



## INHOUDSOPGAWE • CONTENTS

Click on links / Klik op skakels

1



Welgevalen se AgroHub geopen



Agriculture a symbol of hope at Lentegeur



2



Nuwe wyn vier US se verbintenisse met Pinotage



Citizen Science  
Crowdfunding Project



KwaZulu-Natal DARD  
visits Aquaculture



Stander help skryf  
aan nuwe boek

3



Snoek is 'n  
besondere  
goeie bron  
van proteïene



The dietary  
needs of  
honey bees  
are tough

4

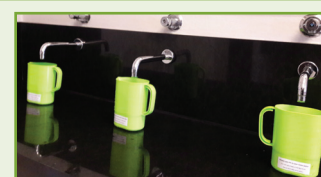


Africa must pay  
more  
attention to its  
orphan crops

US verbeter  
posisie op  
QS-ranglys



AgriSciences  
bags one of  
two nGAP  
Programme  
positions



Every drop counts!

5



John Morris  
reeds 30  
jaar lank die  
Mariendahl-man



Mariendahl  
skud vere reg  
vir 41ste  
jaarlikse  
veilingsdag

6



Help Eufeesboek saamstel



Beste  
Hortologie-  
student



Bienvenue à nos  
collègues français



ASA potjiekos  
competition



Nederburg  
Bursary winner



Carina ry  
SA-pryse  
los



UNIVERSITEIT  
STELLENBOSCH  
UNIVERSITY

# AGRI SCIENCES WETENSKAPPE

## Welgevallen se AgroHub amptelik geopen

'n Nuwe baadjie, nuwe intrek- kers, 'n nuwe gedeelde visie en 'n nuwe naam. Dis die verhaal van die Wintergraangebou Blok 6 op die Universiteit Stellenbosch (US) se Welgevallen-proefplaas. Dit is onlangs weer amptelik in gebruik geneem na afloop van 'n volledige verjongingskuur. Die gebou sal voortaan as die AgroHub bekend wees.

Prof Danie Brink, waarnemende dekaan van die Fakulteit Agri- Wetenskappe, sê die gebou was grootliks onderbenut vir US-doel- eindes, en daarbenewens ook reeds oud, afgeleef en nie meer werk- nemervriendelik nie. Daarom is besluit om die gebou doelmatig in te rig, en kantoorroimte aan na- vorsingsverwante instellings in die landboubedryf te verhuur.

Ruimte word reeds beset deur HORTGRO Science, Citrus Re- search International (CRI) en AgriColleges International, en die Departement Genetika se Plant- teeltlaboratorium. Die gebou is tans 75% vol. Samesprekings is ook aan die gang met ander entiteite.

Fondse vir die opgraderingsprojek kom onder meer uit 'n bydrae deur die Fakulteit AgriWetenskappe, so- wel as die US se Sentrale Strategiese

Fonds. HORTGRO Science het ook R1-miljoen tot die inrigting van die gebou bygedra, en CRI International het 'n langtermyn huurooreenoms gesluit.

Deon den Hartog van DHQS Projects en Junaid Gafieldien van die US Fasiliteitsbestuur het die projek gedryf.

"Die projek is veel meer as net 'n kwessie van meer doeltref- fende ruimtebenutting, maar sal toenemend transdissiplinêre na- vorsingsmoontlikhede tussen die Universiteit en ander navorsingsen- titeite help ontsluit," het Brink by die openingsgeleentheid gesê. Hy glo dat dit nouer samewerking tus- sen nywerheidsvennote verseker. Hy meen die projek is deel van die "nuwe manier" waarop instellings in die hoër onderwyssektor toenemend sal funksioneer.

Brink het ook van die kans gebruik gemaak om die landboubedryf in die breek, asook plaaslike vennote soos die Wes-Kaapse Departement van Landbou, te bedank vir die wyse waarop hulle vir bykans 'n eeu reeds betrokke is by landbou-onder- rig en -navorsing aan die US. Hy sê dat volgehoue bedryfsvennootskappe help om die Fakulteit relevant, toon- aangevend en op koers te hou.



By die openingsplegtigheid was (van links) dr Vaughan Hatting van Citrus Research International, mnr Richard Krige van die Wintergraan Trust, dr Tharina Theron, senior direkteur: navorsing en innovasie aan die US, me Theresa Sonnenberg namens HORTGRO Science, en prof Danie Brink, waarnemende dekaan van die Fakulteit AgriWetenskappe.



Willem Botes (links) wys Richard Krige van die Wintergraan Trust van die nuwe toerusting wat die Plantteeltlaboratorium van die Departement Genetika bekom het.

Met die openingsgeleentheid het Willem Botes van die Departement Genetika se Plantteeltlaboratorium ook uitgebrei oor die opgrade- ring van geriewe op Welgevallen- proefplaas waardeur veral die Uni- versiteit se kleingraanteeltprogram versterk word. Dit sluit onder meer moderne groeikamerfasiliteite en nuutingerigte laboratoriums in. Die verbetering is onder meer deur befondsing uit die Fakulteit se Stra- tegiese Fonds moontlik gemaak.

Daarbenewens is nuwe land- boutoerusting soos 'n Winter- steiger-proefstropier en -planter, hommeltuie en 'n selfstuur Claas Talos-trekkeur ook oor die afgelope

paar maande bekom. 'n Perten naby-infrarooi spektroskoop (NIR) is vir die gehaltestoor aangekoop. Botes het gesê die befondsing vir die aankoop van die toerusting is grootliks van Graan SA en THRIP verkry, en is 'n waardevolle toe- voeging tot sy laboratorium se koringvoortelingsprogram.

- Bedryfsvennote wat belangstel om kantoorroimte in die AgroHub te huur, kan dr Michael-John Freeborough, fakulteitsbestuurder van die Fakulteit AgriWetenskappe, kontak by mfree@sun.ac.za of 021 808-4802.

### Omkring dié datum

Fakulteit AgriWetenskappe

*Eufoes-galadinee*

saam met Coenie de Villiers  
(pianis)

4 Mei 2018

*Spier*

Spier Landgoed

### KALENDER 2017

|        |                                                                                                                  |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 30 Jun | Aansoëke sluit vir voornemende studente wat vir voorgaande programme en koshuisplasing vir 2018 oorweeg wil word |
| 17 Jul | Klasse begin vir tweede semester                                                                                 |
| 26 Jul | PMA Agri Food Career Fair                                                                                        |
| 28 Jul | Laaste dag vir module- en programwysings en vir registrasies van studente wat vanaf tweede semester resideer     |
| 09 Aug | Vrouedag                                                                                                         |



## Agriculture a symbol of hope at Lentegour

Psychiatry and agriculture are two totally different worlds but the Spring Foundation at the Lentegour Psychiatric Hospital in Mitchell's Plain is of the opinion that a fruitful cross-pollination is possible. The Foundation recently officially launched a vegetable garden on the premises of the hospital – a vision of Dr John Parker's brought to life by "patient partners," funders and supporting organisations.

The historical function of mental health facilities to exclude the "mentally ill" from our communities is challenged when agriculture brings communities together across divides.

Parker explained that to the extent that suitable treatment is available and successful, patients can be

given the help and care they need for healing. However, hospitalisation of the mentally ill typically leads to isolation and stigma. And it is exactly this issue that the Lentegour Market Garden is attempting to tackle. For the 20 "patient partners" to work in the garden, relates to producing something positive and offers an opportunity to connect to nature and to each other.

Moreover, the garden allows for a positive contribution of the hospital to neighbouring communities where drug addiction, criminal activity, gangsterism and other social ills are rife. For the patient partners, agriculture has become a symbol of hope and meaning in a hospital which is otherwise so strongly associated with illness.

## Nuwe wyn vier US se verbintenis met Pinotage

'n Besondere wyn wat die Universiteit Stellenbosch (US) se noue verbintenis met die ontwikkeling van die Pinotage-kultivar vier, is bekend gestel. Die 2014 Rector's Reserve Pinotage kom uit die Universiteit se eie Welgevallen-wynkelder.

Die eerste bottels daarvan is deur Welgevallen se wynmaker, Riaan Wassung, aan prof Wim de Villiers, Rector en Visekanselier, oorhandig. Dié wyn van statuus is gemaak van druiwe wat geoes is uit die oudste blok Pinotage op die Universiteit se nabygeleë Welgevallen-proefplaas digby die Eersterivier.

Die Rector's Reserve word nie verkoop nie, maar sal onder meer as welwillendheidsgebaar deur die Rector aan die Universiteit se vriende en besoekers oorhandig word.

Die US is die enigste universiteit in die land met 'n eie kommersiële

wynkelder. Die Rector het lede van die publiek, wat ook van die US se wyne wil proe, genooi om weeksdae by die Welgevallen-wynkelder aan te doen en van die reeks *Die Laan* en *Maties Rooiplein* wyne aan te koop. Hierdie wyne word gereeld voorgesit aan gaste by funksies wat deur die Rector en die Universiteit aangebied word.

### Pinotage

Pinotage is seker die bekendste eg Suid-Afrikaanse wynkultivar, en die geskiedenis rondom die ontwikkeling daarvan is ten nouste met die Universiteit verweef. Die befaamde prof Abraham Izak Perold word beskou as die vader daarvan, nadat hy in die vroeë jare 20 die Pinot noir-druif met Hermitage gekruis het. Hy was ook die eerste professor in Wynkunde, en later dekaan van wat vandag as die Fakulteit AgriWetenskappe bekend staan.

Uit erkenning vir die Perold-familie se verbintenis met die Universiteit, het De Villiers een van die eerste bottels van die nuwe Rector's Reserve aan prof Willie Perold, die Fakulteit Ingenieurswese se visedekaan: navorsing geskenk – prof Al Perold was sy oom.

Distell se besturende direkteur, Richard Rushton, en die maatskappy se direkteur: innovasie, dr Marius Lambrecht, was ook onder die eerstes wat daarvan kon proe. Die Rector het bottels daarvan aan hulle oorhandig uit dank vir die rol wat Distell en die Suid-Afrikaanse wynbedryf in die breë oor die jare heen gespeel het in die werksaamhede van die Universiteit.

Die wynetikette is geborg deur Collotype, die onderneming waarby die etikette aangekoop word vir die volle reeks wyne uit die Welgevallen-wynkelder. Die maat-



Riaan Wassung (Welgevallen-wynkelder), prof Wim de Villiers (US Rector) en dr Marius Lambrecht (Distell).

skappy bied ook jaarliks twee beurse aan landboustudente.

- Die Welgevallen-wynkelder is deel van die Fakulteit Agriwetenskappe aan die US, wat ook die enigste Suid-Afrikaanse universiteit is wat Wingerd- en Wynkunde as studieveld aanbied. Die US lewer 'n belangrike bydrae tot die ekonomie deur afgestudeerdes en navorsing aan die druif- en wynsektor te lewer.

## KwaZulu-Natal DARD visits Aquaculture



The KZN DARD delegation at the Welgevallen Wine Cellar during their recent visit to the Aquaculture section. Pictured here with them are SU staff members Prof Nick Kotzé (Agronomy), the Acting Dean of AgriSciences, Prof Danie Brink, Henk Stander (Social Impact) and Riaan Wassung (manager of the Welgevallen Cellar).

A delegation led by the MEC for the KZN Department of Agriculture and Rural Development (DARD), Mr RT Mthembu, recently visited the Aquaculture Section of the Department of Animal Sciences to investigate the possibility of collaboration between SU and KZN DARD regarding the establishment of Aquaculture activities in KZN. This visit will soon be followed by a technical tour which will consist of officials from the KZN DARD and representatives of the University of KwaZulu-Natal, the University of Zululand, the Mangosuthu University of Technology, as well as the TVET South Coast College.

## Stander help skryf aan nuwe boek

Die Australiese uitgewer Taylor & Francis het sy nuwe boek getiteld *Geothermal Wind and Solar Energy Applications in Agriculture and Aquaculture* internasionaal bekend gestel. Henk Stander, 'n medewerker van die Departement Veekundige Wetenskappe, het 'n bydrae tot een van die boekhoofstukke, getiteld "Renewable energy use for aquaponics development on global scale towards sustainable food production" gelewer. Verskeie outeurs van regoor die wêreld het tot dié boek bygedra.

## Citizen Science Crowdfunding Project pays off handsomely

Earth Day saw 31 learners from the Kayamandi community in Stellenbosch practicing their skills as citizen scientists when they were afforded the opportunity to hike in the Jonkershoek Nature Reserve and help to collect samples for an ongoing research project. They also learnt how to isolate the fynbos pathogens they had collected.

These learners are all regularly involved in the after school learning programme *Vision Afrika*.

Their visit to the Jonkershoek reserve was made possible through the Cape Citizen Science project, an initiative under leadership of PhD student, Joey Hilbert, who is a research affiliate in the Department of Conservation Ecology and Entomology. As part of his research, Hilbert studies different *Phytophthora* microbes that cause plant diseases in natural fynbos areas of the Western Cape.

The learners were briefed about the research project that they were about to contribute to and about the importance of biodiversity, and the threats that fynbos faces.

Hilbert enthuses: "We also introduced them to the concept of 'pathogen hunting', which allowed them to sample diseased plants in the reserve. They then took their pathogen gathering skills to the next level when they were shown how to prepare primary isolations. For this, we cut small pieces of the infected plants they collected and placed them into petriplates containing 'pathogen food,' in this case agar suspended maize meal. By the end of the activity we had completed primary isolations for 72 samples. Incredible!"

He adds: "The story actually begins with some generous backers that we received thanks to the crowdfunding campaign launched earlier this year. In February, many individuals contributed funding so that we could cover the costs to engage youth from Kayamandi in our research."

The initial funding target of 400 dollars (about R5600) was reached within the first day of the crowdfunding project being launched. Funding was also received from the American Phytopathological Society through the Mathre Education Endowment Fund and the Promotion Fund of the British Society for Plant Pathology.

- You too can be part of the Cape Citizen Science Project to. It affords hikers and nature lovers the opportunity to become so-called "part-time pathogen hunters." You are welcome to send Hilbert photographs of dying plants or submit soil, water or plant samples you collect while enjoying the outdoors. These efforts will ultimately further research to identify new species of microbes that cause plant diseases in natural fynbos areas of the Western Cape.
- To learn more about the Cape Citizen Science project, visit [www.citsci.co.za](http://www.citsci.co.za) or e-mail [capecitsci@gmail.com](mailto:capecitsci@gmail.com)



Joey Hilbert with some of the learners of the Kayamandi community who he took on an excursion to the Jonkershoek Nature Reserve.

## Snoek is 'n besonderse goeie bron van proteïene

*KSUT, US navorsers snoer kragte saam om snoek se voedingswaarde te ondersoek*

Vir visliefhebbers is die winter in die Kaap sinoniem met vars snoek. Dit is dus nou 'n goeie tyd om die voedingswaarde van hierdie redelik goedkoop medium-grootte seevis in oënskyn te neem. 'n Nuwe studie wat in die *South African Journal of Science* gepubliseer is, sê die vleis van 'n snoek is ryk aan proteïene en belangrike omega-3 vetsure, maar laag in vet.

Die bevindings van die studie is deel van deurlopende navorsing oor die gehalte en waarde van snoek en ander Suid-Afrikaanse seevisspesies wat deur twee plaaslike akademië gedoen word. Die nuwe studie is voltooi deur me Sune Henning, 'n lektor in Voedselwetenskap en Tegnologie aan die Kaapse Skiereiland Universiteit van Tegnologie (KSUT), en vleiswetenskaplike prof Louw Hoffman van die Suid-Afrikaanse Navorsingstoel in Vleiswetenskap: Genomika tot Nutriomika aan die Universiteit van Stellenbosch.

Net 'n handvol studies is oor die voedingswaarde van Suid-Afrikaanse seevisspesies gedoen. Daarbenewens het slegs enkele studies al in die verlede spesifiek na rou en gaar Kaapse snoek gekyk. In die huidige studie het Henning en Hoffman vasgestel dat Kaapse snoek 'n lae vet vis is met 'n vetinhoud van minder as 4%. Dit is in lyn met die vetinhoud van filette van pienk salm (*Oncorhynchus gorbusha*). Snoek het onder meer baie van die "goeie" vetsuur eikosapentaensuur (EPA) en die omega-3 vetsuur dokosaheksaensuur. Die EPA inhoud in die vet van rou snoek is 9,11%, en vir die vet van gaar snoek is dit 10,13%. Die DHA inhoud is 19,7% vir die vet van rou snoek en

20,28% vir gaar snoek se vet.

Henning som die bevindings so op: "Kaapse snoek word dikwels gesien as 'n vis wat minder waarde het, maar in werklikheid is dit 'n gesonde, relatief goedkoop, bron van hoë proteïene en lae vet wat hoog is in 'goeie' omega-3 vetsure."

En Hoggman voeg by: "Snoek is dus 'n belangrike en gesonde proteïenbron."

Hulle het voorts vasgestel dat gaarmaak die hoeveelheid vog in die vleis verminder, wat weer die proteïeninhoud daarvan verhoog.

Vir die doel van die huidige studie het die navorsingspan die proksimale analise-parameters van rou en gaar snoek vasgestel. Proksimale analise word dikwels deur voedselwetenskaplikes gebruik om te bepaal wat die belangrikste voedingstowwe of komponente van 'n voedselbron is. Hulle doen dit deur die vog, as, ruproteïene, vet en koolhidraatinhoud van 'n produk te bepaal – hetsy rou of geprosesseer.

Daar is talle metodes waarvolgens snoek of enige ander vis voorberei kan word – of dit mikrogolfbereiding, stoom, braai of oondbak is. "Dit is dus belangrik om te weet wat die spesifieke proksimale samestelling van snoek is, want dit het 'n invloed op die voedingswaarde van die vis wat geëet sal word," sê Henning, wat ook die invloed van verskillende gaarmaaktegnieke op die proksimale en vetsuur-profiel van snoek ondersoek het.

Hoffman verduidelik: "Die doel van die studie was om te bepaal wat die proksimale en vetsuur-



*Bo: Louw Hoffman (US) en Sune Henning (KSUT).*

samestelling van rou en gaar Kaapse snoek is. Ons wou die voedingswaarde daarvan kwantifiseer en die inligting beskikbaar stel aan verbruikers en verwerkers, sodat dit gebruik kan word as deel van die voedingstabelle van Suid-Afrikaanse kossoorte en in akademiese databasisse."

Die studie is deel van 'n voortgesette nagraadse navorsingsamewerking- en ondersteuningsprojek tussen KSUT en die US. Henning en Hoffman het kragte oor die afgelope sewe jaar saamgesnoer om aspekte van snoek en ander soorte vis as voedingsbron te bestudeer. MTech studente van KSUT wat aspekte van visweefsel ondersoek, maak byvoorbeeld gereeld gebruik van die navorsingfasiliteite wat beskikbaar is by die Departement Veekundige Wetenskappe, tuiste van die SARChI Navorsingstoel.

*Earlier this year Dr Tlou Masehela of the South African National Biodiversity Institute received his PhD in Conservation Ecology from Stellenbosch University. Below is a condensed version of an article for the website 'The Conversation Africa' about his findings.*

## The dietary needs of honey bees are tough

The world is worried about honey bees. There are global fears that these insects may become extinct. This would have implications for food security: between 50% and 80% of the world's food supply – fruits, vegetables and the seeds used to produce grain for livestock – is directly or indirectly affected by honey bee pollination.

Amid all the panic, little attention is paid to the people and systems that make it possible to keep and manage pollinators – like beekeepers – and what is needed to meet the food needs of bees.

Previous research on bee forage – the nectar and pollen that bees obtain from plants – in South Africa concentrated on the Western Cape. For my research, I looked at bee forage in all nine of the country's provinces.

The Department of Agriculture estimates that there are 80 000 registered colonies managed by beekeepers in the country.

I set out to research what forage local beekeepers rely on for their managed bees, and the contribution that forage makes to honey production, pollination services, swarm trapping and colony maintenance. My results show that bees rely on a wide variety of both indigenous and exotic forage, but that the use, importance, and availability of forage differ across provinces. Ensuring that bees have what they need to stay healthy is therefore a precarious business.

In bee nutrition, nectar is a carbohydrate source and pollen provides protein. These are sourced from various plants, and ensure that bees are healthy, productive and that their immune systems function optimally.

There are two indigenous subspecies of Cape honey bee *Apis mellifera capensis* and African/Savannah honey bee *Apis mellifera scutellata* in South Africa. Although they differ in their geographical distribution and some morphological and behavioural traits, they have the same nutritional requirements.

More and more of South Africa's land is being used for agricultural

purposes. This cuts into the habitat of wild honey bees and other insect pollinators, resulting in less to no pollination in some areas. Another threat in some regions is the eradication of eucalyptus trees, following a government decision declaring them as invasive species. This notably affected the southwestern Cape. The establishment of a forestry industry in the region towards the end of the 19th century provided good, reliable forage through various eucalyptus tree plantations. Research shows that eucalyptus trees are essential to the beekeeping industry.

What plants do South African beekeepers rely on for their beekeeping practices? Are these plants valued equally?

A wide variety of indigenous and exotic plants are used. In the Eastern and Northern Cape provinces indigenous forage such as bushveld aloes, trees and shrubs, fynbos and Karoo vegetation are relied upon, while in the other provinces it is exotics like eucalyptus species, agricultural crops, weeds and suburban plantings.

Different forage types did not contribute equally or are used at the same level for each of the beekeeping practices and among provinces. This makes sense as plants and cropping systems differ among provinces due to climatic and soil conditions.

The flowering period differs between plants. This makes it challenging for beekeepers to continuously find good forage for their bees. Beekeepers often travel hundreds of kilometres in search of sites. They have to move hives around when forage become less usable.

The protection of honey bees, their natural habitats and forage, should take centre stage to ensure their health and well-being. Because forage use in each province is different, forage management must be tailored according to each province's beekeeping needs. This might require a shift in policy and legislative tools – at an agricultural, environmental and economic level.





## Africa must pay more attention to its orphan crops

*Why should more be done to bring Africa's "orphan crops" to the fore? Dr Ethel Phiri of the Department of Genetics and Dr Natasha Mothapo of the Department of Botany and Zoology provide some answers in this extract from an article on 'The Conversation' website.*

A large portion of Africa's people rely on several indigenous plant species for subsistence. These plants are often primary food sources for people and animals, and are also used for other non-food purposes. Most are farmed as food crops and are preferred by indigenous people and farmers. They are often hardy and tolerant, which means that they can be expected to survive better under varying climatic conditions.

But their agricultural importance is undervalued and they often play second fiddle to more commercial crops. These "orphan crops" are underresearched and underutilised. Examples of orphan crops are: African persimmon, marama bean, prickly pear, guava and marula.

Diversifying global food sources with orphan crops can be a vital tool to combat food and nutrition insecurity. Orphan crops can battle a range of stresses such as droughts and extreme temperatures.

Besides climate change and invasive species, an additional threat to orphan crops is the lack of representation of these crops on the global market as well as the dearth of investment in orphan crops research. Most research funds go to major arable crops such as maize, rice and wheat that are considered economically important in the West.

### Better perceptions

More than 95% of the global population's food needs rely on maize, rice and wheat; with global food security dependent on fewer than 30 plant species. Essentially, people have lost interest in

the use of indigenous crops for food and prefer the more costly commercial crops, despite high rates of poverty.

If perceptions of orphan crops were improved, poverty in Africa could be better managed. The dependence on major crops is disconcerting considering that Africa has its own crops.

Because of a rice crisis in western and central Africa, money and resources are being invested on policies around rice. This doesn't make sense considering that most of the traditional dishes in this region are mostly made of orphan crop species such as yams, finger millet, favabean and bambara groundnut.

There's a growing realisation that Africa needs to focus on its indigenous and endemic crops. The New Partnerships for Africa's Development (NEPAD) has recognised the need for the promotion of food systems that include indigenous and orphan crops to diversify diets beyond staples such as rice.

NEPAD, and its partnerships, is driving research to improve the diets and livelihoods of 600 million people living in rural sub-Saharan Africa. The African Orphan Crops Consortium (AOCC) has identified 101 African crop species as important food crops to be researched by 2021.

Research networks within African academic and research institutions should be mobilised to understand the agricultural and economic value of orphan crops. Research on invasive species in other African countries outside of South Africa should also be prioritised.

African researchers should equip each other with the appropriate skills to combat invasive species to protect food security. Since the older school of researchers in South Africa are often disinclined to engage with the rest of the continent, it's therefore up to the new generation of young researchers to bring knowledge creation back to Africa.

## US verbeter posisie op QS-ranglys

Die Universiteit Stellenbosch (US) het sy posisie op die QS-wêreldranglys vir universiteite vir 2017/18 verbeter en beklee nou die tweede plek in Suid-Afrika nadat dit op die 2016/17-ranglys in die derde plek was. Maties is nou in die 361ste plek op die ranglys nadat dit verlede jaar op nommer 395 gestaan het. Ikeys beklee steeds die voorste posisie in Suid-Afrika – 191. Wits lê derde op nommer 364.

## AgriSciences bags nGAP Programme Position

The Department of Higher Education and Training (DHET) recently announced the implementation of Phase 3 of the nGAP Programme and two positions – out of 53 nationally – were awarded to Stellenbosch University. One was awarded to the Department of Agricultural Economics in the Faculty and the other to Applied Mathematics. This brings the total nGAP positions at Stellenbosch University to 11.

nGAP is one of five programmes of Staffing South Africa's Universities Framework (SSAUF) approved by the minister of Higher Education and Training earlier this year. It is aimed at the expansion of the size and compilation of academic staff at South African universities – especially with regard to transformation. The focus of the programme is the appointment of black and coloured candidates as well as the appointment of women.

The implementation of the transformative nGAP programme entails the recruitment of young academics as part of a six year programme which supports universities in their staffing and development strategies.

## 'Berei voor vir die slegste situasie'

Willem de Clercq, US Waterinstituut

Die feite wat ons in die gesig staar, wat water betref, lyk nie goed nie. Die verwagting is dat ons hierdie winter 40% van ons gewone gemiddelde reënval gaan ontvang wat beteken dat ons in Januarie aanstaande jaar weer sal wees waar ons nou is wat watervoorraad betref.

Die Universiteit as watervorbruiker op Stellenbosch het nie meer voorregte en regte as 'n individu nie, en dit plaas hom op gelyke voet met ander belastingbetalers op die dorp. Ons kan dus nie toelaat dat water op kampus vermors word nie en daar word reeds in diepte na alternatiewe gekyk. Ons berei voor vir die slegste toekomstige situasie en versoek almal derhalwe om gehoor te gee aan versoeke en om op hoogte te bly met kennisgewings in dié verband.

Met 'n noodtoestand verander die rol van die watervoorsieners en kan water van swakker gehalte aan die verbruiker verskaf word. Tref dus voorsorg vir water vir menslike verbruik. Huishoudings wat reeds filterstelsels vir drinkwater gebruik, kan voortgaan daarmee. Indien water sleg ruik, moet dit liefse gefiltreer en gekook word.

Indien beurtwater ingestel word, sal drinkwater gekook moet word. Wanneer beurtwater van toepassing is, gebeur dit dan onbeheerde alge groei en bakteriële toenames in pype wat leegstaan voorkom – dit kan uiters gevaarlik wees.



## Practicing what we teach...

Lecturer, Conservation Ecology and Entomology

Are you done with your bottle? My colleague was asking me this as we were getting ready to leave our table where we had lunch together during a workshop. The water bottle was empty, so I handed it to her. She tells me that she is collecting the bottle tops for an initiative at her son's school as part of their social responsibility commitment. "We can also use the bottles for the cisterns in our toilets", says our other colleague. The idea is to displace water in the cistern so that it gets refilled with less water after a flush. The day before, the same colleague had expressed concern that, with every flush, every hand wash, she is painfully aware of the water deficits we read about in our academic papers, technical reports, student theses and media articles.

This morning, I notice that the hand basins in the ladies bathroom in the JS Marais Building are beautifully bedecked with green jugs. I investigate, and make up my mind that this looks very much like the handy work of a colleague on the 1st floor. I take a few photo's, and decide to write this article.

One of the most disappointing things for me in academia is when we talk about something academically, but do nothing to address the situation in our own spheres of influence. There is something inspiring about working with people who take the research we do seriously, and who apply it in their own lives. It makes me wonder: *What can I do?*

The conversation around the re-use of water bottles and the plastic caps came up during lunch at a recirculation workshop yesterday. It is refreshing to be part of a teaching team whose members try to practice what we teach. If I were a prospective student with an interest in the natural environment applying for study in 2018, I would join the AgriSciences Faculty for this very reason.

• Acknowledgements: Ms Rhoda Malgas, Ms Monika Basson, Prof Sonja Matthee, Prof Karen Esler.



## John Morris 30 jaar reeds die Mariendahl-man



deur Engela Duvenage

**J**ohn Morris en die Universiteit se Mariendahl-proefplaas digby Elsenburg is so te sê sinoniem. Hier werk en woon hy al 30 jaar en hou as plaasbestuurder 'n wakende oog oor die bedrywigheid op die plaas.

Dit is onder meer danksy sy ouers dat Morris se liefde vir die landboubedryf ontwikkel het. Die Oos-Kapenaar was 'n ywerige perde-ruiter en het as standerd ses seun die eerste keer skape begin aanhou op die plasie van sy tandarts-pa en dokter-ma digby Port Elizabeth. Daar het sy ma 'n kleinskaalse pluimveeboerdery bedryf en sy pa het 'n beeskuddery aangehou.

Landboustudies aan die Universiteit Stellenbosch was 'n natuurlike uitvloeisel van hierdie bloot-

stelling. Om te boer, was vir hom 'n doelbewuste loopbaankeuse.

'n Onverwagte oproep laterig op 'n Sondagand het sy loopbaan van drie dekades op die proefplaas ingelui. Morris was pas klaar met sy honneursgraad in Skaap- en Wolkunde, wat hy in 1986 verwerf het. Die bestuur van die proefplaas was in die knyp, want die oorspronklike kandidaat wat hulle in die oog gehad het, het op die nippertjie kop uitgetrek.

13 Januarie 1987

So het dit gebeur dat Morris die Maandagoggend van 13 Januarie 1987 op Mariendahl by die destydse Afdeling van Skaap- en Wolkunde van die Departement Veekundige Wetenskappe ingeval het. Oor die jare het sy verantwoordelikhede ook na die res van die plaas en die bedryf daarvan uitgebrei, asook oor die nege ander heeltydse personeellede wat tans saam met hom daar werk.

Mariendahl lê op 300 hektaar staatsgrond digby die Elsenburg-landbouontwikkelingsinstituut, 16 kilometer buite Stellenbosch. Dit is een van twee proefplase onder die Fakulteit AgriWetenskappe se vaandel.

Benewens 450 Dohne Merino-ooie en 150 SA Vleismerino-ooie wei hier ook 'n kudde van 55 Simmentalerkoeie. Pluimvee en varke word ook aangehou. Op 'n gewone dag is daar tot 125 sêe en 'n duisend groeivarke op die terrein.

“Tot sestig varke word elke Woensdag bemark,” vertel Morris.

Dié geoliede veeboerdery verskaf ook ruimte vir belangrike opleidings- en navorsingswerk deur navorsers en studente van veral die Departement Veekundige Wetenskappe. Voorgraadse studente in Veekunde kom sedert die proefplaas se ontstaanjare in 1974 hierheen, om onder meer vakansiewerk te doen as deel van hulle praktiese modules. Dan is Morris naby om van sy praktiese ondervinding met die studente te deel.

Die proefplaas se geriewe word ook soms benut deur die Kaapse Skiereiland Universiteit van Tegnologie, die nabygeleë Elsenburg of die Universiteit van Kaapstad. Daarbenewens is dit ook 'n toetsstasie vir twee hernieubare energie-projekte deur Matie-ingenieurs, terwyl 'n klein proefplantasie bloekombome van die US se Departement Bos- en Houtkunde ook staanplek daarop het.

Dohne Merino's

Dis geen geheim dat veral die proefplaas se Terra Vino Dohne Merino-stoet Morris na aan die hart lê nie. Saam met Manuel Adams, Leonard Minnaar en Dino Adams – die drie US-personeellede wat heeltyds by die stoet betrokke is – hou hy 'n ge oefende oog oor elkeen van die skape in die stoet.

Op 'n liasseerkabinet in sy kantoor staan 'n bewys van Morris en sy span se toewyding: die 2016

BKB-toekenning wat die Terra Vino-stoet verlede jaar as die beste stoet in Streek Vier van die Wes-Kaapse streek erken.

'n Tjek ter erkenning van 'n derde plek in 'n karkaskompetisie is ook teen sy kantoor muur, tussen 'n foto van angorabokke, jaarbeplanners en 'n lugfoto van die plaas self, vasgeheg. Uit 'n boekrak haal Morris die 2016 *Dohne Merino Joernaal* wat jaarliks deur dié eg-Suid-Afrikaanse skaapras se telersgenootskap uitgegee word. Op die voorblad pryk skape uit die Terra Vino-stoetery.

“Terra” beteken 'grond' en 'vino' natuurlik 'wyn', en dus beteken dit 'land van wyn’,” lê Morris vinnig die stoet se naam uit met behulp van die matriek-Latyn wat hy aan die Hoërskool Grey in Port Elizabeth geleer het.

Hy verdiep homself graag in die wetenskaplike grondslae en deeglike rekordhouding waarvolgens Dohne Merino-teling in Suid-Afrika – en toenemend ook elders oorsee – bedryf word.

Verlede jaar is Morris die kans gebied om die eerste Dohne Merino-wêreldkongres by te woon – in Dubbo, Australië. Hy was deel van 'n dosyn Suid-Afrikaners wat die kongres bygewoon het. Die president en bestuurder van die Suid-Afrikaanse Dohne Merino-telersgenootskap, mnr Koos Vosloo en dr Kobus Delpont, was ook saam na Dubbo.

## Mariendahl skud vere reg vir 41ste jaarlikse veilingsdag

**D**ie US se 41ste jaarlikse Produksieveiling vind vanjaar op Donderdag 20 Julie plaas. Daar sal op 60 Dohne Merino-ramme en 20 Suid-Afrikaanse Vleismerino-ramme van die Mariendahl Proefplaas gebie kan word.

Dit is vanjaar die eerste keer dat die veiling op 'n Donderdag gehou word, nadat dit vir die afgelope vier dekades altyd op die tweede Woensdag van Julie op die BKB-veilingskalender was. Dit word by die veilingsarena van die naburige Elsenburg Landbouontwikkelingsinstituut gehou.

Volgens Mariendahl se plaasbestuurder, John Morris, is dit onder meer danksy die goedertrou en ondersteuning van die Dohne Merino-stoet-boergemeenskap dat die US se eie Terra Vino-stoet van krag tot krag kan gaan. Dié stoet – die enigste van sy soort wat aan 'n Suid-Afrikaanse universiteit gekoppel is – het juis in die 1970's sy oorsprong gehad danksy die welwillendheid van telers.

In Morris se kantoor is die vragbriewe nog te vinde van die eerste Dohne Merino-skape wat in die vroeë sewentigerjare uit veral die Stutterheim-omgewing per trein vanaf die Oos-Kaap na Stellenbosch aangekom het. Tussen 1973 en 1975 is 81 ooie – die meeste dragtig – deur 22 boere aan die US geskenk. Die stoet kon dus met

'n breë genetiese basis gevestig word. Die Terra Vino-stoet is in 1974 onder leiding van dr Jasper Coetzee by die Suid-Afrikaanse Dohne Merino Telersgenootskap geregistreer, en tel onder die oudstes in die land.

Verlede jaar het die Terra Vino-stoet die BKB-toekenning as die beste stoet in Streek Vier van die Wes-Kaapse provinsie gekry. Op die 2017 Nasionale Veiling het dit 'n vyfde plek op die ranglys van topverkopers behaal. Ramme uit die stoet is gemiddeld vir R22 667 verkoop.

Die stoet word veral gereken vir die geharde, aanpasbare skape wat geteel word, en 'n lam-persentasie van by die 166% wat behaal word.

“Ons teel geharde skape, en selekteer al die afgelope 40 jaar vir vrugbaarheid,” verklap Morris, wat reeds vir die afgelope 30 jaar die stoet onder hande het. Drie voltydse personeellede – Manuel Adams, Leonard Minnaar en Dino Adams – is saam met Morris verantwoordelik vir die stoet.

Die volgehoue samewerking en vennootskappe met ander telers regoor die land het dit oor die jare vir die Universiteit deurgans moontlik gemaak om van die beste moontlike teelmateriaal te bekom.

So het die US byvoorbeeld in Februarie vanjaar 'n kwartaandeel in Ram JW150558 bekom, saam



Mariendahl se plaasbestuurder, John Morris, en sy span.

met die Vrystaatse Crux Dohnes-stoetery. Die R220 000 wat betaal is vir dié bielle-ram is die meeste tot nog toe by die nasionale veiling – en is dubbel soveel as die prys waarvoor die 2016-topverkoper gegaan het!

Op sy beurt is Mariendahl weer die gereelde bymekaarkomplek van tot 60 studente en aspirant-telers wat een van die twee vernaamste driedaagse werksinkels bywoon wat jaarliks deur die Dohne Merino-Telersgenootskap in Junie gehou word. Vanjaar het dit tussen 7 en 9 Junie plaasgevind.

## Help Eeufeesboek saamstel

Vieringe rondom die honderdjarige bestaan van landbou-onderrig op Stellenbosch vind saam met die Universiteit Stellenbosch s'n plaas, wat amptelik op 2 April 1918 tot stand gekom het.

Om dié besondere mylpaal te gedenk, beplan die Fakulteit AgriWetenskappe 'n spesiale publikasie. "Ons wil graag 'n grootse poging hiervan maak en 'n behoorlike historiese oorsig oor ons bedrywighede die afgelope 100 jaar vir die nageslag saamstel," sê prof Danie Brink, AgriWetenskappe se waarnemende dekaan.

Om 'n sukses daarvan te maak, het ons die hulp van ons getroue oudstudee nodig. Dalk het jy besonderse klasfoto's beskikbaar, of 'n foto van 'n dosent of twee besig met 'n proef? Laat weet vir ons oor hoogtepunte wat vir jou uitgestaan het, of oor nuwigheide gedurende jou tyd in die fakulteit. Watter eerstes onthou jy, en watter mense het verder gegaan om 'n impak op die bedryf en wyer te hê?

Blaai dus weer 'n slag deur jou ou studente-albums, en stuur vir ons 'n foto of twee uit jou studentedae – cbruce@sun.ac.za is die e-posadres waarheen dit gestuur moet word.

- Dis verkieslik dat: foto's elektronies ontvang word; die resolusie daarvan goed is; oorspronklike foto's eers geskandeer en dan per e-pos aangestuur word; vergesels van 'n kort onderskrif ter verduideliking en die name (voornam en vanne – nie voorletters nie) van die mense wat daarop verskyn in volgorde.

## CP van der Merwe is Fakulteit se beste Hortologie-student

CP van der Merwe (foto) is vanjaar die ontvanger van die HORTGRO Science/Daan Strydom-toekenning vir die beste student in Hortologie aan die Universiteit Stellenbosch.



In 2015 het hy as derdejaarsstudent ook die Ballie Wahl-toekenning as die beste student in sitrusstudies ontvang, en verlede jaar is sy harde werk met die US Fakulteit AgriWetenskappe se Peroldmedalje beloon.

Van der Merwe het op 'n plaas buite Piketberg grootgeword, en is sedert sy skooldae reeds 'n uitblikker. Hy was in matriek onder meer hoofseun en Dux-leerling van die Hoërskool Piketberg. Hy vertel dat hy hortologie begin studeer het juis oor sy liefde vir die plaaslewe en sy nuuskierigheid oor hoe plante groei en hoe hulle gemanipuleer kan word om opbrengs te verbeter. "Ek het hortologie as 'n loopbaanopsie gekies omdat daar 'n wye reeks uitdagings in die bedryf is, en ek baie selde 'nee' kan sê vir 'n uitdaging," noem hy. Hy glo in die waarde van goeie mentors sodat hy soveel moontlik ervaring en kennis kan opdoen sodat hy homself as hortoloog kan vestig. Hy werk tans in die boerdery-afdeling van AnB Investments.

## Soil Sciences' postgraduate team bags potjiekos competition

The annual AgriSciences Student Association's (ASA) Potjiekos competition is no ordinary event – it can almost be said that it is THE event on the calendar of the ASA and in the minds of the Faculty's students. Over the years it has grown in size, grandeur and status!

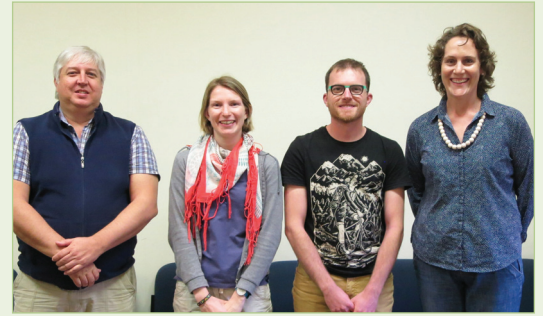
The annual event, hosted at the Faculty's Welgevallen Experimental Farm, allows students to relax from academic pressure and to unwind in the company of fellow classmates and staff. But make no mistake... the competition is stiff amongst teams and taken very seriously by every team member who brings along his favourite's aunt or "ouma's" (grandmother's) recipe or a secret ingredient that may help the team to bag first prize. This year 11 teams competed.

The day started early for the competitors and teams had to make their own fires, start their potjies and get into the swing of things for the evening. At about 18:00 support crew (fellow students, friends and guests of the Faculty) arrived to add a bit of spice to the potjies and evening. The judging started two hours later with each team presenting their potjie to the judges. Judging was done not only on taste, flavour, texture and appearance, but "spangees" (team spirit) was also taken into account. The judges had quite a task, tasting 11 potjies, taking almost two hours to do so. In the end the postgraduate team of the Department of Soil Sciences was crowned as this year's winners.

- THE AgriScience Student Association wishes to thank all the sponsors for making this event memorable: Die Laan wines, Gino's pizza, Villieria Wines and MYOG, Stellenbosch. Sponsors generously donated prizes for the top two teams, as well for the team with the best 'GEES' (spirit).



Soil Sciences' winning team (from left) Naudé Opperman, Trevan Flynn, Rohan Meyer, Dr Eduard Hoffman, Fanie van Heerden and Philemon Sithole. In front is Aline Stofberg.



## Bienvenue à nos collègues français

Two French postdoctoral fellows in the Department of Plant Pathology (from the left): Drs Francois Halleen, Emily Bruez (visiting from INRA Bordeaux), Romain Pierron (newly appointed postdoctoral fellow in the trunk disease research group) and Lizel Mostert. Bruez is visiting the research group of Halleen and Mostert as part of a SA-France collaboration that Halleen has with Prof Patrice Rey of the University of Sydney in Australia. Bruez recently delivered a presentation on the microbiome research they are conducting on healthy and esca diseased grapevines.

Azolile Khoncoshe, a third year Viticulture and Oenology student, has been awarded the Nederburg Auctioneers Initiative Bursary, which will enable him to learn from some of the best wine makers in South Africa.



## Carina blink uit op SA Nasionale Arabierperd-byeenkoms

Carina Troost, 'n HonsBCom-student in die Departement Landbou-ekonomie, het onder meer twee eerste plekke op die SA Nasionale Arabierperd-kampioenskapsbyeenkoms op Parys in die Vrystaat ingepalm. Sy het ook verskeie ander prestasies behaal. Sy het op haar perd Sidi Shawa eerste plek losgerig in die 'Amateur Country Pleasure Horse'-afdeling, en dié prestasie op die rug van haar perd Innana-Ishtar Beljazz in die 'Amateur Hunter'-afdeling herhaal. Sy het vervolgens op Innana-Ishtar Beljazz twee derde plekke losgeslaan – in die 'Adult Riding Horse'-klas en in die Top 5-kampioenskap. In die Top 5-kampioenskap in 'Junior Country Pleasure Horse' was sy 5de en sy is ook aangewys as Kampioen Junior 'Costume Horse'. Dié byeenkoms op Parys is as 'n groot sukses bestempel en mededinging was vanjaar uiters straf.