

PULA IMVULA

>> GROWING FOOD >> GROWING PEOPLE >> GROWING PROSPERITY >>



JANUARIE
2016

Kyk uit vir dié siektes by mielies



Inspekteur jou plante gereeld.

Mielies kan baie vatbaar wees vir baie verskillende siektes. Ons merk dit meer en meer op, omdat ons kultivars en variëteite meer gevorderd word. In die verlede is mieliekultivars ontwikkel vir uithouvermoë en weerstand, terwyl die grootste fokus nou is op opbrengs en produksie, in ons poging om voedselsekureit te verseker.

Daar is sekere kultivars wat ontwikkel is om bestand te wees teen sekere siektes; dit is egter nie meer die primêre fokus van hedendaagse genetika nie. Dit is nie 'n slegte ding nie; dit beteken wel dat ons bewus moet wees van die verskillende mieliesiektes en dit beteken ook dat ons altyd op die uitkyk moet wees vir hul teenwoordigheid in ons gewasse. Daar is altyd iets wat ons kan doen om die skade wat hulle

kan veroorsaak, te verminder. Op dieselfde manier wat ons mieliekultivars ontwikkel is vir produksie; is ons chemikalieë ook gevorderd vir doeltreffende beheer van siektes en peste in ons gewasse.

Plantsiektes word hoofsaaklik veroorsaak deur swamme, bakterieë en virusse. Hulle kan baie vinnig versprei en kan erge skade veroorsaak indien jy nie die regte beheermaatreëls in plek het nie. Swamme, bakterieë en virusse sal die verskillende dele van die plant beïnvloed, insluitend die wortels, stingels, blare en die koppe. Laasgenoemde kan die grootste invloed op opbrengs hê wanneer dit kom by die oes van die gewas, die mielies se graad sal ook negatief geraak word.

Siektes by mielies benodig sekere omgewingstoestande om te ontwikkel. Indien die

*Graan SA tydskrif vir
ontwikkende boere*

Lees Binne:

- 02** | Kom ons gaan 2016 in met geloof
- 07** | Faktore om te oorweeg wanneer jy besluit op kanola lande
- 12** | Graan SA gesels met... David Mongoato



04



07



12





OUMA JANE SÊ...

So baie mense sou verlof geneem het oor die vakansietyd, maar julle boere sou hard gewerk het om te verseker dat die nasie kos het. Hoe geseënd is ons om boere te hê wat bereid is om so baie op te offer vir ons – ons salueer julle vir julle harde werk!

In die media hoor ons baie oor “transformasie” – wat is hierdie ding genaamd “transformasie”? In die woordeboek word dit beskryf as ‘n ‘verandering om dinge te verbeter’. Al die werk wat ons in hierdie program doen, is gemik op transformasie – ons wil veranderinge bring in die lewens van ons lede, voedselsekuri-teit in Suid-Afrika, grondgebruik, swart boere bemagtig om die grond wat hulle het te gebruik, hoër opbrengste te bereik, produksiekoste te verminder, vaardighede en mense toe te rus om hul eie boerderye te behartig, verspreiding van inligting en kinders opgewonde te maak oor die hele landbousektor – alles wat daarop gemik is om verandering aan te bring om te verbeter.

Mense is oor die algemeen bang vir verandering en daarom weerstaan hulle dit – hulle wil voortgaan om te doen wat hulle altyd gedoen het omdat hulle veilig voel. Verandering bring stres en dit is nie gemaklik nie. Dit is ook waar van boere wat dikwels nuwe en moderne produksiepraktyke probeer weerstaan en verkies om te doen wat hulle vaders gedoen het. In ons program het ons probeer om almal te lei na die mees moderne, volhoubare, koste-effektiewe en veilige manier van die vervaardiging van voedsel vir ons nasie. Deur al die verskillende aktiwiteite word boere blootgestel aan moderne maniere wat regtig ‘n verandering kan maak wat beter is.

Tydens die skryf van hierdie boodskap, was daar nog geen reën in die somergewas produksiegebiede nie – almal is bekommerd oor die seisoen wat voorlê. Jy behoort nou al te weet of jy in staat was om jou gewasse te plant. Gelukkig vir die bevolking, is boere optimisties en positiewe mense wat bereid is om die risiko te neem om gewasse aan te plant. Ons hoop dat hierdie jaar belonings sal bring wat julle in staat sal stel om weer volgende jaar te plant. Mag ons nooit vergeet dat boere voedsel produseer nie – mense en diere maak staat op boere vir hulle kos.

Dit is Januarie en die insekte sal baie aktief wees in jou gewasse – wees asseblief toegewyd in die ondersoek vir probleme – jou aandag aan jou gewasse kan jou oes red.

Mag jy geseënd wees. 🌱

Kom ons gaan 2016 in met geloof

Ek wil graag al ons Pula Imvula lesers ‘n baie gelukkige en voorspoedige 2016 toewens. Dit lyk asof hierdie jaar met baie groot uitdagings sal begin.

Die seisoen begin baie laat met bykans geen reën om boere in staat te stel om met aanplantings in die Noorde te begin nie. Die droogte van 2015 het ons met baie min grondvog gelaat. Lae opbrengste het ‘n negatiewe impak op ons inkomste gehad en daar was baie min boere wat gedurende die vorige seisoen enige wins gemaak het. Selfs die betroubare ‘Swartland’ in die Wes-Kaap het ‘n ernstige droogte ervaar.

Die weer is waarskynlik die grootste risiko vir ‘n graanboer. Hoewel ‘n mens kan probeer om daarom te beplan, kan jy die risiko nie vermy nie. Selfs droogteversekering is buite bereik vir die meeste boere, nie net as gevolg van die hoë koste nie, maar as gevolg van die hoë risiko vir versekeringsmaatskappye en die kwotas wat hulle gebruik om hul risiko te beperk.

Nuwe droogtebestande kultivars kan ons in die toekoms help en bewaringspraktyke sal ons help, maar ons het nog reën nodig om ‘n gewas te produseer. Wat is dit wat ons as graanboere in ons bloed het wat maak dat

“Die weer is waarskynlik die grootste risiko vir ‘n graanboer. Hoewel ‘n mens kan probeer om daarom te beplan, kan jy die risiko nie vermy nie.”



ons uithou onder sulke moeilike toestande? As jy my vra, sal ek sê dit is geloof! Geloof dat die goeie Here vir ons reën sal stuur en dat Hy sal voorsien vir ons. Daarom wens ek jou baie geloof vir 2016 toe. Gebruik al jou vaardighede en praat met jou mentors, maar vertrou ons God dat Hy vir jou die nodige sal voorsien om ordentlike gewasse te produseer om die nasie te voed. 🌱

Artikel verskaf deur Jannie de Villiers, Hoof Uitvoerende Bestuurder van Graan SA. Vir meer inligting, stuur ‘n e-pos na jannie@grainsa.co.za.

Pula Imvula se Aanhaling van die Maand

“If you don't like something change it; if you can't change it, change the way you think about it.”

~ Mary Engelbreit



Kyk uit vir dié siektes by mielies

toestande gunstig is en die siekte teenwoordig is in die gasheerplant, sal dit begin ontwikkel en die plant oorneem. Dit sal die energie wat bedoel is vir blaar en graanproduksie verteer en uiteindelik sal dit die plant versmoor. Sodra die siekte teenwoordig is in 'n enkele plant, kan dit deur die wind versprei word na omliggende plante, wat bakteriële spore sal waai wat sal vestig op die blare en stingels en begin met 'n vernietigende aksie op die volgende plant.

Bakteriële, swamme en virusse wat siektes kan veroorsaak, kan teenwoordig bly in 'n land vir baie jare, maar indien omgewingsfaktore nie gunstig is nie, sal hulle nie ontwikkel nie. 'n Siekte wat voorkom in 'n spesifieke gebied in 'n spesifieke seisoen, kan afwesig wees in dieselfde gebied die volgende seisoen indien die toestande nie gunstig is nie.

Voor die plantseisoen begin, moet ons 'n plan van aksie hê vir siektebeheer. Die koste van hierdie beheermaatreëls is altyd 'n groot faktor. Die mees koste-effektiewe maatreëls vir siektebestuur is voorkomend.

- Verstaan die gewas wat jy plant en die siektes wat voorkom in jou area.
- Indien daar 'n kultivar op die mark beskikbaar is wat bestand is teen 'n siekte wat voorkom in jou area, sal dit wys wees om daardie kultivar te plant.
- Sluit 'n bakteriële en swammiddel in jou



chemiese spuitprogram in wat sal help om soveel van die bestaande swamme en bakteriële wat op die reste in die land oorleef, uit te skakel.

- Indien jy geen-bewerking beoefen en jy merk verhoogde voorkoms van sekere siektes op, is dit dalk 'n goeie idee om 'n eenmalige bewerking op die grond toe te pas. Sommige siektes oorleef in die stoppels of reste op die grond en deur bewerking van die grond, kan sommige geneutraliseer word.
- Wisselbou is ook 'n goeie praktyk, omdat sommige siektes slegs kan oorleef op spesifieke gasheerplante. Deur die rotasie van

jou gewasse, kan jy die tydperk verleng wat 'n siekte benodig om te oorleef, voordat 'n geskikte gasheerplant weer aangeplant word.

- Plant jou gewas op die regte tyd. Soos die seisoen verander, so ook die klimaatstoestand. Indien jy kan plant op 'n tyd wat die omgewingstoestand nie geskik is vir die

Voor die plantseisoen begin, moet ons 'n plan van aksie hê vir siektebeheer.



Foto 1 - 8: Plantsiektes kan baie vinnig versprei en ernstige opbrengsverliese veroorsaak.

Wat jy van die inspekteur kan verwag...



'n Voorbeeld van hoe veiligheidsklere gedra moet word.

In vorige artikels oor arbeidsbestuur, het ons die bestuur en rekordhouding van hierdie aspek bespreek. Indien jy werknemers het, selfs al is dit net een persoon, word jy deur die wet vereis om te voldoen aan die vereistes van die relevante wetgewing. Om sake te kompliseer, word arbeidsake in Suid-Afrika geregleer deur tien wette.

Van al hierdie, is die belangrikstes wat van dag tot dag gebruik word, vir ons bespreking die volgende:

- Basiese Diensvoorwaardes (WBDV), 75 van 1997, in samewerking met Sektorale Vasstelling 13 vir Landbou;
- Vergoeding vir Beroepsbeserings en Siektes Wet 130 van 1993;
- Wet op Beroepsgesondheid en Veiligheid, 85 van 1993; en
- Wet op Werkloosheidsversekering, 30 van 1996.

Om te verseker dat daar voldoen word aan genoemde wetgewing, word arbeidsinspekteurs

deur die Departement van Arbeid aangestel om inspeksies by werkplekke te onderneem. Hulle moet ook werkgewers en werknemers adviseer oor hulle regte en verpligtinge en is ook geregtig om 'n inspeksie van 'n werkplek in die geval van klagtes of ongelukke uit te voer.

Tydens 'n inspeksie sal die inspekteur kyk na die nakoming van die betrokke arbeidswetgewing. Hulle kan dienskontrakte, salarisstokkies, bywoningsregisters en persoonlike lêers van elke werknemer vra. Hulle kan ook 'n bewys van registrasie by die Ongevallefonds en die Werkloosheidsversekeringsfonds en bewys van die nuutste betalings vereis. Hulle kan ook seker maak dat 'n opsomming van elk van die volgende wetgewings sigbaar is: WBDV; Wet op Gelyke Indiensneming; die Wet op Beroepsgesondheid en Veiligheid; en dat 'n afskrif van sektorale vasstelling 13 beskikbaar is vir werknemers. Hulle kan ook seker maak dat jou dissiplinêre prosedure en kode in plek is.

Die arbeidsinspekteur kan ook die nakoming van die Wet op Beroepsgesondheid en

Veiligheid bevestig: Byvoorbeeld dat bewegende aandryfkettings en bande voldoende beveilig is; dat nooduitgange uit geboue duidelik gemerk is; dat brandblussers toeganklik is en behoorlik funksioneer; dat vlambare materiaal korrek gestoor en gebruik word; dat alle elektriese drade en proppe behoorlik geïsoleer is; dat alle chemikalieë korrek gestoor en gebruik word; dat 'n ten volle toegeruste noodhulptasie beskikbaar is op die perseel; dat skoon en higiëniese toilette beskikbaar is vir mans en vroue en dat die voorkoms van Beroepsbeserings en siektes deur die werkgewer aan die Departement van Arbeid gerapporteer word.

Hou in gedagte dat wanneer daar enige nienakoming tydens 'n inspeksie opgespoor word,

“Die nakoming van arbeidswetgewing soos vereis is voordelig vir die werkgewer, omdat dit die risiko van geskille verminder.



dit in alle waarskynlikheid tot 'n meer deeglike inspeksie aanleiding kan gee en werknemers kan ondervra word deur die inspekteur. Dit is in jou eie belang as 'n werkgewer om te voldoen aan die wetgewing, omdat die nienakoming boetes van tussen R300 en R1 500 per werknemer en gevangenisstraf van een tot ses jaar tot gevolg kan hê.

In die verlede is werkgewers wat nie voldoen aan die wetgewing nie 'n grasietydperk gegee, gewoonlik drie maande, om hul arbeidsake in orde te kry voordat hulle uitgereik word met 'n nie-nakomingsbevel, indien nog nodig mag wees. As gevolg van die onlangse wysigings aan die Wet op Basiese Diensvoorwaardes, het die grasietydperk weggeval. Arbeidsinspekteurs kan nou onmiddellik nie-nakomingsbevele uitreik. Dit is 'n belangrike verandering aan die wetgewing met negatiewe gevolge vir werkgewers. Die Regering is vas oortuig dat werkgewers moet voldoen aan die wetgewing.

Arbeidsinspekteurs kan relevante werksplekke, wat plase insluit, op enige redelike tyd sonder vooraf kennisgewing of 'n las-

brief besoek, monitor en voldoening aan die arbeidswetgewings afdwing. Maar hulle mag nie residensiële persele betree sonder die toestemming van die eienaar of huurder nie.

Die boeregemeenskap se reg tot veiligheid is 'n baie belangrike reg. Aan die ander kant, het sekere amptenare verteenwoordigend van instellings/departemente 'n statutêre reg op toegang om hul pligte na te kom. Daarom is 'n veilige plaastoegang protokol tussen Agri SA en die Regering onderhandel met riglyne vir toegang tot plase as 'n werkplek. Volgens die protokol is dit verkieslik dat arbeidsinspekteurs 'n afspraak maak met die eienaar/bestuurder. As gevolg van hul statutêre regte, mag arbeidsinspekteurs steeds toegang tot plase kry sonder 'n afspraak. Let daarop dat slegs lede van Agri SA wat die nodige kennisgewingbord by hul plaasingang vertoon, enige regte volgens die protokol kan beoefen.

Tot dusver het ons gekyk na die regte van arbeidsinspekteurs. Wat van die werkgewer? Jy het die reg om die identiteit van die persoon wat beweer dat hy 'n arbeidsinspekteur is, te

verifieer, voor jy die persoon toegang tot jou werkplek gee. 'n Arbeidsinspekteur moet in staat wees om 'n sertifikaat te toon wat sy/haar posisie as 'n arbeidsinspekteur by die Departement van Arbeid bevestig, asook die funksies wat hy/sy mag verrig. Sonder hierdie identifikasie MOET toegang geweier word. Verder kan 'n arbeidsinspekteur nie 'n fooi hef vir die inspeksie of vir enige advies of hulp nie. En die arbeidsinspekteur kan slegs die pligte uitvoer soos uiteengesit. Werkgewers het ook 'n reg om teen 'n nakomingsbevel te appelleer.

Die nakoming van arbeidswetgewing soos vereis is voordelig vir die werkgewer, omdat dit die risiko van geskille verminder. Almal is ook bewus en verstaan wat aangaan in die werkplek en behoorlike kommunikasie word versterk. 🍌

Artikel verskaf deur Marius Greyling, Pula Imvula medewerker. Vir meer inligting, stuur 'n e-pos na mariusg@mcgacc.co.za.

Kyk uit vir dié siektes by mielies



Wees op die uitkyk vir roes op jou gewasse.

ontwikkeling van die siekte nie, sal dit mees voordelig vir jou plante wees.

Sommige algemene siektes om voor uit te kyk

Grysblaarvlek

Hierdie siekte kom dikwels in vogtige gebiede voor wanneer die blare blootgestel word aan lang tydperke van nattigheid. Die siekte word geïdentifiseer deur letsels wat klein langwer-

pige bruinrys kolle is wat parallel met die are op die blaar groei. Daar is verslae oor die verhoogde voorkoms van grysblaarvlek by minimum bewerkingstelsels.

Blaarroes

Daar is 'n aantal verskillende tipes roes. Roes kom gewoonlik eerste op die onderste blare voor en neem toe soos die plant ontwikkel. Roes kan lei tot totale brand van die blare.

Roes kom veral voor in gebiede waar hoë humiditeit en matige temperature heers tydens die groeiseisoen. Dit kan lei tot aansienlike ekonomiese skade.

Kopvrot en stamvrot

Daar is verskillende tipes verrotting wat die verrotting van die laer stam en die spasies tussen die mieliepitte veroorsaak. Dit lei tot omval en opbrengsverlaging. Die meeste van die verrottingsiektes kom voor wanneer toestande vogtig is. Hierdie siektes produseer gifstowwe wat 'n bedreiging vir die gesondheid van mens en dier is.

Samevatting

Dit is net 'n paar van die baie siektes om voor uit te kyk. Jy weet nooit wanneer 'n siekte sal verskyn nie, omdat omgewingsfaktore altyd verander. Die sleutel is om jou gewasse altyd te inspekteer sodat jy aksie kan neem as iets gebeur. Hou altyd in gedagte dat die beste metode van siektebeheer is om voorkomende maatreëls te neem voordat die seisoen begin. 🍌

Artikel verskaf deur Gavin Mathews, Baccalaureus in Omgewingsbestuur. Vir meer inligting, stuur 'n e-pos na gavmat@gmail.com.

Sonneblom – 'n betroubare alternatief

Ons is reeds vêr in die somermaande in en steeds het die meeste van die gewasstreke van Suid-Afrika min of geen reën ontvang nie. Dit is baie kommerwekkend. Ons ervaar beslis intense droogte. Dit is 'n moeilike posisie vir 'n boer om in te wees, omdat ons gekonfronteer word met 'n groot dilemma.

Wat moet ons plant, sal ons in staat wees om te plant, sal die droogte voortduur, hoe sal my besigheid oorleef as ons nie enige gewasse in die grond kry nie? Inderdaad moeilike tye wat voorlê, maar dit is die moeilike omstandighede wat ons leer om uit te hou en sterk te wees.

Die plantseisoen wat voor ons lê, sal 'n seisoen wees waar ons as boere op ons voete sal moet dink en aanpas by die omgewingstoestande wat ons ervaar. Ons moet dalk planne verander en nuwe en unieke strategieë ontwikkel om die droogte te hanteer. In hierdie artikel wil ek graag die voordele van die aanplant van sonneblom bespreek in 'n jaar soos die een wat ons tans ervaar.

Jou plan was dalk om al jou lande onder mielies te plant, maar nou loop die tyd uit. In die warmer mielie produserende streke van Suid-Afrika, soos die Vrystaat en Noordwes, gebruik baie mense Kersdag as 'n maatstaf vir 'n afsnydatum vir mielieaanplantings. Indien die weer verhoed dat ons ons saad in die grond het voor hierdie datum, het ons gelukkig 'n alternatiewe opsie. Ons kan sonne-

blom plant. Sonneblom is baie meer bestand teen droogte en ook koeler weer.



Die resultate daarvan om dinge reg te doen.

Dit is hoekom ons in staat is om later te plant in die seisoen, dus sal koue in die herfs nie die rywordingsproses so erg ontwrig nie. Ons kan sonneblom veilig plant vanaf November tot in Februarie, wat vir ons 'n groot geleentheid gee om voordeel daaruit te trek. Dus, wanneer die laat reëns kom, kan ons voordeel uit daardie vog trek. Afhangende van die kultivar, sal sonneblom volwasse word en saad ontwikkel binne 80 dae tot 120 dae.

Nog 'n voordeel van die plant van sonneblom, is dat hul insetkoste nie so hoog as mielies is nie. Dit is veral belangrik in 'n jaar wanneer sonneblom eintlik die gewas is waarop jy 'terugval' wat die koste van die aankoop van 'n tweede hoeveelheid saad 'n bietjie meer hanteerbaar maak. Die kunsmisvereistes vir sonneblom is ook nie so hoog in vergelyking met dié van mielies nie. Dit beteken nie dat ons nie moet kunsmis toedien nie. Sonneblom floreer op stikstof, maar omdat hulle 'n baie diep wortelstelsel het, is dit belangrik om dit baie gou na plant toe te dien.

Jou vorige jaar se kunsmisprogram sal ook 'n rol speel, omdat sonneblom voordeel trek uit die voedingstowwe in die grond van die vorige seisoen. Dit is 'n aanduiding van hoe diep hierdie wortelstelsels kan gaan.

Hoewel daar baie voordele is wat verband hou met die aanplant van sonneblom, veral in droogtejare, is daar sekere faktore waarvan jy bewus moet wees. Jy moet versigtig wees om nie jaar na jaar, voortdurend sonneblom te plant nie. Dit sal die grond voedingstowwe uitput en die grond sal baie suur word. Sluit dit eerder in as 'n wisselbougewas. Dit is duidelik dat ons gedurende droogtejare met baie min alternatiewe opsies gelaat word. Mens moet ook spesiale sorg aan die gewas gee tydens die opkoms stadium. Indien die grond 'n kors gevorm het, kan van die plante probleme gee om op te kom en sal meganiese hulp nodig wees om die grondoppervlak se kors te breek om die saailinge te help. Mens moet ook uiters hoë temperature tydens planttye vermy, aangesien dit die ontkiemingsproses kan belemmer.

Elke jaar het sy uitdagings en sommige jare sal nie suksesvol wees nie, as gevolg van faktore wat nie binne ons beheer is nie. Indien ons egter voordeel trek uit die verskillende gewasse wat ons tot ons beskikking het, kan ons probeer om die beste te maak van 'n moeilike situasie.

Artikel verskaf deur Gavin Mathews, Baccalaureus in Omgewingsbestuur. Vir meer inligting, stuur 'n e-pos na gavmat@gmail.com.



Sonneblom wys sy uithouvermoë.



Faktore om te oorweeg wanneer jy besluit op kanola lande

Gewasproduksie in die Wes-Kaap het wisselbou begin toepas om die risiko op die plaas te versprei, gewasopbrengs te verhoog en effektiewe bestuur van onkruid te verbeter. Kanola vorm 'n integrale deel van wisselbou vir baie boere in beide die Swartland en Suid-Kaap.

Dit is vir boere baie belangrik om die geskiedenis van elke land op hul plaas te ken en watter tipe wisselboustelsel op elke land toegepas is. Daar is geen reël dat 'n boer 'n enkele wisselboustelsel op sy of haar hele plaas moet implementeer nie. Sekere gewasse soos lupine verkies 'n meer sanderige grond met goeie dreinerings, terwyl kanola dalk nie so goed presteer op sanderige grond nie.

Kennis van die geskiedenis van elke land sluit in die grondtipe, grondvrugbaarheidstatus en onkruidprobleme en sal bepaal watter gewasse in rotasie geplant kan word. Dit maak dit makliker vir 'n boer om te weet watter gewasse elke jaar geplant sal word. Indien jou wisselboustelsel in plek is, sal 'n mens reeds aan die einde van die huidige seisoen weet hoeveel hektaar van elke gewas die volgende jaar geplant sal word en dit help met die tydigte bestelling van saad. Dit is veral waar vir kanola. Saadmaatskappye wat kanolasaad verskaf, moet hul bestellings plaas aan die einde van die huidige seisoen, want die saad moet in Australië geproduseer word en dan hierheen verskeep word betyds vir die volgende plantseisoen. Indien jy nie vooraf weet hoeveel hektaar kanola jy gaan plant nie, dus hoeveel kilogram van elke kultivar en dus nie weet wat jou behoefte is en jou bestelling betyds plaas nie, kan dit daartoe lei dat jy nie die beste kultivar vir jou plaas kry nie.

Die besluit watter kanola kultivar om te plant, sal afhang van die situasie op die plaas en wat die boer wil bereik. Die eerste stap in die besluit van jou kanola saadbehoefte, is om die onkruidstatus van die lande te leer ken. Daar is drie tipes kanola, Konvensionele, Clearfield (CL) en Triasien bestande (TT), elkeen met 'n verskillende gebruik. Die verskil tussen die tipes is gebaseer op hul vermoë om sekere onkruidodders te hanteer. In 'n land wat met 'n konvensionele kultivar geplant is, kan net ACCase inhibeerders (Fops en dims – twee chemiese klasse) gras onkruidodders toegedien word. By 'n CL kultivar, kan grasonkruidodder, (Fops en dims) en Cysure (breëblaar en grasonkruidodder) gebruik word. By die TT groep kultivars



Wanneer daar ernstige onkruidprobleme op 'n land is, is die beste opsie om 'n TT kultivar te plant om die boer te help om die onkruidprobleme meer effektief te bestuur.



Deur die geskiedenis van elke land te ken, asook die grondtipe, grondvrugbaarheidstatus en onkruidprobleme, sal bepaal watter gewas in rotasie geplant kan word.

kan 'n boer gras onkruidodders (Fops en dims) en Simazine of Atrasien (breëblaar en grasodders) gebruik. Die CL en TT kultivars is geteel om verdraagsaam teen sekere onkruidodders

te wees en die toediening van enige ander een kan die gewas doodmaak. Twee breëblaar onkruidodders wat gebruik kan word by alle kanola, is Lontrel en Lomex.



Sojabone

Plant en toediening van kunsmis

Vorige Pula Imvula artikels het verskeie aspekte van die produksie van sojabone in diepte gedek en is die moeite werd om te lees indien meer omvattende inligting vereis word. Hierdie artikel sal kritiese produksie aspekte en aksies rakende die aanplant, beplanning en bemesting van sojabone uitlig.

Plant

Kultivarkeuse

Sojaboonkultivars verskil in hul sensitiwiteit vir daglengte en die hitte-eenhede wat nodig is om 'n hoë opbrengs in sekere produksiegebiede te produseer. Dit is van kritieke belang om in staat te wees om die korrekte kultivarkeuse te maak wat geskik is vir jou plaas of grond met verskillende hoogtes bo seevlak in 'n groot boerdery. Gemiddelde opbrengs vir droëland nasionale kultivarproewe wys die hoogste gemiddeld van 2,17 t/ha in 2010. Maak seker dat jou kultivarkeuse 'n bewese opbrengs van minstens 2 t/ha het en peule ten minste 10 cm bo die plantvoor dra om jouself die beste kans vir 'n hoë opbrengs in 'n goeie reënvaljaar te gee.

Alle eienskappe soos dae tot 50% blom, dae tot fisiologiese volwassenheid, dae tot oesvolwassenheid, peulhoogte, planthoogte, persentasie groen stingels, omvalpersentasie (plante val om by volwassenheid), olie-inhoud persentasie, ruproteïen persentasie, saadgehalte, die persentasie van saadpeule wat oop-

bars na volwassenheid en opbrengste moet gevalueer word om die beste keuse vir jou plaas te bepaal.

Probeer om so baie plase en kultivarproewe as wat jy kan te besoek om 'n ingeligte keuse te maak. Onthou dat 'n kultivar wat goed kan presteer in 'n ander distrik en op verskillende gronde, dalk baie swak kan doen op jou plaas. Bly by variëteite wat plaaslik bewys is, maar plant klein areas aan met nuwe kultivars sodat enige verbeterde kultivar wat op jou plaas werk, in die toekoms gekies kan word.

Indien jy jou eie saad gehou het, moet jy dit laat sif en gradeer om eenvormige plant en dieptebeheer te verseker. Indien jy bewaringsboerdery toegepas het en glifosaat weerstandige kultivars gekies het, maak seker dat jou planter, onkruidbeheerbeplanning, spuiteenhede en spuitkapasiteit in orde is.

Tydens die skryf van hierdie artikel, het die meeste droëland produksiegebiede nie genoeg vog om die gewas te plant nie. Dit is altyd wys om 'n verskeidenheid van medium tot kortseisoen kultivars in voorraad in jou stoor te hê, sodat indien 'n laat aanplanting gemaak moet word, 'n geskikte kultivar gereed is.

Plantpopulasie

Sojasade kan wissel van 'n massa van 0,12 gram per pit tot 0,18 gram per pit vir kommersiële saad. Meet of weeg 100 sade per bondel en bereken

Dit is altyd wys om 'n verskeidenheid van medium tot kortseisoen kultivars in voorraad in jou stoor te hê, sodat indien 'n laat aanplanting gemaak moet word, 'n geskikte kultivar gereed is.

die gemiddelde massa per pit. Die wêreldwye konsensus vir droëlandproduksie is om 'n finale plantestand van 250,000 plante per hektaar te behaal. Hierdie populasie sal jou 'n maksimum potensiaal op die meeste gronde gee, asook voldoende bedekking vir die onderdrukking van onkruidgroei tussen die rye. 30 Kilogram saad met 'n gemiddeld van 0,12 gram per pit, of 45 kilogram saad met 'n gemiddeld van 0,18 gram per pit sal volgens verwagting 'n finale plantpopulasie van 250,000 plante per hektaar gee indien elkeen ontkiem. Maak voorsiening vir ten minste 'n 10% opkomsverlies en stel die planter in om 34 kg/ha vir die 0,12 gram pitte en sowat 50 kg/ha vir die 0,18 gram pitte te gee vir planters wat nie kan ingestel word vir individuele saadplasing nie. Jy kan 'n pitgrootte tussen-in hê en die toepaslike regstellings moet gemaak word.

Bereken wat die spasiëring van sade in 'n ry is, afhangende van die rypasiëring van jou

Faktore om te oorweeg wanneer jy besluit op kanola lande

Indien jy nie enige probleme met onkruid op 'n land het nie, kan die boer kies om 'n konvensionele of CL kultivar te plant (bestuur die CL kultivar soos 'n konvensionele), want hulle lewer hoër opbrengste as die TT kultivars. Indien die land vir weiveld gebruik gaan word die jaar na kanola en gesaai is saam met lusern of medics en probleme het met breëblaaronkruid, kan 'n boer 'n CL kultivar kies.

Wanneer daar ernstige onkruiduitdagings op 'n land is, is die beste opsie 'n TT kultivar om die boer te help om meer effektief te bestuur om die onkruidprobleem op te los. Let daarop dat as gevolg van sy genetiese samestelling, sal die TT kultivars minder produseer (10% - 30%) as die konvensionele of CL kultivars.

Sodra die boer besluit het op die tipe kanola benodig, is die volgende stap om te besluit op die groei duur van die kultivar. Daar is kort, medium en lang seisoen kultivars om van te kies. Die seisoen word bepaal deur die reënvalverspreiding gedurende die seisoen. As jou reën vroeg eindig en die gebied waar die kanola geproduseer word 'n droër gebied is, sal 'n kort seisoen kultivar die beste opsie wees. Indien die seisoen langer koel bly en vog het, is 'n langer groeitiipe dalk 'n beter opsie. Die finale stap in die keuse van die beste opsie vir jou plaas, is die spesifieke kultivar en dit sal bepaal van watter maatskappy jy jou saad moet bestel.

Die keuse vir die beste kultivar is baie maklik, want kultivarproewe word geplant dwarsdeur die kanola produserende gebiede en die resul-

tate van hierdie proewe sal aandui watter kultivar die beste in jou area vaar. Die resultate van hierdie toetse, gedoen deur die Wes-Kaapse Departement van Landbou en befonds deur die PNS, is gereedlik beskikbaar teen die einde van elke seisoen. Dit maak dit moontlik om jou saad vroeg genoeg te bestel om te verseker dat jy kry wat jy regtig wil hê, in plaas daarvan om tevrede te wees met dit wat beskikbaar is.

Artikel verskaf deur Dr Johann Strauss en Mr Piet Lombard, Direkoraat Plantwetenskappe, Wes-Kaap Departement van Landbou. Vir meer inligting, stuur 'n e-pos na johannst@elsenburg.com of pietl@elsenburg.com.



Foto: Peet van der Walt

spesifieke planter, sodat saadspasiëring fisies gemonitor kan word tydens plant. Jy kan saadspasiëring monitor deur in die ry te grawe om die saad bloot te lê en die gemiddelde afstand tussen geplante pitte te meet. Om oor te plant is duur, maak dus seker dat jou saad in die vog geplant word en nie dieper as 25 mm nie. Plant slegs onder ideale vogtoestande.

Bemesting

Die debat oor of sojabone reageer op die toediening van stikstof voor of tydens die gewasgroei is wêreldwyd aan die gang. Sojabone benodig ongeveer 85 kg stikstof per ton saad geproduseer. Dus moet daar 170 kg stikstof vanaf die grond kom vir 'n 2 t/ha oes. Dit is dus van kritieke belang om seker te maak dat jou saad korrek geënt word met 'n goeie *Rhizobium* bakterie om te verseker dat ten minste 8 tot 20 groot kolonies *Rhizobium* nodules gevorm word op elke plant, sodat genoeg stikstof uit die atmosfeer vasgevang kan word om 2 ton saadopbrengs per hektaar te produseer.

Sojabone verwyder ook sowat 8 kg tot 9 kg fosfaat (P), 25 kg - 40 kg kalium (K) en 8 kg swael (S) per ton saad per hektaar.

Laat jou grond toets, sodat die korrekte kunsmis samestelling uitgewerk kan word om te vergoed vir lae beskikbare kalium of fosfate. Die minimum kunsmis om 9 kg fosfaat per ton van die teikenopbrengs te vervang, kan gebruik word as 'n breë riglyn vir die mengsel wat gebruik word. Soos gesien kan word, gebruik sojabone baie kalium en swael. Dit word aanbeveel byvoorbeeld, dat 'n gebalanseerde mengsel soos 150 kg tot 200 kg 2:3:4 (30) mengsel wat stikstof, fosfaat, kalium, sink en swael bevat, alles tydens planttyd toegedien moet word. Dit is van kritieke belang dat die kunsmis geplaas word 50 mm aan die kant en 50 mm onder die saad, sodat daar geen nadelige gevolge van die 13,4 kg/ha stikstof sal wees nie. Maak seker dat jou saad geënt is met boor en molibdeen, omdat 'n gebrek aan hierdie mikro-elemente opbrengs aansienlik sal verminder.

Gevolgtrekking

Maak die regte sojaboon kultivarkeuse vir jou plaas en bemes optimaal vir jou grondvrugbaarheid en potensiaal om jou die beste kans vir 'n hoë-opbrengs oes te gee. 🌱

Artikel verskaf deur 'n afgetrede boer.

Kernaspekte van stronkboorder beheer

Die Afrika mieliestamboorder larwe, of soos dit in die Latynse binomiale klassifikasieselsel bekend staan as *Busseola fusca*, is inheems aan Sub-Sahara Afrika.

Die larwe of rusper stadium in die lewensiklus veroorsaak groot skade aan mielies en sorghum gewasse in die hele streek en in die besonder Suid-Afrika. Dit kom voor vanaf seevlak tot produksie areas 2 000 meter bo seevlak.

Indien dit nie effektief beheer word nie, sal oesverliese vir groot kommersiële produsente sowel as klein boere, tussen 5% en 30% of meer van die potensiële opbrengs wees. Pitte wat deur larwes beskadig is in die mieliekop, sal infeksie deur verskeie swamme inlaat en aanhelp. Teen oestyd kan die gevolglike swak

gehalte van die saad daartoe lei dat jou hele oes afgegradeer word. Teen 'n mielieprys van R2 800 per ton en 'n gemiddelde opbrengs van 4,5 ton per hektaar, kan die potensiële ekonomiese skade wissel van R630 tot R3 780 per hektaar.

Beskrywing en lewensiklus

Kyk asseblief na die lewensiklus in **Figuur 1**, sodat jy vertrou is met die verskillende stadiums van die Afrika stronkboorder en sodat jy verskillende stadiums van die plaag in jou eie mielielande kan identifiseer.

Die jong larwes of ruspes het nie opvallende hare of vlekke nie, is romerig wit met 'n kenmerkende grys skynsel en het soms 'n pienkerige kleur. Die kopgedeelte is donkerbruin met 'n geelbruin lyf en sy asemhalingsgaatjie,

of asemhalingsopeninge is omraam met swart rande. Hulle het vier stelle pote, wat langs mekaar langs die buik is.

Die volwasse larwes hiberneer as papies in die basis van die stronk wat op die land as stoppels gedurende die winter gelaat word. Hulle sal na die winter uitkom en die eerste generasie motte wees om eiers te lê binne die skedes van die blare van jong mielieplante minder as twee maande oud. Die eiers broei na 7 tot 10 dae uit en gaan voort met die siklus. 'n Nuwe larwe voed vir ses weke, waarna dit 'n papie vorm wat ná 'n bykomende drie weke na vore kom en die tweede generasie motte vorm. Gedurende die huidige droogtesiklus kan die eerste en tweede generasie motte se vlug vertraag word met 'n hele paar weke.



'n Geïntegreerde pesbeheerprogram is van kardinale belang.



“

Die beheer en bestuur van potensiële stronkboorderinfestasies moet deel van 'n geïntegreerde plaagbestuur of IPM stelsel wees wat beplan en geïmplementeer word op jou plaas.

Die volwasse mot het 'n vlerkspan van 25 mm tot 35 mm, met ligbruin tot donkerbruin voorvlerke, asook donkerder vlekke. Die agterste vlerke is wit tot grysbruin.

Die volwasse mot lê romerige wit eiers wat donkerder word net voor hul uitkom. Die eiers is meer as 0,8 mm - 1 mm in deursnee, hemisferies (half rond) en effens plat. Wanneer jy jou plante verken, kan eiers of trosse eiers van tussen 30 en 100 eiers gesien word onder die opkomende blaarskede. Dit is wys om voortdurend die blare van mielies onder twee maande oud te kontroleer, sodat 'n vroeë waarskuwing vir 'n maontlike hoë besmetting waargeneem kan word en betyds aksie geneem kan word.

Die motte vlieg in die nag ongeveer kniehoogte en sal dus op enige mielieplant hoër as hierdie hoogte land en hul eiers lê in die opkomende blaarskeds.

Vroeë simptome

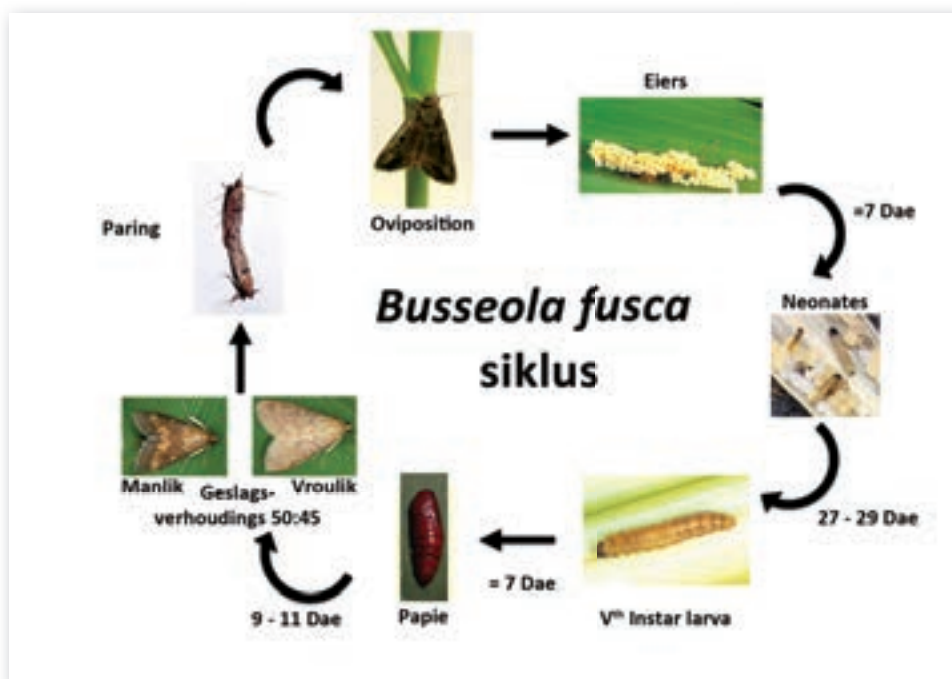
Die eerste tekens van vroeë skade wat gewoonlik opgemerk word, is die klein gaatjies of fase wat lyk asof dit geskiet is, wat veroorsaak word deur die kleiner ruspes op die blare. Hierdie gate lyk soos die effek wat veroorsaak sal word wanneer geweerkoeëls na 'n voorwerp geskiet word. Indien jy dit waarneem, is daar waarskynlik reeds 'n infeksiekoers wat 10% skade aan die gewas sal oorskry.

“Dooie-hart” is ook een van die eerste simptome wat deur boere opgemerk word, omdat die sentrale blare aan die bokant van die plant droër word en verdor en selfs kan afhang aan die onderkant van die groeiende mielieplant.

Beheer moet so gou as moontlik geïmplementeer word indien die bogenoemde waargeneem word. Dit is belangrik dat die spuit van 'n kontak of sistemiese chemikalieë middel toegedien word voordat die mielies te hoog word vir die gebruik van 'n trekker gemonteerde spuit.

Geïntegreerde Plaagbestuur Beheermaatreëls

Die beheer en bestuur van potensiële stronkboorderinfestasies moet deel van 'n geïntegreerde plaagbestuur of IPM stelsel wees wat beplan en geïmplementeer word op jou plaas. Die belangrikste doelwitte van IPM is om wins te verhoog deur die vermindering van produkieskoste en terselfdertyd plaagverliese laag te hou. Onderzoek asseblief die moontlikhede vir



Figuur 1: Die lewensiklus van die Afrika stronkboorder.

die gebruik van 'n wetenskaplike en beplande benadering vir jou boerdery en al die verskillende gewasse wat geplant word.

Die drie sleutels tot 'n suksesvolle GPB program is eerstens verkenning, of voortdurende inspeksie en stelselmatige evaluering van jou gewasse gedurende hulle groeisyklus, ten einde peste te identifiseer. Dit is belangrik om oor die kennis te beskik, sodat die larwe, volwasse en eiervorme wat van verskillende ekonomiese belangrikheid is, korrek geïdentifiseer kan word.

Tweedens, om slegs beheermaatreëls te neem wanneer daar 'n plaagbevolking, of onkruidbesmetting is, bedreig die wins marge asook die ekonomiese opbrengs wat uit die bestryding kan voortspruit. Tydens berekeninge, bo 'n 10% infeksie, wat as 'n duimreël beskou kan word om beheer te implementeer, impliseer dit 'n potensiële verlies van R1 260 p/ha. Indien totale kostebesparing minder as dit per hektaar is, sou dit raadsaam wees om die probleem te beheer wat ook meer kostedoeltreffend op hierdie stadium sal wees. Derdens, wanneer beheer nodig is, dien die laagste effektiewe hoeveelheid plaagdoder toe deur die gebruik van toerusting wat korrek gekalibreer is.

Die belangrikste beheermaatreëls sluit in chemiese beheer deur kontak, direkte bespuiting van die gif op die insekte of sistemiese produkte wat deur die plant opgeneem word en die larwe diep in die blare of stam doodmaak, kultivarkeuse, kulturele praktyke soos die uit-skakeling van die ooroortwintering van larwes in die ou reste of biologiese beheer.

Chemiese koste vir kontak of sistemiese chemikalieë is sowat R150 p/ha vir die chemi-

kalieë wat 'n geskikte bymiddel moet insluit. Selfs deur die toevoeging van R500 per hektaar vir die toediening van die chemikalieë is dit ekonomies voordelig om beheer te implementeer teen 'n 5% besmettingkoers.

Bt-mielies

Die bekendstelling van transgenetiese of geneties gemodifiseerde mieliekultivars het 'n rewolusie in die beheer van stronkboorderbesmettings meegebring met sowat 72% van die mieliekultivar aanplantings, ten gunste van Bt-tipes. Maak seker dat jy die vereistes verstaan en buffersones van nie-Bt mielies in blokke of stroke deur jou land plant, sodat weerstand teen die Bt-mielies nie vin-nig opbou nie. Huidige navorsing dui daarop dat ons reeds weerstand van insekte ervaar wat nie effektief beheer word deur die Bt-kultivars nie. Boer verantwoordelik in hierdie verband en probeer om 'n wisselboustelsel toe te pas sodat 'n verandering van die gebruik van geneties gemodifiseerde mielies en breëblare op 'n deurlopende siklus beplan kan word. Wisselbou is ook belangrik om die grond te verbeter en weerstand van sekere onkruid teen chemiese beheer te verminder.

Gevolgtrekking

Doeltreffende en deurlopende verkenning van jou nuut aangeplante mielie-oes gedurende die vroeë groeistadiums sal tydige beheer van enige stronkboorder besmetting en die gevolglike toekomstige opbrengste in die oestyd verseker.

Artikel verskaf deur 'n afgetrede boer.

Redaksie

GRAAN SA: BLOEMFONTEIN

Suite 3, Privaatsak X11, Brandhof, 9324
Collinsstraat 7, Arboretum
Bloemfontein
► 08600 47246 ◀
► Faks: 051 430 7574 ◀ www.grainsa.co.za

HOOFREDAKTEUR

Jane McPherson
► 082 854 7171 ◀ jane@grainsa.co.za

REDAKTEUR & VERSPREIDING

Liana Stroebe
► 084 264 1422 ◀ liana@grainsa.co.za

ONTWERP, UITLEG EN DRUK

Infoworks
► 018 468 2716 ◀ www.infoworks.biz



PULA IMVULA IS BESKIKBAAR IN DIE VOLGENDE TALE:

Afrikaans,
Engels, Tswana, Sesotho,
Sesotho sa Leboa, Zulu en Xhosa.

Graan SA Ontwikkelingsprogram vir Boere

ONTWIKKELINGSKOÖRDINEERders

Danie van den Berg
Vrystaat (Bloemfontein)
► 071 675 5497 ◀ danie@grainsa.co.za

Johan Kriel

Vrystaat (Ladybrand)
► 079 497 4294 ◀ johank@grainsa.co.za
► Kantoor: 051 924 1099 ◀ Dimakatso Nyambose

Jerry Mthomboti

Mpumalanga (Nelspruit)
► 084 604 0549 ◀ jerry@grainsa.co.za
► Kantoor: 013 755 4575 ◀ Nonhlanhla Sithole

Jurie Mentz

Mpumalanga/KwaZulu-Natal (Louwsburg)
► 082 354 5749 ◀ jurie@grainsa.co.za
► Kantoor: 034 907 5040 ◀ Sydwell Nkosi

Graeme Engelbrecht

KwaZulu-Natal (Louwsburg)
► 084 582 1697 ◀ graeme@grainsa.co.za
► Kantoor: 034 907 5040 ◀ Sydwell Nkosi

Ian Househam

Oos-Kaap (Kokstad)
► 078 791 1004 ◀ ian@grainsa.co.za
► Kantoor: 039 727 5749 ◀ Luthando Diko

Liana Stroebe

Wes-Kaap (Paarl)
► 084 264 1422 ◀ liana@grainsa.co.za
► Kantoor: 012 816 8057 ◀ Hailey Ehrenreich

Du Toit van der Westhuizen

Noordwes (Lichtenburg)
► 082 877 6749 ◀ dutoit@grainsa.co.za
► Kantoor: 012 816 8038 ◀ Lebo Mogatlanyane

Julius Motsoeneng

Noordwes (Taung)
► 072 182 7889 ◀ julius@grainsa.co.za

Artikels wat deur onafhanklike skrywers geskryf word, is die mening van die skrywer en nie van Graan SA nie.

Graan SA gesels met... David Mongoato



Wat was jou oesopbrengs toe jy begin boer het? Wat is jou onderskeie opbrengste nou?

Toe ek begin boer het, was my oesopbrengs tussen 3,4 t/ha tot 4 t/ha. My opbrengs is nou tussen 6 t/ha tot 7 t/ha droëland.

Wat dink jy was die grootste bydraer tot jou vordering en sukses?

Die grootste bydraer tot my sukses is my toewyding en harde werk, omdat ek myself nog steeds beskou as een van die werknemers by Hanoverplaas en nie as die werkgever nie.

Watter opleiding het jy tot op datum ontvang en watter opleiding sou jy nog steeds wil doen?

Ek het opleiding in verskeie kursusse van Graan SA ontvang en het die volgende kursusse bygewoon:

- Inleiding tot Mielieproduksie;
- Gevorderde kursus in Mielieproduksie;
- Boerdery vir Wins;
- Instandhoudingskursus; en
- Besigheidsetiek, asook baie ander kursusse.

Ek verbeter myself ook deur die bywoning van kort kursusse aangebied by Cedara College. Ek wil graag 'n besproeiingskursus doen, omdat ek tans 60 hektaar onder spilpunt besproeiing het. Ek wil ook graag opleiding ontvang om rekenaarvaardig te word.

Waar sien jy jouself oor vyf jaar? Wat sou jy graag wou bereik?

Oor vyf jaar wil ek myself sien as 'n volwaardige kommersiële boer, wat boer met verskillende kommoditeite. My fokus sal wees om self op die plaas te slag en varkprodukte te verwerk en nie net varkies aan die mark te voorsien nie.

Watter raad het jy vir jong aspirantboere?

My raad aan ander boere is om hulle aan te moedig om aan te bly op die plase en nie die plase te verlaat nie. Hulle moet boerdery ernstig opneem en dit sien as 'n besigheid en nie 'n stokperdjie nie.

Ian Househam voer hierdie maand 'n onderhoud met David Mongoato, wat boer op Hanover in die Matatiele distrik. David is nie net toegewyd en hardwerkend nie, maar is passievol en lief vir boerdery. Hy hoop om 'n kommersiële boer te wees in die nabye toekoms.

Waar en op hoeveel hektaar boer jy? Waarmee boer jy?

Ek boer op Hanover in die Matatiele distrik in die Oos-Kaap. Ek boer op 940 hektaar grond, 600 hektaar is vir weiding en die res is bewerkbare grond. Ek boer met 200 hektaar mielies, 50 hektaar is onder aangeplante weiding, waarvan 13 hektaar lusern is, asook Eragrostisgras.

Ek het ook beeste en skape en tans vergroot ek my varkboerdery, waar my vrou voltyds betrokke is. My doel is om 100 teelsoë binne twee jaar te hê.

Wat motiveer/inspireer jou?

Wat my die meeste motiveer en inspireer is om die resultate van my werk elke jaar te sien groei.

Beskryf jou sterk- en swakpunte

Sterkpunte: My sterkpunt is my harde werk en passie. Ek boer omdat ek lief daarvoor is, maar ek hanteer ook my boerdery as 'n besigheid en nie 'n stokperdjie nie.

Swakpunte: My swakpunt is 'n gebrek aan befondsing en dit verhinder my om my besigheid te laat groei soos ek dit sou wou. Volgens die potensiaal van my plaas, onderbenut ek dit tans, veral wanneer dit kom by die vee.

Artikel verskaf deur Ian Househam, Ontwikkelingskoördineerder van die Graan SA Ontwikkelingsprogram vir Boere, Kokstad. Vir meer inligting, stuur 'n e-pos na ian@grainsa.co.za.