

Radiopraatjie: deur Fanie Vorster

Onderwerp: Die Evaluering van besproeiingstelsels

Die optimale aanwending van die beskikbare hulpbronne het 'n baie groot invloed op die lopende kostes en opbrengs in besproeiingsboerdery. Dit is dus baie belangrik dat die werkverrigting van die toerusting wat gebruik word, in ooreenstemming is met die ontwerp spesifikasies.

Suid –Afrika is 'n water arm land. Die druk op ons waterbronne word al groter. Daarom is dit van kardinale belang dat besproeiingstelsels water so effektief en uniform moontlik moet toedien.

'n Producent nader gewoonlik eers 'n besproeiingskundige om sy stelsel te evalueer, wanneer daar probleme waargeneem word. Deur sy besproeiingstelsel gereeld deur kundiges te laat evalueer en dan die aanbevelings toe te pas, kan 'n boer voorkom dat skade, oesverliese of vermorsing van hulpbronne plaasvind as gevolg van 'n stelsel wat nie reg funksioneer nie.

Daar is 'n paar faktore wat veroorsaak dat 'n besproeiingstelsel nie optimaal funksioneer nie. Die oorsaak kan een of 'n kombinasie van die volgende wees:

- Foutiewe of swak ontwerp
- Probleme met die toerusting of toevoerstelsel
- Bestuur en onderhoud

Tydens 'n tipiese evaluasie word alle toerusting en bestuursinsette wat 'n rol speel tydens die besproeiings aktiwiteit ondersoek.

Dit sluit in:

- Algemene besonderhede en ligging van die stelsel
- Area onder besproeiing en die gewas betrokke
- Skedulerings inligting
- Grond- en water gegewens
- Klimaatgegewens
- Pompstasie en pompe
 - Hier word drukke, vloei en elektrisiteits verbruik gemeet. Alle pyp-, pypkoppelings- en pompbesonderhede word aangeteken, asook algemene indrukke en netheid.
- Filterbank (indien van toepassing)
 - Meet druk voor en na die filters
- Toevoerstelsel
 - Hier word drukke en vloei op verskillende plekke gemeet, asook die pylengtes, pypdeursnit en topografiese hoogteverskille.
- Besproeiingstelsel
 - Alle tipes besproeiingstelsels kan geëvalueer word.

- Hier word drukke en vloei gemeet asook hoe eweredig die water deur die besproeiingstelsel toegedien word.

Die informasie wat so verkry is, word dan ge-analiseer en aanbevelings gemaak, wat die boer behoort te help om insetkoste te verlaag, opbrengs en wins te verhoog en sy hulpbronne te bewaar.

Dit word aanbeveel dat 'n besproeiingstelsel elke 3 jaar deur kundiges geevalueer word.

Kontak besonderhede:

Fanie Vorster

Navorsers by die Landbounavorsingsraad se Instituut vir Landbou-ingenieurswese in Pretoria

vorsters@arc.agric.za of 012 8424052