

Pekanneutproduksie

Positiewe projeksies bied goeie geleenthede

Deur Willem Eigenhuis

MScAgric Hortologie (Landbouproduksie) Stellenbosch
Hoofagronoom (Graan en Pekanneute)
Landboukundige, Agri Technovation



Daar is tans 'n toenemende belangstelling in Suid-Afrikaanse landbousirkels rakende pekanneutproduksie vir verskeie redes: dit is minder kapitaal-intensief as ander neutkultivars; uitvoerders rapporteer 'n jaarlikse volume groei in pekanneute van ongeveer 30%; en die Suid-Afrikaanse Pekanneut Produksie Vereniging (SAPPV) projekteer dat die toename in produksie gaan veroorsaak dat die industrie diversifiseer, met 'n groter fokus op neut-kerne.

Pak pekanneutproduksie aan met 'n plan

Indien u 'n produsent is wat oorweeg om met pekanneute te begin boer, is vooruitbeplanning baie belangrik. Daar is verskeie faktore wat potensiële pekanneutprodusente noukeurig moet oorweeg, bepaal en beplan:

1. Kultivarkeuse

Dit is van uiterste belang dat die regte kultivar geïdentifiseer moet word vir die streek se klimaatstoestand, aangesien temperatuur en die aantal hitte eenhede 'n invloed het op neutgrootte en -kwaliteit.

Oostelike produksiestreke:

Vir Suid-Afrika se oostelike produksiestreke, wat vergelyk kan word met Georgia, Mississippi in die VSA, is kultivars beperk tot dié wat goeie weerstand bied teen siektes (soos skurfsiekte) en plae (soos plantluise). Barton, Shoshoni en Ukulinga is goeie kultivarkeuses aangesien die kultivars meer weerstandbiedendheid toon teenoor die siektes. Daar is ook addisionele opsies wat meer vatbaar is, maar baie goeie opbrengste van goeie gehalte bied, soos die Choctaw- en Mohawk-kultivars. Indien produsente hierdie hoër-risiko kultivar opsies kies, moet goeie bestuur en beheer van siektes en plae toegepas word.

Weselike produksiestreke:

Kultivars soos Barton, Choctaw, Mohawk, Navaho, Pawnee, Ukulinga of Wichita word



aanbeveel In die westelike verbouingsgebiede met kort, koue winters en lang, warm somers, soos dele van die noordwestelike Limpopo provinsie, die Noord-Wes provinsie, die Vaalhartsvlei en die benede Vaal- en Oranje-riviere. Gebaseer op produksie en neutgrootte is Choctaw en Wichita tans van die mees populêre kultivars wat in boorde gevestig word.

Kultivar-diagagomie:

Wanneer 'n kultivar gekies word, moet kultivar blomtye en -diagagomie ook in ag geneem word vir kruisbestuiwers. Kultivar-diagagomie verseker dat kruisbestuwing tussen verskillende bome en ook verskillende kultivars plaasvind.

Daar is twee tipes pekans, naamlik Tipe 1: Manlike blomme word eerste ontwikkel en wanneer dit gereed is om stuifmeel te stort (kortere blomme), word daarna verwys as 'n Tipe I kultivar (protandrous); en Tipe 2: Vroulike blomme word eerste ontwikkel voordat manlike blomme stuifmeel stort, en dan word daarna verwys as 'n Tipe II kultivar (protogynous).

Dit is uiters belangrik om die regte hoeveelheid kruisbestuiwers (gewoonlik vier kultivars) te vestig in boorde, waar die blomtye goed ooreenstem vir goeie bestuwing. Bestuiwers moet nie verder as 50 meter van die hoofkultivar

geplaas word nie en in hulle eie rye geplant sodat dit nog steeds apart geoes kan word. Omrede pekans afhanklik is van windbestuwing, moet produsente die hoof windrigting in ag neem wanneer daar 'n boorduitleg met die regte kultivars en kruisbestuiwers beplan word.

2. Grondontledings en -regstellings

Grond moet deeglik voorberei word deur die korrekte bewerkings metode te volg en ameliorante (Gips, Kalk ens) regstellings varieerend toe te dien, om sodoende behoorlike boordvoorbereiding te verseker. Dit kan slegs behaal word deur kennis en ontleding deur kundiges van die volgende drie fundamente van grond, naamlik grondtipes en fisiese eienskappe van grond (My SoilClassification™); grond chemiese eienskappe en vrugbaarheid (ITEST Soil™) en grondbiologie (ITEST MicroLife™).

Met voldoende kennis van hierdie fundamente, kan verskeie belangrike faktore bepaal word voor die boord geplant word. Dit sluit in die grondhorison, korrekte en geskikte grondtipes, chemiese en voedingseienskappe van die grond en grondbiologie (grondlewe status) en dit is juis hierdie tipe beplanning wat suksesvolle pekanneutproduksie verg.

Daar is verskeie effektiewe presisieboerdery metodes tot produsente se beskikking om die toestand, tipes en eienskappe van grond te bepaal, soos byvoorbeeld om presisie grondmonsters te neem en deur 'n laboratorium te laat analiseer. Min produsente besef egter dat die koste om hierdie presisie ontledings deel te maak van hul boordbeplanning, minimaal is teenoor die potensiële kostes van die moontlike risiko's daaraan verbonde om dit na te laat. Die finansiële skade wat 'n produsent kan lei as slegs twee bome per hektaar sou doodgaan, is byvoorbeeld alreeds die ekwivalent van die kostes om grondklassifikasie te laat doen.

Agri Technovation se MySoilClassification™ is 'n presisie benadering tot grondklassifikasie. Grondtipe kan 'n substansiële effek op bome se produksie en wortelgesondheid hê, asook

waterbestuur in boorde, neutgrootte en -gradering en "plakstyf" (stick-tights). Verder gee grondmonster-resultate, wat op die ITEST Soil™ verslag beskikbaar is, ook duidelike riglyne in terme van regstellings wat benodig word, soos pH- en fosfaatvlakke. Voornemende produsente kan saam met kundige landboukundiges die totale beplanning doen met die nodige inligting, voor hulle plant.

3. Die plantproses

Gedurende die plantproses moet gewaak word dat plantgate se wande nie gekompakteer is nie, veral waar spiraalbore op die driepunt van trekkers gebruik word. Die aksie om plantgate verkeerd te maak kan veroorsaak dat wortelontwikkeling en groei benadeel word en 'n sogenaamde pot-effek geskep word met kompaksie van die plantgate se wande.

Alle lug moet ook gedurende die plantproses vanuit die gate verwyder word deur dit met water te vul voor die bome geplant word. Dit sal verseker dat daar goeie grond-tot-wortel kontak is en die wortels nie uitdroog nie. Die bome moet ook op sy korrekte diepte geplant word en daar word gewoonlik plantdiepte merke op kwekerybome aangebring. Maak ook seker dat die boom nie weer afsak in die plantgate as jong bome se wortels begin groei nie, want dit kan veroorsaak dat bome kan vrek in die eerste paar maande na vestiging.

Die regte kwaliteit boom is ook baie belangrik. Produsente moet die bome by die kwekery besoek en inspekteer voor dit op die plaas afgelaai word. Produsente moet veral oplet dat daar nie te veel variasie in die boomstam se deursnee of wortelontwikkeling is nie, asook dat die boom 'n goeie, sterk reguit penwortel sonder knakke en kinkels het.

4. Besproeiing

Water is een van die grootste insette op pekans en in 'n waterskaarse land soos Suid-Afrika, moet hierdie waardevolle hulpbron reg benut en bestuur word vir maksimale neutproduksie.

>>

Pekanneutproduksie

vanaf vorige bladsy

Sonder toegang tot 'n goeie hoeveelheid water sal die vestiging van 'n pekanneutboord 'n groot uitdaging wees. Waterkwaliteit is ook 'n essensiele oorweging voor 'n boord of besproeiingsblok gevestig word, veral in areas waar boorgate gebruik word. Gevolglik is besproeiingskedulering die grootste sondebok as dit by pekanneutproduksie, plantgroei en voedingsopname kom.

Produsente word sterk aangeraai om grondklassifikasie te laat doen waartydens die potensiaal en waterhouvermoë van grond bepaal word. Met dié inligting kan dan probes geïnstalleer word om besproeiingskedulering akkuraat te bepaal.

Omdat besproeiing so 'n groot rol in die sukses van pekanneutproduksie speel, bied Agri Technovation spesialisdiens aan produsente wat 'n holistiese besproeiingsoplossing bied. Eerstens beveel Agri Technovation aan dat water getoets word voor besproeiing plaasvind uit 'n nuwe waterbron (veral boorgate). So sal bepaal kan word wat die waterkwaliteit se kort- en langtermyn effekte op produksie kan hê. Verskeie faktore, soos veral droogte periodes kan die waterkwaliteit baie beïnvloed. Dit word dus sterk aanbeveel dat produsente waterkwaliteit van elke individuele waterbron twee keer per jaar analiseer (elke winter en somer).

MyIrrigation™ is 'n baie effektiewe besproeiingsoplossing, wat wetenskaplike-beproeefde praktyke van presisieboerdery met wolkgebaseerde tegnologie gekombineer in die MyFarmWeb™ platform, om 'n 360-grade benadering tot presisie data en besproeiingskedulering te vorm. Deur vooraanstaande tegnologie te gebruik vir die sagteware en hardware, en die data wat gegenereer word dan saam te smelt met die unieke MyFarmWeb™-sisteem, het produsente toegang tot bruikbare inligting wat omgeskakel kan word in 'n plan van aksie.

Kies die regte span vir langtermyn sukses

Langtermynsukses met pekanneutproduksie hang grootliks van langtermynbeplanning af en deur al die regte stappe te neem voor enige plant-aksies gedoen word, kan pekanneutprodusente gerus wees dat die regte produksie resultate vir dekades vorentoe behaal sal word.

Oor die algemeen produseer pekanneutboorde vir meer as 50 jaar, wat beteken dat produsente alle stappe moet neem om te verseker dat die een kans wat hulle het om die boord reg te vestig, geneem word. Die grootste foute en skoolgeld wat betaal word in pekan-aanplanting tans word begaan deur bogenoemde beplanning af te jaag en die geleenthede te mis om probleme vroegtydig te identifiseer en aan te spreek voor die boord gevestig word. Alhoewel dit makliker is om regstellings te doen voor die boord gevestig word, is daar baie aanpassings wat gemaak kan word deur van die bostaande dienste te gebruik as jou boord reeds gevestig is. Dit sluit beter bemestingsvoorstelle, waterbestuur, grondvrugbaarheids-optimiserings en vele meer in.

Agri Technovation se span spesialiste kan gelukkig vir huidige en potensiele pekanneutprodusente bystaan met beste praktyke en kundige raad verskaf oor kultivarkeuse, grondbestuur, besproeiing en bemesting om te verseker dat pekanneutproduksie en langtermynsukses hand-aan-hand loop.



Vir meer inligting kontak jou naaste Laeveld Agrochem-agent of Agri Technovation landboukundige.

Bestuur van wortelgesondheid

Om droogtestres te verminder

Deur Martin Wohlfarter



Met die Wes-Kaap droogte in sy derde agtereenvolgende jaar en damvlakke op 'n kritieke laagtepunt, voel veral die landbousektor die uitwerking van tekorte aan besproeiingswater erg.

Strawwe waterbeperkings van tussen 60 - 80% van normale allokasie is deur besproeiingsrade en waterverbruikersverenigings ingestel. Vir appelboorde wat tussen 4'000 en 8'000m³ water/ha per seisoen benodig, impliseer sodanige beperkings tot minder as 'n kwart van behoefte vir sommige boorde beskikbaar sal wees.

Dit het 'n drastiese uitwerking op produksiepotensiaal, die oes en uiteindelik die realiseerbare plaasinkomste. Baie produsente is genoodsaak om boorde voor hul normale vervangingsiklus uit te haal, ten einde die hoër waarde kultivars te kan behou. Maar selfs met sulke besparings, gaan die normale groei van bome negatief beïnvloed word, wat jare mag neem om in te haal, indien ooit. Grondvog-tekorte veroorsaak terugsterwing van haarwortels, wat wateropnamekapasiteit drasties inperk. Wanneer toestande weer

gunstig is, verbruik sulke bome aansienlike energie om verlore wortelmassa te vervang. Gevolglik sal produksie in dié en daaropvolgende seisoene nadelig beïnvloed word.

Bestuur van wortelgesondheid is van kardinale belang en soveel meer onder droogtetoestande. Verskeie kommersieel beskikbare produkte soos *Bacillus* bakterieë, *Trichoderma* swamme en *Mycorrhizae* stimuleer wortelgroei, beskerm teen patogene en dien as simbiotiese verlengings vir vergroting van wortelmassa onderskeidelik. Gesonde grond is ryk aan die voorafgenoemde, maar veral in konvensionele verbouing is aanvullings wenslik en kan tot beter droogtebestandheid bydra.

Gesels met u naaste Laeveld Agrochem-agent vir 'n holistiese wortelgesondheidsprogram.



Foto: Graan wat kwyn weens droogte in Swartland (2017)