

PULA IMVULA

GROWING FOOD • PEOPLE • PROSPERITY



NEEM JOU GRAAN VERDER

WAT GEBEUR MET DIE GRAAN WAT JY OES NADAT JY DIT VERKOOP HET? JA, ONS WEET DAT DIT IN DIE VOEDSELVERWERKINGSKETTING OPGENEEM WORD. MAAR HET JY NOOIT GEDINK DAT BEPAALDE STAPPE IN HIERDIE KETTING OP JOU PLAAS DEUR JOU GE-DOEN KAN WORD?

Vanaf die punt dat jy die graan oes, is daar talle verskillende stadiumse waardeur dit gaan, afhangende van die voedselproduksie wat dit sal word, of waarvan dit 'n deel sal vorm. Die eenvoudigste en mees verstaanbare is mieiemeel in die geval van mieliegraan en mealblom in die geval van koring.

Gavin Mathews, Baccalaureus in Omgewingsbestuur. Stuur 'n e-pos na gavmat@gmail.com



Vir die meeste Suid-Afrikaners vorm hierdie produkte deel van ons daaglikse dieet en is dit noodsaaklik om voedselsekuriteit in ons land te verseker. As ons self die graan produseer; hoekom kan ons nie self die mielieemeel produseer en die ekstra uitgawes wat die kleinhandelaars



'n BOODSKAP DEUR...

Jane McPherson

SUKSES IS NIE 'N ONGELUK NIE. DIT IS HARDE WERK, PRESTASIE, LEER, STUDIE, OPOFFERING EN MEESTE VAN ALLES, LIEFDE VIR WAT JY DOEN OF LEER OM TE DOEN. – PELE.

Die aanhaling vir hierdie maand kon deur 'n boer geskryf gewees het. Jy moet lief wees vir dit wat jy doen, dan werk jy hard, dan werk jy harder en dan sal jy dalk slaag. Dit alles kom terug na om lief te wees vir wat jy doen en dit goed te doen. Boerdery is 'n manier van lewe en nie net 'n manier om inkomste te verdien nie.

Oor die afgelope paar maande het ek die geleenthed gekry om van ons kleinboere wat deel is van die Jobs Fund-projek in die Oos-Kaap, te besoek. As jy sien hoe ver hierdie boere uit die stede woon, die swak en onbetroubare vervoerstelsel, die swak paaie, die gebrek aan infrastruktuur, die afstand wat hulle na skole en klinieke loop, is die vraag waarom hulle kies om daar te woon? Hulle is gelukkig daar en hulle wil nie wegbeweeg in 'n soeke na die beter lewe nie. Hulle glo nie dat die stad 'n beter lewe het om te bied nie. Hulle het gepraat oor die voortbestaan van die lewe in die gesinshuis, die gevoel van 'n gemeenskap en om deel te wees daarvan, die veiligheid, die natuurlike skoonheid, die stilte en die geleenthed om die gesinslewe te geniet. Die belangrikste faktor wat hulle genoem het, is hul toegang tot die grond waarop hulle voedsel vir die gesin kan produseer.

Die afgelope seisoene was uitdagend. Sommige gebiede was baie warm en droog, sommige het te veel reën ervaar, sommige het slechte hael gehad, sommige het uiters koue winters gehad. Nie een van ons weet regtig of dit as gevolg van aardverwarming of net 'n droë tydperk is nie? Ons weet nie en ons weet ook nie hoe om voor te berei vir die veranderende weerpatrone nie. Verwag ons te veel reën, of te min reën? Baie warm somers en baie koue winters? Vroeg of laat ryp? Ons weet nie en dit maak dit baie moeilik om voor te berei.

In hierdie moeilike tye moet ons seker maak dat ons ons somme noukeurig gedoen het sodat ons 'n wins kan maak. Jy weet watter opbrengste jy in jou area kan verwag (in 'n normale jaar). As jy nie 'n goeie wins gaan maak nie, moet jy eerder oorweeg om 'n ander gewas te plant wat 'n laer risiko kan hê. Sodra jy seker is dat jy die regte gewas plant, moet jy seker maak dat jy die landvoorbereiding korrek doen – dat daar genoeg grondvog vir die gewas is, dat jy die lande op die regte diepte voorberei, dat jy die korrekte saadkultivar gebruik, die regte kunsmis teen die regte hoeveelheid; en dat jy jou onkruid sal kan bestuur.

Terwyl jy besig is om jou gewas te oes, hoop ek dat jy die beloning van goeie beplanning en harde werk sal ervar. Onthou om lief te wees vir wat jy doen en doen waarvoor jy lief is – jy sal sukses behaal met boerdery as dit is waarvoor jy lief is! ■

Neem jou graan verder...



Stoor jou graan en verkoop dit later.

byvoeg uitsny nie, asook die moeite om 'n groot 50 kg sak van die dorp af terug te vervoer na ons inkopier? Kom ons vat die graan verder, kom ons vat die graan van die land tot die vurk.

As ons terugkyk na die geskiedenis van die mensdom, kan ons sien dat die kuns om graan in voedsel te maal deur generasies oorgedra is en alhoewel ons van die meulsteen na moderne meulens oorgegaan het, bly die konsep dieselfde.



Ons moet slim wees oor die manier waarop ons ons graan gebruik. Begin dink en beplan vir gebalanseerde diversifisering.



Hoekom is dit dat ons die verantwoordelikheid oorgee aan iemand anders om te verwerk, net om dit terug te koop? Wel, dit is eenvoudig; ons het die kontant in die hand bo graan in die tenk gekies. Maar plaas dit ons werklik in 'n beter posisie? Ek dink nie so nie. Ek dink ons moet kyk na gebalanseerde diversifisering. Wat daarvan ons gebruik sommige teen groenmielie stadium vir verkoop en eet en oes die res vir eie gebruik en verkoop. Dit klink ingewikkeld. Ek is seker, maar al wat dit nodig het, is deeglike beplanning.

HOE BEPLAN EK VIR GEBALANSEERDE DIVERSIFISERING IN MY GRAANOES?

Eerstens moet jy oor die behoeftes van jou en jou familie dink. Wat is jou finansiële behoeftes, asook jou voedselbehoefte? Nou moet jy beplan hoe jou graangewas jou behoeftes die beste kan aanvul. Mielies het 'n lewensiklus wat ons toelaat om dit in twee verskillende stadiums te verteer; die groenmielie stadium en die droë graan stadium. As boer kan jy dit tot jou voordeel gebruik om 'n persentasie teen die groenmielie stadium te verkoop, miskien 10%. Jy kan die ryp koppe van mielies oes en plaaslik verkoop, of in die dorp teen 'n premieprys. Dit is direkte kontant in die sak vir jou en jou gesin.

Hoeveel inkomste kan groenmielies inbring?

Dit is 'n eenvoudige berekening. Kom ons sê byvoorbeeld dat jy een hektaar mielies geplant het en jy het 40 000 plante per hektaar geplant. 10% van 40 000 plante is 4 000 plante. Kom ons neem aan dat elke plant



Die besit van 'n hamermeul is geld wat goed bestee word.

een kop per plant het, wat beteken dat jy 4 000 koppe groenmielies sal verkoop. Die gemiddelde markprys vir 'n groenmielie is ongeveer R5, afhangend van die grootte. Dit beteken dat jy 'n inkomste van sowat R20 000 kan genereer deur die verkoop van groenmielies. Jou gesin sal ook die voedingswaarde voordeel hê deur groenmielies by die eetkamertafel te eet. Dit is fantasties; jou mielies is nie eens volwasse nie en jy begin die voordele van die aanplant van 'n gewas geniet.



Kom ons vat die graan verder, kom ons vat die graan van die land tot die vurk.



As jy en jou gesin nog 5% verbruik, bo en behalwe die 10% wat as groenmielies verkoop word, beteken dit dat jy ongeveer 85% oorlaat om volwasse te word en te droog vir latere gebruik. Die vraag is, wat sal jy doen met die graan wanneer dit geoes is? Indien ons voortgaan met beplanning vir gebalanseerde diversifisering, kan ons besluit om 40% as graan te verkoop om vinnige inkomste te verdien. Die hoeveelheid geld wat dit inbring, sal afhang van 'n aantal faktore, insluitend die klimaatstoestande van daardie jaar, hoe goed jou bestuur was en wat die prys van mielies is. Maar ons moet aanvaar dat dit 'n goeie jaar was en jy daarin geslaag het om vier ton graan te oes van die oorblywende 85% van jou plante. As jy 40% van vier ton verkoop, sal dit beteken dat jy ongeveer 1,6 ton droë graan sal verkoop. Teen vandag se mielieprys sal dit sowat R4 000 (teen R2 500 per ton) behaal. Dit is 'n goeie posisie om in te wees, veral as jy in ag neem dat jy nog 45% het wat gestoor gaan word.

Wat moet jy doen met die graan wat gestoor is?

Jy kan beplan om jou graan te stoor en dit 'n bietjie op 'n slag te verkoop om jou inkomste oor 'n lang tydperk te versprei, of jy kan

oorweeg om dit verder te verwerk en waarde toe te voeg aan jou produk soos bespreek in die inleiding tot hierdie artikel.

HOE OM DIT VERDER TE VERWERK

Daar is baie moderne kleinskaal diesel of elektriese mieliemeulens wat tans op die mark beskikbaar is, wat kleinskaalboere nuwe opsies bied om hul graan verder te neem na die volgende stadium van verwerking – mieliemeel.

Die nuwe meulens kan die mielies tot byna dieselfde standaard maal as wat jy by die supermarket sou koop. Dit bied ook opsies om voer vir jou diere te maal. Om 'n graanrantsoen in jou diere se dieet in te werk, in kombinasie met 'n goeie doseringsprogram, sal gesonde diere verseker en verhoogde inkomste vir jou huishouding genereer. Dit kos natuurlik geld om so 'n maalmasjien te koop, maar as 'n mens dit beskou as 'n belegging waar waarde toegevoeg word en meer geld gemaak kan word deur mieliemeel te verkoop, of waar geld gespaar kan word deur mieliemeel vir eie gebruik te produseer, dan mag dit net 'n opsie wees wat die moeite werd is om te oorweeg en die moeite werd om voor te spaar. Indien die koste van so 'n masjien eenvoudig nie moontlik is nie, kan jy dit dalk oorweeg om saam met 'n groep medeboere te koop en die gebruik daarvan te deel.

Ons moet slim wees oor die manier waarop ons ons graan gebruik. Begin dink en beplan vir gebalanseerde diversifisering. Maak gebruik van groenmielies – kyk na opsies om jou mielies te maal en waarde tot jou produk by te voeg. Maak seker dat jou gesin gevoed is en streef daarna om 'n aanvullende inkomste uit jou mielie-oes te kry. Deur so min as een hektaar te plant, kan jy 'n groot verskil maak aan die welsyn van jou gesin, sowel as jou gemeenskap.

Vir inligting oor kleinskaal mieliemeulens, kontak gerus jou mentor of jou naaste Graan SA kantoor. Daar is 'n aantal boere wat reeds hierdie meulens gebruik en waarde toevoeg tot hul graan. Die Graan SA Kleinskaalboer van die Jaar vir 2018 is een so 'n boer, mnr. Sicelo Nhlanhla Mngadi, wat een van hierdie meulens gewen het as sy prys op die jaarlikse Graan SA Boereontwikkelingsdag van Vieringe op Bothaville. Hy sê die masjien is ongelooflik en het hom soveel meer opsies gegee om sy mielies te bemark. ■



Begin dink en beplan vir gebalanseerde diversifisering.

GRAAN SA:

'n Organisasie deur boere vir boere

AS 'N LID VAN GRAAN SA ONDERSTEUN JY 'N ORGANISASIE WAT GESTIG IS OM ONDERSUUNING EN DIENSTE SPESIFIEK AAN SUIDAFRIKAANSE GRAANPRODUSENTE TE BIED, SODAT HULLE 'N BETER KANS HET OP BETER PRESTASIE EN VOLHOUBAAR KAN BLY IN 'N UITDAGENDE INDUSTRIE WAT DEUR BAIE VERSKILLENDÉ FAKTORE BEINVLOED KAN WORD.

Om jou te help om jou boerdery te laat groei en 'n suksesvolle boer te bly, is die rede waarom Graan SA bestaan.

Graan SA is 'n diensorganisasie. Die bestuurders en span versamel belangrike inligting en stuur opdaterings aan boere oor 'n wye verskeidenheid faktore wat gewasproduksie en bemarking beïnvloed.

Daar is baie dinge wat ons prys beïnvloed. Verbel jou byvoorbeeld dat daar niemand was wat die invoer van die kommoditeite wat ons produseer monitor nie en graan of oliesade word vrylik in ons hawens gestort teen 'n baie laer prys as wat ons die gewasse kan produseer? Die handelaars gee nie om waar die graan vandaan kom nie, hulle het geen lojaliteit aan plaaslike boere nie, hulle wil net die beste transaksie hê om hulle die beste posisie in die mark te gee.

Ons het beskerming op ons grense nodig en daarom is daar 'n **invoertarief** in plek. 'n Invoertarief is belasting op ingevoerde goedere en dienste. Verskillende tariewe is van toepassing op verskillende goedere of kommoditeite. Boere het nie almal die vaardighede om te weet wat 'n billike invoertarief is nie, daarom het ons kundiges nodig om ons te verteenwoordig, deur te praat met die regering en die amptenare wat die tariewe instel en hulle bewus te maak van hoe die koerse die plaaslike boere beïnvloed. Die span het lank en hard gewerk om 'n aanvaarbare koringtarief te implementeer. Dit het van hulle vereis om baie berekening en aanbiedinge aan die regering voor te lê, sodat koringboerdery meer winsgewend en volhoubaar kan wees.

Die Graan SA boereontwikkelingsprogram is energiek, waaksam en beskermend teenoor ontwikkelende boere, aangesien hulle daarna streef om te verseker dat hulle gelyke geleenthede kry om toegang tot topkwaliteit insette en akkurate advies te verkry.

Graan SA monitor ook **brandstofpryse** en poog om boere vroegtydig te waarsku wanneer prys moontlik styg, sodat hulle beter voorberei kan wees.

Die span versamel ook **inligting oor die verskillende gewasse** wat deur Graan SA verteenwoordig word. Met betrekking tot mielies byvoorbeeld, sal hulle die volgende analyseer: Hoeveel hektaar is onder witmielies en geelmielies aangeplant; hoeveel mielies is ingevoer en hoeveel is uitgevoer; en wat was die prysbewegings deur die jaar. Hierdie inligting is nuttig vir boere en help hulle om te besluit of hulle mielies wil plant, of indien hulle sien dat daar oorproduksie is, mag hulle besluit om 'n ander gewas waarvoor daar 'n tekort is, te plant.

Jenny Mathews, Pula Imvula
medewerker. Stuur 'n e-pos na
jenjonmat@gmail.com



GRAAN SA KENMERKE

Die vier hoofkenmerke van Graan SA is:

- 1** Dit is 'n vrywillige organisasie van graanboere en verteenwoordig die belang van sy lede.
- 2** Dit is 'n onafhanklike organisasie met geen ander beheerliggaam nie en is gefokus op alle aangeleenthede wat die graanbedryf beïnvloed.
- 3** Dit is NIE 'n politieke organisasie nie en het geen politieke neigings nie en word SLEGS geleid deur goeie besigheidsbeginsels en -praktyke.
- 4** Dit word deur boere beheer vir boere en die Kongres is die hoogste gesag oor diegene wat in bestursposisies verkie word.

Die boere vra ook die Graan SA span om internasionale markte te soek, sodat hulle mielies kan produseer en weet dat daar 'n **uitvoermark vir die graan is**. Die bestuur het gesprekke gehad met baie internasionale afvaardigings, waaronder Japan, Taiwan en China en het hulle ingelig oor die hoë gehalte van graan wat hier geproduseer word. Boere self het oor die algemeen nie die kundigheid of die tyd om betrokke te wees by hierdie deel van die besigheid nie.

WAGHONDORGANISASIE

Graan SA is ook 'n waghondorganisasie. Dit beteken dat die bestuurders en span voortdurend die sakeomgewing namens boere monitor. Waghondorganisasies sien hul rol in die kritiese montering van die aktiwiteite van regerings, nywerhede of ander organisasies en dan boere en die breër landbousektor waarsku wanneer hulle aksies opspoor wat die beste belang van die belanghebbendes teenwerk. Graan SA het 'n leiersrol gespeel in gesprekke met die regering oor die **landboubeleidsomgewing** en poog om oplossings saam met die regering te vind vir probleme wat die sektor in die gesig staar.

Wat doen 'n waghond Graan SA vir sy boerelede? Dit monitor die gehalte van insette en sal namens boere ondersoek en onderhandel waar 'n ernstige probleem geïdentifiseer word. Die Graan SA boereontwikkelingsprogram is energiek, waaksam en beskermend teenoor ontwikkelende boere, aangesien hulle daarna streef om te verseker dat hulle gelyke geleenthede kry om toegang tot topkwaliteit insette en

Die volgende lede is verkies tot die Uitvoerende Bestuur van Graan SA by die 2019 Kongres:



akkurate advies te verkry. Voorts help die Graan SA boereontwikkelingsprogram ALLE ontwikkelende boere om te presteer. Die span is van mening dat almal wat toegang tot grond het en wil boer, ongeag hoe groot of klein, gehelp moet word om die beste resultate te behaal met die natuurlike hulpbronne tot hulle beskikking. Dit is 'n belangrike prestasie in 'n organisasie wat voorheen op groot kommersiële boerderybesighede gefokus het.

Weet jy dat Graan SA bestuurders lank reeds deelgeneem het aan besprekings saam met die SAID oor 'n **dieselkorting** vir boerderyaktiwiteite? Dit is nog steeds 'n warm onderwerp en die SAID vereis baie gedetailleerde inligting oor die gebruik van diesel voordat dit 'n eis erken. Die wet vereis dat 'n logboek gehou word om alle dieselverbruik te bewys.

VOORUITSKOUING

- By Kongres 2019 het bestuur afgevaardigdes ingelig dat hulle fokus op die klem op die dringende behoefte aan **gesubsidieerde oesversekering** vir boere. Die risiko's van hael, droogte, vloede en uitbrake van siektes is werklike bedreigings vir die oorlewing van boere. Die organisasie sluit kleinboere in en het ook namens hulle onderhandel, aangesien hulle eweneens blootgestel is aan hierdie risiko's.
- 'n Hartseer realiteit is dat **landbounavorsing** nagelaat is en uitgawes aan hierdie belangrike aspek verwaelroos is. Graan SA het hulle daartoe verbind om met die regering te onderhandel vir verhoogde beleggings in navorsing om te verseker dat ons aan die voorpunt van boerderypraktyke en winsgewendheid bly, wat opbrengste en voedselsekureiteit beïnvloed. Sonder verhoogde owerheidsinvestering in navorsing en ontwikkeling, loop ons die risiko om agter te bly en nie in staat te wees om in die mark te kan meeding en in besigheid te bly nie.
- Nog 'n verbintenis deur kongres is dat Graan SA sal streef vir beter **finansiële ondersteuningstelsels** vir boere met spesiale aandag aan nuwe boere wat sukkel om toegang tot die huidige finansieringstelsels te verkry.

Hierdie is 'n opsommende oorsig, maar beslis nie volledig nie, van die tipe besigheid waarby Graan SA bestuurders aktief betrokke is. Hopelik bou hierdie insig vertroue dat jou boerderybelange deur toegewyde kundiges beskerm word en jou belang op die hart dra. Wat is die boer se verantwoordelikheid in al hierdie dinge? Elke boer het 'n verantwoordelikheid om op hoogte te bly en met die bestuurspan van die organisasie te kommunikeer. Wanneer hulle weet van ons uitdagings, probleme en frustrasies met graanboerdery en aandag gee daaraan, werk die organisasie effekief. Gebruik die gevinstige kommunikasiekanaal wat begin by jou direksieverteenvoerdiger en kongresafgevaardigdes om seker te maak dat jy gehoor word. ■

Ramodisa Monaisa
VISEVOORSITTER



Ramoso Pholo
STREEK 28



Jeremia Mathebula
STREEK 29



Alfreda Mars
STREEK 30



Israel Motlhabane
STREEK 31



Preline Swart
VERTEENWOORDIGER:
BOERE-ONTWIKKELING



Patrick Stuurman
GEKOÖPTEER

KANOLAPRODUKSIE

Waarvoor om uit te kyk gedurende Julie tot Oktober

EK HOOP DAT BOERE DAARIN KON SLAAG OM 'N GOEIE, EENVORMIGE EN EWEREDIGE KANOLA STAND HIERDIE JAAR TE KON BEHAAL. EENVORMIGHED IS BELANGRIK OM ONS TE HELP OM BESLUITE BETYDS TE NEEM, SOOS OM STIKSTOF (N) TOPBEMESTING TE BEGIN, OM BOOR (B) TOE TE DIEN, DIE GROEISTADIUM OM VIR SCLEROTINIA TE SPUIT EN DIE REGTE TYD PLAT TE SNY.

Wanneer die plante almal op dieselfde grootte en groeistadium is, word hierdie besluite baie makliker gemaak. 'n Gelyke stand verwys

Chris Cumming, Proteïennavorsing Stigting Konsultant. Stuur 'n e-pos na cummingza1946@gmail.com



na eweredig gespasieerde kanola, sonder oop kolle waar onkruide kan ontkiem en floreer. Kanola is die enigste gewas wat die oppervlak heeltemal kan bedek en enige laat onkiemende onkruide oorskadu en voorkom dat hulle saad skiet.

STIKSTOF (N)

Die standaard aanbeveling rakende die tydsberekening van N topbemesting is 30 tot 40 dae na ontkieming vir die eerste toediening, gevvolg deur 'n tweede, 60 tot 70 dae na opkoms. Die hoeveelheid N wat toegedien word, sal afhang van baie faktore, die belangrikste insluitend:

- Oorblywende N teen planttyd (N status van grond voor plant).
- Teikenopbrengs (wat bepaal word deur die gemiddelde jaarlikse reënval te oorweeg, die spesifieke land se langtermyn opbrengspotensiaal, planttyd en kultivar opbrengspotensiaal).
- Reënval vanaf begin van die groeiseisoen en vooruitsigte vir die res van die seisoen (betroubare voorspelling).

SWAEL (S)

Swael (S) is 'n belangrike element by kanolaproductie en kanola se S-vereistes is vier keer dié van koring. Tyd vir grondmonsterneming om te toets vir S-vereistes moet kort voor plant wees, aangesien S-inhoud in die grond deur die loop van die seisoen kan wissel. Indien die S-vlak laer as 6 mg/kg in die grond is, moet 15 kg/ha tot 20 kg/ha S toegedien word. Tussen 7 mg/kg en 12 mg/kg grond, word die instandhoudingsvlak van 15 kg/ha S aanbeveel. Vir optimale produksie moet S verkiekslik in kombinasie met N toegedien word as topbemesting gedurende die groeiseisoen in 'n N:S verhouding van 7:1.

BOOR

Boor is ook 'n uiterst belangrike element vir kanolaproductie, veral ten opsigte van blomvrugbaarheid. 'n Boortekort lei tot minder peule, sowel as minder sade per peul. Boortoediening moet as 'n blaarbepuiting gedoen word tydens stingelverlenging (70 tot 80 dae na opkoms). Die toediening van 1 kg/ha tot 1,5 kg/ha Solubor word aanbeveel.

SPOORELEMENTE

Ander spoorelemente moet in ag geneem word indien óf 'n grond- of blaaranalise aandui dat hulle in tekort is. In sommige gevalle is gebiedspesifieke spoorelemente histories gebrekkig weens grondkarakteristieke, byvoorbeeld gronde wat hoë kalsiumvlakke bevat. Wanneer spoorelemente as blaarbepuiting toegedien word, moet die volgende riglyne oorweeg word:

- Moet nie spoorelemente met onkruiddoders in sputtenk meng nie.
- Die plante moet aktief groei vir maksimum opname.
- Moet nie nat plante (swaar dou) sput, of indien reën binne 2 tot 3 uur verwag word nie.
- Lees die etiket en volg etiketinstruksies.

BAIE BELANGRIK

Na-opkoms grasonkruiddoders van die onkruiddoder groep A (fops en dims) **MOET NIE AAN KANOLA TOEGEDIEN WORD NA DIE BLOMKNOPVORMING GROEISTADIUM NIE**. Ernstige skade aan blomvorming by kanola het plaasgevind toe laat bespuitings van veral Clethodim toegedien is.

Gereelde monitoring vir insekplaagbesmettings, veral plantluise, bolwurms en diamantrugmot, is noodsaklik gedurende hierdie tydperk.



'n Goeie eenvormige stand.



Plantluise kan ernstige skade veroorsaak.



Goeie materiaal op die land.

PLANTLUISE

Plantluise kan ernstige skade in die rosetstadium van kanola veroorsaak en populasies kan vinnig toeneem gedurende warm, droë toestande. Let veral op die plantluise tussen die jong blare by die groepunt, aangesien selfs 'n paar luise genoeg is om die groei van die kanola plant in hierdie stadium te benadeel.

As 'n besluit geneem moet word oor spuit of nie, is dit raadsaam om die aantal besmette plante, eerder as die aantal plantluise per plant te bepaal. Die drempelvlak vir plantluise is wanneer 20% van plante met plantluise besmet is. Verkort die tydperk van monitering wanneer besmetting aangeteken word en spuit slegs indien die populasie aan die toeneem is. Daar is baie voordelelike insekte wat op plantluise voed (lievenheersbesies en hul larwes, wespe, gaasvlieg) en hulle kan

dikwels die plantluispopulasie onder die spuitdrempel hou, veral onder koel weerstoestande.

BOLWURM

Bolwurmmotte (groot motte met rooibrui tot ligbruin voorvlerke en romerige wit rugvlerke) begin gewoonlik vanaf die vroeë blomstadium van kanola. Die nagvlugmot lê wit eiers op die boonste blaaroppervlak en kan tot 1 000 eiers in haar leeftyd van 5 tot 8 dae lê.

Met versigtige verkenning kan die eiers maklik gesien word sodra motaktiwiteit aangeteken is. Klein (minder as 1 mm lank) larwes broei uit na ± 6 dae en begin op blaarweefsel voed. Die larwe vervel ses keer binne 14 tot 18 dae en bereik tot 3 cm lengte wanneer dit volwasse is. Die larwe het kenmerkende strepe oor die lengte van die liggaam. Slegs groter larwes (meer as 1 cm lank) sal peule beskadig. Die drempelwaarde vir bolwurm is wanneer 5 tot 10 larwes per m² getel word. Skud plante oor 'n houer of vel papier op die grond om larwes te tel.

Soos in die geval van plantluismonitering, moet jy slegs spuit wanneer die bevolking aan die toeneem is. Meer gereelde monitering moet uitgevoer word sodra larwes aangeteken word. Onder warm, droë toestande en in die teenwoordigheid van swaar plantluisbesmettings (bolwurmmot is aangetrokke tot bladluis heuningdou) en as daar nie alternatiewe voergewasse is nie, kan bolwurmbevolkings vinnig vermeerder. Baie ernstige skade aan peule kan binne 'n kort tyd aangerig word wanneer dit gebeur.

RUITRUGMOTTE

Ruitrugmotte (DBM) word beskou as 'n sporadiese, maar ernstige plaag by kanola. Die klein (10 mm lang) grysbruin mot het 'n diamantpatroon in die middel van die rug wanneer die vlerke gevou word. Die mot is mees aktief vanaf die aand en dwarsdeur die nag. Hulle vlieg kort afstande tussen plante wanneer hulle versteur word.

Vroulike motte kan meer as 100 liggeel, oval eiers in hul leeftyd lê. Eiers word afsonderlik of in groepe langs die blaarare aan albei kante van die blaar gelê. Eiers broei uit na 4 tot 6 dae en die eerste larwes grawe in die blaarweefsel in. Die volgende drie stadiums van larwes voed op die onderkant van die blaaroppervlak. Die liggroen larwe groei tot 12 mm lank. Wanneer dit versteur word, val die larwe op die grond, of word aan sydrade op die plant uitgeskei.

Die tempo van ontwikkeling van die ruitrugmot hang af van temperatuur en neem so min as 14 dae om die lewensiklus te voltooi teen 28°C, of meer as 100 dae teen 12°C. In warm weerstoestande sal daar 'n aansienlike oorvleueling van generasies wees. Koue, nat en wonderige weer kan motpopulasies verminder, terwyl populasies onder warmer, droë toestande kan ontploff. Opbrengsverliese van meer as 80% kan volg indien erge ruitrugmot uitbrake voorkom.

Die spuitdrempel vir ruitrugmot is as volg:

- Middel tot laat blomstadium – 17 tot 23 larwes per tien plante.
- Peulvl stadium – 43 tot 57 larwes per tien plante.
- NB: Tel slegs larwes groter as 3 mm tot 4 mm in lengte.
- Monitor deur deur die land te loop en tel elke 20 tot 25 meter interalle. Skud die plant oor 'n houer en tel larwes.

BELANGRIKE PUNTE OM TE ONTHOU

- Monitor gereeld vir plae. Verkort interalle sodra plae opgemerk word.
- Spuit chemikalië slegs op 'n toenemende plaagbevolking en wanneer die spuitdrempel bereik is.
- Leer ken die roofdiere en parasiete van elke plaag en beskerm jou onbetaalde werkers sover moontlik.
- Monitor weervoorspelling voor bespuiting en oorweeg die effek (veral koue, nat toestande) op plaagbevolkings.
- Lees die produktetiket en volg instruksies. ■

Lang pad vorentoe vir sojaboон invoerstrategie

HIERDIE ARTIKEL GEE 'N BLIK OP DIE VORDE-RING GEMAAK INGEVOLGE SUID-AFRIKA SE SOJABOON INVOERVERVANGER STRATEGIE DEUR DIE DTI.

'n Paar jaar gelede het die DTI beleid ingestel om sojabooinvoere te vervang, ten einde die Suid-Afrikaanse sojaboонbedryf te ontwikkel. Daar is beduidende beleggings gemaak vir die vestiging van sojaboон- en sonneblomsaad persaanlegte, met 'n totale kapasiteit van 2,5 miljoen ton.

Sedert die vestiging van plaaslike persaanlegte, was daar positiewe resultate en het Suid-Afrika 'n beduidende toename in die produksie van sojabone, sowel as oppervlakte aangeplant (Grafiek 1) gesien. Dit het ook gelei tot 'n toename in oliekoek en olieproduksies. Vir die 2019/2020 bemarkingseisoen word dit geskat dat Suid-Afrika sowat 1,27 miljoen ton sojabone verbou wat meer as dubbel is wat ons tien jaar gelede verbou het.

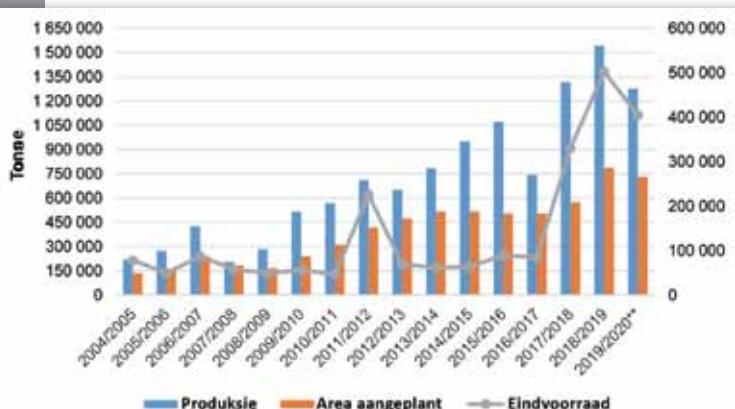
Ons toegekende sojaboон perskapasiteit word beraam op 1,75 miljoen ton. As ons egter dubbeldoel aanlegte insluit wat beide soja en sonneblom kan verwerk, word die maksimum kapasiteit geskat op 2,5 miljoen ton. Suid-Afrika gebruik tans net sowat 64% van die perskapasiteit, wat beteken dat daar baie potensiaal is vir verdere groei.

Oor jare heen, het soja- en afgeleide produkvinvoer aansienlik afgeneem, maar nie genoeg vir die plaaslike mark om sy volle potensiaal te bereik nie. Grafiek 2 dui daarop dat die produksie

Ikageng Maluleke, Junior Ekonom, Graan SA. Stuur 'n e-pos na ikageng@grainsa.co.za

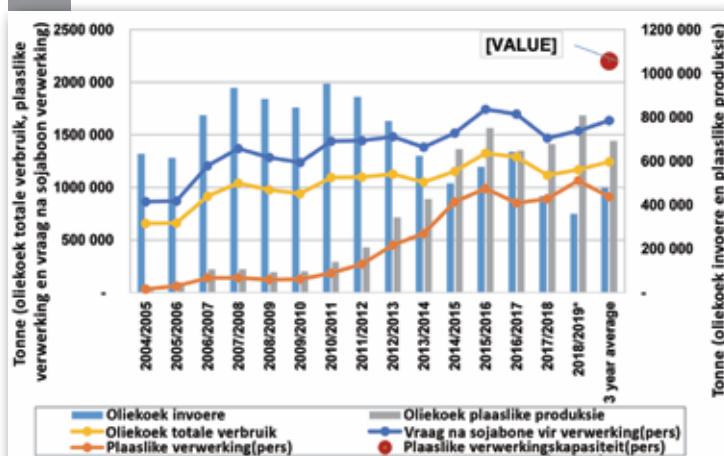


1 Suid-Afrikaanse sojaboонproduksie, oppervlakte aangeplant en eindvoorraad.



Bron: Graan SA (2019)

2 Suid-Afrikaanse sojaboонoliekoek invoerstrategie.



Bron: SAID en SAGIS (2019)

Oliekoek invoere	Hoeveelheid oliekoek wat in die land ingebring word
Plaaslike oliekoekproduksie	Hoeveelheid oliekoek wat plaaslik geproduceer word
Oliekoek- totale verbruik	Hoeveelheid oliekoek wat plaaslik verbruik word
Plaaslike verwerking(pers)	Hoeveelheid sojabone wat plaaslik gepers word
Vraag na sojaboонverwerking(pers)	Hoeveelheid sojabone benodig deur persaanlegte
Plaaslike perskapasiteit	Totale hoeveelheid sojabone wat persaanlegte in staat is om te verwerk

van sojaboонoliekoek oor jare toegeneem het en die invoer stadig afneem. Invoerervangers het momentum gekry sedert 2014; die hoeveelheid sojabone wat vereis/benodig word om in die huidige oliekoekverbruik te voorsien, bly steeds relatief hoog; Suid-Afrika vul egter stadig die gaping met surplus sojaboонproduksie en uitbreiding van plaaslike verwerking. Plaaslike persvermoë is beslis groot genoeg om in die huidige en addisionele vraag te voorsien.

Suid-Afrika gebruik tans net sowat 64% van die perskapasiteit, wat beteken dat daar baie potensiaal is vir verdere groei.

SAMEVATTING

As ons na die huidige eindvoorraad kyk (Grafiek 1), asook na onbenutte perskapasiteit van sojaboон na oliekoek (Grafiek 2), sou ek sê dat Suid-Afrika nog 'n lang pad het om te probeer om die mandaat van die invoerervangingsbeleid deur die DTI te vervul. Boere het hulle egter verbind om produksie te verhoog, ondanks faktore soos droogte oor die jare, insluitende die huidige seisoen. Die bedryf het net 'n verbintenis nodig van die invoerderskant om oliekoek plaaslik te bekomen, om sodoende die perskapasiteit van ons plaaslike mark te verhoog en die invoer van oliekoek drasties te verminder.

BEMARKING VAN SOJABONE

— wat jou kwaliteit en prys beïnvloed

Die nasionale oesskattingskomitee se vooruitskatting op 26 Maart vir die 2018/2019 sojaboonoos is 'n produksie van 1,276,035 ton (1,27 miljoen ton) van 'n aangeplante area van 730 500 ha.

Die gemiddelde opbrengs per hektaar is 'n skatting van 1,75 ton per hektaar. Die waarde van die nasionale oes met 'n gemiddelde Safex prys van R4 750 vir April tot Julie 2019 is dus in die omgewing van R6 061 000 000 of kortlik 6 miljard rand.

Die huidige oes sal minder wees as die 1,5 miljoen ton van die 2017/2018 seisoen en die 1,3 miljoen ton van die 2016/2017 seisoen.

Meeste boere sal hul oes lewer aan die naaste geregistreerde graansilo's van hul plaas af en die huidige prys aanvaar wat hul koöperasies of ander koöperasies in hul produksiegebied hulle aanbied.

Die vraag na sojabone kom hoofsaaklik uit die pers- of verwerkingsbedrywe wat gewoonlik die sojabone wat by die verskillende koöperasies met geregistreerde silo's afgelewer word, koop. Die sojabone word verwerk tot sojameel vir die vervoerbedryf en olie vir menslike verbruik.

KWALITEITSTANDAARDE – WAARNA KYK KOPERS?

Jou sojaboonoos moet voldoen aan die minimum standaarde vir saadkwaliteit soos vasgestel in die Wet op Landbouprodukstandaarde 1990 (Wet No 119 van 1990), met enige relevante wysigings tot 21 April 2017. Hierdie wetlike standaarde word regdeur die sojaboon waarde bemerkingsketting gebruik om te verseker dat die produk deur alle partye en betrokke maatskappye met vertroue gekoop en verkoop kan word. Die dokument is beskikbaar op die volgende webwerf: sagis.org.za en moet deur alle boere wat sojabone produseer, gelees word.

Die gewig of massa van individuele sojabone of pitte kan wissel van 11 gram per 100 sade onder slegte droogtetoestande, tot 18 gram per 100 sade in goeie jare, vir sojabone wat onder goeie bestuur en hoë grondvrugbaarheidstoestande geproduseer is. Die mees aanvaarbare saadmonsters sal 'n reeks saadgroottes van 15 tot 18 gram per 100 sade bevat.

Kortlik, sojaboonsaad wat aan bogenoemde standaarde voldoen, word gegradeer en verkoop as klas SB1 sojabone.

TOELAATBARE AFWYKINGS

Hieronder is die maksimum toelaatbare afwykings binne 'n monster wat voldoen aan die vereiste standaarde.

- Nat peule – 0,2%.
- Vreemde materiaal, insluitende klippe, ander korrels en sonneblomsaad – 5%.
- Ander graan moet nie 0,5% oorskry nie.
- Sonneblomsaad – 0,1%.
- Klippe – 1%.
- Sade met Sclerotinia of klonte sklerotia – 4%.
- Sojaboonsaad en dele van sojaboonsaad bokant die 1,8 mm gleufskerm en wat deur 'n 4,75 mm ronde gatsskerm beweeg – 10%.
- Defektiewe sojaboonsaad op die 4,75 mm ronde gatsskerm – 10%.
- Sojaboonsade vol grond – 10%.

Geskryf deur 'n afgetrede boer



- Vreemde materiaal met Sclerotinia nie meer as 7% nie.

- Die voginhoud kan nie 13% oorskry nie.

Alle kopers en gebruikers van sojabone kan dus seker wees dat handels- of koopooreenkomste wat in die bedryf gemaak is van 'n bekende verwagte kwaliteit en standaard is.

Bogenoemde opsomming dui aan dat daar 'n paar baie belangrike kriteria in gedagte gehou moet word voordat jy jou oes aan 'n geregistreerde graansilo lewer. Op hierdie punt, indien jy 'n ondergraad monster gelewer het en dit deur die koöperasie ingeneem is, sal dit baie moeilik wees om die saad op te gradeer en 'n groot verlies op hierdie spesifieke vrag sal gedra word.

PRAKTISE OORWEGINGS

Die siklus vir die produksie van kwaliteitsaad begin eers met die keuse van die regte kultivars, regdeur aanplant en die bestuur van die gewas gedurende die groefase tot fisiese volwassenheid en uiteindelik die oes. Uit die graderingsstandaarde kan gesien word dat Sclerotinia besmetting ten alle koste vermy moet word. Dit kan gedoen word deur jou grond en gewas noukeurig te monitor vir siekte en gebruik die toepaslike gewasrotasies om infeksies by enige huidige of toekomstige gewasse te voorkom.

Die belangrikste sleutel tot 'n goeie graad vir die meeste boere is om die bes moontlike oesproses te handhaaf. Die korrekte verstellings op die stroper vir optimale dromspoed en behoorlike siwwie om die baie klein sade te verwyder, asook om soveel vreemde materiaal as moontlik in die proses uit te blaas en om klippe op die stroptafel te vermy, is krities. Die stroper se maak en dorsstelsel wat gebruik word en die toestand van die gewas teen oestyd, sal die korrekte verstellings beïnvloed wat gebruik gaan word. Dit is baie belangrik dat die boer tydens die oesproses op die land is, óf hy nou sy eie masjinerie, of dié van 'n kontrakteur gebruik.

Onthou, indien jy gedwing word om direk van die land aan die koöperasie te lewer, moet jy die beste monster produseer. Neem altyd 'n vroeë steekproef van die eerste graan

wat gestroop is, na die koöperasie om te toets sodat jy weet dat die kwaliteit aanvaarbaar sal wees.

AFSLUITING

Ken die standaarde wat benodig word vir SB1 saad en probeer dit deur goeie bestuur behaal, deur al die fases van produksie tot oes.



DIVERSIFISEER en FLOREER

HIERNDE ARTIKEL VERHOOG DIE BELANGRIKHEID VAN DIVERSIFISERING VAN JOU BOERDERYONDERNEMING OM RISIKO TE VERSPREI EN OM 'N INKOMSTE REGDEUR DIE JAAR TE HÊ.

WAT IS DIVERSIFISERING?

Oor die algemeen staar boere soveel uitdagings in die gesig en dalende boerderyinkomste is 'n groot dryfveer wat boerderygesinne aanmoedig om diversifisering te ondersoek. As jy byvoorbeeld na graanboere kyk, indien jy net met een onderneming besig is (byvoorbeeld mielies produseer) en 'n mislukking het, sal dit meer skadelik wees as wanneer jy meer gewasse sou produseer het.

Die meeste van ons het al die spreekwoord gehoor: "**Moenie al jou eiers in een mandjie sit nie.**" Een betekenis duï daarop dat die mandjie te swaar sal wees om te dra, terwyl die ander is dat indien jy gly of val, jy meer eiers kan breek indien hulle almal in een mandjie is. Vir die doel van landbou en besigheid, sou ek sê dat die tweede betekenis meer geskik is.

Diversifisering op 'n plaas is wanneer 'n plaas uit tradisionele boerdery vertak deur nuwe geldmaakaktiwiteite by te voeg. Dit kan in plaas van, of bykomend tot sy tradisionele boerderyaktiwiteite wees. Boerdery diversifisering behels enigets, van die byvoeging van vrylopende pluimvee en lewendehawe produksie, tot 'n bed en ontbyt in die buitegeboue begin, of om 'n plaaslike toeriste aantreklikheid te vestig. Dit hang alles af van die grootte van jou plaas.

Oor die algemeen verwys diversifisering bloot na 'n toename in die aantal ondernemings wat op die plaas bedryf word. Prakties kan dit op baie verskillende maniere gedoen word en is nie noodwendig beperk tot die lys hieronder nie:

- Jy kan meer as een landgewas produseer om die werk oor 'n langer plant- en oestyd te versprei. (Jy kan selfs twee gewasse op dieselfde land produseer binne 'n tydperk van twaalf maande).
- Jy kan die risiko oor meer as een onderneming versprei (soos lewendehawe, om inkomste te verskaf vir maande waarin geen graan verkoop word nie, om dus beter kontantvloeい vir die onderneming te lewer).
- Jy kan waarde toevoeg tot 'n gewas wat jy tans produseer, ook genome Niximalization.
- Jy kan betrokke wees by dieselfde plaasonderneming in verskillende fisiese plekke.
- Jy kan inkomste uit buite plaasaktiwiteite genereer, byvoorbeeld huur jou bakkie uit.

WOORD VAN WAARSKUWING!

Dit is nooit 'n goeie idee om iets nuuts te begin as jy tans met kontantvloeiprobleme sukkel nie. Baie nuwe ondernemings mag dalk nie die eerste jaar winsgewend wees nie en om nuwe gewasse en produksiemetodes aan te leer, kan jou bestuursvaardighede strek. Jy sal al die nuwe praktyke en metodes moet leer, terwyl jy winsgewend probeer wees. Begin klein, dit wil sê een hektaar, of minder die eerste jaar en groei die onderneming terwyl jy nuwe vaardighede ontwikkel. Onthou om jou bemarkingsplan te ontwikkel terwyl jy die klein onderneming begin.

AFSLUITING

Wêreldwyd beskou ontwikkelde lande boerderydiversifisering as 'n waardevolle strategie om sommige van die huidige probleme wat landbou betref, te hanteer, tesame met die begeerte om hul grond te

**Ikageng Maluleke, Junior Ekonoom,
Graan SA. Stuur 'n e-pos na
Ikageng@grainsa.co.za**



behou en om 'n bestendige inkomste te behou, is dit deel van die redes waarom hulle hul tradisionele aktiwiteite diversifiseer.

Diversifisering kan gesien word om beide finansiële en omgewingsvoordele vir die boer te hê. As ons kyk na die huidige klimaats- en ekonomiese toestande wat boere in ontwikkelende lande soos Suid-Afrika in die gesig staar, is dit my gedagte dat boerdery diversifisering nie net 'n opsionele ekstra is nie, maar eerder 'n noodsaaklike deel van 'n boer se toekoms regoor die wêreld.

DIE VOORDELE VAN DIVERSIFISERING

VERHOOGDE INKOMSTE

Verhoogde inkomste uit nuwe aktiwiteite kan jou 'n verhoogde boerderyinkomste en 'n beter lewenskwaliteit gee.

AANPASBAARHEID

Uitbreiding inspireer jou om nuwe geleenthede te soek en vinniger by uitdagings aan te pas.

SEKURITEIT EN RISIKOVERSPREADING

Nuwe aktiwiteite kan groter stabiliteit verskaf en verhoogde inkomstebonne verseker, sodat jy minder blootgestel is aan 'n een-inkomste bron om jou in die steek te laat.

ONTWIKKEL NUWE VAARDIGHEDEN

Die bestuur van 'n nuwe onderneming sal jou die geleentheid bied om jou vaardighede te verhoog en jou leer waar jou persoonlike sterkpunte lê.

GEWASROTASIE

Dit sal grondvoedingstowwe aanvul, veral as jy 'n peulgewas by die rotasie voeg, wat sal help om stikstofvlakke in die grond te verhoog en die organiese materiaal in die grondstruktuur te verhoog.

TRADISIE

Diversifisering kan jou en jou gesin 'n manier bied om met julle boerderytradisie aan te gaan. ■

WERKSWINKEL wat samewerking en navorsing bevorder

GEWAASBESKERMING IS 'N BELANGRIKE ASPEK VIR ALLE GEWAS PRODUKSIEAREAS EN SOMERGEWASSE IS GEEN UITSONDERING NIE. NAVORSING HET VER GEVORDERD MET DIE ONDERSTEUNING VAN GEWASPRODUKSIE IN SUID-AFRIKA. KRITIESE EVALUERING VAN DIE HUIDIGE NAVORSINGSMILIEU IS EGTER ONONTBEERLIK OM TE VERSEKER DAT NAVORSINGSPROJEKTE RELEVANT IS EN DAT UITKOMSTE PRODUSENTSE SE BEHOEFTES GENOEGSAAM AANSPREEK.

'N WERKSWINKEL VIR DIE PAD VORENTOE

'n Gewasbeskermingswerkswinkel is op 4 April in Pretoria gehou en is bygewoon deur verteenwoordigers van die industrie, regering (reguleerde) en openbare/privaat navorsingsinstellings. Die doel van die werkswinkel was om die organisatoriese strukture wat geïmplementeer moet word ten einde relevante, uitkomsgebaseerde en produsent gefokusde navorsingsprojekte daar te stel, te faciliteer, wat dan die gewasbeskermingsbehoeftes van die somergraan produksieareas aanspreek.

Daarbenewens het die werkswinkel gedien as 'n eerste stap om nouer samewerking tussen regerings-, nywerheids-en navorsingsinstellings te bevorder.

VERTROUWE IS SLEUTEL

Dr Ronald Heath (Bosbou Suid-Afrika) en prof Bernard Slippers (Bosbou- en Landboubiotecnologie-instituut, FABI, Universiteit van Pretoria) het strategieë gedeel wat deur die bosboubedryf geïmplementeer is om 'n volhoubare navorsingsomgewing te verseker wat opbrengs op belegging lewer. Die belangrikheid om vertrouensverhoudinge tussen belanghebbendes te bou – veral met die regering – is geïdentifiseer as een van die



Dr Ida Wilson (Ida Wilson Consulting), Dr Ronald Heath (Bosbou Suid-Afrika), Prof Bernard Slippers (FABI) en Dr Marinda Visser (Graan SA).

Artikel verskaf deur die Graan Navorsing en Beleidsentrum. Stuur 'n e-pos na Miekie Human, Navorsing en Beleidsbeampte by miekie@grainsa.co.za



sleutelgebiede wat geleei het tot die suksesvolle inisiëring en ontwikkeling van navorsingstrukture binne die bosboubedryf.

Dr Julian Jaftha (Departement van Landbou, Bosbou en Visserye, DAFF) het insig gegee in die strukture wat tans bestaan om die toegang van kwarantynpest, patogene en onkruide in Suid-Afrika te voorkom en te bestuur. Ten spye van begrotingsbeperkings, verwelkom die regering samewerking met die industrie om Suid-Afrika se biosecuriteit te verstrek.

Dr Maneshree Jugmohan-Naidu (Departement van Wetenskap en Tegnologie, DST) het 'n behoefte aan duidelikheid oor die vermoëns, kapasiteit en infrastruktuur vir die toepaslike toepassing van beskikbare befondsing aangedui.

Die rykdom van kennis en ervaring, gekombineer met jeugdige energie en innovering, het geleei tot 'n produktiewe vergadering wat lewensvatbare toekomstige moontlikhede opgelewer het.

BREEK DIE TONNELVISIE MENTALITEIT AF

Talle suksesvolle samewerkings vind reeds plaas tussen instansies en ook tussen openbare/private navorsingsinstellings, nywerheid en regering en al die onderskeie belanghebbendes. Die aantal en gehalte van navorsingsnetwerke moet egter uitgebrei word om 'n volhoubare navorsingsomgewing te verseker.

Samewerking tussen dissiplines en inrigtings kan hindernisse afbreek wat ontstaan as gevolg van 'n tonnelvisie mentaliteit weens mededinging vir beperkte befondsing.

UITSONDERLIKE KUNDIGHEID UIT SUID-AFRIKA

Die werkswinkel was 'n platform vir sommige van ons land se bekendste graannavorsers, sowel as 'n paar briljante jonger navorsers om met mekaar en met die reguleerde te kommunikeer. Die rykdom van kennis en ervaring, gekombineer met jeugdige energie en innovering, het geleei tot 'n produktiewe vergadering wat lewensvatbare toekomstige moontlikhede opgelewer het. Voorts sal voortdurende betrokkenheid van studente en jong

PULA IMVULA

Redaksie

GRAAN SA: BLOEMFONTEIN

Louw Wepenerstraat 46
1ste Vloer
Dan Pienaar
Bloemfontein, 9301
■ 08600 47246 ■
■ Faks: 051 430 7574 ■ www.grainsa.co.za

HOOFRONTWERKER

Jane McPherson
■ 082 854 7171 ■ jane@grainsa.co.za

REDAKTEUR & VERSPREIDING

Liana Stroebel
■ 084 264 1422 ■ liana@grainsa.co.za

UITGEWERSVENNOOT

INFOWORKS
Johan Smit ■ Ingrid Bailey ■ Marisa Fourie
■ 018 468 2716 ■ johan@infoworks.biz



Graan SA Ontwikkelingsprogram vir Boere

ONTWIKKELINGSKOÖRDINEERDERS

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

Jerry Mthombothi

Mpumalanga (Nelspruit)
■ 084 604 0549 ■ jerry@grainsa.co.za
■ Kantoor: 013 755 4575 ■ Smangaliso Zimbili

Jurie Mentz

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

Graeme Engelbrecht

KwaZulu-Natal (Dundee)
■ 082 650 9315 ■ dundee@grainsa.co.za
■ Kantoor: 012 816 8069 ■ Nkosinathi Mazibuko

Luke Collier

Oos-Kaap (Kokstad)
■ 083 730 9408 ■ goshenfarming@gmail.com
■ Kantoor: 039 727 5749 ■ Luthando Diko

Liana Stroebel

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

Sinelizwi Fakade

Mthatha
■ 071 519 4192 ■ sinelizwifakade@grainsa.co.za
■ Kantoor: 012 816 8077 ■ Cwayita Mpotyi

PULA IMVULA IS BESIKBAAR IN DIE VOLGENDE TALE:

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

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

Werkswinkel wat samewerking...



Dr Julian Jaftha (DAFF), Dr Marinda Visser (Graan SA) en Dr Maneshree Jugmohan-Naidu (DST).

navorser met industrie-relevante navorsing
'n volhoubare navorsingsomgewing vir die
somerproduksie streek verseker.

TOEKOMSTIGE RIGLYNE

Daar is nog baie werk wat voorlê in die
herstrukturering van gewasbeskermings-
navorsing in die somergraan produksie-
streek. Hierdie werkswinkel is egter 'n goeie
eerste stap vorentoe in die ontwikkeling van

'n strategiese plan om samewerking tussen
belanghebbendes te bevorder en 'n strategiese
raamwerk vir navorsing in die somer-
graanstreek te lewer. Graan SA sal aanhou
beraadslaag met vennote om te verseker dat
'n strategie ontwikkel word wat alle relevante
rolspelers insluit, wat duplisering voorkom,
die bestaande programme versterk en
die belangrikste – tot voordeel van produ-
sente is. ■

WORDS OF
WISDOM



Success is no accident. It is hard work,
perseverance, learning, studying, sacrifice
and most of all, love of what you are
doing or learning to do.

~ PELE



HIERDIE PUBLIKASIE
IS MOONLIK GEMAAK
DEUR DIE BYDRAE VAN
DIE MIELIETRUST

MOONLIK GEMAAK DEUR
DIE MIELIETRUST