ProAgri

tegnologie vir die boer
technology for the farmer

No / Nr 318
ISSN 1042 - 1558

Gratis / Free

Ons vier merkwaardige vroue in die landboubedryf!

Abnormale mieliekopontwikkeling: Landboukundige deel kennis

John Deere 5-reeks:

Betroubare krag vir elke dag op die plaas

JOHN DEERE

OORTREF VERWAGTINGE
DIE SPLINTERNUWE
5M-REEKS
FL 3919X
MASSEY FERGUSON
105 - 145 PK – ONGEBONDE
WERKVERRIGTING VIR ELKE TAAK
Ontdek die uiteindelike veelsydige trekker, doelgerig ontwerp vir die uitdagende Afrikalandskap. Met tot 145 perdekrag en indrukwekkende wringkrag uit die doeltreffende AGCO Power-enjin, lewer die MF 5M die krag wat jy nodig het om grondbewerking, saai, hooimaak, laaiwerk en veeboertake moeiteloos te hanteer.
Kies tussen die gladde Dyna-4 transmissie vir koppelaarvrye skakeling of betroubare gesinchroniseerde opsies. Uitsonderlike wendbaarheid met ’n stywe draaikring, hidroulika tot 98 L/min en volle laaigraaf-kompatibiliteit maak dit die ideale vennoot vir produktiwiteit. Gebou vir uithouvermoë met lae bedryfskoste, 400-uur diensintervalle en beskikbare slimboerdery-tegnologie vir presisie stuur leiding.
Massey Ferguson 5M: Betroubaar. Doeltreffend. Gereed vir enige uitdaging.
reddot winner 2025
[Skandeer die QR-kode vir Meer Inligting]
VIR MEER INLIGTING BESOEK ONS WEBWERF OP
WWW.MASSEYFERGUSON.COM
MASSEY FERGUSON

Die stories wat ons saamdra ...

Ek glo 'n mens se liefde vir die landboubedryf en vir boerdery begin lank voordat jy werklik verstaan wat boerdery beteken. Vir my het dit op ons familieplaas in die hartjie van die Noordoos-Kaap begin.

Oor die afgelope paar jaar het ek die voorreg gehad om die mense agter die boerderye te leer ken. Ek het gesien hoe gesinne oor geslagte heen saambou, hoe uitdagings met geloof en vasberadenheid aangepak word en hoe elke nuwe seisoen weer met hoop begin.

Ek het mense ontmoet wat vroeg opstaan, moeilike besluite neem, mekaar ondersteun en bly voortbou aan hul drome. Mense wat hul kennis, hul tyd en hul stories met my gedeel het, stories wat ek met trots in die bladsye van ProAgri kon vertel. Terwyl ek hierdie laaste redakteursbrief skryf, besef ek opnuut hoe bevoorreg ek was om deel van jul wêreld te wees.

My tyd by ProAgri het nou tot 'n einde gekom en dit het my meer geleer as wat ek ooit kon droom. Ek het die voorreg gehad om uitsonderlike mense te ontmoet, merkwaardige plase regoor Suid-Afrika en Afrika te besoek en eerstehands te beleef wat hierdie bedryf so besonders maak. Dit was 'n voorreg om deel van hierdie gemeenskap en van elkeen se storie te kon wees.

Aan elke boer, kliënt, kollega en leser wat my oor die jare welkom laat voel het, dankie. Dankie vir jul vertroue, jul gasvryheid en die voorreg om jul stories te kon vertel.

Wanneer ek terugkyk, is dit nie noodwendig die grootste trekker, oes of die duurste bul wat my die langste bybly nie. Dit is die mense en die stories wat ek saamdra. Dankie dat ek deel van jul storie kon wees!

Totdat ons mekaar weer eendag raakloop by 'n veiling of 'n boeredag.

ProAgri groete!
Bianca Pretorius
bianca@proagri.co.za

Op ons voorblad

Die John Deere 5-reeks is ontwerp om die daaglikse uitdagings van moderne boerdery met gemak aan te pak. Betroubare werkverrigting, veelsydigheid en die krag om 'n wye verskeidenheid take op die plaas te verrig. Lees meer op bladsy 3.

ProAgri
Posbus 72707, Lynnwoodrif / Rossouwstraat 577
Die Wilgers, Pretoria
079-515-8708
www.proagri.co.za

Copyright © 2026. All rights reserved. No material, text or photographs may be reproduced, copied or in any other way transmitted without the written consent of the publisher. Opinions expressed are not necessarily those of the publisher or of the editor. We recognise all trademarks and logos as the sole property of their respective owners. ProAgri shall not be liable for any errors or for any actions in reliance thereon.

Inhoudsopgawe / Contents

Voorbladartikel
3. John Deere 5-Series: Built around the work that matters

Die vroue agter landbou
4. Femme Pétale: Waar blomme en hoop saam blom
7. Sophy Litshani Musabeni: 'When women work together in agriculture, communities become stronger and food systems become more resilient'
10. How resilience, lifelong learning and vision transformed Olivia Maponya to become a pioneer in the bus sector
12. Margerite van Niekerk: 'Saai elke dag op goeie grond'
16. Driven by passion, defined by strength: The remarkable women shaping the future of LiuGong
18. Die hande wat bou, die hart wat koester: Bianca Pretorius bou aan merkwaardige landbounalatenskap

Meganisasie
20. New Holland se reeks spesialiteitstrekkers: Gespesialiseerde tegnologie wat waarde toevoeg in boorde en wingerde
23. The return of a powerhouse: ElectroMechanica reintroduces TechTop to Southern Africa with exclusive SADC-wide agreement
26. Human Landboudienste vertrou op Jeantil vir doeltreffende misstrooiwerk

Hulpbronbestuur
28. Die voordele van die gebruik van hommeltuigtegnologie op plase
33. Limited offer on Rebelo super heavy bale netwrap

Gewasproduksie
34. Voersorghum: Die regte kultivar vir die regte doeleindes
36. Proteas: Sukses begin by die regte grond en klimaat
38. Pioneer-landboukundige gesels oor abnormale mieliekopontwikkeling
40. Gesonde grond begin by gesonde mikroörganismes
43. Philagro: Neem veilige, bertoubare onkruidbeheer na nuwe hoogtes

Vee en Wild
46. Het jy geweet? Suid-Afrika is die wêreld se skilpadhoofstad!

Agri4all

ProAgri

Redakteur tydskrif en aanlyn
Bianca Pretorius > 082-326-2572 bianca@proagri.co.za

Verslaggewers
Natasha Pretorius > 083-468-2653 natasha@proagri.co.za 073-105-6938
Benine Ackermann > benine@proagri.co.za
Loren Howard > loren@proagri.co.za

Taalversorger
Martie Bester > martie@proagri.co.za

Bemarkingsbestuurder
Diane Grobler > 082-555-6866 diane@proagri.co.za

Bemarkers
Tiny Smith > 082-698-3353 tiny@proagri.co.za
Kevin Greef > 078-374-8597 kevin@proagri.co.za

Skeppende bestuurder
Anja Oosthuizen > anja@proagri.co.za

Uitleg en ontwerp
Stella van Eeden, Heinrich Jansen en Sean Spijkers

Kliëntverhoudingsbestuurder en navrae
Engela Botha > 084-088-0123 engela@proagri.co.za

Rekeninge
Ronel Schluter > accounts@proagri.co.za

Verspreiding en intekening
Nita Volmer-van Zyl > 079-515-8708 nita@proagri.co.za

Sakebestuurder
George Grobler

MORE THAN EQUIPMENT

Complete John Deere solutions built to keep your operation moving.

EQUIPMENT | TECHNOLOGY | DEALERS | PARTS | AFTERMARKET SUPPORT | FINANCING SOLUTIONS

From soil preparation and daily tasks to long-term planning - John Deere delivers the **equipment, technology, parts, support** and **financing** you need to work more productively, season after season.

VISIT YOUR NEAREST JOHN DEERE DEALER TODAY.

www.deere.africa | africa@johndeere.com | Customer care: 0800 983 821

JohnDeereAME JohnDeere

JOHN DEERE

JOHN DEERE 5-SERIES: Built around the work that matters

JOHN DEERE

Article supplied

The first light of day rarely arrives with certainty.
Some mornings begin with feeding livestock before the sun clears the horizon. Others start in the orchard, the vineyard or alongside a freshly prepared field waiting for the next pass. By midday, priorities may already have changed. A loader is needed in the yard. A trailer needs moving. Equipment must be transported to another field before the weather turns.

For most farming businesses, no two days follow the same plan.

That is exactly why the John Deere 5 Series was built.

Spanning 35 to 90 hp, the John Deere 5 Series is designed for farmers who need one tractor that is capable of performing many different roles with confidence. Whether working in mixed farming operations, livestock enterprises, orchards or general agricultural applications, it combines dependable performance, practical versatility and the engineering quality that has made John Deere a trusted name on farms around the world.

John Deere: Adapting to your farm's rhythm

The value of a tractor is not measured only by its specifications. It is measured by how naturally it becomes part of the daily rhythm of the farm.

One morning it may be loading feed. Later it could be preparing seedbeds, mowing pasture, spraying orchards or transporting implements between fields. Every task places different demands on the machine, yet each one requires the same level of reliability. The 5 Series was developed to move confidently from one responsibility to the next, helping farmers spend less time adapting equipment and more time getting the work done.

At the heart of the range is John Deere's proven PowerTech™ engine, delivering responsive performance, strong torque and impressive fuel efficiency. Designed to maintain consistent power under changing conditions, it gives operators the confidence to tackle demanding work while keeping operating costs under control.

Whether climbing a steep contour with an implement behind or working steadily through long hours in the field, the engine delivers the dependable performance farmers have come to expect from John Deere.

Yet true productivity is about far more than horsepower.

It is about a tractor that feels equally at home in open fields, confined livestock yards and orchard rows. It is about smooth performance, intuitive controls and the confidence to move from one task to the next without compromising efficiency. The 5 Series is built to support the varied challenges that define modern farming, making it a valuable asset throughout the year rather than for a single season.

John Deere: Continuous excellence

Long days behind the wheel also demand an environment that allows operators to remain comfortable and focused. Selected models are available in Open Station or Cab configurations, giving customers the flexibility to choose the option that best suits their operation. Ergonomically positioned controls, excellent visibility and a thoughtfully designed operator station help reduce fatigue, allowing productivity to remain high from the first job of the morning to the final task before sunset.

As agriculture continues to evolve, technology is becoming an increasingly valuable part of everyday operations. Selected 5 Series models can be equipped with John Deere Precision Ag technology, including JDLink™ connectivity and AutoTrac™ guidance. These solutions can help improve accuracy, increase operational efficiency and provide farmers with greater insight into machine performance. Available features may vary according to model, specification and market.

Ownership extends well beyond the day a tractor is delivered.

Routine servicing is supported by convenient access to daily maintenance points, while the durability for which John Deere is recognised helps protect productivity season after season. Added confidence comes from a 5-year / 5 000-hour warranty*, reinforcing the long-term value customers expect when investing in John Deere equipment.

That confidence is further strengthened by a dedicated dealer network committed to supporting customers long after delivery. Genuine John Deere parts, expert service and ongoing product support help ensure every 5 Series tractor continues to perform at its best throughout its working life. Every farm measures success differently.

For some, it is making the most of every available weather window. For others, it is finishing another demanding day knowing tomorrow's work can begin without hesitation. Whatever the measure, dependable equipment remains at the centre of every successful operation.

That is what defines the John Deere 5 Series.

Not simply its horsepower. Not only its versatility.

But its ability to earn its place every day by starting before sunrise, adapting as the work changes and continuing to perform long after the day is done.

Because the best tractor is never remembered for one job alone.

It is remembered for being ready for every one of them.

*Five years or 5 000 hours, whichever occurs first. Terms and conditions apply. Warranty availability may vary by model and market. Confirm details with your local John Deere dealer.

Femme Pétale waar blomme en hoop saam blom

deur Loren Howard

Femme Pétale in kort

- Geleë in Gauteng
- Spesialiseer in unieke snyblomme
- Regeneratiewe blomboerdery
- Bud to Business-opleidingsprogram vir aspirant-blomboere
- Werkswinkels en agri-toerisme-ervarings
- Volhoubare blom-ontwerp sonder blomskuim

Vir baie mense is blomme bloot iets mooi om na te kyk. Vir Teneale, stigter van Femme Pétale Flower Farm, vertel elke blom egter 'n storie. Een van geloof, genesing, deursettingsvermoë en die moed om weer van voor af te begin.

Wat vandag 'n gevestigde blomplaas, blomontwerpateljee, opleidingsentrum en agritoerisme-bestemming is, het nooit as 'n groot sakeplan begin nie. Dit het begin met 'n eenvoudige frustrasie.

"Ek wou my eie blomme begin kweek omdat die kleure en variëteite waarna ek gesoek het meestal ingevoer is. Hulle was nie altyd beskikbaar nie, is met chemikalieë behandel en was dikwels nie meer vars wanneer hulle hier aangekom het nie," vertel sy.

Nadat sy in 2014 met melanoom gediagnoseer is, het sy opnuut begin kyk na die omgewing waarin sy leef en werk.

"Ek het reeds sonder blommerangskikkingskuim gewerk, maar wou nóg meer doen om op 'n natuurlike en volhoubare manier te werk. Die gedagte om self blomme te kweek, het eenvoudig nie uit my kop verdwyn nie."

Daar was nie een spesifieke oomblik waarin sy besef het blomboerdery is haar roeping nie. Dit was eerder honderde klein oomblikke: die vreugde wanneer saadjies ontkiem, die eerste blom wat oopgaan, die gezoem van bye tussen die blomme en die rustigheid wat 'n mens ervaar wanneer jy ná 'n moeilike dag deur die lande stap. Daardie oomblikke het uiteindelik saam 'n droom gevorm.

Meer as net 'n blomplaas

Femme Pétale is vandag veel meer as net 'n plaas waar snyblomme verbou word. Dit is 'n plek waar mense leer, skep en weer met die natuur in aanraking kom.

Hier word ongewone snyblomme volgens regeneratiewe boerderybeginsels gekweek, blomontwerp sonder blomskuim beoefen en werkswinkels aangebied waar besoekers self die reis van saad tot blom kan beleef.

Vir Teneale begin alles by die grond.

"Gesonde grond is die belangrikste deel van enige plaas. As jou grond nie gesond is nie, gaan jou plante ook nie wees nie."

Hoewel die eindproduk delikaat en beeldskoon is, is die pad daarheen allesbehalwe maklik. Die weer bly een van haar grootste uitdagings, veral omdat sy buite produseer en vir spesiale geleenthede moet beplan. Sy glo egter die grootste wanopvatting oor blomboerdery is dat dit maklik is.

> **"Mense dink blomboerdery is net mooi foto's tussen die blomme. Dit is ongelooflike harde werk, maar die beloning maak alles die moeite werd."**

Vroue wat saam groei

Hoewel landbou steeds dikwels as 'n manswêreld beskou word, sien Teneale hoe al hoe meer vroue hul plek in kleinskaalse boerdery inneem.

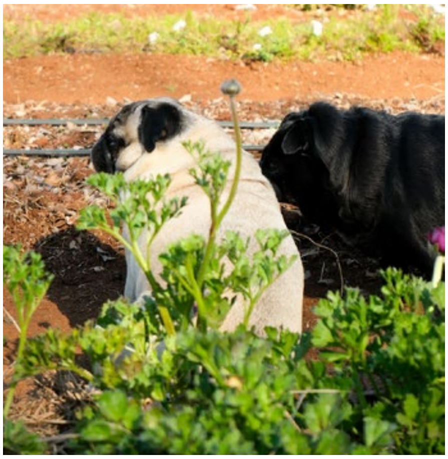
Vir haar gaan Vrouemaand nie net oor erkenning nie, maar oor daadwerklike ondersteuning.

> **"Ek werk doelbewus saam met vroue-ondernemings vir ons keramiek, kunswerk, verpakking, fotografie, handelsmerk en webwerf. Ondersteuning behoort nie net een maand van die jaar plaas te vind nie, Vrouemaand gee ons bloot 'n groter platform om mekaar te vier."**

Soos enige boer het sy ook al dae beleef waar sy gewonder het of sy kan aangaan.

"Selfs nou voel dit soms of die reis my gebreek het. Dan herinner God my weer daaraan dat daar 'n doel met hierdie werk is."

Sy sê dit is haar geloof, haar familie en die impak wat die plaas op ander mense het wat haar telkens weer laat opstaan.



'n Droom wat aanhou groei

Vir die volgende paar jaar droom Teneale daarvan om Femme Pétale as een van Gauteng se voorste agritoerismebestemmings te vestig. 'n Plek waar mense blomme, kos, tuinmaak, kreatiwiteit en gemeenskap saam kan beleef. Sy wil ook meer vroue bemagtig deur geleenthede te skep vir dié wat mishandeling, verlies of verwerping ervaar het, sodat die plaas 'n ruimte kan wees waar hulle weer hoop en nuwe moontlikhede ontdek.

Aan vroue wat daarvan droom om hul eie blomplaas of onderneming te begin, gee sy eenvoudige maar kragtige raad:

"Begin waar jy is. Jy hoef nie alles perfek te hê nie, en jy het nie 'n groot stuk grond nodig nie. Begin met wat jy het, leer elke dag en laat jou besigheid saam met jou groei."

Haar persoonlike lewensmotto vat uiteindelik nie net haar onderneming saam nie, maar ook die boodskap wat sy met elke blom wil oordra:

"Blomme inspireer dankbaarheid, en dankbaarheid is die saad van vreugde."

When timing is
Everything

Reliability brings peace of mind
when it matters most

In agriculture, timing is unforgiving. When the window opens, machines must perform without question. Castrol protects the season with reliable lubrication solutions and practical support designed for real farming conditions.

From engine and transmission oils to proven technical expertise, Castrol helps agricultural equipment work through heat, load and long days in the field. Removing uncertainty when every decision, and every day, truly counts.

- Reliable engine and transmission oils for demanding seasonal workloads
- Protection against heat, deposits and wear during peak periods
- Practical solutions aligned to planting, growing and harvesting cycles
- A trusted partner farmers rely on when failure is not an option

Protect the Season

Castrol

Sophy Litshani Musabeni:

‘When women work together in agriculture, communities become stronger and food systems become more resilient’

by Martie Bester

Sophy Litshani Musabeni is no ordinary farmer, and her journey from growing spinach as a young girl in her family’s backyard to becoming a highly successful businesswoman is not ordinary either. Nor is her approach to life, as she generously shares her knowledge of farming and creates employment opportunities for women.

Hers is a story of a humble upbringing in the Mutele village in Limpopo, and an entrepreneurial spirit that brought her to the pinnacle of success in an industry largely dominated by men. Sophy’s inspiring journey has always been rooted in the strong philosophy of giving back, even when she was young and just starting with a small farming business. Over the years, she has transformed small successes into significant achievements, cementing her reputation as a force to be reckoned with in modern farming.

“From a young age, I was exposed to farming through my family and my community, where agriculture was not only a source of food but also a way of life,” says Sophy. “Watching crops grow from a small seed into something that could feed people fascinated me and inspired me to become involved in agriculture. I also saw the challenges that farmers faced, including climate change, limited market access and post-harvest losses, which motivated me to find better solutions.

‘A small spinach garden’ to ‘a sustainable agricultural business’

“My love for spinach started because it was one of the easiest and most reliable vegetables to grow. It matured quickly, was always in demand, and I noticed that many families in my community bought spinach regularly. I saw an opportunity to turn something I enjoyed into a small business. I started by planting spinach in a small plot and selling bunches to my neighbours. The positive

response encouraged me to expand production each season.”

As her confidence grew, Sophy approached nearby mines at the age of 18 to supply fresh spinach for their kitchens and catering services. It was a big step for someone so young, but she learned the importance of consistency, quality and reliability, which would serve her well in years to come. “Supplying the mines meant I had to plan my planting schedules carefully, harvest on time and ensure the vegetables were always fresh.”

Looking back, she says those early experiences taught her valuable lessons about entrepreneurship, customer service and hard work. “These lessons also gave me the confidence to dream bigger and eventually establish my own company. The passion that started with a small spinach garden in my childhood continues to drive my vision of building a sustainable agricultural business that creates jobs, supports local farmers and supplies high-quality produce to local and international markets.

“At Vhegies Pty Ltd, I focus on producing high-quality vegetables while promoting sustainable farming practices. Every challenge I have encountered has strengthened my determination to learn, innovate and help other farmers succeed,” she says. Opportunities such as international training programmes and partnerships have further inspired her to continue growing both personally and professionally, with the goal of making a meaningful contribution to South Africa’s agricultural sector.

Nursing: not that dissimilar to farming

After school, Sophy’s mother encouraged her daughter to go to university and become a nurse. She took the advice to heart and, after qualifying, began a career in caring for others. Believing she should pursue her dream of farming, Sophy left the nursing profession in 2017 and focused entirely on turning her dreams into reality. However, her career in nursing had not been in vain, as she says nursing provided her with “a set of practical skills that I still use every day in farming, though the two fields seem very different”.

“One of the biggest lessons I learned as a nurse was observation and early detection. In nursing, you learn to notice small changes in a patient’s condition before they become serious. I apply the same thinking to crops, watching for early signs of pests, nutrient deficiencies or disease so I can act quickly before it spreads.

“I also learned discipline with hygiene and infection control. In healthcare, cleanliness is non-negotiable. On the farm, this translates into good field hygiene, clean tools, proper handling

of inputs and reducing contamination risks, especially in post-harvest handling."

She says another important skill was record-keeping and following procedures. "In nursing, accurate records can save lives. In farming, keeping records of planting dates, inputs, weather patterns and yields helps me make better decisions and improve productivity over time."

Although farming may not have been something she clearly understood as her destiny when she was young, looking back, the signs were always there. "I was drawn to growing vegetables, observing how food is produced and finding satisfaction in seeing plants thrive. Over time, those early interests turned into skills and opportunities that shaped my path.

"Challenges along the way also helped confirm my commitment, because I learned resilience and problem-solving through farming. So rather than a fixed destiny, I see farming as a direction that grew naturally from my experiences, choices, passion for working with the land and feeding others."

Never say die and other valuable attributes

Due to its very nature, farming is uncertain. And therefore, farming successfully requires grit and courage. Sophy believes women who want to become farmers must possess specific attributes to propel them forward in their careers.

"A successful farmer usually combines practical skills with strong personal skills. Firstly, patience and resilience are essential. Farming depends on weather conditions, seasons and factors you cannot control, so setbacks are normal. A good farmer learns to adapt instead of giving up.

"Also, hard work and discipline matter a lot. Farming requires early mornings, consistent routines and attention to detail every day, not just when it is convenient. Observation and learning ability

are important. Successful farmers pay close attention to soil, plants, pests and climate changes, and they keep improving through experience and new knowledge.

"Excellent planning and management skills help with budgeting, timing of planting and harvesting and using resources efficiently, and finally, passion for agriculture is what keeps a farmer going in the long term. When you genuinely care about growing food and improving production, it becomes easier to stay committed even during difficult seasons."

Know thyself

As a woman who embodies resilience and the courage to pursue her dreams against all odds, Sophy offers valuable insight. "For women who want to enter farming, the most important advice is to start with clarity about both purpose and patience. Farming is not only about production; it is also about observation, timing and learning from failure. Begin small if possible, even with a garden or a single crop, so you can understand your local soil, climate and market before expanding.

"To identify which area of farming suits you, look closely at your natural strengths and what you enjoy consistently," she says. "If you like working with people and numbers, agribusiness, marketing or farm management may fit you well. If you enjoy hands-on physical work and observing plant growth, crop production or horticulture might be better. If you are more analytical, agronomy, soil health or controlled-environment farming could be a match.

"Also, pay attention to what keeps you engaged over time, not just what seems profitable at first. Speak to experienced farmers, visit different types of farms and test small projects. Your direction often becomes clearer through doing, not just planning."

Female farmers and their unique contribution to agriculture

A strong woman gives of herself and builds on her strengths, says Sophy.

"I feel that in many contexts, female farmers tend to be highly resourceful and efficient with limited inputs, especially where they have had less access to land, credit or machinery. This can lead to strong skills in diversification, careful resource management and intensive cultivation methods. Women are also often deeply involved in food crops and household nutrition, which can shape a stronger focus on crop diversity, food security and value for local markets."

For Sophy, the journey from small-scale farming to supplying major retailers in South Africa did not happen overnight. "It started with focusing on consistently producing high-quality patty pans, butternuts, green beans and spinach on a small but disciplined scale. I firstly built trust in our local markets, where every delivery had to meet strict freshness and grading standards.

"As Vhegies Pty Ltd, we reinvested

earnings back into the farm, expanding irrigation systems, improving soil health and introducing better seed varieties. We also strengthened our post-harvest handling so that our vegetables could meet retail shelf-life requirements."

A turning point on her journey to becoming the mastermind behind Vhegies Pty Ltd, was learning to treat farming like a business, not just production. Sophie learned to understand contracts, supply schedules and retailer expectations. "Building relationships with buyers and consistently delivering on time helped us scale our production.

With hunger and malnutrition being such devastating problems in South Africa, Sophy says her company's responsibility to address these issues goes beyond producing vegetables. "We see ourselves as part of the solution to food insecurity and poor nutrition in our communities. While we may not always run large formal feeding programmes ourselves, we actively contribute in practical ways.

"One of the most important things we do is collaborate with local schools, retailers and community organisations to make fresh vegetables more accessible and affordable. We also support awareness efforts by sharing knowledge about the nutritional value of crops like spinach, butternuts, green beans and patty pans, foods that are rich in vitamins, fibre and essential minerals for growing children.

Another of Sophy's remarkable achievements is creating jobs in a country plagued by unemployment. Currently, she employs 25 permanent staff members and around 50 seasonal workers at Vhegies, depending on production cycles and peak harvest periods.

"This is something we are deeply proud of, because employment goes far beyond just numbers for us. It represents real families, real responsibilities and real livelihoods. In a country where unemployment remains a serious chal-

lenge, being able to create both stable and seasonal work opportunities is a meaningful part of our contribution to society."

Always advocating for women's rights, Sophy is deeply invested in and focuses strongly on employing women, which she says is one of the most defining aspects of the business.

"With around 90% of the workforce being women, this means most of the production, packaging, quality control and day-to-day farm operations are driven by female employees. These roles typically include planting, weeding, harvesting vegetables like patty pans, butternuts, green beans and spinach, as well as sorting, grading and preparing produce for retailers."

Patience, discipline, observation and consistency

As someone who did not receive anything on a silver platter, life often taught Sophy valuable lessons. She believes in sharing her knowledge with aspiring farmers, incorporating the "pay it forward principle" in everything she does.

"To all the women in South Africa who are stepping into farming, especially those starting small with limited resources, my message is simple: start where you are, with what you have and grow steadily. Farming is not only about land or money; it is about patience, discipline, observation and consistency.

"Many successful farmers begin exactly like that on a small piece of land, sometimes even a backyard garden. The important thing is to treat even a small plot like a serious business from day one. Learn your soil, understand your crops and don't rush growth. Farming rewards those who respect the process."

She says aspiring female farmers, particularly those who do not have access to large amounts of money, should focus on high-value, fast-growing crops such as spinach, onions, tomatoes or green vegetables that can generate income quickly. "Reinvest every profit back into your farm instead of spending it too soon. Growth in farming often comes in cycles. What you earn in one season becomes the seed for the next."

New horizons

After all these years, Sophy's entrepreneurial spirit still prevails, and she is ready to take on a new challenge: exporting her produce to the international markets. "Our export plans are progressing steadily. We are already supplying produce within the SADC region, which has helped us build experience with regional logistics, quality standards and consistent supply.

"At the same time, we are currently working on entering the German market. This process is still in progress as we continue to meet the required export standards, certifications and packaging requirements needed for that market. It is an exciting step for us because it opens opportunities for growth and exposure to a more competitive international market."

To Sophy, Women's Month is a time to uplift other women. "To women in farming and those aspiring to enter the sector: use every opportunity to learn, whether from training, other farmers or even your own mistakes. Don't be afraid to innovate or to try new markets. Most importantly, support other women, because when women work together in agriculture, communities become stronger and food systems become more resilient."

Aspiring female farmers are welcome to contact Sophy on 082 5957 939 or 083 3957 671, send an email to info@vhegies.co.za or visit the website: www.vhegies.co.za

How resilience, lifelong learning and vision transformed

OLIVIA MAPONYA

to become a pioneer in the bus sector

by Natasha Pretorius

August marks National Women's Month, a time to honour the trailblazers who break barriers, challenge legacy systems and construct new pathways for future generations. Within the transport sector, an industry historically defined by male dominance, few stories encapsulate this transformative spirit quite like that of Olivia Maponya.

From managing a single filing cabinet to steering multi-company operations as Executive Chairperson and taking the helm as the President of the South African National Bus Operators Council (SABOA), Olivia's journey is a masterclass in resilience, strategic vision and relentless self-improvement.

From one file to a growing fleet

Every major movement starts with a single step. Olivia's entry into the transport world began in 2002.

"I joined Kopano Bus Services in 2002. I was the first person who really opened the first offices for Kopano Bus Services. I opened the very first file."

At its inception, the operational footprint was lean: only 10 buses with Olivia managing the entire administrative foundation while her co-shareholder, John Modjela, directed technical and operational affairs.

Together, they laid the groundwork for steady, sustainable growth. As the fleet expanded and staff numbers grew, Olivia's role evolved alongside the enterprise, eventually propelling her to CEO and shareholder.

Growth, however, demands strategic evolution. By 2014, to stay competitive and sustainable in an evolving market, Kopano Bus Services collaborated with Madodi Bus Company. The boards agreed to pool human and physical resources to minimise operational costs, a move that saw Olivia step into the role of Group CEO across both entities.

By 2025, a major contract award from the Limpopo Department of Transport required a Special Purpose Vehicle (SPV) model uniting three distinct companies. Today, Olivia serves as the Executive Chairperson of the Board for Capricorn Bus Alliance (CBA), guiding high-level governance for this combined force.

That same year, she achieved another historic milestone by becoming the first female President of SABOA, providing a unified voice for bus operators across the country.

The power of continuous upskilling

Olivia's trajectory was not an overnight shift; it was built on deliberate, steady growth driven by an unyielding passion for education.

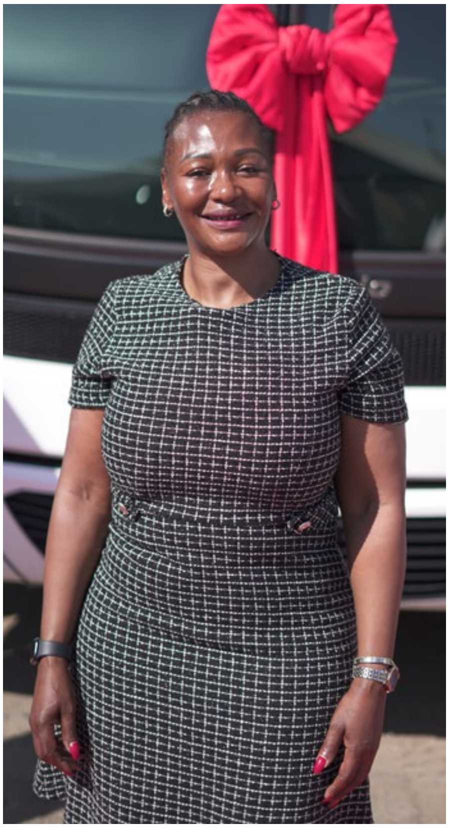
Recognising that managing complex, multi-entity organisations demands top-tier capability, she systematically built her expertise by earning transport degrees, completing executive leadership programmes, and achieving an MBA.

Far from stopping there, she is already registered for a global degree with plans to pursue her PhD.

"Skills and learning evolve with time, it is not a stagnant environment. To

be agile and responsive to our market, we need to learn new trends and modern management tools that empower us to stand out."

This dedication to operational excellence has solidified Olivia and Madodi as trusted industry leaders in Limpopo, backed by dedicated teams who bring energy and skill to the daily operations.



Olivia Maponya.

Olivia Maponya's journey is a powerful reminder that determination, continuous learning and strong leadership can drive lasting change across the transport sector.

Navigating the industry and empowering the next generation

Entering a traditionally male-dominated space presents distinct structural and cultural challenges. While government initiatives have unlocked vital opportunities for female participation, barriers still remain and female leadership is still too frequently undermined, Olivia says.

Her response to these systemic hurdles is clear: resilience, patience and preparation:

- Upskill relentlessly because authority and influence stem from deep industry knowledge. When you master your domain, your voice commands the room.
- Maintain balance, because success requires balancing professional demands, continuous study and family life. Perseverance and consistency are non-negotiable.
- Lead with agility because modern leadership relies on adopting evolving management strategies and empowering the workforce behind you.

To young women looking to enter the transport and logistics sector, Olivia offers grounded, inspiring advice:

"Don't get tired. Make yourself relevant in terms of upskilling yourself and making yourself relevant to the sector. That is where your voice will be louder, because you'll be talking about things that genuinely matter in changing this environment."

Olivia's story proves that while the road may not initially be built for women, those armed with vision, persistence and continuous learning can construct their own highways and drive the entire industry forward.

One of the new buses Kopano Bus Services recently acquired.

Margerite van Niekerk:

'Saai elke dag op goeie grond'

deur Martie Bester

"Sommige mense kies 'n beroep; ander ontdek 'n roeping. Vir my was boerdery nog nooit net 'n werk nie – dit was nog altyd deel van God se plan vir my lewe. Van kleins af het ek geleer dat die grootste oeste nie net in die lande groei nie, maar in geloof, familie en die waardes wat van geslag tot geslag oorgedra word," sê Margerite van Niekerk, wat in 2025 aangewys is as Bayer Crop Science se Boervrou van die Jaar. Sy is deel van die Jan van Rensburg Boerdery, 'n familie-onderneming wat met groente, koring en sojabone boer.

Gebou op 'n nalatenskap.

Margerite is in Brits gebore en het op dieselfde plaas grootgeword waar sy vandag nog elke dag werk. "Wanneer ek soggens by die kantoor instap, besef ek dikwels dat ek op dieselfde grond staan waar ek as klein dogtertjie kaalvoet gehardloop, gespeel en gedroom het. Hierdie plaas het my gevorm.

Hier het my geloof, my waardes en my liefde vir boerdery diep wortel geskiet."

Sy sê haar liefde vir boerdery het nie op een spesifieke dag begin nie – dit was nog altyd deel van wie sy is.

Margerite het idilliese grootwordjare geniet tussen lande, trekkers, werkers en 'n familie wat met oorgawe geboer het. Sy het eerstehands gesien hoe haar pa en ma die boerdery met harde werk, geloof en opoffering opgebou het.

"My pa se visie en deursettingsvermoë, saam met my ma se stille krag, ondersteuning en onwrikbare geloof, het die fondasie gelê waarop ons vandag steeds bou. Hulle het my geleer dat boerdery nie net oor oeste en opbrengste gaan nie, maar oor karakter, integriteit, volharding en vertroue in God – selfs wanneer die uitkoms onseker lyk," sê Margerite.

As kind het sy nie noodwendig gedroom om eendag 'n boervrou te wees nie. "Ek het eenvoudig geweet ek behoort hier. Ek kon my nooit voorstel dat my lewe nie deel van die plaas sou wees nie. Vandag voel ek steeds presies so.

"Daar is iets besonders aan 'n sonsopkoms oor die lande, om saam met die span deur die gewasse te stap, of om 'n vars wortel uit die grond te trek en sommer daar te proe. Dit is die eenvoudige oomblikke wat my telkens herinner aan hoe bevoorreg ek is om hierdie lewe te leef.

"Vir my is boerdery veel meer as 'n beroep – dit is 'n roeping. Dit is waar ek my geloof uitleef, saam met my familie aan 'n nalatenskap bou en elke dag die voorreg het om rentmeester te wees van dit wat God aan ons toevertrou het.

"Ons produseer nie net kos nie; ons skep werk, bou verhoudings, dien ons gemeenskap en plant saad vir die volgende geslag.

Charl en Margerite van Niekerk saam met hul kinders, Carli en Ockert. (Bron: Verskaf)

'Geanker in die grond. Gedra deur geloof.'

Die boerdery is deur Margerite se ouers opgebou en vandag bou sy as tweede geslag saam met hulle daarop voort.

Hulle is drie kinders – sy is die oudste en die enigste dogter – en al drie die sibbe is getroud. Saam met hul eggenote is hulle ses volwassenes wat elke dag voltyds in die boerdery werk.

"My pa is steeds die dryfkrag en visie agter die boerdery. Sy ervaring, kennis en vermoë om vooruit te beplan, is die anker van baie van ons besluite. My ma was nog altyd sy grootste ondersteuner.

"Sy het nie net gehelp om die boerdery saam met hom op te bou nie, maar is steeds die hart van ons familie. Haar geloof, wysheid en vermoë om mense bymekaar te hou, is iets waarvoor ons ongelooflik dankbaar is," sê Margerite.

"Elkeen van ons ses het 'n spesifieke verantwoordelikheidsgebied waarin ons ons gawes uitleef. Dit maak dat ons mekaar aanvul en saam 'n sterk span vorm.

Ons vertrou mekaar se oordeel, respekteer mekaar se sterkpunte en deel dieselfde passie vir die boerdery.

Ek glo juis hierdie samewerking is een van die grootste redes waarom ons as familie kan groei en aanhou bou."

Margerite sê wat hulle as familie besonders maak, is dat hulle nie altyd oor alles saamstem nie, maar wel dieselfde doel voor oë het. "Ons ondersteun mekaar in moeilike tye, vier saam die mooi oomblikke en neem besluite met die langtermyn in gedagte.

Ons wil nie net 'n suksesvolle boerdery bestuur nie; ons wil 'n nalatenskap bou wat eendag met trots aan ons kinders oorgedra kan word.

"Ek besef elke dag hoe besonders dit is om saam met my ouers, my broers en ons eggenote aan dieselfde droom te bou. Boerdery het ons nie net 'n besigheid gegee nie – dit het vir ons 'n gedeelde doel gegee."

Samewerking en toewyding bepaal sukses

Margerite fokus op die finansiële administrasie van die plaas, die beplanning van aanplantingsprogramme, chemiese bestellings en die administratiewe bestuur van die boerdery.

"Ek staan egter nie alleen nie. Ek is deel van 'n ongelooflike kantoorspan, en saam bereik ons soveel meer as wat enigeen alleen ooit sou kon. Ek glo die sukses van 'n boerdery word nie net in die lande gebou nie; dit word ook gebou in die beplanning, die mense, die besluite en die getrouheid waarmee elke dag se werk aangepak word."

Hoewel haar kantoor haar basis is, is dit vir Margerite belangrik om gereeld tussen die lande en hul werkers te wees.

Sy sê dit hou haar gegrond en herinner haar dat elke dokument wat sy verwerk, elke bestelling wat sy plaas en elke besluit wat sy neem, 'n direkte invloed

het op wat buite in die lande gebeur.

Dit is daar waar sy weer die mense sien wat elke dag met toewyding hul deel doen om hul boerdery suksesvol te maak.

'Leer om te vertrou'

"Ek glo 'n goeie boervrou moet eerstens geanker wees in haar geloof. In boerdery is daar soveel wat buite jou beheer is, soos die weer, die mark en die uitdagings van elke seisoen. Daarom moet jy leer om te vertrou, selfs wanneer jy nie al die antwoorde het nie.

"Jy moet ook aanpasbaar wees. Geen twee dae op 'n plaas is dieselfde nie, en 'n mens moet bereid wees om voortdurend te leer, oplossings te soek en saam met verandering te groei.

"Nederigheid is net so belangrik. Boerdery leer jou dat niemand alleen sukses behaal nie. Dit verg 'n span, goeie verhoudings en respek vir elke persoon wat deel is van die boerdery," sê sy.

" 'n Boervrou se grootste krag lê nie in wat sy alleen kan doen nie, maar in hoe sy haar gesin, haar span en haar geloof bymekaarbring om saam te groei."

Vroue moet mekaar aanmoedig

Volgens haar is die grootste verandering sedert sy die toekenning gekry het nie noodwendig in hul boerdery nie, maar in haarself. "Die erkenning het my opnuut laat besef dat elke dag se harde werk, die klein besluite en die span agter die skerms raakgesien word. Dit het my nog meer gemotiveer om met dankbaarheid en verantwoordelikheid te boer.

"Ons boerdery staan nooit stil nie. Elke nuwe seisoen bring nuwe uitdagings, geleenthede en verbeterings. Ons kyk voortdurend na maniere om meer doel-treffend, volhoubaar en verantwoordelik te boer, terwyl ons steeds die waardes waarop die boerdery gebou is, behou."

Vir haar is die grootste verwikkeling egter dat die toekenning vir haar 'n platform gegee het om ander vroue aan te moedig. "As my storie vir selfs een vrou die moed gee om haar plek in die landbou met vertroue in te neem, dan is die waarde van hierdie toekenning baie groter as die titel self."

Storms is onvermydelik, jou reaksie bepaal die uitkoms

"Ons het ook geleer dat elke moeilike seisoen ons iets nuuts leer. Uitdagings dwing 'n mens om kreatief te dink, vinnig aan te pas en as 'n span nader aan mekaar te werk. Dit is juis in daardie tye wat ons mekaar die meeste ondersteun," sê Margerite.

"Wanneer die weer nie saamwerk nie, fokus ons op dit wat ons wel kan beheer.

"Ons pas ons beplanning aan, bestuur risiko so verantwoordelik moontlik en neem besluite wat die boerdery op die langtermyn beskerm.

Daar is baie dinge wat buite ons hande is, maar ons glo steeds ons moet getrou wees in dit wat aan ons toevertrou is."

Sy sê boerdery het haar geleer dat jy nie elke storm kan keer nie, maar jy kan besluit hoe jy daardeur gaan. Daarom hou hulle vas aan geloof, goeie beplanning en die wete dat elke nuwe seisoen weer nuwe hoop bring.

"Ek dink Suid-Afrikaanse boere is van die mees veerkragtige mense in die wêreld. Ons boer in 'n omgewing waar ons daagliks uitdagings soos klimaatsverandering, stygende insetkoste, beurtkrag, infrastruktuur, waterbestuur en markonsekerheid moet hanteer. Dit vra dat 'n mens voortdurend aanpas, vooruit beplan en verantwoordelike besluite neem.

"In ons gewasboerdery is die grootste uitdaging om die regte besluite op die regte tyd te neem. Die weer speel 'n bepalende rol, en omdat ons met lewende gewasse werk, kan 'n mens nie wagtyd inhaal soos in baie ander bedrywe nie. Elke aanplanting, elke besproeiingsbesluit en elke bestuurs-keuse het 'n invloed op die uiteindelike oes".

Ten spyte van hierdie uitdagings glo Margerite die toekoms van Suid-Afrikaanse landbou bly sterk. Sy sê plaaslike boere is innoverend, hardwerkend en passievol oor dit wat hulle doen.

Solank sy en haar familie verantwoordelike rentmeesters van hul grond bly, aanhou leer en saamwerk, glo sy hulle sal aanhou groei.

"Ons gewasse vorm deel van 'n beplande wisselbouprogram wat ons help om die grond gesond en produktief te hou. Elke gewas het 'n doel en dra by tot die langtermynvolhoubaarheid van ons boerdery. Ons fokus daarom nie net op wat vandag die winsgewendste is nie, maar op wat ook die beste vir ons grond en die volgende seisoene," sê sy.

'My dag begin by die Here'

By Jan van Rensburg Boerdery verbou hulle 'n verskeidenheid gewasse, waaronder patats, uie, wortels, beet, skorsies, botterskorsies, kool en ysterpampoene. Hulle plant ook grane as deel van hul wisselboustelsel om die grond gesond en volhoubaar te bestuur.

Elke gewas bring sy eie uitdagings en belonings, en dit is juis hierdie verskeidenheid wat boerdery vir haar so interessant en vervullend maak.

"My dag begin vroeg en altyd by die Here. Dit gee vir my die rigting en vrede om elke nuwe dag met dankbaarheid aan te pak."

Terwyl sy seker maak hul kinders is reg vir skool, vergader haar pa, haar man, haar broers en die voormanne om die dag se werk te bespreek. Sy sê daardie vergadering word elke oggend afgesluit met 'n seëngebed deur haar pa – vir die boerdery, vir elke werknemer en vir die dag wat voorlê. Dit is vir hulle 'n kosbare herinnering dat hulle alles in God se hande plaas.

"Nadat ek vir Carli en Ockert by die skool afgelaai het, drink ek saam met my ouers 'n koppie koffie. Party oggende sluit my twee broers by ons aan. Dit is een van my gunsteling oomblikke van die dag – 'n kosbare tyd waar ons as familie die dag se beplanning deurgaan voordat elkeen sy of haar verantwoordelikhede aanpak."

Haar rol eindig egter nie wanneer die kantoor sluit nie. Saans word die dag se werk bespreek en die volgende dag se beplanning begin reeds. Dan wag haar belangrikste rol – om vrou vir Charl en mamma vir Carli en Ockert te wees.

"Boerdery is nie 'n agt-tot-vyf-beroep nie; dit is 'n leefwyse. Dit vra jou tyd, jou hart en jou toewyding. Juis daarom is ek elke dag dankbaar dat ek hierdie lewe saam met my familie mag leef.

"Ek is ook ongelooflik geseënd met 'n familie wat my dra. My man, Charl, is my grootste ondersteuner. My ouers, my broers en ons hele familie stap saam deur die mooi én moeilike seisoene.

"Om te weet jy hoef nooit alleen te dra nie, is een van die grootste seëninge in my lewe."

Mense moet ook groei en floreer

Volhoubaarheid is 'n kernwaarde van hul boerdery. Deur wisselbou, deeglike beplanning en verantwoordelike bestuur wil hulle die grond gesond hou en voortdurend verbeter.

"Vir my as boervrou gaan volhou-baarheid egter oor meer as net die grond. Dit gaan ook oor ons mense, ons verhoudings en die waardes waarop ons boerdery gebou is. Ek glo dat 'n boerdery net werklik suksesvol is wanneer die mense saam met jou ook groei en floreer.

"As ek terugkyk oor die afgelope jaar, besef ek dat sukses nie net gemeet word aan tonne of hektare nie. Vir my lê sukses daarin dat ons as familie steeds saamstaan, uitdagings saam oorkom, ons geloof behou en met dankbaarheid boer," sê sy.

By Jan van Rensburg Boerdery is hulle trots daarop om gehalteprodukte te verbou wat uiteindelik deel vorm van Suid-Afrikaners se voedselketting.

"Ons produkte word deur gevestigde bemarkings- en verspreidingskanale versprei, sodat dit vars en van die beste gehalte by verbruikers uitkom. Vir ons is dit 'n voorreg om elke dag by te dra tot voedselsekerheid en om met trots die naam Jan van Rensburg Boerdery te verteenwoordig.

"Daar is iets besonders daaraan om te weet dat die saad wat ons vandag plant, môre deel word van 'n gesin se ete."

'Ek glo 'n goeie boervrou moet nederig wees'

Margerite sê 'n mens moenie dink jy moet alles weet voordat jy begin nie. Wees bereid om te leer, vra vrae en werk hard. "Boerdery vra nie volmaakte mense nie; dit vra mense met deur-settingsvermoë, integriteit en 'n liefde vir dit wat hulle doen.

Margerite en haar man, Charl, saam met hul kinders, Carli en Ockert; Willie en sy vrou, Casandra Janse van Rensburg, saam met hul kinders, Wilmari, Klara en Jan; Johan (Margerite se oudste broer), en sy vrou, Janka Janse van Rensburg, saam met hul kinders, Jan, Hendrik en Willem; en Annatjie en Jan Janse van Rensburg, Margerite se ouers. (Bron: Verskaf)

"Ek glo 'n goeie boervrou moet nederig wees, aanpasbaar kan dink en nie bang wees vir uitdagings nie. Boerdery verander jou elke seisoen, daarom moet jy bereid wees om saam met dit te groei."

Vir vroue wat nie op 'n plaas grootgeword het nie, wil sy sê: "Moenie dink boerdery is buite jou bereik nie. As jy die passie het, bereid is om te leer en jou hande vuil te maak, is daar 'n plek vir jou in die landbou.

"En bo alles: bly geanker in jou geloof. Daar sal dae wees wat jy nie al die antwoorde het nie, maar God se genade is elke dag met jou."

Margerite leer voortdurend by ander boere. "Die landbougemeenskap is vol mense wat bereid is om kennis te deel, mekaar aan te moedig en saam oplossings te vind. Ek glo 'n mens moet nooit ophou leer nie."

Sy sê boerdery in die huidige klimaat is beslis uitdagend. Stygende insetkoste, onvoorspelbare weerstoestande en wisselende markte beteken dat winsgewendheid nie vanselfsprekend is nie. Deeglike beplanning, verantwoordelike finansiële bestuur en volhoubare besluite sal jou boerdery op lang termyn sterk hou.

Hierdie ystervrou-boervrou se grootste doel is om die ongeveer 1 000 hektaar wat aan hulle toevertrou is, met verantwoordelikheid te bestuur en vir die volgende geslag te bewaar. Hul fokus is nie noodwendig daarop om altyd groter te word nie, maar om beter te word, die grond te verbeter, aan te hou leer en 'n volhoubare boerdery te bou.

Sy glo daar sal altyd uitdagings wees. "My geloof leer my dat God groter is as enige uitdaging. Daarom kyk ek met hoop na die toekoms van Suid-Afrikaanse boerdery. Solank ons Hom eerste stel en getrou bly aan ons roeping, glo ek daar sal altyd 'n toekoms vir ons boerdery en ons land wees."

Margerite wil onthou word as iemand wat met oop hande gedien en met haar hele hart liefgehad het. Aan elke vrou wil ek sê: "Moenie jou roeping onderskat nie, asseblief. Wees moedig, bly nederig en vertrou God se tyd. Hy kan groot dinge doen deur 'n vrou wat bereid is om elke dag getrou te wees in die klein dinge."

'Moenie ooit die invloed van jou lewe onderskat nie'

Sy sê Vrouemaand herinner haar aan die besondere invloed wat gewone vroue elke dag het. "Ek is bevoorreg om deur wonderlike vroue gevorm te wees wat my geleer het wat dit beteken om met geloof, liefde, nederigheid en 'n die-nende hart te leef. Hulle inspireer my om ook 'n vrou te wees wat God se lig laat skyn."

As boervrou sien sy elke dag hoe 'n klein saadjie, met tyd, geduld en sorg, uiteindelik vrug dra. Sy glo dit is ook hoe God in hul lewens werk. "Die liefde wat ons saai, die geloof wat ons uitleef en die hoop wat ons in ander plant, groei dikwels tot veel meer as wat ons ooit kan sien."

Haar boodskap aan elke vrou is: "Moenie ooit die invloed van jou lewe onderskat nie. Jy weet nooit wie deur jou woorde, jou geloof of jou voorbeeld aangeraak word nie."

Margerite glo nie 'n mens hoef altyd ver te kyk om 'n verskil te maak nie. In hierdie seisoen van haar lewe is haar fokus om die mense wat elke dag saam met hulle werk, te ondersteun en te bemoedig. Hul welstand en dié van hul gesinne lê haar na aan die hart.

"Ek was oor die jare by verskeie gemeenskapsprojekte betrokke en die geleentheid om die Boervrou van die Jaar-prysgeld aan 'n skool vir ernstig gestremde kinders te skenk, was vir my baie spesiaal. Ek glo God se seëninge is bedoel om gedeel te word," sê sy. "Boerdery leer jou dat jy kan plant en versorg, maar net God kan laat groei.

"Daarom word ons sukses nie gemeet aan die grootte van ons oeste nie, maar aan ons getrouheid as rentmeesters van dit wat Hy aan ons toevertrou het."

"Mag Jan van Rensburg Boerdery altyd 'n getuienis van Sy goedheid wees, sodat alles wat ons doen, tot Sy eer sal wees."

Driven by passion, defined by strength:

The remarkable women shaping – THE FUTURE OF – LIUGONG

by Natasha Pretorius

In an industry long defined by heavy equipment, manufacturing and field operations, a powerful shift is unfolding across the globe. Women are not only entering the heavy-duty machinery sector, but they are also leading teams, refining operations and driving business strategy forward. At LiuGong, a global brand built on more than 60 years of market leadership, the commitment to fostering an inclusive, equal-opportunity workplace is evident in every department. From managing human capital across continents to closing deals on the front lines, four exceptional women share their unique journeys, daily experiences and inspiring vision for the future of heavy industry.

Emma Gikombo, HR and Administration Manager at LiuGong Machinery East Africa.

For Emma Gikombo, working for a multinational giant with a global footprint has provided an unparalleled platform for both personal and professional development. Navigating the intersection of East African and international business cultures, her role spans the full spectrum of human capital and office operations, from talent acquisition, performance management, and compensation to fixed asset security and administration.

Working in a male-dominated field requires Emma to prove her capabilities, a challenge that sharpened her resilience, confidence and consistency.

She firmly believes that women bring essential value to heavy-duty industries through high emotional intelligence, strategic problem-solving and communication skills that move companies forward.

Christelle Dodo, HR Co-ordinator at LiuGong Machinery West-Africa French-speaking region.

With four years at LiuGong Machinery West-Africa French speaking region, Christelle Dodo thrives in a working environment where freedom of expression and team collaboration are core values. Her days are built around strategic development, people management and balancing professional aspirations with personal family responsibilities.

Christelle recognises that while administrative roles offer stability, women in field and technical positions face unique hurdles that demand robust corporate support. She actively encourages young women to ignore outdated stereotypes, trust their capabilities and step into the industry.

Christelle views the growth of female representation as an evolving journey, looking forward to a future where women across all regions are fully empowered to reach their potential.

Lesley-Ann Dipare, Administrative Supervisor at LiuGong Machinery South Africa.

Lesley-Ann Dipare brings dynamic energy and adaptability to her role as Administrative Supervisor at LiuGong South Africa. Over her four-year tenure, she has embraced the fast-paced, ever-changing demands of an office where every day brings fresh challenges and unique opportunities.

Lesley-Ann highlights that the heavy machinery sector extends far beyond physical equipment, offering rich career paths in sales, customer relations and administration where diverse perspectives lead to better solutions.

Grounded in the trust and backing provided to her by LiuGong, she continues to push herself toward excellence while advocating for expanded opportunities for young women.

Tricia Liu, Salesperson at LiuGong Machinery South Africa.

Operating directly on the commercial side of the business, Tricia Liu acts as a vital link between local dealers and internal departments. In sales, an area where clients can occasionally underestimate female practitioners, Tricia meets scepticism with deep product knowledge, extra preparation and unwavering professionalism.

She values LiuGong's commitment to providing equal training, respectful working environments and transparent promotion paths for all employees regardless of gender.

Her message to women eyeing a career in heavy machinery is direct and empowering: do not be intimidated by stereotypes, step forward with confidence and go for it.
The experiences of Emma, Christelle, Lesley-Ann and Tricia demonstrate that diversity in leadership makes a company stronger, more adaptable and more innovative.

Described by their colleagues as resilient, caring, tough and highly capable, the women of LiuGong are actively breaking down barriers and redefining what success looks like in heavy machinery.

As LiuGong continues its global journey, these leaders remain living proof that with confidence, competence and equal opportunity, women do not just belong in this industry; they thrive in it.

Die hande wat bou,
die hart wat koester:

BIANCA PRETORIUS

bou aan merkwaardige landbounalatenskap

deur Natasha Pretorius

Deesdae beteken die woord "boervrou" nie meer net iemand wat aan die sy van 'n boer staan nie. Boervroue is vennote, ondersteuners, bestuurders, ma's, bemarkers, boekhouers en dikwels self ook boere.

Een so 'n vooraanstaande boervrou is Bianca Pretorius. Haar liefde vir landbou kom van haar pa, Gerrit Henning, en die dae wat sy hom op hul familieplaas aan die voet van die Drakensberge buite Rhodes in die Noordoos-Kaap, gehelp het.

Vir Bianca was die plaas en die kraal nie net 'n speelplek nie, maar die klaskamer waar haar lewenspad gevorm is.

"Van my vroegste herinneringe is saam met my pa in die kraal," vertel sy. "My pa het altyd gespot en gesê ek is sy seun 'Jan' wanneer daar gewerk moes word, en my 'ma se Bianca' wanneer ek weer 'n dogtertjie was. Hy het my van kleins af ingespan om te help waar ek kon."

Dit is hier waar haar lewenslange liefde vir skaapboerdery gevestig is. Haar pa het reeds in 1987 die bekende Mertoun Dormerstoet geregistreer. Onder sy leiding het Bianca alles van kraalwerk, keurings en dieregesondheid tot dosering geleer, en op 21-jarige ouderdom is Bianca as 'n nasionale senior Dormerkeurder aangewys, iets waarop sy steeds trots is.

Haar pa se liefde vir skaapboerdery het by Bianca posgevat en sy het as 'n mondigwordingsgeskenk haar eerste troppie Dormer-stoetooie ontvang. Met hierdie ooie het sy haar eie stoet begin, wat vandag bekend staan as die Thaba Kwena Dormerstoet.

Sy het ook haar pa se stoet oorgeneem ná sy afsterwe en werk hard sodat sy nalatenskap kan voortleef.

Van plaasjapie tot boervrou

Ná skool het Bianca haar BCom-graad in bedryfsielkunde aan die Universiteit van die Vrystaat voltooi. Daarna het sy by 'n landboumaatskappy opleiding en ontwikkeling behartig, voordat sy haar pad na ProAgri gevind en die rol van redakteur volgestaan het.

Hierdie ervarings het haar in staat gestel om haar passie vir landbou, kommunikasie en bemarking perfek te kombineer.

Vandag boer sy saam met haar man, Henk, hoofsaaklik met stoetvee onder die name Thaba Kwena Bonsmaras, Thaba Kwena Dormers en Mertoun Dormers. Hul boerdery beskik ook oor 'n besonder unieke vertakking: die Thaba Kwena Krokodilplaas.

"Geen twee dae op die plaas is ooit dieselfde nie," sê Bianca. Die diere hier word daagliks nagegaan en getel, en dan behartig sy ook die bemarking van die stoeterye, inhoudskepping, foto's en video's tot die voorbereiding van veilingkatalogusse.

"Die lekkerste deel van my dag is die tyd wat ek saam met my man op die plaas kan deurbring. Ons werk as 'n span," sê sy.

Moderne boerdery vir 'n moderne boervrou

In die moderne veeteeltsektor is tegnologie onmisbaar. Van akkurate prestasiedata en rekordhouding tot digitale bemarking op sosiale media en aanlyn veilings, Bianca en haar man gebruik tegnologie om beter besluite te neem, meer doeltreffend te werk en hul stoeterye professioneel te bestuur.

Tog bring boerdery ook sy eie emosionele uitdagings.

"Mense onderskat dikwels hoe emosioneel boerdery kan wees," sê Bianca. "Wanneer jy 'n duur stoetram, top-ooi of bul verloor waarin jy jare se teelwerk belê het, besef jy hoe broos boerdery werklik is. Dit toets jou geloof en deursettingsvermoë. Maar dit leer jou ook om elke keer weer op te staan. Ons bou aan iets wat eendag aan ons kinders oorgedra kan word."

Die rol van die moderne boervrou

Vir Bianca is 'n boervrou 'n volwaardige vennoot wat saam om die tafel sit wanneer belangrike besluite geneem word; sy glo boervroue dra aktief by tot die groei en sukses van die onderneming.

Sy vertel dit maak nie saak of jy 'n man of 'n vrou is nie, solank jy 'n passie en liefde vir landbou het.

"Vir my is die moderne boerdery 'n spanpoging. Elkeen bring sy of haar eie sterkpunte na die tafel, en wanneer ons saam werk, vul hulle mekaar aan. Dit is juis daardie samewerking, gedeelde visie en wedersydse respek wat 'n boerdery help groei en volhoubaar maak vir die volgende geslag."

Sy erken tog dat vroue soms 'n sagter oog het en sê: "Vroue bring dikwels 'n besondere vermoë om met empatie en geduld te lei, asook 'n fyner oog vir detail met dieresorg, rekordhouding en bemarking."

Aan jong vroue wat die bedryf wil betree, gee sy die volgende raad: "Moenie bang wees om klein te begin nie. Wees nuuskierig, vra vrae en omring jouself met mense wat jou inspireer.

"Moet nooit dat moeilike oomblikke jou drome steel nie, bly getrou aan jouself en doen alles met integriteit."

Moenie klein dinge as vanselfsprekend aanvaar nie

Om tot hier te kom, was nie altyd vir Bianca maklik nie – en die lewe het haar 'n les of twee geleer. As sy terugdink, vertel sy dat 'n mens elke oomblik moet koester.

"Koester elke oomblik saam met jou geliefdes. Moenie so gejaag deur die lewe gaan dat jy vergeet om die klein, kosbare oomblikke raak te sien nie. Leef in die nou, want môre is vir niemand belowe nie.

"Daar gaan uitdagings wees, teleurstellings en dae wat jy wonder of jy sterk genoeg is, maar onthou altyd: This too shall pass."

Sy sê dat elke moeilike seisoen jou iets leer en jou sterker maak. Deur hard te werk, nederig te bly en nooit op te hou leer nie, sal jy hierdie moeilike tye kan oorkom.

"Glo in jouself. As jy bereid is om hard te werk, getrou te bly aan jou waardes en met geloof vorentoe te stap, sal die pad waarop God jou lei, altyd mooier uitdraai as wat jy self kon beplan."

'n Toekoms vol moontlikhede

Bianca se grootste droom vir die boerdery is om volhoubare groei te verseker en dat hul stoeterye bekend sal staan as van die voorstes in Suid-Afrika, waar telers met vertroue genetika kan koop wat waarde toevoeg tot hul eie kuddes.

Wanneer sy die toekoms van vroue in Suid-Afrikaanse landbou in drie woorde moet opsom, kies sy sonder twyfel:

- Veerkragtig: Omdat vroue uitdagings met moed aanpak.
- Vernuwend: Omdat vroue nuwe idees en tegnologie na die bedryf bring.
- Onstuitbaar: Omdat die rol van vroue in landbou net gaan aanhou groei.

As die son laatmiddag oor die veld sak en die jong lammers vol lewe deur die kampies bons, weet sy waar haar hart lê: in die grond, die diere en die toekoms van Suid-Afrikaanse landbou.

NEW HOLLAND SE REEKS SPESIALITEITSTREKKERS:

Gespesialiseerde tegnologie wat waarde toevoeg in boorde en wingerde

deur Jaco du Preez, bemarkingsbestuurder vir New Holland Suider-Afrika

Suid-Afrika se vrugte- en wynbedryf is van die mees gevorderde landbousektore in die wêreld.

Om internasionale markte te bedien en terselfdertyd winsgewend te bly, vereis toerusting wat produktiwiteit verhoog, insetkoste beperk en die gehalte van die eindproduk beskerm. Dit is juis hier waar New Holland se reeks spesialiteitstrekkers hul waarde bewys.

Met dekades se ervaring in boord- en wingerdmeganisasie bied New Holland oplossings wat spesifiek ontwikkel is vir die uitdagings wat boere daagliks ervaar – van nou rywydtes en steil hellings tot die behoefte aan groter bedryfsdoeltreffendheid.

T3F-reeks: Kompakte spesialis vir presisiewerk

Die New Holland T3F-reeks is ontwerp vir boere wat ’n kompakte, ligte en veelsydige trekker benodig. Hierdie trekkers is ideaal vir kleiner wingerde, vrugteboorde en gemengde boerderye waar beweeglikheid en wendbaarheid uiters belangrik is.

Die smal ontwerp laat operateurs toe om maklik tussen nou rye te beweeg sonder om takke, blare of vrugte te beskadig.

Die ekonomiese enjinverrigting

Die New Holland T3F-reeks bied kompakte krag, uitstekende wendbaarheid en uiters betroubare werkverrigting vir wingerde, vrugteboorde en ander smalry-gewasse.

verseker terselfdertyd laer brandstofverbruik, wat veral belangrik is in 'n tyd van stygende insetkoste.

Vir die boer beteken dit 'n trekker wat gemaklik spuite, grassnyers en ander implemente kan hanteer, terwyl bedryfs-koste onder beheer bly. Die T3F bied eenvoudige betroubaarheid en uitstekende waarde vir geld.

Dit is beskikbaar in drie modelle, naamlik die T3.50F 2WD (37 kW), T3.55F 4WD (40 kW), en die T3.75F in beide 2WD- en 4WD-konfigurasies (53 kW). Met 'n algehele breedte van ongeveer 1 440 mm en 'n hoogte van so min as 1 310 mm, is dit ideaal geskik vir werk onder tafeldruif-priële.

TDF-reeks: Meer krag vir groter uitdagings

Waar groter implemente en swaarder werkslaste benodig word, tree die TDF-reeks na vore. Hierdie trekkers kombineer kompakte afmetings met verhoogde perdekrag en sterker hidrouliese vermoëns.

Vir boere wat groot lugspuite, snoeitoerusting of grondbewerkingsimplemente gebruik, bied die TDF die nodige kragreserwes om produktiwiteit hoog te hou. Die reeks lewer uitstekende stabiliteit op ongelyke terrein en hellings – 'n belangrike voordeel in baie Suid-Afrikaanse wingerd- en boordgebiede.

Die sterk hidrouliese stelsel verseker vinniger reaksie van implemente en verbeter die algehele werkverrigting gedurende besige seisoene. Minder stilstand en vinniger werksiklusse beteken uiteindelik meer hektaar wat per dag bewerk kan word.

Dit is beskikbaar in twee modelle, naamlik die TD75F (53 kW) en die TD90F (65 kW). Beide modelle is slegs in 4WD en sonder 'n kajuit beskikbaar. 'n 12x12-kragskakelratkas is standaard toegerus. Afhangend van die bandgrootte, is die minimum buitebreedte en hoogte onderskeidelik 1 654 mm en 1 482 mm.

T4FS-reeks: Premium prestasie vir professionele boere

Die T4FS-reeks verteenwoordig die toppunt van New Holland se spesialiteitstrekkertegnologie. Hierdie modelle is ontwikkel vir moderne hoëdigtheidsaanplantings waar presisie en produktiwiteit hand aan hand stap.

Die trekker se lae profiel en smal ontwerp maak dit ideaal vir wingerde en boorde waar ruimte beperk is. Die ruim kajuit bied uitstekende sigbaarheid, moderne ergonomie en 'n hoë vlak van operateursgerief gedurende lang werksdae.

Die agterste hyserstelsel bied 'n indrukwekkende 2 800 kg hyservermoë, terwyl die opsionele voorste hyserstelsel tot 1 800 kg kan ondersteun – wat die T4FS geskik maak vir 'n wye reeks werktuie en aanhegsels.

Vir professionele boere wat voortdurend op soek is na groter doeltreffendheid, bied die T4FS alles wat van 'n moderne spesialiteitstrekker verwag word.

Daar is egter 'n duidelike onderskeid tussen die kleinste model en die drie groter modelle in die reeks. Die kleinste model, die T4.80FS (55 kW), word aangedryf deur die FPT S8000-enjin. Hierdie enjin gebruik slegs 'n katalisator om emissies te verminder en benodig daarom nie AdBlue nie.

Dit is beskikbaar in beide 2WD- en 4WD-konfigurasies, met of sonder 'n kajuit.

Die drie groter modelle, naamlik die T4.90FS (63 kW), T4.100FS (73 kW) en T4.110FS (81 kW), is toegerus met die FPT F36-enjin, wat van die AdBlue-nabehandelingstelsel gebruik maak om emissies te verminder. Hierdie modelle is slegs in 4WD beskikbaar, met of sonder 'n kajuit.

'n 20x20-kragskakel-kruipratkas is standaard toegerus. Klante kan kies tussen 'n Boord-, Smal- of SuperSteer™-vooras. Die SuperSteer™-vooras is slegs op die groter 4WD-modelle beskikbaar en word standaard voorsien wanneer die voorste hyser en voorste kragaftakker (PTO) gespesifiseer word.

Die hidrouliese vloei is 49 L/min vir die T4.80FS en 73 L/min vir die drie groter modelle.

Die T4FS-reeks bied produsente die keuse tussen oop- en kajuitmodelle, met elke opsie ontwerp om maksimum gemak, sigbaarheid en produktiwiteit in boord- en wingerdtoepassings te lewer.

Die toekoms van spesialiteitslandbou

Of dit nou die kompakte T3F, die kragtige TDF of die gevorderde T4FS trekker is, New Holland bied oplossings wat spesifiek ontwikkel is vir die behoeftes van moderne vrugte- en wynboere.

In 'n bedryf waar elke uur, elke hektaar en elke kilogram saak maak, help hierdie tegnologie boere om meer produktief, meer winsgewend en meer mededingend te wees. Vir Suid-Afrika se groeiende spesialiteitsgewasbedryf bly meganisasie nie net 'n voordeel nie – dit is 'n noodsaaklikheid vir toekomstige sukses.

Vir meer inligting, kontak jou naaste New Holland-handelaar of besoek of maak 'n draai by www.newholland.com/za

MODIPLEX
REFRIGERATION PACKS

MADE IN SOUTH AFRICA
COLCOIL QUALITY

QAS INTERNATIONAL
ISO 9001:2015
REGISTERED COMPANY
Certificate No. SA2068

When Centralised Cooling is essential

ModiPlex Refrigeration Packs are used in retail, industrial, and agricultural cold-storage to provide centralized cooling. These customized packs feature horizontal or vertical discharge options and regulate system capacity for optimal energy efficiency.

COLCOIL
TECHNOLOGIES
HEAT TRANSFER SOLUTIONS

T +27 21 907 4222 · **E** Sales6@colcabct.co.za · **www.colcoil.co.za**

PARTNERING WITH PEOPLE TO CREATE EXCEPTIONAL VALUE

The return of a powerhouse:

ElectroMechanica reintroduces TechTop to Southern Africa with exclusive SADC-wide agency agreement

Article supplied

ElectroMechanica (EM) has officially restored a vital pillar of the Southern African motor market, announcing its appointment as exclusive agent for TechTop across the Southern African Development Community (SADC). This strategic partnership marks the return of the globally recognised brand to the regional market, re-establishing a standard of rugged engineering that has been absent for over a decade.

For veteran engineers and plant managers, TechTop represents a legacy of durability. Its return addresses a demand in the Southern African industrial sector for motors prioritising structural integrity, mechanical robustness and thermal headroom.

Expanding the footprint: From components to complete solutions

This partnership significantly expands EM's footprint in motor solutions. For the first time in its 40-year history, EM is offering a range of electric motors, providing customers with a truly complete, end-to-end industrial solution. While EM has traditionally been a leader in control and safety components, the addition of TechTop "closes the loop", allowing the company to move beyond individual hardware components to offer a fully integrated motor and motor control portfolio.

Engineering for endurance

The reintroduced TechTop range is built for the high-demand environments of the African continent. Standardised for 400 V industrial networks, the IE3-compliant range is available in 2-, 4-, 6- and 8-pole configurations to meet diverse torque and speed requirements. Going beyond standard industry benchmarks, the range is engineered to exceed basic performance requirements with a primary focus on:

- **High-tensile cast iron**: Utilising premium-grade frames for superior vibration absorption and structural rigidity in harsh applications.
- **Thermal resiliency**: Featuring Class H insulation with a Class B temperature rise, allowing the motors to operate reliably in high-ambient-temperature environments without derating.
- **Premium internals**: Standardised with SKF bearings and high-specification IP55 sealing, ensuring longevity in abrasive and high-moisture conditions.

A new standard in warranty: System independence

The centrepiece of this relaunch is the TechTop 5-year warranty, a manufacturer-backed guarantee that offers unparalleled freedom of choice by removing the standard requirement for specific motor protection brands. This industry-leading warranty is fully supported by EM's OEM-authorised field technicians, ensuring that every motor is backed by a local, expert-led technical safety net and rapid-response site service.

"We are re-introducing TechTop as a genuine alternative to the options available on the market," says Nishen Singh, KwaZulu-Natal Regional Manager at EM. "Engineers shouldn't be forced into a single-brand ecosystem just to secure a warranty. We are backing the mechanical excellence of TechTop regardless of the control environment. If the VFD or motor protection is appropriately rated and the installation is correct, we stand by the motor. It's about restoring decision-making autonomy to the engineer."

Efficiency without compromise

Fully compliant with South Africa's Minimum Energy Performance Standards (MEPS), the TechTop IE3 range offers a competitive Total Cost of Ownership (TCO). By combining modern energy efficiency with "old-school" build quality, EM offers a product range that reduces energy consumption without sacrificing the high-torque characteristics required for heavy-duty cycling.

Immediate availability

Backed by a local stockholding of IE3 motors, EM has ensured that units ranging from 0,75 kW to 315 kW, in 2-, 4- and 6-pole configurations, are available for immediate dispatch. While major inventory is staged at the Johannesburg, Durban and Cape Town hubs, the range is accessible through EM's extensive nationwide branch and partner networks, ensuring rapid local support and availability across the SADC region.

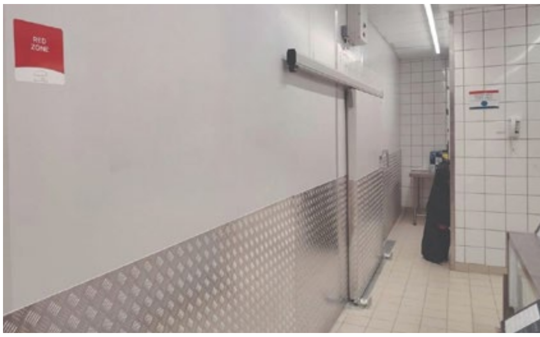
For more, visit our website at https://www.em.co.za/

WOMEN IN AGRICULTURE:

Building Stronger Farms, Together

Women are shaping the future of agriculture through innovation, resilience, and leadership. Whether you're managing a dairy, running a horticultural operation, processing fresh produce, or growing your agribusiness, having the right infrastructure is essential for success.

Our insulated panels and insulated doors are designed to help agricultural businesses create efficient, hygienic, and temperature-controlled environments that protect products, improve productivity, and reduce operating costs.



CONTACT US TODAY TO LEARN HOW OUR INSULATED PANELS AND DOORS CAN SUPPORT YOUR AGRICULTURAL BUSINESS

Sales2@glacierdoors.co.za +27 11 613 8120 **www.glacierdoors.co.za**

Glacier
OPENS YOUR WORLD

PIONEER®
100 JAAR

Ons Vier Een Honderd Jaar

PIONEER MIELIESAAD - 100 JAAR SE ERVARING INGESLUIT.

BOERDERYSUKSES KOM NIE OORNAG NIE. TEGNOLOGIESE VORDERING OOK NIE.

Ons eeu-lange ervaring het bygedra daartoe dat ons mieliekultivars spesifiek geteel is met plaaslike produsente in gedagte - die regte produk vir die regte hektaar.

Maak staat op Pioneer-mieliesaad om te verseker dat jy voordeel uit 100 jaar se ervaring trek.

SKANDEER DIE QR-KODE VIR MEER INLIGTING.

CORTEVA™
agriscience

™ ® Handelsmerke en diensmerke van Corteva Agriscience en sy geaffilieerde maatskappye en geregistreerde lisensiehouers.
© 2025 Corteva.

Jeantil

vir doeltreffende misstrooiwerk

deur Bianca Henning

In die landboubedryf is tyd, betroubaarheid en akkuraatheid van kardinale belang, veral wanneer kontrakteurs groot volumes materiaal binne streng tydsraamwerke moet hanteer en op die lande kry. Dit is juis waarom boere en kontrakteurs in die Wes-Kaap al vir meer as twee dekades lank op Valtrac en Jeantil se beproefde strooitegnologie staatmaak.

Gebou vir uitdagende toestande

Die uiteenlopende terrein van die Wes-Kaap stel unieke eise aan toerusting, tog lewer die Jeantil EVR 14-12 konsekwente werkverrigting, selfs op steil hellings waar krag en stabiliteit noodsaaklik is.

Die strooier se twee vertikale strooirotors word hidroulies aangedryf en sorg vir 'n egalige vloei van die materiaal na die agterste strooiskywe, wat deur die trekker se kragaftakker (PTO) aangedryf word. Die masjien word met 'n laaigraaf gelaai, waarna die strooier die materiaal akkuraat en eweredig oor die land versprei.

Een van die uitnemende kenmerke van die EVR 14-12 is sy unieke veerstelsel wat die gewig van die masjien optimaal versprei. Dit verseker uitstekende stabiliteit en maak die strooier besonder geskik vir ongelyke terrein.

Met 'n leë massa van ongeveer 4,8 ton is die strooier ook toegerus met 'n glykoppelaar wat die strooiskywe beskerm wanneer klippe of ander materiaal getref word tydens die strooiproses. Die verskillende groottes lemme op die vertikale strooirotors help weer om uiteenlopende materiaalgroottes doeltreffend te hanteer.

Veelsydigheid wat waarde toevoeg

Geen twee soorte organiese bemesting is dieselfde nie. Vark-, bees- en hoendermis verskil aansienlik in tekstuur en voginhoud, maar dit is juis waar Jeantil se ontwerp uitblink.

Die EVR 14-12 is ontwerp en vervaardig om verskillende tipes mis, selfs nat materiaal, met dieselfde doeltreffendheid te versprei. Dit gee kontrakteurs en boere die sekerheid dat die strooier onder uiteenlopende werksomstandighede steeds konsekwente resultate sal lewer.

Hierdie veelsydigheid dra by tot beter produktiwiteit, minder stilstand en groter waarde uit elke werksdag op die plaas.

Betroubare prestasie vir moderne landbou

Vir kontrakteurs wat op groot skaal werk, is toerusting veel meer as net 'n implement, dit is 'n belegging in produktiwiteit en kliëntetevredenheid.

Met sy robuuste ontwerp, indrukwekkende kapasiteit en vermoë om in moeilike toestande te presteer, bewys die Jeantil EVR 14-12 waarom dit wêreldwyd die voorkeurkeuse vir misstrooikontrakteurs is.

Vir meer inligting, besoek Valtrac se webtuiste by www.valtrac.co.za om met hulle in kontak te kom.

Die Jeantil EVR 14-12 is ontwerp vir robuuste, hoëkapasiteitwerkverrigting en uitstekende stabiliteit op ongelyke terrein.

DIE NOODSAAKLIKE
SPESIALITEITSTREKKERS.
Kragtig en doeltreffend. Veelsydig en produktief. Kompak en gemaklik.
TOT EN MET
PRIMA -5%*
50% DEPOSITO
2 JAAR / 24 MAANDE
*Bepalings en voorwaardes geld
T4FS
Die T4F S-reeks is die splinternuwe en optimale oplossing vir boord-en wingerdboere wat die jongste New Holland-styl vertoon en is toegerus met die noodsaaklike kenmerke om 'n wye reeks take in jou boorde te hanteer.
Service PLUS
3 JAAR / 3000 UUR WAARBORG INGESLUIT.
TDF
TDF-reeks is vir boere met gespesialiseerde behoeftes in wingerde en boorde wat 'n eenvoudige, robuuste trekker benodig, maar met moderne kenmerke.
T3F
T3F-reeks bied uitsonderlike kraglewering wat met gemak tussen rye beweeg. Ergonomiese en operateurgemak met eenvoudige en intuïtiewe kontroles.
Kontak jou New Holland-handelaar vandag of bel ons:
Paul de Korte (064 752 1613) - KwaZulu-Natal, Mpumalanga
Quintus Smit (082 524 7397) - Wes-Kaap, Noord-Kaap en Oos-Kaap
Eduan Booyens (071 871 8163) - Noordwes, Vrystaat, Gauteng en Limpopo
NEW HOLLAND
SAAM JOU, SEISOEN NA SEISOEN
CNH CAPITAL
Vir huidige aanbiedinge besoek newhollandag.co.za
www.newholland.com/za
Tindrum 26/070

Die voordele van die gebruik van

HOMMELTUIGTEGNOLOGIE OP PLASE

deur Martie Bester

Bron: Ken Treloar

"Die grootste voordeel wat boere wat tegnologie, en spesifiek hommeltuie, gebruik bo boere het wat nog nie tegnologie inspan nie, is nie noodwendig die hommeltuig self nie," sê Ken Treloar, 'n wêreldwye kenner op die gebied waar plantwetenskap, plaasbestuur en tegnologie oorvleuel.

"Dit gaan oor die vermoë om meer van die plaas te sien, dit vroeër raak te sien en besluite te neem op grond van inligting wat andersins moeilik, duur of tydrowend sou wees om in te samel.

" 'n Boer wat in 'n land, boord of 'n wingerd staan, het 'n diepgaande begrip van wat op grondvlak gebeur, maar dié uitsig is natuurlik beperk tot die onmiddellike omgewing."

Ken verduidelik dat 'n hommeltuig 'n verdere vlak van sigbaarheid byvoeg, omdat dit die boer, bestuurder, landboukundige of tegniese spesialis in staat stel om patrone oor 'n hele blok, plaas of infrastruktuurgebied raak te sien, eerder as om slegs op individuele waarnemings staat te maak.

"Die tegnologie vervang egter nie die rondry en stap deur die land nie," voeg Ken by. "In baie gevalle help die hommeltuig die boer om te besluit waar om eerste te gaan kyk, of met 'n oorsig op 'n hoë vlak van die gebied het hy 'n behoefte om 'n spesifieke area te inspekteer. Dit kan 'n vinnige oorsig wees om bekommernisse breedweg te bevestig, of 'n gedetailleerde kartering van die gebied vir latere ontleding."

Karteringshommeltuie

Dié hommeltuie word met RGB-, multispektrale of termiese sensors toegerus, en kan ruimtelike variasie identifiseer wat nie altyd van die pad af of op grondvlak sigbaar is nie.

Afhangend van die gewas, seisoen, sensor en sagteware kan dit ongelyke groei, ontbrekende plante, variasie in die blaredak, moontlike waterstremming, dreineringspatrone, besproeiingsprobleme, die omvang van stormskade en areas wat nadere inspeksie vereis, insluit.

" 'n Hommeltuig verskaf die bogrondse seine en patrone, terwyl veldinspeksies, grondinligting, besproeiingsrekords, agronomiese kennis en monsterneming help om die oorsaak daarvan te bepaal." Die voordeel is dat dit die soektog vernou en beperkte tyd, arbeid en spesialisaandag fokus op die plekke waar hierdie hulpbronne waarskynlik die meeste waarde kan toevoeg.

Spuithommeltuie

Dié hommeltuie bied 'n ander soort voordeel. Dit stel boere en operateurs in staat om produktte toe te dien in gebiede waar konvensionele grondmasjinerie stadig, onprakties of nie doeltreffend kan funksioneer nie.

Dit kan steil terrein, nat lande, sensitiewe gronde, hoë gewasse, boorde en gebiede insluit waar trekker-beweging gewasskade of grondverdigting kan veroorsaak.

" 'n Spuithommeltuig kan ook die behoefte verminder vir werkers om fisiek veeleisende handtoedienings uit te voer en direkte blootstelling aan landboumiddels beperk. Hierdie voordeel hang egter steeds af van behoorlike beplanning en korrekte werking," sê hy.

"Produkregistrasie, etiketinstruksies, spuitbedekking, druppelgrootte, weerstoestande, wegdrywingsbestuur, vlieghoogte en operateursbevoegdheid bly noodsaaklik. Swak spuitwerk word nie goeie spuitwerk bloot omdat 'n hommeltuig die taak uitvoer nie."

Boere wat hommeltuie doeltreffend integreer, kan egter voordeel trek uit:

- Vinniger inspeksies
- Herhaalbare data-insameling
- Verbeterde plaasrekordhouding
- Meer gefokusde gewasverkenning
- Veiliger toegang tot moeilike gebiede
- Meer presiese toediening van insette
- Vroeër identifisering van ongewone patrone
- Beter kommunikasie tussen plaasspanne en adviseurs

Benewens gewasmonitering en bespuiting het dieselfde tegnologie ook waarde in ander toepassings.

Hommeltuig-gegenereerde ortomosaïeke bied 'n huidige, hoë-resolusie-oorsig van plase, paaie, damme, dakke, geboue en ontwikkelingspersele.

"Driedimensionele modelle ondersteun beplanning vir nuwe landbou-infrastruktuur, grondwerke, dreinering, paaie, bergingsareas en ander grootskaalse projekte," sê Ken. Waar meer komplekse terrein, plantegroei of strukturele besonderhede betrokke is, voeg ligbespeuring en afstandsmeting (LiDAR) akkurate hoogte- en driedimensionele puntwolk inligting by.

Voor die installering van 'n sonkrag-fotovoltaïese (PV-)stelsel, help hommeltuie met dakmetings, dakgeometrie, die identifisering van moontlike hindernisse, toegangsbeplanning en die skep van 'n visuele rekord van die terrein.

Hierdie inligting ondersteun die ingenieurs- en terreinverifikasieproses, hoewel dit nie 'n behoorlike strukturele beoordeling of gedetailleerde tegniese inspeksie vervang nie.

"Wanneer 'n sonkrag-fotovoltaïese stelsel eers in werking is, help termiese hommeltuiginspeksies om ongewone temperatuurpatrone oor modules en dele van die installasie te identifiseer," verduidelik Ken. "Hierdie patrone lei gekwalifiseerde tegnici na areas wat verdere ondersoek vereis.

"Bevuiling, voëlmis, nesmateriaal, beskadigde bedrading, skaduwerking, foutiewe verbindings en moduledefekte kan almal die werkverrigting en lewensduur van 'n sonkragstelsel beïnvloed.

" 'n Termiese inspeksie verskaf egter nie die finale elektriese diagnose nie; dit maak die ondersoek vinniger en verseker dat pogings meer doelgerig en die doeltreffend aangewend word."

Hommeltuie speel ook 'n rol in plaasbeveiliging. Volgens Ken kan dit proaktiewe patrollies van grensdrade, paaie, reservoirs, pompstasies, toerustingareas en afgeleë infrastruktuur ondersteun. In reaksie op 'n voorval kan 'n hommeltuig 'n lugoorsig bied ná 'n alarm, insident of aangemelde voorval – voordat personeel die gebied betree.

" 'n Hommeltuig vervang nie wagte, toegangsbeheer, kameras, kommunikasiestelsels of goeie veiligheidsprosedures nie. Dit brei hul sigbaarheid en reikwydte uit.

> *Boere wat hierdie tegnologie gebruik, het die vermoë om variasie vroeër te identifiseer, inspeksies doeltreffender uit te voer en met groter akkuraatheid op te tree. Die boer wat vroeër weet, kan vroeër optree. Dít is die werklike voordeel.*

Waarom boere tegnologie op hul plase moet gebruik

"Boere behoort nuttige tegnologieë te aanvaar omdat moderne landbou toenemend 'n stryd om winsmarges, tydsberekening, doeltreffendheid, risikovermindering en veerkragtigheid is.

"Insetpryse plaas steeds druk op boerderybesighede, terwyl weerstoestande, waterbeskikbaarheid, energievoorsiening, arbeidsbehoeftes en markverwagtinge net verdere kompleksiteit skep," sê Ken.

Hy voeg by dat water, kunsmis, landboumiddels, brandstof, elektrisiteit, die gebruik van masjinerie, arbeid en tyd alles noukeurig bestuur moet word. Tegnologie gee boere bykomende hulpmiddels om te verstaan waar dié hulpbronne doeltreffend aangewend word en waar prestasie te kort skiet.

"Dit beteken nie dat elke boer elke nuwe toestel moet aankoop of op elke digitale platform moet inteken nie. Tegnologie ter wille van tegnologie kan 'n duur afleiding word.

" 'n Hommeltuig wat nie 'n werklike landbou- of sakebehoefte aanspreek nie, is bloot nog 'n koste," beklemtoon Ken. Hy sê die beginpunt moet altyd die probleem, behoefte of gewenste uitkoms wees. 'n Boer moet eers bepaal wat verstaan, verbeter, geïnspekteer of toegepas moet word. "Dit is belangrik omdat boere nie tegnologie moet aanvaar uit vrees dat hulle agtergelaat gaan word nie. Hulle behoort dit te aanvaar omdat dit beter besluitneming ondersteun, 'n bestaande proses verbeter, risiko verminder of meetbare operasionele waarde skep."

Hy voeg by dat moderne hommeltuigstelsels nuttig is omdat dit verskeie tegnologieë saambring.

- Onbemande lugvoertuie (UAV's) dra die sensor- of toedieningstoerusting.
- Posisioneringstelsels teken aan waar data ingesamel of waar 'n produk toegedien is.
- Sagteware beplan die vlug en verwerk die resultate.
- Wolkplatforms maak dit moontlik om inligting te stoor, te vergelyk en te deel.
- Kunsmatige intelligensie help met die tel van plante, die identifisering van voorwerpe, die keuse van verteenwoordigende monsternemingsgebiede en die uitwys van ongewone patrone, en meer.

"Die waarde lê nie in een van hierdie tegnologieë op sy eie nie, maar hoe die hele proses 'n werklike besluit op die plaas ondersteun. Byvoorbeeld," sê Ken, " 'n hommeltuigopname identifiseer 'n gebied waar gewasprestasie swakker is. Dié gebied word dan geïnspekteer, monsters word geneem en die resultate word vergelyk met besproeiingsuitlegte, grondinligting, gewasgeskiedenis en opbrengsrekords.

"Wanneer die waarskynlike oorsaak geïdentifiseer is, word 'n ingryping beplan. 'n Latere opname bepaal of die optrede wel 'n verbetering tot gevolg gehad het."

Hommeltuie help boere om belangrike besluite vinnig en doeltreffend te neem

Honderde besluite beïnvloed 'n boer se jaarlikse resultaat. Sommige besluite lyk op die oog af klein, maar kan duur raak wanneer dit oor honderde hektaar herhaal word of toegelaat word om weke of maande lank voort te duur.

"Boere en bestuurders moet voortdurend besluit watter gebiede gemonitor moet word, waar monsters geneem moet word, watter besproeiingslyne of spilpunte geïnspekteer moet word, waar insette toegedien moet word, watter plante of gebiede van 'n land aandag benodig en of 'n vorige ingryping werklik gewerk het.

"Hulle moet ook besluite neem oor nuwe ontwikkelings, dreinering, toegangspaaie, waterberging, geboue, elektriese infrastruktuur, energiestelsels, konstruksie en beveiliging," sê Ken.

Hy beklemtoon dat die voordeel nie die vervaardiging van groot hoeveelhede data is nie. "Dit gaan oor die verbetering van die gehalte van die besluite wat uit daardie data geneem word.

Die voordeel lê dus daarin om nog 'n bekwame hulpmiddel beskikbaar te hê wanneer omstandighede dit die beste opsie maak, nie omdat 'n hommeltuig die allesomvattende, nuutste oplossing is nie."

Ken noem ook dat hommeltuigrekords kommunikasie verbeter. 'n Huidige ortomosaïek, geannoteerde kaart, termiese beeld of driedimensionele model kan met 'n landboukundige, ingenieur, kontrakteur, versekeraar, elektrisiën, plaaseienaar of bestuurder gedeel word. Almal kan na dieselfde visuele inligting verwys, eerder as om slegs op mondelinge beskrywings staat te maak. Dit voeg waarde toe tydens:

- Versekeringsbeoordelings
- Stormskade-inspeksies
- Konstruksiemonitering
- Besproeiingsondersoeke
- Instandhouding van infrastruktuur
- Sonkragprojekontwikkeling
- Beveiligingsbeplanning en hersiening van voorvalle
- Besprekings oor gewasprestasie en opbrengste

Ken beklemtoon dat PV-installasies toenemend belangrike plaasbates word namate landbou-ondernemings streef na meer voorspelbare elektrisiteitskoste en verbeterde energieveerkragtigheid.

"Soos die waarde en omvang van hierdie stelsels toeneem, neem die belangrikheid daarvan om dit behoorlik te inspekteer en in stand te hou ook toe."

Die finansiële voordeel van tegnologie moet egter steeds gemeet word

Boere behoort die koste van 'n hommeltuigopname, spuitdiens of inspeksie te vergelyk met die waarde van die besluit wat dit ondersteun.

Opbrengs op belegging (ROI) is nie altyd 'n dramatiese toename in opbrengs nie, maar kan ook die volgende insluit:

- Minder tyd wat aan gewasverkenning bestee word
- Minder onnodige gebruik van insette
- Vroeë identifisering van gewasstremming
- Vermindering in masjineriebeweging Verbeterde toesig oor konstruksiewerk
- Vinniger infrastruktuur-inspeksies
- Voorkoming van groter verliese of mislukkings
- Beter bewysmateriaal vir tegniese en versekeringsbesprekings
- Meer akkurate plant-inventarisse vir boord- en wingerdgewasse

Hoe boere hul huiwerigheid oor die gebruik van hommeltuie kan oorkom

"Eerstens, moenie begin deur 'n hommeltuig aan te skaf nie. Begin met een relevante plaasvraag.

"Boere wat huiwerig is om tegnologie te aanvaar, is dikwels nie gekant teen verbetering nie. Hulle is versigtig om geld te bestee aan 'n stelsel wat ingewikkeld is om te gebruik, swak ondersteun word of nie 'n praktiese opbrengs kan lewer nie," sê Ken.

"Dié is redelike bekommernisse, veral wanneer tegnologieë bemark word met ingewikkelde terminologie, indrukwekkende demonstrasies en beloftes wat moeilik is om na te kom."

Volgens Ken is die veiligste beginpunt 'n klein, duidelik omskrewe projek.

" 'n Boer kan byvoorbeeld een land, een boordblok, een dak, een dam, een konstruksieterrein of een herhalende veiligheidskwessie kies.

"Die projek moet 'n spesifieke uitkoms hê, soos die kartering van stormskade, die identifisering van ontbrekende bome, die inspeksie van variasie in besproeiing, die behandeling van 'n moeilike gebied, die beoordeling van 'n dak voor die installering van sonpanele, of die nagaan van die werkverrigting van 'n bestaande sonkragstelsel."

'n Gekwalifiseerde diensverskaffer ('n landbou-hommeltuigvlieënier) kan dan die werk uitvoer sonder dat die boer toerusting hoef aan te koop of self 'n vlieënier hoef te word, beveel Ken aan.

Voordat die hommeltuig opstyg, behoort die boer en diensverskaffer ooreen te kom oor wat gelewer sal word en watter besluit deur die uitset ondersteun moet word.

" 'n Kaart sonder interpretasie, veldverifikasie of 'n aksieplan kan vinnig net nog 'n vergete lêer op 'n rekenaar word," sê hy.

Boere behoort voornemende hommeltuig-diensverskaffers te vra om die volgende aan hulle te verduidelik:

- Die spesifieke probleem wat die diens sal aanspreek
- Die inligting of afleweringsprodukte wat ná die vlug verskaf sal word
- Die akkuraatheid en beperkings van die inligting wat verkry word
- Die persoon wat verantwoordelik is vir die verwerking en interpretasie van die data
- Die aksies wat die boer of plaasbestuurspan gebaseer op die resultate kan neem
- Die manier waarop sukses sowel as opbrengs op belegging gemeet sal word
- Die versoenbaarheid van die uitset met bestaande plaasstelsels en toerusting
- Die diensverskaffer se bedryfstoestemmings, vlieënierkwalifikasies, versekering en ervaring
- Die bykomende vereistes wat van toepassing is op bespuiting, opmeting of gespesialiseerde inspeksies

"Boere hoef nie almal hommeltuigvlieëniers te word nie. Hulle maak reeds gebruik van landboukundiges, gewasadviseurs, landmeters, elektrisiëns, ingenieurs, veiligheidsdiensverskaffers en ander spesialiste," sê Ken.

Hy beveel aan dat hommeltuigwerk op dieselfde manier benader kan word. 'n Bekwame diensverskaffer kan die lugvaartuig, vlieënier, sensors, verwerkingsvermoë, voldoening aan regulasies en tegniese ondersteuning voorsien.

"Die boer bly verantwoordelik daarvoor om die landboukundige of kommersiële behoefte te definieer en die finale bestuursbesluit te neem."

Waar gereelde gebruik die ontwikkeling van interne vermoëns begin regverdig, kan uitgesoekte werknemers formele opleiding ontvang. Die boer kan dan besluit of dit finansieel en operasioneel sin maak om 'n deel van die proses in die onderneming te integreer.

Boere behoort ook onderskeid te tref tussen om te leer om 'n hommeltuig te vlieg en om te leer hoe om hommeltuiginligting te gebruik. Dit is glad nie dieselfde vaardigheid nie, beklemtoon Ken sterk.

" 'n Opgeleide vlieënier verstaan dalk lugvaart, vlugbeplanning en die bedryf van 'n lugvaartuig, maar beskik oor beperkte kennis van gewasproduksie. 'n Ervare boer of landboukundige verstaan dalk die gewas uitstekend, maar benodig hulp met sensordata en karteringsuitsette.

"Die beste resultate kom gewoonlik deur hierdie kundigheidsgebiede te kombineer." Boere kan meer leer deur:

- Landbouverenigings
- Praktiese demonstrasiedae
- Studie- en produsentegroepe
- Betroubare hommeltuigdiensverskaffers
- Goedgekeurde lugvaartopleidingsorganisasies
- Landboukundiges en spesialisgewasadviseurs
- Landboupublikasies en gevallestudies
- Universiteite, kolleges en tegniese instellings
- Bedryfskonferensies, velddae en webinare
- Loodsprojekte wat die boer se eie lande of infrastruktuur gebruik

Ken sê die nuttigste leerervaring vind plaas wanneer die boer na sy eie data kyk en dit met iets wat op die grond sigbaar is, verbind.

" 'n Algemene aanbieding kan verduidelik waartoe tegnologie in staat is, maar 'n goed ontwerpte loodsprojek wys of dit binne 'n spesifieke boerderybedryf werklik werk."

Boere behoort ook seker te maak dat die diensverskaffer binne Suid-Afrika se lugvaart- en landbouvereistes funksioneer. Besigheids-, landbou- en kommersiële hommeltuigbedrywighede moet nie as informele ontspanningsvlugte beskou word nie.

Spuitbedrywighede bring verdere vereistes mee omdat dit sowel voldoening aan lugvaartregulasies as die gereguleerde toediening van landboumiddels behels.

"Die boer hoef nie persoonlik elke wetlike en tegniese detail te verstaan nie, maar behoort te verifieer dat die diensverskaffer behoorlik gekwalifiseer, goedgekeur, verseker en gemagtig is om die werk wat aangebied word, uit te voer."

'n Praktiese proses vir die gebruik van tegnologie is om klein te begin, die resultate in die veld te verifieer, die waarde daarvan te meet en slegs uit te brei waar die tegnologie hom bewys het.

"Boere moet nie onder druk voel om die hele boerderybedryf op een slag te digitaliseer nie. Hulle hoef nie elke beskikbare tegnologie te gebruik nie. Hulle moet oop bly vir tegnolgie wat hulle help om uitdagings vroeër raak te sien, veiliger te werk, vermorsing te verminder en beter besluite te neem," sê Ken.

Bron: Ken Treloar

Bron: Ken Treloar

Ken Treloar werk tans aan sy tweede boek, wat spesifiek fokus op die gebruik van hommeltuie vir makadamia-boordbestuur. Enigiemand wat meer inligting wil hê oor die onderwerpe wat in hierdie artikel bespreek word, of wat navraag wil doen oor vooruitkopieë van die nuwe boek, kan Ken kontak by **agtech@kentreloar.com**

IU
IRRIGATION UNLIMITED
SINCE 2003
TRAVELLING IRRIGATORS
ROTRIXAFRICA
Industries cc
MECHANISED IRRIGATION SYSTEMS
BUILT TO IRRIGATE AFRICA
OCMIS
Easily irrigate multiple fields with a single system
Proudly distributed by
IU
IRRIGATION UNLIMITED
Learn more
www.iunlimited.co.za
Wholesale supplier and distributor of a wide range of irrigation products
Tobie Van Den Heever +27 82 658 6054
Henko Cilliers +27 71 303 8829
FIND YOUR NEAREST DEALER
PTA +27 12 736 2121 | CPT +27 21 946 1194

LIMITED OFFER SUPER-HEAVY BALE NETWRAP

All Widths
R3400 ex VAT
Per Roll

BEST QUALITY

Avialable Widths : **123cm & 125cm**
UV Protection : **Yes**
Thickness : **13gr/m**
Length : **3600m**
Strength : **350kg/m / 3500N**
Elasticity : **21.5%**

Call Us Today

071 331 1990

071 331 1997

Limited offer on REBELO super heavy bale netwrap

by Bianca Pretorius

Every South African farmer knows that when hay season arrives, there is no room for delays. The window to cut, bale and store feed is often short, and weather conditions can change in an instant. That is why efficiency in the field is not just important – it is truly essential. Downtime, breakages or poor-quality inputs can cost valuable time and ultimately affect the quality of your feed. One of the key components in successful baling is reliable bale netwrap. It plays a critical role in securing the bale, maintaining its shape, and protecting the valuable fodder inside.

Choosing the right netwrap can make the difference between a smooth baling process and one filled with frustration.

Rebelo understands these challenges and has positioned itself as a trusted supplier of high-quality agricultural inputs. As a proud distributor of CPS bale net products, Rebelo brings farmers solutions that are designed with durability, performance and consistency in mind. CPS is a globally recognised manufacturer committed to producing bale netting that meets the highest standards, ensuring farmers can work with confidence during their busiest seasons.

CPS is focused on innovation, sustainability and customer service, which has helped build a reputation as a dependable partner in modern agriculture. The manufacturer's goal is simple: to provide farmers with products that improve efficiency, protect their harvests and contribute to long-term farming success.

Quality control is a major priority in the manufacturing process. More than 25% of CPS products are physically checked before shipment, ensuring consistent performance in the field. Advanced UV testing is conducted to guarantee that the netwrap can withstand prolonged exposure to sunlight, a crucial factor under South African conditions where bales are often stored outdoors.

In addition, mechanical testing is done using Zwick Roell machines. These tests evaluate key properties such as tensile strength, elongation, compression and overall durability. This means that every roll of netwrap is engineered to perform under pressure, providing peace of mind when it matters most.

The netwrap is available in widths of 123 cm and 125 cm, making it suitable for various baler sizes. With a thickness of 13 g/m and a length of 3 600 metres per roll, it offers excellent coverage and long-lasting use.

Its strength of 350 kg/m (3 500 N) ensures that bales are securely wrapped, while an elasticity of 21,5% allows for optimal tension and load distribution without tearing.

These features translate into tighter, more uniform bales that are easier to handle, transport and store. Properly wrapped bales are also better protected against weather elements, reducing spoilage and preserving feed quality for livestock.

For farmers, this means fewer interruptions in the field, improved productivity and better returns on investment. Reliable netwrap reduces the risk of breakages during baling and ensures that operations run smoothly, even under demanding conditions.

Rebelo is currently offering a limited deal on their super heavy bale netwrap, allowing farmers to invest in premium quality at a competitive price. This netwrap is designed for extremely demanding conditions and continuously delivers excellent performance across a wide range of baling operations, which is extremely beneficial for farmers.

At a price of R3 400 per roll (excluding VAT) across all available widths, this limited offer presents excellent value for money, especially considering the high standards of quality and testing behind the product.

As hay season approaches or gets underway, now is the time to ensure that every part of your operation is ready to perform.

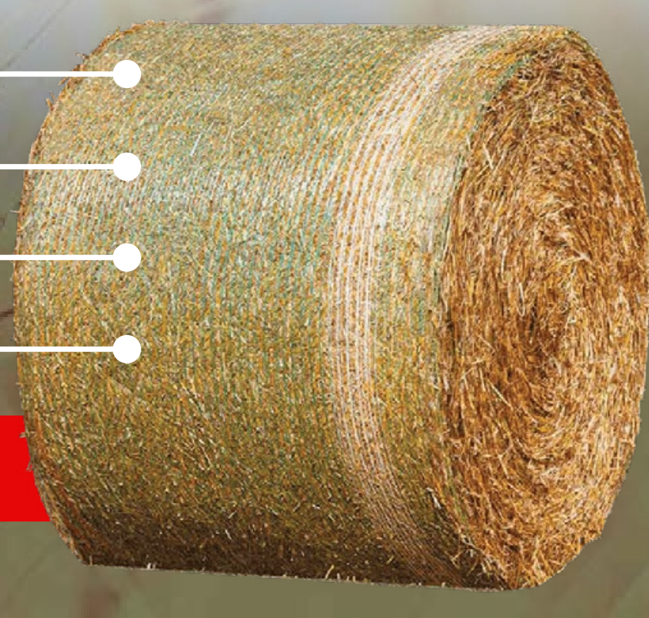
"Make sure your next harvest is wrapped with quality you can trust."

Long rolls up to 3600 m

Linear strength 350 kg

High Elasticity

Top UV Protection



For more information about Rebelo's bale netwrap and to take advantage of this limited offer, contact them today on (+27)71-331-1990 or (+27)71-331-1997.

Voersorghum:

Die regte kultivar vir die regte doeleindes

Artikel voorsien

Wanneer reën oneweredig in die somer val en warm, droë tydperke langer voortduur, raak voervloeibeplanning al belangriker. Die uitdaging is nie net om genoeg voer te produseer nie, maar om die regte tipe voer op die regte tyd beskikbaar te hê.

Voersorghum is ’n warmseisoengewas wat goed by hoë temperature aangepas is en, afhangend van die tipe en kultivar, vir beweiding, groenvoer, kuilvoer, hooi of staande wintervoer benut kan word. Die verskillende tipes verskil egter in groeivorm, hergroeivermoë, suikerinhoud, voedingswaarde en die manier waarop dit die beste benut word.

Die belangrikste vraag by kultivarkeuse is daarom nie bloot hoeveel voer die gewas kan produseer nie, maar watter rol dit in die boer se voervloei moet vervul.

Kies die tipe volgens die voerbehoefte

Sorghum-soedangrasbasters pas goed waar vinnige vegetatiewe groei, beweiding en goeie hergroeivermoë belangrik is. Hulle kan gedurende die groeiseisoen meer as een keer benut word, mits voldoende grondvog en voedingstowwe vir hergroei beskikbaar is. Sorghum-soedangrasbasters word ook algemeen vir beweiding, groenvoer en kuilvoer gebruik.

Soetsorghums word deur ’n hoë suikerinhoud in die stingels gekenmerk. Afhangend van die kultivar kan dit vir beweiding, groenvoer of kuil-voer benut word, terwyl sekere tipes ook geskik is om langer te staan vir latere benutting.

Brown Midrib (BMR)-soetsorghums voeg ’n verdere eienskap by. BMR hou verband met ’n laer lignienvlakke, wat die potensiaal vir beter veselverteerbaarheid bied.

Hierdie verskille maak dit moontlik om ’n kultivar volgens ’n spesifieke voerbehoefte te kies, eerder as om te verwag dat een sorghumtipe elke rol moet vervul. AgroFors se voersorghumreeks bied verskeie kultivars vir verskillende benuttingsdoeleindes van herhaalde somer-beweiding tot groenvoer, kuilvoer en staande wintervoer.

Agrograze: Vir beweiding en hergroei

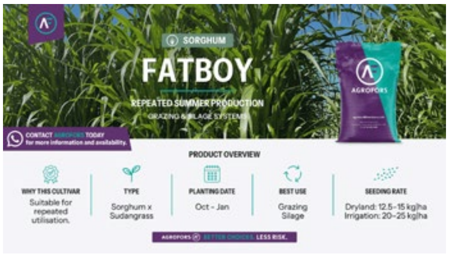
AgroGraze is ’n sorghum-soedangrasbaster wat veral pas waar beweiding en herhaalde benutting die hoofdoel is. Die gewas is blaarryk, groei vinnig en het goeie hergroeivermoë wanneer voldoende grondvog en voedingstowwe beskikbaar is. Dit kan gedurende die somer bewei of gesny word en daarna weer hergroei.

Tydige benutting is belangrik. Namate die gewas ontwikkel, neem die hoeveelheid stingelmateriaal toe en kan die voedingswaarde afneem. Waar hergroei belangrik is, moet die gewas ook nie te laag afgewei of gesny word nie. Voldoende blaarmateriaal moet agterbly om vinnige herstel en hergroei te ondersteun. Hierdie beginsel geld algemeen vir sorghum-soedangrasbasters wat herhaaldelik benut word. AgroGraze pas dus goed waar gehaltesomerweiding oor meer as een benutting benodig word.

Seedtop: Vir beweiding en kuilvoer

SeedTop is ’n sorghum-soedangrasbaster met vinnige groei en goeie hergroeivermoë. Die kultivar pas goed waar die boer ’n somervoergewas benodig wat direk bewei kan word, maar ook vir kuilvoer geoes kan word wanneer voldoende voer beskikbaar is.

Dit bied meer ruimte om die benutting gedurende die seisoen volgens die voerbehoefte en groeitoestande aan te pas. SeedTop bied dus ’n veelsydige keuse waar beweiding én kuilvoer deel van die voervloeibeplanning vorm.



Fatboy: Vir herhaalde benutting en bewaring van ’n voersurplus

FatBoy is ook ’n sorghum-soedangrasbaster met vinnige groei en goeie hergroeivermoë. Die kultivar pas veral waar die gewas meer as een keer gedurende die aktiewe groeiseisoen benut moet word.

Dit kan bewei of gesny word en, wanneer voldoende grondvog en plantvoeding beskikbaar is, weer hergroei. Waar die gewas vinniger groei as wat die vee dit kan benut, kan die voersurplus vir kuilvoer geoes word. FatBoy pas daarom goed waar herhaalde benutting gedurende die somer belangrik is, met die verdere voordeel dat ’n voersurplus bewaar kan word eerder as om dit te lank te laat staan.

Sweet Spot: Vir groenvoer en kuilvoer

Sweet Spot is ’n soetsorghumbaster met ’n hoë suikerinhoud. Die kultivar kan ook vir beweiding benut word, maar is veral geskik vir groenvoer en kuilvoer. Die oplosbare koolhidrate in soetsorghum dien tydens inkuiling as substraat vir melksuurbakterieë en kan goeie fermentasie ondersteun.

Suikerinhoud alleen verseker egter nie goeie kuilvoer nie. Die gewas moet op die geskikte ontwikkelingstadium en teen ’n toepaslike droëmateriaalinhoud geoes word. Goeie kompaksie en lugdigte verseëling is daarna belangrik om suurstof uit te sluit en die fermentasieproses te bevorder.

Sweet Spot pas dus waar groenvoer en kuilvoer die hoofdoel is, met beweiding as ’n verdere benuttingsmoontlikheid.

Sweet Amber BMR: Fokus op veselverteerbaarheid

Sweet Amber BMR is ’n BMR-soetsorghum waar veselverteerbaarheid ’n belangrike oorweging by kultivarkeuse is. Die lignien in BMR dra by tot die sterkte en struktuur van die plantselwand, maar kan veselverteerbaarheid beperk. Die laer lignienvlakke van BMR-sorghums kan daarom die verteerbaarheid van die veselkom

ponent verbeter. Sweet Amber BMR kombineer hierdie BMR-eienskap met die eienskappe van 'n soet-sorghum en is veral geskik vir groenvoer en kuilvoer.

Die waarde van die BMR-eienskap lê dus nie noodwendig in 'n hoër droëmateriaalopbrengs nie, maar in die potensiaal vir beter veselverteerbaarheid. Die ontwikkelingstadium bly steeds belangrik, aangesien die voedingswaarde van die gewas verander namate dit ontwikkel.

Sugargraze: Van somerbenutting tot staande wintervoer

Sugargraze bied 'n ander vorm van buigsaamheid. Dit is 'n soetsorghumbaster met 'n lang benuttingsperiode. Die gewas kan gedurende die somer bewei, vir kuilvoer geoes of langer laat staan word vir benutting in die herfs en winter.

Die stingels behou 'n hoë suikerinhoud en goeie smaaklikheid oor 'n lang benuttingsperiode.

Dit bied die boer meer keuses oor wanneer en hoe die voer benut word. Waar voer gedurende die somer benodig word, kan die gewas bewei word. Waar 'n voersurplus ontstaan kan dit ingekuil word. Waar die voer eers later benodig word, kan 'n gedeelte as staande wintervoer behou word.

Hier lê Sugargraze se besondere rol in die AgroFors-reeks: dit verbind somervoerproduksie met voer wat later in die jaar benut kan word.

Plant op die regte tyd en teen die regte saaidigtheid

Voersorghum benodig warm grond vir vinnige ontkieming en egalige saailingontwikkeling. As praktiese riglyn behoort plant plaas te vind wanneer die grondtemperatuur 16 °C of hoër is en verder styg.

Algemene saaidigtheid volgens tipe

In die meeste Suid-Afrikaanse somerreënvalgebiede strek die planttyd van Oktober tot Januarie. Die geskikte plantdatum word egter deur grondtemperatuur, beskikbare grondvog, streek en die lengte van die oorblywende groeiseisoen bepaal. In koeler gebiede of waar vroeë ryp 'n risiko is, moet laat aanplantings vermy word. Die geskikte saaidigtheid verskil tussen sorghum-soedangrasbasters en soetsorghums. Dit moet volgens die kultivar, plantmetode, grondtipe, beskikbare grondvog, verwagte reënval en beoogde benutting bepaal word.

Onder droëlandtoestande is beskikbare grondvog en verwagte reënval veral belangrik, terwyl hoër produksiepotensiaal onder besproeiing 'n ander saaidigtheid kan regverdig.

Egalige saadplasing en goeie kontak tussen die saad en die grond is belangrik vir eenvormige opkoms. Saad moet op 'n diepte geplant word waar voldoende grondvog beskikbaar is, maar nie so diep dat opkoms vertraag of benadeel word nie.

Goeie vestiging lê die grondslag vir die gewas se produksiepotensiaal. Swak opkoms en 'n ongelyke plantestand beperk die gewas reeds vroeg en kan nie altyd later deur plantvoeding of ander bestuurspraktyke reggestel word nie.

Benut die groei betyds

Wanneer temperatuur, grondvog en plantvoeding gunstig is, kan voersorghum vinnig groei. Dit maak gereelde beoordeling van die aanplanting belangrik.

Namate die gewas ontwikkel, neem die hoeveelheid stingelmateriaal toe en kan die voedingswaarde afneem. Die doel is dus om die gewas te benut terwyl daar 'n goeie balans tussen voeropbrengs en voedingswaarde is. By sorghum-soedangrasbasters beïnvloed die stadium en intensiteit van beweiding ook die vermoë van die gewas om daarna te hergroei.

Waar meer voer beskikbaar raak as wat die vee betyds kan benut, kan die oorskot ingekuil word. Dit voorkom dat 'n voersurplus te lank staan en sy voedingswaarde verloor.

Waar die groeiseisoen lank genoeg is en voldoende grondvog beskikbaar bly, kan aanplantings op verskillende datums gevestig word. Dit help om voerbeskikbaarheid oor 'n langer tydperk te versprei en voorkom dat groot hoeveelhede voer gelyktydig benut moet word.

Hou blousuur en nitrate in gedagte

Blousuurvergiftiging is 'n belangrike bestuursrisiko by voersorghum. Jong plante en vars hergroei kan 'n groter risiko inhou, veral wanneer normale groei deur droogte, ryp of ander ongunstige toestande onderbreek is. Die risiko verskil ook tussen sorghumtipes en kultivars.

Nitraatophoping is 'n afsonderlike risiko en kan voorkom wanneer hoë stikstofbeskikbaarheid saamval met ongunstige groeitoestande.

Moet daarom nie honger vee op jong sorghum of vars hergroei laat wei nie. Wees veral versigtig ná droogte, ryp of ander ongunstige toestande wat die normale groei van die gewas onderbreek het, aangesien die risiko van blousuur- en nitraatvergiftiging onder sulke toestande kan toeneem.

Kies eers die doel, dan die kultivar

Die waarde van AgroFors se voer-sorghumreeks lê in die verskillende rolle wat die kultivars in die voervloei kan vervul.

- AgroGraze pas waar beweiding en hergroei die hoofdoel is.
- SeedTop bied 'n veelsydige opsie waar beweiding én kuilvoer deel van die beplanning vorm.
- FatBoy pas waar herhaalde benutting gedurende die somer belangrik is en 'n voersurplus vir latere gebruik bewaar kan word.
- Sweet Spot pas waar groenvoer en kuilvoer die belangrikste benuttingsvorme is.
- Sweet Amber BMR bied 'n opsie waar veselverteerbaarheid 'n belangrike oorweging is.
- Sugargraze verleng die benuttingsmoontlikhede van somerbeweiding en kuilvoer tot staande wintervoer.

Geen enkele voersorghumkultivar hoef elke voerbehoefte te vervul nie. Die beter benadering is om eers die voerbehoefte te bepaal en daarna die kultivar, planttyd, saaidigtheid en bestuur daarby te laat aansluit.

Met die regte kultivar op die regte plek kan goeie somergroei doelgerig benut word – as weiding wanneer dit nodig is, as kuilvoer vir 'n volgende voergaping of as staande wintervoer vir later in die jaar.

AgroFors werk saam met boere om voer- en weidingstelsels te ontwikkel wat by hul boerderydoelwitte en produksieomstandighede pas.

Gesels met ons oor die regte oplossing vir jou boerderystelsel by **(+27)44-203-5295**, stuur 'n e-pos na **agrofors@kleinkaroo.com** of besoek **www.agrofors.co.za** vir meer inligting.

AGROFORS

Proteas: Sukses begin by die regte grond en klimaat

deur Loren Howard

Proteas is een van Suid-Afrika se bekendste blomme en vorm deel van die land se unieke fynbos-erfenis. Buiten hul indrukwekkende voorkoms, is hulle ook 'n belangrike uitvoerproduk wat wêreldwyd gesog is.

Tog is proteas nie 'n gewas waarmee 'n boer 'sommer net kan begin nie'. Om sukses te behaal, moet daar van die begin af aandag gegee word aan faktore soos grond, klimaat, watergehalte en marktoegang.

Proteas aard nie orals nie

Een van die belangrikste beginsels van suksesvolle proteaverbouing is om te bepaal of jou plaas werklik geskik is vir die gewas. Proteas is baie sensitief vir hul omgewing en verskillende spesies het elk unieke vereistes ten opsigte van grond, klimaat en watergehalte.

Daarom behoort grondontledings en watertoetse die eerste stap van enige nuwe onderneming te wees. Net so belangrik is 'n deeglike begrip van die plaas se mikroklimaat, aangesien temperatuur, wind en reënval 'n groot invloed op produksie het.

Regte aanplanting lê sterk grondslag

Proteas presteer die beste in sonnige, goed gedreineerde grond met goeie lugbeweging. Grond wat water ophoop, verhoog die risiko van wortelsiektes en swak plantontwikkeling. Wanneer plante gevestig word, moet die plantgat ruim voorberei word, sonder die toevoeging van kunsmis of kompos.

Proteas verkies natuurlik arm gronde met lae fosfaatvlakke, en oormatige bemesting kan skade aanrig.

Nadat die plante gevestig is, is deeglike natmaak noodsaaklik om die grond rondom die wortels te vestig. Gedurende die eerste paar maande moet die plante gereeld water ontvang totdat nuwe groei sigbaar is.

Versorging bepaal uiteindelike opbrengs

Hoewel proteas as geharde plante bekend staan, vereis hulle steeds deeglike bestuur. 'n Deklaag van strooi of dennenaalde help om die wortels koel te hou, vog te bewaar en onkruid te onderdruk.

Gedurende droë tydperke is aanvullende besproeiing belangrik, terwyl gereelde inspeksies vir plae en siektes voorkom dat klein probleme groot verliese veroorsaak. Ná blomtyd behoort plante teruggesnoei te word om hul vorm te behou en toekomstige blomproduksie te stimuleer.

Begin met plantmateriaal van hoë gehalte

Die gehalte van die plantmateriaal speel 'n beduidende rol in die uiteindelike sukses van die onderneming. Gesonde, gesertifiseerde steggies lewer sterker plante, beter blomgehalte en meer eenvormige produksie.

Vir produsente wat die uitvoermarkte wil betree, word kultivars soos koningproteas (*Protea cynaroides*), baardsuikerbos (*Protea neriifolia-hibriede*), speldekussings (*Leucospermum*) en keëlbos (*Leucadendron*) algemeen aanbeveel. Internasionale kopers verwag eenvormige stingellengtes, konsekwente blomgroottes en betroubare blomtye.

Werk duur voort ná oestyd

Die werk is nie klaar wanneer die blom gesny word nie. Oestyd bepaal grootliks die gehalte wat by die koper aankom. Blomme moet op die korrekte stadium geoes, versigtig hanteer en onmiddellik afgekoel word om hul vaaslewe te verleng.

Daarna word stingels volgens lengte en blomgrootte gesorteer en volgens kopers se spesifikasies verpak.
'n Betroubare koueketting vanaf die plaas tot by die eindbestemming is noodsaaklik om die proteas se gehalte te behou.

Dink verder as net produksie

Baie suksesvolle proteaprodusente fokus nie net op die verbouing van blomme nie, maar probeer ook soveel moontlik van die waardeketting self bestuur.

Deur eie plantmateriaal te produseer, blomme self te bemark en selfs uit te voer, kan waarde toegevoeg word en winsgewendheid verhoog word.

Sertifisering speel ook 'n toenemend belangrike rol. Internasionale koers vereis dikwels standaarde soos GlobalGAP, wat bewys lewer van volhoubare produksie, naspeurbaarheid en verantwoordelike boerderypraktyke.

'n Langtermynbelegging

Proteaboerdery verg geduld. Anders as sommige eenjarige gewasse, is proteas 'n langtermynbelegging wat deeglike beplanning vereis. Wanneer die regte kultivars op geskikte grond geplant en goeie bestuurspraktyke gevolg word, kan hierdie ikoniese Suid-Afrikaanse blom dekades lank 'n winsgewende onderneming wees.

Met die groeiende vraag na proteas en fynbos op internasionale markte, is daar uitstekende geleenthede vir boere wat bereid is om in gehalte en volhoubaarheid te belê.

Proteaboerdery is beslis nie 'n "plant-en-vergeet"-onderneming" nie. Dit verg deeglike beplanning, die regte grond en water, uitstekende plantmateriaal en noukeurige bestuur van plant tot uitvoer. Vir boere wat bereid is om die nodige tyd en navorsing in te sit, bied hierdie ikoniese Suid-Afrikaanse blom egter uitstekende langtermyngeleenthede – beide plaaslik en op die internasionale mark.

Bronne:

Africa. *A guide to flower farming in South Africa*. https://www.foodformzansi.co.za/a-guide-to-flower-farming-in-south-africa/
Food for Mzansi. *Indigenous flowers: A new path to profit for SA farmers.* https://foodformzansi.co.za/indigenous-flowers-a-new-path-to-profit-for-sa-farmers
AIPH. *Protea power driving South African floriculture.* https://aiph.org/floraculture/news/protea-power-driving-south-african-floriculture
Food for Mzansi[Pm2.1]. *Protea & fynbos farming in South Africa: Inside the cut flower industry.* https://www.foodformzansi.co.za/indigenous-flowers-a-new-path-to-profit-for-sa-farmers/
(Foto's: Envato)

Pioneer-landboukundige gesels oor abnormale mieliekopontwikkeling

PIONEER

deur Philip Fourie, Pioneer-landboukundige

Abnormale mieliekopontwikkeling (AED – Abnormal Ear Development) is 'n algemene tendens wat in Suid-Afrika voorkom. Hoewel abnormaliteite wêreldwyd voorkom, is die beste gedefinieerde literatuur Amerikaans. Daarom sal ek hoofsaaklik van Engelse beskrywings gebruik maak vir verdere selfstudie. Ons gebruik in elk geval die Amerikaanse beskrywings wanneer ons in die veld werk.

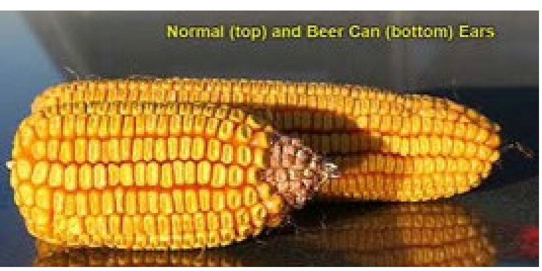
Abnormale mieliekopontwikkeling is 'n algemene tendens wat in Suid-Afrika voorkom. Kopvrotsiektes kan ook as abnormale kopontwikkeling geklassifiseer word, maar ek gaan meer fokus op fisiologiese afwykings. Fisiologiese afwykings is die resultaat van 'n komplekse interaksie tussen genetika, omgewing en bestuurspraktyke, soos plantdatum en chemiese bespuitings.

Mielienavorsing probeer reeds langer as 100 jaar om kopabnormaliteite te verstaan, maar daar is steeds onbeantwoorde vrae en geen definitiewe afleidings nie. Die mees kritieke stadiums vir die ontstaan van hierdie afwykings vind tussen die V8- en V12-groeistadiums plaas. Dit veroorsaak dat die primêre en/of sekondêre kop nie normaal ontwikkel nie.

Algemene 'AED'-simptome

1. Arrested Ear Syndrome (AES)

Ook bekend as "Beer Can Ears", "Blunt Ear Syndrome" en "Stunted Ears".



Foto's: Purdue Universiteit

Simptome

Algehele afname in koplengte. Totale afname in die aantal pitte per ry. Met volwassenheid is die koppe duidelik korter en kleiner, bevat hulle minder pitte en eindig die stronk met 'n skerp punt. Die skutblare is ook gepunt en kan die baardverskyning belemmer.

Oorsake

'n Spesifieke stremmingstoestand tydens die vroeë ontwikkeling van die primêre kop is verantwoordelik vir die abnormale, klein en gedeeltelik onontwikkelde kop. Hierdie stremmingstoestande vind plaas voordat die kopvorming vasgelê is. Moontlike oorsake sluit blaarvoeding of die toediening van chemiese onkruiddoders ná die V8-groeistadium in. Die stremmingstoestand vind gewoonlik etlike weke voor pluim-vorming (VT) plaas, hoofsaaklik gedurende die V8- tot V12-groeistadiums.

Navorsing het getoon dat die gebruik van nie-ioniese bevorderaars die voorkoms van AES verhoog. Purdue Universiteit het bewys dat hoe meer produkte in die spuittenk gemeng word, hoe groter die risiko en erns van AES is.

2. Barbell Ears

Foto: Timothy Vargo, Ohio State-universiteit

Simptome

Pitte vorm aan die basis en punt van die kop, terwyl slegs die stronk in die middel sigbaar is, met geen ontwikkelde pitte nie.

Oorsake

Aborsie van die ovules vind plaas as gevolg van 'n stremmingstoestand en/of vatbare genetika. Stremmingstoestande sluit uiterste temperature en die gebruik van ALS-onkruiddoderinhibeerders gedurende die V7- tot V10-groeistadium in.

3. Onvolledige pitvorming

Ook bekend as "Incomplete Kernel Set" en "Missing the Nick".

Simptome

Pitte vorm ongelyk en verspreid oor die lengte van die kop. Geen volledige rye met goed ontwikkelde pitte kom voor nie.

Oorsake

Onvolledige bestuiwing as gevolg van onderbroke stuifmeelstorting of onvoldoende hoeveelhede stuifmeel beskikbaar. Periodes van hoë temperature, lae humiditeit en onvoldoende grondvog kan veroorsaak dat die baarde uitdroog en nie ontvanklik is vir stuifmeel nie.

Sulke stremmingstoestande kan ook veroorsaak dat baardstoot vertraag word, met die gevolg dat stuifmeel gestort word voordat die baarde voldoende ontwikkel het. Dit lei tot swak bestuiwing en gevolglik onvolledige pitvorming.

4. Multi-Ears
Ook bekend as "Bouquet Ears".

Foto: Golden Harvest Seeds

Simptome
Meer as een kop ontwikkel uit dieselfde mieliekopsteel *(shank)*. Die koppe is gewoonlik kleiner, onvolledig bestuif en bevat minder of geen pitte nie.

Oorsake
Genetika (baster-eienskappe) speel waarskynlik die grootste rol, aangesien sekere basters meer geneig is om hierdie simptome te toon. Dié verskynsel is relatief swak nagevors, en daarom bestaan daar nog onsekerheid oor die presiese oorsake van Bouquet Ears. Die huidige hipotese is dat chemiese aktiwiteit gedurende 'n sensitiewe vroeë ontwikkelingsfase, in kombinasie met genetiese vatbaarheid, tot die verskynsel kan bydra.

Hittestremming gedurende vroeë kopvorming en -ontwikkeling (V5-V14), asook die verkeerde aanwending van onkruiddoders, swamdoders en mikro-elemente, kan moontlik 'n rol speel. Enige faktor wat die apikale dominansie van die primêre kop benadeel of verhinder, kan die ontwikkeling van veelvuldige koppe stimuleer.

5. Zipper Ears
Ook bekend as "Banana Ears".

Foto: Golden Harvest Seeds

Simptome
Pitte in 'n ry is gedeeltelik of totaal afwesig op die kop. Dit kan ook twee of meer aangrensende rye wees wat ontbreek. Gewoonlik is die kop ook piesangvormig, gebuig in die rigting van die afwesige rye.

Oorsake
Swak bestuiwing en pit-aborsie nadat bestuiwing plaasgevind het, gewoonlik as gevolg van omgewingstremming. Stremming kan ook veroorsaak word deur kompetisie tussen plante vir sonlig, voedingstowwe en vog, met ander woorde wanneer plantpopulasies te hoog is vir die spesifieke seisoen se klimaatstoestande. Ontblaring is waarskynlik die grootste bydraende faktor.

6. Deurskynende wateragtige pitte
Ook bekend as "Translucent Kernel Syndrome".

Foto: RL Nielsen, Purdue Universiteit

Simptome
Wisselende, verspreide bevrugte pitte kom oor 'n normaal ontwikkelde kop voor, maar die pitte het 'n deurskynende voorkoms. Pitte in 'n ry kan gedeeltelik of totaal afwesig wees. Soos die kop fisiologies verouder, ontwikkel die deurskynende pitte tot klein, verrimpelde pitte wat verspreid oor die kop voorkom.

Oorsake
Die grootste oorsaak van hierdie simptome is laat toedienings van glifosaat, gewoonlik ná die V8-stadium.

7. Pinched Ears

Foto: Bayer Crop Science

Simptome
Pinched Ears word gekenmerk deur 'n normale koplengte, maar die aantal rye aan die basis van die kop is gewoonlik dubbel die aantal rye bo aan die punt van die kop.

Oorsake
Die aantal rye per kop word gedurende die V6- tot V12-stadium bepaal, met 'n verdubbeling wat tipies gedurende die V9-stadium plaasvind. Enige stremming gedurende hierdie stadium, veral laat *post-emergence*-toedienings van ALS-inhiberende onkruiddoders, kan die aantal rye drasties verminder. Sulfonielureum-onkruiddoders en organofosfaat-grondtoegediende insekdoders kan ook ryverlies tot gevolg hê.

Gevolgtrekking
Van al die bogenoemde simptome is Arrested Ear Syndrome die beste gedokumenteer deur navorsing wat die verkeerde tydsberekening van nie-ioniese bevorderaars bevestig (Nielsen, R.L., 2008. 'Arrested Ears Resulting from Pre-Tassel Applications of Pesticide and Spray Additive Combinations').

Die gevaarlikste toedieningsvenster gedurende die ontwikkeling van die mielieplant is tussen die V8- en V14-stadium. Die meeste chemiese produkte bevat reeds bevorderaars in die finale formulasie en kan daarom soortgelyk reageer as nie-ioniese bevorderaars. Hou in gedagte dat die doel van enige bevorderaar in 'n formulasie is om die aktiewe bestanddeel te help om meer doeltreffend die regte teikenplek in die plant te bereik volgens die produk se "mode of action".

Wanneer ons van nie-ioniese bevorderaars praat, beteken dit dat hulle geen elektriese lading dra wat opname oor of deur die selmembraan belemmer nie. Hulle beskik egter oor goeie wateroplosbaarheid en verenigbaarheid, wat die spesifieke molekule help om die aktiewe teikenpunt in die plant te bereik.

In alle opsigte verteenwoordig dit die ideale ("utopia") omgewing vir die werking van bevorderaars. Indien die plant egter om enige rede stremming ondergaan – hetsy weens uiterste hitte, warm winde, vogstremming, koueskade of haelskade – ondergaan die plant hormonale veranderinge om te oorleef.

Wanneer chemiese middels gedurende omgewingstremming toegedien word en die plant in die kritieke V8- tot V14-ontwikkelingsfase is, moet produsente bewus wees van die risiko wat daarmee gepaardgaan. Dit is moontlik om vir verskeie seisoene geen probleme te ervaar nie, maar wees versigtig vir daardie een dag wanneer alle faktore ongunstig saamwerk.

Vir meer inligting of navrae kan boere Pioneer kontak deur 'n e-pos te stuur na info.rsa@pioneer.com, of besoek hul webwerf by www.pioneer.com/za.

Bronne
- http://www.kingcorn.org/news/articles.08/ArrestedEars-1209.html
- https://www.kingcorn.org/news/
- articles.08/ArrestedEars-1209.html
- Golden Harvest Seeds Agronomy
- Ohio State-Universiteit, Agronomie

Gesonde grond begin by gesonde mikroörganismes

deur Bianca Pretorius

Waarom die beskerming van voordelige grondbakterieë een van die beste beleggings op die plaas is

Boere weet al geslagte lank dat gesonde grond gesonde gewasse oplewer. Vandag bevestig wetenskap wat boere al jare in hul lande sien: onder elke suksesvolle gewas leef miljoene mikroörganismes wat voortdurend werk om plante te ondersteun.

Hoewel hierdie organismes onsigbaar is, vorm bakterieë, swamme en ander mikroörganismes 'n lewende ekosisteem wat voedingstowwe herwin, grondstruktuur verbeter, siektes help onderdruk en uiteindelik opbrengste verhoog. Tog word hierdie klein helpers dikwels onderskat.

Grond is veel meer as net 'grond'

Grond dien nie bloot as 'n anker vir plantwortels nie. Dit is 'n lewende omgewing waar miljoene organismes voortdurend met mekaar in wisselwerking is.

Voordelige bakterieë vervul verskeie belangrike funksies. Sommige breek organiese materiaal af en stel voedingstowwe beskikbaar vir plante. Ander bind stikstof uit die lug vas en omskep dit in vorme wat gewasse kan opneem, wat die behoefte aan kunsmis kan verminder.

Sekere bakterieë stimuleer ook wortelontwikkeling en help plante om droogte, souttoestande en ander omgewingsstres beter te hanteer. Hier die groep staan bekend as plantgroeibevorderende bakterieë.

Die onsigbare arbeidsmag onder die grond

Terwyl boere bo die grond werk, is daar onder die oppervlak 'n besige wêreld aan die gang.

Wanneer oesreste ontbind, herwin bakterieë waardevolle voedingstowwe. Ander produseer natuurlike stowwe wat gronddeeltjies bind, wat grondstruktuur verbeter en waterinfiltrasie bevorder.

Gesonde mikrobiese gemeenskappe help ook om skadelike organismes natuurlik te onderdruk voordat hulle ernstige probleme veroorsaak.

Hierdie natuurlike balans is een van die grootste bates waaroor enige boerdery beskik.

Wanneer grondlewe versteur word

Landbou is onder toenemende druk om meer voedsel op minder grond te produseer. Intensiewe bewerking, grondverdigting, besoedeling, oormatige chemiese insette en die verlies aan organiese materiaal kan egter die diversiteit van grondmikrobes aansienlik verminder.

Wanneer voordelige bakterieë afneem, raak die grond minder veerkragtig. Voedingstofsiklusse vertraag, waterhouvermoë neem af en gewasse word meer vatbaar vir siektes en klimaatsuitdagings.

Dit neem jare om beskadigde grondbiologie te herstel, daarom is voorkoming altyd beter as herstel.

Elke organisme speel 'n rol

Nie alle bakterieë is voordelig nie. Sommige veroorsaak siektes by plante, diere en mense. Navorsing toon egter dat die voordelige bakterieë in gesonde grond die skadelike bakterieë verreweg oortref.

Hierdie balans is noodsaaklik vir volhoubare voedselproduksie.

Benewens bakterieë huisves grond ook swamme, erdwurms, aalwurms, insekte en talle ander organismes wat saam 'n gesonde ekosisteem vorm.

Boerdery wat met die natuur saamwerk

Al hoe meer boere in Suid-Afrika en elders in Afrika pas praktyke toe wat grondbiologie beskerm. Dit sluit in minder grondbewerking, die behoud van oesreste, dekgewasse, die toevoeging van kompos en organiese materiaal, asook die verantwoordelike gebruik van biologiese produkte.

Hierdie praktyke help om grondmikrobes te herstel en bou die grond se langtermynvrugbaarheid.

Die grootste belegging is onder jou voete

Grond is waarskynlik 'n boer se waardevolste hulpbron, maar die belangrikste werkers bly onsigbaar. Elke besluit wat op die land geneem word, beïnvloed die lewe onder die grondoppervlak.

Deur voordelige mikroörganismes te beskerm, bou boere nie net aan beter oeste nie, maar verseker hulle ook dat hul grond vir toekomstige geslagte produktief bly.

Gesonde grond is lewende grond en lewende grond is die fondament van volhoubare landbou.

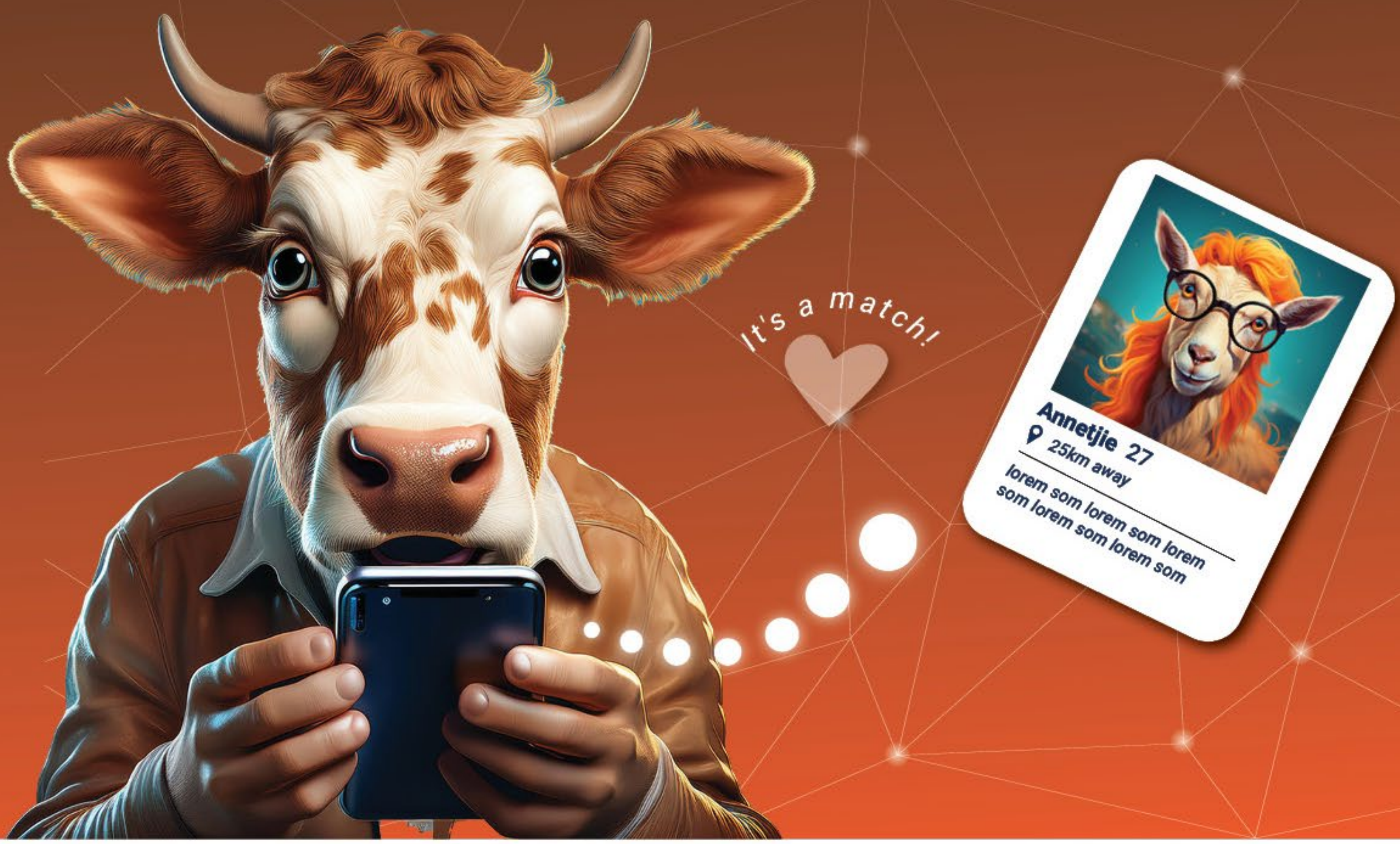
42 MILLION
People reached via social media every month

29 AFRICAN
Number of Countries we actively target every month

3 MILLION
Average video views we generate every month

NOT THE MATCH YOU WERE LOOKING FOR?

WE GET TO KNOW YOUR BUSINESS SO THAT WE CAN OFFER YOU, YOUR PERFECT MATCH IN AGRICULTURAL PRODUCTS.



Agri4All provides a marketplace for farmers and suppliers to showcase and discover a wide range of agricultural products. Whether you're looking for seeds, equipment, or services, our platform connects you with trusted providers.

Agri4all.com

diane@proagri.co.za

082 555 6866

www.agri4all.com

KUMIAI CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD.

PHILAGRO

ONKRUIDODER

YAMATO
AXEEV Technology

Presisie waarop jy kan vertrou

Yamato® 480 SC van Philagro is ’n hoogs doeltreffende gras- en breëblaaronkruiddoder in mielies. Met die unieke chemie bied Yamato® voortreflike beheer van ’n wye verskeidenheid onkruidsoorte in talle grondtipes; met ’n voor- en na-opkomsdosistoediening.

UITNEMENDE VOORDELE

- Veilige, doeltreffende beskerming.
- Hoogs aanpasbare aanwending.
- Ontwikkelingsdata toon dat die gebruik van **Yamato® 480 SC** + Roundup PowerMax® 540 SL in na-opkomsomstandighede, **uintjies** tot 80% beheer.
- Gebruik 10 tot 20 keer minder aktiewe bestanddeel as ander soortgelyke produkte (1ℓ geformuleerde produk kan bykans 10 ha behandel).
- Veilig om voor en na opkoms toe te dien in mielies.
- Slegs 105 mℓ Yamato word per bespuiting toegedien, ongeag die kleipersentasie.
- Stadiger afbraaktempo as ander soortgelyke produkte, wat gewoonlik langer nawerking verseker.
- ’n Studie in Noord-Colorado tydens 2009/2010 dui aan dat die half-leeftyd van piroksasulfoon ongeveer 20% langer is as S-metolachlor (47 teenoor 39 dae)[1]. Dit dui op ‘n stadiger afbraaktempo wat langer nawerking tot gevolg kan hê.

BEPROEFDE KOMBINASIES

Yamato®, ontdek deur Kumiai Chemical Industry Co., Ltd. in Japan en reeds wêreldwyd beproef, is alombekend vir die beheer van moeilik-beheerbare onkruide. Verskeie plaaslik beproefde kombinasies met ander middels bied mielieboere nou bewese opsies wat veilige, betroubare onkruidbeheer na nuwe hoogtes neem.

Om veilige onkruidbeheer na nuwe hoogtes te neem, kontak jou naaste Philagro-deskundige vandag nog.

LEES DIE ETIKET VOOR GEBRUIK
YAMATO® 480 SC (Reg. Nr. L10746, Wet Nr. 36 van 1947) bevat Piroksasulfoon (Pirasool) (480 g/L). WAARSKUWING: Mag skade aan organe veroorsaak deur langdurige of herhaalde blootstelling. Baie giftig vir waterlewende organismes met langdurige gevolge. Yamato® is die geregistreerde handelsmerk van Kumiai Chemical Industry Company Limited, Japan.

Philagro Suid-Afrika (Edms) Bpk I Reg. nr.: 98/10658/07
PostNet Suite #378, Privaatsak X025, Lynnwoodrif 0040
Pretoria: 012 348 8808 I Somerset-Wes: 021 851 4163
www.philagro.co.za

PRODUKTE WAT WERK VAN MENSE WAT OMGEE

[1] Eric P. Westra, Dale L. Shaner, Philip H. Westra en Phillip L. Chapman* “Dissipation and Leaching of Pyroxasulfone and S-Metolachlor,” Weed Technology 28(1), 72-81, (1 Januarie 2014).

Tindrum 26/050

PHILAGRO

Neem veilige, bertoubare onkruidbeheer na nuwe hoogtes

deur Bennie Buys, produkbestuurder vir onkruiddoders, Philagro SA

Onkruidbeheer bly een van die grootste uitdagings vir mieieprodusente regoor Suid-Afrika. Weerstandbiedende gras- en breëblaaronkruide, tesame met toenemende probleem-uintjies, het deur die jare produktiwiteit en winsgewendheid onder druk geplaas. In hierdie uitdagende omgewing het Yamato® 480 SC van Philagro hom egter oor die afgelope ses jaar onbetwisbaar gevestig as ’n betroubare troefkaart in mielie-onkruidbeheer.

Yamato® het herhaaldelik sy uitsonderlike doeltreffendheid bewys in al die belangrikste mielieproduserende streke van die land. Boere vertrou hierdie produk nie net vir konsekwente beheer nie, maar ook vir sy buigsaamheid – iets wat al hoe belangriker raak namate onkruidsamestellings en weerstoestande toenemend veranderlik raak.

Doeltreffende beheer waar dit saak maak

Taai, vinnig-groeiende onkruide kompeteer direk met jong mielieplante vir water, voedingstowwe en lig. Sonder effektiewe vroeë beheer kan opbrengsverliese reeds in die eerste paar weke van die seisoen begin opstapel. Yamato® spreek hierdie probleem direk aan deur onkruide reeds vroeg in hul ontkiemingsfase te inhibeer, wat lei tot langwerkende, betroubare residuele beheer.

’n Groot voordeel van Yamato® is dat dit voor- én na-opkoms in mielies toegedien kan word. Hierdie aanpasbaarheid stel produsente in staat om hul onkruidbeheerprogram presies aan te pas volgens hul eie bestuurspraktyke, grondtipes, en onkruiddruk.

’n Groot leemte word gevul: beheer van uintjies ná-opkoms

Een van die grootste kopseer-onkruide in mielielande bly steeds uintjies. Tradisionele programme bied dikwels onvoldoende beheer, veral ná opkoms. Dit is juis hier waar Yamato® ’n werklike verskil maak en ’n groot leemte in die mark vul.

Plaaslike navorsingsproewe deur Philagro toon dat Yamato®, in kombinasie met Roundup Powermax, met groot sukses op klein, aktief-groeiende uintjies toegedien kan word. Hierdie tenkmengsel bied mielieprodusente ’n nuwe en uiters waardevolle bestuurstrategie waar effektiewe ná-opkomsbeheer van uintjies voorheen beperk was. Vir boere wat sukkel met herhalende uintjieprobleme, beteken dit beter netto beheer en groter gemoedsrus.

Unieke chemie met wêreldklas-agtergrond

Yamato® se aktiewe bestanddeel, piroksasulfoon, is deur Kumiai Chemical Industry in Japan ontwikkel en word reeds wêreldwyd suksesvol in verskeie gewasse en toestande gebruik. Die produk se werking berus daarop dat dit hoofsaaklik deur die koleoptiel van grasse, sowel as deur die hipokotiel en wortels van breëblaar-onkruidsaailinge opgeneem word.

Danksy AXEEV Technology bied Yamato® uitstekende stabiliteit in die grond. Die produk se lae wateroplosbaarheid beteken minder loging en ’n langer teenwoordigheid in die boonste grondlaag – presies waar klein saadonkruide ontkiem. Studies[1] het ook getoon dat piroksasulfoon ’n langer halfleeftyd as sekere standaard produkte het, wat bydra tot ’n verlengde residuele effek.

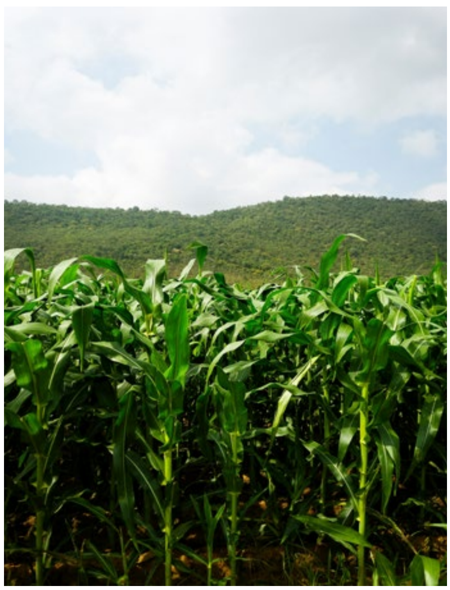
Minder aktiewe bestanddeel, groter waarde

Nog ’n belangrike voordeel van Yamato® is dat dit 10 tot 20 keer minder aktiewe bestanddele gebruik as baie vergelykbare produkte. Een liter geformuleerde produk kan tot bykans 10 hektaar behandel. Dit bring nie net kostevoordele mee nie, maar ook logistieke voordele soos minder stoorruimte en laer vervoerkoste.

Bewese gewasveiligheid en veelsydige programme

Uitgebreide plaaslike en internasionale proewe bevestig Yamato® se uitstekende gewasveiligheid wanneer dit volgens etiketvoorskrifte gebruik word.

Philagro se navorsers beveel tans 14 verskillende produkprogramme aan waarin Yamato® as die ankerproduk dien. Hierdie kombinasies, wat onder meer mesotrioon, atrasien/terbutielasien en glifosaat insluit, is spesifiek ontwikkel vir verskillende klimaatstreke en onkruidsamestellings.



’n Betroubare vennoot vir mielieprodusente

Yamato® 480 SC is tans beskikbaar in die noordelike mielieproduserende streke en kan by onder meer AECI Plant Health, Farmers Agricare, InteliGro, AgroCentre en Agronamic aangekoop word.

Vir produsente wat op soek is na betroubare, langwerkende onkruidbeheer – én ’n bewese oplossing vir die uitdagende beheer van uintjies ná-opkoms in kombinasie met Roundup Powermax – bly Yamato® ’n logiese keuse.

YAMATO
AXEEV Technology

Yamato® 480 SC (Reg. nr. L10746, Wet nr. 36 van 1947) bevat piroksasulfoon, (pirasool) (480g/L) Waarskuwing. Yamato® is die geregistreerde handelsmerk van Kumiai Chemical Industry Co Ltd, Japan. LEES DIE ETIKET VOOR GEBRUIK.

| WAARSKUWING |

Mag skade aan organe veroorsaak deur langdurige of herhaalde blootstelling. Baie giftig vir waterlewende organismes met langdurige gevolge

1. Eric P. Westra, Dale L. Shaner, Philip H. Westra, and Phillip L. Chapman* “Dissipation and Leaching of Pyroxasulfone and S-Metolachlor,” Weed Technology 28(1), 72-81, (1 Januarie 2014).

Vir meer inligting, besoek www.philagro.co.za of kontak Bennie Buys by 082-809-5447.

KEEP MOVING IN THE HINO 700

LIMITED TIME OFFER

AVAILABLE FROM

R1 961 675.64 EXCL. VAT

OFFERED ACROSS BOTH 410 AND 450 WITH A 6-YEAR SERVICE PLAN

MODEL SHOWN: HINO 700 2845 TT AMT 6x4

ILLUSTRATED OPTIONS				
MODEL	PRICE	MONTHLY KMS	HAUL CAT	CPK
410	R 1 961 675.64	9 167km	30 000km	R 0.47
450	R 2 058 194.22	9 167km	30 000km	R 0.47

Running a truck isn't just about owning it. It's also about keeping it running.

The HINO 700 TT AMT 6x4 is available from R1 961 675.64 excluding VAT. It includes a 6-year warranty and a 6-year service plan at R0.47 cost per kilometre, based on 9 000km monthly usage. This service plan can also be customised for different monthly mileage.

Ask your nearest Hino dealer today and keep moving with the Hino 700.

T's & C's apply.

6-YEAR DRIVE-TRAIN WARRANTY

HINO

ALL THE WAY.

Suid-Afrika is die wêreld se skilpadhoofstad!

deur Loren Howard

Wanneer jy aan Suid-Afrika se unieke wildlewe dink, dink jy waarskynlik aan die Groot Vyf. Maar het jy geweet ons land spog ook met die meeste skilpadspesies ter wêreld? Suid-Afrika is die tuiste van 13 verskillende skilpadspesies, meer as enige ander land. Een van die bekendstes is die luiperdskilpad (*Stigmochelys pardalis*), wat vernoem is na die pragtige kolle op sy dop.

Stadig, maar perfek aangepas

Skilpaaie bestaan al miljoene jare lank vanweë hul vermoë om te kan oorleef in moeilike toestande. Hulle mag dalk stadig beweeg, maar hul liggame is uiters doeltreffend aangepas om strawwe uitdagings in die natuur te oorkom.

Hulle het nie tande nie en gebruik hul harde, skerp bek om plante af te byt.

Skilpaaie se bekke bestaan uit keratien, dieselfde proteïen waaruit menslike naels, hare en renosterhoring bestaan.

Wanneer dit baie warm raak, kruip skilpaaie dikwels in verlate erdvark- of jakkalsgate weg om af te koel. Hulle is op hul aktiefste wanneer temperature tussen 25°C en 39°C.

Interessant genoeg sorg skilpaaie glad nie vir hul kleintjies nie. Sodra die eiers uitbroei, is die baba-skilpadjies heeltemal op hulself aangewese.

Nog 'n besondere feit is dat die temperatuur en humiditeit waarin die eiers ontwikkel, die geslag van die skilpadjies bepaal.

Temperatuur is die bepalende faktor wat betref geslag. Hierdie fenomeen staan bekend as temperatuur-afhanklike geslagsbepaling. Laer temperature (ongeveer 26 °C tot 29 °C) lewer gewoonlik mannetjies op; hoër temperature (tussen 31 °C en 34 °C) lewer gewoonlik wyfies op; en 'n gelyke getal mannetjies en wyfies word gebore in gematigde temperature (29 °C tot 31 °C).

Skilpaaie se dop is nie net 'n skild nie

Baie mense dink 'n skilpad se dop is soos 'n harde huisie, maar dit vorm eintlik deel van sy skelet. Nes sy bek, bestaan die buitenste laag van die dop uit keratien.

Stadig grootwordjare

'n Luiperdskilpad groei stadig en kan eers ná 15 jaar geslagsryp wees.

Daarom is dit belangrik dat volwasse skilpaaie beskerm moet word, aangesien dit baie lank neem voordat nuwe generasies kan voortplant.

Skilpaaie word in die natuur bedreig deur roofvoëls soos kraaie en bromvoëls, sowel as ander roofdiere. Daarbenewens veroorsaak habitatverlies, veldbrande, elektriese heinings en paaie jaarliks die dood van talle skilpaaie.

Onthou: Moenie sommer 'n skilpad optel nie!

Wanneer motoriste 'n skilpad op die pad sien, wil hulle hom dikwels help.

Ongelukkig kan hierdie goeie bedoeling baie skade aanrig. Skilpaaie het die vermoë om waterreserwes in hul liggame op te bou wat hulle help om te oorleef wanneer water skaars is.

Hulle stoor ook water in hul blase.

Wyfies gebruik hul waterreserwes om die grond klam te maak wanneer hulle neste grawe.

Wanneer 'n skilpad skrik of opgetel word, kan hy hierdie water uitskei as 'n natuurlike verdedigingsmeganisme.

Indien daar nie gou weer water beskikbaar is nie, verhoog die risiko vir uitdroging en kan die skilpad doodgaan.

As jy wel moet help omdat die skilpad in lewensgevaar is, skuif hom bloot in die rigting waarin hy reeds besig was om te beweeg. Moet hom nooit omdraai of na die ander kant van byvoorbeeld die pad neem omdat jy dink dit is veiliger nie, hy het waarskynlik 'n bestemming in gedagte gehad.

Het jy geweet?

- Suid-Afrika het die meeste skilpad-spesies in die wêreld.
- Skilpaaie kan nie swem nie en verdrink maklik in diep water.
- Hulle het geen tande nie, net 'n sterk bek.

Die grootste skilpaaie ter wêreld kom op die Galápagos- en Aldabra-eilande voor.

Stadig of nie, skilpaaie is een van die natuur se oudste en merkwaardigste diere as gevolg van hul vermoë om in uitermatige omstandighede te kan oorleef.

In 'n wêreld waar alles al hoe vinniger beweeg, herinner skilpaaie ons daaraan dat oorlewing nie altyd oor spoed gaan nie, maar oor aanpassing, geduld en volharding. Hierdie stil inwoners van ons veld verdien ons bewondering … én ons beskerming, sodat hulle nog vir baie geslagte heen rustig hul eie pad kan stap.

Bronne:

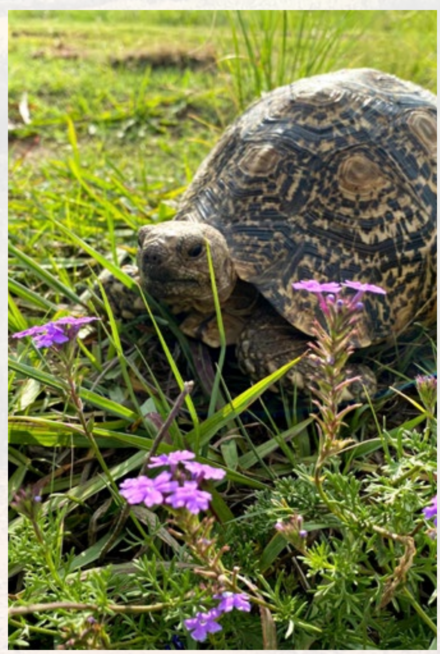
Wild Rescue. *Tortoises in South Africa.* https://wildrescue.co.za/tortoises-in-south-africa/

Tortoise Zone. *10 African tortoise species: Identification, care & facts.* https://tortoisezone.com/fascinating-african-tortoises/

Needles Lodge. *The leopard tortoise: A spotted survivor of the African bush.* https://www.needleslodge.com/blog/post/the-leopard-tortoise-a-spotted-survivor-of-the-afr/

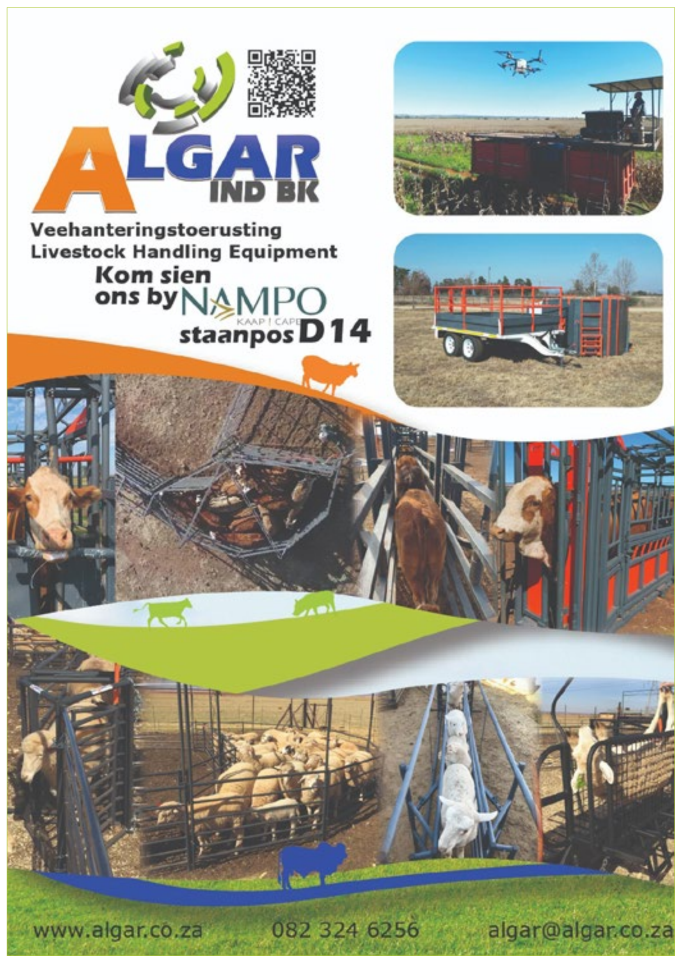
Reptiles Magazine. *South Africa tortoises.* https://reptilesmagazine.com/south-africa-tortoises/

Conservation Mag. (11 August 2020). *Conserving South Africa's vulnerable tortoises.* https://conservationmag.org/en/wildlife/conserving-south-africa-s-tortoises/



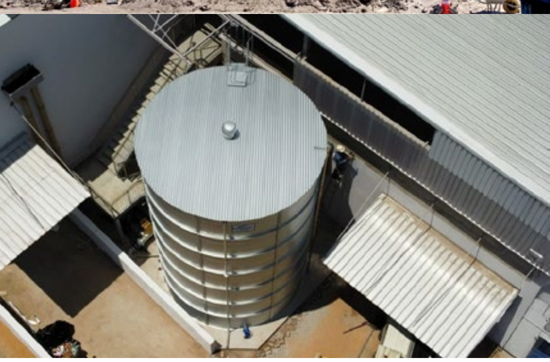
GOOD
IDENTIFICATION
IS GOOD
MANAGEMENT
COMPLIANCE. SAFETY. BEST PRACTICE.
FREEZE BRANDING DONE RIGHT!
Dry ICE 4 FARMING
TRUSTED BY SOUTH AFRICAN
LIVESTOCK PRODUCERS.
078 164 1712
www.dryice.co.za

+27 72 333 1051
KANNA
Build to imPRESS
Wolperse
Recycle perse
Skaap conveyors
Baalhantering
Boordskrapers
EN
MEER...
www.kannaindustries.co.za
+2772 333 1051
WhatsApp
willa@kannaindustries.co.za


ALGAR
IND BK
Veehanteringstoerusting
Livestock Handling Equipment
Kom sien
ons by NAMPO
KAAP / CAPE
staanpos D14
www.algar.co.za
082 324 6256
algar@algar.co.za

RAINBOW RESERVOIRS

Holding Africa's Water **30 Countries** and Counting



MINING

AGRICULTURE

INDUSTRY

FOOD & BEVERAGE

MUNICIPAL

FIRE FIGHTING

- High corrosion resistance
- Cost effective
- On-site assembly
- Tough and durable
- Low maintenance
- 5kL to 4000kL
- Steel-domed roofs or open-top tanks
- Human consumption/ food grade certified
- Tanks < 350kL require no concrete foundation

www.rainbowtanks.co.za

sales@rainbowres.com

+27 (0)11 965 6016

ASIB LISTED AND APPROVED SUPPLIER

South Africa

WISA Water Institute of Southern Africa

FIRE PROTECTION ASSOCIATION OF SOUTHERN AFRICA

10 & 12 TON MODELS IN-STOCK!

JEANTIL
EVR SPREADER

- Manufactured from S355 steel for wear resistance.
- Parabolic body shape for better unloading.
- Heavy duty sprung drawbar for easy towing.
- Extensions included for compost and chicken manure.
- Ground speed variable spreading included.

Spread pattern certified by DLG

TATU MARCHESAN

TATU DCCO
FERTILISER SPREADER

- High floatation bogey axle for good ground clearance.
- Full mechanical drive and floor.
- No hydraulics required. Suitable for basic tractors.
- Reliable chain floor and simple to use.
- Can be upgraded to variable rate.

VALTRAC
TRACTORS • IMPLEMENTS • SERVICE • PARTS
056 817 7308
WWW.VALTRAC.CO.ZA VALTRAC SOUTH AFRICA VALTRAC