

The background of the cover is a photograph of three brown and white cows. The cow in the center is looking directly at the camera. To its left, another cow is partially visible, and to its right, a third cow is partially visible. Each cow has a yellow identification tag on its ear. The tag on the cow to the left of the center cow has the number 2233. The tag on the cow to the right of the center cow has the number 2226. The tag on the cow in the foreground on the left has the number 2240. The text 'LOGIX' is printed in a large, white, serif font in the top right corner, with a red circular logo element integrated into the letter 'O'.

LOGIX

UITGAWE **02**

LOGIX NUUSBLAD

AUGUSTUS 2018

INHOUD

01	VOORWOORD
02	SOEK 'N DIER OP LOGIX
04	STAMBOEK SE MENSE
05	STAMBOEK SE PRETORIA KANTOOR
06	GENOMIESE TOETSE
08	SELEKSIE VAN RAMME
09	INTELING EN LYNTELING
10	BUITELANDSE GEBVS VIR SUID-AFRIKAANSE DIERE?
11	DRACTIGHEIDSTOETSE
11	GETALLE VIR AANTAL LAMMERS GESPEEN EN SPEEN-GEWIG



12	NAMPO SKOU
13	A2-KASEÏEN MELK
14	LAND VAN VADER
15	TEELWAARDES VIR SPEENGEWIG EN MELK
16	BYDRAES TOT SKIKKING

VOORWOORD

Dr Helena Theron

Middeleeuse skaapwagters in Lincolnshire het na oorlewering die meegaande rympie gebruik om hul skape te tel. Aan die einde van die rympie het die skaapwagter 'n klippie in sy sak gesit of iewers 'n merk gemaak en dan weer voor begin. As hy byvoorbeeld 80 skape het, sal hy net 4 klippies of merke hê, wat dit makliker maak om te weet hoeveel skape hy het. Die stelsel is baie doeltreffend, aangesien 4 klein klippies 80 skape verteenwoordig (Alex Bellos in 'Alex's Adventures in Numberland').

Vandag, honderde jare later, gaan syfers en diereteling steeds hand aan hand. Telers teken nie net aantalle aan nie, maar ook stambome en prestasie metings. Sommige van SA Stamboek se telersgenootskappe het diere met stambome wat uit die 1800's dateer.

Met behulp van moderne tegnologie word stambome en metings gebruik om die genetiese vermoë van diere te bepaal. Hierdie stelsel is ook doeltreffend, aangesien die stelsel dit baie makliker maak om meer doeltreffende diere te kies as ouers van die volgende generasie. Die toekoms lê in die insluiting van inligting wat opgesluit is in die DNA van die dier, 'n pad waarop SA Stamboek in Suid-Afrika lei. Diereteling het die era van mikro-presisie bereik - teeldiere wat pasgemaak is vir die omgewing waarin hulle moet produseer.

Aan al ons passievolle dieretelers - geniet hierdie uitgawe!



So is skape in die middel eeue getel:

Yan, Tan, Tethera, Pethera,
Pimp, Sether, Lethera,
Hovera, Covera, Dik, Yan-
a-Dik,
Tan-a-Dik, Tethera-a-Dik,
Pethera-a-Dik, Bumfit,
Yan-a-Bumfit, Tan-a-
Bumfit,
Tethera-a-Bumfit,
Pethera-a-Bumfit
Figgit



BO Die eerste volumes Stamboeke wat uit 1903 dateer.

TRANSVAAL.			
HORSES:—		Pages.	
Clydesdale		137 to 138	
CATTLE:—			
Friesland		139 — 142	
Jersey		143 — 149	
Ayrshire		150 — 155	
Shorthorn		155 — 160	
Lincoln Red		160 — 167	
Hereford		168 — 177	
Red Polled Suffolk		178 — 185	
CATTLE.—Continued.		Pages.	
Aberdeen Angus		186 — 190	
Sussex		191 — 197	
SHEEP:—			
Merino		198 — 199	
Shropshire Down		199 — 203	
Suffolk Down		204 — 209	
PIGS:—			
Large Black		210 — 226	

BO Die eerste rasse uit die ou Transvaal wat in 1903 by die Stamboek geregistreer was. Die meeste is nog by ons, maar sommige rasse het sedertdien verdwyn.



SOEK 'N DIER OP LOGIX

Herman Labuschagne

Die meeste navrae en skerms in Logix wat gebruik word, het ten doel om 'n enkele dier se inligting op te kyk. Onder die Navraag opsie op die hoof menu is die Dierinligting opsie per spesie beskikbaar.



Hierdie funksie laat die gebruiker toe om 'n dier op te roep deur die volgende metodes;

Raskode

Rekenaarnommer of

RAS M/F KKM JAAR VOLG

Dier I.D. nommer of

Voorvoegsel

Naam of

Alternatiewe nommer of

Laboratorium verwysings (DNA/bloedtipering) nommer

_ = enige karakter, % = enige reeks karakters

Die raskode sal altyd vir die gebruiker verstek na sy rasse waartoe hy toegang het. Indien die gebruiker meer as een ras het, moet die ras eers gekies word. Let daarop dat dit rekenaarnommer of ID of voorvoegsel en naam is. Dit is net nodig om een in te vul.

REKENAARNOMMER

Indien die 10 karakter rekenaarnommer beskikbaar is voltooi dit in die blokkie en klik op 'stuur'. Indien die rekenaarnommer zero's vooraan het, mag dit uitgelaat word.

ID

Die ID bestaan uit die ras (3 karakters), geslag (M=manlik, F= vroulik), kuddekenmerk (4 karakters), jaar (2 karakters) en volgnummer (4 karakters). Die vooraf zero's kan uitgelaat word by die volgnummer bv. 0001 kan net 1 wees.

VOORVOEGSEL & NAAM

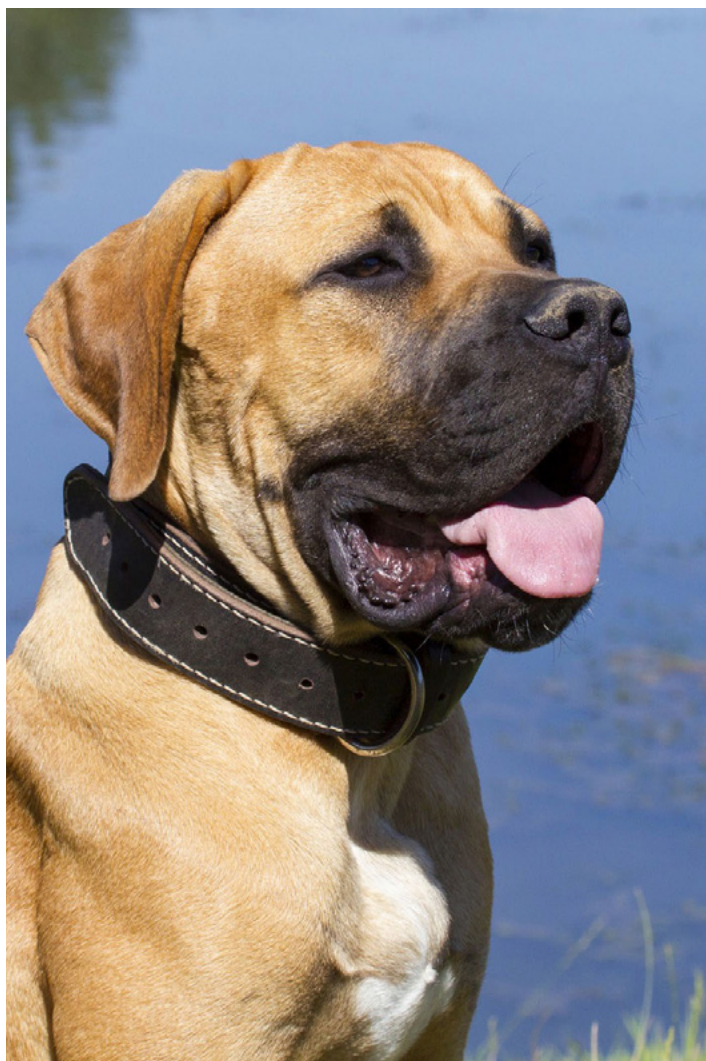
Die rasse wat vir hulle diere name gee, kan hiervan gebruik maak om die dier op te soek. Die naam moet in kombinasie met die voorvoegsel ingelees word. Lees albei in en klik op die stuur knoppie. Die rekenaarnommer en ID moet leeg gelaat word. Die spelling van die voorvoegsel en naam is baie belangrik. Dit moet presies gespeld word soos wat die dier op Logix aangeteken is. Indien die gebruiker nie seker is van die spelling nie kan die _ karakter gebruik word om enige karakter te verteenwoordig of die % karakter om enige reeks karakters te verteenwoordig.

ALTERNATIEWE NOMMER

Dit is 'n nommer soos 'n mikroskyfie of by ingevoerde diere die ID in die land van oorsprong.

LAB VERWYSINGS NOMMER

(DNA/Genomies) – is die uitslag wat ontvang is van 'n Laboratorium met die nommer toegeken aan die dier in daardie lab.



Vir die opkyk van perde word die ID opsie nie gebruik nie maar die Paspoort nommer soek-opsie is bygevoeg. Dit stel die mense wat paspoorte moet kontroleer in staat om vinnig diere op te soek.

Vir die opkyk van honde is die ID ook nie van toepassing nie maar die res is dieselfde as die ander spesies. Die naam en spelling is hier weer belangrik en so kan enige dier/e maklik opgespoor word.

Wanneer die dier opgeroep word, word die basiese inligting vertoon maar opsies word op die skerm gebied om te navigeer na addisionele inligting soos nageslag, voorgeslag, foto, produksie, koeikaart, DNS uitslae en die 'QR code'.

NAVIGASIE

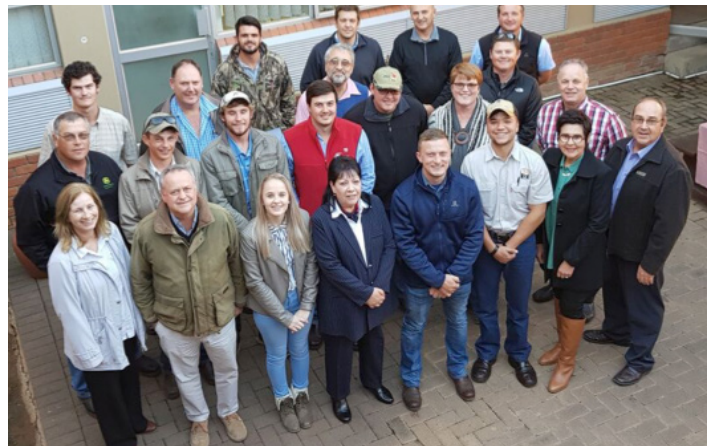
Kliek op die knoppie van die addisionele inligting wat verlang word en daardie inligting sal onderaan die basiese skerm aangelas word vir maklike verwysing. Onthou om af te "scroll" met u rekenaar se muis. Die volgende inligting kan onder die navigasie opgekyk word.

- Nageslag – vertoon al die nageslag, dekkings en embryo spoelings wat aangeteken is
- Voorgeslag – vertoon 3, 4 of 5 generasie stambome. Hier is 'n druk opsie beskikbaar
- Foto – vertoon die foto van die dier indien opgelaai is
- Produksie/ Prestasie – vertoon al die metings aangeteken en teelwaardes wat bereken is vir die dier sowel as 'n grafiek vir maklike verwysing
- Koeikaart – vertoon al die reproduksie inskrywings op die koei met tussenkalf-periode (TKP) en ouderdom eerste kalf (OEK)
- DNS – vertoon al die DNS, horing uitslae, genetiese siektes of Genomiese uitslae sowel as die betrokke laboratorium inligting
- Ras fraksies – vertoon die samestelling van die dier by saamgestelde rasse
- Alternatiewe nommers – sluit nommers soos mikroskyfie nommers in
- Klassifikasie – vertoon die klassifikasie uitslae soos aangeteken is.
- Volgende – indien die volgende dier opgekyk wil word kan hierdie knoppie gebruik word.
- Kampioenskap – vertoon vir perde skou uitslae soos opgeneem op Logix.
- Kleurbeskrywing – by perde vertoon die identifikasie diagram soos met die geboorte- kennisgewing ingestuur
- Paspoort ID – vertoon die identifikasie diagram soos deur 'n veearts voltooi indien 'n paspoort uitgereik is.
- Genetiese profiel – vir kleinvee vertoon al die dier se metings en genetiese waardes op 'n tabel formaat.

Indien die dierinligting gedruk moet word, moet die gebruiker die skerm kleiner maak sodat dit op een bladsy inpas (Ctrl - maak die skerm kleiner en CTRL + maak die skerm weer groter). Omdat hierdie skerm nie 'n verslag is nie, word die skerm inhoud gedruk volgens die spesifieke opstelling op die betrokke rekenaar. Dis beter om 'n drie- of vyfgenerasie verslag te trek onder verslae indien die inligting benodig word op 'n drukstuk.

In die volgende nuusbrieff kyk ons na verslae wat beskikbaar is in Logix. Lekker opkyk.

STAMBOEK SE MENSE



LINKS BO

Telers by die 'Back to Basics' kursus vir skape wat gehou was by Riversdal. Daar was ook kursusse vir vleis- en melkbeeste.

REGS BO

Kursusgangers by die Bloemfontein Vleisbees BLUP kursus in Mei 2018

LINKS

Volgens Ruann Kruger, SA Stamboek se tegniese adviseur gebruik die melkboere in die Oos-Kaap nou meer as ooit melk-aantekening data omdat die melk prys gedaal het en die voerprys gestyg het. Alle beskikbare inligting word gebruik om so ekonomies as moontlik te melk. Die data wys ook die swakker koeie uit.



BO

Finaliste in Vleissentraal / SA Stamboek Elite Bulgroeitoets by Bloemskou wag op die uitslag van die wenner.

REGS

Angus veiling Wes-Kaap

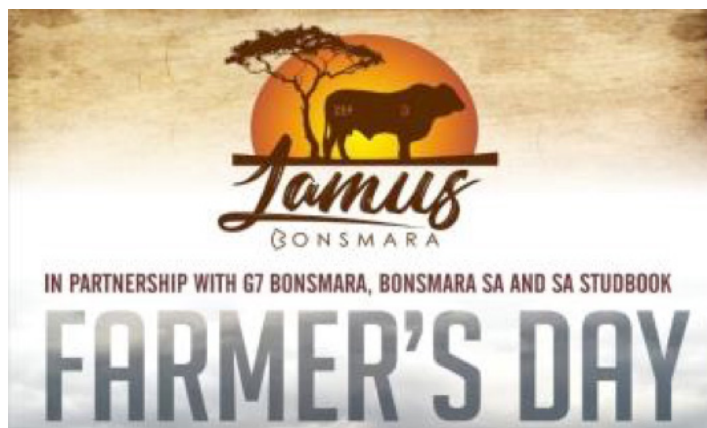
LINKS ONDER

Poena van Niekerk en Andrew Masterson by die Royal skou.

REGS ONDER

Leon Thom se produksie veiling by Mount Magalies





LAMUS BONSMARA BOEREDAG

Die Elite Streek kudde wenner van Noordwes, Christopher Melamu, het die 14de Junie 2018 'n baie geslaagde Boeredag vir opkomende boere gehou. Die boeredag was baie goed ondersteun en daar word beoog om dit volgende jaar weer te doen. Daar was drie sprekers wat oor Brusellose, kudde bestuur en bulseleksie gepraat het. Daar was ook 'n praktiese demonstrasie en 'n keuring deur Senior Bonsmara keurders op verse vanuit die Lamus Bonsmarakudde.



STAMBOEK SE PRETORIA KANTOOR

Die Logix Genetiese Evaluasies vir die beraming van teelwaardes by Melkbeeste, Vleisbeeste en Kleinvee word bedryf uit SA Stamboek se Pretoria kantoor. Die assessering van die Logix Melkproduksie Verslae word ook hier gedoen. SA Stamboek se personeel is aktief betrokke by voorgraadse klasse en na-graadse studie-leiding van studente van die Universiteit van Pretoria. Dr Japie van der Westhuizen was ook hier gestasioneer voordat hy aangestel is as Hoofbestuurder van Stamboek. Dr Bobbie van der Westhuizen is nou bevorder na hoof van hierdie afdeling.



AGTER VAN LINKS NA REGS

Schalk Greyling, Japie van der Westhuizen en Bobbie van der Westhuizen. Voor van links na regs: Helena Theron, Suretha Francis en Donné Kruger. Inset: Bernice Mostert.



BO

Kantore op die Universiteit van Pretoria se Proefplaas, Hatfield, Pretoria.



GENOMIESE TOETSE

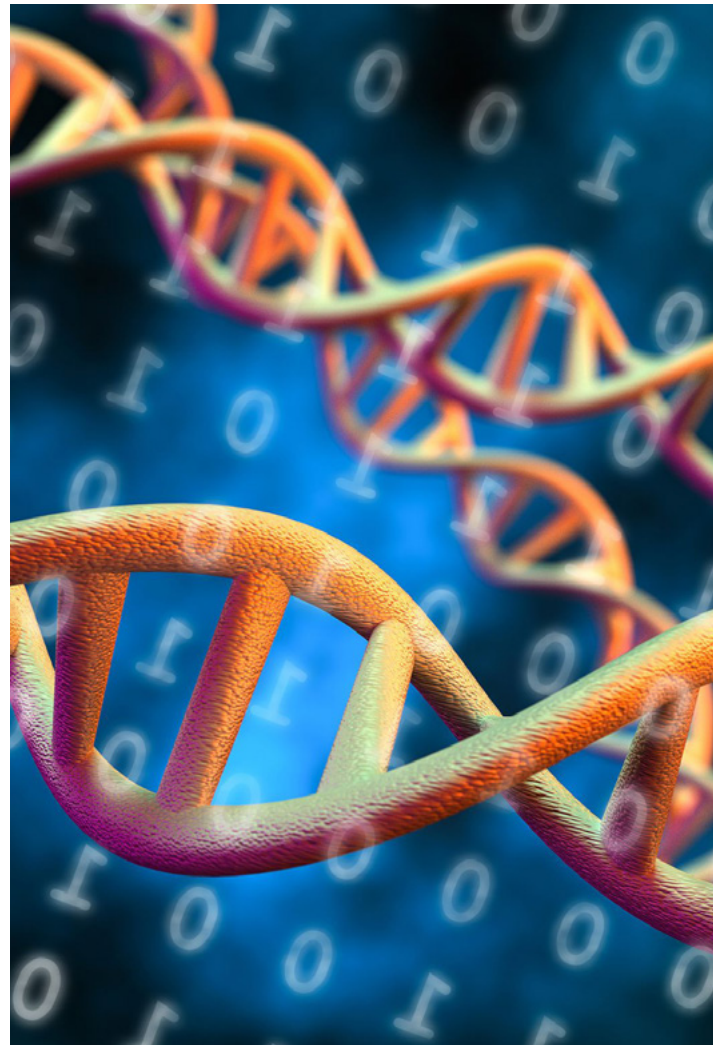
WAT IS GENOMIKA?

Dit is die bepaling van ongeveer 50 000 SNP merkers op die DNA van diere. Dit is die nuutste tegnologie en word gebruik om te 'sien' watter gene op die diere se DNA voorkom. Diere kan dus op 'n baie jong ouderdom reeds akkuraat geselekteer word.

WAT IS DIE VOORDELE OM MY DIERE GENOMIES TE LAAT TOETS?

- Onbetwisbare bewys van die identiteit van die diere, nou en in die toekoms.
- 100% akkurate ouerskap- en nageslagsbepaling met meer as 50 000 merkers, ook in gevalle van veelvuldige vaders wat naby verwant is (broers of pa-seun kombinasies).
- Meer akkurate seleksie van jong ongemete bulle vir rasse wat reeds GEBVs (genomiese teelwaardes) ontvang (Bonsmara, Beefmaster en Drakensberger by vleisbeeste en Jersey, Holstein en Ayrshire by melkbeeste). Ander rasse wat reeds betrokke is by die BGP program sal binnekort GEBVs ontvang. Dit is veral voordelig vir eienskappe wat eers laat in diere se lewens of vanaf dogters gemeet word, soos karkaseienskappe, melk, koeivrugbaarheid en voeromset by vleisbeeste en produksie eienskappe by melkbeeste.

Indien die monster deur 'n geakkrediteerde laboratorium getoets word, word daar vir verskeie ander merkers ook getoets, waaronder kleur gene (swart, rooi, wilde, Charolais), Poenskop/Horings (verskeie variante), en ander letale, semi-letale, gewenste en ongewenste gene (sien bv. weatherbysscscientific.com vir 'n volledige lys). Hulle toets ook vir draerstatus van die Dubbel-bespieerings-gene (Myostatin) en vir A2-melk teen ekstra koste.



WAT KOS DIT EN HOE LANK NEEM DIT?

Weatherbys Vleis: R777 (BTW uitgesluit) per monster, ingesluit ouerskap, kleur, poena en GEBVs (sodra dit beskikbaar is vir die ras). Myostatin (dubbelbespieering): R80 ekstra. Dit neem ongeveer 3-4 weke. Weatherbys Melk: R850 (BTW uitgesluit) per monster, ingesluit ouerskap, kleur, poena en GEBVs. A2-melk is R148 + BTW ekstra.



WAT IS GEBVS EN WAT BENODIG 'N RAS OM DIT TE ONTVANG?

Dit is die insluiting van DNA merker inligting (SNPs) saam met stamboom en prestasietings in teelwaardes (EBVs) vir die beraming van genomiese teelwaardes (GEBVs) en genetiese potensiaal van teeldiere. Die rasse wat reeds aan die BGP program (staatsbefondsing) deelneem, sal eerste GEBVs ontvang. Dit is eers nodig om diere met akkurate teelwaardes (ou bulle en koeie) te laat SNP om die verband tussen eienskappe en DNA te vind. Dit moet op die Suid-Afrikaanse populasie bepaal word. Ingevoerde diere se SNP profiele word volgens die Suid-Afrikaanse populasie gebruik, wat hulle teelwaardes ook dadelik meer akkuraat sal maak.

GAAN DIT IN DIE TOEKOMS NIE MEER NODIG WEES OM DIERE TE MEET NIE?

Die wanpersepsie bestaan dat Genomiese toetsing meting van belangrike eienskappe vervang. Diere sal egter nog steeds gemeet moet word. Aanhoudende seleksie verander geenfrekwensies, dus word die verband tussen DNA en metings voortdurend bepaal. Die nuutste tegnologiese ontwikkelings maak ook gebruik van die sogenaamde "enkel stap" om genomiese teelwaardes te bereken. Die genomie-inligting word gebruik om die werklike verwantskappe tussen diere te bepaal in die BLUP genetiese analyses.

HOE TREK EK HARE?

Die DNA word deur 'n laboratorium uit die follikels van sterthaarwortels geëkstraëer. Trek ongeveer 40-60 hare met 'n tang van die punt van die stert uit. Sit elke dier se hare in 'n aparte papierkoevert (nie plastiek nie) en merk duidelik met die dier se ID of rekenaarnommer, sowel as die eienaar se besonderhede.

Stuur asseblief Vir Aandag: **Elsa van den Berg, SA Stamboek, Posbus 270, Bloemfontein, 9300.**

Telers word sterk aangeraai om solank haarmonsters van veral teelbulle, maar ook koeie, te trek vir moontlike toekomstige verwysing. Die hare in die koeverte kan in 'n kas gebêre word, of ook na Elsa gestuur word vir plasing in die Logix biobank.





SELEKSIE VAN RAMME

Schalk Greyling

Daar is gedurig 'n meningsverskil tussen twee gedagtes in die seleksie van ramme vir 'n kudde:

METODE 1

Syfers is alles. Die ram met die beste syfers is die regte een

METODE 2

Ek kyk hom net so, dan weet ek! Die mooiste ram is die regte een, dus die hand-oog metode.

Watter gewig behoort elkeen van bogenoemde metodes te dra? Die antwoord is die onwaarskynlikste, naamlik albei 100%. Die beginsel is baie eenvoudig. Ten einde doelgerig te teel en 'n sukses daarvan te maak, moet telers 'n spesifieke doelwit definieer. Dit kan 'n algemene doelwit wees, of daar kan sekere gewigte aan meetbare en oorerflike eienskappe gekoppel word.

Vir groei-eienskappe is daar voorspeen en speengewig, beide direk of vir die grootmaakvermoë van die ooi, asook naspeen-groei of gewig met woltoets.

Vrugbaarheidseienskappe wat meetbaar en oorerflik is, is aantal lammers gespeen, totale gewig gespeen, ouderdom eerste lam en interlam-periode. Vir die wolskape is eienskappe soos skoonvagnmassa, veseldikte, stapel-lengte, bouvorm en wolpunt ook belangrik.

Die identifikasie van 'n potensiele ram kan begin met bogenoemde inligting bekend in die kudde en met die kennis van op watter vlak die kudde self vir die eienskappe is. Die doel sal dus wees om die kudde te verbeter vir die geselekteerde eienskappe, sonder dat dit die ander eienskappe nadelig beïnvloed.

Met die voorlopige seleksie afgehandel op teelwaardes en teelbeleid, begin die volgende fase. Die geselekteerde ramme moet nou fenotipies beoordeel word. Enige ramme met ongewenste bouvorm-eienskappe, moet glad nie oorweeg word nie, ongeag die dier se teelwaardes. Dit is belangrik om te onthou dat die ram sy meeste werk doen op sy agterbene. Dit is dus belangrik dat die ram goed kan stap en dat sy agterbene nie te regop is nie. Dit sal te veel druk op die dier se hakke sit, met die groter gewig wanneer hy dek. Geswelde hakke kan 'n aanduiding van hierdie probleem wees. Veerkragtige kootgewigte is ook belangrik.

'n Volgende belangrike punt is skrotum-omvang en beweeglikheid. Dit is belangrik dat die ram genoeg semen kan produseer en dat temperatuur regulering van die testes ook geredelik kan plaasvind. Dit gaan gewoonlik saam met die manlikheid van die ram.

'n Verdere belangrike punt, maar wat moeiliker is om te bepaal, is die dekbeheersigheid van die ram. Die ideaal sou wees om met een bestyging, die ooi te kan dek en hom nie self uit te put met baie, maar onsuksesvolle bestygings nie. Hy moet sy werk doen en klaar kry.

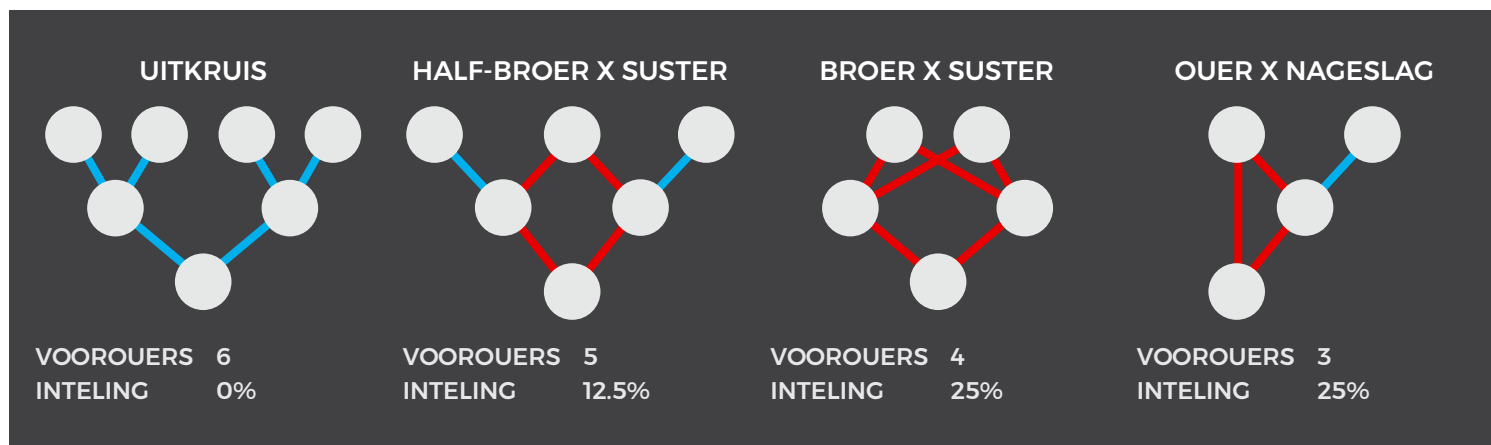
Dit is egter steeds belangrik dat die ramme voor paring vir vrugbaarheid getoets word. Onvrugbare ramme kan 'n groot finansiële ramp veroorsaak, veral as dit te laat uitgevind word.

Opsommend dus, 'n ram met die heel beste genetika, maar wat nie sy primêre werk kan doen nie, is net so ongewens as die mooiste en manlikste ram, wat die genetiese vlak van die kudde, volgens die teeldoelwit, nie kan verbeter of dit oordra aan sy nageslag nie.

Teel dus met die geneties voortreflikste ramme, wat aktief die ooi-kudde in 'n kort tyd beset kan kry. Dit is die ideale pad na groter winste, met ramme wat groter genetiese bydraes in die kudde kan lewer.

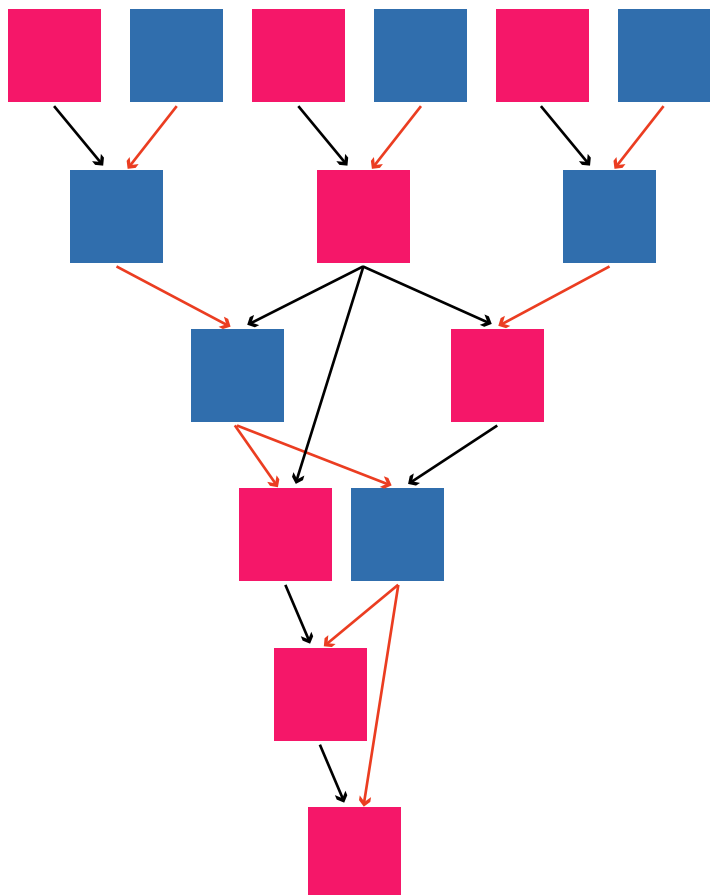


INTELING EN LYNTELING Dr Helena Theron



INTELING

- Inteling is die paring van verwante diere, byvoorbeeld broer x suster, ouer x kind, neef x niggie, ens.
- Kan gebruik word om gene 'vas te teel', byvoorbeeld wanneer 'n ras gevorm word, sodat diere uniform en uitkenbaar is.
- Lei egter ook tot inteelagteruitgang (inteelevel) indien nadelige gene, byvoorbeeld laer vrugbaarheid, swak oorlewingsvermoë en lae immuniteit vasgeheel word.
- Inteling behoort onder 6.25% gehou te word, hoewel hoogs ingeteelde diere soms nie inteelagteruitgang toon nie.
- Hoë vlakke van inteling in 'n ras kan veroorsaak dat daar te min onverwante ouers in 'n ras is en dit verminder dus genetiese diversiteit en kan veroorsaak dat 'n ras uitsterf.
- Word oor die algemeen nie aanbeveel nie.



LYNTELING

- Lynteling is ook inteling, maar 'n stadiger vorm van inteling om die nadele van inteling te vermy.
- Begin met 'n voortreflike individu wat duidelike kenmerke het wat vasgeheel moet word.
- Selekteer deurgaans uit die nageslag diere wat die kenmerke het, asook baie streng teen enige vorm van onvrugbaarheid of swakheid.
- Paar slegs verlangse familie met mekaar (dus stadige inteling of lae vlakke van inteling).
- Dit is voordelig vir 'n ras om uit verskeie lyne te bestaan, wat slegs minimaal met mekaar gekruis word.
- Probeer genetiese diversiteit in die ras behou deur slegs manlike diere te gebruik wat die inteling sal beperk.
- Gebruik 'n wye verskeidenheid van manlike diere as vaders.



LINKS

Voorbeeld van 'n stamboom soos op SABeeFBulls.com: 'n 5-generasie stamboom van 'n hoogs ingeteelde dier (42%) na 1 voorouer, wat met haar eie seun en die nageslag weer met mekaar gepaar is. Daar is slegs 14 voorouers in hierdie 5-generasie stamboom, teenoor die 30 voorouers van 'n 5-generasie stamboom met geen inteling nie, wat lei tot 'n verlies van genetiese diversiteit. Die risiko dat ongewensde gene na vore sal kom, of dat noodsaaklike gene sal weg raak, is baie hoog.

MELKBEESTELING BUITELANDSE GEBVs VIR SUID-AFRIKAANSE DIERE?

Dr Bernice Mostert



Ekonomies belangrike eienskappe, soos produksie, melk kwaliteit, uiergesondheid, vrugbaarheid, lanklewendheid en bouvorm eienskappe word deur 'n hele aantal gene beïnvloed. Elke geen wat betrokke is maak 'n klein bydrae tot die uitdrukking van die eienskap, sodat die kumulatiewe effek van al hierdie gene die prestasie vir die eienskappe bepaal. Hierdie eienskappe word egter ook deur die omgewing beïnvloed, sommige eienskappe meer as ander. Dit kan selfs gebeur dat van hierdie gene aan- en afgeskakel word deur omgewingsfaktore – iets wat veral by die laer oorerfbare eienskappe, soos vrugbaarheid en langsllewendheid, voorkom. Dit is dan ook waarom daar genotipe x omgewingsinteraksies bestaan, wat beteken dat 'n dier wat baie goed in een omgewing presteer, nie noodwendig so goed in 'n ander omgewing gaan presteer nie, omdat dit 'n ander komplement gene is wat betrokke is by die uitdrukking van die eienskappe in verskillende omgewings.

Genomiese verrykte teelwaardes (GEBVs) wat verkry word vanuit ander lande se genomiese ontledings, is 'n vermenging van die dier se DNA-inligting wat verkry word deur genotipering met gebruikmaking van kommersiële SNP-skyfies en die genetiese parameters en genetiese gemiddeldes van die populasie waarby hierdie DNA-inligting ingesluit word. DNA-inligting vervang nie metings in 'n genomiese ontleding nie, maar word gebruik as 'n addisionele bron van inligting om die betroubaarheid van beraming te verbeter. Metings word nog steeds benodig om die DNA-kode mee te interpreteer binne die genetiese variasie en geenfrekwensies wat daar in die populasie bestaan. Omdat populasies oor generasies aan verskillende teeldeelwitte, seleksie-intensiteite, mutasies en migrasies van gene en natuurlike seleksie blootgestel is, is verskillende geen frekwensies en genetiese variasies betrokke.



Die toepaslikheid van GEBVs vanuit ander lande se genomiese ontledings in die Suid-Afrikaanse populasie berus dus op die volgende aannames:

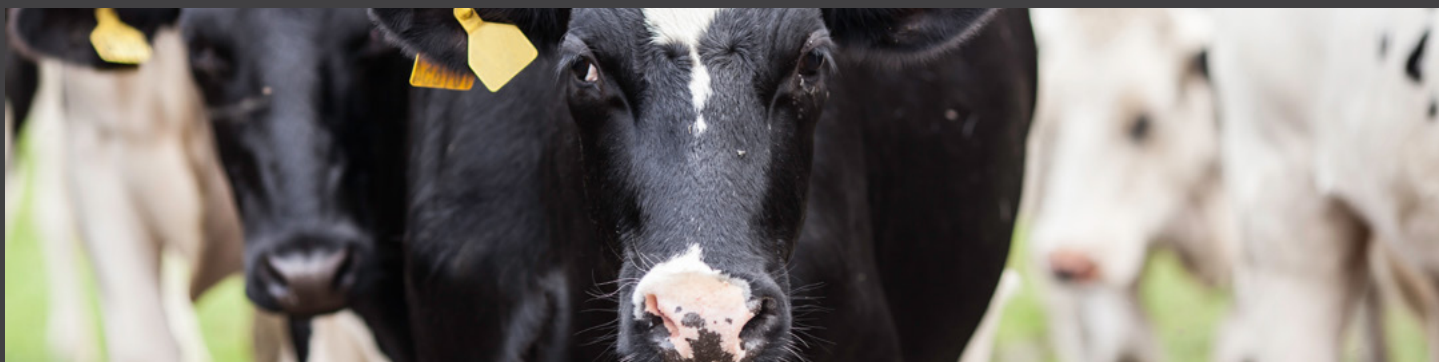
1. Die Suid-Afrikaanse populasie is aan dieselfde teeldeelwitte, seleksie-intensiteite, mutasies, migrasie en natuurlike seleksie blootgestel as die buitelandse populasie.
2. Die tempos van genetiese verandering tussen die Suid-Afrikaanse en buitelandse populasies is dieselfde.
3. Daar bestaan geen genotipe x omgewingsinteraksies tussen die populasies nie, en genetiese rangordes is presies dieselfde.
4. Genetiese korrelasies tussen die populasies vir die verskillende eienskappe is 100%.

NIE EEN VAN HIERDIE AANNAMES IS KORREK NIE.

GEBVs vanuit ander lande se genomiese ontledings is nie 'n ware indikasie van daardie dier se genetiese potensiaal soos dit in die Suid-Afrikaanse omgewing en Suid-Afrikaanse populasie uitgedruk word nie. Vir hoër oorerfbare eienskappe, soos produksie en sekere bouvorm eienskappe (bv. uier-indekse), sal goeie ooreenkomste verkry word, maar vir die laer oorerfbare eienskappe (vrugbaarheid en lanklewendheid) gaan dit nie werk nie.

Alhoewel daar ook baie diverse omgewingstoestande en produksie-stelsels in die Suid-Afrikaanse omgewing is, moet telers onthou dat ons steeds binne ons eie populasie werk, met genetiese parameters en variasie vanuit ons eie populasie en met baie sterker genetiese koppeling tussen omgewings en produksie-stelsels as wat daar ooit tussen Suid-Afrika en buitelandse populasies kan bestaan.

Die grootste verlies vir ons Suid-Afrikaanse populasies met deelname aan buitelandse genomiese ontledings, is dat ons diere se genomiese profiele deel word van buitelandse genomiese databasisse en dat dit dus geen belegging vir ons eie populasies beteken nie. Dra hierdie genomiese dienste dus werklik ons Suid-Afrikaanse populasies se belange op die hart? Ons moet immers diere teel wat aangepas is in die Suid-Afrikaanse omgewing, vir die Suid-Afrikaanse produksie-stelsels en markvereistes en wat aan ons eie rasstandaarde moet voldoen. Teling is nooit 'n kort-termyn kommoditeit nie.



DRAGTIGHEIDSTOETSE

Telers kan vanaf 28 dae na moontlike besetting, self dragtigheid op die plaas bepaal met SA Stamboek en Idexx se 'IDEXX Rapid Visual Pregnancy Test Kit'. Die IDEXX-vinnige visuele dragtigheidstoets identifiseer vroeë dragtigheids-verwante proteïene (vroeë PAG's) in volbloed (EDTA), plasma (EDTA) of serum van beeste 28 dae na inseminasie, sonder oordraging van 'n vorige dragtigheid na 60 dae na kalwing. Dit word ook gebruik vir bokke, skape en waterbuffels. Die toets kan ook op melkmonsters gedoen word, maar slegs in 'n laboratorium.

Dit is 'n baie maklike toets wat op bloedmonsters op die plaas gedoen word. Dit neem so 30 minute met 4 maklike stappe om te bepaal of die dier dragtig is of nie, en dus weer geïnsemineer moet word.

Die koste van die stel beloop R5000-00 en kan vir 'n maksimum van 180 toetse gebruik word. Dit werk uit op ongeveer R40/dier, afhangend van hoeveel op 'n keer getoets word. Kontak gerus die Tegniese Adviseur in u area met enige navrae.

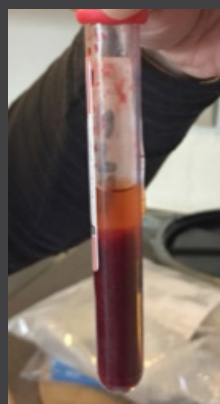


BO

Telers besig om self die toets te doen by C Nel Boerdery op die 24ste Junie 2018. (Foto: Thalia Brameld)

ONDER VAN LINKS NA REGS

'n Bloedmonster word getrek; 'n Buisie met bloed; IDEXX Rapid Visual Pregnancy Test Kit. (Foto's: Chanelle Steenekamp)



KLEINVEE GENETIESE VERSLAE GETALLE VIR AANTAL LAMMERS GESPEEN EN SPEEN-GEWIGTE

Dr Bernice Mostert

Direkte en Maternale Speengewig Teelwaardes word beraam vanaf die speengewigte van die lammers, as eienskap van die lam self, terwyl die Aantal Lammers Gespeen Teelwaardes ook vanaf speeninligting beraam word, maar as eienskap van die ooie van die kudde en ras. Die aantal rekords wat aangedui word in die Genetiese Tendense tabel van die Logix Genetiese Verslae, is dus die aantal lammers wat gespeen is in die kudde vir die Speengewig Teelwaardes, en die aantal ooie wat lammers gespeen het vir Aantal Lammers Gespeen.



NAMPO SKOU

Hier is 'n paar van die rasse by vanjaar se Nampo Skou en hoe hulle diere vertoon het.



BO Friesperd

MIDDEL Horing- en Poenskop Merinos

REGS BO Inheemse skaaprasse:
Meatmaster bo en Van Rooy onder



BO Boran Beeste



HEEL LINKS Boerbok lam

MIDDEL Van Rooy ooi

BO SA Vleismerino lam

A2 KASEÏEN MELK

Dr Bernice Mostert

Mense wat allergies is vir melk se melkonverdraagsaamheid word veroorsaak deur die A1-beta-kaseïen proteïene in melk. Dit veroorsaak spysverteringsprobleme, insluitend maagpyn. A2-melk bevat 'n ander proteïen as gewone A1-melk, wat melk onverdraagsaamheid kan verminder. Dit is egter belangrik om te weet dat A2-melk nie 'n laktose-intoleransie sal genees nie. Beta-kaseïen verteenwoordig 25-30% van die koei se totale melkproteïene. Verskeie geenvariante is betrokke by die produksie van melkproteïene, bv. A1, A2, B ens. A2-melk is dus melk wat beta-kaseïen proteïene het wat deur die A2-geen variant geproduseer word en is dus 'n natuurlike produk wat verkry word uit koeie wat slegs A2-beta-kaseïen proteïene in hul melk produseer.

Die genetiese variante vir die kaseïenkompleks van koeimelk is op Chromosoom 6 van die beesgenoom geleë. Alle diere het 2 kopieë van 'n geen, een vanaf die vader en een vanaf die moeder. Genotipes vir die Beta-Kaseïen-kompleks met die A1- en A2-variante kan dus as volg voor kom:

HOMOSIGOTIES A1/A1

Hierdie variante is ko-dominant, wat beteken dat hulle additief uitgedruk word, dus sal A1/A1-genotipes slegs A1-melk produseer. A1/A2 diere sal A1 en A2-melk in gelyke hoeveelhede produseer en A2/A2-genotipes sal slegs A2-melk produseer.

Die verhoging van die frekwensie van die A2-variant in Suid-Afrikaanse melkbeeste sal dus duidelike voordele hê om melk onverdraagsaamheid by mense te verminder.

Die frekwensie van die A2-geen in die huidige SA suiwelpopulasies sal eers bepaal moet word. Dan sal A2/A2 diere as ouers van die volgende generasie geïdentifiseer moet word en ingesluit word by teelplanne om die frekwensie van die geen in die volgende generasies te verhoog, sonder om ander ekonomiese belangrike eienskappe te benadeel en die genetiese diversiteit van die ras nadelig te beïnvloed.



HETEROSIGOTIES A1/A2

Kommersiële genomiese toetse is beskikbaar vir die identifikasie van die A2-variant deur SA Stamboek se Genomiese diens. Dit behels die volgende:

- Biologiese monsters (haarwortels, bloed, semen of kraakbeen) word gestuur na SA Stamboek se Genomiese Dienste in Bloemfontein.
- Die monsters word na die Weatherbys laboratorium in Ierland gestuur vir DNA-ekstraksie en genotipering met die IDB-V3 SNP-skyfie.
- Genomiese profiele van die diere word deur SA Stamboek van Ierland ontvang, waar dit in 'n genomiese databasis vir die ras gestoor word.
- Genomiese inligting van die genotipeerde diere sal met die Rasgenootskap en/of teler gedeel word.

Die genotipes sal ook outomaties ingesluit word in die Verwysingspopulasie van Suid-Afrikaanse melkrasse waardeur die genetiese kode van diere in die Suid-Afrikaanse omgewing bepaal sal word om genomiese seleksie moontlik te maak. Dit sal 'n beduidende invloed op die akkuraatheid van seleksie van jong diere hê en dus ook op die genetiese verbetering van die ras.

Koste verbonde aan genotipering van diere via SA Stamboek se Genomiese diens (afhangende van die wisselkoers):
R850 (BTW uitgesluit) / dier.

TOETS VIR BETA-KASEÏEN KOMPLEKS (ADDISIONEEL):

R148 (BTW uitgesluit) per dier getoets indien alle diere in die groep getoets word of R205 (BTW uitgesluit) per dier indien slegs sekere diere binne 'n groep vir die Beta-Kaseïen-kompleks getoets word.



LOGIX MELK GENETIESE VERSLAE LAND VAN VADER

Dr Bernice Mostert

Om ons telers behulpzaam te wees met die evaluering van bulle wat gebruik is in hulle kuddes, word die volgende inligting ingesluit in die Logix Melk Genetiese Verslae:

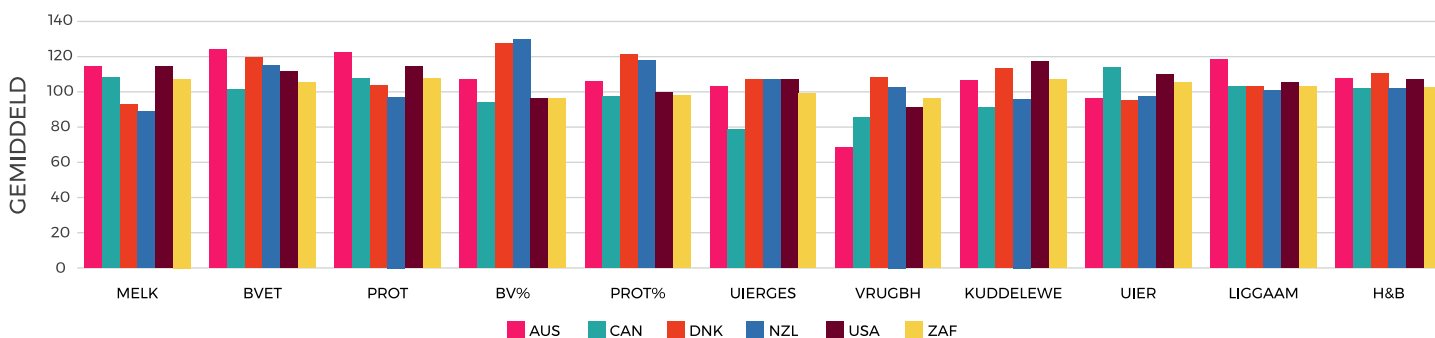
Die aantal bulle per land van geboorte wat gebruik is in die kudde, asook die aantal dogters per land van die vader:

Die genetiese vlakke van hierdie bulle word aangedui vir al die verskillende eienskappe en seleksie-indekse wat vir die spesifieke ras beskikbaar is:

AANTAL BULLE & DOGTERS PER LAND VAN VADER

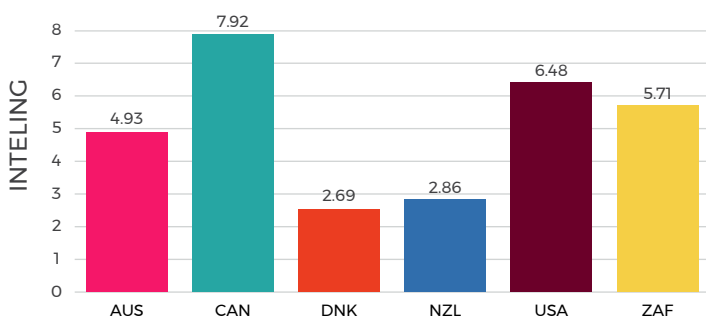
LAND	AANTAL BULLE	AANTAL DOGTERS
AUS	2	30
CAN	2	2
DNK	3	3
NZL	1	1
USA	38	95
ZAF	47	389

GEMIDDELDE GENETIESE VLAKKE PER LAND VAN VADER



Die gemiddelde inteling wat die bulle in die kudde veroorsaak het, word ook aangedui per geboorteland van die bulle. Vir hierdie spesifieke kudde is die Kanadese bulle die meeste verwant aan die kudde, wat dus die hoogste inteling tot gevolg gehad het, terwyl die Deense bulle die minste gemeenskaplike voorouers met die kudde deel en dus die minste inteling veroorsaak het.

GEMIDDELDE INTELING PER LAND VAN VADER



Logix Genetiese Verslae bevat baie pro- en reaktiewe inligting wat ons telers help om ingeligte seleksie-besluite te kan maak.

Al die eienskappe en indekse is gestandaardiseer wat dit moontlik maak vir die teler om ook tussen die eienskappe te kan vergelyk. In die bostaande voorbeeld kan dit gesien word dat Australiese en Amerikaanse bulle wat in hierdie kudde gebruik is, die hoogste genetiese vlakke vir melkproduksie het, die Deense en New-Zeelandse bulle die hoogste vaste stof persentasies het, die Kanadese bulle die laagste vlakke vir uiergesondheid het, die Deense bulle die beste vrugbaarheidsvlak en die Amerikaanse bulle die beste langslewendheid het. Verder teel die Kanadese bulle, wat in hierdie kudde gebruik is, die beste uiers, die Australiese bulle is sterk op bouworm eienskappe en dat daar weinig verskil is tussen hoe die bulle teel vir hoewe & bene eienskappe. Let ook op dat die Suid-Afrikaanse bulle baie goeie genetiese vlakke vir vrugbaarheid en langslewendheid het, soos mens sou verwag vir diere wat geteel is in die omgewing waarin hulle aangepas moet wees.



Anzak Bonsmaras (Foto Japie van der Westhuizen)

TEELWAARDES VIR SPEENGEWIG EN MELK

Dr Helena Theron

Kalwers en lammers word geweeg op speen, maar ontvang twee teelwaardes, naamlik een vir speengewig (speen direk) en een vir melk (speen maternaal). Wat is die verskil?

SPEEN GEWIG (SPEEN-DIREK)

- Kalf/Lam se eie genetiese vermoë vir groei.
- Sy moeder se melk en grootmaakvermoë speel egter ook 'n rol in sy uiteindelijke speengewig – hy is ligter/swaarder as wat sy gene voorspel as sy ma minder/meer melk het.
- Sy speengewig is dus afhanklik van sy eie gene vir groei en die omgewing wat sy moeder skep.
- Word gemeet sodra 'n kalf/lam 'n speengewig het (eerste generasie).
- Akkuraat vroeg in 'n dier se lewe.

MELK (SPEEN-MATERNAAL)

- Moeder se genetiese vermoë om haar kalf/lam te voed en versorg.
- Sy het dus die vermoë om haar kalf/lam swaarder/ligter te maak as wat wat verwag word dit sou wees op grond van sy genetiese vermoë.
- Word eers gemeet as koei/ooi nageslag gespeen het.
- 'n Bul / ram se Melk teelwaarde word eers gemeet as sy dogters hulle nageslag gespeen het (tweede generasie).
- Akkuraat laat in 'n dier se lewe – behalwe as die dier genomies getoets is en die ras reeds GEBVs ontvang.

INTERNET SKAKELS

Mei 4 2018: Aanstelling van dr Van Der Westhuizen, <https://agriorbit.com/van-der-westhuizen-permanent-aan-die-stuur-van-sa-stamboek/>

Mei 7 2018: Suffolk ramme in groeitoetse (Siebert Vermeulen) <https://agriorbit.com/suffolk-ramme-getoets/>

Mei 8 2018: Elite Toekennings. <https://agriorbit.com/landbousterre-skitter-by-elite2018-toekennings/>

28 Mei 2018: Produksie-aantekening by melk (Schalk Greyling) <https://agriorbit.com/n-ontploffing-in-sojaproduksie/>

Junie 6 2018: SA Stamboek president kuier op Grootplaas (Dr Freddie Wasserfall) <https://agriorbit.com/sa-stamboek-president-kuier-op-grootplaas/>

Junie 26 2018: Klou seleksie by vleisbeeste (Dr Helena Theron) <https://agriorbit.com/kry-die-klouprobleem-by-die-oor/>



BYDRAES TOT DIE SKIKKING

Telers en deelnemers by Stamboek het waarlik ag geslaan op die eenparige besluit van die 2017 Algemene Jaarvergadering om vrywillig by te dra tot die verpligting van Stamboek as gevolg van die Skikkingsooreenkoms met die LNR. Telers is gevra om 'n eenmalige vrywillige bydrae te maak. Die riglyn bedrag is R500 per kudde. Indien daar steeds telers is wat hieraan gehoor wil gee kan betalings steeds gemaak word. Dui asseblief u kuddenummer aan en gebruik die woorde SKIKKING/ SETTLEMENT as verwysing.

Stamboek gee graag erkenning aan die persone wat mildelik bedrae geskenk het, ook vir die South Devon en Bonsmara Telersgenootskappe wat ondernemings gegee het wat heelwat wyer strek as die aanvanklike oproep. Hier is die lys van bydraers.

Aarfontein Bonsmaras	EM Schroeder	Lee & Son	PJ Human - Goedgeleë Bdy
AC Lombard & Seun	FDT Donasie	Liku Stoetery	PJ Moller
AE Coetzee	Franzel Bonsmaras	LJB Rossouw	Pretorius C & Seun
AHD Budler	Freancke Romagnola	LJC Boerdery	R&L Venter Bonsmara Stoet
Bartlett T Mr & Mrs	GC Stanford	Maarten Bdy Trust	RG Selenati
Becker Bonsmaras	Germar Bonsmaras	Maluti Angus	Riverglen Stoet
Becker Bonsmaras	GJ Claassen	Maluti Angus	Riverglen Stoet
BJM Rossouw	GK Hart	Mantobazana Romagnola	Rooigras BP Stoet
Blaine	H&E Beyers Trust	Marais Bonsmaras	Rooyberg Boerdery
Bogermie Boerdery	Hagesdam Borane	MD Burger	RT Clark
Bonsmara Genepoel	Halls Hill Farms	MD Serapelwane	Saunders Bonsmaras
Boogertman vd Loo	Harrisdale Meatmaster	Me E Esterhuizen	Sernick Bonsmara Stoet
Boons Boerdery CC	Hencor Boerdery	Meander Stoetery	SG Lubbe
Botterfontein Estates CC	HW DE Wet & Seuns Bdy	MEB Boerdery	Swartrivier Estates BK
Bulshoek Dormers	J & E Dhooge	Mej JWE Willemse	Taaibosch Genetics
BVG Bonsmaras	JA de Villiers	Mev A Byleveldt	The de Klerk Trust
CAJ van Rensburg	JA Prinsloo	Mev EG Basson	The Solvency Group
CB Cillie	Jakstrydom	Mnr LD Emslie	Thinus Maritz Boerdery
CC van Deventer	JAL de Wet	Mnr Pelser HAJ & AC	Thuso Graan (Edms) Bpk
CF Schlotfeldt	Jazer Cattle CC	Moorcroft SL & Sons	Toorberg Boerdery
Chris Krugell Bloemendal BK	JD de Villiers	Mount Verde Boran	Tribal Zone Trading
CP Dwen	JF Keyser	Mpola Trust	Umvozana Bonsmaras
Culmpine Bonsmaras	JF Otto	Mr C Metelerkamp	van Jaarsveld Bonsmaras
Dampoort Bonsmaras	JH du Plessis	Mr FJ Kotze	van Zyl & du Plessis PH
de Villiers Ag & Seun	JH van Niekerk	Mr Kingwill	Vicedale Herefords
Disco Bonsmaras	JH Vorster	Mr Wales H de la V	Walters
Donkerhoek Bdy Trust	JJ Ferreira	Namibië Donasie	WC Venter
Dr C Cilliers	JJF Makram	NE Landsdell	WDS Erasmus Boerdery
Dr CF Slabben	JJF Stephen	NE Pienaar	Wenberg Boerdery
Dr F Hartzenberg	JP Koekemoer	Nicholas Christopher Bonsmara	Wetsbourn Bonsmaras
Dr J Kahts - Scott Valley Bdy	JPF du Toit	Number Two Piggeries	WF t/a Raigmore
Dr JH Meyer	June Wiid	Ons Tuiste Beesboerdery	WJN Louw
Dr MJ Kift	KD Kingwill	Otjiwa Boerdery	Wolhaarkop Tulis
Dr R de la Rey	Kleine Plaas	Otterkuil Boerdery	XWCR Donasie
Dr R de la Rey	Krimml Stoet	Ottershaw Farms	
DT van Rensburg	Lamus Bonsmaras	Paul Mare Bosnmara Stoet	10 Onbekende donateurs
EJL van der Merwe	Le Fre Bonsmaras	PD Roets	

BAIE DANKIE



ADRES

SA Stamboek, Henry str 18,
Bloemfontein, Vrystaat

POSADRES

Posbus 270,
Bloemfontein, 9300

KANTOOR

051 410 0900

SOSIALE MEDIA

📍 @SASTudbook
🐾 @SASTudbook