

Wingerde, boorde: Impak van droogte nog lank sigbaar

Die gevolge van die onlangse droogte gaan die Wes-Kaapse landboubedryf nog lank teister. Die totale skade beloop na raming R6 miljard, en tót 30 000 werkgeleenthede het tot niet gegaan. Veral druiweproduksie in die Laer-Olifantsrivierstreek is ernstig benadeel.

KORTOM

- Droogtes gaan waarskynlik algemener raak in die Wes-Kaap.
- Gevallestudies in twee uiteenlopende streke in Grabouw en Vredendal toon dat die gebiede die droogte heeltemal verskillend ervaar het.
- Die landboubedryf sal meer toegang tot waterbronne moet kry, doeltreffender en akkurrater moet besproei, terwyl nuwe damme en wateropgaargeriewe gebou moet word om meer water op te gaar.

Ernstige waterbeperkings was van toepassing op boere tydens die Wes-Kaapse droogte, wat vanaf 2016 oor drie agtereenvolgende winters gestrek het. Vruchteprodusente het swaar daaronder gely.

Spanlede van Fruitlook, wat moderne ruimtetegnologie inspan om besproeiingswater so doeltreffend moontlik te benut, het twee kontrasterende streke ondersoek om die impak van die droogte te bepaal. Dié twee gebiede, die Groenlandgebied naby Grabouw en die Laer-Olifantsrivierstreek, het die impak van die droogte heeltemal verskillend ervaar.

Volgens mnr. Ruben Goudriaan van die rekenaartegnologiemaatskappy eLeaf of Stellenbosch wat satellietinligting aan die landboubedryf verskaf, was waterbeperkings vir besproeiing in die somer van 2017-'18 50% in die Breëriviervallei, 60% in die Berg-rivier- en Riviersonderend-gebied, en 85% in die Laer-Olifantsriviervallei. "Dit het veroorsaak dat talle produsente van hul wingerde en vruchteboorde uitgehaal het, en gaan 'n langtermyninvloed op produksie hê, veral in die Laer-Olifantsrivierstreek."

HOE IS DIE IMPAK BEPAAL?

Fruitlook-data is gebruik om biomassa-pro-

duksie (of groei) van die 2016-'17- en 2017-'18-seisoen te vergelyk, veral in die produksie-tydperk van Oktober tot April.

Biomassaproduksie in die meer waterryke Groenlandgebied is nie naastenby soveel geraak is as by die Laer-Olifantsrivier. By Groenland, waar sowat 9 000 ha se inligting geëvalueer is, is feitlik geen verskil gevind in die groei tussen die twee seisoene nie.

"Op meer as 66% van alle wingerd- en vruchte-aanplantings in Groenland was die groei-verskille tussen 2016-'17 en 2017-'18 minder as 10%. By talle aanplantings het 'n skerp afname wel voorgekom, maar dit is as't ware uitgekanselleer deur ewe skerp toenames in talle ander aanplantings of nuwe groei. Dit dui daarop dat die boorde voldoende water gehad het, selfs al het die groter Wes-Kaap ernstige droogtetoestande ervaar," sê dr. Caren Jarman, 'n onafhanklike navorser wat betrokke is by die Fruitlook-projek.

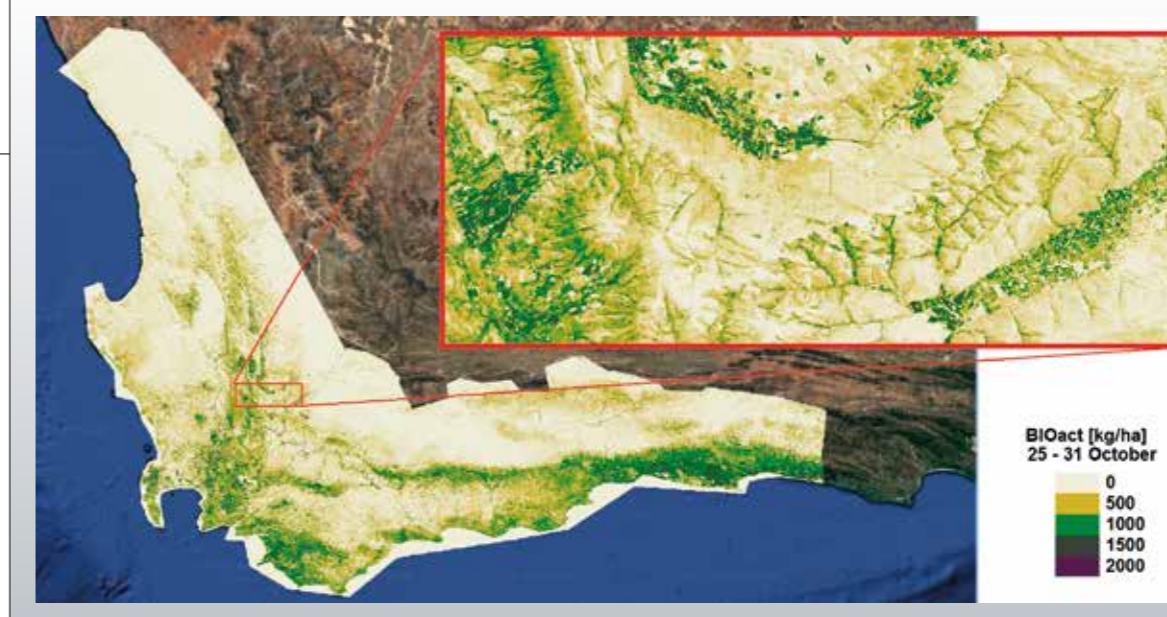
In die Laer-Olifantsriviergebied vertel die navorsing " 'n totaal ander storie", sê sy. Dié gebied is baie afhanklik van water uit die Clanwilliamdam, van waar water deur kanale aan boere laer af in die besproeiingsstelsel gelewer word. Sowat 90% van die besproeiingswater gaan aan tafel- en wyndruifaanplantings, en veral tafeldruwe is hoogs kwesbaar vir erge droogtetoestande.

5% WINGERDAANPLANTINGS UITGEHAAL

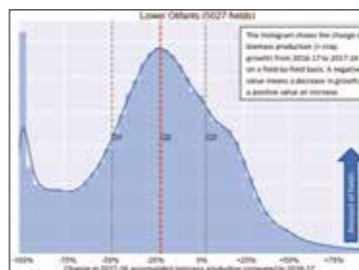
Aan die begin van die 2017-'18-seisoen was die Clanwilliamdam 40% vol. Boere moes toe met minder as 20% van hul normale water klaarkom. Data van die kaart toon die ernstige gevolge daarvan, sê Goudriaan.

Sowat 25% minder groei is op sowat 15 000 ha (5 027 aanplantings) geproduseer. Dit is bevestig deur 'n verslag van Vinpro waarvolgens die laer besproeiingsvlakke en gepaardgaande waterstres 'n reuse-impak op wingerde gehad het.

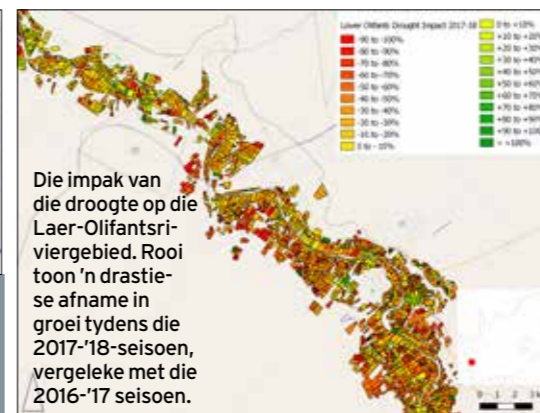
"Wat veral kommer wek, is dat 'n groot hoeveelheid van die aanplantings bykans 100% minder groei getoon het. Dit is weens grootskaalse verwydering van wingerde en boorde of die blote afsterwing daarvan."



Die Fruitlook-inligting is beskikbaar vir feitlik die hele Wes-Kaap. Hier is 'n voorbeeld wat groei oor die hele gebied uitbeeld.



Die histogram van die Laer-Olifantsriviergebied dui die drastiese impak van die droogte aan wat betref die groei van gewasse tydens die 2016-'17- en 2017-'18-seisoen.



Die impak van die droogte op die Laer-Olifantsriviergebied. Rooi toon 'n drastiese afname in groei tydens die 2017-'18-seisoen, vergeleke met die 2016-'17 seisoen.



Grootskaalse vermindering in die hoeveelheid wingerde in die Laer-Olifantsrivierarea het gedurende die droogte voorgekom wat oor drie winters sedert 2016 gestrek het. FOTO: AMELIA GENIS

'n Geskatte 200 wingerde en boorde is in die 2017-'18-seisoen uitgehaal, sowat 5% van alle wingerdaanplantings in die gebied. 'n Vermindering van 90% in biomassa het in dié tyd voorgekom, terwyl feitlik geen nuwe aanplantings op die kaart verskyn nie.

Weens die erge watertekort kon feitlik geen ná-oesbesproeiing vir die 2018-'19-seisoen gedoen word nie. "Die uitwerking van die verminderde produksiegebiede, saam met die bykans totale afwesigheid van ná-oesbesproeiing, gaan nog jare lank in die gebied

gevoel word," meen Goudriaan.

Jarman sê klimaatvoorspellingsmodelle dui op uiterste klimaatveranderinge in die toekoms, wat wissel van vloede tot ernstige, lang droogtes. Veral vruchte- en wynproduksie is kwesbaar hiervoor. Verstedeliking en nywerheidsontwikkeling lei ook tot groter mededinging met die landbou vir reeds beperkte beskikbare water. "Dit kan die landbou in die Wes-Kaap toenemend bedreig."

Volgens Jarman moet die landbou ernstig besin oor maniere om minder kwesbaar te

WAT IS FRUITLOOK?

Meer as 750 gebruikers, waarvan sowat driewert boere is, gebruik dié aanlyn program, 'n uitvloeisel van GrapeLook, vir beter waterbestuur en slimmer besproeiing. Mnr. Ruben Goudriaan sê hoewel die Fruitlook-beginsel tegnologie hoogs gevorderd is, kom dit neer op satellietbeelde wat saam met klimaatinligting gebruik word om kaarte te skep.

As produsente data evalueer saam met boord- en wingerdinligting, soos kultivar- en grondeienskappe, en bestuurspraktyke, gee dit 'n geheelbeeld van 'n produsent se besproeiing en produksie. Dit verskaf talle vlakke van inligting deur verskillende kaarte van onder meer die waterverbruik in 'n voorafgaande week, of daar watertekorte was, en die hoeveelheid biomassa geproduseer. Data vir die volledige seisoen word aangedui, en omdat meer as een jaar se inligting beskikbaar is, bied dit ook 'n terugblik op vorige seisoene.

In die verlede het die projek oor 30 weke gestrek tydens die besproeiingseisoen in die Wes-Kaap, van 1 Oktober tot 30 April, maar vanaf die 2018-'19-seisoen word 12 maande se inligting ingesamel.

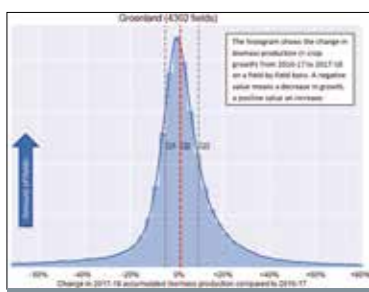
Tydens die groeiseisoen kry produsente weekliks inligting van 'n webwerf af. Satellietdata van onder meer Amerika en Europa word in kombinasie met mekaar gebruik. Fruitlook word deur die Wes-Kaapse departement van landbou gefinansier.

wees tydens uiterste droogtes. "Vars water is 'n beperkte hulpbron, en die landbou sal bloot moet aanpas by doeltreffende waterverbruikmetodes vir sy voortbestaan." **LBW**

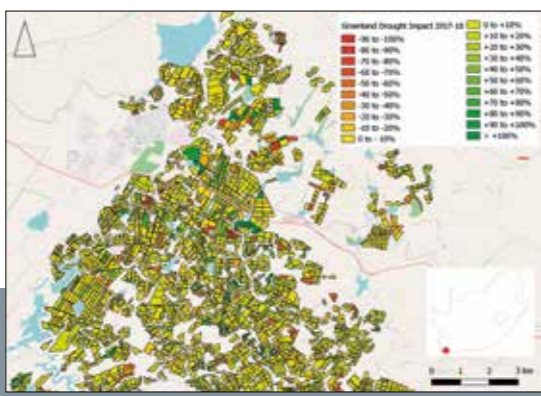
NAVRAE: E-pos: info@fruitlook.co.za; www.fruitlook.co.za



Dr. Caren Jarman FOTO: JOHAN COETSEE
Mnr. Ruben Goudriaan



BO: 'n Histogram wat die verandering in groei vir boorde in Groenland, naby Grabouw, tussen die 2016-'17- en 2017-'18-seisoen aandui.



REGS: Die impak van die droogte in die Groenland-gebied was redelik klein, soos op die kleurkaart gesien kan word. Groen dui aan dat die groei in die 2017-'18-seisoen soortgelyk of hoër as die 2016-'17 seisoen was.