



Fertile, profitable veld cattle



Journal
2024



28

Annual Production Sale

Wednesday, 28 August 2024 at 12:00

Denwood Farm, Dordrecht GPS: S31 28' 22.53" E26 50' 23.98"

EDWARD & KIM CLARK

Cell 082 573 0223 | Home 087 550 1558
ed@hbhtuli.co.za

RUSSELL & ELLEN CLARK

Cell 082 925 5860 | Home 087 550 1533
rtclark@adept.co.za

Visit our website
www.hbhtuli.co.za

Follow us on Facebook
 [hbhtulistud](https://www.facebook.com/hbhtulistud)



Registered animals on offer at auction:

20 Bulls | 10 Open Heifers | 10 Pregnant Cows



A note from the Editor

Aan die begin van die jaar begin die beplanning van die joernaal. Die eerste paar dae sit jy en dink, en dink. Waar begin ek? Waar gaan ek artikels kry? Wie kan ek kontak? Stadig begin die planne in jou kop vorm aanneem en skielik begin dinge gebeur en val alles in plek (met die hulp van 'n Hoër Hand wat altyd daar is om te help). Na meer as twee maande se aanhou druk, dan sê jy vir jousef, "Ek dink die joernaal gaan 'n groot sukses wees." Ek hoop en vertrou elke Raadslid en leser gaan met ons produk tevrede wees. Ek bedank al die skrywers en wetenskaplikes vir hulle bydrae.

I believe that with the opening of certain overseas markets, the future of cattle farming looks very promising. However, there are some basic principals and pitfalls that we must be aware of, such as:

- ✓ Input costs must be controlled
- ✓ Weather patterns (increasing temperatures)
- ✓ Easy care breeds
- ✓ Adaptable breeds are a must - especially in the extensive areas of our country
- ✓ With the feedback that I get from commercial farmers coupled with more than 50 years of practical experience, I am convinced that the Tuli breed will play a much greater role in the beef industry in the years to come

Geniet jou boerdery!

 www.tulicattle.co.za  www.facebook.com/Tulicattle  +27 82 575 6370

My first feeling when I wake up in the morning:

“ *The summer sun - The moon and stars that shine,
what need I have of greater wealth,
when all this wealth is mine. - Nosmo King* **”**

Advertisers

- 13 Acacia Mountain Tuli's | Colin Raath
- 64 **Algar** | www.algar.co.za
- 97 Alpha & Omega | Alwyn & Harm Marx, Gert Schmidt
- 71 Amelia Tuli Stud | Leslie & Kevin Cook
- 22 Avondale Tuli Stud | Dave Mullins
- 83 **BKB** | www.bkb.co.za
- 81 Bloodline | Adriaan & Zippo Lambrecht
- 65 Bona Bona | MJ Ernst
- 65 Bosveld Bosfontein Tuli Stoet | Merensia Groenewald
- 93 Brendhindy Stud | De Wet & Melanie Human
- 68 Bushmans Mountain Tuli | Christo Rothmann
- 51 Carroll Tuli's | Herlu Rautenbach
- 62 Casman Tuli | Casper Kriel
- 53 **Design Biologix** | www.designbio.co.za
- 29 Donkerhoek Tuli's | Ben Raath
- 93 Ganna Tuli's | Giel van Niekerk
- 17 Glen Heath Tuli Stud | Gordon Gilfillan
- 64 Groblersrust | Paul Grobler
- B/Cover** Gouwsberg Tuli Stoet | Werner Gouws
- 2 HBH Tuli Stud | Ed & Russell Clark
- 26 **Huvepharma** | www.huvepharma.com
- 99 Langlyf Tuli's | Albie Rautenbach
- 78 Lekkerdroom | Lucas Robertson
- 48 Malu Tuli Stoet | Helena Malherbe
- 14 **Molatek** | www.molatek.co.za
- 39 Mopani Tuli Stud | Tom & Nyreen Roberts
- 89 Next Gen
- 98 Nonnie Tuli Stoet | Cornelis Rautenbach
- 9 Orangeview Tuli Stud | Willem Pretorius
- 86 **OVK** | www.ovk.co.za
- 98 Profyt Tuli Stoet | Abel Rautenbach
- 66 Rentz Tuli Stud | Petrus Engelbrecht
- 48 Roos Tuli Stud | Stephané Roos
- 65 Rust-de-Winter Tuli Stoet | Callie Barnard
- 86 **Sanga International** | www.sangacattle.com
- 59 Shashi & Tsavo Tuli Stud | Margi Harvey, Russell & Joanne Kruger
- 44 **Stockman Bakkie Rails** | www.stockmansa.com
- 23 Tip Tree Tuli's | Stephen Mains-Sheard
- 78 **Unistel** | www.unistelmedical.co.za
- 70 Vivi Tuli Stud | Vivien Peche
- 10 **Vleissentraal** | www.vleissentraal.co.za
- 32 **Virbac** | www.virbac.com
- 93 Wildrock Tuli Stud | Charles Pieterse
- 47 Wolhaarkop | Jim Bredenkamp
- 31 **Yara** | www.yara.co.za
- 21 **ZooOmics** | www.zoomics.co.za



Contents

- 4 Editorial | Redaksioneel - Charl van Rooyen
- 5 Advertisers | Adverteerders
- 6 Contents | Inhoud
- 7 Council 2024
- 8 Presidential Report - Stephen Mains-Sheard
- 11 Reënvalvooruitsigte vir die winter en volgende somer - Johan van den Berg
- 15 Poppleis flous nie die verbruiker - Dr Philip Theunissen
- 24 Baby your heifers - John Rafferty
- 27 Turksyde: die onderbenutte gewas - Dr Stoffel du Toit
- 30 One gene to poll them all - Jason Reding
- 33 Oorwinteringsbeplanning vir beeste - Danie van Niekerk
- 36 Is mielies mielies? - Dr Brink van Zyl
- 40 Dink nuut en vars oor veldbestuur & dierevoeding - Dr Louis du Pisani
- 45 How can simulation technology assist farmers to deal with climate change? - Prof Carina Visser and Christopher Magona
- 49 Prof Jan Bonsma: 'n Legendariese dieregenetikus - Charl van Rooyen
- 52 Agter elke boer: Bobbie Jonas - Alwyn Marx
- 54 Double muscling - Dr Helena Theron
- 56 Trichomonosis: The silent killer - Prof Dietmar Holm
- 60 Breed purity & structure: How interrelated are they? - Dr Ben Greyling, Dr Pranisha Soma and Hannelize Swart
- 67 Tuli Cattle Federation of Southern Africa AGM - Ed Clark
- 69 Information forms the basis of decision making - Dr Ben Greyling
- 72 Alpha & Omega Nam Tuli: Quality & Adaptability - Volker Rügheimer
- 74 Beyond building a unifying and growth-enhancing vision for SA agriculture - Wandile Sihlobo
- 76 Implementation & acceptance of new technology in the stud industry - F.W.C. Nesor, M.D. Fair, E.D. Cason & M.M. Scholtz
- 79 From vision to action: RMIS - Dewald Olivier
- 82 Malu kies Tuli - Helena Malherbe
- 84 Editor's picks: Books that grabbed our attention
- 87 Auction results 2023
- 90 Tuli awards
- 94 Members list
- 96 Senior & Junior Inspectors list

The opinions expressed in this issue are not necessarily the views of the management of the Tuli Cattle Breeders' Society. The Tuli Cattle Breeders' Society accepts no responsibility for claims made in advertisements / articles.

Layout and Design

Adria van Rooyen | Seventyfour
E-mail: adria@seventyfour.co.za
Cell: +27 (0)83 463 5222

Cover photo

Farm Girl Photography | Glen Heath Tuli's

Publishers

Tuli Cattle Breeders' Society
PO Box 506, Bloemfontein, 9320
Tel: +27 (0)51 410 0958

Copyright strictly reserved



Council 2024

ED CLARK

CHRISTO ROTHMANN

**STEPHEN MAINS-SHEARD
PRESIDENT**

**BEN RAATH
VICE PRESIDENT**

WERNER GOUWS

JIM BREDENAKMP

DAVE MULLINS





Presidential report

I would like to start off by thanking all our members for putting their faith in me and I truly hope that we, as Council, can make a difference in protecting your Tuli assets, and in so doing take our incredible breed to new heights.

The year of 2023 was very challenging and I foresee 2024 following the same path. Despite these negative trends, the Tuli Society has continued to grow and our numbers have exceeded 9500 animals. The reason being, that the modern Tuli which has been bred over time to be a more efficient meat producer than its predecessors but still maintaining all its positive attributes. Namely, resistance to disease, good temperament, easy calving, excellent mothering ability, fertility, meat quality, polled gene carrier and the ability to convert low maintenance roughage into saleable meat, puts our breed in such a strong position when it comes to a low input - high output system. These positive attributes have created a high demand for Tuli cattle. These qualities offered by our breed are not only being increasingly appreciated in South Africa but also in Australia, the United States of America and several South American countries and our genetics are also being used in our neighbouring African countries.

Currently meat prices and female stock prices are a bit flat but I am positive that there will be an upward trend this year as Saudi Arabia has approved imports from South Africa. Let us hope that the relevant departments get their act together to enable this.

I would like to take this opportunity to appeal to our members to not undervalue their stock when selling as this creates a benchmark which is very hard to increase back to the normal market trends. Anyone using these relative platforms for marketing of their stock, please bear this in mind as it does your fellow breeder and the Tuli breed irreparable harm.

Our first National Heifer Sale was a great success and a great advertisement for our breed. The quality on offer was very good which resulted in sustainable prices. The top price achieved was R47 000 for an in-calf heifer GH20-09, bred by Mr Gordon Gilfillan, Glen Heath Stud and the top price for an open heifer was R40 000, DKH 21- 40, bred by Mr Ben Raath, Donkerhoek Stud. The average for in-calf heifers was R34 826 and open heifers R34 000, all in all a very successful first sale. Thank you to all the other sellers. This sale combined with the wine sale is an excellent marketing exercise and I appeal to all our members to make use of this opportunity and support this initiative. I would like to thank Ben and Sarina Raath for all the hard work and effort they have put into this event, fortunately for us Ben has kindly offered to continue organising this event.

The Tuli Growth Initiative has been approved and we at Council are working on the implementation of this initiative with FREF (FirstRand Empowerment Foundation). We envisage this will be

implemented in February 2024. This will help to promote our Tuli's even more as the emerging farmers will be purchasing Tuli's and in so doing create a much-needed awareness in this segment of the market. I would like to take this opportunity to thank Dr Florence Nherera-Choduke from NERPO who has assisted in bringing this initiative to fruition and with her guidance we will endeavour to bring these new farmers to a commercial level with the help of mentoring and technical advice.

We have advertised for a new Technical Advisor and we intend to have this position filled by February 2024. I would like to thank Mr Charl van Rooyen for everything he has done in promoting our breed while he was our Technical Advisor. Fortunately for us he is still very much involved in his private capacity as well as being responsible for our 2024 Journal, with the assistance of his daughter Adria (Seventyfour Design).

I would like to take this opportunity of congratulating Mr Christo Rothmann, Bushman's Mountain Tuli Stud for being awarded the 2023 Stefan van Wyk trophy for the second consecutive year. On top of this he was nominated in the final top six for the ARC 2023 Herd of the year as well as the first double gold Stud Book Elite Tuli Herd for 2023. Well done to the Bushman's Mountain team on these great achievements.

I would also like to congratulate Mr Dave Mullins, Avondale Tuli Stud for being awarded the ARC Elite Cow award for 2023 with the cow E13-09. Well done Dave. To all the other members who achieved Gold, Silver and Bronze in the Stud Book Elite Herds awards, well done and keep up the good work.

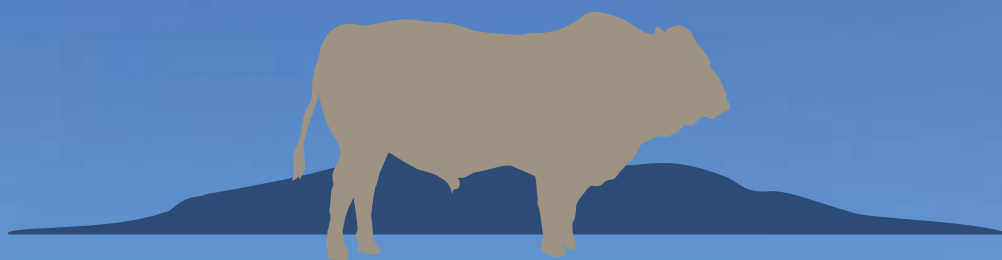
The SA Studbook Elite Platinum cow CR 130104 was awarded to Cornelius Rautenbach, Nonnie Tuli Stud. Congratulations Cornelius on achieving this prestigious award.

Congratulations to Ed Clark from HBH Tulis, who's bull HBH 210137 has been nominated to represent the Tuli Breed at the Vleissentraal/SA Stud Book's Farm Growth Test Class Competition in May 2024 at the Bloemfontein Show. All the best Ed, I am sure you will do our breed proud.

On behalf of myself I would like to thank all our Council members who give up a lot of their time to enhance our breed, as well as our secretary Ms Anna-Marie Viljoen for all your dedication and support. Thanks to Mr Claus Kempen of the Secretariat, as well as all the personnel of SA Stud Book for their dedicated service.

Lastly, I would like to welcome our new members to the Society and thank all the members for their positive attitude in trying times and I am certain, if we look after our Tuli's they will look after us.





ORANGEVIEW

Tuli Stud



Suffolk Farm Hopetown District Northern Cape

Contact Willem Pretorius at 083 226 5862 / willemoranje20@gmail.com



DIE BESTE BOD
THE BEST BID

HOOFKANTOOR / HEAD OFFICE

Anton Vos - 012 460 9916

BOSVELD & LIMPOPO / NAMIBIË / NAMIBIA

Johann Vosser - 015 491 3141/4

MPUMALANGA / GAUTENG / KWAZULU-NATAL

Wessel Meyer - 017 819 1106

OOS-VRYSTAAT / EASTERN FREE STATE

PJ Müller - 058 813 1067

SENTRAAL-VRYSTAAT / CENTRAL FREE STATE

**NOORDWES / NORTH WEST / NOORD-KAAP /
NORTHERN CAPE**

Allan Sinclair - 051 451 1439

**OOS-KAAP / EASTERN CAPE / NOORD-KAAP /
NORTHERN CAPE / WES-KAAP / WESTERN CAPE**

Chris Troskie - 041 001 0122

VLEISSENTRAAAL EIENDOMME

Andreas Greeff - 072 118 7509

LEWENDEHAWE • WILD • LOSGOED • EIENDOM



LIVESTOCK • GAME • MOVABLE ASSETS • PROPERTY

hoofkantoor@vleissentraal.co.za • www.vleissentraal.co.za

REËNVALVOORUITSIGTE

vir die winter & volgende somer

Die 2023/24 El Nino het redelik goeie reënvaltoestande vanaf November 2023 tot Januarie 2024 oor groot dele van die land veroorsaak. Dit het die hoop laat opvlam dat goeie reënvaltoestande ook vir die res van die somer sou voortduur.

Tydens El Nino-seisoene is die reënval in die eerste deel van die somerseisoen gewoonlik beter as in die tweede gedeelte. As daar gekyk word na El Nino-verskynsels in die verlede soos byvoorbeeld 2015/16, was dit gedurende Februarie en Maart 2016 waar ongunstige toestande toegeslaan het nadat daar redelike goeie reënneerslae in die eerste deel van Januarie voorgekom het. Daar

word dikwels net na die gebrek aan reënval gekyk om 'n droogte te kwantifiseer maar baie hoë temperature in kombinasie met min reën, is verantwoordelik vir die grootste skades en is dit een van die kenmerke van El Nino in die kritiese maande van Februarie en Maart.

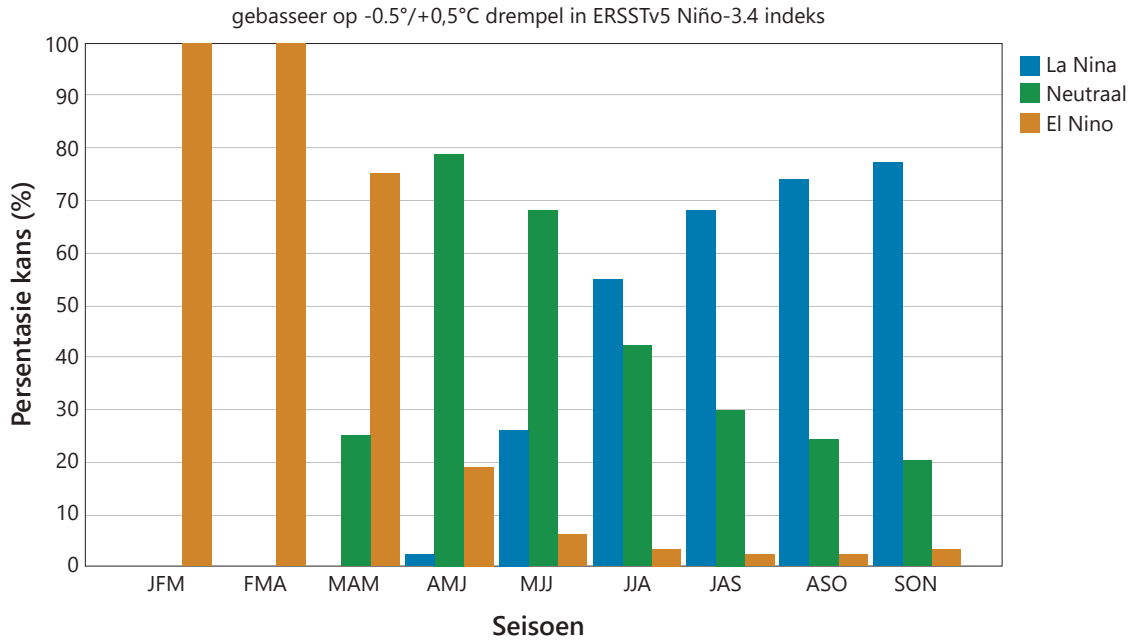
Uit 'n weidingsoogpunt is Februarie en Maart verantwoordelik vir meer as 50% van totale veldproduksie in 'n jaar, veral oor die Noordelike, Sentrale en Westelike dele van die land. Indien daar swak veldproduksie is gedurende hierdie maande, het dit 'n sneeubal effek met swak weidingstoestande vir die hele winter, lente en groot dele van die eerste deel van die volgende somer. Dit is waarom El Nino se effek so groot is omdat

die belangrike groeimaande gewoonlik droog is.

Die huidige El Nino gaan voortduur tot in Maart/April 2024. Die laag van warmer as normale water naby die oppervlak van die Sentrale Stille Oseaan is vinnig besig om dunner te word en behoort koeler water uit die dieper lae van die oseaan dan die warmer water te vervang vanaf ongeveer einde Maart. Dit beteken dat daar dan 'n ommeswaai vanaf El Nino na La Nina gaan kom in die komende maande. La Nina behoort dan voort te duur tot die herfs van 2025 (Maart/April 2025). Daar is reeds 'n meer as 75% kans dat La Nina toestande dus gaan voorkom vanaf Augustus vanjaar (Figuur1). →



Amptelike NOAA CPC ENSO Waarskynlikhede (uitgereik Februarie 2024)



Figuur 1: Waarskynlikheid vir die voorkoms van El Nino (blou), La Nina (groen) en neutrale (donkerblou) toestande vanaf Jan/Feb/Mar (JFM) tot Sep/Okt/Nov (SON) 2024

Wat is die implikasie van die huidige verswakkende El Nino en die ontwikkeling van La Nina-toestande vir die komende maande op reënval?

Reënvaltoestande behoort ondergemiddeld te wees tot diep in Maart 2024, veral oor die Sentrale tot Westelike dele van die land. Indien die El Nino vinnig verswak voor die middel van Maart 2024, kan dit nog sorg dat daar somerreën in die herfs tot Mei maand kan voorkom. 'n Droë winter en lente word verwag.

“Indien die La Nina-verskynsel gaan ontwikkel soos wat die voorspellings tans aandui, kan dit weer sorg vir gemiddelde tot bogemiddelde reënval vanaf November 2024 tot Maart 2025.”

Die reënvalverspreiding oor tyd of oor maande is meer gunstig tydens La Nina episodes. Alhoewel dit gewoonlik 'n laat begin van somerreënvalseisoen aandui, is die reënvaltoestande vir die periode vanaf Desember tot Maart gewoonlik gunstig. Bogemiddelde reënval en sporadiese vloedtoestande kom dan ook gewoonlik voor rondom Februarie. Met die baie bewolkte toestande is temperature meer matig tydens die midsomer. Hierdie is gunstige toestande vir veldproduksie alhoewel te veel reën kwaliteitsprobleme van weidings veroorsaak.

Waar staan ons tans in terme van reënvalsiklusse?

Die geskiedenis van reënval toon duidelike periodes van agtereenvolgende natter en agtereenvolgende droër jare, selfs globaal. Hierdie agtereenvolgende jare van natter of droër toestande het nie 'n vaste patroon van byvoorbeeld die

Bybel se sewe nat en sewe droër jare nie. Die lengte van die periodes wissel oor tyd, maar ook geografies. Periodes van ondergemiddelde reënval is gewoonlik van korter duur in die Oostelike dele van die land en heelwat langer in die Westelike gebiede. Droër periodes van tussen vyf en tien jaar is amper die norm in die Noord-Kaap terwyl dit gewoonlik tussen twee en vier jaar in die meer Oostelike dele is.

Interessant is dat die jaarlikse totale reënval besig is om toe te neem en op heelwat plekke van 60mm tot 100mm per jaar toegeneem het in die afgelope eeu. Dit kan toegeskryf word aan globale verwarming met meer energie beskikbaar vir verdamping en dus meer reën. Die eerste ongeveer vyf dekades van die vorige eeu was abnormaal droog teenoor die huidige reënvalpatroon. So byvoorbeeld was die berugte droogte van 1933 nie die droogste jaar op rekord nie maar daar was 'n aanloop van droër jare.

Die vorige droë siklus oor groot dele van Suid-Afrika het omtrent in 2019 tot 'n einde gekom alhoewel daar plekke was waar die droogte eers in 2021 gebreek is. Gemiddelde tot bogemiddelde reënval het vanaf 2019 begin voorkom en aangehou tot aan die einde van 2023, 'n periode van tussen drie en vier jaar reeds. Aanvanklik is gedink dat die huidige El Nino die begin van die volgende droë periode of siklus gaan inlei maar met die verwagte La Nina verskynsel wat in 2024/25 gaan heers, kan die droër siklus se begin bietjie uitgestel word.

“Die verwagting is dat daar vanaf 2025 in 'n droër periode inbeweeg gaan word.”

Uit 'n beplanningsoogpunt is dit belangrik om 'n langer termyn siening te handhaaf, want droër periodes of droër siklusse is net so deel van die normale klimaat, as natter periodes. In baie gevalle is droogte die normaal en natter toestande 'n bonus! •

Production Auction | Go West (Kimberley) | Friday, 18 Oct 2024

Breeders of top quality animals:

2022 – A190010 (Joker) – SP Bull sold for R230 000 – Go West record price
2022 – A200010 – SP Bull sold for R180 000 – Go West second highest price
2020 – A190043 – Open SP heifer sold for R52 000 – SA record price



Colin Raath

+27 82 320 2863

info@petbirds.com

Acacia Mountain

Tarkastad, Eastern Cape

BEESVET 33+

LAAT JOU BEESTE EN JOU WINS SAAMGROEI!

Met Molatek se kundig geformuleerde proteïenkonsentraat, **Beesvet 33+**, is dit nie net jou vleisbeeste wat gaan spog met bultende spiere en massatoename nie ... ook jou beursie gaan bult met die ekstra wins.

- Ekonomiese vleisbeesafronding met die laagste koste per kg massatoename.
- Bevat 'n groeibevorderaar wat voeromset en groei stimuleer.
- Gebruik hoëgehalte, natuurlike proteïene wat volgens die aminosuurprofiel vir optimale karkasgroeï gebalanseer word.
- Werk voedingsteurnisse en koksidiöse teen.
- Verseker maksimum wins.
- Geskik vir die afronding van bulle en skoubeeste.



PROTEÏEN-
KONSENTRAAT

Vir meer inligting oor Molatek se spesifieke voere en dienste, kontak:
RCL FOODS: www.rclfoods.com
MOLATEK: +27(0)13 791-1036 | www.molatek.co.za | molatek@rclfoods.com
Beesvet 33+ (V17357) (Wet 36 van 1947)

MOLATEK

FOPVLEIS

flous nie die vebruiker

“ *Die mensdom se eetlus is besig om die aarde oor sy planetêre grense te druk, terwyl dit terselfdertyd ook 'n gesondheidsrisiko skep. Die mens én die planeet se voortbestaan word hierdeur bedreig.* ”

Gesonde diëte wat deur 'n volhoubare voedselstelsel verskaf kan word is dus 'n dringende vereiste vir die groeiende bevolking, wat 10 miljard teen 2050 kan bereik. In 'n verslag wat in Januarie 2019 uitgereik is, *Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems*, het 19 kommissarisse en 18 mede-outeurs van 16 lande vanuit verskeie velde, soos gesondheid, landbou, politiek, voeding, ekonomie en omgewingstudies gesamentlik 'n stel wetenskaplik

bepaalde teikens vasgelê om as riglyn vir produsente, verbruikers én beleidsmakers te dien waarmee 'n voedselstelsel geskep kan word wat die mens én die planeet se gesondheid sal verbeter. Kortweg is dit die Lancet-verslag.

Die opstellers van die verslag glo dat die wêreldwye aanvaarding van hulle aanbevelings die inname van die meeste voedselsoorte oor 'n breë spektrum sal verbeter en dat dit 'n drastiese afname in kweekhuisgasvrystellings en dieetverwante sterftes tot gevolg sal hê. Hulle modelle dui aan dat premature

sterftes met tussen 10.9 en 11.6 miljoen per jaar kan afneem en dat volwasse sterftes ook met tussen 19% en 24% kan afneem. Die dieet verskyn in die tabel. Die verslag maak steeds plek vir rooivleis in sy wêreldwye volhoubare spyskaart, maar in drasties verminderde hoeveelhede. Die dieet laat rofweg toe vir een eetlepel rooivleis per dag. Dit is die ekwivalent van een fatsoenlike hamburger 'n week of een betaamlike biefstuk per maand. Suiwel is nie van die tafel af nie en die dieet maak voorsiening vir een glas melk óf ekwivalente suiwelproduk per dag. →



Tabel: Aanbevole wêrelddieet (2500 kkal/dag)

	Inname	
	Voedsel (gram/dag)	Kalorieë (kkal/dag)
Volgraan (Rys, koring, mielies, ens)	232	811
Styselgroente (Aartappels, kassava)	50	39
Groente (Alle groente)	300	78
Vrugte (Alle vrugte)	200	126
Suiwel (Melk en ekwivalente)	250	153
Proteïne:		
- Bees, skaap vark	14	30
- Hoender en ander pluimvee	29	62
- Eiers	13	19
- Vis	28	40
- Peulplante	75	284
- Neute	50	291
Vette:		
- Onversadigde vette	40	354
- Versadigde vette	11.8	96
Suiker (Alle suiker)	31	120

Bron: Lancet verslag

Vir die res van die proteïne beveel die navorsers twee bedienings vis en een en 'n halwe eier per week aan. Die grootste lading van die kalorieë moet van grane, spesifiek volgrane, af kom. Hulle wil ook sien dat daar 'n 100% toename in peulplante, neute, vrugte en groente is van dit wat op die oomblik verorber word, en dat bygevoegde suiker nie meer as agt teelepels per dag moet beloop nie.

Die skaduwee

Lewende hawe as produksiestelsel is bo-aan die lys van die vernaamste bydraers tot die planeet se ernstigste omgewingskrisisse. Die bevindinge van die *Food and Agricultural Organisation (FAO)* se verslag: "Livestock's long shadow: environmental issues and options" van 2006 stel voor dat lewende hawe die hooffokus moet wees by die oorwegings van beleidsmaatreëls rondom kwessies soos gronddegradasie, klimaatsverandering, lugbesoedeling, waterbesoedeling, waterskaarste, en die verlies aan biodiversiteit. Lewende hawe se bydrae tot omgewingskrisisse is op só 'n massiewe skaal en die impak daarvan só beduidend dat dit dringend aangespreek moet word. Lewende hawe as 'n rolspeeler is volgens dié verslag vir 18% van die wêreld se kweekhuisgas-vrystellings verantwoordelik en dit is aansienlik meer as die vervoersektor. Dit is alreeds hoog maar dit is na bewering ook snelgroeiend omdat die vraag na rooivleis, melk en eiers skerp bly toeneem, aangedryf deur stygings in die inkomste van verbruikers,

groeiende bevolkingsgetalle en aanhoudende verstedeliking.

Verskeie beleidmakers steun op die FAO-verslag en fokus, met goeie rede, veral op beesvleisproduksie. Ongeag hóé die argument versnit word, móét daar uit hierdie verslag afgelei word dat beeste die grootste omgewingsimpak van enige voedselsoort het en dié diere se verteringstelsel is daarvoor verantwoordelik. Herkouers, soos beeste, skape, bokke, buffels en selfs kameelperde, het 'n vierpensige stelsel waarin plantmateriaal in verskeie fases gefermenteer word. Die neweproduk hiervan is metaan, 'n kweekhuisgas wat 28 keer hoër kweekhuispotensiaal as koolstofdioksied het. Gevolglik is die jaarlikse metaanvrystelling van 100 kg van een bees gelykstaande aan die kweekhuisgasvrystellings van 'n motorvoertuig wat 890 liter petrol verbrand.

Metaan is nie die enigste aanklag teen beeste nie. Daar is ook die kwessie van fekunditeit. Koeie kan hoogstens een kalf per jaar in die lewe bring, wat beteken dat die koolstofkoste van elke produserende koeie ook die kalf se gasvrystellings vir een jaar moet insluit. Vark daarenteen, kan twee keer per jaar jong en kan tien of meer varkies per werpsel produseer. Die voeromset wat daarmee gepaard gaan beteken dat dit 6 kg se voer vat om 1 kg beesvleis te produseer, teenoor 3.5 kg vir vark en 2 kg vir hoender. Gegewe die metaan, die fekunditeit én die voeromset,

is dit baie duidelik dat herkouers, veral beeste, baie meer skade aan die omgewing aanrig as hul enkelmaat plaasvriende soos varke en hoenders.

Die argumente vir 'n plantaardige planeetvriendelike dieet is dus voor die hand liggend: in plaas daarvan dat die diere die plante eet en die mens dan die diere eet kan die mens net sowel self die plante eet en sodoende die skade aan die planeet beperk. Gevolglik moet plantaardige vleisvervangings op groot skaal ontwikkel word wat die smaak, voedingswaarde en selfs die kookervaring van vleis kan naboots. Die doel hiervan is om die verbruiker met 'n produk te voorsien wat in alle opsigte sóos vleis is behalwe een: die impak wat dit op die planeet het!

Die kundiges

Die lugkwaliteitskenner en professor in dierewetenskap, Dr Frank Mitloehner van die Davis Universiteit in Kalifornië, verskil om verskeie redes met die FAO se bevindinge. Hy verduidelik dat hoewel metaangas 28 keer meer hitte as koolstofdioksied kan vasvang, dié gas se atmosferiese leeftyd slegstienjaaris, terwyl koolstofdioksied se leeftyd 1 000 jaar is. Oor die verloop van tien jaar word metaangas deur 'n proses van hidrokse-oksidasie weer deur plante geabsorbeer, in sellulose omskep en weer deur diere gevreet. In konteks word daar 558 miljoen ton metaangas jaarliks in die wêreld geproduseer, waarvan 188 miljoen ton van landbou afkomstig is. Bykans hierdie totale hoeveelheid, 548 miljoen ton, word jaarliks deur die oksidasie-proses afgebreek.

“ Dit beteken dat die rooivleisbedryf nie nuwe kweekhuisgasse tot die atmosfeer toevoeg nie maar eerder net bestaande gasse hersirkuleer. ”

Mitloehner voer verder aan dat daar 'n wesentlike vergelykingsfout in die FAO se verslag is. Dit vergelyk op 'n misleidende wyse die volle lewensiklus van rooivleis se kweekhuisgas-vrystellings met slegs die uitlaatgasse van die vervoersektor. Hierdie onderskatting oorbeklemtoon die kweekhuiseffek van lewende hawe. In 'n onderhoud met die BBC het een van die opstellers van die FAO-verslag, Pierre Gerber, Mitloehner se kritiek aanvaar en →

Gordon & Katie Gilfillan

12th ANNUAL PRODUCTION SALE

26 September 2024



Defined by nature. Perfected by science.

Gordon 083 545 8653 Home 087 808 2712 Katie 082 799 4772
Email gk.gilfillan@gmail.com Facebook Glen Heath Tuli Stud

gesê: "I must say honestly that he has a point - we factored in everything for meat emissions, and we didn't do the same thing with transport, we just used the figure from the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)...".

Die IPCC erken vervolgens self ook dat hoewel 'n volle lewensiklus die mees sistematiese en omvattende metode sou wees om enige bedryf se omgewingsimpak mee te bepaal, bestaan daar geen lewensiklusbenadering vir die vervoersector op 'n globale vlak nie, omdat daar bloot nie voldoende inligting hieroor beskikbaar is nie. Verskeie studies, ingesluit dié van die IPCC, toon wel dat die vervoersector se kweekhuisgasvrystellings aansienlik verhoog wanneer die lewensiklus van brandstof- en voertuigvervaardiging en die vernietiging van uitgediende voertuie ook in berekening geneem word. Ten spyte hiervan kan die doodsklok wat die FAO-verslag vir die rooivleisbedryf gelui het, nie ontlui word nie en weergalm die gebeier daarvan voort, soos byvoorbeeld in die Lancet-verslag.

Dr Sara Place, senior direkteur van volhoubare vleisproduksie by die *National Cattlemen's Beef Association (NCBA)*, sluit

tot 'n mate by dr Mitloehner aan en beweer dat wanneer dit by die rooivleisbedryf kom, die regte syfers gerieflikheidshalwe geïgnoreer word. Sy beweer dat lewende hawe, met verwysing na 'n nuwe studie van die FAO, in wese netto bydraers tot die wêreld se proteïnebronne is en nie in kompetisie met die mens is vir daardie proteïnebronne nie. Sy is daarvan oortuig dat 'n gesonde en volhoubare voedselstelsel ewe veel van plante én diere afhanklik is. 'n Voedselstelsel wat lewende hawe uitskakel sal op die korttermyn wêreldwye kweekhuisgasvrystellings met 0.36% verminder, maar dit sal volgens haar terselfdertyd die balans van voedsel se ekosistiem wesentlik versteur én ook die mensdom van belangrike voedingswaarde ontnem. Sy grond haar stelling op die feit dat herkouers 'n belangrike rol speel om oneetbare plantmateriaal en onbenutte oesreste of graansifsels na hoë kwaliteit proteïne vir menslike gebruik op te gradeer. Op dié manier produseer lewende hawe 19% meer eetbare proteïne as wat hulle self gebruik. Place voer ook aan dat 85% van die wêreld se beweibare grond wat deur lewende hawe benut word nie vir akkerbou geskik is nie, maar met behulp van lewende hawe wel deel van die voedselstelsel gemaak word.

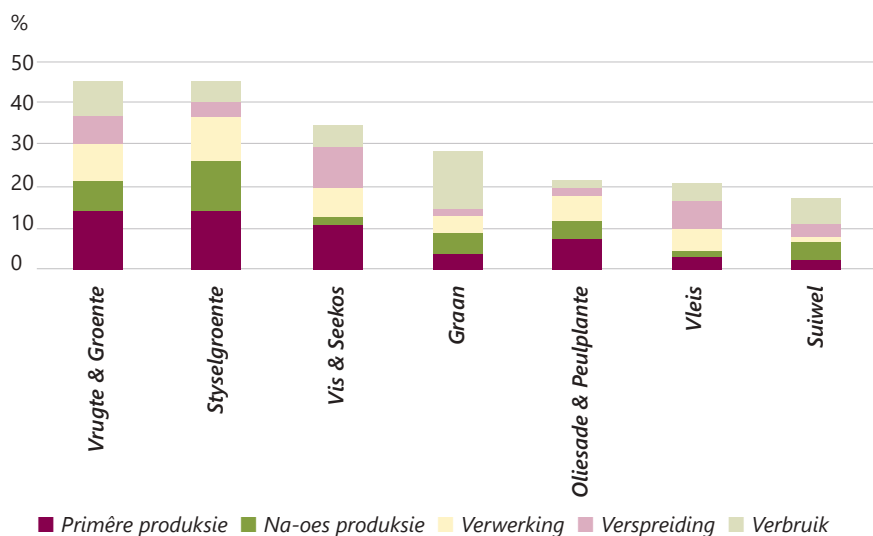
Vermorsing

Die FAO is van mening dat 1.3 miljard ton se voedsel wat vir menslike gebruik geproduseer word elke jaar weens verliese en vermorsing verlore gaan. Grafiek 1 toon aan dat dit op elke plek in die voedselstelsel plaasvind.

Volgens Grafiek 1 gaan 45% van geproduseerde vrugte en groente, 46% van geproduseerde styselgroente en 30% van geproduseerde graan verlore weens verliese of vermorsing. Daar gaan slegs 21% van vleisprodukte en 17% van suiwelprodukte verlore. Die verliese en vermorsing van plantaardige voedsel is dus aansienlik meer as dié van dierlike voedselprodukte. Afval en kompostering beloop volgens die Department of Atmospheric Sciences, University of Illinois, Urbana 17% van die wêreld se totale metaangasvrystellings.

Plantaardige voedsel lewer dus 'n wesentlike bydrae tot hierdie vrystellings. →

Grafiek 1: Wêreld voedselverliese en vermorsing



Voedingswaarde

In hulle boek: *Sacred Cow: The Case for (Better) Meat*, voer Diana Rodgers en Robb Wolf aan dat 'n dieët per slot van sake 'n persoonlike keuse is en kan dit gevolglik nie op grond van Eurosentryse aannames tot 'n eenvormige wêreldwye spyskaart gekolonialiseer word nie.

Plante het vir die duur van die mens se bestaan 'n belangrike deel van sy dieët uitgemaak, maar op hul eie is daar tekortkominge wat nie aan die mens se volledige voedingsbehoefte kan voldoen nie. Daar is gevolglik meer as voldoende wetenskaplike bewyse dat daar 'n hoë risiko is en bevestigde gevalle voorkom van voedingstekorte in diëte wat net op plantaardige voedsel geskoei is.

Ten spyte hiervan is 'n klein vegan-elite desperaat besig om die res van die wêreld se bevolking daarvan te probeer oortuig dat die produksie van lewende hawe 'n destruktiwe uitwerking op die mens én die planeet se gesondheid het. Die agenda daaragter is waarskynlik die vegan voedselmark wat na bewering teen 10% per jaar groei en US\$24.3 miljard teen 2026 kan bereik. Sulke syfers trek die aandag van voedselverwerkers en skep die geleentheid om meer waarde tot goedkoop roumateriaal te voeg onder die maklik verhandelbare etiket van 'n gesonder leefwyse. Dit is net geriefliker om plantgebaseerde bestanddele in die wêreldwye kommoditeits-markte te koop, waar aanbiedings groot is en pryse ten koste van die boer gemanipuleer kan word.

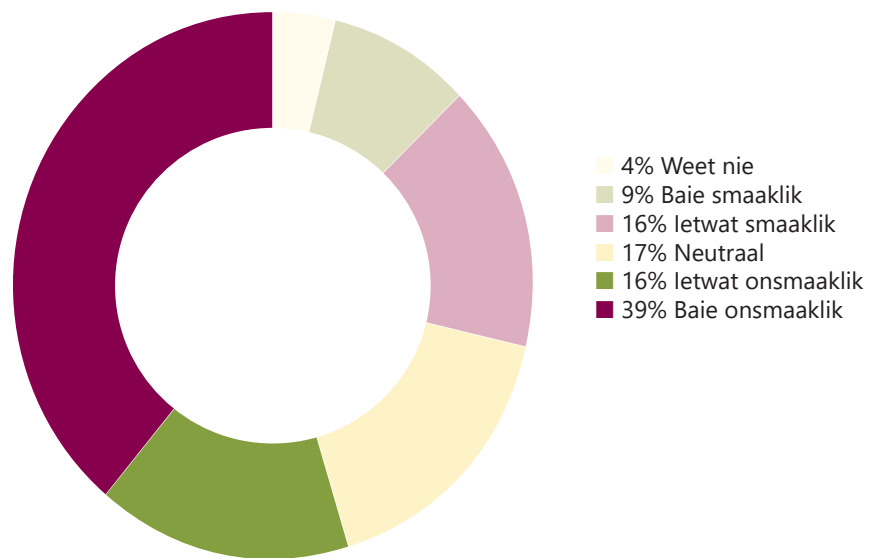
Gevolglik raak dit al hoe duideliker dat die agenda gebaseer is op propoganda waarin rooivleis eenvoudig nie in 'n perfekte dieët pas nie. Die vegan-debat word dus doelbewus binne politieke programme gekoöpteer met die doel om kleinskaalse tradisionele veeboerdery met grootskaalse industriële graanboerdery te vervang, sodat multinasionale voedselverwerkers die vleismark met fopvleis kan manipuleer.

In die oorbevolkte en hoogs geïndustrialiseerde Wes-Europa en Noord-Amerika mag dit lyk of dit 'n geringe prys is om ter wille van die planeet se gesondheid te betaal, maar elders is dit 'n ander storie. In byvoorbeeld Indië en Afrika bied dierlike proteïene die deurslaggewende lewenslyn in diëte wat andersins arm aan voedingswaarde is in gebiede waar die landboupotensiaal ook baie laag is. Lewende hawe speel gevolglik 'n fundamentele rol om 'n mate van voedselsekureit in groot dele van die wêreld te bied.

Verbruikersvertroue

Na raming is daar ongeveer 75 miljoen vegans in die wêreld. Dit is 0.1% van die wêreld se bevolking en behoort klaar 'n aanduiding te wees oor die gewildheid van plantgebaseerde "vleis". Die Britse publikasie, *The Grocer*, het in 'n ondersoek bevind dat daar vraagetekens is oor die aanvaarbaarheid van sulke produkte. Grafiek 2 toon aan dat 38% van die ondervraagdes plantgebaseerde vleis as baie onsmaklik ervaar het, terwyl 16% dit ietwat onsmaklik gevind het. Nog 17% was neutraal terwyl slegs 9% dit baie smaklik gevind het.

Grafiek 2: Smaaklikheid van plantgebaseerde vleis



Die *Agriculture and Horticulture Development Board* in die Verenigde Koninkryk meen dat landbou voor 'n groot uitdaging staan om aan 'n uiteenlopende reeks behoeftes en verwagtinge van die verbruiker te voldoen. Dit noodsaak deurlopende aanpassings aan landboupraktyke om die vertroue van verbruikers te behou. Die vraag is dus of boere daarin slaag?

Grafiek 3 toon aan dat 25% van 'n Britse steekproef van verbruikers "baie saamstem" dat boere vertroue kan word in soverre dit voedselproduksie aanbetref. Daar was ook 46% van die ondervraagdes wat "saamstem" met die stelling. Van die steekproef het 19% aangedui hulle "stem nie saam" nie terwyl 2% "glad nie saamstem" nie.

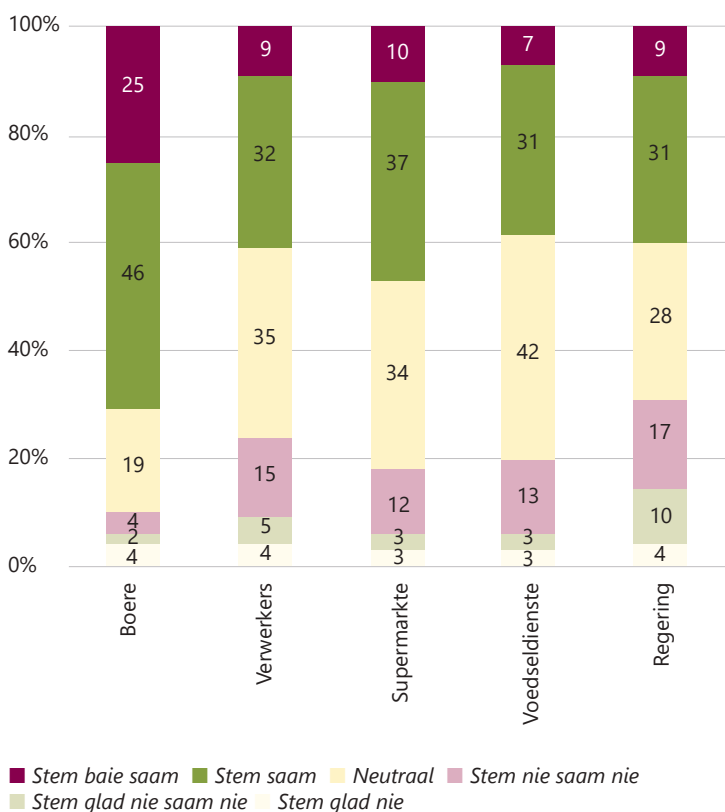
Ten opsigte van voedselverwerkers het 35% daarenteen aangedui hulle "nie saamstem" dat voedselverwerkers in die voedselstelsel vertroue kan word, terwyl 15% "glad nie saamgestem" het nie. Wat supermarkte aanbetref het 10% gesê

hulle "stem baie saam" dat hulle vertroue kan word in die voedselstelsel terwyl 37% aangedui het hulle "stem saam". Die verbruiker se sentiment ten opsigte van wie hy in die voedselstelsel vertroue lê dus oorweldigend by boere en dan by supermarkte terwyl hulle redelik skepties teenoor voedselverwerkers staan.

Met 1.2 miljoen respondente is die Verenigde Nasies se Peoples' Climate Vote die grootste opname wat nog die openbare mening oor klimaatsverandering getoets het. Dié opname het oor 50 lande gestrek waarvan die totale inwoners 56% van die wêreldbevolking uitmaak. Vrae is in 17 tale gevoer en die respondente het alle geslagte, ouderdomme en opleidingsvlakke verteenwoordig.

Deelnemers moes vrae oor klimaatskrisse in ses onderafdelings beantwoord naamlik energie, ekonomie, vervoer, landbou en voedsel, beskerming van mense en die natuur self en ook aandui in watter opsigte hulle voel hulle regerings by beleid betrokke moet raak. 64% van die deelnemers het gemeen dat klimaatsverandering 'n krisis is en duidelik verwag dat hulle regerings hulle beleid in dié verband moet opskerp. Vier aspekte het na vore getree as die gewildste oplossings vir die klimaatskrisis naamlik: Investeer in groen besigheid (50%), Boer klimaatvriendelik (52%), Gebruik hernubare energie (53%) en Bewaar woude en grond (54%). Propageer plantgebaseerde diëte (30%) was die ongewildste opsie wat deur die deelnemers as die vernaamste beleid aangevoer is om die klimaatskrisis af te weer. →

Grafiek 3: Vlakke van vertroue in die voedselstelsel



Grafiek 4: Wêreld se gewildste klimaatoplossings



Die uitslag

Die anti-vleis kruistogte gaan nie gou ophou nie. Dit word bevestig deur onder andere wêreldwye agressiewe veldtogte soos “Veganuary” en “Meatless Monday” waardeur ‘n baie klein minderheid vir die res van die wêreld wil voorskryf wat hulle moet eet en wat nie. Tog bevestig vertrouens- en klimaatsopinions dat die verbruiker hom waarskynlik nie laat intimideer nie en rooivleis uit eie keuse steeds ‘n groot deel van sy stapelvoedsel sal maak.

Daar is nie ‘n plaasvervanger vir rooivleis nie. Daar kan hoogstens ‘n afgewaterde alternatief aangebied word en al die praatjies oor eenvormige plantgebaseerde diëte vir die wêreld is in wese ‘n poging om die voedselmark te beheer en te versteur. Dit is net makliker vir groot voedselverwerkers as hulle die politieke retoriek kan manipuleer om namens die mensdom te besluit wat ons moet eet. Die skep van ‘n negatiewe persepsie rondom lewende hawe, pas dus baie gerieflik in ‘n sosiale “reddingskultuur” waarmee die planeet ten koste van rooivleis gered kan word.

‘n Wêreldwye plantgebaseerde dieet mag dalk die kweekhuisgasse verminder, maar so ook kan ‘n effektiewe lewende hawe produksiestelsel. Die superieure voorskriftelikheid oor wat in ons borde bedien moet word bring die mensdom uiteindelik nêrens nie en verstedelike sosiale advies aan boere oor watter produksiestelsel die beste vir die planeet is, is nie die oplossing nie. Die wêreld se groeiende bevolking benodig ‘n vrye keuse van deurlopende, bekostigbare en voedsame produkte, hetsy plant- of dieragtig. Die groter geleentheid lê daarin om die voedselstelsel se volhoubaarheid tot voordeel van die bevolking te verbeter deur middel van grondgesondheid, dierewelsyn, minder gasvrystellings en meer koolstofvasleggings, sonder ‘n kompromie in voedingswaarde van die mens se dieet. ▪

Bronne:

FAO. *Livestock's long shadow: Environmental issues and options*. 2006.

Flynn, C & Yamasumi, E. *Peoples climate vote*. United Nations Development Programme (UNDP). February 2020.

Haspel, T. *Vegetarian or omnivore: The environmental implications of diet*. March 2014.

Leroy, F & Cohen, M. *The dark side of plant-based food – it's more about money than you may think*. December 2019.

Mottet, A & Steinfeld, H. *Cars or livestock: which contribute more to climate change?* FAO. September 2018.

Stannard, S. *Consumer focus: The rise of plant-based food products and implications for meat and dairy*. Consumer Insights. July 2018.

Stannard, S & Randall G. *Trust, transparency and traceability in agriculture: The consumer eprerspective*. Consumer Insights. July 2018.

Place, S. *Latest study confirms an animal-free food system is not holistically sustainable*. March 2018.

The EAT-Lancet report on how to transform the global food system - Stockholm Resilience Centre. 2019.



ZooOmics™



ZooOmics offers a wide range of cattle genetic services.

DNA sequencing, Fragment analysis, Mass Spectrophotometry, qPCR.

ZooOmics™ is the animal genetics division of inqaba biotec™ (est. 2002) and has been dedicated to providing accurate genetic tests and exceptional client service for over a decade to sub-Saharan Africa.

 071 493 21 37 www.ZooOmics.com E-mail: info@ZooOmics.co.za

 www.facebook.com/ZooOmics  www.instagram.com/ZooOmics

Winner of the 2023 ARC Farmer's Weekly Tuli Cow of the Year

AVONDALE



22nd Annual Production Sale
Tuesday, 17 September 2024

9th Annual Production sale in association with Tip Tree Tuli's

Breeding for

**Fertility
and
Functionality**

Dave Mullins Cell 082 299 7953 Email mullins@isat.co.za



TIPTREE TULI

Breeding for Enhanced Profitability & Genetic Progress.

PRODUCTION SALE:

17 SEPTEMBER 2024

GRAHMSTOWN AUCTION YARD



Enquiries: Stephen Mains-Sheard 082 323 4286

BABY YOUR HEIFERS

There are several key steps to producing excellent heifers in your beef herd:

Photo: HBH Tuils

1

Select the right genetics: Choose heifers that have the desired traits for your specific production system, such as fertility, growth rate, muscle development and overall health.

Proof of fertility must be a prerequisite in the form of an entrance exam to earn the right to stay behind in the herd. All the visually acceptable heifers that make their minimum target mass of at least 65% of mature mass which can be estimated to about 330kg at the time of mating should go to the bull.

Keep the bulls in the heifers for about 65 days. This will give the heifers at least 2 or maximum 3 heat cycles to fall pregnant. Any heifer that does not fall pregnant in this compact breeding season can be deemed slightly less fertile and should not enter the breeding herd.

Proper nutrition: Provide heifers with a balanced diet that meets their nutritional needs, including protein, energy, minerals, and vitamins.

2

It is good practice to run heifers and first calvers separate from the older cows. This is to avoid bullying at the feed and water crib. These young heifers should be monitored regularly to ensure they reach their target mass for first time breeding.

Ensure enough roughage grazing in her first winter after weaning to allow for rumen development. Bear in mind that we reach her target mass by time of first mating.

3

Health management: Implement a comprehensive health program that includes regular veterinary check-ups, vaccinations, and parasite control.

It is essential that all bulls be kept away as some of them may well start cycling. Keep up with the necessary inoculations for your area. Pay particular attention to Brucellosis (BM) caused by brucella abortus.



4

Reproduction: Implement a reproductive management program that includes early detection of oestrus, artificial insemination, and genetic selection to ensure that only the best genetics are passed on to future generations.

Using herd sires with good testes circumference will contribute to the earlier fertility of his daughters. Visual evaluation of young heifers must show early udder development as this is also an indication of female hormone presence. Heifers with no early udder development may well be less fertile.

5

Monitoring and management: Regular monitoring and management of the heifers' growth and development should take place, and make adjustments as necessary to ensure that they reach their full potential.

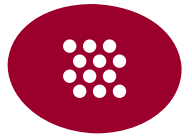
Target masses at first mating and at calving are available for each specific breed. Just avoid high levels of nutrition during the last 5 weeks of gestation. High levels of nutrition at this time may have a drastic effect lifting the birth weight to the levels of experiencing a higher incidence of dystocia.

“ It's important to remember that a good heifer development program starts with the right genetic selection but it is also important to have a good management, nutrition, and health program. ”

Also, these plans should be adjusted based on the local conditions and resources available. ▀

For animal use only

Monotec[®] 200



Delivering results through technology

- ▶ Reg.No. G3816 (Act 36 of 1947)
- ▶ Monensin sodium 20 %
- ▶ Micro Granulate Premix



For full particulars refer to the Package Insert.



Registration Holder:
Huvepharma South Africa (Pty) Ltd, (Co.Reg.No.2010/006082/07),
Block 3 Suite 2, Ruimsig Office Estate, 592 Hole-in-one Avenue,
Ruimsig, 1724 Gauteng, South Africa. Tel: + 27 10 003 9393



TURKSVYE

die onderbenutte gewas

Ek is 'n Algemene Mediese Praktisyn in Bloemfontein wat deelyds op my familiegrond in die Karoo (Hopetown) boer met Witdorpers, Meatmasters, Swartkop-Persies, Bonsmaras, Boerbokke, Vlaktewild en Sout en is ook Voorsitter van die Bloemfonteinse deelydse Boerevereniging.

My aanvanklike dryf agter turksvy kweking was as droogtevoer in die Karoo. Dit het intussen redelik dramaties verander as gevolg van ure wat gedeel was met Dr Herman Fouché en ander kundiges.

Ons het 45 doringlose kultivars in Suid Afrika. Die moderne gewilde kultivars

het hoër blad en vrugproduksie as die Rooi/Bloublad/Bees turksvy wat wyd verspreid op plase gevind word, geplant in 'n vorige era, maar is meer *Cochineal* (*Dactylopius spp.* en *Cactoblastis cactorum* (*Turksvymot*) vatbaar. Beheer word op verskeie metodes suksesvol toegepas. Doringlose kultivars benodig 1mm reën per dag. 'n Dankbare gewas wat reageer en reënwortels vorm selfs na net 5mm reën.

Tans konsentreer ek op vier kultivars. *Morado* die mees aangeplante kultivar, *Algerian*, *Gymno Carpo* en *Skinners Court*. Laasgenoemde is die lekkerste

eetvrug, met hoë bladproduksie maar laer vrugproduksie. Ek het verder die kultivar *Direkteur* in my veld ontdek wat deur die laaste 7 jaar droogte steeds gegroei en vrugte produseer het sonder enige sorg. Dis 'n kandelaar tipe plant met goeie gehardheid maar laer vrugproduksie. Ek vermeerder tans my eie blaaië vir aanplantings.

Ons plant 5m rye x 3m tussen plante, met ander woorde 666 plante/ha, teenoor 5x2 (1000) in hoër reënval gebiede soos byvoorbeeld die Vrystaat en verder Noord. Vir Biogas, waarvoor ek later iets meer sê, is plantdigtheid 20 000/ha. →



Ons benut die turksvyblaaie, vrugte, sade asook die skille.

Johan Odendal, bekende boer van Petrusburg doen studies met turksvy as weidingsgewas met aanvullings in kampies. Hy het al meer as 300ha geplant en mik vir 500ha.

As jy hom vra hoe hy by 1 GVE/ha weidingswaarde uitkom dan begin hy met syfers wat jou verstom.

Sy kalfgroei syfers vergelykend 35kg meer per kalf in 132 dae met turksvyblaaie aanvullend in die veld. Hy gaan vanjaar 'n drukbeweiding studie op sy turksvy aanplantings doen en is baie opgewonde daarvoor. Sy hawer aanplantings word drasties verminder en word vervang met turksvy.

Bladproduksie in die Bloemfontein/Petrusburg area is tussen 70 en 140 ton/ha nat materiaal. Ons werk op 10% droëmateriaal wat dan tussen 7 en 14, gemiddeld 10 ton/ha gedroogte turksvybladmeel gee. Dit laat die somme klop omdat produksiekoste relatief laag is.

Gedroogte turksvyblaaie se voedingswaarde (ME) is soos meliemeel 13.5-14.2 met proteïenwaarde van 9-12% wat meer is as meliemeel.

My navorsing het gewys jy kan 60% meliemeel in produksielek, en 40% in voerkraal voer vervang met gedroogte turksvybladmeel, en Universiteit van die Vrystaat navorsing toon dat 33% lusern in voerkraalmengsels vir lamaf rond vervang kan word met gedroogte turksvybladmeel.

'n Nuwe studie met lam voerkraal afronding waar 75% van meliemeel inhoud van korrels vervang is met gedroogte turksvybladmeel het my oorspronklike plaasproef bevestig dat in die aanpassingstyd (eerste 3 weke) in die voerkraal beter groei gekry word by Dorperlamers, wat dan jou voerkraal tyd verkort en dus reeds daarin kostebesparend is.

Dr Danie van Tonder en Barren Energy by Waterkloof, 'n turksvyplaas buite Bloemfontein plant ook dat dit klap. Die plan is Biogas wat ook deesdae op almal se lippe is vir groen energie. 'n Groot myngroep gaan ou mynhope beplant teen 20 000 plante/ha vir Biogas produksie. Vloeibare kunsmis as nuwe-produk uit die proses maak dit verder opwindend. Dan kom die + koolstofspoor nog by wat nog nie eers verreken is deur my nie.

Vrugte tot 20 ton/ha met *Morado* en ander hoë vrugproduserende kultivars word geoes, in die Karoo 'n bietjie minder.

Uit vrugverwerking kom:

Sade

Olie word geper uit die sade en lewer 1 liter/ton vrugte. 'The new kid on the block' met 'n hoë Vitamien E inhoud wat gebruik kan word in die kosmetiese bedryf en mediese veld onder andere vir brandwonde, ekseem en wondherstel. Mark ontwikkeling was 'n kopseer maar deurbrake is gemaak.

Vrugtepulp

Vrugtepulp met 'n Brixwaarde van 17-19 as wonderlike energiebron wat sonder behandeling net te vinnig fermenteer om te stoor en moet dus gestabiliseer word.

Ons het *Fermsecure* ontwikkel. Die proses verlaag die pH van die pulp na tussen 3 en 4 wat ideaal vir die herkouer rumen is. Nou het ek molassestroop vervanging vir my lekwiel aanwending vir bees dwarsdeur die jaar, of ek gebruik dit in voerblokke waarvan ek vir elke produksiestadium 'n resep het wat deur Dr Ockert Einkamerer vir my gebalanseer is. Ek moes sout tot 7% verhoog in voerblokke om innames te beperk as gevolg van smaaklikheid.

Die pulp verwerk tot sap vir menslike gebruik word gedoen by Babylonstoren. Die drukpers is geweldig duur maar word vir verskillende vrugte gebruik deur hulle. CFP werk ook aan sapproduksie. Mexiko doen dit suksesvol. Hulle maak ook vegan leer en bioafbreekbare plastiek. Andries Burger in die Kaap ook een van ons lede maak jenewer, vodka en 'n wyn. Kommerciële alkohol is 'n verdere opsie wat ontplooi kan word.

Skille

Skille: Ek verpulp die skille en stabiliseer dit ook met *Fermsecure*. Omdat die skille soos turksvyblaaie meer proteïen as vrugpulp het, maar met dieselfde metaboliese energie, gebruik ek dit deesdae eerder in my voerblokke. Skille is dus nie net uitstekende varkkos nie maar word sinvol gebruik om skaap en bees voermengsels mee te formuleer.

Die toepassings van die hele plant vir uiteenlopende gebruike maak dus die beskeie turksvyplant amper 'n moet vir elke veeplaas in Suid-Afrika en buite ons grense. ▪



Vir verdere inligting kan ek gekontak word verkieslik per WhatsApp/e-pos, by 083 262 1152 of cfduitoit17@gmail.com of besoek ons webtuiste CactusComplete.com

Tulis Donkerhoek

Ben Raath

C 083 468 6176

E braath@isat.co.za

Britstown, Northern Cape

 Donkerhoek Tulis

Our aim is to breed functionally effective animals which are fertile, hardy and adapted to extreme conditions

2018 Winner
Bush Wacker- DKH150263



**Vleissentraal SA Stud Book
Elite Bull Growth Test Class**

The inter breed competition is a showcase for each breed, where bulls, based on their Farm Growth Test performance, genetic merit for economically important traits and functionality, qualify to compete against each other in the ring.

Make your mark with your bulls!

2022 Runner-up
Red Bull- DKH190011



www.donkerhoektulis.co.za

13th Go West Production Sale | 18 October 2024 | Vleissentraal Kimberley
Farm visits and sales are always welcome

One Gene

TO POLL THEM ALL



The genetics of polledness has been of major interest to cattle breeders and livestock geneticists. With the revolution of genomics, this has allowed for the unravelling of the true genetic mechanism that controls the expression of horns or polledness. Referred to as the POLLED gene, this gene is located on Chromosome 1 of the cow genome. The first mutation was identified in Brahman cattle and is called the Celtic variant. This is the main mutation causing polledness in beef and dairy cattle worldwide, was confirmed in the Bonsmara and Drakensberger breeds by Grobler *et al.*, (2018) and is the mutation currently reported via the Genomic Service offered at SA Stud Book.

A few researchers noticed that some cattle breeds were still phenotypically polled but were homozygous horned (HH) for the Celtic variant. This indicated that a different mutation on the POLLED gene may be responsible. Further research has revealed three other variants within this POLLED gene such as the Friesian variant in Holsteins, the Mongolian variant in Kazakh breeds and more recently the Guarani variant in Nelore and Gyr breeds (Nicholas *et al.*, 2023). Currently, all four of these POLLED gene mutations can cause polledness in all cattle breeds.

The Tuli is an indigenous Sanga breed originating from Zimbabwe that is suited towards extensive farming systems. Intrinsicly selected for hardiness and adaptability, the modern Tuli cow excels in fertility, milk production and low calf mortality while producing calves with good growth, feed efficiency and excellent carcass quality. Tuli's are known to be naturally polled, and coupled with the latest genomic technology, breeders are able to assess the genetic inheritance of polledness.

Tuli animals that carry the Celtic mutation are observed to be phenotypically polled, meaning that the Celtic mutation does cause polledness in the Tuli breed. Recently, Tuli Stud breeders have noticed that the Celtic variant does not always align with the phenotype of that specific animal. In other words, animals that are genetically horned (HH) at the Celtic mutation are seen to be completely phenotypically polled. →