPro Winterlek 45 is 'n klaar gemengde onderhoudslek vir bees op droë winterveld. Hierdie produk is geformuleer met die nodige proteïen- en mineraalsamestelling om droëgrasinname en die vertering daarvan te stimuleer. Dit stimuleer ook die eetlus van die dier om massaverliese te verminder en help om droëgalsiekte te voorkom. QPro Winterlek 45 kan ook 50:50 met mielies/chop gemeng word om 'n produksielek te vorm.



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



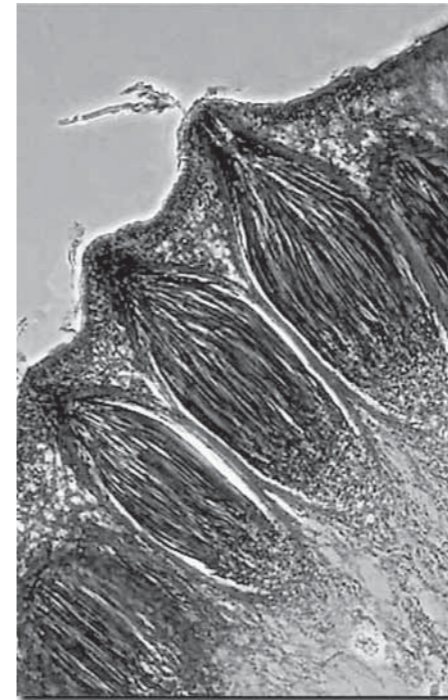
Vir meer inligting en/of verwysing na u naaste tegniese adviseur, skakel ons kantoor by 058 303 9587

# Ergotvergiftiging

deur dr. Faffa Malan, veeartskonsultant (dokfaffa@gmail.com)

## van kalwers

*My kalwers se stertpunte word vrot. Die kwas val selfs af en daarna lit nā lit. Ek het gedink dit is sweetsiekte wat deur die bontpootbosluis veroorsaak word, maar daar is geen tekens van sweetsiekte nie.*



**W**aarmee ons heel waarskynlik hier te doen het, is ergot-alkaloïedvergiftiging. Daar is heelwat swamme, byvoorbeeld *Claviceps purpurea* en *C. cyperi*, wat die sade in die are van grasse soos raaigras, voerplante (koring, hawer, gars, rog) en uintjies parasiteer. Die fungus verplaas die sade van die gasheerplant met giftige sclerotia of ergotte. Die ergotte is donkergrys of swart en horingagtig van struktuur, en is gewoonlik groter as die gasheer se sade.

As kuilvoer van hierdie besmette plante gemaak word, kan dit tot verliese lei. Vuilgoed tussen mielies, hawer en koring wat ergotte bevat (soos uintjies, rietgras en biesieneute (*Cyperus spp.*)) en in voer beland, kan ook verliese veroorsaak. As diere met voer wat ergotbesmetting bevat, gevoer word, sal hulle dikwels minder voer inneem.

Vergiftigings is al in die meeste dele van Suid-Afrika aangeteken, selfs by varke.

### Die *Claviceps*-swam op *Paspalum*

Waar *Paspalum*-gras met *Claviceps* besmet is, veroorsaak dit oorgevoeligheid, tekens van gedeeltelike verlamming (swaakheid in die bene), swaar asemhaling en spiersametrekkings. In baie ernstige gevalle lyk die krampaanvalle baie soos dié van strignienvergiftiging. Daar bestaan twyfel of *Claviceps paspali* misgeboorte veroorsaak. Hier moet egter gemeld word dat misgeboorte herhaaldelik voorgekom het onder merries op besmette *Paspalum*-weiding en dat by ondersoek geen besmettingsorganismes gevind kon word nie.

As hierdie swamme in die somer ingeneem word, veroorsaak hulle verhoogde temperatuur by diere. By melkkoeie kan veral gevind word dat melkproduksie val, diere vinnig asemhaal en skaduwee en nat plekke soek. Hulle loop selfs in damme in. Hul tong word uitgesteek en stringe spoeg loop by die bek uit.

Met erge besmetting van voerplante en grasse in die winter word veral by kalwers gesien dat daar droë gangreenagtige nekrose van die ore, sterte en onderbene voorkom. Die gifstof beskadig die aartjies wat bloedvloei na hierdie dele van die liggaam belemmer.

Besettingsyfers val ook. Die oplossing is om van besmette voer ontslae te raak!



### Bronne:

Kellerman, T.S., Coetzer, J.A.W., Naudé, T.W., Botha, C.J. 2005. Plantpoisonings and mycotoxicoses of livestock in Southern Africa. 2005. Oxford University Press. ISBN 97019576134.  
Steyn, D.G. 1949. Vergiftiging van mens en dier met gifplante, voedsel en drinkwater. JL van Schaik Bpk., Pretoria.

# Simptome en voorkoming van ergotvergiftiging by vee

deur Debra Murphy

Plantsiektes wat deur die swam *Claviceps purpurea*, of ergot, veroorsaak word, is niks nuut nie – ook nie die effek daarvan op diere wat dit inneem nie. Om die waarheid te sê, van die mense wat die swam in die Middeleeue ingekry het, is gesê dat hulle 'n probleem bekend as "St. Anthony's Fire" gehad het, waartydens vernouing van die are sou voorkom, en dit sou dikwels lei tot veranderinge in geestesgesteldheid, so wel as swakheid, naarheid, braking, gangreen en erger siektetoestand.

## Simptome van ergotisme in vee

"Die eerste simptome van ergotvergiftiging is dat die dier sal weier om die graan of weiding waarin die ergotte voorkom, te eet," sê Barry Yaremcio, 'n bees/weidingspesialis by die Alberta Ag-inligtingsentrum in Alberta, Amerika.

"Indien die vlakke baie hoog is, en hulle geen ander keuse het nie, sal hulle 'n sekere hoeveelheid van die gekontameneerde voer vreet, waarna die afsterf van hul hoewe, reproduksieprobleme, gebrek aan melk by lakterende koeie en soortgelyke tekens na vore sal kom. Hierdie diere se kondisie sal agteruitgaan en hulle sal gewig verloor. Die siekte manifesteer homself dus op talle maniere." Simptome van ergotisme sal gewoon-

lik binne twee tot ses weke nadat die vee die ergotgekontameneerde voeding geëet het, begin verskyn. Vanweë die bloedvatvernouende eienskappe van alkaloiëde wat in die ergot teenwoordig is, is die afsterf van hoewe, ore en stert algemeen in geaffekteerde vee, saam met veranderinge in temperament en aborsies in dragtige diere. En in koue toestande is diere ontvanklik vir vriesbrand en gangreen, wat ergotvergiftiging potensieel vererger.

"Ek het opgelet, in die winter word die bloetoevloei na die ledemate verminder omdat die gif aarvernouing veroorsaak," sê dr. Eugene Janzen, professor en assistent-dekaan van kliniese studies aan die Universiteit van Calgary se Fakulteit vir Dieregeneeskunde. "En as die bloetoevloei verminder word, kan daardie verste ledemate hulself nie in 'n warm toestand hou nie, en is die gevaar van vriesbrand groter."

## Hoe kry diere dit?

Diere sal simptome begin toon nadat hulle ergotte, wat in voer en grasse voorkom, ingeneem het. Dit verg nie 'n groot hoeveelheid vir 'n dier om ergotvergiftiging op te doen nie.

Volgens dr. Barry Blakely, 'n gifkenner, is enige besmetting van tussen 0,1 en 0,3% genoeg om simptome van ergotvergiftiging te veroorsaak.

Of dit nou in korrels, hooi, graan of groenvoer is, diere kan giftige dosisse inneem. Daarom is dit uiters belangrik om voeding vir ergotte te monitor, indien dit moontlik is.

## Neem insidente toe?

In die afgelope paar jaar is toenemend meer insidente van ergotvergiftiging aangemeld en kom hoër vlakke van ergot in grane voor. Volgens Yaremcio is deel van die probleem die feit dat daar 'n paar nat jare met hoë humiditeit en bewolkte, koeler toestande tydens blomtyd was. Hierdie faktore dra by tot 'n langer blomperiode en dus 'n groter geleentheid vir spoorontaminasie.

"Dit beteken dat boere op die uiterste 1 kg gekontameneerde graan met

170 kg ander, gesonde voer moet meng ten einde dit veilig vir verbruik te maak," sê Yaremcio.

Volgens Janzen is dit moontlik dat daar 'n verband is tussen geenbewerkingsbestuur en die verspreiding van ergotte.

## Voorkoming van ergotisme in vee

"Simptome van ergotvergiftiging sal tipies tussen vier en ses weke ná voeding op ergot-gekontameneerde graan sigbaar word," sê Yaremcio. Moenie wag en dan reageer as iets gebeur nie, "want van hierdie diere sal nooit herstel nie. Voorkoming is die beste genesing in hierdie geval".

Voorkoming begin reg by aanplanting. Verseker genoegsame gewasrotasie van onontvanklike spesies en hou vrugbaarheid dop. Bewerking kan ook 'n verbouingsbeheerstrategie wees, sê Yaremcio, aangesien ergotte wat met meer as 7,5 tot 10 cm grond bedek is, nie kan ontkiem of spore vorm nie.

"Die graderingstandaarde het onlangs baie strenger geword as in die verlede," sê Yaremcio.

As jy voer aankoop, gaan dit na voordat dit in die rantsoen ingemeng word. Indien daar ergotte teenwoordig is, verdun die konsentrasie tot op vlakke wat as veilig beskou word, of raak heeltemal van die voer ontslae. Daar is nie veel wat gedoen kan word vir diere wat ergotvergiftiging het nie. Behandel en bestuur die simptome en haal die diere van die ergot-gekontameneerde voer af. Indien jy besluit om die diere vir vroeë slagting te stuur, laat genoeg tyd toe vir onttrekking van ergot-gekontameneerde voer en vervoer die diere eers wanneer dit veilig en ook menslik is om dit te doen.

Ergotte is donkergrys of swart en horingagtig van struktuur, en is gewoonlik groter as die gasheer se sade.



Afsterf van litte in vee se sterte weens ergotvergiftiging.

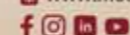
## MOLATEK VEEVOERE VERKOOPSPAN



Kontak ons: +27 (0)13 791-1036

[molatek@rcffoods.com](mailto:molatek@rcffoods.com)

[www.molatek.co.za](http://www.molatek.co.za)



Skandeer die QR-kode om toegang tot die webtuiste te verkry



### OOSTELIKE STREEK

**Willem Volschenk**  
Streeksverkoopsbestuurder  
082 414 1886  
Middelburg/Botswana/  
Namibië

**Gerrit Venter**  
079 492 2244  
Volksrust

**CP De Vos**  
082 415 8239  
Standerton

**Theuns Botha**  
082 820 5858  
Ermelo

**Riaan Raath**  
082 652 9311  
Rustenburg

**Pieter Smit**  
082 467 5549  
Middelburg

**Nardus Van Wyk**  
082 775 9437  
Lichtenburg

### NAMIBIË

**Paul Van Der Merwe**  
081 129 4418  
Windhoek, Namibië

### BOTSWANA

**Nardus Van Wyk**  
082 775 9437  
Botswana

### WES- & OOS-KAAP-STREEK

**Gerhard Van As**  
Streeksverkoopsbestuurder  
082 771 4037  
George

**Kobus Gerber**  
082 452 4031  
Riversdal/Tuinroete

**Gawie Bester**  
082 774 2579  
Porterville

**JC Vollgraaff**  
079 264 7965  
Overberg/Hermanus

**Charl Vorster**  
084 812 7378  
Mid-Karoo/De Aar

**Reece Dormehl**  
083 304 8092  
Barkly-Oos

**Hennie Slabbert**  
082 336 6442  
Jeffreysbaai/Klein Karoo

**Peter Webster**  
083 232 1249  
Alexandria/Cannon Rocks

**Neels Van Rooyen**  
084 578 0820  
Craddock

### SENTRAAL-STREEK

**Stephan Cronje**  
Streeksverkoopsbestuurder  
082 771 4044  
Parys

**Arno Ferreira**  
082 829 3887  
Dewetsdorp

**Koos Van Rensburg**  
082 781 3825  
Klerksdorp

**Bendre Herholdt**  
082 376 9864  
Parys

**Neels Muller**  
082 467 5573  
Hoopstad

**Gerrit Naude**  
082 781 3827  
Uppington

**Frikkie Nel**  
082 771 4033  
Senekal

**Jayef Steyn**  
082 826 1058  
Delareyville

**Jan-Hendrik Zietsman**  
084 513 8616  
Reitz

**Willie Van Den Berg**  
082 560 2398  
Bethlehem

**Reinier Müller**  
082 924 7835  
Kroonstad

**Corjan Muller**  
082 451 7573  
Vrede

### LIMPOPO-STREEK

**Pierre Marais**  
Streeksverkoopsbestuurder  
082 413 4166  
Ellisras

**Rinus Riekert**  
071 468 1088  
Settlers

**Naas Steenekamp**  
082 497 8492  
Madinolle

**Fanie Van Jaarsveld**  
082 325 5574  
Vivo

### KZN-STREEK

**Espee Olivier**  
Streeksverkoopsbestuurder  
082 771 4035  
Vryheid

**Shaun Miller**  
082 779 3197  
Kokstad

**Neale White**  
071 302 0706  
Bergville

**Erich Beneke**  
066 195 8334  
Vryheid



EFFECTIVE PEST CONTROL

Besikbaar by jou naaste tak



# FENDONA® 6SC

## VEELDOELIGE INSEKDODER

Fendona® 6SC is 'n veeldoelige insekdoderkonsentraat vir die beheer van vlieënde en kruipende insekte binnenshuis. Die vinnige, doeltreffende en langwerkende formule verskaf blitsige en betroubare aksie om van ongewenste peste in die huis ontslae te raak.

Uitstekende multi-insekbeheer

Bewese hoëprestasie, laedosis formulering

Uitklop- en betroubare nawerkende aksie

Reukloos en nie-vlekkend



Skander hier vir kundige advies

Landswyd beskikbaar by 'n groot verskeidenheid handelaars, kwekerie en tuinsentrums. [efekto.co.za](http://efekto.co.za) @mygardensa

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

Fendona® 6SC Reg. Nr. L5808 N-AR0537 Wet Nr. 36 van 1947 W130053 **Aktiewe bestanddeel:** Alfa-sipermetrien (piretroïed) 60 g/l  
**WAARSKUWING** - Baie giftig vir waterlewende organismes met langdurige gevolge.



## Tooi jou tuin met vrolike pronkertjies

Daar is min ander jaarplante wat die bekoring van pronkertjies bied. Hulle vul die tuin, huis en lewe met die heerlikse geure en helder kleure. Boonop is dit baie maklik om jou tuin met hierdie vrolike, welriekende plante te tooi.

### Die ster van die tuin

*Lathyrus odoratus*, ook bekend as die pronkertjie, is 'n jaarplant wat in 'n wye verskeidenheid kleure beskikbaar is – van pêrelwit tot roomskleure, ryk perse en purperrooi – en lyk ewe mooi in 'n snytuin, heining of aan 'n prieel of tuinboog. Hulle aard beter in die binneland as in die kuststreek, maar hulle kan selfs in die warmste streke gedy.

### Geskiedenis

Die pronkertjie kom oorspronklik van Sisilië waar dit in 1695 die eerste keer deur 'n monnik, Franciscus Cupani, aangeteken is. Hy het die saad aan plantkenners in Europa gestuur waarna dit wyd aangeplant is. Teen die 18de eeu was daar al verskeie kleure pronkertjies beskikbaar en die plant se geneigdheid om te muteer het gelei tot 'n reuseverskeidenheid kleure en vorms, almal gekenmerk deur die besondere geur.

Teen die middel van die 19de eeu het plantkenners nuwe kleure pronkertjies kommersieel begin kweek, 'n belangstelling wat in die 1880's groot affek gekry het. Plante was groter en sterker as die oorspronklike wilde pronkertjie. Onder hierdie telers was James Carter van Londen en ook Henry Eckford van Wem, Shropshire, wat bekend geword het as die vader van die pronkertjie.



Op hierdie tydlyn kan die ontwikkeling van die pronkertjie se geskiedenis gesien word.

'n Pronkertjie-boer uit die verre verlede



### Maklik aangeplant

Die ideale temperatuur waarteen pronkertjies ontkiem, is sowat 4 grade Celcius. Om die ontkiemingsproses 'n hupstootjie te gee indien die weer nie saamspeel nie, kan die pronkertjiesaad oornag op klam kombuispapier in 'n lugdigte houer in die yskas geplaas word. Dit word aanbeveel dat gewone wit papierhanddoek gebruik word omdat dit nie enige giftige kleusel op het wat die saad skade kan aandoen nie. Hierdie metode stel die saad aan hoë vogtigheidsvlakke bloot, wat die

saad toelaat om genoeg vog op te neem sodat die embryo kan swel, die wortels kan uitkom en deur die saaddoppie breek. Terwyl die saad die vogtigheid van die klam kombuispapier absorbeer, moet die koue in die yskas die saad aan om vinnig te ontkiem. Hierdie tempo van ontkieming gebeur selde in die tuin of selfs as dit in potjies gevestig word. Dit is die beste om die ontkiemde saadjies onmiddellik te plant sodat hulle nie weens te veel vog vrek nie. Dit is 'n goeie plan om die lewensvat-



baarheid van die pronkertjiesaad te toets. Dit gee 'n aanduiding van hoeveel saad in elke gat geplaas moet word en of die saad sal ontkiem. Indien die metode met die klam kombuispapier in die yskas gebruik word, is dit maklik om die lewensvatbaarheid van die saadjies te toets. Die wonderwerk van ontkieming vind oornag plaas en teen die volgende dag sal 'n mens weet hoe lewensvatbaar die saad werklik is.

### Planttyd

Sodra die saadjies ontkiem het, is dit tyd om jou saailinge te plant. Pronkertjies is op hul gelukkigste as hulle met hul koppies in die son en hul wortels diep in koel, klam grond staan. Indien moontlik, moet laaggroeiende jaarplante voor hulle geplant word sodat dit skadu aan die pronkertjies se wortels kan bied. Dit is die beste om die saailinge in die koeler maande van die jaar te plant. Julie tot September is die ideale maande hiervoor. Kies ook grond wat goed dreineer. Alkaliese grond wat vog behou maar goed dreineer, is die beste om pronkertjies in te plant. Sprinkel dolomitiese landboukalk op die oppervlak van die grond indien die grond geneig is om suur te wees. Spit 'n voortjie van sowat 10 cm diep. Maak gate met 'n potlood en plaas die saailinge versigtig in die gate. Druk die grond stewig vas en bedek die hele saailing sodat daar geen lig in die beginfasies van groei deurkom nie.

### Sorg terwyl hulle groei

Die oornagmetode van ontkieming skakel die sewe tot 14 dae wat dit normaalweg sal neem, uit, wat beteken dat jou plant vroeër reeds gaan dra. Soos wat die saailinge deur die grond breek en groei, kan die voor wat jy gespuit het heeltemal toegooi word. Hark meer grond op tot teenaan die plantjies. Onthou om die grond klam te hou. As jy jou vinger tot by die eerste lit in die bedding steek en die grond is droog, maak die grond in die oggend op die oppervlak nat. Groeiende pronkertjies se knoppies val maklik af. As jy voeding wil byvoeg, gebruik kunsmis wat baie kalium bevat, aangesien stikstofryke voeding geneig is om te veel groei aan die bokant te veroorsaak. Sodra die plante goed gevestig is, sal 'n deklaag help om die grond koel en vogtig te hou. Indien jy deklaag aanbring, is dit nie nodig om die

grond nat te maak nie, tensy die grond droog raak. Om ruie groei teweeg te bring, knyp die punte af wanneer die plant sowat 15 cm hoog is. Moenie dit voor dan doen nie, anders sal jy die ontwikkeling van voortydige sylote aanmoedig.

### Verskaf die regte ondersteuning

Behalwe vir die bosagtige tipes, is pronkertjies ywerige rankers. Daarom moet hulle sowat 2 m hoë goeie ondersteuning kry. Indien jy nie 'n heining of 'n prieel het nie, sorg vir kuikendraad of takke waarteen hulle kan oprank. Bind die eerste paar stammetjies aan die ondersteuning vas om die plant 'n goeie wegspring te gee en die res sal volg. Wanneer hulle enigiets tussen 10 en 29 cm hoog is, kan jy die middelste groeipunt met jou duim en wysvinger afknyp sodat jy stewiger plante kry.

### Pluk blomme vroeg soggens

Pluk gereeld van die blomme sodat die plant meer energie kan gebruik om meer blomme te maak in plaas daarvan om saad te vorm. Hoe meer blomme 'n mens pluk, hoe meer blomme sal die plant maak, tot en met die eerste teken van ryp en koue. Pluk die blomme soggens wanneer daar nog dou op hulle is. Dit is wanneer hul reuk die soetste is.

### Peste en siektes

Slakke en naakslakke kan jong pronkertjies aanval. 'n Goeie slaggif sal help om die jong plantjies daarteen te beskerm. Swamsiektes soos witroes, roes en verskeie blaarvleksiemes kom ook algemeen voor.

### Nuwe variëteite

Kwekers werk voortdurend aan nuwe variëteite deur kruisteelt toe te pas in die hoop om 'n nuwe kleur te ontwikkel of die hoeveelheid blommetjies op 'n stam te vermeerder, of om eienskappe te kweek sodat die plante regdeur die jaar kan groei. Dit neem jare van selektiewe kweeking en om sekere saad van 'n paar plante met mekaar te probeer kruis en dan genoeg saad daarvan te kry om dit te versprei. Gelukkig is daar intussen genoeg variëteite waaruit ons kan kies om ons tuine op te vrolk.

Bronne:  
<https://wonder.co.za/blog>  
<https://sweetpeas.org.uk/sweet-peas/>



Besikbaar by jou naaste tak  
**vkbn tk**



# bee my sweetpea

Pronkertjies is pragtige blomme wat skoonheid en elegansie by enige tuin en groentebedding voeg.



Benewens die toevoeging van kleur en sjarme in die tuin, lok pronkertjies bestuiwers en bevorder 'n meer produktiewe groei van ander gewasse deur die grond met stikstof te verryk. Dit maak pronkertjies die perfekte metgeselplant vir jou groentetuin.

Algemene metgeselplante vir pronkertjies:



### Brokkies en wenke:

Vir die beste resultate wanneer pronkertjie-blomsaad geplant word, week dit oornag in warm water met Trelmix en plant dit direk in jou tuin.



# Skildklier

speel **noodsaaklike** rol in jou gesondheid

Wêreldskildklierdag word sedert 2008 jaarliks op 25 Mei gevier ter bewusmaking van die belangrike rol wat die skildklier in ons gesondheid speel. Die Amerikaanse Skildkliervereniging en die Europese Skildkliervereniging het hierdie inisiatief gevestig aangesien skildklierprobleme al hoe meer by mense gediagnoseer word en daar hernude pogings is om navorsing hieroor te doen, behandeling te ontwikkel en die publiek hiervan bewus te maak.

Die skildklier (tiroïed) is in die nek geleë. Sy funksie is om 'n hormoon genaamd tiroksien te produseer. Hierdie hormoon het 'n effek op verskeie orgaanstelsels en beheer die metaboolse spoed van die liggaam. Die hormoon is baie belangrik vir alledaagse lewe, maar indien daar te veel daarvan (ooraktiewe skildklier of hipertireose) of te min daarvan (onderaktiewe skildklier of hipotireose) geproduseer word, kan dit tot verskeie minder aangename simptome lei.

## Simptome van 'n ONDERAKTIEWE skildklier

- Moegheid
- Lusteloosheid
- Gewigstoename
- Haarverlies
- Koue-onverdraagsaamheid

## Simptome van 'n OORAKTIEWE skildklier

- Warmgloede
- Vinnige polspoed
- Hitte-onverdraagsaamheid
- Gewigsverlies

## Watter toetse kan gedoen word om bogenoemde toestande te diagnoseer?

Wanneer 'n dokter 'n tiroïedfunksietoets aanvra om een van bogenoemde toestande te bevestig of uit te skakel, word 'n vrye T4 en tiroïedstimulerende hormoon (TSH) gewoonlik deur die laboratorium op die pasiënt toegedien.

Dit is belangrik dat die pasiënt die personeel by die laboratorium inlig oor watter medikasie en watter spesifieke dosering daarvan geneem word. As die persoon vir 'n tiroïedfunksiebloedtoets na die laboratorium verwys word, moet daardie spesifieke dag se dosering geneem word eers nadat die bloed getrek is om te verhoed dat die middel 'n invloed op die uitslae het wat interpretasie van die resultate deur die verwysende dokter kan bemoeilik.

## Hoekom is dit so belangrik om my medikasie soos voorgeskryf te neem?

TSH word deur die hipofise (of pituitêre klier) in die brein geproduseer en stimuleer die skildklier om die tiroïedhormone T3 en T4 af te skei. 'n Primêr ooraktiewe skildklier (primêre hipertireose) word gediagnoseer wanneer 'n verhoogde vrye T4 in kombinasie met 'n verlaagde of onderdrukte TSH

tydens die ondersoek gevind word. 'n Primêr onderaktiewe skildklier (primêre hipotireose) word gewoonlik gediagnoseer wanneer 'n verlaagde vrye T4 en 'n verhoogde TSH tydens ondersoek gevind word.

Sekondêre oorsake (aantasting van die hipofise self, eerder as in die skildklier) kan ook voorkom, maar is minder algemeen as primêre oorsake (aantasting van die tiroïedklier).

## Watter terapie word gewoonlik vir die behandeling van hipotireose voorgeskryf?

In gevalle waar hipotireose gediagnoseer word, word die pasiënt gewoonlik met tiroïedvervangings terapie behandel. Hierdie terapie sal in die meeste gevalle Eltroxin® (T4) of Diotroxin® (T3 en T4 in kombinasie) behels.

## Is daar enige belangrike inligting waarvan ek as pasiënt bewus moet wees as ek tiroïedvervangings terapie ontvang?

Die volgende is van die uiterste belang vir pasiënte nadat hulle met tiroïedvervangings terapie begin het en sal deur hul dokter tydens opvolgondersoeke gemonitor word:

- Die TSH-vlak word deur die dokter gebruik om te bepaal of die tiroïed-



vervangings terapie effektief is of nie.

- Indien die dosis nie op 'n daaglikse basis gereeld geneem word nie, kan dit voorkom asof die dosering wat voorgeskryf is dalk te laag is. Dit sal dan die dokter noodsaak om die dosis aan te pas. Indien die dosering voldoende was soos voorgeskryf maar die pasiënt het nie die dosering streng volgens voorskrif geneem nie, kan 'n aanpassing van die dosering veroorsaak dat die nuwe dosis wat aanbeveel word, nie ideaal is vir die spesifieke kliniese toestand nie.

- Suboptimale dosering kan daartoe lei dat die pasiënt simptome van 'n ooraktiewe of onderaktiewe skildklier ervaar. Dit vergemaklik die dokter se taak aansienlik om doseringsaanpassings te maak en sodoende die ideale vervangings terapie en -dosering vir die spesifieke kliniese toestand te bepaal indien die middel deur die pasiënt absoluut gereeld volgens voorskrif geneem word.

## RADIOAKTIEWE JODIUM IN DIE BEHANDELING VAN 'N OORAKTIEWE SKILDKLIER

### Wat is radioaktiewe jodium?

Jodium wat in 'n mens se daaglikse dieet voorkom, word deur die skildklier geabsorbeer en gebruik om tiroïedhormone te produseer. Radioaktiewe jodium is jodium wat gekombineer word met radioaktiwiteit. Hierdie radioaktiewe jodium kan dan maklik deur die skildklier opgeneem word en bestraal die skildklier om produksie van hierdie hormone te verminder.

### Hoe lyk radioaktiewe jodium?

Radioaktiewe jodium kom in die vorm van 'n kapsule. Dit is kleur- en smaakloos. Dit word saam met 'n bietjie water geneem. Nadat die kapsule geneem is, kan die persoon voortgaan met alle normale aktiwiteite. Die dosis wat toegedien word, word spesifiek vir die pasiënt uitgewerk en bestel. Die hoeveelheid jodium wat gebruik word, is so min dat selfs mense met 'n jodiumallergie dit met veiligheid kan gebruik.

### Is radioaktiewe jodium gevaarlik?

Nee. Radioaktiewe jodium word al sedert die 1950's gebruik vir die behandeling van 'n ooraktiewe skildklier. Verskeie studies is al uitgevoer en dit is telkens bewys dat daar nie 'n verhoogde risiko vir kanker later in die pasiënt se lewe is weens die gebruik van radioaktiewe jodium nie.

### Is daar enige nadelige effekte?

Dit is hoogs onwaarskynlik dat die pasiënt enige nuwe-effekte sal ervaar. Party mense ervaar 'n bietjie

teerheid in die nek en soms 'n toename in die simptome van 'n ooraktiewe skildklier. Dié simptome sal egter binne tien dae verbeter.

'n Algemene nagevolg is dat die skildklier onderaktief kan raak. 'n Onderaktiewe skildklier is egter nie so gevaarlik soos 'n ooraktiewe skildklier nie en dit kan maklik behandel word met 'n pil wat daagliks geneem moet word. Sommige medikasie moet voor die behandeling gestaak word. Dit is noodsaaklik dat pasiënte dit met hul verwysende dokter of die kerngeneeskundige moet bespreek voordat daar met behandeling begin word. Ná die behandeling sal die liggaam van die radioaktiwiteit bevat. Dit word hoofsaaklik deur urine uitgeskei en verminder daagliks. Pasiënte word egter versoek om vir die eerste paar dae ná behandeling verlengde periodes van nabye kontak met klein kindertjies en swanger vrouens te vermy.

## Moet ek 'n dokter sien ná my behandeling?

Ja, die verwysende geneesheer moet ses tot agt weke ná die behandeling besoek word. Bloedtoetse sal dan gedoen word om vas te stel hoe die pasiënt op die behandeling reageer.

## Hoeveel keer sal ek behandeling moet ontvang?

Meeste mense reageer goed op slegs een behandeling. In 10% van gevalle is dit egter nodig om meer as een dosis te ontvang.

## Kan ek hierdie behandeling ondergaan as ek swanger is of borsvoed?

Nee, radioaktiewe jodium sal nie tydens swangerskap of vir pasiënte wat borsvoed toegedien word nie. Pasiënte wat borsvoed sal dit vir twee tot vier weke voor behandeling moet staak, en mag nie ná behandeling weer borsvoed nie. Borsvoeding kan wel met 'n volgende baba weer hervat word. Alle pasiënte wat vermoed dat hulle tydens behandeling swanger mag wees, moet die relevante dokters onmiddellik daarvan in kennis stel.

## Sal ek ooit weer kan swanger raak ná hierdie behandeling?

Ja, maar pasiënte moet ten minste ses maande ná behandeling wag voordat hulle swanger raak. Daar word voorgestel dat pasiënte nie die gebruik van voorbehoedmiddels staak totdat hulle die behandeling ontvang het nie. Manlike pasiënte moet ook vaderskap uitstel tot drie maande ná behandeling.

Bronne: [www.morkelnucmed.co.za](http://www.morkelnucmed.co.za)  
[clients@pathcare.co.za](mailto:clients@pathcare.co.za)  
[www.pathcare.co.za](http://www.pathcare.co.za)



Beskikbaar by jou naaste tak

**vkbntk**



### 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 Drukpomp 0.75KW 220V  
Inlaat grootte : 1duim of 25mm  
Uitlaat grootte : 1duim of 25mm.

JSW15M Drukpomp 1.1KW 220V  
Inlaat grootte : 1 en 1/4 duim of 32mm  
Uitlaat grootte : 1duim of 25mm.

### Druk kontroleerder & dryf skakelaar



# WORD & BLY *gesond* MET HIERDIE RATE

Na aanleiding van onlangse versoeke, plaas ons weer 'n paar rate wat die toets van tyd deurstaan het.

Dit is egter belangrik dat jy eers met jou huisdokter of met die apteker wat vertrou is met jou mediese geskiedenis en enige chroniese medikasie wat jy gebruik, gesels voordat jy hierdie rate volg. Van die rate kan 'n nadelige uitwerking op jou medikasie hê.

## Die volgende produkte is daardie middels wat in jou huis of medisynekas móét wees:

### LENNON SE PRODUKTE:

- Balsem Kopiva is uitstekend vir enige kwale met die niere, blaas en ook rugpyne.
- Balsem Sulphiris help vir hardlywigheid.
- Balsem Vita Wit help vir maagpyn, koliek en winde.
- Behoedmiddel verlig simptome van diarree, maagpyn en hoes. (Volgens die bron van hierdie inligting is dit die heel beste middel hiervoor.)
- Gebruik Borsdruppels vir hoes, kroep en brongitis.
- Neem Bruindulsies vir probleme met die niere en blaas.
- Entressdruppels help vir maagpyn, koliek, winde, senuweeagtigheid en slaaploosheid.
- Haarlemensis sorg vir probleme met die niere en blaas.
- Lewensessens vir daardie kere wat jy jou ooret of aan hardlywigheid ly.
- Paragoriese Elikser help met diarree, maagpyn en hoes. ("Dit werk die beste vir maagpyn.")
- Pepermentdruppels werk vir maagpyn, koliek en winde.
- Staaldruppels help om bloeding van snye en wonde te stop, en ook vir bloedarmoede en duiseligheid.
- Tandpyndruppels is puik vir tandpyn.
- Witdulsies werk lae bloeddruk, wintershande en -voete, maagpyn, koliek en winde teë.
- Wonderkroonessens werk vir hardlywigheid, winde en slegte spysvertering.

### SELFHELPMIDDELS BY APTEKE

#### TE KRY:

- Rooipoeier vir hardlywigheid en ook mangels;
- Omega 3-, 6- & 9-kapsules help met omtrent alles;
- Aluin vir mangelontsteking (saam met Rooipoeier);
- Krokosalf vir eelte;
- Oogdruppels;
- Oorpyndruppels;
- Pleisters;
- Zambuksalf vir aambeie, en
- Mercurochrome vir enige seerplekke.

### HULPMIDDELS IN DIE YSKAS:

- 2 liter water met 2 eetlepels heuning en 'n eetlepel kaneel kan gereeld gedrink word vir algehele gesondheid.
- 2 liter water met 1 eetlepel borrie en 1 eetlepel gemmer kan gereeld gedrink word vir algehele gesondheid.

### HULPMIDDELS IN DIE KOSKAS:

- Appelasyn vir hoë bloeddruk, puisies en sweetreuke onder arms;
- Borrie vir die voorkoming van borskanker;
- Cayennepeper is goed vir die im-



muunstelsel en help die liggaam om infeksies en allergieë te beveg. Dit is ook goed vir nael- en haargesondheid en help vertraag die tekens van vroeë veroudering;

- Kaneel en heuning vir rumatiek en verskeie ander kwale;
- Donker sjokolade vir hoë bloeddruk;
- Knoffelhuisies vir algehele gesondheid;
- Lemoene/kiwivrugte is puik bronne van vitamien C;
- Vars suurlemoene en suurlemoensap bied verskeie voordele, soos vitamien C, kalium, kalsium en folien en dit help beveg infeksies;
- Tamatiesous is 'n natuurlike anti-oksidant, en
- Vars suurlemoensap in 'n glas loutwarm water op 'n leë maag elke oggend (gooi klein bietjie cayennepeper daarin).



## Rate vir spesifieke gesondheidstoestande is daar ook baie van.

### Aarverkalking/-vernouing (voorkomend)

- Hou op rook!
- Drink Vital se Omega 3, 6 & 9 (of net 9), groentee en elke oggend appelsyn in loutwarm water op 'n nugter maag.
- Eet baie neutte, drink tee, eet sitrusvrugte, donkergroen groente (baie belangrik) en vermy vetterige kos.
- Neem foliensuur-tablette (help met voorkoming van verkalking van are).
- Vernouing van are – eet appels, hawermout en bruinrys.

### Absesse in die mond

- Een teelepel sout in warm water (moenie brand nie) of verdunde suurlemoensap – spoel mond 'n volle minuut lank met 'n mondvol, spoeg uit, neem weer 'n mondvol en spoel weer vir 'n minuut voor uitspoeg. Herhaal tot glas leeg is.
- Sit warmwatersak op wang.

### Allergieë

Drink vitamien C as antihistamien en smeer Vicks bo-op neus vir maontlike allergieë.

### Artritis

- Omega 3, 6 & 9 of net Omega 3-kapsules
- Maak 'n 2-liter-bottel water met twee eetlepels heuning en twee eetlepels kaneel aan en drink drie tot vier maal per dag (hou in yskas). Dit kan chroniese rumatiek heeltetal genees as dit gereeld gebruik word.
- Maak 'n 2-liter-bottel water met

een eetlepel borrie en een eetlepel gemmer aan en drink drie tot vier maal per dag (hou in yskas).

- Maak 'n 2-liter-bottel water met ses eetlepels Engelse sout met sap van tien suurlemoene aan en drink drie tot vier maal per dag (hou in yskas).
- Sluk daaglik drie tot vier heel knoffelhuisies. Pasop net vir verstik.
- Smeer Horse Liniment aan. Dit neem die pyn vir 'n hele ruk weg.
- Arthrexin-pille kan by 'n apteek gekoop word. Dit is goedkoop en werklik doeltreffend.
- Drink ysterpille of eet vleis, groen blaargroentes, eiers, bloubessies, olierige vis, neutte, lensies, olywe, okkerneute en sojabone.
- Eet geel voedselsoorte, soos appelkose, spanspek, pomelo, lemoene, suurlemoene, mango's, papaja, perskes, pynappel, wortels, pampoen, rooi- en geelsoetrissies, batterskorsies, suikermielies en nartjies.

### Antioksidante

- Drink swart rooibostee – met min of geen suiker – drie maal per dag.
- Drink groentee en druiwesap.
- Eet tamaties, tamatiesous, sonneblomsade, groen blaargroentes, heuning, knoffel en borrie.

### Alzheimer siekte / geheueverlies (voorkomend)

- Omega 3, 6 & 9-kapsules help met breinfunksies.
- Eet baie appels, uie, broccoli, druiwe, kakao, seldery, eiers en aspersies en drink tee eerder as koffie.
- Drink een glas rooiwyn of rooi

druiwesap elke aand.

- Eet pers voedselsoorte, soos brame, pruime, rooi druiwe, rosyntjies, beet, rooikool, bloubessies en swartbessies.
- Eet rooivleis, patat, pere, neutte en eiers.
- Sorg dat jy voldoende hoeveelhede vitamien B6 (soos in gebakte aartappels en piesangs), vitamien B12 (soos in vleis en skulpvis), tiamien (soos in pasta en vleis) en niasien (soos in hoenderborsies) inneem.
- Neem foliensuur-tablette (help met verkalking van are) of drink Ginkgo Biloba elke dag, asook genoegsame hoeveelhede vitamien B en yster (vleis, groen blaargroentes, eiers, bloubessies, olierige vis, neutte en lensies).
- Gaan stap gereeld.

### Asma

- Stofsuig matte gereeld of verwyder hulle. Was beddegoed en gordyne gereeld in baie warm water.
- Eet baie appels, uie, broccoli, druiwe en kakao en drink baie tee.
- Drink rooiwyn (een glas elke aand) of rooi druiwesap.
- Moenie hoesstropes gebruik wat die hoes onderdruk nie – die slym moet juis los kom.
- Voorkom verkoues en griep en hou op rook.
- Mense wat vitamien D3 neem se asma het verbeter.

### Bednatmaak (kinders)

- Gee die kind baie water sodat hy gereeld moet urineer. Wanneer hy toilet toe gaan, moet hy knyp en laat

gaan, knyp en laat gaan sodat die spiere sterker kan word.

- Laat die kind elke oggend 'n halwe suurlemoen se sap in 'n koppie loutwarm water drink.
- Laat die kind verstaan dat dit nie 'n probleem is nie. Dit laat hulle meer gerus en ontspanne voel. Gee hulle ook die gerusstelling dat dit end sal kry en nie 'n lewenslange "vonnis" is nie.
- Moenie met hom raas en baklei nie; probeer eerder versigtig uitvind wat die kind pla.

### Beendigheid

Drink heuningbostee

### Beroerte

(voorkomend)

- Omega 3, 6 en 9- of net Omega 9-kapsules
- Drink een teelepel gemmer in loutwater drie maal per dag.
- Drink suurlemoensap in loutwarm water gemeng met 'n bietjie cayennepeper drie maal per dag.
- Drink baie tee – asook groentee met 'n bietjie sitrusap by (byvoorbeeld vars uitgedrukte lemoensap as 'n bron van vitamien C).
- Eet baie piesangs, pomelo's en witwortel.
- Eet vier blokkies donker sjokolade per dag.
- Moenie so kwaad raak dat dit voel asof jou kop gaan ontplof nie.
- Te veel sout verhard jou aarwande.
- Drink melk om die risiko van beroertes te verlaag.

### Bewerigheid

Neem magnesium in (te kry in groen blaargroentes, avokadopere, pampoen, sonneblomsade, melk, volgraanprodukte, pasta, ensovoorts).

### Blaasinfeksie

- Gebruik Lennon se Balsem Kopiva of Haarlemensies of Bruindulsies vir mindere nier- en blaasprobleme.
- Drink vier tot vyf glase water per dag.
- Drink een teelepel heuning met twee eetlepels kaneelpoeier in loutwarm water soggens en saans. Dit vernietig kieme in die blaas.
- Drink elke oggend en aand suurlemoensap in loutwarm water.
- Smeer ongegeurde jogurt op branderige aangetaste deel.

### Blase

- Smeer suurlemoensap met 'n stukkie watte aan.
- Moenie die blaas stukkend steek nie.

### Bloedarmoede

- Eet rooi voedselsoorte, soos rooi appels, tamaties, pienk pomelo's en waatlemoen.
- Drink Lennon se Witdulsies (dit help

ook met duiseligheid) of Lennon se Staaldruppels (yster) teen bloedarmoede.

- Drink ysterpille of eet vleis, groen blaargroentes, eiers, bloubessies, olierige vis, neutte en lensies.

### Bloeding

Sit Lennon se staaldruppels of suiker of peper of borrie op die wond. Dit is antisepties en stop die bloeding. As dit aanhou bloei, beteken dit die bloed stol nie – gaan dokter toe en kry 'n bloedtelling (moet 150-400 wees).

### Bloeddruk

Eet rou uie om bloeddruk te verlaag.

### Bloedsomloop – swak

- Hou op rook!
- Omega 9-kapsules
- Skrop jou hele lyf liggies met seep en suiker of sout om goeie sirkulasie aan te help.
- Drink daaglik foliensuurtablette.
- Drink 'n halwe teelepel rooipeper gemeng met 'n halwe teelepel mosterd in loutwarm water twee tot drie maal per dag.
- Eet knoffel om bloed te reinig.

### Bloedkante

- Eet swartpeper en mosterdsaad, borrie, naeltjies, rooirissies en gemmer.
- Hou op rook!
- Drink 'n bietjie kaneel in loutwarm water – dit verdun die bloed.

### Blou kolle

Indien jy maklik blou kolle kry, het jy waarskynlik 'n vitamien C-tekort. Eet meer lemoene of kiwivrugte. (Een kiwivrug se vitamien C-inhoud is gelykstaande aan agt lemoene s'n.)

### Borste - help teen kanker (voorkomend)

- Meer as drie glase alkohol per dag kan jou kans om borskanker te kry met tot 30% verhoog.
- Eet gereeld tamaties of tamatiesous.
- Meng een eetlepel borrie in 'n 2-liter-bottel water, hou in die yskas en drink elke dag daarvan.
- Eet elke dag vier blokkies donker sjokolade.
- Eet gereeld soja, spinasie, blaarslaai, kool, pruimedante, neutte, sade en sampioene.
- Vir 'n knop in die bors, smeer Swedish Bitter in volle sterkte op die bors en drink ook drie maal per dag daarvan.

### Bosluisbyt

- Moet nooit die bosluis aftrek nie.
- Smeer Vaseline dik rondom hom aan. Hy sal versmoor en self sy kop uittrek.

- Smeer terpentyn aan totdat hy self afval of steek 'n vuurhoutjie aan, blaas dood en druk dadelik die koppie teen die bosluis se lyf. Hy sal dan self sy kop uittrek.
- Was die bytplek ná die tyd deeglik met warm water en seep.

### Brandwonde

(strykyster, stoof, ens.)

- Sit dadelik in yskoue water en hou daar totdat dit nie meer so erg pyn nie. Draai dan 'n skoon lap om die hand of arm en gaan dokter toe as dit baie erg is.
- Smeer tandepasta aan 'n klein brandplek.
- Gooi Boracic Powder op 'n blaas. Dit trek die vog uit die blaas.
- Smeer die sap van aalwynblare aan. Dit sal voorkom dat blase vorm.

### Bruikswelling

- Dit is in die meeste gevalle net 'n wind wat vassit of jy hou water terug.
- Drink Lennon se Peppermint-druppels, Wonderkroonessens of Jamaika Gemmer met water.
- Om dit te voorkom, drink 'n glas loutwarm water met 'n lepel appelasyn in 'n halfuur voor etes of eet gereeld jogurt.
- Eet gereeld spinasie, blaarslaai en komkommers, maar vermy kool.

### Bysteek

- Indien jy allergies is vir bysteke is dit noodsaaklik dat jy so gou moontlik by 'n dokter uitkom tensy jy medikasie vir jou allergie byderhand het.
- Skraap die angel uit – moet dit nie uittrek nie. Meng Engelse sout met water en smeer dit met watte op die steekwond.

### Cholesterol

- Die ideale cholesterol telling is onder 4. Tellings van hoër stel jou in groter gevaar om Alzheimersiekte en hart-siektes te ontwikkel.
- Drink gereeld Omega 3-kapsules.
- Sluit piesangs, uie, knoffel, gemmer, sampioene, bruin pere, dadels, aartappels, pomelo's, rou groente, wortelsap, bruin rys en hawermout in jou dieet in en vermy alle vorme van brood.
- Sluk twee tot drie knoffelhuisies per dag en gebruik olyfolie in plaas van koololie.
- Kaneel in die oggendkoffie, op roosterbrood of in hawermout help om cholesterol te verlaag.
- Drink baie tee, asook groentee.
- Drink gereeld vitamien A (ook te kry in neutte, salm, haring en tuna) (dié wenk word nie vir jigglyers aanbeveel

nie), vitamien C (ook te kry in lemoene, kiwi's en suurlemoene), vitamien E en seleniumpille.

### Depressie

- Neem gereeld Omega 3, 6 & 9-kapsules
- Eet rooi voedselsoorte, soos rooi appels, tamaties, rooi pomelo's, waatlemoen, aarbeie, rooi druiwe, radyse, kersies en rooi soetrissies.
- Eet geel voedselsoorte, soos appelkose, spanspek, pomelo's, lemoene, suurlemoene, mango, papaja, perskes, pynappels, wortels, pampoens, botterskorsies, suikermielies, nartjies en geel soetrissies.
- Drink 'n halwe suurlemoen se sap drie maal per dag in 'n glas loutwarm water.
- Maak naeltjie-tee aan en drink baie water.
- Kook geel mosterdsaad en laat dit afkoel. Drink die tee saam met heuning.
- Vryf jou oorlobbe vir 'n paar minute.
- Drink seleniumpille of kry 'n voorskryf by jou huisdokter, sielkundige of psigiater vir anti-depressante.
- Laat trek St Johns Wart-wortels in water en drink as tee.

### Diabetes

- Laat toets jouself vir diabetes, veral as jy aanhoudend dors is.
- As jy dit enigsins vermoed, moet die toestand aandag kry. Diabetes kan blindheid, nier- en hartsiektes veroorsaak.
  - Vermoed kofie, want dit verhoog die bloedsuikervlak.
  - Eet pers voedselsoorte: Braambessies, bloubessies, swartbessies, pruime, rooi druiwe, rosyntjies, beet en rooikool.
  - Eet baie neutre of grondboontjiebotter ('n eetlepel per dag), een heel knoffelhuisie per dag, rou uie (tensy jy 'n maagseer het), rou wortels en patat, olyfolie, asook witwortels (dit stabiliseer bloedsuikervlakke).
  - Ter voorkoming van diabetes (indien dit oorerflik is) help die volgende rate:
    - Drink vier koppies kofie 'n dag – dit verlaag jou risiko om diabetes 2 te kry.
    - Matige drink van bier en wyn verlaag jou risiko – dit help insulien en bloedsuiker reguleer.
    - Eet pers voedselsoorte soos hierbo genoem.

### Diarree

- Lennon se Behoedmiddel werk uitstekend.
- Drink Maizena met water gemeng of vars uitgedrukte suurlemoen sap met 'n glas water of eet gerasperde appel (laat dit eers bruin word) of oortyp piesangs.

### Duiseligheid

Drink Lennon se Witdulsies of plaas sout op jou tong of eet beet of drink

gispille.

### Duitse masels (aansteeklik)

- Die simptome van Duitse masels sluit in verkoue, hoes, keelseer, hoofpyn, pyn in spiere, vergroting van limfknooppe agter die ore, 'n dowwe rooi uitslag, veral in die gesig en nek.
- Swanger vroue moet dit nie naby iemand met Duitse masels waag nie!
- Algehele rus in afsondering is die enigste "behandeling" vir die pasiënt.

### Swak eetlus

Sluit genoegsame hoeveelhede magnesium in die dieet in soos verkry uit onder meer groen blaargroentes, avokadopere, pampoens, sonneblomsade, melk, semels en pasta.

### Ekseem

- Drink Omega 3, 6 & 9-kapsules.
- Was aangetaste dele met Aluinpoer of rooibostee.
- Meng 'n eetlepel borrie in twee liter water en drink drie maal per dag daarvan. (Dit voorkom ook sweet.)
- Eet baie pomelo's en drink swart rooibostee.
- Meng Blue Seal-vaseline, gliserien en Johnson's-babapoer en smeer op aangetaste dele.
- 'n Raat wat dalk die wenkbroue sal laat lig, maar wat werk, is om urine aan die aangetaste dele te smeer.

### Embalseem

- Sluit koper in die dieet in, soos verkry uit oesters en ander skulpvis, volgraanprodukte, bone, neutre, aartappels, orgaanvleis (soos niere en lewer), donker blaargroente, droëvrugte, kakao, swartpeper en gis.
- Drink pepermenttee, uiesap of rooiwyn een maal per dag.
- Plaas drie gelykvol teelepels rooipeper op die tong ná etes en sluk dit met vrugtesap af.
- Moet geen kofie, tee, gaskoeldranke of suiker drink nie – slegs swart rooibostee.

### Floutes

- Moet nooit die persoon se kop oplig nie. Laat lê die persoon plat en lig die bene teen 45 grade.
- Maak stywe klere los, sit 'n koue kompres op die voorkop en gee vir die persoon 'n bietjie gemmerpoer in loutwarm water wanneer hy of sy bykom.

### Gulblaas

- Drink elke oggend 'n halwe suurlemoen se sap in 'n glas loutwarm water op 'n leë maag.
- Drink agt glase water per dag.
- Sluk elke oggend en aand drie eetlepels olyfolie saam met suurlemoen sap.
- Vermoed suiker en kos wat suiker bevat.

### Geirriteerdheid

Kry magnesium in soos verkry in onder meer groen blaargroentes, avokadopere, pampoens, sonneblomsade, melk, semels en pasta.

### Gewigsverlies

- Drink groentee. Dit is baie goed vir die metabolisme.
- Eet pers voedselsoorte, soos brame, pruime, rooi druiwe, rosyntjies, beet en rooikool, asook groen voedselsoorte, soos groen appels, lemmetjies, kiwivrug, kool, spinasie, blaarslaai, seldery, komkommer, broccoli, aspersies, avokado's, druiwe, ertjies, groenboontjies en pere, asook tamaties, pomelo's, waatlemoen, lensies en patat.
- Eet selderysop as eetlusdemper voor etes.
- Rissies, salsa, gemmer en mosterd kan jou metabolisme versnel en kalorieë vinniger verbrand. Brandrissies vertraag die groei van vette. Een eetlepel daarvan per dag kan help met gewigsverlies.
- Ruik aan vanieljegeursel as jy lus is vir iets soets.
- Drink vrugte- of groenteskommels.
- 'n Dieet wat ryk is aan proteïene hou jou langer versadig.

### Griep

- Smeer die bad se rand met Vicks, maak vol warm water en hou die badkamerdeur toe sodat dit kan stoom. Vryf dan Vicks op die bors, rug en onder die voete voordat jy in die bad klim. Drink vier Disprins of MedLemon terwyl jy in die bad sit.
- Trek warm aan en klim in die bed en rus.
- Voorkomend: Eet twee tot drie knoffelhuisies per dag.

### Goutlig

- Koop onverdunde swartkersiesap en verdun dit 50% met water in 'n liter- of 2-liter-bottel en drink drie tot vier maal per dag. Dit sal die pyn feitlik heeltemal genees.
- Eet baie komkommers of drink baie komkommersap en drink ook baie water.
- Uriensuur hoop op in die liggaam, dus moet dit gesuiwer word. Koop Dr Auer's Base Powder.
- Vermoed bees- en skaapvleis, orgaanvleis soos die brein, lewer, niertjies en soetvleis, sardientjies, haring, makriel, mossels, kreef, kaviaar, sitrusvrugte, piesangs, tamaties, spinasie, sampioene, peule, blomkool, ryk vetterige kos, kragsoep, vleisdrupsels, souses en vleisaftreksels, bier en brood, asook soetgoed wat gis bevat.
- Drink elke oggend een suurlemoen se sap in loutwarm water.
- Plaas 'n halwe eetlepel Engelse sout op die tong en sluk dit af met water as jy pyn verduur.

- Meng twee liter water deeglik met een eetlepel gemmer en 'n halwe eetlepel rooipeper. Hou in die yskas en drink drie maal per dag daarvan. Skud die bottel goed elke keer voor gebruik.
- Eet pietersielie.
- Koop Horse Liniment by die apteek en vryf aangetaste gedeeltes gereeld.
- Sit koolblare op, vervang twee maal per dag vir omtrent 'n week lank.
- Drink gereeld Original Schweden-Bitter met water.

### Haarverlies

- Vryf elke aand klapperolie of Bay Rum aan kopvel en bedek die kop met 'n kappie. Dit werk nie oornag nie, maar jy sal wel kort voor lank resultate sien.
- Eet baie spinasie.
- Vryf 'n pasta van warm olyfolie, een eetlepel heuning en een eetlepel kaneelpoeier voor badtyd op die bles. Hou dit vir 15 minute aan en was dan af. Herhaal een maal per week.

### Hande

- Smeer handerूम aan en dra dan handskoene vir skottelgoed was.
- Hou handerूम by die wasbak, in die kombuis, sitkamer, kamer, ensovoorts, en vryf gereeld in.
- Handerूम met 'n bietjie suiker gemeng, verrig wonderde.
- Bedek jou hande wanneer jy in die son kom.

### Hardlywigheid

- Ontspan! Spanning veroorsaak baie keer hardlywigheid.
- Eet geel voedselsoorte, soos appelkose, spanspek, pomelo's, lemoene, suurlemoene, mango's, papaja, perskes, pynappel, wortels, pampoens, botterskorsie, suikermielies, nartjies en geel soetrissies.
- Los een eetlepel Engelse sout op in 500 ml water. Hou dit in die yskas en neem elke oggend 'n groot sluk op 'n leë maag.
- Lennon se produkte: Lewensessens, Wonderkroonessens en Rooipoer help almal vir hardlywigheid.
- Eet baie graan.
- Drink 'n glas loutwarm water met appelasyn 30 minute voor etes.
- Eet baie ongegeurde jogurt.

### Hartkwal

- Vermoed 'n pessimistiese lewensuitkyk, aggressiewe of vyandige temperament.
- Borsel gereeld tande aangesien daar tot 700 bakterieë in bloed vrygelaat kan word. Bloeiende en vuil tande kan bloedklonte veroorsaak.
- Die dood van iemand en skuld kan ook jou hart skade aandoen.
- Drink Omega 3-, 6- & 9-kapsules.
- Drink gereeld bloubessie- en swart-

- bessiesap, rooiwyn (een glas per dag), swart rooibostee, gewone tee drie maal per dag en groentee met 'n bietjie sitrusap en kakao.
- Verminder jou soutinname.
- Geniet 'n koppie groentee twee maal per dag.
- Meng twee eetlepels heuning en drie teelepels kaneelpoeier in twee liter water. Hou dit in die yskas en drink drie maal per dag daarvan.
- Meng een eetlepel borrie met twee liter water. Hou dit in die yskas en drink drie maal per dag daarvan.
- Drink daaglik 'n beker loutwarm water met appelasyn.
- Eet geel voedselsoorte soos appels, appelkose, spanspek, pomelo, lemoene, suurlemoene, mango's, papaja, perskes, pynappel, wortels, pampoens, botterskorsies, suikermielies, nartjies, geel soetrissies, piesangs, uie, knoffel, gemmer, sampioene, bruin pere, dadels, aartappels, aartappelskilte, broccoli, druiwe, rooipeper, tamaties en ertjies.
- Vir hartkrampe, meng 'n halwe eetlepel cayennepeper in loutwarm water drie maal per dag.
- Hoes hard en lank totdat pyn verdwyn en maak so spoedig moontlik 'n doktersafspraak.

### Hik

Sit 'n sak ys agter teen die nek of 'n bruinpapiersak oor die mond. Haal diep in en uit asem en vra 'n baie moeilike vraag. Die skielike konsentrasie om die antwoord te kry stop die hik dikwels onmiddellik.

### Hiperaktiwiteit by kinders

Sluit kamilletee, hawermoutpap en droplekkers in hul dieet in.

### Hoes/ borskwale

- Lennon se Borsdruppels werk uitstekend.
- Eet 'n eetlepel heuning vir 'n droë hoes.
- Een eetlepel heuning met 'n kwart eetlepel kaneelpoeier in loutwarm water vir drie dae sal chroniese verkoue, hoes en sinusitus oplos. Onthou om nie heuning vir kinders van jonger as 'n jaar te gee nie, want hulle kan botulisme opdoen.

### Hoofpyn

- Kry magnesium in soos verkry kan word uit groen blaargroentes, sonneblom-, bakbone, pasta en lensies; yster soos verkry kan word uit vleis, groen blaargroentes, eiers, bloubessies, olie-ryge vis, neutre en lensies; en sink, soos verkry kan word uit oesters, rooivleis, hoender en pampoensade.
- Drink minder tee en kofie.
- Drink 'n kwart eetlepel gemmer in loutwarm water.
- Moenie voortdurend hoofpynpille gebruik nie, want dit lei tot toksiese

- oorlading, wat weer tot hoofpyn lei.
- Vermoed hoofpyn deur nie te stres nie, 'n gebalanseerde dieet te volg, minder op die rekenaar te werk (rekenaarskerm kan hoofpyn veroorsaak), strek elke twee uur vir vyf minute, oefen gereeld, masseer mekaar se voete, kry genoeg slaap en masseer die nek en skouers.
- Kry genoeg magnesium, kalsium en vitamien B2 in.
- Drink Original Schweden-Bitter.
- Drink loutwarm asynwater.
- Sluk heel knoffelhuisies, maar pasop vir verstik.
- Sny 'n aartappel middeldeur en vryf op slape totdat die hoofpyn bedaar.
- Moenie iets wat baie styf sit, dra nie – veral skoene wat druk. Dit verhoed behoorlike bloedsomloop en kan lei tot beroerte.
- Meng 'n bietjie mosterd en asyn en sit dit tussen twee lappies. Plaas dit op die voorkop om die pyn te verlig.
- Trek roosmaryn soos 'n sterk tee en versoet met heuning.

### Hooikoors

Piesangs, magnesiumpille, suurlemoen sap in loutwarm water elke oggend en naeltjietee help alles vir hooikoors.

### Hoë bloeddruk

- (Die stille moordenaar – oorgewig/ menopouse)
- Eet seldery, aartappelskilte, baie piesangs, pomelo's, sonneblomsade, kasjoeneute en nierbone om bloeddruk te verlaag.
  - 'n Paar druppels appelasyn wat daaglik gedrink word, help ook om bloeddruk onder beheer te hou.
  - Drink een glas rooiwyn per dag. 'n Tweede glas kan hoë bloeddruk en die kans op hartversaking verhoog.
  - Verminder soutinname. Gebruik eerder selderysout.
  - Eet drie tot vier knoffelhuisies per dag, maar pasop vir verstik.
  - Drink gereeld 'n lepel van die asynsous van gebottelde beet.

### Ingroetoonaels

Koop Kroko-salf en ook die Kroko-lid-doringpleisters. Smeer die salf aan die probleemnael en plak die liddoringpleister daarop. Plak 'n gewone pleister bo-oor en hou oornag aan. Wanneer die probleemgedeelte dood is, neem 'n skerp messie en krap die oorgroeiende vel af, knip die toonnael reguit en laat staan. Herhaal elke keer as dit pynlik word. Moet nie hierdie prosedure volg as jy 'n diabetes is nie.

Bron: <https://peterjasie.co.za/boerate.html>

2024



# BAIE DANKIE VIR NOG 'N WONDERLIKE FEES

**S**o lê nog 'n baie geslaagde VKB Bieliemieliefees nou saam met baie ander mooi herinneringe in talle mense se harte en geheues vasgevang, danksy die gemeenskap van Reitz, vriende van buite en ook wonderlike borge wat dit weereens 'n onvergeetlike fees gemaak het. Die feeskomitee werk elke jaar regdeur die jaar daaraan om die VKB Bieliemieliefees altyd interessant en lekker te maak – nie net om altyd nuwe feesgangers saam met die gereelde besoekers te lok nie, maar ook om vir ons borge 'n platform te skep waar hulle die regte blootstelling kry. Behalwe vir die genot-faktor lê daar 'n dieper visie in die fees: Ons ploeg 'n groot gedeelte van die opbrengs aan instansies en verenigings in die gemeenskap terug sodat almal voordeel daaruit kan trek. Hierdie fees is regtig 'n inspuiting vir die dorp. Ons poog ook om die hele gemeenskap by die fees te betrek, soos met die sportaktiwiteite wat in en rondom Reitz aangebied word waar van prettige boersport tot golf, visvang, skattejag en rugby/netbal aangebied word. Dan is daar natuurlik die bonus van die marathon en bergfietswedren wat atlete en fietryers vir die Comrades en SA Cycling laat kwalifiseer. Op die feesterrein self is daar vertonings deur van Suid-Afrika

se gewildste kunstenaars en hulle almal praat elke jaar met die grootste lof van die feesgangers wat elke liedjie saam sing en saam dans. Ook uit belangstelling in die verskillende uitstallings op die feesterrein – van spogvee tot reuse-trekkers – blyk dit dat daar waarlik iets vir almal by die Bieliemieliefees is. Hierdie fees is nie 'n fees wat net op die feesterrein plaasvind nie, maar ook veel wyer span om besoekers uit verskillende sferes te lok om ons dorp te besoek en te ondersteun. Daar is 'n hele paar plaaslike instansies en verenigings wat elke jaar donasies ontvang uit die opbrengs van die fees. Ook die kerke uit die omgewing en die Lions ploeg weer terug in die gemeenskap. Só trek Reitz en die omgewing almal voordeel uit die jaarlikse fees, want hierdie fees behoort aan almal, nie net aan 'n feeskomitee nie. Daar word reeds druk beplan aan volgende jaar se fees. Tydens die afgelope fees het ons oral dopgehou om te sien wat werk en wat kan selfs bétér werk. Ons vertel julle later meer hieroor. Vir nou sê ons weer eens baie dankie vir julle bydraes, julle wonderlike samewerking en ondersteuning. Ons maak weer so in 2025.



# vkb NUUS

## Venda Expo a huge success

"To the best team in history, thank you for your hard work and dedication towards this expo. Without you it would not be such a success. It's not just my success but the whole team of Venda. You are the best."  
 "Kha tshigwada tsha Venda, tsha divha zwa kale, ndolivhuwa u di imise-la ha vheive kha mushumo, Nau di nekedzela kha expo ye ra vha nayo, arali ho vha hu si vheive, yo vha isa do vha ya nthesa ngau ra la. Asi u bvelela hanga, fhedzi ndi nga ha tshigwada tsha Venda. Ndo livhuwa."  
 This is the message from Riaan van Wyk, Manager of NTK Venda, after the successful expo recently held at Venda. People flocked to the branch to buy all the specials at the expo. They came with cars, bakkies, bicycles and on foot where they literally ran to the shop after the gates were opened. It was indeed a sight to see.  
 For many people in Venda this is an event not to be missed. NTK offers the products that the people need at a much better price. It is indeed a very successful expo.



Lesley Magwedi was the winner of a 2 400 litre JoJo tank.

## The Container Maize Meal Community Project of VKB Milling

Imagine a vibrant ecosystem where creativity thrives, ideas flourish and business soar. With the Container Maize Meal Community Project, VKB Milling is creating just that. The Maize Meal Community Project has been launched with great enthusiasm and energy.

The team has worked diligently to plan and execute the project and it has already had a positive impact on the community. Not only is VKB Milling providing nutritious maize meal to families in the community, it also supports a better future for all. VKB Milling believes that access to basic food staples is a fundamental human right and it wants to ensure that no one in their community goes hungry (food security). The project involves partnering and funding opportunities with local entrepreneurs. "Kickstart your own business dreams" is the motto behind the drive. VKB Milling helps entrepreneurs to overcome financial barriers and make their entrepreneurial dreams a reality. "We believe that empowering people with knowledge and resource is key to addressing food insecurity and the community." "We rely on the support for future reference of entrepreneurs to sustain our project, and we are always looking for new partners to help us expand. Together we can create a future filled with innovation, economic growth, and endless possibilities. Our goal is to create a sustainable and resilient food system that ensures everyone in our community has access to healthy food."  
 – Lizaane Labuschagne, Inland Channel Manager



Lizaane Labuschagne and Christo le Roux with a participant.

## Petrus Steyn hou ekspo

Die ekspo wat Petrus Steyn onlangs aangebied het, het goeie aftrek gekry. Dit was sommer op die voorstoep van die winkel gehou met verskaffers wat hul produkte kom uitstal en bemark het. Verskeie promosies is aangebied en 'n kosstalletjie het ook gesorg vir meer voete op die dag. "Ek en my personeel wil ook net weereens baie dankie sê aan ons produsente wat die ekspo bygewoon het en groot spesiale dank aan die volgende verskaffers wat teenwoordig was: Swavet, Bosch, Zoetis, Agrinet Duram, Magnifisan, Grainfield, Steelglad, Protek, One Oil, Defy, Afrivet, Westerman, Montego, Molatek en Elsie van Rensburg met die kosstalletjie. Ons doen dit volgende jaar weer . . . en groter!" sê Thys van Coller, takbestuurder van Petrus Steyn. Jan Snyman, 'n goeie kliënt van Petrus Steyn, het tydens die ekspo 'n Bosch-slypmasjien gekoop. Hy was die wenner van 'n geskenkpak van Bosch wat verteenwoordigers van Bosch, Zeet en George, aan hom oorhandig het. Hy het op dieselfde dag ook 'n Defy-tuimeldroër gekoop en Dillon van Defy het aan hom 'n keps gegee. Hy was 'n gelukkige kliënt!

Volgende jaar word die ekspo ná planttyd aangebied en Thys en sy span glo dit sal dan 'n selfs groter sukses wees.



Jan saam met Dillon en Thys.

## SLEEP-WATERSLANGE

- 10 Jaar Leeftyd
- 5 Jaar Leeftyd
- "ECONOMY"



PLUS NUWE BLOU  
• 5 Jaar Leeftyd

Beskikbaar by jou naaste tak  
**vkb ntk**

## GEWAS SPUITSLANG

**Binnevoering: NITRIEL PVC**  
**Omhulsel: BLOU PVC**

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

**Binnevoering:**  
Wit, insekdoder- en kunsmisbestande Nitriël PVC.



## SUIG-SLANGE

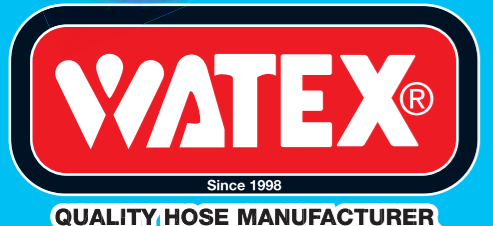
**BESKIKBAAR:**  
• Swaardiens  
• Mediumdiens

Vervaardig van suiwer roumateriaal



## VEELDOELIGE SLANGE

**Hoëdruk Nitriëlslange vir:**  
• petrol  
• diesel  
• olie  
• chemikalieë  
• algemene hoëdrukgebruik tot 20 Bar.



Ons vervaardig en verskaf ook gehalte slange vir:  
• Mynbou • Nywerheid • Boubedryf  
• Tuine • PLUS Vooraf-verpakte Bybehore vir tuinslange



Reinforced Hosing (Pty) Ltd

Tel: 011 769 2600  
www.watex.co.za

## VKB borg Junior SA Pensteek

Neil de Klerk, VKB-streksdirekteur, het onlangs gedurende die opening van die Junior SA Pensteek-kampioenskap ("Tent pegging") in Reitz die ruiters toegesprek. Hy het gesê dat VKB trots is om in die jeug van Suid-Afrika te belê.

"Dit is vir VKB 'n voorreg om hoofborg van dié byeenkoms te wees," het hy die deelnemers verseker.

Die 56ste Junior SA Pensteek-kampioenskappe is in Reitz aangebied en goed ondersteun deur deelnemers, hul vriende en familie en ook die publiek. Die amptelike opening was inderdaad 'n skouspel. Baie geluk aan deelnemers en wenners van die kampioenskappe.



Neil de Klerk en Rina Erasmus saam met verteenwoordiger van die vereniging Tent-pegging SA.



## Milling Frankfort voeg die daad by die woord



Henno, Yolande, Lisbeth, and Thuli-Dina, social worker in Frankfort and nurse at the local hospital.

Vir hulle het die Kersboom-kompetisie wat in die VKB Groep gehou is, nie oor wen of verloor gegaan nie, maar eerder daaroor om liefde aan hul medemens te betoon. VKB Milling op Frankfort het hul belofte gestand gedoen en geskenkbokse uitgedeel aan behoeftige gesinne. Hulle het dit nie lukraak gedoen nie, maar in

samewerking met die maatskaplike werker van Frankfort. So kon hulle verseker dat hul goeie bedoelings die regte ontvangers vind. Wat 'n pragtige, sinvolle uitbeelding van die ware betekenis van Kersfees.

## Luan de Bruyn vat leisels van Warmbad

Luan de Bruyn is onlangs aangestel as die takbestuurder van Warmbad, 'n geleentheid wat hy aangryp met 'n ondersteunende span wat sy hande sterk maak.

Luan streef daarna om suksesvol te wees in sy menswees en in sy beroep. So wil hy 'n stabiele omgewing skep vir sy kliënte en die personeel van Warmbad. Hy voel tuis in Warmbad waar menseverhoudings nog belangrik is. Saam met die staatmakers in sy span voorsien hy 'n blink toekoms vir die tak. Dit is altyd 'n spanpoging wat sukses verseker, want elke komponent (mens) laat die enjin (tak) loop.



Luan de Bruyn

## Nicolene Janse van Rensburg bestuur Hendrina

Nicolene Janse van Rensburg het onlangs die leisels van Hendrina-handelstak oorgeneem. Sy glo die Here plaas mens soms op 'n pad en jy kom later eers agter hoekom Hy dit gedoen het. Nou is sy bestuurder op Hendrina en sien daarna uit om die tak vorentoe te vat.



Nicolene saam met haar man en sy seun.

# brokkies



Mr Mpho Moloto was the winner of a 2 500 litre Jo-Jo tank at NTK in Polokwane. He got this for being the loyal customer of the year. Thank you, Mr Moloto, and may we see even more of you in the year to come! Managers Pieter du Plessis and Smiley Boshie presented him with his price.



Gerard Ramage (SHEQ-bestuurder, VKB Landbou) en Lucinda van Rensburg (Implex Training Company) het onlangs deelnemers aan GOSA se werkswinkel oor beroepsgesondheid en veiligheid asook voedselveiligheid toegesprek oor die praktiese toepassing en persoonlike aanspreeklikheid van personeel op silokompleksvlak ingevolge die Wet op Beroepsgesondheid en Veiligheid, en ook die onderskeie regulasies van dié wet. Die inligting is baie goed ontvang.



VKB gee om vir die gemeenskappe waar handel gedryf word. Daarom was VKB onlangs betrokke by die bergfietswedren wat saam met CTK Bethlehem Kinderhuis se 120 jaar-feevierings plaasgevind het. Alle fondse en borgskappe wat ingesamel was, is aan die kinderhuis geskenk. Dankie vir almal se deelname en ondersteuning.



Thys van Coller van Petrus Steyn het hierdie ikoniese foto ingestuur van kinders wat op voersakke hardloop. Thys merk tereg op dat dit deur dekades al kinders se gunsteling-speelplek is: op voersakke in die koöperasie! Die kinders op die foto is dié van Sakkie Bosman, Ian en Casper.



# DROOM JY OOR 'N WEGBREEK?

Vergeet 'n oomblik van die alledaagse stres, kom ontspan, en herlaai vir die nuwe oesseisoen.

Protea Hotel by Marriott Clarens, die juweel in die Vrystaat.

058 256 1212 @ resman@phclarens.co.za



**Landini Landforce 125**  
2015-model  
4 990 ure  
**Kontak:** Petrus Erasmus  
**R345 000** + BTW



**JXT75DT**  
2017-model  
5 183 ure  
**Kontak:** Coenrad Bruwer  
**R185 000** + BTW



**JXT75DTCAB**  
2024-demo-model  
**Kontak:** Jaco Els  
**R605 000** + BTW



**Landini Landpower135**  
2013-model  
9 865 ure  
**Kontak:** Louwrens Cronje  
**R225 000** + BTW



**Vortex-spuit**  
2015-model  
**Kontak:** Petrus Erasmus  
**R175 000** + BTW



**Landini 115Cab**  
2012-model  
4 413 ure  
**Kontak:** Coenrad Bruwer  
**R365 000** + BTW



**Soilmaster 600 L met 12 m-boom**  
**Kontak:** Jaco De Wet  
**R29 500** + BTW



**Puma140 outloodsgereed**  
2021-model  
3 406 ure  
**Kontak:** Henru Oosthuizen  
**R1 300 000** + BTW



**Machale 5 400-baler**  
2014-model  
**Kontak:** Neil Fraser  
**R380 000** + BTW



**Case Farmall110M Cab**  
2023-model  
5\*-toestand  
**Kontak:** Louwrens Cronje  
**R825 000** + BTW



**Jupidex Canon-spuit**  
**Kontak:** Jaco De Wet  
**R65 000** + BTW



**Magnum 310 ten volle outloods**  
2019-model  
3 578 ure  
**Kontak:** Johan van Zyl  
**R2 500 000** + BTW



**Case Grader 885**  
2023-model, 5\*-toestand, 225 ure, volle waarborg  
**Kontak:** Johan van Zyl  
**R3 400 000** + BTW



**Agricad-saadkar**  
**Kontak:** Louwrens Cronje  
**R185 000** + BTW



**Case Farmall 110 M Cab**  
2022-model  
217 ure  
**Kontak:** Louwrens Cronje  
**R790 000** + BTW



**Case Magnum 340**  
2022-model, AFS-gekoppel, 630 ure, soos nuut met waarborg  
**Kontak:** Phil Britz  
**R4 000 000** + BTW



**John Deere 8245R**  
Starfire 6000, 2019-model, Autopilot, 4 081 ure, 176 kW  
**Kontak:** Johan van Zyl  
**R2 600 000** + BTW



**Celmeck-dromsnyer**  
1,95 m  
**Kontak:** Coenrad Bruwer  
**R39 500** + BTW



**Case 7130 Stroper**  
2013-model, enjin-ure 5 130, rotor-ure 3 921  
**Kontak:** Theo Roux  
**R2 350 000** + BTW



**Rovic 12 ry 0,76-planter**  
2017-model  
20/20-skerm V-Drive  
**Kontak:** Henru Oosthuizen  
**R850 000** + BTW



**NHTD5.110 Cab**  
2016-model  
5 617 ure  
**Kontak:** Coenrad Bruwer  
**R365 000** + BTW



**JXM90DT Power Shuttle**  
2022-model  
5\*-toestand  
**Kontak:** Waldo Marais  
**R345 000** + BTW



**NHTT4.90DT**  
2019-model  
2 424 ure  
**Kontak:** Louwrens Cronje  
**R285 000** + BTW



**Geringhoff MS 1230-tafelkar**  
2020-model  
**Kontak:** Henru Oosthuizen  
**R1 300 000** + BTW



**Case Dozer 2050**  
5\*-toestand, 665 ure, waarborg  
**Kontak:** Johan van Zyl  
**R3 400 000** + BTW



**Challenger C540C**  
2016-model  
4 206 enjin-ure, 2 491 rotor-ure  
**Kontak:** Neil Fraser  
**R1 300 000** + BTW



**Equalizer C11 20-767-planter**  
2020-model  
5\*-toestand  
**Kontak:** Louwrens Cronje  
**R2 300 000** + BTW



**Case 7230-stroper met tracs**  
2014-model  
4 330 enjin-ure, 2 868 rotor-ure  
**Kontak:** Theo Roux  
**R3 250 000** + BTW



**Case SPX250 DEMO**  
2024-model  
Waarborg ingesluit  
**Kontak:** Theo Roux  
**R3 800 000** + BTW



**Feeler 24 ton-tapkar**  
Nuut  
**Kontak:** Henru Oosthuizen  
**R586 000** + BTW



**Case570T Tlb met palletturke**  
2021-model  
1 600 ure  
**Kontak:** Henru Oosthuizen  
**R750 000** + BTW



**Equalizer SL12 0.76**  
2012-model  
Korrelkunsmsis  
**Kontak:** Henru Oosthuizen  
**R790 000** + BTW



**TEU 4 ton-vurkhyser**  
Nuut  
2 jaar- of 2 000 uur-waarborg  
**Kontak:** Coenrad Bruwer  
**R385 000** + BTW



**Vortex-spuit**  
2018-model  
4\*-toestand  
**Kontak:** Henru Oosthuizen  
**R235 000** + BTW



**JXT75DT**  
2022-model  
464 ure  
**Kontak:** Phil Brits  
**R245 000** + BTW



**Case 6140 Stroper**  
2018-model  
1 923 enjin-ure, 1 520 rotor-ure  
**Kontak:** Johan van Zyl  
**R3 600 000** + BTW

**Kontakbesonderhede: Vrystaat-gebied**

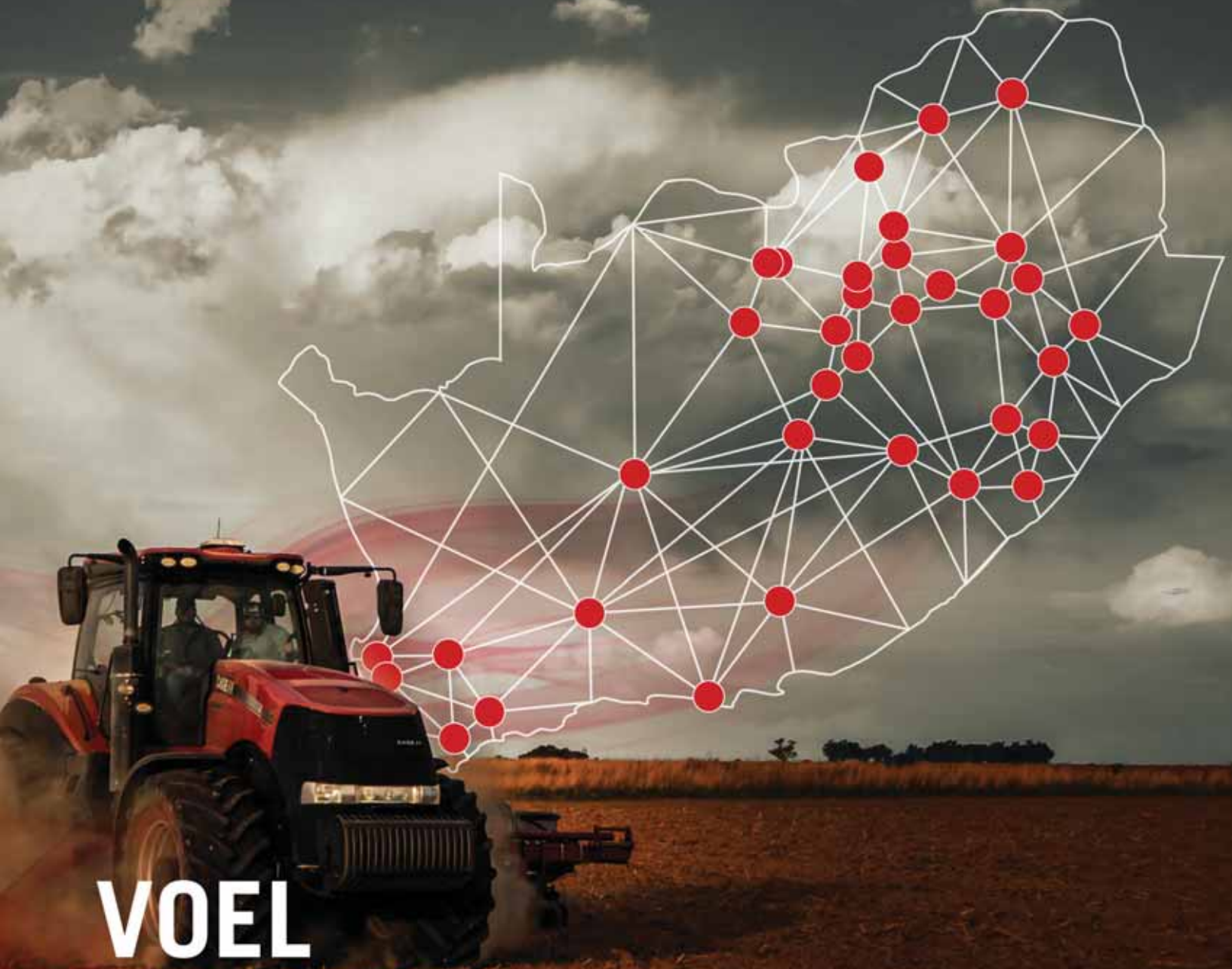
David Exley 082 554 7116 Bethlehem | Waldo Marais 079 516 8453 Bethlehem | Coenrad Bruwer 083 255 6223 Reitz | Nico van der Walt 082 494 8907 Reitz | Theo Roux 082 818 9705 Bethlehem | Johan van Zyl 084 245 0576 Frankfort | Phil Britz 060 636 6258 Vrede

**Kontakbesonderhede: Vrystaat en Limpopo-gebied**

Henru Oosthuizen 068 697 7802 Villiers | Neil Fraser 072 852 7268 Delmas | Walter Pretorius 063 007 8448 Louis Trichardt | Jaco Els 076 284 5171 Pietersburg | Petrus Erasmus 082 321 0988 Warmbad | Jaco de Wet 083 626 6348 Tzaneen



# 'N VOETSPoor OP DIE **PLATTELAND**



**VOEL  
TUIS BY  
CASE.**

Ons is daar waar ons boere en ons mense, ons nodig het.  
Ons sien uit na jou besoek.  
[www.caseih.co.za](http://www.caseih.co.za)

**CASE IH**