

Soja: Vind die 'verlore ton' per hektaar

Volgens die ervaring van bedryfskenners uit Suid-Afrika, Brasilië en Kanada is daar raad vir sojaboonboere wat plaagbestryding binne bewaringsboerdery wil toepas. Die sleutel, sê hulle, is die gebruik van wisselbou en dekgewasse saam met geskikte landbouchemikalieë.

Die wêreld se gemiddelde opbrengs vir soja is 2,56 t/ha, maar in Suid-Afrika is dit 1,5 t/ha, sê mnr. Dirk Uys, bemarkingsbestuurder by Bayer CropScience. "Ons moet dié 'verlore ton' inhaal om mededingende sojaboere te wees," het hy op 'n onlangse sojabooninligtingsdag buite Delmas gesê. Volgens hom sal beter en volhoubare produksiemetodes, biotegnologie en produkontwikkeling bedreigings, soos roes en stamvrot, hokslaam.

RAAD UIT BRASILIË

Mnr. Fabio Schavinski van Brasilië, John Deere se markbeplanner vir graan en katoen in Suid-Amerika, het ook sy ervaring van wisselbou en minimumbewerking aan die gehoor oorgedra. Volgens hom is Brasilië se groot sukses as landbouland grootliks te danke aan bewaringsbewerkingsmetodes wat in die afgelope drie dekades verfynd is.

"In 1977 is 99% van Brasilië se landbougrond met konvensionele metodes bewerk. In die 1980's het geenbewerking stadig begin posvat en in die laat 1990's het dit begin blom. Ons het baie foute in die verlede gemaak, maar ons het daaruit geleer en julle het nou toegang tot daardie ervaring," het hy gesê.

Wat sojaboonproduksie betref, het Brasilië verlede jaar sowat 28,5 miljoen hektaar beplant, wat



Wisselbou en dekgewasse is onontbeerlik by sojabone wat volgens bewaringsbewerkingmetodes verbou word. FOTO: ANDRIES GOUWS

sowat 86 miljoen ton sojabone, oftewel 'n raps meer as 3 ton per hektaar, gelewer het. Sowat 90% van die kultivars wat geplant word, is geneties gemodifiseerde organismes (GMO's).

"Verbouingstegnologie, insluitende GMO's, het ons in staat gestel om marginale grond te ontwikkel vir landbougewasproduksie. In 1990 is net 20 miljoen ton geproduseer. Intussen het ons dit reggekry om hierdie opbrengs vier maal te verbeter tot 86 miljoen ton," sê Schavinski.

Wat bewaringsbewerking betref, vertel Schavinski dat die gebruik van dekgewasse en wisselbou twee van die faktore is wat in sy land as onontbeerlik beskou word as 'n boer daarmee sukses wil behaal.

BEPERK SKADE

Ook mnr. Patrick Lynch, 'n adviseur uit Ontario, Kanada, het sy raad saam met ander kenners uit Suid-Afrika kom gee. "Siektes sal in die grond opbou as gewasse nie roteer nie," waarsku hy. "Wisselbou is besonder belangrik. Talle

boere trap in die slagat om nie wisselbou toe te pas nie omdat hulle in die eerste en tweede jaar van minimumbewerking met soja uitstekend vaar. Maar wees versker dat dié neiging sal afneem namate nematodes en swamme in die grond opbou."

Schavinski sê ook onkruidbestryding is 'n groot uitdaging wat baie ongesiene skade aan 'n oes – veral waar water skaars is – kan aanrig. "As jy onkruid kan sien, het jy reeds 'n verswakte oes op hande. Al is die onkruidplantjies net 20 mm hoog, het jy reeds 'n ton per hektaar verloor weens die mededinging om water en voedingstowwe."

Hoewel omstandighede en verskille tussen lande, soos Brasilië en Suid-Afrika, 'n groot rol speel in hoe bewaringsbewerking toegepas word, meen hy dekgewasse, soos witbuffelgras (*Panicum maximum*) geskik is vir dié doel. Dié dekgewasse word geplant en later met 'n onkruid-doder doodgespuit. Die dooie gras bied 'n beskermende deklaag wat grondvog help bewaar, op-

pervlaktemperature help beheer en erosie bekamp. Die deklaag beskerm jong plantjies wat in die vroeë stadium op warm dae kan doodbrand en dra later by tot die organiese materiaal in die grondstruktuur.

"As jy enige van ons boere vandag vra of hulle sal terugkeer na konvensionele bewerking toe, sal hulle sê nee. Natuurlik moet Suid-Afrika se boere eers hul huiswerk doen oor hul eie plase se toestand, grondtipe, klimaat, geskikte wisselbougewasse en dekgewasse wat die beste sal werk."

Schavinski beveel aan dat gras of dekgewasse, soos sinjaalgras, babala en sorghum, gebruik word en dat opsies wat vir 'n spesifieke plaas geskik is, eerste oorweeg moet word. "Waar reën skaars is, is vinnig groeiende gewasse of grasse die beste. Dit kan gou doodgespuit word om vog vir die primêre gewas te bewaar. Vermyn grassoorte met sterk polle omdat dit die planter se taak bemoelilik."

PLAAGBESTRYDING

Volgens Schavinski het boere verskeie opsies om plaagbestryding binne die riglyne van bewaringsbewerking toe te pas. "In Brasilië het ons 'n metode waarvolgens mielies en gras net ná die soja-oes geplant word. Die mielies word daarna geoes en dan kom die gras aan die beurt as weiding vir vee. Die oorblywende gras word doodgespuit en as deklaag aangewend voor die volgende seisoen se sojabone geplant word.

"Dié tipe verbouing is nie sonder uitdagings nie en ons het wêreldprobleme met Asiatische roes wat die gebruik van swamdoders noodsaak. Ons vind ook dat diegene wat nie wisselbou toepas nie, vinnig probleme met nematodes ervaar. Aangesien GM gewasse so wyd gebruik word, is die bestuur van onkruid-doderweerstand 'n aspek wat ons fyn moet dophou. Dit is al plek-plek 'n probleem wat nuwe ontwikkelinge in biotegnologie noodsaak," sê Schavinski. **LBW**

KORTOM

- Kenners meen daar steek meer waarde in wisselbou en dekgewasse by bewaringsboerdery as wat boere besef.