

SOJA

GERRIT BEZUIDENHOUT?

Sojabone kan verbou word op enige grond wat vir mielieproduksie geskik is, maar dit vaar wel swakker op sanderige grond wat min organiese materiaal bevat, en beter op swaarder grond. Gronde wat maklik toeslaan, moet vermy word omdat die hipokotiel van die sojaboonsaailinge maklik onder druk breek.

WEERSOMSTANDIGHEDE

Sojabone kan verbou word by reënval van 600 mm en hoër. Hoewel die gewas droogte vroeg in sy groeityd goed kan oorkom, is dit gevoelig vir droogte vanaf die blomstadium. Aangesien sojabone oor 'n langer tydperk blom, is dit minder gevoelig vir vogtekorte gedurende hierdie stadium as mielies. Dit is veral waar vir die tipes met 'n onbepaalde groeiwyse. Die vogbehoefte van sojabone is op sy hoogste tydens graanvulling.

Sojaboonopbrengste word nadelig beïnvloed wanneer temperatuur bo 30 °C styg en daar min vog beskikbaar is. Temperatuur laer as 13 °C vir lang tydperke tydens die blomstadium benadeel ook die blom- en saadvorming. Kultivars verskil wat dagligsensitiwiteit betref, wat beteken dat 'n spesifieke kultivar gewoonlik slegs vir 'n sekere gebied aangepas is.

VOORBEREIDING VAN SAADBED

Grondvoorbereiding is daarop gemik om 'n fyn, ferm, egalige, onkruidvrye saadbed te bewerk-

KORTOM

- Sojabone groei goed in enige vrugbare grond.
- Hitte en vogstres kan die opbrengs benadeel.



Goeie bestuur verhoog opbrengs

Sojabone is Suid-Afrika se gewildste wisselbougewas. Deur die regte bestuurspraktyke te volg, kan boere hul ooste aansienlik groter maak.

stellig waar ontkieming vinnig en maklik kan plaasvind.

Na gelang van die kleiagtigheid of sanderigheid van die grond sal plantdiepte wissel van 1 cm tot 5 cm. Sojaboonsaad moet ook minstens 50% van sy eie saad-gewig in vog opneem voordat dit ontkiem vergeleke met 30% van mielies. Daarom kan sojabone nie in droë grond geplant word nie.

BEMESTING

Sojabone reageer goed op algehele grondvrugbaarheid. Die gewas het 'n baie sterk wortelstelsel en kan voedingstowwe doeltreffend benut. Dit reageer egter nie so goed soos mielies op bandgeplaasde kunsmis nie, maar eerder

op grondreserwes wat op lang termyn deur die bemesting van vorige gewasse opgebou is.

Werk bemesting in tydens grondvoorbereiding eerder as om dit te bandplaas. Bemes met voldoende fosfaat en kalium as grondontledings dit aandui.

Die voedingsbehoefte van sojabone per ton graanopbrengs is hoër as dié van mielies.

KALK

Waar die grond se pH laer as 4.5 tot 5.0 is, word die toediening van kalk aanbeveel. Boor-, sink- en ystertekorte kan ondervind word by 'n grond pH van 6.0 en hoër. Molibdeentekorte kan voorkom by 'n pH van 5.0 en laer. Molibdeen (Mo) speel

LINKS: Vir die beste moontlike opbrengs is dit belangrik dat in sojabone se vogbehoefte voorsien word, veral tydens graanvulling.

'n belangrike rol in die stikstofbindingsproses. Tekorte kan nie met blaarbespuitings aangevul word nie. Dit moet tydens die plantproses toegedien word en kan dan met 'n blaarbespuiting aangevul word.

ONKRUIDDODERS

Alle sojabone is gevoelig vir atrasien-tipe onkruidoders. As gronde enige residuele atrasien bevat, kan atrasien as gevolg van die toediening van kalk vrygestel word vanaf die kleideeltjies. Die bestryding van onkruid is noodsaaklik in die verbouing van sojabone. In die vroeë ontwikkelingsstadium word die jong saailinge beroof van lig, vog en voedingstowwe.

Onkruid kan meganiese of chemiese bestry word. As onkruid meganiese bestry word, is dit belangrik om geen walletjies of voortjies te vorm wat die stroopproses kan belemmer nie.

As chemiese bestryding met behulp van Roundup-onkruid-doder plaasvind, kan dit vanaf grondkraak tot net voor blom toegedien word. Begin met 'n skoon saadbed en doen dan die eerste bespuiting slegs wanneer die eerste saamgestelde blaarsigbaar is.

Waar opvolgbespuitingsgedoen word om spesifieke onkruid te beheer, moet die tweede toediening nie binne 10 dae vanaf die eerste toediening volg nie.

Met die regte plantspasiëring kan 'n goeie skadu-effek binne vyf tot ses weke ná planttyd verkry word. Onkruidprobleme ná die tydperk is dus onwaarskynlik mits 'n goeie plantestand gehandhaaf word. ▶

INSEKTE

Grondinsekte, soos snywurms en draadwurms, kan die plantestand beïnvloed en dit is belangrik dat hierdie plaie in die vorm van bespuitings op die ry met of kort ná planttyd bestry word. Bolwurms beskadig die blare en peule en bespuitings met kontakdoders wanneer die plaie voorkom gee goeie beheer.

SIEKTES

Sojaboonroes is 'n swamsiekte wat hoofsaaklik deur wind versprei word. Swamdoders van die triasool-groep is baie doeltreffend vir die bestryding van sojaboonroes. Sojaboonroes is 'n siekte wat hoofsaaklik in Natal voorkom.

Sclerotinia-stamvrot is 'n swamsiekte en word gekenmerk deur die skielike doodgaan van plante later in die groeityd. Growwe witswamgroei kan aan die wortel in laerstamgedeeltes waargeneem word. Wisselbou met nie-gasheerplante, soos mielies en sorghum, kan help om die siektedruk te verminder.

TABEL 1: VOEDINGSTOFBEHOEFTE (KG) PER TON OPBRENGS

GRAAN	N	P	K
MIELIES	15	3,0	3,5
KORING	22	3,8	4,3
SOJABONE	60	7,0	19,0

TABEL 2: PLANTESTAND EN RYWYDTE VIR DIE AANPLANTING VAN SOJABONE

Rywydte (m)	Ideale plantestand	Pitte per hektaar
0,76	370 (370 x 1000)	410 000
0,91	320 (320 x 1000)	350 000
1,52	250 (250 x 1000)	280 000

Die stroopdatum moet in ag geneem word as groot aanplantings beplan word.

PLANTESTAND

Plantestand is die belangrikste bestuursaspek waaroor die boer beheer het. Die ideale stand wissel van 320 000 tot 370 000 plante per hektaar, na gelang van die rywydte.

Sojabone moet dig geplant word om 'n goeie plantestand vir die beste peulhoogte en opbrengs te kry. Kultivars met 'n bepaalde groeiwyse word gewoonlik onder besproeiing en dié met 'n onbepaalde groeiwys op droëland aangeplant.

GRONDTEMPERATURE

Om doeltreffende ontkieming te bewerkstellig, moet die grondtemperatuur bo 16°C wees. Grondtemperatuur is gewoonlik ideaal vir ontkieming vanaf 15 Oktober tot 25 November.

Sojabone behoort binne vyf tot sewe dae ná planttyd deur die grondoppervlak te breek. Stadige ontkieming lei tot swak saailinge en gevolglik tot oesverliese.

Die dagliglengte beïnvloed ook die oorgang vanaf vegetatiewe ontwikkeling na die reproductiewe fase en daarom is die plantdatum belangrik. As die plantdatum laat is, soos in baie

gevalle waar sojabone ná koring aangeplant word, moet 'n kultivar in 'n kort groeiklas gebruik word. Anders as by mielies, word die stroopdatum egter nie drasies beïnvloed deur die plantdatum nie, maar kultivarkeuse en groeiklas speel 'n belangriker rol.

Aspekte van belang by kultivarkeuse is:

- Groeiklas.
- Groeiwyse – bepaald of onbepaald.
- Staansvermoë.
- Oopspring.
- Groenstamme.
- Groenpeule.

Dit word algemeen aanvaar dat kultivars met 'n langer groeityd beter aangepas is vir gebiede met 'n warmer klimaat, terwyl medium-groeitydkultivars beter in gebiede met 'n gematigde klimaat presteer.

Die stroopdatum moet in ag geneem word as groot aanplantings beplan word. Deur verskillende kultivars te gebruik word die stroopdatum ook verleng.

Staansvermoë en stroopbaarheid word grootliks bepaal deur 'n kultivar se peul- en planthoogte. Kultivars met 'n lang groeityd het gewoonlik 'n hoër peul- en planthoogte as kultivars met 'n kort groeityd in soortgelyke groeitoestande.

'n Hoër plantestand en nouer tussen-ryspasiërings kan ook die peulhoogte verhoog.

STIKSTOFBINDING

Sojabone het die vermoë om stikstof met die hulp van *Rhizobium*-bakterië te bind. As sojabone suksesvol geënt is, sal die *Rhizobium* in die plant se stikstofbehoefte voorsien. *Rhizobium*-bakterië kom nie natuurlik in Suid-Afrikaanse gronde voor nie en die saad moet dus met vars, lewenskragtige entstof behandel word. Boere moet in gedagte hou dat die entstof lewend is en daarom met sorg gehanteer moet word om die beste resultaat te verkry.

STROOPTYD

Sodra die meeste blare afgeval het, maar terwyl die sojaboonstamme nog buigbaar is, kan begin word om die sojabone te stroop. In hierdie stadium sal net enkele peule oopbars en die pitte sal nie so droog wees dat hulle breek nie. Die graan se vogpersentasie is dan gewoonlik 14%.

Boere moet so na moontlik aan die grondoppervlak stroop om te keer dat te veel peule in die stoppels agterbly. Sojabone word gestroop met 'n stroper wat toegerus is met 'n koringtafel, en word ongeveer 12 cm hoog gestroop. Die rywordingsproses is betreklik kort en daarom is dit belangrik dat daar genoeg stroopkapasiteit beskikbaar is.

Sojabone word slegs in een graad gegradeer. Vreemde sade, oesreste, beskadigde sade, ens. kan die gradering negatief beïnvloed. **LBW**



- Phb 94Y80R
- Phb 95Y20R
- Phb 95Y40R



www.pioneer.com
© 2013 PHIL.
The DuPont Oval Logo is 'n
geregistreerde handelsmerk van DuPont.
Geregistreerde handelsmerk van Pioneer.

SOJA - dis beter by Pioneer!

L14727/Pioneer cfr.co.za

JOU SOJA GRAAN VIR ONSE SOJA SAAD

- DuPont Pioneer genetiese getoets en vrygestel in Suid-Afrika.
- Hoogstaande kwaliteit: Geproduseer, verwerk en verpak in Amerika.
- Ingevoer in verkoelde vraghouers om goeie kiemingskwaliteit te verseker.
- Ontkiemingspersentasie getoets.
- Verpak en gelever op 'n palet om hantering te minimaliseer.
- Hoë kwaliteit entstof vir Rhizobia vorming.

Kontak jou DuPont Pioneer handelaar om uit te vind hoe jy kan Ruil & Wen

MET DUPONT PIONEER KAN JY

Ruil & Wen

soja
wisselbou
dinamika

Tel: +27 12 683 5700 | www.pioneer.com

© 2013 PHIL.

The DuPont Ovaal Logo is 'n geregistreerde handelsmerk van DuPont.
®. SM. TM Geregistreerde handelsmerk van Pioneer.

DUPONT



PIONEER