Deur MARLEEN SMITH marleen.smith@landbou.com

Kanola bied uitkoms IN NOORDE

Die somersaaigebied lewer ál meer suksesverhale met kanola op. Dit kan 'n uitkoms bied as 'n beoogde nuwe biodiesel-aanleg die binnelandse produksieruimte vir dié gewas tot oor 'n miljoen ton sou opstoot.

Die Osbornes van die Burger & Osborne-boerdery by Hartswater haal al twaalf jaar lank – sedert hulle met spilpunte begin besproei het – jaarliks twee oeste, een mielies en een koring, van hul lande af.

Die groot kapitaalkoste van spilpuntbesproeiing het mnr. Rudolph Osborne en sy seuns, Ferdi en Rudi, soos die meeste Noord-Kaapse besproeiingsboere, nie veel van 'n keuse gelaat nie.

Hulle het gesien hoe hul grond se gesondheid stelselmatig agteruit gaan en hul opbrengste afneem. Uiteindelik het *Fusarium* en ander wortelsiektes hulle geen ander keuse gelaat nie: Hulle móés 'n alternatief vind. Die voor die hand liggendste alternatief was grondbone, wat arbeidsintensief is, of katoen, wat weer 'n hoë insetrisiko het.

Hulle het besluit om eerder die besmette lande te laat braak lê. Totdat hulle op 'n besoek aan Kanada toevallig met kanola kennis gemaak het. Dié gewas, wat die Kanadese uit raapsaad ontwikkel het, is nie net 'n geldmaker nie, het 'n Kanadese boer die Osbornes meegedeel; dit bestry ook siektes in die grond (lees "'Biobestryding van grondsiektes" op bl. 19).

Terug in Suid-Afrika het hulle begin rondvra oor waar saad beskikbaar is. 'n Handelaar in Kimberley het twee kultivars bestel: Hyola 61 om te stroop, en goedkoper saad vir groenbemesting wat in die grond ingedis kan word. Middel Junie, ná 'n mielie-oes en nadat hulle die mielieres te gebrand het, het hulle die kanolasaad op 40 ha met hul koringplanter geplant.

Aanvanklik wou hulle ál die kanola bloot in die grond indis om die siektesiklus te breek. Dit het egter so welig gegroei dat hulle besluit het om dit eerder vir voer te laat sny. Die kontrakteur kon nie dadelik help nie en die kanola het vinnig peule gevorm.

Southern Oil Limited (SOILL), die kanola-parsaanleg in Swellendam, het intussen van die Osbornes se welige kanola te hore gekom en hulle met 'n aantreklike aanbod genader wat hul laat besluit het om tė stroop en die kanola aan SOILL te lewer.

Van die Hyola 61-land het hulle 'n skaflike 4 ton per ha afgehaal en gemiddeld 2 ton per ha van die res. Ná 'n aftrekking vir vervoer het die Osbornes R2 600 per ton in die sak gesteek. Teen produksie-

BIOBESTRYDING VAN GRONDSIEKTES

Gewasse in die *Brassica*-familie, soos kanola, kool en mosterd, kan gebruik word om grondgedraagde siektes te bestry.

Dié plante bevat wisselende hoeveelhede van die verbinding glukosinolaat. Hulle produseer ook die ensiem mirosinase. Wanneer die plantselle beskadig word, soos wanneer 'n boer 'n groenbemesting-gewas opkap of as die plantreste in die grond ontbind, vind 'n chemiese reaksie tussen die glukosinolaat en mirosinase plaas.

Dit gee swawel-bevattende samestellings wat vir swamme, nematodes en selfs onkruidsaad en groter kalanders in die grond giftig is.

Navorsing het ook getoon dat die wortels van *Brassica*-plante dié vlugtige stowwe in die grond afskei. L

Die Osbornes van Hartswater het kanola toevallig op 'n besoek aan Kanada ontdek. Hier is mnre. Rudolph Osborne (links) en sy seun Rudi in 'n kanolaland in die Kanadese provinsie Saskatchewan. (Foto: Verskaf)

koste van R1 500 per hektaar het hul eerste kanola-aanplanting 'n wins opgelewer wat as 'n aangename verrassing gekom het.

"Ek is net jammer ek het nie hierdie jaar al meer geplant nie," sê mnr. Rudolph Osborne. Hy beoog om hul kanola-aanplantings die komende seisoen tot 120 ha te verdriedubbel. Dit sal ál die lande insluit wat met vrotpootjie en ander siektes besmet is.

SOILL is een van net twee kanola-parsaanlegte in Suid-Afrika. Die ander een is ook in die Wes-Kaap, waar kanola al sedert die vroeë 1990's verbou word.

Mnr. Kellie Becker, besturende direkteur van SOILL, bevestig dat dié onderneming kanola van boere in die noordelike streke op die plaas gaan laai. "Ons probeer die bedryf in die noordelike streke stimuleer. As 'n boer wil plant, koop ons van hom, want ons wil graag toekomstige groei aanmoedig," sê hy.

➡ 20

← 19

Die maatskappy kontrakteer die vragmotors en is vir al die logistiek verantwoordelik. Die boer is vir 'n deel van die vervoerkoste (die afgelope seisoen R300 per ton) verantwoordelik en die maatskappy betaal die res.

Voorts sorg die maatskappy dat die vragmotors met strooptyd daar is om die kanola te laai, wat die boer silokoste spaar. Hy moet net ingerig wees om die kanola op sy plaas te laat laai.

Boere in die Noorde kry dieselfde prys as wat die maatskappy vir Wes-Kaapse kanola aanbied. Dit is 'n finalepryskontrak. Namate kanolaverbouing in die somersaaigebiede uitbrei, sal die maatskappy ook vir dié boere die keuse van 'n minimum prys met agterskotte begin aanbied, sê Becker. Wes-Kaapse boere het reeds dié keuse en dit het hulle al dikwels 'n beter prys in die sak gebring.

Die Osborne-boerdery, hoewel een van net 'n handvol, is nie die enigste boere in die somersaaigebied wat deur hul eerste kanola-aanplanting verras is nie. Mnr. Danie van Zyl van die plaas Beyersgift by Reitz sê hy kan sedertdien net met lof van kanola praat.

Hy kon die 6 ha droëland-kanola wat hy in die eerste week van April geplant het, ses keer deur sowat 300 SA Vleismerino-ooie met lammers laat bewei, elke keer tot in die grond in, en elke keer was daar 'n welige hergroei.

Hy het die skape telkens so twee tot drie weke lank onttrek voordat die kanola weer vir beweiding gereed was.

Van Zyl wil die komende seisoen weer kanola plant – dié slag in Februarie al. Hy sê die ideale planttyd is aan die einde van die somer in die Oos-Vrystaat sodat daar nog genoeg grondvog is om opkoms te verseker.

Hy het die eerste aanplanting met sy tefsaaier gedoen, sonder kunsmis. Ná die eerste beweiding het hy 100 kg KAN per hektaar breedwerpig toegedien. Hy beoog egter om die tweede aanplanting met 'n planter te doen, sodat hy tydens plant ook kunsmis kan toedien.

Ook in Van Zyl se geval was onkruidbestryding onnodig omdat die kanola so 'n digte bedekking gevorm het.

Hy gebruik ook radyse as wintervoergewas en sê die kanola se opbrengs is omtrent dieselfde.

Mnr. Pieter Heyns van Senekal, wat met onder meer Merino's en Bonsmaras boer, sê hy kon sy kanola wat hy middel Maart geplant het, tot September vier keer laat bewei. Hierteenoor kon hy sy hawer net twee keer laat bewei voordat daar niks van oor was nie. Hy kon die diere regstreeks van die veld af op die kanola sit en sy speenkalwers het gedy op die kanola. Die twee gewasse was omtrent ewe hoog.

Ook Heyns beoog om in die komende seisoen weer kanola as voergewas te plant.

Kanola kan 'n welkome plaasvervanger wees vir saaiboere in die somerreënstreke wat 'n kontant-inkomste soek om op te maak vir die minder koring wat die afgelope jare geplant word, sê mnr.

PLANT SO VROEG MOONTLIK

Dit is 'n proses van leer en probeer om die verbouing van kanola onder die knie te kry.

Een van die belangrikste aspekte is die planttyd, sê mnr. Petrus Fouché van PhytoPharming, 'maatskappy wat hernubare energie bevorder. Dit stem nie ooreen met koring se planttyd nie. In die somersaaigebiede moet kanola so vroeg moontlik, voor of met die laaste somerreën, geplant word. Binne sowat twee maande behoort 'n boer dan goeie weiding te hê. Die gewas kan ook in die lente geplant word.

Insek- en onkruidbestryding. Saadbehandeling teen insekte is belangrik, sê Fouché. Hy beveel aan dat onkruiddoder voor opkoms gespuit word en dat die saailinge elke twee tot vier dae vir insekte geïnspekteer word. Veral in die saailing-stadium moet teen luise gespuit word, selfs in 'n droogte. Ruitrugmot en bolwurm moet in die blom- en peulvormingstadium bestry word. Onkruid- en insekbestryding moet nie in droogtetye agterweë gelaat word nie.

Kultivars. In somerreëngebiede waar kanola vroeg vir weiding en/of oes geplant word, moet net kultivars met 'n lang groeityd of Europese wintertipe kultivars geplant word. Onder besproeiing, waar die opvolggewas mielies is, kan kultivars met 'n kort groeityd geplant word.

Mnr. Petrus Fouché (regs) op 'n kanola-boeredag op die plaas Hebron, in Bainsvlei buite Bloemfontein. Fouché het geslaagde proef-aanplantings op dié plaas gedoen. (Foto: Johan Norval)

Plantdigtheid. Fouché se riglyn is 1 kg tot 2 kg saad per hektaar vir baster-kanola, en 2 kg tot 3 kg per hektaar vir nie-basters. Die optimum plantestand op droëland is 20 tot 40 plante per vierkante meter, en vir besproeiing 50 tot 70 plante. Vir vogbewaring in die Vrystaat kan in wyer rywydtes en 1 kg tot 2 kg per hektaar vroeg geplant word. Beweiding sal die maksimum plantgroei beperk en verder vog bewaar.

Bemesting. Kanola onttrek heelwat elemente uit die grond: 40 kg stikstof/ha (teenoor koring se 21 kg), 7 kg fosfaat/ha (koring 3 kg/ha), 40 kg kalium/ha (koring 22 kg/ha) en 10 kg swawel/ha (koring 1,5 kg/ha). Vir beweiding en oes moet bykomende stikstof toegedien word, sê Fouché.

Vir 'n opbrengs van 3 ton per ha, moet 120 kg stikstof per hektaar beskikbaar wees. Fouché sê as kopbemesting moontlik is, moet sowat 20 kg tot 30 kg per ha met planttyd toegedien word. Die res kan in een tot twee kopbemestings tussen 30 en 60 dae ná opkoms toegedien word. Die maksium opname van stikstof in kanola geskied vanaf stamverlenging tot die einde van die blomtyd.

Water. Die optimum behoefte onder besproeiing is 600 mm tot 700 mm – 1 mm tot 2 mm per dag van planttyd tot saailing; 2 mm tot 5 mm per dag van rosette tot knopvorming; 5 mm tot 7 mm per dag van knopvorming tot stamverlenging en 7 mm tot 9 mm per dag van blomtyd tot rypwording.

Opbrengs. Die potensiaal op droëland, met 150 mm tot 450 mm reën of bewaarde vog, is 1,2 ton tot 3 ton per hektaar. Dit kan verhoog word deur vroeër te plant. Onder besproeiing, met 600 mm tot 700 mm se optimale waterverbruik, is die potensiaal 4 ton tot 6 ton per hektaar.

Fouché stel voor dat voornemende produsente kanola eers as 'n weidinggewas leer ken. Hulle kan op 'n klein oppervlakte begin, en later, in Junie of Julie, die vee onttrek sodat die plante saad maak en hulle die oesproses kan bemeester.

As net 'n klein hoeveelheid geproduseer word, hoef dit nie bemark te word nie omdat die saad as 'n proteïenbron in veevoer ingemeng kan word of vir varke en hoenders gevoer kan word, sê Fouché. L

Die Osbornes by Hartswater het kanola geplant om grondsiektes te bestry, maar die groei was so welig dat hulle dit uiteindelik gestroop en aan 'n Kaapse parsaanleg gelewer het. Van links is mev. René Osborne met Gerhard, haar man, Ferdi, met Rudolph, en mev. Bonita Osborne. (Foto: Marleen Smith)

Petrus Fouché, hoof van PhytoPharming, die landbou-afdeling van PhytoEnergy in Suider-Afrika, 'n maatskappy wat hernubare energie bevorder.

Dit aard oral waar koring groei en bied meer en beter weiding as hawer, sê hy. Dit kan die hele winter bewei word of as dubbeldoelgewas vir wei én oes benut word. In 'n wisselboustelsel met kanola kan 'n boer vyf oeste pleks van vier in vyf jaar afhaal.

Nóg 'n voordeel is dat dit help om van weerstandbiedende grasse ontslae te raak.

Die diep penwortel maak die gewas nie net droogtebestand nie, maar vergemaklik ook minimum bewerking.

Fouché sê kanola word, benewens Kanada en Amerika, die hele Australië deur verbou. "Met my ondervinding van 20 jaar met kanola, is daar by my geen twyfel nie dat dit winsgewend in enige droëland-toestand in die Wes-Kaap, Vrystaat, Noordwes, Oos-Kaap en KwaZulu-Natal verbou kan word, asook in enige besproeiingsgebied in die land."

Boere verkeer onder 'n wanindruk dat kanola net 'n gewas vir die Wes-Kaap is. "Inteendeel, as 'n boer in die noordelike streke vroeg plant (Januarie tot Maart) kan hy meer waarde as die Wes-Kaapse boere uit kanola as dubbeldoelgewas kry.

"As 'n boer in die Vrystaat, Oos-Kaap, of waar ook al, nie sukses met kanola behaal nie, is dit nie die kanola se skuld nie – dis 'n gewas wat net reg bestuur moet word."

Fouché beywer hom al geruime tyd vir die uitbreiding van kanola-aanplantings in Suid-Afrika, en veral in die somersaaigebied. Die PhytoEnergy Group beoog die oprigting van 'n biobrandstofaanleg van €278 miljoen (sowat R3,1 miljard) by Oos-Londen of Port Elizabeth, wat biodiesel uit kanola sal vervaardig. Die plan is dat produksie in die derde kwartaal van 2012 sal begin.

PhytoEnergy beraam dat hy hiervoor sowat 100 000 ton se kanola in 2011 sal nodig hê. Dit is meer as dubbel die jongste verwagte kanola-oes van 45 660 ton vanaf 38 060 ha. Daarna sal die aanleg se behoefte jaarliks verhoog tot 542 000 ton in 2012; 863 000 ton in 2013; 909 000 ton in 2014; en 'n uiteindelike 1,112 miljoen ton vanaf 2015.

Fouché sê PhytoEnergy sal voorsaai-kontrakte beskikbaar stel. Hy verwag dat silo's wat kanola kan hanteer, teen 2011 in die somersaaigebiede beskikbaar behoort te wees. L