

# Die alternatiewe beheer van Bruinskurf op aartappels

## Dendron proef 2004

R Gouws: LNR Roodeplaat

Tydens Februarie 2004 is daar in CHIPS verslag gedoen van voorlopige resultate soos verkry van die Limpopo bruinskurf proef van 2003. Hierdie artikel is 'n opvolg daarvan en bevat die nuutste inligting rakende die proef wat oor 'n tydperk van drie jaar uitgevoer word. Die tweede proefjaar (2004) se voorlopige resultate en afleidings word hier rapporteer. Hierdie proef word in samewerking met die Limpopo aartappel werksgroep uitgevoer.

Die aanvang van hierdie proef was Januarie 2004. By hierdie geleentheid is kool (cv conquistador) en sorgum geplant in 'n statistiese proefuitleg met vyf herhalings van elke behandeling (Fig. 1). Daar is weereens gebruik gemaak van drupper besproeiing vir beide die kool/sorgum en aartappel aanplantings.

Die proef is gemoniteer met maandbesoeke en teen Mei 2004 is die laaste kool geoes en die onderskeie behandelings uitgevoer. Die behandelings het ingesluit:

1. Vars koolreste is m.b.v. 'n implement ingekap net na oes en daarna is BP1 aartappels geplant.
2. Koolreste is vir twee weke gedroog op die land en daarna ingekap voor BP1 aartappels geplant is.
3. Koolreste is heeltemal verwyder en BP1 aartappels geplant.
4. Sorgum is groen ingekap voor plant van BP1 aartappels.
5. Suiwer swael is vloeibaar toegedien na plant van BP1 aartappels.
6. Braak persele is geplant met BP1 aartappels as kontrole.

Die BP1 aartappel aanplanting is in Junie 2004 uitgevoer en monitering m.b.v. maandbesoeke het geduur tot November 2004 waartydens die proef geoes is. 'n Landevaluatie te Zandput is uitgevoer sowel as 'n volledige skurfbepaling by die laboratoriums van die LNR Roodeplaat. Die aartappels is evalueer vir bruinskurf volgens die skaal ontwikkel deur Marais & Vorster, waar 0 = skoon aartappels sonder letsels en 30 = aartappels met oppervlakkige letsels wat versprei is regoor die hele knoloppervlak.



Fig. 1. Kool en sorgum aanplanting – Maart 2004.

Die resultate vir die seisoen 2004 is weergegee in Fig. 2. In hierdie grafiek sien ons dat die hoogste bruin skurftelling by die kontrole voorkom. Die laagste waardes kom voor by die sorgum, swael en inwerk van droë koolreste. Hierdie resultate is statisties betekenisvol en stem ooreen met die resultate soos behaal in die 2003 seisoen.

Die vraag is egter: "Wat beteken hierdie resultate tot dusver vir die produsent wat probleme met bruinskurf ervaar?" Met hierdie studie kon ons tot nou bewys dat:

- i) die inwerk van droë koolreste 'n merkbare effek op bruinskurf voorkoms het,
- ii) dat swael en sorgum moontlik ook 'n onderdrukkings effek op bruinskurf kan hê en
- iii) dat slegs aanplanting van kool as wisselbougewas sonder inwerk van reste, min of geen effek op bruinskurf voorkoms het.

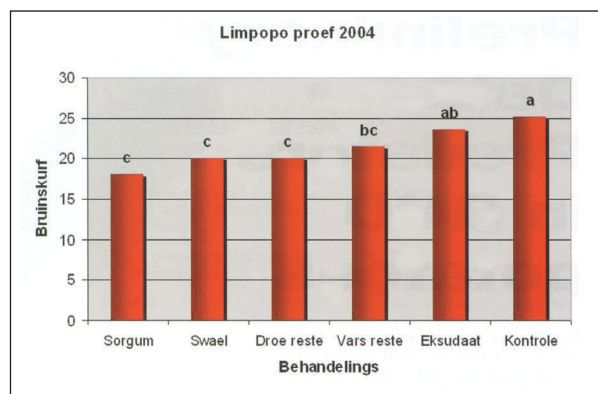


Fig. 2. Invloed van proefbehandelings op bruinskurf voorkoms.

### Bedankings

1. LNR Roodeplaat vir finansiële ondersteuning.
2. LNR Roodeplaat kollegas vir tegniese ondersteuning. (J. Viljoen, W. Nkadimeng, K. Phetla)
3. Aartappel Suid Afrika vir finansiële ondersteuning.
4. Mnr. Mossie Jongbloed vir beskikbaarstelling van sy plaas en volgehoue ondersteuning vir die projek.
5. Mnr. Tielman Roos (Departement Landbou) vir tegniese ondersteuning
6. Mnr. H. F. du Plessis van Agchem Africa vir tegniese ondersteuning en beskikbaarstelling van vloeibare kunsmis en suiwer swael behandelings.