

PULA IMVULA

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



JUNIE
2014

Dors en gradering van mielies kan inkomste verhoog



Die dors van mielies verwys na die verwydering van die mieliepitte van die hele kop en in die geval van kleinskaalboere sal dit met die hand gedoen word nadat die koppe met die hand gepluk of verwyder is van die volwasse mielieplant.

Groot kommersiële operasies sal dieselfde taak verrig, maar deur gebruik te maak van moderne stroppers. Dit is groot komplekse masjiene wat deur groot lande beweeg en op 'n meganiese wyse die pluk, ontropping, skoonmaak en tydelike grootmaat storing in die stroper se massabak doen, terwyl jy deur die mielieland beweeg.

Oes vir kleinboere

Boere wat op 'n kleinskaal produseer, produ-

seer gewoonlik vir eie gebruik en is ook in staat om die surplus te verkoop in 'n goeie jaar. Verbeterde onderrig en opleiding op die implementering van moderne produksiemetodes deur die gebruik van geneties gemodifiseerde baster-mieliekultivars met die korrekte gebruik van toepaslike onkruidbeheer, het opbrengste verhoog van 0,5 ton/ha tot 6 ton/ha. Dit is 'n beduidende toename en sal baie meer werk en beplanning behels om die oes betyds af te haal.

Hierdie ontwikkeling het kleinboere in staat gestel om 'n surplus te produseer vir hul behoeftes en om beperkte grond toe te ken aan ander gewasse soos boontjies en groente. Die huishouding kan dan beplan om 'n gebalanseerde stel primêre voedsel items te produseer. Op hierdie manier kan die gesin 'n gebalanseerde en gesonde kosmandjie vir die volgende jaar geniet.

Graan SA tydskrif vir
ontwikkelende boere

Lees Binne:

04 Bestry bo-grond erosie met geen-bewerkingspraktyke

08 Die voordele van kalktoediening

11 Risikobestuur by kontantgewas sikelusse





OUMA JANE SÊ...

Die winter is hier, wat beteken dat die boere in die Kaap hulle wintergewasse plant en die res van die boere hulle somergewasse oes.

Gelukkig was dit 'n wonderlike seisoen en byna elke boer sal 'n goeie oes behaal. Dit is inderdaad baie belonend om te sien watter goeie oeste behaal kan word indien boere die basiese dinge reg doen – grondvoorbereiding, onkruidbeheer, plantestand en bemesting.

Oor die volgende tydperk sal ons in ons program fokus op produksielennings vir boere. Gedurende die afgelope jare, het ons gehoop dat die Departemente van Landelike Ontwikkeling en Grondhervorming, asook die Departement van Landbou, sou aanhou om boere met skenkings by te staan. Ongelukkig het ons gevind dat dit onbetroubaar is en sommige boere kon nie vordering maak nie, omdat ons gewag het vir regeringsfondse. Indien ons oorbeweeg na lenings, sal boere in staat wees om hulle lande betyds te begin bewerk. Indien hulle dan gelukkig genoeg is om skenkings te kry, sal hierdie fondse die lenings afbetaal. Op hierdie manier kan ons boere help om beheer te neem van hulle eie produksiepraktyke.

Ons het pas 'n baie suksesvolle NAMPO Oesweek afgehandel. Ek was baie in my skik om groot getalle ontwikkelende boere te sien wat die skou bygewoon het – dit was goed om al die dienste en goedere te sien wat in die landbou industrie beskikbaar is. As 'n boer is dit belangrik om kontak te maak met al die rolspelers in die bedryf – hierdie is mense wat al die dienste en goedere beskikbaar het wat jy as boer benodig – omring jouself met mense wat gewillig is om jou te help met ondersteuning en advies.

Alles van die beste vir die oesseisoen – mag die opbrengste jou verwagtinge oortref.

Dors en gradering van mielies kan inkomste verhoog

Die mielies word met die hand geoes deur die koppe van die plant te oes en in sakke te plaas terwyl die boer met die ry afloop en word dan aan die einde van die ry geplaas. Indien 'n os of donkiekar beskikbaar is, word hulle gebruik om sakke met koppe bymekaa te maak en te vervoer na die stoer.

Die oesproses

Oes moet begin wanneer die koppe begin hang en die blare begin droogword. Die oesproses moet dan aangaan sodra die meeste van die blare om die koppe geel word en die weer droog is. Op reëndae, in gebiede wat reën gedurende die oestyd ontvang, wanneer dit nie moontlik is om te oes nie, breek die stam net onder die kop af en laat dit awaarts hang.

In sommige gebiede word die heel mielieplante geoes en gestapel in tuithope, bekend as "stooks" en dan op die lande gelos vir sowat twee dae voor die koppe geoes word. Die oesreste kan dan gebruik word vir veevoer.

In ander areas en veral met die gebruik van moderne kultivars sal die koppe ryk word en gereed wees vir oes oor 'n baie

korter tydperk. In hierdie geval sal arbeid bespaar word deur die koppe direk van die plante te oes.

Droog van mielies

Die mielies kan gedroog word in die veld, of deur koppe op platforms te stapel, of in 'n goed geventileerde geboude stoerstruktuur met 'n dak om die koppe te beskerm teen enige skade deur reën.

'n Individuale boer of boeregemeenskap kan 'n klein elektroniese vogmeetstoelietjie koop, of die voginhoud van 'n mielimonster laat bepaal by die plaaslike silo operateur indien toeganklik.

Die mielies moet nie 'n voginhoud van meer as 14% hé om vir beringing of verkoop te kwalifiseer nie. Die graan kan gewoonlik met 'n voginhoud van tussen 18% en 26% geoes word en sal onmiddellik voor beringing of verkoop gedroog moet word. Mieliesaad wat op hierdie vlak gestoor word, sal baie vinnig bederf. Die finale droog van die mielies kan op swart plastiekvelle of swaar poli-teenvelle gedoen word nadat die mielies van die koppe afgedop is, indien produksie nog steeds op 'n klein skaal gedoen word.

Dors van mielies met 'n stroper.





Dors van mielies met die hand.

Moenie die mielies dieper as enkeldiepte op die velle versprei nie. Dit sal genoeg blootstelling aan die son en wind voorsien. Die graan kan van tyd tot tyd omgekeer word om die onderste korrels bloot te stel aan die droogproses.

Dors

Die mielies kan op verskeie metodes gedors word, wat insluit die slaan van die koppe wat in 'n sak geplaas word, slaan van koppe wat geplaas word op 'n hortjies platform en die mieliepitte deur die hortjies val of deur 'n dorsmasjien. Wanneer opbrengste 3,5 ton/ha begin oorskry, moet die kleinboere of boeregemeenskap die aankoop van 'n klein enjinaangedrewe dorsmasjien oorweeg. Indien produksie toeneem binne 'n breër gemeenskap deur beter oesbestuurspraktyke, kan die

masjien opgegrader word met een wat sorteer en die graan sif in verskillende grade, terwyl dit klein gekraakte stukkies verwijder.

Verkoop van die surplus

Die droë en skoon graan kan vir eie gebruik geberg word of saam deur 'n groep kleinboere verkoop word aan bure of kommersiële ondernemings soos plaaslike meulenaars wat witmielies koop, of veeboere wat gewoonlik geelmielies koop as gevolg van die hoë karoteeninhoud wat goed is vir vee.

Indien mielies verkoop moet word, moet dit voldoen aan die nasionale gradering en verpakkingstandaarde. Jou mieliemonster sal beoordeel word óf dit geel of wit kultivars is, vreemde voorwerpe of onsuiwerhede, gebreekte pitte, pitte wat beskadig is deur plae, vrot

pitte en pitte met siektes, die voginhoud van 14% en getoets vir aflotoxinvlakke.

Die volledige besonderhede van die mieliegraderingstandaarde kan afgelaai word van die internet en word uiteengesit in die landbouprodukte standaarde wet, 1990 (Wet No 119 van 1990).

Met die moontlikheid van verhoogde produksie deur moderne produksiemetodes kan die verkoop van surplus van kleinskaalproduksie van gedroogde, gesorteerde en gegradeerde mielies huishoudelike inkomste verhoog en so die lewe van kleinskaalboere in die toekoms verbeter. ☺

Artikel verskaf deur 'n afgetrede boer.

Bestry bo-grond erosie met



1

Bo-grond is 'n boer se mees waardevolle bate. Dit is sy platform vir al sy landboupraktyke. Dit is die grondslag van sy besigheid. Die grond bied saad die geleentheid om te ontkiem, te groei en te produseer.

Ongelukkig verloor ons jaarliks bo-grond teen 'n verbisterende tempo, grotendeels te wye aan wind en reën erosie. As 'n boer is dit 'n skrikwekkende feit, omdat ons lewensbestaan in die weegskaal is. Ons moet voortdurend kyk na maniere om hierdie verlies te beperk. Hierdie artikel sal ons 'n blik gee op geen-bewerkingspraktyke en hoe hulle help met die behoud van die bo-grond.

Wat is geen-bewerking?

In eenvoudige terme, is geen-bewerking wanneer 'n boer direk in die grond plant met geen bykomende bewerking nie. Dit beteken dat daar geen voorbereiding van lande voor plant is met ploeë, snyimplemente soos 'n dis, skeurtandimplemente of enige ander implemente wat die grond binnedring nie. Die fundamentele idee van geen-bewerking is om nie die bo-grond te versteur nie

3



'n Goeie stroper wat die kaf eweredig uitstrooi, is baie belangrik sodat daar nie oesreshope oral op die land opdam nie.

en die oesreste van die vorige seisoene te behou. Daar is baie voordele hieraan. Die belangrikste een is dat erosie baie verminder as gevolg van die reste en wortelstrukture wat onversteur gelaat word om die grond te bind en waterafloop te verhoed.

4



Geen-bewerkingspraktyke in Umthata.

Ander voordele sluit in:

- Verhoogde organiese materiaal in die grond wat 'n deklaag genoem word; dit word uiteindelik humus wat uiters gesond is vir die grond.
- Die organiese materiaal bevorder op hulle beurt

geen-bewerkingspraktyke



biologiese bevolkings soos erdwurms, wat baie voordeelige gevolge het.

- Die grond het 'n verhoogde houkapasiteit van water en voedingstowwe; daarom is daar 'n kans op beter gewasproduksie.
- Daar is 'n afname in die bydrae tot die kweekhuisgasse, veral koolstofdioksied wat die atmosfeer beskadig.
- Daar is beter onkruidbeheer, omdat die grond minder versteur is en die kans vir onkruidontkieming verlaag.
- Geen-bewerking speel 'n belangrike rol by koolstofsekwestrasie, dit beteken dat die grond beter geskik is om koolstof uit die lug te stoor.

Die sleutel tot die effektiewe implementering van geen-bewerking, is om soveel as moontlik daarvan te verstaan voor jy dit op jou plaas begin toepas. Natuurlik sal daar ook baie wees om te leer langs die pad totdat jy vind wat die beste by jou omgewing en boerderymetodes pas. Dit is ook raadsaam om op 'n klein landjie te begin, totdat jy verstaan hoe dit werk en hoe om die praktyke doeltreffend toe te pas. Daar is 'n paar belangrike faktore wat noodsaaklik is vir die bereiking van

'n suksesvolle geen-bewerkingstelsel.

1. Jy moet 'n geen-bewerking planter hê. Dit is van kardinale belang, aangesien dit ontwerp is om deur oesreste te sny en die saad in die grond te plaas met so min as moontlik versteuring van die omringende grond.
 2. Jy moet 'n goeie onkruidspuit hê. Waar jy voorheen baie van jou voor-seisoen onkruidbeheer met konvensionele bewerkingsmetodes sou gedaan het, sal jy nou 'n onkruiddoder toedien om onkruid dood te maak voor jy plant. Die bespuiting sal in effek die ploeg, die sny en die ligte tandimplement vervang.
 3. Jy moet 'n stroper hê wat ontwerp is om kaf en reste eweredig oor die land te versprei. Dit help tydens planttyd, omdat die planter die bo-grond makliker binnedring omdat daar geen oesreshope opgedam het nie.
- Geen-bewerking is net een instrument om die probleem van bo-grond erosie te bekamp. Daar is baie ander praktyke wat ons as boere op ons

Foto 1: Dit is belangrik om 'n geen-bewerkingsplanter te gebruik wat die oesreste van die vorige jaar sal binnedring, in hierdie geval koring.

Foto 2: 'n Voorbeeld van 'n goeie bedekking van oesreste, wat sal help met waterbewaring en bo-grond erosie verminder.

plase kan implementeer om die verlies aan grond te verminder. Dit wissel van ons boerderymetodes op ons verbouingslande, tot die weikampe van ons vee. Terwyl die kwessie van gronderosie besig is om duidelik te word, is dit bemoedigend om meer boere te sien wat hulle rol as omgewingsbestuurder opneem met hulle boerderymetodes en praktyke.

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



BLY OP HOOGTE MET NUWE TEGNOLOGIE

– wanneer die musiek verander, moet die dans ook

En van die hoofredes wat gelewer is by die Graan SA Kongres vanjaar, was deur Rob Dunlop, 'n Suid-Afrikaner wat gebaseer is in die Verenigde State van Amerika en vir Monsanto werk as die hoof van koringtegnologie vir Europa, die Midde-Ooste, Afrika en Asië.

Hy het 'n positiewe oorsig gegee van nuwe ontwikkelings in terme van plantteling en die opwindende ontwikkeling in die volgende generasie tegnologie. 'n Mens sou met oorproppe moes rondloop om nie al die negatiewe pers te hoor oor geneties gemodifiseerde saad nie en daarom is dit vir ons as boere belangrik om behoorlik ingelig te wees sodat ons verstaan presies wat die nuwe generasie biotegnologie ons bied. Soos Dunlop gesê het, ten spye van die negatiewe pers en hysterie in die sosiale media, streef hulle regtig nie daarna om vreemde "Frankenstein voedsel" te ontwikkel nie, maar eerder voortdurend op soek is na nuwe en innoverende maniere om die wêrelde se groeiende bevolking te voed met minder grond en in strawer toestande.

Groot tendense wat die behoefte aan volgende generasie tegnologie dryf, is die vinniggroeiende bevolking (200 000 mense word daagliks tot die wêrelde se bevolking bygevoeg), klimaatsverandering, die behoefte aan 'n biobrandstof bedryf, die behoefte aan bekostigbare kos, die toenemende druk op die beskikbaarheid van water en globale voedselsekuriteit. Ten spye van al hierdie uitdagings is die planttelingsgemeenskap opgewonde oor al die potensiaal wat deur biotegnologie vrygelaat word en Dunlop sê dat selfs meer opwindende dinge nog kom, wat boere 'n keuse van gereedskap sal gee om hulle te help in hul boerderye.

Waaroor handel 'n genetiese modifiseringspesialis?

Ons moet eers 'n paar nuttige terme verstaan:

Biotechnologie – 'n stel biologiese prosesse wat DNA gebruik en hulle in nuwe vorms combineer.

“

Roundup is 'n baie doeltreffende onkruiddoder wat 'n wye verskeidenheid onkruid dood en staan bekend as 'n breë spektrum onkruiddoder

Bacillus thuringiensis (Bt) – Dit is 'n bakterie wat in die grond woon en ook natuurlik voorkom in die ingewande van sommige ruspes, motte en skoenlappers, asook op die oppervlak van die blare en ander insekte en akwatiiese omgewings. Baie vorme van hierdie Bt produseer kristalproteïene wat insekdoder eienskappe het, sodat dit gebruik word as 'n biologiese insekdoder, sowel as in geneties aangepaste gewasse.

Bt-mielies – Dit beskryf mielies wat verander is met die Bt-geen en bestand is teen Europese stronkboorder.

DNA – Ons weet almal dat olifante net geboorte gee aan klein olifante, kameelperde aan kameelperde en so ook elke tipe lewende wesens. Maar hoekom is dit so? Die antwoord lê in 'n molekule wat *deoksiribonukleïensuur* (DNA) genoem word, wat die biologiese instruksies bevat wat elke spesie uniek maak. DNA bevat die instruksies wat nodig is vir 'n organisme om te ontwikkel, te oorleef en voort te plant.

Genetiese manipulering – Dit is 'n proses wat die invoeging van 'n vreemde geen in die geenoom van 'n ander organisme behels.

Genoom – In moderne molekulêre biologie en genetika, is die genoom die genetiese materiaal van 'n organisme. Jou liggaam bestaan uit ongeveer eenhonderd miljoen, miljoen selle. Elkeen van hierdie selle het 'n volledige stel instruksies hoe om jou selle te maak, hul komponente en hul komponente se komponente. Hierdie stel instruksies is jou genoom. Alle lewende dinge het genome. Kewers het elk 'n kewer geenoom, wat 'n volledige stel instruksies is vir die maak van 'n kewer. Kool het 'n kool genoom en bakterieë het 'n bakterie genoom.





Roundup® – 'n onkruiddoder wat nie-selektiewe beheer van verskeie eenjarige en meerjarige onkruide verskaf. Roundup sal ook gewasse soos koring en sojabone beskadig wat nie bestand is teen Roundup nie. Glifosaat is die aktiewe bestanddeel.

Roundup Ready® – 'n handelsnaam wat gegee is aan sekere variëteite koring, sojabone, katoen, of kanola wat geneties weerstand bied teen die onkruiddoder Roundup.

Genetiese gewasmodifikasie – die proses

Die proses betrokke by gewasmodifikasie behels die neem van een of meer vreemde gene en hulle invoeging in die genoom van 'n ander organisme. DNA word geneem van een organisme, byvoorbeeld 'n bakterie en 'n spesifieke geen word geïsoleer en dan ingevoeg in die selle van 'n plant. Die gene word dan gemanipuleer en in 'n spesifieke plant of gewas geplaas deur die gebruik van 'n gene toestel en deur te werk met mikroskopiese vesel. Hierdie gewas word dan 'n geneties gemodifiseerde organisme (GMO) genoem.

Hierdie genetiese modifikasie is 'n vorm van biotecnologie, aangesien dit gebruik word om saad te teel met baie spesifieke eienskappe. Die eerste biotecnologies geproduseerde gewasse kan chemiese onkruiddoders weerstaan of hul eie plaagdoders produseer. Die mees bekende voorbeeld van hierdie gewasse is Roundup Ready sojabone en GM-mielies.

Roundup en Roundup Ready plante

Roundup is 'n baie doeltreffende onkruiddoder wat 'n wye verskeidenheid onkruid dood en staan bekend as 'n breë spektrum onkruiddoder. Roundup Ready sojabone is geneties gemodifiseerde plante wat geteel word om weerstand teen Roundup te bied sodat slegs die onkruid rondom hulle vrek en nie die gewas nie. Voor dat hierdie biotecnologie beskikbaar was, was die opsies om onkruid in sojabone te dood om ó tussen die rye te bewerk, of baie versigtig tussen die rye te spuit en die gevær loop om van die gewas ook dood te spuit. Sedert Roundup Ready sojabone beskikbaar geword het, kan boere die verdraagsame saad plant en die hele land met Roundup spuit sodat die onkruid sal vrek en die gewas nie geaffekteer word nie.

GM-mielies

Hierdie bakterie wat natuurlik voorkom produseer 'n kristalproteïen wat dodelik vir insekte is. Indien die insekte Bt vreet, verlam die proteïen die spysverteringskanaal en hulle moet ophou

“
Voedselsekuriteit en verhoogde opbrengste sal die beste bereik word deur die gebruik van die kruising van genetika, teling en inligting om die boer te help om die beste besluite te maak dwarsdeur die seisoen.

vreet en dan 1 - 5 dae later vrek. Toe wetenskaplikes dit in die 1950's ontdek het, het hulle 'n insekdoderspuit ontwikkel en teen die 1990's het wetenskaplikes die vervaardiging van die eerste Bt mieliebasterplante met behulp van genetiese modifisering geproduseer. Hulle ontrek die giftige Bt proteïene en plaas dit in 'n mielieplant sodat die GMO-mielies dieselfde giftige proteïen kan produseer. Die Europese stronkboorder is 'n ernstige plaag by mielies en wanneer die ruspe begin vreet aan die mielieplant, neem dit ook die gifstof in wat die spysverteringskanaal verlam en hulle vrek. Deur middel van hierdie genetiese modifisering word miljoene rande bespaar wat voorheen verlore winste sou betekent het.

Hierdie eerste biotecnologiese gewasse met insekdoder- en onkruiddoderbestande eienskappe word vandag algemeen gebruik en GMO's speel 'n belangrike rol in die voedselsysteem vir die vervaardiging van veevoer en voedsel vir menslike verbruik. Rob Dunlop glo dat soos wetenskaplike vooruitgang gemaak word, daar selfs nuwe, meer doeltreffende teling sal wees wanneer hulle 3e en 4e generasie saad ontwikkel. Klimaatsverandering en waterskaarte sal veroorsaak dat opbrengste oor die wêrelde daal, dus is Monsanto reeds besig met die vervaardiging van 'n nuwe mieliebaster wat bekend staan as "Drought Gard", wat gaan oor waterdoeltreffendheid gekombineer met droogteverdraagsaamheid. Hy het gesê voedselsekuriteit en verhoogde opbrengste sal die beste bereik word deur die gebruik van die kruising van genetika, teling en inligting om die boer te help om die beste besluite te maak dwarsdeur die seisoen, ongeag van hoe groot of klein die boerdery is. Volgende maand besoek ons boere wat biotecnologie in hul boerderystelsels gebruik.

*Artikel verskaf deur Jenny Mathews,
Pula Imvula medewerker. Vir meer inligting,
stuur 'n e-pos na jenjonmat@gmail.com.*

Die voordele van kalktoediening

G rond is 'n wonderlike natuurlike hulpbron, in werklikheid sou daar geen lewe op aarde gewees het indien ons nie hierdie hulpbron gehad het nie. Grond onderhou ons! Grond lewe, haal asem en verander voortdurend. Wanneer iets groei, onttrek dit voedingstowwe en minerale in die grond, dus verander dit.

In die landbou, waar mono-verbouing en ander intensieve stelsels algemene praktyk is en waar die grond selde kans kry om te rus, is dit belangrik dat ons die kompleksiteit van die grond en sy behoeftes verstaan. Ons kan nie voortdurend voedingstowwe uit die grond vir ons gewasse onttrek en nooit enigiets terug sit nie.

Grondtipies en strukture wissel van een plek na die volgende. Daar is vyf verskillende tipies van grond wat ons gewoonlik in Suid-Afrika vind.

- **Sandgrond** – stoer nie water baie goed nie, maar is warmer en makliker om mee te werk wanneer daar konstante vog beskikbaar is.
- **Kleigrond** – stoer water goed en is ryk aan voedingstowwe, kan egter 'n moeilike grond wees om mee te werk en te bewerk.
- **Slikgrond** – hou water goed, maar stoer nie voedingstowwe goed nie.
- **Veengrond** – is ryk aan organiese materiaal met 'n hoë waterinhoud.
- **Brakgronde** – het 'n hoë soutinhoud en plante groei stadig in hierdie grond.

Die ideale grond is 'n kombinasie van drie van hierdie tipies, (slik, sand en klei) en word leemgrond genoem. Leemgrond is gewoonlik donker van kleur met 'n melerige samestelling; dit behou water sowel as voedingstowwe baie goed. Dit beteken nie dat dit vir ewig ryk aan voedingstowwe sal bly nie! Waar gewasse geplant is, sal voedingstowwe opgebruik word.

Dit is waarom dit belangrik is om grondmonsters voor elke plantseisoen te neem. Ons moet vervang wat ons geneem het om voort te gaan om goeie opbrengste te behaal. Een van hierdie wysings wat op 'n gerekke basis gemaak moet

word, is die toediening van kalk. Dit sal bepaal word deur die suurinhoud van die grond of die pH. Kalk word gebruik om die suurinhoud van die grond te neutraliseer. As die grond suur bly, sal dit nie voedingstowwe effektiief kan opneem nie. Indien ons dus groot hoeveelhede kunsmis toedien, maar die grondsuurheid is te hoog, sal die plante nie die volle voordeel van die beskikbare kunsmis kan benut nie.

Verskillende voedingstowwe vereis verskillende vlakke van alkaliniteit; die meeste sal voedingstowwe egter effektiief kan opneem wanneer die grond pH wissel tussen 4,5 en 6. Verskillende gewasse sal ook verskillend reageer op grondsuurheid. Sojabone en sonneblom is relatief suur verdraagsaam in vergelyking met gewasse soos mielies. Dit beteken dat hulle nog goeie opbrengste kan produseer onder toestande met laer pH-vlakke. Mielies aan die anderkant, wat groter hoeveelhede stikstof vereis, vereis grond wat minder suur is. Daarom is meer kalk gewoonlik nodig wanneer mielies geplant word om te help met die opneem van stikstof en ander belangrike voedingstowwe in die grond.

Waar kry ek kalk en hoe kan ek dit toedien?

Die eerste belangrike stap wat jy moet neem voor die aankoop van kalk, is om jou grondmonsterresultate behoorlik te evaluateer. Dit sal bepaal watter tipe kalk jy sal moet toedien volgens die grondvereistes. Die twee tipies wat jy sal toedien, is óf Kalsitiese, of Dolomietiese kalk. Indien jou grondmonsterresultate daarop dui dat daar 'n tekort aan magnesium is, moet jy Dolomietiese kalk toedien. Maar indien die grondmonsterresultate daarop dui dat die grond goeie magnesium reserwes het, maar lae kalsiumreserwes, moet jy Kalsitiese kalk toedien. Dit is belangrik, want indien daar reeds voldoende magnesium in die grond is, sal dit nie voordelig wees om meer toe te dien nie, omdat dit sal inmeng met die opname van ander belangrike voedingstowwe.



Gelukkig is kalk relatief maklik om in die hande te kry en kan gekoop word by verskeie onafhanklike verskaffers waарoor jy sal kan uitvind deur jou plaaslike kunsmisverteenwoordiger te vra. Kalk is ook relatief goedkoop; die belangrikste faktor wat die koste van kalk sal verhoog, is die vervoerkoste. Kalk word gewoonlik in groot hoeveelhede benodig, dus sal grootmaat vervoer vereis word. Dit is raadsaam om dit met jou naburige boere te bespreek ten einde te probeer om die vervoerkoste te del.

Dikwels is die kalkvereistes van grond oor die hoof gesien as gevolg van die ongerief. Baie boere glo dat hulle kan wegkom deur nie kalk toe te dien nie, 'n oes sal egter nooit so goed presteer soos dit sou kon sonder die korrekte voedingstowwe nie. Inteendeel, dit sal die moeite wêreld wees om die kalk te bestel en dit toe te dien. Dit kan gedoen word deur kontrakteurs met die korrekte masjinerie ten einde tyd te bespaar. Dit is altyd raadsaam om al die bevindinge in 'n grondmonsteranalise te ontleed, omdat baie van die voedingstowwe interafhanglik van mekaar is en die beste deur die plant gebruik te word.

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



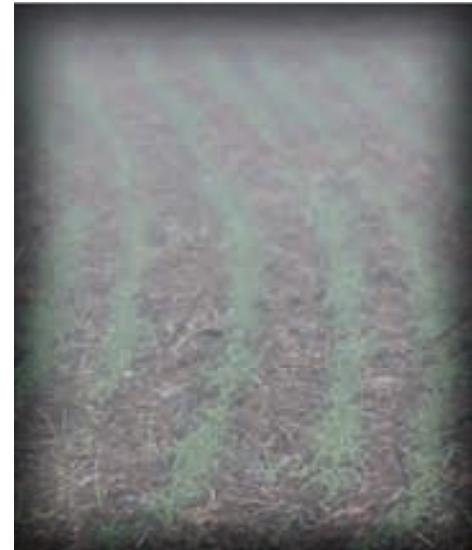


KANOLA

– belangrike aspekte om in Junie te oorweeg



Wes-Kaap kanola lande.



Jong kanola. Foto Dr Johann Strauss.



Wes-Kaap kanola lande.

Kanola sou vanaf middel April tot die begin van Mei reeds geplant gewees het. Onthou dat vir elke week wat kanola aanplanting na middel April vertraag is, die gewas potensiaal verloor vir die levering van optimale opbrengs. Gedurende Juniemaal is dit belangrik om te oorweeg om die eerste stikstof topbemesting toe te dien en daar kan dalk ook 'n behoefte aan na-opkoms onkruiddoder toedienings wees.

Die eerste topbemesting word toegedien 30 tot 40 dae na opkoms en hierdie hoeveelheid hang af van hoeveel stikstof (N) toegedien was tydens plant-

tyd. Gewoonlik word ongeveer 40 kg/ha tot 60 kg/ha N toegedien tydens topbemesting. Afhangende van die seisoen, kan 'n tweede toediening gedoen word 60 tot 70 dae na opkoms. Tydens droër seisoene, kan die tweede toediening dalk nie nodig wees nie. Onthou om swael by die topbemesting in te sluit, aangesien swael baie belangrik vir kanola ontwikkeling en opbrengs is.

Wanneer dit kom by na-opkoms onkruidbeheer, hang dit af van watter tipe kanola geplant is. As 'n CL-kultivar geplant is, kan 'n mens Cysure gebruik om eenjarige breëblare of enige van die volgende te bestuur: LONTREL, Lomex, Gallant Super, Agil,

Co-Pilot, Pantera of Aramo. Indien dit 'n TT-kultivar is, kan jy atrasien of Simazine gebruik vir onkruidbeheer, maar hierdie twee produkte kan slegs op TT-kultivars gebruik word. Vir konvensionele kultivars, kan enige gras- of breëblaaronkruiddoder wat op kanola geregistreer is, gebruik word.

Dit is belangrik om die volgende te onthou wanneer onkruiddoders toegedien word:

- Wissel produkte af om weerstand te voorkom.
 - Hoe vroeër 'n onkruidsaailing gespuit word, hoe beter is die beheer.
 - Onthou om die spuit deeglik skoon te maak na die toediening van onkruiddoder op graangewasse soos koring, voor kanola gespuit word, veral na die gebruik van SU onkruiddoders.
 - Maak seker dat die spuit korrek gekalibreer is.
 - Wees versigtig om nie te spuit wanneer die wind sterk is nie, want die newel van die onkruiddoder kan ander nabygeleë gewasse laat vrek.
 - Onthou dat die doeltreffendheid van die produk laag is wanneer die onkruid onder stres verkeer (koue, droogte of hitte) en nie aktief groei nie.
- Sterkte met jou kanola produksieseisoen en onthou: Bestuur jou gewas doeltreffend en jy sal 'n goeie oes en volhoubare inkomste verseker. ☺

**Artikel verskaf deur Dr Johann Strauss,
Wetenskaplike: Volhoubare
Produksiesisteme, Wes-Kaap
Departement van Landbou. Vir meer
inligting, stuur 'n e-pos na
JohannSt@elsenburg.com.**

Graan SA voer 'n onderhoud met... Jafta Taso

Jafta Taso van die Senekal distrik in die Vrystaat is nie net 'n eerlike hardwerkende boer nie, maar het ook sy opbrengs oor die afgelope twee jaar verdubbel. Johan Kriel het 'n onderhoud met Jafta gevoer vir hierdie uitgawe van Pula Imvula.

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

Ek boer in die Senekal distrik in die Vrystaat. Ek het 1 630 hektaar grond in totaal. Ek plant mielies, sonneblom en sojabone en het beeste.

Wat motiveer/inspireer jou?

Harde, eerlike werk motiveer my. Ek wil vooruitgaan in die lewe en iets van myself maak. Ek wil seker maak dat my kinders 'n toekoms in hierdie land het.

Beskryf jou sterk-en swakpunte

Ek kry my krag van my sterk ondersteuningsstelsel. Ek het Graan SA, my mentor, oom Flip du Preez en my mede-boere, kimmersiële en ontwikkelende boere, om my te help met leiding en goeie raad. Ek is nog steeds swak, omdat my toerusting oud is en produksiekapitaal moeilik is om te bekom. Ek het ook 'n bietjie van 'n kort humeur. Ek kan nie onbevoegdheid hanteer nie.

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

Al wat ek kan sê, is dat my opbrengs meer as verdubbel het die afgelope twee jaar. My sonneblomopbrengs het van 1,5 ton/ha tot 1,9 ton/ha en my mielies tot 4 ton/ha toegeneem.

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

As jy bereid is om te luister na goeie raad, goeie opleiding kry, gereeld besoek op jou plaas kry en ondersteuning van die regte mense kry, sal jy beter en beter word. Dit is wat die Graan SA se Ontwikkelingsprogram vir Boere gee. Maar jy moet in die praktyk uitvoer wat jy leer, anders sal dit van geen nut wees nie.

Watter opleiding het jy tot op datum ontvang en watter opleiding sal jy nog graag wil doen?

Ek het die volgende kursusse voltooi: Inleiding tot Mielies en Sonneblom, Gevorderde Mielies, Plaas Hulpbronbestuur en Beplanning, Op-dieplaas Onderhoud en Werkswinkelvaardighede. Ek benodig meer opleiding oor Finansiële Bestuur en Arbeidsverhoudinge.

Waar sien jy jouself oor vyf jaar? Wat sal jy graag wil bereik?

Oor vyf jaar wil ek goed op pad na my eie persoon wees en nie skuld hê nie. Ek wil 'n beter boer en 'n beter mens wees as wat ek nou is. Daarna sal sukses volg.

Watter raad het jy vir jong aspirantboere?

Moenie wag vir die Regering om jou te help nie. Doen jou eie ding. Kry jou ondersteuningsbasis in plek en kyk en leer. Vra vrae, luister na ander, maak vriende met medeboere en werk saam.

**Artikel verskaf deur Johan Kriel,
Ontwikkelende Koördineerdeerder
van die Graan SA Ontwikkelingsprogram
vir Boere. Vir meer inligting, stuur 'n
e-pos na johank@grainsa.co.za.**

Risikobestuur by kontantgewas siklusse



Risikobestuur kan oor die algemeen gedefinieer word as die identifisering, kwantifisering en assessering van enige onsekerheid van enige aspek van 'n produksieproses of ekonomiese stelsel wat die uitslag van gedefinieerde doelwitte positief of negatief beïnvloed. Sodra die verskillende risikofaktore geïdentifiseer is, kan die onsekerhede wat 'n impak op die produksie of ekonomiese uitkoms kan hê, geminaliseer, gemonitor en beheer word.

Gewasproduksie

Gewasproduksie vir boere wat onder Suid-Afrikaanse toestande moet opereer, behalwe diégene wat die hulp van 'n betroubare bron van water het, is 'n hoogs komplekse besigheid met baie produksie risikofaktore en ekonomiese onsekerhede wat geïdentifiseer moet word.

'n Boer benodig baie vaardighede op talle gebiede van kennis, soos biologie, akkerbou, kennis van meganika, menslike hulpbronbestuur,

produksie van gewasse, veeteelt, bemarking en ekonomie, om net 'n paar te noem, om 'n suksesvolle boerderybesigheid te bedryf. Al hierdie vaardighede word gebruik by die vele en diverse produksiebedrywighede wat betrokke is by seisoenale produksie van gewasse regdeur die jaar. Die geïdentifiseerde, waarskynlike risikofaktore moet veral in gedagte gehou word by die jaarlikse belangrikste produksie beplanningssessie.

Terwyl jy die huidige gewasse oes, is dit 'n goeie tyd om te dink oor enige lesse wat jy gedurende die afgelope produksieseisoen geleer het om 'n produksierisiko wat geïdentifiseer of uitgelig is in jou boerdery, te verminder.

Die beplanning om die hoogste wins met die minste risiko te bereik en om enige moontlikheid om nie die beplande opbrengs en bruto inkomste te haal nie, moet die dryfkrag agter enige suksesvolle boerdery wees.

Die belangrikste gewasse in Suid-Afrikaanse graanproduksie

Die werklike bydrae en persentasie van die totale belangrikste gewasse in Suid-Afrika word in Tabel 1 getoon. Die inligting is saamgestel uit die SAGIS finale oesskatting.

Soos uit Tabel 1 gesien kan word, toon dit dat die daling in droëland koringproduksie in die somerproduksiestreek gelei het tot 'n groot verskuwing van ons nasionale produksie na somer-

Tabel 1: Werklike bydrae en persentasie van die belangrikste gewasse in Suid-Afrika.

| Gewas | Produksie hoeveelhede in ton in 2013 | |
|----------------------|--------------------------------------|----------------|
| | Ton | % Bydrae |
| Somergewas | | 85,19% |
| Mielies | 11,690,000 | 77,03% |
| Sonneblomsaad | 557,000 | 3,67% |
| Sojabone | 516,500 | 3,40% |
| Grondbone | 46,900 | 0,31% |
| Sorghum | 62,620 | 0,41% |
| Droëbone | 55,820 | 0,37% |
| Wintergewasse | | 14,81% |
| Koring | 1,870,000 | 12,32% |
| Mout gars | 298,000 | 1,96% |
| Kanola oliesaad | 79,000 | 0,52% |
| Totaal | 15,175,840 | 100,00% |

Redaksie

GRAAN SA: BLOEMFONTEIN

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

HOOFRDAKTEUR

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

REDAKTEUR & VERSPREIDING

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

ONTWERP, UITLEG EN DRUK

Infoworks
► 018 468 2716 ◀ www.infoworks.biz



PULA IMVULA IS BESIKBAAR IN DIE VOLGELDE 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 Mithombothi

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

Naas Gouws

Mpumalanga (Belfast)
► 072 736 7219 ◀ naas@grainsa.co.za

Jurie Mentz

KwaZulu-Natal (Vryheid)
► 082 354 5749 ◀ jurie@grainsa.co.za
► Kantoor: 034 980 1455 ◀ Sydwell Nkosi

Ian Househam

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

Lawrence Luthango

Oos-Kaap (Mthatha)
► 076 674 0915 ◀ lawrence@grainsa.co.za
► Kantoor: 047 531 0619 ◀ Cwayita Mpotyi

Liana Stroebel

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

Du Toit van der Westhuizen

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

Vusi Ngxesi

Eastern Cape (Maclear)
► 079 034 4843 ◀ vusi@grainsa.co.za
► Kantoor: 012 816 8070 ◀ Sally Constable

Risikobestuur by kontantgewas siklusse

grane. Somerproduksie van gewasse maak nou 85% uit van ons totale graanproduksie in vergelyking met 15% vir die wintergraanproduksie.

Die groot dominansie van mielieproduksie teen 77% van die totale produksie van graan is baie duidelik.

Sommige van die belangrikste risikofaktore

Die belangrikste produksiefaktore wat in ag geneem behoort te word met die beplanning om risiko in droëland gewas produksiebeplanning te verminder, kan soos volg opgesom word:

- Heersende klimaatstoestande in jou boerderydistrik.
- Die langtermyn reënval en die patroon van reënval wat waarskynlik op jou plaas, of plase val in 'n uitgebreide verbouingsoperasie.
- Grondtipe en effektiewe worteldiepte.
- Effektiewe en gebalanseerde gebruik van die fisiese hulpbronne van die grond en boerderyeiendom as 'n geheel.
- Bewerkingsmetodes, insluitend konvensionele bewerking en bewaring- of minimum bewerkingsmetodes.
- Die keuse van kultivars.
- Die lengte van die seisoen vir optimale plant.
- Die vlak van meganisasie en ideale kombinasie van trekkers en implemente wat tydige en doeltreffende produksie van gewasse sal verseker.
- Die vlak van kundigheid in 'n geïntegreerde insek- en onkruidbeheer program.
- Die gebruik van oesversekering om die risiko van die skade van 'n groot haelstorm te vermy.
- Die kombinasie van gewasse van beide winter en somertipes wat geplant is in 'n beplande wisselboustelsel om beide produksie en finansiële risiko te versprei.
- Die vermoë om vooruit te beplan om produksieopbrengs te bepaal om die beste prysie in die mark vir die seisoen te verseker. Ander risikofaktore wat nie direk verband hou met produksie nie, sluit in bestuursvermoë, die vlak van finansiële kennis om die verskillende brutomarges vir die graanopsies in jou boerdery te evalueer en die vermoë om die menslike hulpbronne wat nodig is in 'n groter boerdery, te bestuur.

Die vermoë om die toekomstige vraag en prystendense van elke gewas wat op die plaas geproduseer kan word te bepaal, met inagneming van

Die beplanning om die hoogste wins met die minste risiko te bereik en om enige moontlikheid om nie die beplande opbrengs en bruto inkomste haal nie, moet die dryfkrag agter enige suksesvolle boerdery wees.



die klimaat en grondpotensiaal, sal van kritieke belang wees vir jou toekomstige finansiële sukses.

Elkeen van die bogenoemde risikofaktore moet geïsoleer word en behoorlike oorweging daaraan geskenk word oor hoe en waar jy kan verbeter op verlede jaar se prestasie. Elke boer sal weet op watter gebiede hy sy prestasie moet verbeter. Jy het dalk nodig om kundiges in elke veld te raadpleeg om in staat te wees om elke area in detail te ontleed.

Gewassiklus beplanning

Die reënval wat hierdie laaste seisoen ervaar is, lig hierdie faktor uit as een van die belangrikste oorwegings vir die akkurate en sinvolle analyse by langtermyn kontantgewas produksiebeplanning.

Soos uit Tabel 1 gesien kan word, sal die boere in die somerproduksie gebiede wat nie koring kan insluit in hulle gewassiklus nie, waarskynlik 'n kombinasie van mielies, sonnenblomsaad, sojabone, of grondbone produseer. Wanneer die beplande biobrandstof fabrieke op dreef kom, kan sorghum produksie weer oorweeg word.

Indien koring in jou area betalend is, kan dit in 'n gewas- en weidingsiklus ingesluit word om blootstelling aan langtermyn produksierisiko te verminder.

Gevolgtrekking

Sorgvuldige risiko ontleding in elke kritieke area en die aanplant van verskillende gewasse in 'n somer en wintersiklus stel jou as 'n boer in staat om jou risiko te versprei en langtermyn finansiële orlewing te verseker.

Artikel verskaf deur 'n afgetrede boer.