

DR GODDY PRINSLOO

# Navorsing met insekte lewer sukses, verrassings en terugslae

Nie alle navorsingsprojekte soos die voorspellingsmodel teen valskommandowurm veroorsaak opgewondenheid by 'n entomoloog nie. Hulle kry ook met terugslae te doen wanneer oplossings vir insekplae vrugtelos gesoek word, of met verrassings wanneer 'n skadelike gogga onverwags opduik.

In sommige gevalle gaan navorsing tydelik rak toe omdat dit té omvangryk raak en finansiering daarvoor ontbreek.



Dr Goddy Prinsloo (regs) tydens 'n boeredag in 2010 in gesprek met bekendes in die kleingraanbedryf, Andries Theron, produsent en voormalige ondervoorsitter van Graan SA, en Awie Coetzee, voorheen hoofbestuurder van die Wintergraantrust.

In sy loopbaan het dr Goddy Prinsloo met verskeie wetenskaplikes van buitelandse inrigtings saamgewerk, soos dr SA Saheed van die Kongo. Hier is hulle tydens 'n kongres by Swede se oudste navorsingsuniversiteit, Uppsala.



In 2007 het dr Goddy Prinsloo 'n langdienstoekenning van die LNR saam met Benson Majolo (links, dertig jaar diens) en Justin Hattingh (regs, twintig jaar diens) ontvang. Dr Cobus le Roux, voormalige bestuurder van navorsing en tegnologie in daardie jaar (tweede van links), is saam met hulle.

Só vertel dr Goddy Prinsloo, ervare entomoloog van die Landbounavorsingsraad se Kleingraan-setel op Bethlehem nadat hy vroeg afgetree het. "Ek kan egter nie die ouens (produsente) sommer net so los nie en beantwoord nog hulle navrae," sê dr Prinsloo. Hy beplan om 'n Vrystater te bly nadat hy op Kroonstad gematrikuleer, slegs by LNR-Kleingraan gewerk en aan die Universiteit van die Vrystaat kwalifikasies tot by 'n doktorsgraad verwerf het.

Dr Prinsloo was in die afgelope jare veral bekend vir navorsing oor die valskommandowurm en die suksesvolle voorspellingsmodel daarmee. Hy het egter ook baie dae in laboratoriums deurgebring en landwyd plase besoek oor die Russiese koringluis en ander luise soos die bruinaarluis, blaarmyners en onlangs die rooibeensandmyt. Baie werk is gedoen om reukstowwe in plante te vind wat plantluise sou afweer.

Hy was bevoorreg om die LNR-Kleingraan se bloeijare as Suid-Afrika se sentrum van kleingraan te beleef toe boeredae nog deur 400 tot 500 belangstellendes bygewoon is en die navorsers hulle vingers op die pols van Suid-Afrika se koringbedryf moes hou.

As jong student met entomologie as hoofvak het prof Peter Hewitt hom nader getrek en in die diep kant van navorsing oor die Russiese koringluis ingegooi. Bykans 'n dekade se werk het gevolg om biologiese beheer teen hierdie luis te vind. Dit het onder meer behels dat 'n parasietwespe ingevoer en op kleingraan getoets is. Weens hulle doeltreffendheid is miljoene van hierdie parasiete vrygestel. Hulle word steeds in hoogliggende dele van Lesotho aangetref.

Met die Russiese koringluisplaag redelik onder beheer het dr Prinsloo se navorsing na die bruinkoringluis gelei wat veral in nat jare in die Vrystaat opgeduik het. Hulle het egter bevind dat hierdie luis en sy "familie", soos die hawerluis, graanroosluis en bruinaarluis, 'n groter probleem in die natter Wes-Kaap is.

Hy was sowat vier jaar betrokke by internasionale navorsing oor die interaksie tussen plantluise en plante. Dit is gevolg deur 'n projek by die LNR-Kleingraan waarin reukstowwe van plaaslike plante gesoek is wat plantluise sou afweer. 'n Paar belowende reukstowwe is in laboratoriumwerk gevind, maar om dit in veldproewe toe te pas het baie ingewikkeld geraak. Internasionale opvolgwerk het 'n groter span wetenskaplikes en meer befondsing vereis en ongelukkig het dié navorsing voorlopig op die rak beland.

NA BLADSY 20

Tydens die LNR-Kleingraan se gewilde boeredae het produsente verskeie belangepunte by die sentrum besoek. Hier verduidelik dr Goddy Prinsloo een van sy navorsingsprojekte oor plantreukstowwe en die besmetting van plantluise.



Dr Goddy Prinsloo saam met kleingraanprodusente van die Ladybrand-distrik by November 2009 se boeredag: Jurie Meyer, Anton van den Berg, Antoon van den Berg, dr Prinsloo, Christof Botha en Andries Botha.



## DR GODDY PRINSLOO

### Navorsing met insekte lewer sukses, verrassings en terugslae

VAN BLADSY 18

Een van dr Prinsloo se teleurstellings met navorsing het oor die blaarmyner handel toe natuurlike vyande nie geïdentifiseer kon word nie. Gelukkig lyk die skade wat die blaarmyner veroorsaak, in veral optimale toestande soos by koring onder besproeiing, erger as wat dit gewoonlik in werklikheid is.

Hy het ervaring begin opdoen toe die blaarmyner in die vroeë negentigerjare in KwaZulu-Natal gevind is. Ná ongeveer drie jaar het die blaarmyner verdwyn, vermoedelik weens natuurlike beheer. Dit het egter in ongeveer 2000 in Douglas se besproeiingsgebied opgeduik en daarna is dit in 2008 op gars gevind en het verder tot by die Vaalharts-besproeiingskema versprei.

Met die soektog na natuurlike vyande wat die blaarmyner kon beheer het dr Prinsloo enkele parasietwespes gevind wat moontlik met beheer sou kon help. Hulle is egter nooit geïdentifiseer nie omdat die pakkie in transport verlore geraak het. Die parasietwespe blyk egter só skaars en moeilik bekombaar te wees dat hulle nog nie weer versamel kon word nie. Hy vermoed dat die intensiteit van landbou en veranderende klimaat sommige van die faktore is wat tot die blaarmyner se plaagstatus bydra. Natuurlike vyande kan egter nie met die veranderings bybly om hulle werk te doen nie.

Met die verskyning van die valskommandowurm was daar 'n spreekwoordelike oproer oor skade wat in 'n kort tydjie gevolg het. Dr Prinsloo het 'n navorsingsprojek vir Graan SA daarvoor voltooi en daarna een vir Anheuser-Busch InBev (AB InBev) oor gars. Dit het gelei tot 'n suksesvolle voorspellingsmodel sodat inligting vroeg in die seisoen gebruik kan word om vir latere uitbrekings van die wurm voor te berei.

Die jongste ontwikkeling uit hierdie navorsing is 'n rekenaar- en selfoontoepassing waarmee 'n produsent met sy eie inligting die volgende siklus van die wurm kan bereken. Die navorsing word voortgesit deur een van dr Prinsloo se kollegas, dr Vicky Tolmay.

Ná sy aftrede wil dr Prinsloo nie stagneer of wegkom van goggas af nie. Die verwagte mark van slakke wat tans ingevoer word en van insekte as voedsel in veevoer lyk interessant genoeg sodat hy 'n boerdery daarmee beplan.

Hy en sy vrou Petro beplan om in Bethlehem te bly. Sy is 'n maatskaplike werker by korrektiewe dienste en hulle het drie dogters. ♡



Tydens voorligtingsdae vir ontwikkelende kleingraanprodusente het dr Goddy Prinsloo die boere help bewus maak oor die oorsake en gevolge van insekte in hulle gewasse.



Dr Goddy Prinsloo tydens die LNR-Kleingraaninstituut se boeredag in November 2007 saam met twee kollegas, Cathy de Villiers en Nyiko Baloyi.