

TULLI JOURNAL



A PRACTICAL GUIDE

PRODUKSIEVEILING

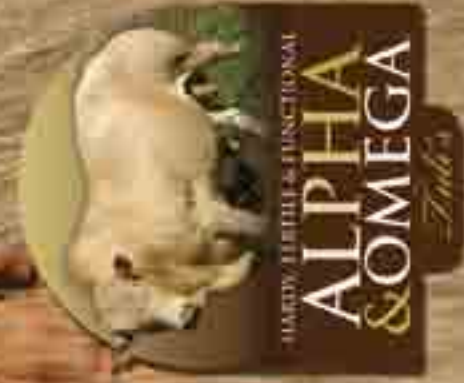
DONDERDAG, 13 OKTOBER 2011
OP-DIE PLAAS ESSEX, BURGERSDORP 11:30



Alwyn Marx: 051 653 1410
Sel/Cell: 083 448 7870

E-pos/E-mail: essex@nolkwi.co.za • Web: www.alphaomegafullstud.co.za

Harm Marx: 051 654 0508
Sel/Cell: 072 440 4117



Contents

Inhoud

| | |
|--|----|
| Retiring/Uittredende President | 3 |
| Management and recording practices | 4 |
| Breeding seasons for beef cattle in South Africa | 14 |
| Gestational calendar | 22 |
| Embryo spoeling & oorplanting | 27 |
| Die identifikasie van diere | 36 |
| Tuli sonder sukkel | 51 |
| Doeltreffende seleksie vir meer produktiewe (doeltreffende) beeste | 52 |
| Dieresiektes | 60 |
| Belangrike wenke by brand van beeste | 74 |
| Veld reared cattle the long-term future of beef production | 76 |
| Nampo 2010 | 79 |
| LNR beste produserende koeie | 80 |
| Sales/Veilings | 84 |
| Farmers' Weekly Koei van die Jaar | 84 |
| Tuli members/lede | 86 |

Adverteerders / Advertisers

| | |
|-----------------------|----------|
| Alpha & Omega | IFC & 1 |
| Amelia | 50 |
| Aphaea Tulis | 66 & 67 |
| BeefPro | 18 |
| BKB | 48 |
| Blomvlei Tulis | 11 - 13 |
| Burowill Tuli Cattle | 48 |
| Chameleon Tuli Stud | 35 |
| Denbrae Tuli Stud | 59 |
| Donkerhoek Tulis | 47 |
| Eagle's Valley Tulis | 78 |
| Eira Tuli Stoet | 63 |
| Embrio Plus | 26 |
| Eresa Tulis | 20 |
| Gouwsberg Tuli Stoet | 31 |
| Great Karoo Tulis | OBC |
| HBH Tuli Stud | 24 & 25 |
| Horseshoe Tulis | 21 |
| Langlyf Tuli Stoet | 75 |
| Lekkerlag Tulis | 43 |
| Nonnie Stoet | 88 & IBC |
| Pavo Tulis | 72 |
| Pulu Tuli Stoet | 43 |
| ProAgri | 61 |
| Rits Tulis | 39 |
| Rooiberg Tuli Stud | 55 |
| Unistel | 40 |
| Ven Tulis | 71 |
| Vision Cattle Quip | 44 |
| West Front Tuli Stoet | 85 |

Tuli Telersgenootskap van Suid Afrika / Tuli Breeders' Society

Liesel Grobler • 051 410 0958

Posbus/PO Box 20165 • Willows • 9320

<http://www.studbook.co.za/society/tuli/>

Koördinerings van publikasie:

Charmainé Alberts Ontwerp & Bemerkingsdienste • Posbus 328 • Brandfort • 9400

Tel: 051 821 1783 • Faks: 086 580 9189 • E-pos: palberts@telkomsa.net

Ontwerp deur: Caria Vermaak

Die menings van skrywers in die blad verteenwoordig nie noodwendig die menings van lede van die Tuli Telersgenootskap gemoeid met die uitgee van die blad nie./ The opinions of contributors do not necessarily express the opinions of members of the Tuli Breeders' Society concerned with the publication of this journal.

Raad/ Council 2011

TULI RAAD

Johan van Rijswijk - Voorsitter/Webtuiste
083 410 7753 • ajvanrijswijk@yahoo.com

Alwyn Marx - Bemaking/Joernaal/Onder Voorsitter
083 448 7870 • essex@nokwi.co.za

Cornelius Rautenbach - SA Stamboek verteenwoordiger
082 371 4390 • nonstoet@schoolink.co.za

A Rautenbach - Grondwet
082 550 6883 • raueasy@telkomsa.net

Dave Mullins - Keuring
082 299 7953 • mullins@isat.co.za

Russel Clark - Tesouriere/Rasadviser
082 925 5860 • rtclark@adept.co.za

Chris Hobson - Joernaal
049 891 0461 • hobson@intekom.co.za

Erick Joosten - LNR Verteenwoordiger
082 204 2379 / 012 672 9092 • Erick@arc.agric.za

JB Coetzer - Namibia se Verteenwoordiger
09264 811 288425 • bossie@mweb.co.za

Liesel Grobler - Sekretaresse
051 410 0958 • liesel@studbook.co.za



Retiring | Uittredende **PRESIDENT**

Stephan Welz • Mei 2011

While the income of livestock farmers might have increased quite considerably over the last few years I certainly doubt whether profits have increased commensurately. Reasons for this state of affairs are many and include cost increases across the board; wages - while the availability and quality of labour declines all the time; stock theft and other crime; increasingly regular outbreaks of serious stock diseases as a result ever decreasing veterinarian controls; deterioration of infra-structure such as roads coupled with the uncertainty surrounding land tenure. All of this is of great concern to the farming community.

Despite these negative aspects this Society has experienced exceptional growth over the last few years with membership almost doubling and the number of registered animals set to pass 7000 this year. You don't need to be a genius to appreciate why:

In the Tuli, Africa has produced a highly efficient animal in the course of thousands of years. Resistance to disease, good disposition, excellent mothering ability and efficiency, among many other attributes, are inherent to the Tuli and compensate for many of the difficulties livestock farmers are experiencing at present and are likely to experience in the future. As one pioneering Tuli breeder put it: "They look after me rather than causing continuous anxiety." Added to this is the bonus offered by the proven meat and carcass quality and the fact that they are predominantly polled.

The qualities offered by the Tuli are not only being increasingly appreciated in South Africa but also in Australia, the United States and several South American countries. Also Zambia and Botswana are looking to South Africa for Tuli genetics.

As jou produk van kwaliteit spreek is bemarking altyd makliker. Ek wil my egter verstout om te sê dat die groei wat ons tans beleef en die rekord pryse wat op veilings en met privaat verkope behaal word baie te danke het aan die meer aktiewe bemarkingspogings wat oor die laaste drie jaar aangewend was. Deel van hierdie poging was die verskyning van 'n joernaal wat, so glo ek, 'n groot invloed gehad het op die beeld van die Tuli. My dank aan almal wat by die bemarkings-veldtog betrokke was maar veral aan Mnr Alwyn Marx wie se spesiale baba die Joernaal was.

Graag wil ek ook my dank uitspreek teenoor ons ras-inspekteurs, Dave Mullins en sy mede-keurders, wie onder moeilike omstandighede hierdie ondankbare diens sonder vergoeding verrig. Hierdie is 'n belangrike taak wat, onder andere, die suiwerheid van ons ras verseker asook die kwaliteit van die diere wat te koop aangebied word. Tog glo ek dat keurings en rasstandaarde nooit rigied en onnodig streng moet wees nie omdat genetiese variëteit, soos uitgedruk in verskillende tipes diere, behoue moet bly. Tulis pas uitstekend aan by 'n wye verskeidenheid boerdery omstandighede in ons land sowel as daarbuite en hulle mag nie hierdie aanpasbaarheid verloor nie.

Om weer in 2010 President van die Tuli Beestelersgenootskap te kon gewees het was werklik 'n plesier. Ek kon ter alle tye op die samewerking van al die lede reken asook die Raad wie altyd binne die reëls en gees van die Genootskap opgetree het. Ook 'n spesiale dankie aan SA Stamboek en die LNR vir hulle belangrike bydraes en samewerking.

Ek wens die nuwe Raad, met Johan van Rijswijk as President, alle voorspoed toe in die wete dat die Genootskap in goeie hande is en dat hulle 'n belangrike bydrae sal lewer.

MANAGEMENT and recording practices

– GUIDELINES FOR ACCURATE AND RELIABLE BREEDING VALUES

ARC-Animal Production Institute, Private Bag X2, Irene, 0062 South Africa,
Tel. +27 (0)12 672 9145, Cell +27 (0)82 801 2026, E-mail: leslie@arc.agric.za

INTRODUCTION

Any decision is only as good as the information it is based on.

A question frequently asked by breeders is: “What can I, as a breeder, do to optimise the genetic evaluations of my herd (and breed), i.e. to make sure the breeding values of my animals are accurate and reliable?”

The aim of these guidelines is to assist breeders in applying good management and recording practices to optimise their herds’ genetic evaluations, i.e. to optimise the amount, correctness and effectiveness of your herd’s data that is used in a BLUP analysis. (Remember that the accuracy value, reported with each breeding value, only reflects the amount of data available to predict a specific breeding value. It does not reflect the correctness of the data used for the prediction).



FARMER-DEPENDANT FACTORS INFLUENCING THE ACCURACY OF GENETIC EVALUATIONS

The basis of all sound recording practices is **HONESTY**. Without this, all efforts will be in vain. For all types of recordings, there are two basic aspects of importance, namely:

- Correct Recording; and
- Complete Recording

Farmer-dependant management practices that can have an influence on the accuracy of breeding values can be categorised under the following headings:

- Animal recording
- Parentage recording
- Performance recording
- Contemporary groups
- Genetic linkages

We will discuss each of these practices and give some guidelines for “best management practices” for each. Some of the practices, which may appear obvious, are the ones causing the most common mistakes. Others (particularly genetic linkages) are fairly new, but very important.

ANIMAL RECORDING

Animal details, particularly the correct sex and birth date, are essential for assigning an animal to the correct group (e.g. sex) and for applying the correct correction factors (e.g. age) in the genetic evaluation (BLUP) model.

Best management practices for animal recording include:

- Ensure all calves (including calves that are born dead – for the sake of the dam’s calving record) are recorded at birth.
- Ensure that all animal details (particularly birth date and sex) are recorded correctly.
- Ensure that birth notifications are submitted on time for all calves.

PARENTAGE RECORDING

Assigning the correct parents to a calf is one of the most important factors for genetic evaluations, because this is the basis of all genetic relationships of that particular animal. Incorrect parentage recording not only influences the accuracy of the breeding values of the particular animal, but also of all its relatives. The more performance-tested relatives of an animal included in the BLUP analysis, the more accurate the breeding value predictions of that animal will be.

Best management practices for parentage recording include:

- As far as possible, make use of single sire matings or, if multiple sires are used, do parentage confirmation by means of DNA analyses.
- Record mating groups correctly and ensure that these records are kept in a safe place.
- Record AI sires correctly from the semen straws.
- If AI is followed with mating within 28 days of the last AI date, parentage confirmation should be done by means of DNA analysis.
- For all calves born from embryo transplants, do parentage confirmation by means of DNA analysis.
- Mark calves and record calves’ particulars, including the dam and sire, as soon as possible after birth.

PERFORMANCE RECORDING

In general, guidelines on animal performance recording are aimed at identifying – as far as possible – environmental (non-genetic) effects that may have influenced the performance of a specific animal.

Best management practices for performance recording include:

- Ensure that all selected traits are recorded for the group, because recording of a specific trait will enhance the accuracy of other correlated traits. (E.g., the recording of yearling weight will increase the accuracy of weaning weight and vice versa).

- Ensure that the weighing/measuring instrument (e.g. your scale) is in good working order and calibrated correctly.
- Weighing procedures:
 - o Weigh all animals of a contemporary group on the same day or, if not possible, on consecutive days, i.e. avoid weighing animals of a contemporary group on dates that are far apart. This is to eliminate weighing date effects (e.g. quality and/or quantity of pastures which may change from one weighing date to the next, etc.).
 - o Weigh all animals after being withheld from food and water for 12 hours. This practice will decrease weight variation due to gut fill.
 - o Ensure that an animal is correctly identified – preferably before the weight is recorded.
 - o Ensure that the weight is correctly observed and recorded.
 - o Reset the scale's zero, if needed, with regular intervals when weighing a group of animals.
- Compare the recorded weight with (recent) previous weights of the animal. If any discrepancy is observed, weigh the animal again to make sure the correct weight is recorded.
- Check for reading/writing errors when recorded data is transferred to your computer or input documents.

CONTEMPORARY GROUPS

One of the most important issues in animal recording, for genetic evaluation purposes, is properly defined contemporary groups. Poorly or wrongly defined contemporary groups are probably the most important source of low prediction accuracy in genetic evaluations.

A contemporary group can be defined as a group of animals born in the same year/season (similar age range), at the same location (same herd or farm), of the same sex, and managed alike from birth to the time of measurement (same feeding regime, date of measurement, etc.). Of these factors, poorly or wrongly defined seasons, extended age ranges, restructured contemporary groups due to animals moving from one group to another and animals assigned to the wrong management groups, are the most common sources of poorly or wrongly defined contemporary groups.

In general, guidelines on contemporary or management groups are aimed at ensuring that any contemporary group is defined in such a way that all (or at least all significant) environmental effects - except for those that are corrected for in the evaluation model, e.g. dam age – are the same for all animals within a particular group. This (combined with good genetic links between groups) will ensure that BLUP can effectively separate genetic and environmental effects within any particular group.

The grouping of animals is done basically in two areas, namely:

- Automatically e.g. breed, herd, calving year and season, sex, birth status (single/twins), etc.;
- Farmer supplied (or influenced) management groups, e.g. weighing date, calf age, rearing status and feeding status.

A farmer can do little about the automatic grouping aspects and therefore it will be discussed very briefly:

AUTOMATIC GROUPING

- **Herd:**

Only calves bred and weighed in the same herd or locality can be compared. The locality (farm or test centre) where a group (herd or test group) of animals is kept at a specific point in time is called the “keeper”. If a farmer has more than one farm where the animals (within breed) are managed as independent, separate herds and/or the climate, veld type, management or quantity and/or quality of forage differ substantially (e.g. one farm in the highveld region and another farm in the lowveld), these farms should preferably be handled as two “keepers”. On the other hand, animals of different owners that are run and managed together can be handled as one “herd” or keeper to enlarge contemporary groups.

- **Calving year & season:**
 - o Only calves born in the same calving year and season can be compared. (The maximum allowed variation in birth dates in the ARC's National Beef Recording and Improvement Scheme is 100 days).
- **Sex:**
 - o Only calves of the same sex can be compared.
- **Birth status (single/twins):**
 - o Only calves of the same birth status can be compared. Single calves are not compared to twins. While twins can be compared with other twins, the low occurrence of twins usually does not facilitate this.
- **Embryo transfer calves:**
 - o Embryo transfer calves are not compared with calves suckling their own dams.

FARMER SUPPLIED (OR INFLUENCED) MANAGEMENT GROUPS

The assigning of animals to management groups is obviously the area where the farmer can play a major role in optimising the genetic evaluations of his herd. All calves assigned to different rearing status and/or feeding status groups within a particular test, will be evaluated separately.

The two golden rules regarding grouping of calves are:

- Keep groups large, but homogeneous.
- Do not mix or split up groups unnecessarily.

Best management practices for management groups include:

- The most obvious management practice is to use one (or two, depending on your circumstances) short breeding season instead of running the bulls with the cows for extended periods or even the entire year. Breeding seasons should be a maximum of 90 days, preferably shorter, e.g. 75 or 63 days. This will ensure large contemporary groups based on the birth dates of calves. In the National Beef Recording and Improvement Scheme, only calves born within a period of maximum 100 days can be compared.
- Ensure that all animals in the particular group fit into the age limits for that particular phase/recording (e.g. 151 to 250 days of age for weaning weight).
- Try to weigh all calves in a particular group on the same day or, if not possible, within the same week.
- Ensure that all animals in a particular group are recorded, i.e. no selective recording should be done. (E.g. do not only record birth weight for big calves or difficult births – such recordings are of no value and may actually be misleading).
- Ensure that all animals in the group had the same treatment from birth to a particular weighing.
- Animals weighed at 12- and 18 months should be grouped, as far as possible, in the same groups as they were at weaning (except if some animals' management/feeding differed or they were sold, in which cases those animals should be grouped separately). There are two reasons for this:
 - o Firstly, it accounts for bias due to culling or selection at weaning; and
 - o Secondly, it accounts for bias due to management and nutrition at weaning.
- All calves that were fed concentrates before weaning should be assigned to a separate feeding status group, even for post weaning weights.
- Bulls tested post weaning on concentrates (e.g. Phase C – Central Performance Tests) should not be grouped together with pasture raised bulls for 12- and/or 18 months weights.
- Calves from first parity cows should not be evaluated in separate contemporary groups from older cows, unless the first parity cows received preferential nutrition and/or management, in which case it should be indicated as such.
- Weigh all calves at weaning and, as far as possible, do not mix calves of different weaning groups for any post weaning weights.
- Rotate groups across camps to minimise the camp effect on any particular group. If this is not possible, and the quality and/or quantity of the pastures in different camps differ significantly, assign different feeding status codes to these groups.

- Assign the appropriate rearing status codes to all calves, e.g. calves raised by foster dams, etc.
- Assign the appropriate remark codes to all “abnormal” calves, e.g. sick calves, injured calves, etc.
- Participation in competitive showing of cattle is discouraged, because such cattle get preferential feeding and management and should therefore be evaluated in separate groups. This applies not only to young animals, but also to calves whose dams are showed.
- If castration is done, try to postpone it until weaning weights have been recorded.

GENETIC LINKAGES

The concept of genetic linkages is still new to many breeders. It actually only became an issue with the introduction of BLUP technology for genetic evaluations to predict breeding values. However, genetic linkages are such an important issue that all breeders should take notice of management practices to optimise it.

Genetic linkages enable BLUP to benchmark the genetic merit of animals from different herds, birth years, seasons and management (rearing and feeding) groups. Sires contribute by far the most to genetic linkages. A link sire can be defined as a sire having performance recorded progeny in other herds, years, seasons and/or management groups. If, for example, all calves in Group 1 are from sire A and all calves in Group 2 are from sire B (and the cows from group A are unrelated from the cows in group B), benchmarking the genetic merit of these two groups will be impossible. Genetic linkages determine the “effective progeny” of a sire in a contemporary group.

Best management practices to ensure good genetic linkages include:

- Make use of widely used AI bulls. This is by far the easiest and most effective way to establish genetic linkages.
- Establish a system of exchanging bulls between herds. This is particularly helpful to establish genetic linkages between herds if AI is not used.
- Use more than one bull per season in your herd, including at least one (preferably two or more) AI bull.
- Have calves from as many sires as possible (at least two) in each management group. Where all calves in a specific contemporary group are the progeny of one sire, this information is of no value in calculating this sire’s breeding values. The reason for this is that the number of effective progeny for that particular sire is zero, which implies that the genetic (sire) effect cannot be effectively separated from the environmental (contemporary group) effect. It is a common practise in some herds to mate a specific sire only with heifers. If all calves from such a sire are evaluated in a separate contemporary group, the number of effective progeny from this sire is zero.
- Try to have a mix of AI bulls and own bulls’ calves in each management group.
- Try not to replace all bulls in the same year. If you have to, at least try to use some of the previous year’s AI bulls.
- Buy bulls (and females) from (and sell to) performance recorded herds.
- After the mating season has ended, run cows in one big group. If this is not possible, regroup the cows to ensure that cows from at least two (preferably more) mating groups are represented in each new cow group. After the mating season has ended, avoid keeping the mating groups intact and separate.
- Avoid mating the same group of cows to the same bull year after year, i.e. regroup the mating groups from year to year. The best time for this is at weaning to ensure that they are familiar to their new group before they start calving.
- Ensure that the extended pedigrees of imported semen/bulls are recorded on the central database (INTERGIS).

The following example will illustrate how linkage sires can separate genetic from environmental effects:

Example: Let us assume that the same AI sire (the link sire) has progeny in three herds. Herd A has a good season, Herd B has an average season and Herd C has a bad season. Let us further assume that the genetic potential of the cows in the three herds is the same and that there are a reasonable number of progeny per sire in each herd.

Average weaning weight of sire's progeny (kg)

| Herd | Herd A | Herd B | Herd C |
|--|--------|--------|--------|
| Linkage sire: | 220 | 200 | 180 |
| Home-bred sire 1: | 210 | | |
| Home-bred sire 2: | | 200 | |
| Home-bred sire 3: | | | 190 |
| Difference between link and home-bred sire | +10 | 0 | -10 |

From the above presentation it should be clear that home-bred sire 3 is the superior sire of the four sires for weaning weight.

SUMMARY OF THE IMPORTANT MANAGEMENT PRACTICES

Parentage recording:

- Use single sire matings.
- If multiple sires are used, AI is followed with mating within 28 days of the last AI date or calves born from embryo transplants, do parentage determination by means of DNA analyses.

Management groups:

- Use a short breeding season - maximum 90 days, preferably 75 or 63 days
- Ensure that all animals in the particular group fit into the age limits for that particular phase/recording.
- Try to weigh all calves in a particular management group on the same day.
- Ensure that all animals in a particular group are weighed.
- Ensure that all animals in the group had the same treatment from birth to a particular weighing.
- Animals weighed at 12- and 18 months should, as far as possible, be grouped in the same groups as they were at weaning.
- All calves that were fed concentrates before weaning should be assigned to a different feeding status group, even for post weaning weights.
- Bulls tested post weaning on concentrates (e.g. Phase C) should not be grouped together with pasture raised bulls for 12- and/or 18 months weights.
- Calves from first parity cows should not be evaluated in separate contemporary groups from older cows, unless the first parity cows received preferential nutrition and/or management, in which case it must be indicated as such.
- Weigh all calves at weaning and, as far as possible, do not mix calves of different weaning groups for any post weaning weights.
- Rotate groups across camps to minimise the camp effect on any particular group. If this is not possible, and the quality and/or quantity of the pastures in different camps differ significantly, assign different feeding status codes to these groups.
- Assign the appropriate rearing status codes to all calves, e.g. calves raised by foster dams, etc.
- Assign the appropriate remark (reason for unreliable) codes to all "abnormal" calves, e.g. sick calves, injured calves, etc.

Genetic linkages:

- Make use of widely used AI bulls. This is by far the best and easiest way to establish genetic linkages.
- Establish a system of exchanging bulls between herds, in particular if AI is not used.
- Use more than one bull per season in your herd, including at least one (preferably two or more) AI bull.
- Have calves from as many as possible (at least two) sires in each management group.
- Try to have a mix of AI and own bulls' calves in each management group.
- Do not replace all bulls in the same year. If you have to, at least try to use some of the previous year's AI bulls.
- Buy bulls from performance recorded herds.
- After the mating season has ended, run cows in one big group. If this is not possible, regroup the cows to ensure that cows from at least two (preferably more) mating groups are represented in each new group.
- Avoid mating the same group of cows to the same bull year after year, i.e. regroup the mating groups from year to year.
- Ensure that the extended pedigrees of imported semen/bulls are recorded on the integrated database (INTERGIS).

NEED HELP?

For more information or advice on how to optimise the management practises in your herd, to suit your particular circumstances, please contact Mr. Leslie Bergh at 012 672 9145 or 082 801 2026 or e-mail leslie@irene.agric.za or contact your nearest ARC field officer.

OPSOMMING VAN DIE BELANGRIKSTE BESTUURSPRAKTYKE

Ouerskap aantekening:

- Maak gebruik van enkelbul parings.
- Indien meerbul parings gebruik word, óf KI binne 28 dae na laaste KI datum deur natuurlike paring opgevolg word, óf vir kalwers gebore uit embryo oorplasing, moet ouerskappe bepaal word deur middel van DNA analyses.

Bestuursgroepe:

- Maak gebruik van 'n kort teelseisoen - maksimum 90 dae, verkieslik 75 of 63 dae.
- Maak seker dat alle diere in 'n spesifieke bestuursgroep inpas in die ouderdomsgrense van die betrokke fase/gewig.
- Poog om, sover moontlik, alle kalwers in 'n betrokke bestuursgroep op dieselfde dag te weeg.
- Maak seker alle diere in 'n betrokke bestuursgroep word geweeg.
- Maak seker dat alle diere in 'n betrokke bestuursgroep aan dieselfde voeding en bestuur onderworpe was vanaf geboorte tot en met die betrokke weging.
- Diere wat vir 12- en 18 maande geweeg word moet, sover moontlik, altyd in dieselfde bestuursgroep gegroepeer word as vir speengewig.
- Alle kalwers wat konsentraat of kruipvoeding ontvang het voorspeen moet in 'n aparte voedingstatus groep ingedeel word, selfs vir naspeense gewigte.
- Bulle wat naspeen getoets is op konsentraat voeding (bv. Fase C) moet nie vir 12- en/of 18 maande gewigte saam met bulle gegroepeer word wat op die veld geloop het nie.
- Kalwers van eerstekalf-koeie moet nie vir evaluasie in aparte bestuursgroepe ingedeel word van ouer koeie nie, tensy hulle voorkeurvoeding/bestuur ontvang het, in welke geval dit as sodanig aangeteken moet word.
- Weeg alle kalwers by speen en moet, sover moontlik, nie kalwers van verskillende speengroepe meng vir naspeense gewigte nie.
- Roteer groepe tussen kampe, om sodoende enige kamp effek op 'n spesifieke groep uit te skakel of minstens tot die minimum te beperk. Indien dit onmoontlik is, en die kwaliteit en/of kwantiteit van die weiding tussen verskillende kampe verskil betekenisvol, ken dan verskillende voedingstatus kodes toe aan daardie groepe.
- Ken die toepaslike grootmaak status kodes toe aan alle kalwers, bv. kalwers wat deur 'n pleegmoeders grootgemaak is, ens.
- Ken die toepaslike opmerkings kodes toe aan alle "abnormale" kalwers, bv. siek kalwers, beseerde kalwers, ens.

Genetiese skakels:

- Maak gebruik van KI bulle wat wyd gebruik word. Dit is verreweg die maklikste en mees effektiewe wyse om genetiese skakels te bewerkstellig.
- Maak gebruik van 'n stelsel om bulle uit te ruil tussen verskillende kuddes, veral indien u nie van KI gebruik maak nie.
- Gebruik meer as een bul per seisoen in u kudde, insluitende ten minste een (verkieslik twee of meer) KI bulle.
- Sorg dat daar kalwers van soveel as moontlik (ten minste twee) vaders in elke bestuursgroep is.
- Poog om 'n mengsel van KI en eie bulle se kalwers in elke bestuursgroep te hê.
- Moet nie al u teelbulle in dieselfde jaar vervang nie. Indien u nie anders kan nie, probeer dan minstens om sommige van die vorige jaar se KI bulle weer te gebruik.
- Koop bulle van prestasiegetoetste kuddes.
- Voeg na afloop van die teelseisoen alle koeie saam in een groot bestuursgroep. Indien dit nie moontlik is nie, hergroepeer die koeie op so 'n wyse dat daar koeie van ten minste twee (verkieslik meer) teelgroepe in elke nuwe groep verteenwoordig is.
- Waak daarteen om jaar na jaar dieselfde groep koeie met dieselfde bul te paar, d.w.s. hergroepeer die dekgroepe elke jaar.
- Maak seker dat die uitgebreide stambome van ingevoerde bulle/semen opgeneem word in die geïntegreerde databasis (INTERGIS).

BENODIG U HULP?

Vir meer inligting en advies oor hoe om bestuurspraktyke te optimaliseer vir u spesifieke kudde en omstandighede, kontak asseblief Mnr. Leslie Bergh by 012 672 145 of 082 801 2026 of email leslie@arc.agric.za of kontak u naaste LNR veldbeampte.

BLOMVLEI

Tuliz

Dullstroom • Mpumalanga

Stephan & Carmen Welz

082 330 0798 • 083 266 6829 • stephan@sacow.co.za

Ons teel sedert 1992 sonder-sukkel wins vennote!



BEPROEF

22 Elite koeie in 19 jaar - 2 van hulle was ook Farmer's Weekly koeie

BEKROON

7 agtereenvolgende jare Finalis vir Mpumalanga in die LNR Prestasiegetoetste kudde van die Jaar toekennings

BLOMVLEI

Zulis

Dullstroom • Mpumalanga

Stephan & Carmen Welz

082 330 0798 • 083 266 6829 • stephan@saccw.co.za



We've been breeding easy-care



profit partners since 1992!

BREEDING seasons

FOR BEEF CATTLE IN SOUTH AFRICA

Leslie Bergh

ARC-Animal Production Institute, Private Bag X2, Irene, 0062 South Africa
Tel. +27 (0)12 672 9145, Cell +27 (0)82 801 2026, E-mail: leslie@arc.agric.za

INTRODUCTION

Optimal reproductive performance is of paramount importance for the success of a beef cattle enterprise. Reproductive performance is mainly influenced by:

- Nutritional status;
- Genetic merit;
- Health status (especially venereal diseases); and
- Breeding management.

Breeding season management is a very important tool to optimise the reproductive performance of a breeding herd and the pre-wean growth rate of calves. Breeding (and calving) season management is therefore one of the most important management decisions influencing the profit margin of a beef cattle enterprise.

AIM OF BREEDING SEASON MANAGEMENT

The aim of a breeding season is to get the maximum number of females pregnant in a relatively short period, as cost-effective as possible, for calving during a period most favourable for:

- Re-conception of cows;
- Calf survival; and
- Pre-wean growth of calves.

The major factor governing the ideal breeding season is nutrition.

OPTIMUM BREEDING SEASON

The optimum breeding season is one that makes optimum use of the cheapest source of high quality feed, namely summer grazing.

The main consequences of a breeding (and calving) season that starts too late, are:

- Calves are born too late and are too small to utilize their dams' high milk production from peak summer pastures. This results in lower weaning weights.
- Calves are born later in the summer season and, because of the higher nutritional level of the cows at that stage, this result in higher birth weights and consequently a higher incidence of distocia.



The main consequence of a breeding (and calving) season that starts too early is:

- Cows calve too early, i.e. too long before adequate summer grazing is available. The result is a loss of too much condition and consequently a lower re-conception rate.

The ideal calving time is $\pm 6 - 8$ weeks before adequate green grazing can be expected.

DISADVANTAGES OF BREEDING THROUGHOUT THE YEAR

The disadvantages of calving through the year will become clear when the advantages of breeding seasons are discussed later. The main disadvantages of through the year calving are:

- The inefficient use of summer pastures and of expensive winter supplements;
- It is difficult to effectively select for fertility;
- Routine management practices cannot be consolidated;
- It complicates feed flow planning; and
- Performance testing and marketing cannot be done effectively.
- Higher costs for pregnancy tests, etc. due to more visits by the vet.

ADVANTAGES OF BREEDING SEASONS

The advantages of breeding seasons are:

- The optimal utilization of the peak production period of natural pastures;
- The best paddocks can be allocated to the breeding herd, resulting in a higher conception rate;
- Females can be mated at optimum condition and weight, resulting in a higher conception rate;
- The period of peak nutritional requirements of the cows (6 - 14 weeks post-partum) can be coincided with the peak production of natural pastures, resulting in:
 - o Cows maintaining their condition, resulting in a higher conception rate; and
 - o Higher weaning weights;
- Pre-wean growth period of calves coincides with peak production of natural pastures resulting in higher weaning weights;
- The period of low nutritional requirements of cows (after weaning) coincides with the period of low production of natural pastures (winter). Less supplementation is therefore needed during winter;
- Cost-effective strategic supplementation of breeding cows is possible;
- It simplifies feed flow planning;
- It simplifies routine management practices, e.g. dosing, pregnancy diagnosis, calving observation, identification, inoculation, dehorning, castration, weighing, weaning, etc. With single sire mating, breeding groups have to be kept separate for only a short period of the year;
- Calving season(s) can be coordinated with other farming enterprises and activities, e.g. planting, harvesting, etc.;
- Attention can be focused on the breeding herd during the breeding and calving season(s);
- Performance testing can be done more effectively because calf groups are larger and more uniform regarding age variation;
- Marketing can be more effective because:
 - Calf groups are larger and more uniform regarding weight and age;
 - Non-pregnant cows can be marketed before winter in a good condition;
 - Selection for fertility is easier and more effective because:
 - Sub or infertile females can easily be identified;
 - Sub or infertile bulls and/or bulls lacking libido can easily be identified;
 - Non-pregnant females can be culled early, i.e. directly after the pregnancy diagnosis; and
 - Early vs. late calving cows can be identified.

DISADVANTAGES OF BREEDING SEASONS

The disadvantages of breeding seasons are few:

- The bull requirements are marginally higher than for through the year breeding;
- The bulls have to be kept in separate paddocks, away from the cows, during the non-breeding periods of the year.
- The flow of weaner calves to be marketed is not spread throughout the year.

WHICH TIME OF THE YEAR?

The primary principle is to choose a time of the year at which the cows reach optimum condition for breeding. This time is usually about three months after the

month of the highest rainfall. For a summer breeding season, the best re-conception is achieved if cows calve about one month before to about one month after the first effective rains have fallen. (E.g. if the first effective rains in a specific area usually fall in October, cows should calve from September to November. This implies that the breeding season should be from 15 November to 15 February.

If no breeding seasons exist on a particular farm, the current calving pattern of the herd can be used as a guideline. Determine in which three consecutive months most calves are born and use this to determine the optimum time for a breeding season.

In general, breeding seasons in drier regions (where the rain usually starts later in the season) should be later than in wetter regions (where the rain usually starts earlier in the season). Table 1 gives a guideline in this regard.

TABLE 1: TIME OF THE YEAR GUIDELINES FOR A THREE MONTH SUMMER BREEDING SEASON FOR SOME REGIONS IN SOUTH AFRICA

| Region | Breeding | Calving |
|------------------------|-----------|------------|
| Eastern Highveld | Nov - Jan | Aug - Oct |
| Western Highveld | Dec - Feb | Sept - Nov |
| High rainfall Bushveld | Jan - Mar | Oct - Dec |
| Low rainfall Bushveld | Feb - Apr | Nov - Jan |

The availability of planted pastures, crop residues, silage, etc. and synchronization with other farm activities (e.g. planting, harvesting, etc.) should be considered in deciding the specific breeding period.

ONE OR TWO BREEDING SEASONS?

The main advantages of two breeding seasons per annum are:

- Bulls can be used more effectively;
- Cows that skip and which are not culled, can be mated again sooner – they will skip only six months and not a full year; and
- It facilitates the mating of heifers at 18 months of age vs. the normal 24 months of age.

The main disadvantages of two breeding seasons per annum are:

- The farmer may be tempted not to cull cows that have skipped, because they can be bred again within six months. This practice will result in a lower reproduction rate;
- Contemporary groups will be smaller, because the annual calf crop will be spread over two seasons; and
- It requires higher management inputs, because all routine management practices need to be done twice per year.

A winter breeding season should only be considered if:

- Sufficient feed of a high quality (e.g. crop residues) is available at low cost during winter; and/or
- Heifers need to be mated at 18 months of age because they become too fat at 24 months of age.

ADVANTAGES OF A SUMMER BREEDING SEASON

Except for breeding heifers at 18 months of age (in winter), a summer breeding season usually is better than a winter breeding season, because:

- Cows are normally in a good condition during mid-summer, resulting in higher conception rates;
- The period of the peak nutritional requirements of cows coincides with the peak production period of natural pastures (summer), resulting in higher weaning weights; and
- The period of low nutritional requirements of cows (after weaning) coincides with the low production period of natural pastures (winter), resulting in less supplementation needed during winter.

DISADVANTAGES OF A SUMMER BREEDING SEASON

- The internal and external parasite load is high during the pre-wean phase of calves, resulting in lower weaning weights;
- The growth rate during the period directly after weaning (winter) is low; and
- Summer droughts may result in lower conception rates due to the poor condition of cows in the breeding season.

ADVANTAGES OF A WINTER BREEDING SEASON

- Excess crop residues and hay can be utilized optimally;
- The parasite load is lower during the pre-wean phase of calves, possibly leading to higher weaning weights; and
- The growth rate during the period directly after weaning (summer) is high.

DISADVANTAGES OF A WINTER BREEDING SEASON

- The cows are normally in a poor condition at breeding, resulting in lower conception rates;
- The period of the peak nutritional requirements of cows does not coincide with the peak production period (summer) of natural pastures; and
- The period of low nutritional requirements of cows (after weaning) does not coincide with the low production period of natural pastures (winter); therefore more supplementation will be needed.

HOW LONG?

A breeding season should not be longer than 90 days. Taking 285 days as the average pregnancy period, a cow must conceive within 80 days after calving to calve each year at the same time. [365 minus 285 (Pregnancy) = 80 days]. Therefore, a breeding season of 75 - 80 days is better than 90 days. The ideal is a 65-day (3 oestrus cycles) breeding season for lactating cows and a 45-day (2 cycles) for heifers & dry cows. To achieve a high conception rate in a short breeding season, aspects such as the nutritional status and condition of the cows should be at an optimum.

HOW TO START WITH A BREEDING SEASON

There are four steps to be followed in the decision process, namely:

- 1st step: Decide on one or two breeding seasons per year;
- 2nd step: Decide on the best period(s) during the year;
- 3rd step: Decide on the implementation strategy, namely gradual or immediate; and
- 4th step: Decide on the implementation process.

For immediate implementation, the following process is recommended:

- Remove all bulls from the breeding herd at the end of the planned summer breeding season;
- Do pregnancy tests on all cows and heifers 2 - 3 months after the bulls have been removed;
- Cull or sell all the non-pregnant females, OR transfer these females to a winter breeding season;
- If the non-pregnant females were transferred to a winter breeding season, do pregnancy tests again and:
- Cull all the non-pregnant females; and
- Transfer the pregnant females to the summer breeding season OR continue with the winter breeding season.

For gradual implementation, it is recommended to start with a longer season and shorten it each following year by $\pm 1 - 2$ weeks, until the desired breeding period is reached. The breeding season should be shortened by moving the starting date (not the end date) forward. E.g.:

- 1st year: 1 Nov - 28 Feb (4 months)
- 2nd year: 15 Nov - 28 Feb (3½ months)
- 3rd year: 1 Dec - 28 Feb (3 months)
- 4th year: 15 Dec - 28 Feb (2½ months)

The following process is recommended:

- Remove all bulls from the breeding herd at the end of the planned summer breeding season;
- Do pregnancy tests on all cows and heifers 2 - 3 months after the bulls have been removed;
- Cull or sell all the non-pregnant females.

BREEDING SEASONS FOR HEIFERS

The management of heifers and first parity cows is a very critical aspect in order to achieve a high conception rate in a herd. The reason is that these females, while

BeefPro™

COMPREHENSIVE HERD MANAGEMENT SOFTWARE

ENDORSED BY 19
SA BREEDERS' SOCIETIES

Afrikaans, Angul, Bonsmara, Boran,
Beefmaster, Braunsch, Charolais,
Drakensberger, Galloway, Hereford,
Hugbloom, Ngani, Pinzgauer,
Red Poll, Santa Gertrudis, Senepol,
South Devon, Sussex, Tuli

Now with
complete
MANAGEMENT
CALENDAR



- Comprehensive herd management programme - covers from mating to marketing
- Developed by the ARC and a private software house, BenguelaSoft CC
- Equally suitable for both commercial and stud herds
- MS Windows 7 compatible
- Afrikaans, English, Spanish and Portuguese language options
- Install on more than one computer at no additional costs
- Use for more than one herd at no additional costs
- World wide support and training
- User friendly menu, shortcuts and step-by-step Help functions
- Performance data processing according to the ARC's Beef Scheme
- Support SA Stud Book, ARC, BreedPlan, NSBA's protocol and formats
- Extensive data verification functions
- Easy electronic data sending of all animal registration and performance test data - save on fees!
- Import weights from electronic scales
- 50+ standard and user-defined reports
- Stock registers for animals, semen, embryos, vaccines, medicines, etc.
- Backup and restore functions, including backup reminders
- Continuous user-driven development
- Easy updating via the internet
- Optional GenePro breeding management module
- Free BeefCattleTrader module to advertise animals on the internet
- Comprehensive user-defined management calendar and diary

"My pa het my altyd gewaarsku
teen die "boekwerk" van stoeboerdery.

**Met BeefPro is hierdie frustrerende
"boekwerk" eger omskep in 'n
magtige bestuursprogram.**

Ek is seker dat as ek my pa kon wys hoe maklik
kuddebestuur nou is, hy sou saamstem dat die BeefPro
program seker die handigste stuk gereedschap op enige
beesplaas is - stoeit of kommersieel!"

- Mnr. Gerrit van Zyl, Hansyf Bonsmaras, Dewetsdorp

Nasionale Wenner:

LNR-ARSA Vleisbeeskudde van die Jaar, 2009.

WIDELY USED

BeefPro is used by hundreds of
commercial and stud beef cattle
farmers in 14 countries on
4 continents.



Professional Beef Management Software
Professional Veterinarian Software

Your profit partner!

www.beefpro.net

Contact Mr. Leslie Bergh for more information:

tel: +27 12 672 9145 mobile: +27 82 801 2026 e-mail: leslie@beefpro.net

going through pregnancy and lactation, still have to grow. To enable them to do this and to re-conceive, they will require sufficient amounts of high quality feed.

Weight, body condition and growth rate are the primary indicators when deciding when heifers can be mated. These factors are much more important than age. The ideal is to breed heifers as soon as possible after they reached sexual maturity. Sexual maturity is usually reached when a heifer reaches about 60 – 65% of her expected mature weight. For medium frame cows with an average mature weight of 500kg, the target weight of heifers for breeding is therefore about 300 - 325kg. The target weight at the end of the summer season (for a summer breeding season) is about 85% of expected mature weight.

If heifers become too heavy and/or too fat to be mated at 24 months of age, mating them at about 18 months of age during a second (winter) breeding season should be considered. This option will put even more stress on these young heifers and should only be considered if sufficient good quality pastures and/or crop residues, hay or silage are available for the heifers during the winter following calving. Insufficient nutrients during this period will certainly result in a low re-conception rate.

It is always a question what to do with the first parity cows that calved during winter at an age of $\pm 2\frac{1}{2}$ years. There are two options, namely:

- Transfer them to the main breeding season by waiting an extra six months before they are mated again. This gives them additional time to recover before the next breeding season, resulting in a higher re-conception rate; OR
- Mate them immediately to calve again during the winter at an age of $\pm 3\frac{1}{2}$ years. This practice will eventually lead to two full breeding seasons.

Another management practice to be considered is to start the breeding season of heifers 4 - 6 weeks before the cows' breeding season. Again, this gives them a longer time to recover before the next breeding season, resulting in a higher re-conception rate. It is also advisable to use a higher percentage of bulls when breeding heifers, especially during the first 21 days of the breeding season. Also consider is to put a teaser bull with the heifers nine days before the intact bull is introduced. The teaser bull will stimulate the heifers to ovulate.

The breeding season of heifers should ideally be 45 - 65 days to put higher pressure on selection for fertility. Higher selection pressure can also be applied by the practice of over-mating. This practice implies that up to 50% more heifers than needed for replacement are mated, making it possible to retain only the pregnant ones in the breeding herd.

AI AND BREEDING SEASONS

There are three common practices of managing AI in breeding seasons, namely:

- The first option is to AI for the first third of the breeding season, and then introduces follow-up bulls for the last two-thirds of the period. With this practice, the target is to get 60+% cows pregnant from AI.
- The second option is to synchronise the cows and/or heifers, AI for one oestrus cycle and then introduce follow-up bulls.
- The third option is to only use AI. This is the highest risk practice and should only be considered if nutrition, management and AI practices are tops.

BULL/FEMALE RATIO GUIDELINES

Important factors to consider when deciding on the bull/female ratio are:

- The libido of the bull to be used;
- The age and experience of the bull; and
- The environmental conditions during the breeding season e.g. paddock size, visibility, physical obstructions, poor grazing, long distances to water, dry & hot weather, etc.

The following are general guidelines for different bull ages, but should be adapted considering the above-mentioned factors.

- 2 year old bulls: 20 - 25 cows
- 3 year old bulls: 25 - 30 cows
- 4+ year old bulls: 30 - 40 cows

SINGLE vs MULTIPLE-SIRE MATINGS

With single-sire matings (one bull with a group of cows) the risk of low conception rates are much higher if the bull is infertile or has a weak libido bull.

Multi-sire matings (a few bulls together with a group of cows) can, to some extent, compensate for individual bulls that are infertile or have a weak libido. However, if the dominant bull is infertile or subfertile, he will cover most of the cows and it may still result in low conception rates. Low fertile bulls with good libido may also lead to low conception rates due to exhaustion of their semen reserves.

Where multi-sire matings are done, it is important to make use of bulls that are least likely to fight to ensure that precious time and energy is not wasted and also to limit injuries. Put for example two younger bulls with an older (dominant) bull. Certain subordinate bulls will also be tolerated by dominant bulls.

NOTE:

Parentage determination is an important factor to consider when follow-up bulls are introduced directly after AI or when multiple sire breeding groups are used.

RELATED ASPECTS TO CONSIDER

Other aspects not directly related to breeding seasons, but which should be considered in the quest for high conception rates, are:

- Condition scoring of cows to monitor target conditions (on a 1 - 5 condition score):
- 2.5 - 3.0 at mating
- 3.5 at mid-pregnancy
- 3.0 at calving
- Breeding soundness examining of bulls (physical and semen) before the breeding season starts.
- Animal behaviour monitoring during the breeding season.
- Pregnancy diagnosis of cows.
- Post-partum anoestrus.
- Proper record keeping of all reproduction events and activities.

Eresa Tulus

FJ Burger Posbus 4618, Brits 0250 Sel: 078 549 7240



CBF 99 08 Met 10da kalf



Malkman CBF 09 92 Getel in die kalfte

• Hier word begin met 6 spere toe tot die begin van die 2de semester met 1000 spere. Die doel is om die produksie te verhoog en die kalfte te verbeter. Hier word gebruik van 200 kalfte in die 1ste semester en 100 kalfte in die 2de semester. Hier word gebruik van 100 kalfte in die 3de semester en 100 kalfte in die 4de semester.



CBF 99 09 Met 10da kalf

HORSESHOE

Tulsa

Dave Cawthorn • 043 683 2666 • 084 363 5392
PO Box 107 • Stutterheim • 4930



R03.0008 Herd Sire



ASE08.0058



GNC09.0014
18month old



GNC04.0005 Herd Sire

3rd Production Sale
5 October 2011

horseshoe@telkomsa.net

GESTATIONAL *calendar*

| Bull Date | Calf Date | Bull Date | Calf Date | Bull Date | Calf Date | Bull Date | Calf Date | Bull Date | Calf Date | Bull Date | Calf Date |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 01-Jan | 11-Oct | 01-Feb | 11-Nov | 01-Mar | 09-Dec | 01-Apr | 09-Jan | 01-May | 08-Feb | 01-Jun | 11-Mar |
| 02-Jan | 12-Oct | 02-Feb | 12-Nov | 02-Mar | 10-Dec | 02-Apr | 10-Jan | 02-May | 09-Feb | 02-Jun | 12-Mar |
| 03-Jan | 13-Oct | 03-Feb | 13-Nov | 03-Mar | 11-Dec | 03-Apr | 11-Jan | 03-May | 10-Feb | 03-Jun | 13-Mar |
| 04-Jan | 14-Oct | 04-Feb | 14-Nov | 04-Mar | 12-Dec | 04-Apr | 12-Jan | 04-May | 11-Feb | 04-Jun | 14-Mar |
| 05-Jan | 15-Oct | 05-Feb | 15-Nov | 05-Mar | 13-Dec | 05-Apr | 13-Jan | 05-May | 12-Feb | 05-Jun | 15-Mar |
| 06-Jan | 16-Oct | 06-Feb | 16-Nov | 06-Mar | 14-Dec | 06-Apr | 14-Jan | 06-May | 13-Feb | 06-Jun | 16-Mar |
| 07-Jan | 17-Oct | 07-Feb | 17-Nov | 07-Mar | 15-Dec | 07-Apr | 15-Jan | 07-May | 14-Feb | 07-Jun | 17-Mar |
| 08-Jan | 18-Oct | 08-Feb | 18-Nov | 08-Mar | 16-Dec | 08-Apr | 16-Jan | 08-May | 15-Feb | 08-Jun | 18-Mar |
| 09-Jan | 19-Oct | 09-Feb | 19-Nov | 09-Mar | 17-Dec | 09-Apr | 17-Jan | 09-May | 16-Feb | 09-Jun | 19-Mar |
| 10-Jan | 20-Oct | 10-Feb | 20-Nov | 10-Mar | 18-Dec | 10-Apr | 18-Jan | 10-May | 17-Feb | 10-Jun | 20-Mar |
| 11-Jan | 21-Oct | 11-Feb | 21-Nov | 11-Mar | 19-Dec | 11-Apr | 19-Jan | 11-May | 18-Feb | 11-Jun | 21-Mar |
| 12-Jan | 22-Oct | 12-Feb | 22-Nov | 12-Mar | 20-Dec | 12-Apr | 20-Jan | 12-May | 19-Feb | 12-Jun | 22-Mar |
| 13-Jan | 23-Oct | 13-Feb | 23-Nov | 13-Mar | 21-Dec | 13-Apr | 21-Jan | 13-May | 20-Feb | 13-Jun | 23-Mar |
| 14-Jan | 24-Oct | 14-Feb | 24-Nov | 14-Mar | 22-Dec | 14-Apr | 22-Jan | 14-May | 21-Feb | 14-Jun | 24-Mar |
| 15-Jan | 25-Oct | 15-Feb | 25-Nov | 15-Mar | 23-Dec | 15-Apr | 23-Jan | 15-May | 22-Feb | 15-Jun | 25-Mar |
| 16-Jan | 26-Oct | 16-Feb | 26-Nov | 16-Mar | 24-Dec | 16-Apr | 24-Jan | 16-May | 23-Feb | 16-Jun | 26-Mar |
| 17-Jan | 27-Oct | 17-Feb | 27-Nov | 17-Mar | 25-Dec | 17-Apr | 25-Jan | 17-May | 24-Feb | 17-Jun | 27-Mar |
| 18-Jan | 28-Oct | 18-Feb | 28-Nov | 18-Mar | 26-Dec | 18-Apr | 26-Jan | 18-May | 25-Feb | 18-Jun | 28-Mar |
| 19-Jan | 29-Oct | 19-Feb | 29-Nov | 19-Mar | 27-Dec | 19-Apr | 27-Jan | 19-May | 26-Feb | 19-Jun | 29-Mar |
| 20-Jan | 30-Oct | 20-Feb | 30-Nov | 20-Mar | 28-Dec | 20-Apr | 28-Jan | 20-May | 27-Feb | 20-Jun | 30-Mar |
| 21-Jan | 31-Oct | 21-Feb | 01-Dec | 21-Mar | 29-Dec | 21-Apr | 29-Jan | 21-May | 28-Feb | 21-Jun | 31-Mar |
| 22-Jan | 01-Nov | 22-Feb | 02-Dec | 22-Mar | 30-Dec | 22-Apr | 30-Jan | 22-May | 01-Mar | 22-Jun | 01-Apr |
| 23-Jan | 02-Nov | 23-Feb | 03-Dec | 23-Mar | 31-Dec | 23-Apr | 31-Jan | 23-May | 02-Mar | 23-Jun | 02-Apr |
| 24-Jan | 03-Nov | 24-Feb | 04-Dec | 24-Mar | 01-Jan | 24-Apr | 01-Feb | 24-May | 03-Mar | 24-Jun | 03-Apr |
| 25-Jan | 04-Nov | 25-Feb | 05-Dec | 25-Mar | 02-Jan | 25-Apr | 02-Feb | 25-May | 04-Mar | 25-Jun | 04-Apr |
| 26-Jan | 05-Nov | 26-Feb | 06-Dec | 26-Mar | 03-Jan | 26-Apr | 03-Feb | 26-May | 05-Mar | 26-Jun | 05-Apr |
| 27-Jan | 06-Nov | 27-Feb | 07-Dec | 27-Mar | 04-Jan | 27-Apr | 04-Feb | 27-May | 06-Mar | 27-Jun | 06-Apr |
| 28-Jan | 07-Nov | 28-Feb | 08-Dec | 28-Mar | 05-Jan | 28-Apr | 05-Feb | 28-May | 07-Mar | 28-Jun | 07-Apr |
| 29-Jan | 08-Nov | | | 29-Mar | 06-Jan | 29-Apr | 06-Feb | 29-May | 08-Mar | 29-Jun | 08-Apr |
| 30-Jan | 09-Nov | | | 30-Mar | 07-Jan | 30-Apr | 07-Feb | 30-May | 09-Mar | 30-Jun | 09-Apr |
| 31-Jan | 10-Nov | | | 31-Mar | 08-Jan | | | 31-May | 10-Mar | | |

N.B This gestational calendar is out by 1 day after 28th Feb in a leap year



| Bull Date | Calf Date | Bull Date | Calf Date | Bull Date | Calf Date | Bull Date | Calf Date | Bull Date | Calf Date | Bull Date | Calf Date |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 01-Jul | 10-Apr | 01-Aug | 11-May | 01-Sep | 11-Jun | 01-Oct | 11-Jul | 01-Nov | 11-Aug | 01-Dec | 10-Sep |
| 02-Jul | 11-Apr | 02-Aug | 12-May | 02-Sep | 12-Jun | 02-Oct | 12-Jul | 02-Nov | 12-Aug | 02-Dec | 11-Sep |
| 03-Jul | 12-Apr | 03-Aug | 13-May | 03-Sep | 13-Jun | 03-Oct | 13-Jul | 03-Nov | 13-Aug | 03-Dec | 12-Sep |
| 04-Jul | 13-Apr | 04-Aug | 14-May | 04-Sep | 14-Jun | 04-Oct | 14-Jul | 04-Nov | 14-Aug | 04-Dec | 13-Sep |
| 05-Jul | 14-Apr | 05-Aug | 15-May | 05-Sep | 15-Jun | 05-Oct | 15-Jul | 05-Nov | 15-Aug | 05-Dec | 14-Sep |
| 06-Jul | 15-Apr | 06-Aug | 16-May | 06-Sep | 16-Jun | 06-Oct | 16-Jul | 06-Nov | 16-Aug | 06-Dec | 15-Sep |
| 07-Jul | 16-Apr | 07-Aug | 17-May | 07-Sep | 17-Jun | 07-Oct | 17-Jul | 07-Nov | 17-Aug | 07-Dec | 16-Sep |
| 08-Jul | 17-Apr | 08-Aug | 18-May | 08-Sep | 18-Jun | 08-Oct | 18-Jul | 08-Nov | 18-Aug | 08-Dec | 17-Sep |
| 09-Jul | 18-Apr | 09-Aug | 19-May | 09-Sep | 19-Jun | 09-Oct | 19-Jul | 09-Nov | 19-Aug | 09-Dec | 18-Sep |
| 10-Jul | 19-Apr | 10-Aug | 20-May | 10-Sep | 20-Jun | 10-Oct | 20-Jul | 10-Nov | 20-Aug | 10-Dec | 19-Sep |
| 11-Jul | 20-Apr | 11-Aug | 21-May | 11-Sep | 21-Jun | 11-Oct | 21-Jul | 11-Nov | 21-Aug | 11-Dec | 20-Sep |
| 12-Jul | 21-Apr | 12-Aug | 22-May | 12-Sep | 22-Jun | 12-Oct | 22-Jul | 12-Nov | 22-Aug | 12-Dec | 21-Sep |
| 13-Jul | 22-Apr | 13-Aug | 23-May | 13-Sep | 23-Jun | 13-Oct | 23-Jul | 13-Nov | 23-Aug | 13-Dec | 22-Sep |
| 14-Jul | 23-Apr | 14-Aug | 24-May | 14-Sep | 24-Jun | 14-Oct | 24-Jul | 14-Nov | 24-Aug | 14-Dec | 23-Sep |
| 15-Jul | 24-Apr | 15-Aug | 25-May | 15-Sep | 25-Jun | 15-Oct | 25-Jul | 15-Nov | 25-Aug | 15-Dec | 24-Sep |
| 16-Jul | 25-Apr | 16-Aug | 26-May | 16-Sep | 26-Jun | 16-Oct | 26-Jul | 16-Nov | 26-Aug | 16-Dec | 25-Sep |
| 17-Jul | 26-Apr | 17-Aug | 27-May | 17-Sep | 27-Jun | 17-Oct | 27-Jul | 17-Nov | 27-Aug | 17-Dec | 26-Sep |
| 18-Jul | 27-Apr | 18-Aug | 28-May | 18-Sep | 28-Jun | 18-Oct | 28-Jul | 18-Nov | 28-Aug | 18-Dec | 27-Sep |
| 19-Jul | 28-Apr | 19-Aug | 29-May | 19-Sep | 29-Jun | 19-Oct | 29-Jul | 19-Nov | 29-Aug | 19-Dec | 28-Sep |
| 20-Jul | 29-Apr | 20-Aug | 30-May | 20-Sep | 30-Jun | 20-Oct | 30-Jul | 20-Nov | 30-Aug | 20-Dec | 29-Sep |
| 21-Jul | 30-Apr | 21-Aug | 31-May | 21-Sep | 01-Jul | 21-Oct | 31-Jul | 21-Nov | 31-Aug | 21-Dec | 30-Sep |
| 22-Jul | 01-May | 22-Aug | 01-Jun | 22-Sep | 02-Jul | 22-Oct | 01-Aug | 22-Nov | 01-Sep | 22-Dec | 01-Oct |
| 23-Jul | 02-May | 23-Aug | 02-Jun | 23-Sep | 03-Jul | 23-Oct | 02-Aug | 23-Nov | 02-Sep | 23-Dec | 02-Oct |
| 24-Jul | 03-May | 24-Aug | 03-Jun | 24-Sep | 04-Jul | 24-Oct | 03-Aug | 24-Nov | 03-Sep | 24-Dec | 03-Oct |
| 25-Jul | 04-May | 25-Aug | 04-Jun | 25-Sep | 05-Jul | 25-Oct | 04-Aug | 25-Nov | 04-Sep | 25-Dec | 04-Oct |
| 26-Jul | 05-May | 26-Aug | 05-Jun | 26-Sep | 06-Jul | 26-Oct | 05-Aug | 26-Nov | 05-Sep | 26-Dec | 05-Oct |
| 27-Jul | 06-May | 27-Aug | 06-Jun | 27-Sep | 07-Jul | 27-Oct | 06-Aug | 27-Nov | 06-Sep | 27-Dec | 06-Oct |
| 28-Jul | 07-May | 28-Aug | 07-Jun | 28-Sep | 08-Jul | 28-Oct | 07-Aug | 28-Nov | 07-Sep | 28-Dec | 07-Oct |
| 29-Jul | 08-May | 29-Aug | 08-Jun | 29-Sep | 09-Jul | 29-Oct | 08-Aug | 29-Nov | 08-Sep | 29-Dec | 08-Oct |
| 30-Jul | 09-May | 30-Aug | 09-Jun | 30-Sep | 10-Jul | 30-Oct | 09-Aug | 30-Nov | 09-Sep | 30-Dec | 09-Oct |
| 31-Jul | 10-May | 31-Aug | 10-Jun | | | 31-Oct | 10-Aug | | | 31-Dec | 10-Oct |



HBH

TULI STUD

Hartebeesthoek – PO Box 247 – Dordrecht – 5435

Russell and Ellen Clark: 045 943 3011 – 082 925 5860 • E-mail: rtclark@cybertrade.co.za

Edward and Kim Clark: 045 944 1011 – 082 573 0223 • E-mail: edclark@adept.co.za

www.hbhtuli.co.za



Stud sire HBH 04-858

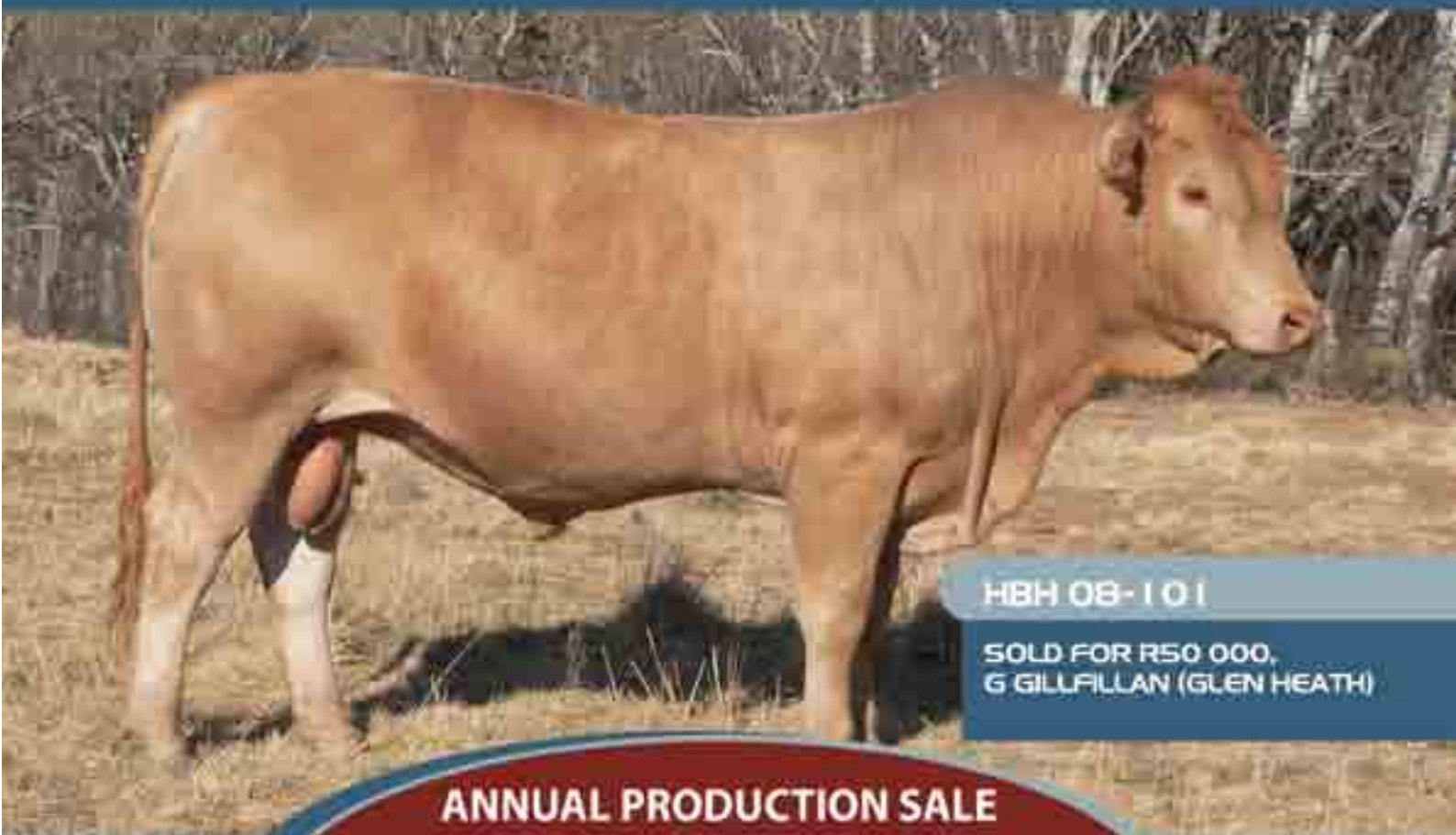
TULI BULL SEEN AT
NAMPO 2009

Ons strewe is om sorgvrye medium raam beeste te teel wat aangepas is by hul omgewing. Om hierdie rede word insette beperk tot die minimum. Streng seleksie vir reproduksie waar alle oop diere geprul word na 'n kort teelseisoen verseker ook dat ons diere se grootte optimaal is vir die moeilike omgewing waarin ons boer. Ons kudde was die afgelope 7 jaar 'n streeksfinalis in die LNR/ABSA Kudde van die Jaar Toekennings met 'n gemiddelde TKP van 381 dae vir alle koeie in die kudde oor alle kalwings.



At our annual bull sale held on 21 October 2010, 20 Tuli bulls sold for an average price of R28 375. The top priced bull sold to Mr Gordon Gillfillan of Middleburg for R50 000. Other top bulls went to Mr Hennie Eksteen -R42 000, Mr Simon Young-R41 000, Mrs Wilna Ackhurst -R40 000 and Mr Volker Rugheimer-R36 000. 20 Tuli Cows in-calf sold for an average price of R17 025, 10 Tuli open heifers were also sold for an average price of R12 125.

Our sincere thanks goes to all our clients for their valued support during 2010. It is great to have new breeders joining the Tuli family locally and from Namibia, we have no doubt that the Tuli will do extremely well for you. We wish you all the best. Be assured that we will continue to strive to give you even better value for your money in the future.



HBH 08-101

SOLD FOR R50 000,
G GILLFILLAN (GLEN HEATH)

ANNUAL PRODUCTION SALE
Wednesday, 12 October 2011,
12:00 noon on the farm
Hartebeesthoek, Dordrecht
GPS: S31 16' 14,8" E27 15' 24,0"





Embryo Plus

Embryo and A.I. Centre

- Registered quarantine centre for embryo exports and A.I. semen collection
- In-centre or on-farm embryo flushings, transfers and semen collection
- Embryos for sale - local and international genetics



Office : (+27) 12 250 2359
Cell : (+27) 82 786 7324
e-mail : info@embryoplus.com
Website : www.embryoplus.com

- Dr. Ronnie de la Rey
- Dr. Morné de la Rey
- Dr. Robert Treadwell

- Dr. Pieter Serfontein
- Dr. Collin Albertyn



EMBRIO

SPOELING & OORPLANTING

Embryo-spoelings en oorplantings word wêreldwyd beskou as die beste manier om genetiese vordering binne 'n kudde en 'n ras te versnel. Vir die telers wat 'n embrioprogram vir die eerste keer wil aanpak, is daar egter baie vrae wat beantwoord moet word en potensiële slaggate wat vermy moet word. Die onderstaande artikel is 'n poging om van hierdie vrae te antwoord. Kontak dan ook u embryo-veearts sou daar enige onduidelikheid wees voordat u begin met so 'n projek.

Algemene vrae – skenkers

-- inligting verskaf deur Embrio Plus, Brits

1) Hoeveel embrio's sal my koei gee per spoeling?

Hierdie vraag is onmoontlik om te antwoord. Sommige koeie spoel oor die algemeen goed en ons het verskeie koeie gespoel wat meer as 30 graad 1 embrio's per spoeling gelewer het, maar ons het ook al verskeie koeie gespoel sonder om enige lewendige embrio's te kry.

Kyk uit vir mense wat telers beïndruk deur net na die suksesvolle spoelings te verwys.

Daar is 'n verskil in die spoelresultate van verskillende rasse, ou teenoor jong koeie, verse en mees belangrik tussen individuele diere in dieselfde ras.

Ons advies is om te werk op 'n konserwatiewe gemiddeld van 4-5 embrio's per spoeling as u u koste berekeninge maak, ons gemiddeld is waarskynlik rondom 7 embrio's oor alle spoelings oor alle tye. Hoe meer u spoel, hoe nader behoort u aan die gemiddeld te kom.

2) Kan verse gespoel word?

Die antwoord is ja, maar daar is 'n paar faktore wat in gedagte gehou moet word:

- Verse gee gewoonlik minder embrio's

as volwasse koeie. Die feit dat ons 'n konserwatiewe dosis van die superovulasie-hormoon op die verse gebruik, speel ook 'n rol.

- Verse het nog nie gewys hoe goed hulle teel nie. Dit is in vleisbeesteling 'n bewese feit dat skou kampioene nie noodwendige kampioen kalwers teel nie. Om 'n pragtige vers te spoel, het om later uit te vind sy teel swak diere kan 'n duur oefening wees.
- Die bul wat die beste op die vers sal werk is onbekend. Dit soms n goeie idee om 'n spesifieke paring of verwante paring te herhaal wat voorheen goed gewerk het.
- Verse kan nie te veel gespoel word nie, voordat daar 'n groot moontlikheid begin ontstaan dat sy nie na die spoelings weer gaan dragtig word nie. By Embrio Plus gebruik ons 'n konserwatiewe dosis hormoon sodat ons nie die vers oorstimuleer nie, en daar is altyd uitsonderings op die reël, maar ons sou nie aanbeveel om verse meer as 2 keer te spoel voordat hulle dragtig gemaak word nie. As verse te oud word en oorvet, is daar probleem met hul vrugbaarheid. Die verskillende rasgenootskappe het ook regulasies oor die maksimum ouderdom wat 'n vers mag wees voor sy die eerste keer moet kalf. Hou dit in gedagte sodat

haar registrasie nie gekanselleer word nie.

- Verse kan nie op 'n te jong ouderdom gespoel word nie. Dit kan soms moeilik wees om die beste tyd te vind wanneer om haar te begin spoel. Daar is baie variasie tussen die verskillende rasse, tussen individuele diere binne 'n ras en tussen verskillende stelsels om kalwers groot te maak en die voeding beskikbaar aan die kalwers na speen. Die verskuiwing van diere van een teler na 'n volgende vereis ook 'n aanpassingsperiode met groei wat gewoonlik verloor word. Weeg u verse, laat hulle deur u plaaslike veearts ondersoek om te sien of daar aktiwiteit op die eierstokke is en die geslagskanaal voldoende ontwikkel het om fisies gespoel te kan word.

3) Wanneer is die beste tyd van die jaar om te spoel?

Weereens 'n moeilike antwoord. Die beste tyd word bepaal deur:

- Ligging van u plaas
- Voervloei op plaas, beskikbaarheid van ekstra voer deur die winter, begroting om konsentrete aan te koop
- Beschikbaarheid van ontvangers en hul ras
- Beste tyd van jaar vir die kalfseisoen

Oor die algemeen is die lente en herfs goeie tye om te spoel omdat die weer dan matig is. Dit mag egter in 'n betrokke jaar beter uitwerk om bv. in Julie te spoel, wanneer dit konstant koud is, as in September, wanneer dit al warm was en daar dan 'n skielike koue front met sneeu deurkom. Dit is moeilik om te voorspel met die wispelturigheid van die weer.

Oor die algemeen moet boere met ekstensiewe plase met koue winters nie in die middel van die winter spoel nie, waar plase in warm halfwoestyn areas te droog en warm in mid-somer kan wees.

Zebu en ander tropies aangepaste skenkers spoel gewoonlik beter as suiwer Bos Taurus in baie warm tye, en omgekeer in baie koue tye.

As u bv. mieliereste, hawer of raaigras beskikbaar het, kan Julie 'n baie goeie maand wees om te spoel, veral as die winterdekseisoen dan ook begin en daar baie potensiële ontvangers beskikbaar is.

Baie telers voel dat hulle kalfies wat oor Desember gebore word, altyd 'n agterstand het en hulle verkies om nie in Maart te spoel en oor te plaas nie.

Maart is egter 'n baie goeie maand as jy dan net wil spoel en die embryo's bevries.

Die enigste tyd van die jaar wanneer ons werklik telers regtig afraai om te spoel is die week onmiddellik voor en na 21 Junie. In die

verlede het diere swakker gespoel oor hierdie tyd, maar kort na die 21ste Junie reageer die skenkers goed op die dagliglengte wat begin toeneem en die resultate verbeter weer.

4) Moet ek op die plaas spoel of my skenkers na 'n sentrum stuur?

Dit word bepaal deur:

- Die vlak van bestuur op die plaas – Indien u nie die programme presies kan volg nie, goed kan K.I. en die nodige fasiliteite het om te spoel nie, is dit beter om die koei na 'n sentrum te stuur waar die hele bestuur net rondom spoelprogramme fokus.
- Indien die embryo's vir uitvoere gespoel moet word, moet die skenker in 'n kwarantynstasie gespoel word.
- Aantal kere wat sy gespoel moet word – Indien u in 'n afgeleë deel van die land woon en n enkele koei elke 2 maande wil spoel, sal dit meer koste effektief wees om haar in 'n sentrum te spoel en die embryo's te vries.

Wanneer u besluit om op die plaas te spoel, is dit 'n goeie idee om soveel as moontlik van u naburige telers te kry om op dieselfde tyd en op dieselfde plek te spoel. Dit verdeel outomaties die reiskoste tussen meer mense, u kan die beste fasiliteit gebruik en dit plaas u op 'n ander vlak op die glyskaal vir die totale aantal spoelings, wat 'n laer koste per spoeling teweeg bring.

5) Hoe gou na kalwing kan 'n koei gespoel word?

Ons spoel gewoonlik koeie vir die eerste keer 3 maande nadat hulle gekalf het (vleisrasse), daarna kan hulle elke 7-8 weke gespoel word.

Indien u 'n koei wat pas gekalf het na ons sentrum wil stuur, is die beste tyd om dit te doen 6 weke na kalwing. Sy het dan 'n 2 weke aanpassingstyd voor haar program begin, wat 33 dae duur. Gevolglik word sy dan 3 maande na kalwing gespoel.

6) Verkies jy om droë koeie of koeie met kalfies/in laktasie te spoel?

Droë koeie gee meer embryo's as koeie met kalfies of lakterende koeie, dit is 'n erkende feit. Die probleem om net droë koeie te spoel, is dat jy eindig met swakker TKP's, asook die feit dat sulke diere baie gou vet aansit omdat daar nie melk geproduseer word wat haar vetreserwes kan beheer nie.

Ons beveel net aan om 'n koei spesiaal op te droog vir spoeldoelindes as sy baie oud is en reeds goeie produksies behaal het, of as die stres van nog 'n kalwing haar gaan verhinder om in die toekoms embryo's te gee.

Indien u 'n koei met 'n kalf na die sentrum wil stuur, sal ons graag die kalf inneem en versorg. Indien die koei wat u wil stuur

egter reeds ouer kalwers by hulle het (4- 5 maande en ouer), is dit beter om die kalwers terug te hou, konsentrete te voer sodat hulle nie groei verloor nie, en meer embryos by u koei te kry.

7) Wat is die verskil tussen 'n graad 1 en 'n graad 2 en graad 3 embrio?

'n Graad 1 embrio (ook somtyd 'n graad A embrio genoem) is basies die beste graad embrio met meer as 85% van die totale sellulêre material binne-in die embrio wat lewendig en normaal is.

'n Graad 2 embrio (B graad) het tussen 50% en 85% lewendige selle en 'n graad 3 embrio minder as 50% lewendige selle.

Graad 1 embrio's gee beter dragtigheidsyfers (omtrek 15% beter) as graad 2 embrio's. Graad 1 embrio's bevries ook beter as graad 2's. Gedurende die bevriesingsproses word sommige van die selle beskadig, dis ook dan die rede hoekom vars embrio's beter doen as bevrore embrio's. As mens dus 'n embrio wat reeds swakker is (graad 2 en 3) bevries, bly daar min lewendige selle oor, daarom die swakker konsepsies daarmee.

Indien u embrio's aankoop, wees spesifiek omtrent die graad van die embrio's. Indien u graad 2's aankoop, kos hulle gewoonlik minder as die graad 1's, of u kan vra om per bevestigde dragtigheid op 2 maande te betaal.

8) Hoeveel keer kan 'n koei gespoel word?

Dit word bepaal deur die koei self en die aantal embrio's wat u benodig.

Gemiddeld spoel ons die meeste koeie 3 keer, voordat hulle embrio produksie onekonomies word, waarna ons hulle eers weer dragtig kry.

Na die dragtigheid het die eierstokke gewoonlik genormaliseer en hulle herhaal die spoelsiklus weer.

Sommige koeie kan egter embrio's aanhou produseer vir jare. As daar 'n mark is vir die embrio's of nageslag, maak dit baie goeie sin om hulle bloot aan te hou spoel.

Die grootste rede hoekom sommige diere moeilik dragtig raak na baie spoelings is die feit dat hulle oorvet word, so dit is gewoonlik 'n goeie idee om hulle veld toe te stuur en normaalweg by die bul te laat loop na 'n spoelprogram.

9) Kan ek 'n bul gebruik om die skenkerkoeie te dek, wat is die gevare? Wat van vars semen?

Bulle kan wel gebruik word om koeie te dek.

Daar is verskeie risiko's aan verbonde wat u egter in gedagte moet hou.

Die bul se semen kan nog steeds van laer vrugbaarheid wees, veral baie ou bulle, bulle wat lanklaas gedek het of wat 'n siekte met

'n koorsreaksie gehad het. Aangesien die semen dan op geen stadium ondersoek word nie, kan dit baie riskant wees om net op die dekking staat te maak. Maak ook seker dat die bul wel kan dek en ordentlik "deurstamp" wanneer hy dek. Sommige rasse is skutelaers en dit kan redelik frustrerend wees om te sit en wag vir 'n bul wat nie wil dek nie.

Gebruik Kamars op die skenkers ook. Dit is 'n goeie idee om wel te K.I. ook saam met die dekking, veral omdat die skenkers gewoonlik nie wil staan vir die bul vir die volle 24 uur periode nie.

Gebruik handdekking, waar die bul toegelaat word om te dek en dan weggeneem word van die koei. Sodoende sal jy vir hom meer as een koei kan gee om te dek ook.

Die ander groot gevaar is dat die bul infeksies kan oordra na die koei omdat hy so 'n groot volume semen in haar deponeer en 'n baarmoeder van 'n koei wat gesuperovuleer het, meer vatbaar vir infeksies is. Gee die bul voor die dekking 'n ordentlike skedewas met skoon water, die vulva en perineum van die koei kan ook gewas word.

In my opinie is vars semen nog steeds die beste opsie. Dit gee gemiddeld oor al die spoelings waar vergelykings gedoen is, 1.5 embrio's meer per spoeling as bevrore semen en het veral waarde by ou koeie wat baie kalwers gehad het met groot lang baarmoederhorings.

Daar is antibiotika by die verdunningsmedia sodat die kans vir baarmoederinfeksie baie laag is as goeie higiëniese praktyk gevolg word. Dis meer gekonsentreerd as bevrore semen en leef ook langer binne die koei, wat beter bevrugting verseker. Hou die semen verkoel tussen 4°C en 8°C, dit mag nie by vriespunt kom nie!

Stel vooraf die yskas en monitor om te sien hoe koud word dit. Reël met die persoon wat die semen kollekteer om 'n monster van die semen by hom te hou en voor elke K.I. eers weer na 'n druppel te kyk onder die mikroskoop om te verseker dat die semen nog goed is om te gebruik.

10) Wat doen ek as die skenkerkoei glad nie of laat op hitte kom wanneer sy ge-K.I. moet word?

K.I. nog steeds al sien u geen hitte nie. Dit gebeur talle male dat die skenkerkoei nie 'n hitte wys nie, maar wel gereageer het op die eierstokke.

Veral die 2de K.I. van die 3 volgens die program is krities om tog te doen.

Omdat dit wel gewoonlik 'n slegte indikasie is as die skenker nie 'n goeie hitte wys nie, kan u dalk besluit om goedkoper semen of semen waarvan u baie in voorraad het, te gebruik.

Wanneer 'n koei geen hitte-tekens wys by

die tyd van die 1ste K.I. op die program nie, en dis duur/skaars semen wat u wil gebruik, kan u wel die eerste K.I. oorslaan. K.I. altyd die 2de K.I., en as die koei dan later wel hitte wys, kan u 'n ekstra K.I. gee 12 uur na die tyd van die gewone 3de K.I. soos op die program aangedui.

11) Hoeveel strooitjies semen is nodig per skenker vir die spoelings?

Ons K.I. elke skenker 3 maal gedurende die spoelprogram. As u met baie duur of skaars semen werk, waarvan die gehalte goed is, is 3 strooitjies semen genoeg. 4 Strooitjies sal egter beter wees, dan kan die 2de K.I. op die program met 2 strooitjies gedoen word.

As dit egter semen is wat nie duur is nie of waarvan u baie het, gebruik 6 strooitjies en K.I. met 2 strooitjies per elkeen van die 3 K.I.'s.

Om meer strooitjies as dit te gebruik, het nie regtig waarde nie, plus daar is met elke ekstra K.I. 'n gevaar om infeksie deur die serviks in te dra of die baarmoeder te beskadig.

12) Hoekom spoel sommige koeie swak?

Wanneer mens na redes soek hoekom sommige koeie swak spoel, is daar 4 hoofareas wat almal ewe belangrik is om sukses te behaal, as daar 'n probleem is met enige van die 4 areas is, kan haar hele program 'n ramp wees.

- Die koei faktor
- Sommige koeie (beraam tussen 10 en 15%) reageer nie op die super-ovulasie hormoon nie. Dit beteken nie hulle is onvrugbaar nie, maar ons werk met 'n biologiese sisteem waarvan sommige fynere detail nog nie altyd presies verstaan word nie.
- Sommige koeie produseer net dooie eierselle wanneer hulle gesuperovuleer word.
- Beserings, siekte (klinies of sub-klinies) met 'n koors affekteer 'n skenker.
- Liggaamskondisie (te maer, of te vet en besig om gewig te verloor)
- Sommige koeilyne in 'n ras spoel goed, sommige nie.
- Sommige koeie spoel eers goed as haar kalf gespeen is of deur die nag gespeen word, veral as sy sukkel om kondisie op te tel deur die spoelprogram.
- Die bul faktor
- Slegs baie goeie kwaliteit semen is goed genoeg vir embryo spoelings. Semen wat vir gewone K.I. programme goed genoeg is, kan onbevugting gee wanneer dit gebruik word om spoelkoeie te K.I. Die rede hiervoor is dat die baarmoederomstandighede in 'n koei wat gesuperovuleer is, baie meer eise aan die semen stel om tot voor te kan swem, tesame met die feit dat die skenkerkoei oor 'n lang periode kan ovuleer en die

semen lank genoeg lewendig moet bly om te kan bevrug. Dit is 'n goeie idee om 'n strooitjie van die bul wat u wil gebruik, vooraf te laat toets, of om 'n veearts vinnig mikroskopies na die voorste druppel van 'n strooitjie te laat kyk voor daar met die semen ge-K.I. word. (in die geval van baie duur of skaars semen)

- Die menslike faktor
- Enige foute wat begaan word gedurende die spoelprogram, soos om nie die regte dosis van die regte hormoon op die regte tyd te gee nie, kan die resultaat van die spoeling beïnvloed.
- As daar 'n probleem met die bestuur op die plaas is (ongebalanseerde dieët, onnodige hardhandige hantering van die diere ens), kan daar nie van die skenkers verwag word om goed te reageer nie. Koeie moet op 'n stygende kondisie telling wees en hanteer word in 'n minimum stres-omgewing.
- Indien die persoon wat die K.I.'s doen sukkel om deur die serviks te kom, of die wand van die baarmoeder beskadig met gevolglike swelling en bloeding, kan dit ook onbevugting tot gevolg hê. K.I. altyd met 'n sanitêre sakkie om infeksie van die baarmoeder te voorkom.
- Die hormoonprogram wat ons formuleer vir elke koei is 'n berekende aanname, veral wanneer sy die eerste keer gespoel word. Hierdie dosis word bereken met inagnam van die koei se ras, ouderdom, gewig, droog of met 'n kalf ens. Indien 'n koei nie reageer soos ons verwag nie, kan die program verander word om 'n beter reaksie op 'n volgende program te probeer verkry.
- Omgewingsfaktore
- Koue fronte, ongewone reënpatrone, hitte golwe, ens affekteer skenkers baie maklik. Sien asb. die bespreking onder "beste tyd van die jaar om te spoel".
- Probeer altyd die skenkers in die program die kampe met weiding, minste modder en meeste beskerming teen die koue te gee. Maak seker dat hulle steeds goeie kos kry in die slegte weer.

13) Wanneer is die beste tyd om 'n koei weer dragtig te kry na spoeling?

Die eerste hitte wat 'n koei wys nadat sy gespoel is, is gewoonlik 'n baie vrugbare hitte om te gebruik om haar weer dragtig te kry, omdat die baarmoeder dan effektief skoon gewas is deur die spoeling en die eierstokke aktief is a.g.v. die hormone gebruik. Die meeste koeie wys hitte tussen 4-14 dae na die spoeling.

Dit is ook 'n goeie idee om haar deur 'n bul te laat dek eerder as om te K.I. (indien moontlik) en om 'n ovulasie-induserende hormoon soos Fertagyl saam met die dekking/K.I. te spuit.



GOUWSBERG



Tuli Stoet

WERNER GOUWS

Posbus 186, Bronkhorstpruit 1020

082 853 4483 • 013 932 0601 • werner@blwvpet.co.za



Algemene vrae - ontvangers

1) Moet ek koeie of verse vir ontvangers gebruik?

Verse het die voordeel dat hulle nie laktasiestres het nie en daarom gewoonlik makliker op hitte kom as koeie. Voorts het hulle 'n baie laer voorkoms van infeksies van die geslagstelsel in vergelyking met koeie wat al gekalf het. Hulle is ook relatief goedkoper om aan te hou as volwasse koeie omdat hulle minder vreet.

Daar is egter ook voordele daarin om volwasse koeie te gebruik, veral in kuddes wat streng selekteer vir reproduksie en die koeie uitskot wat nie hul kalwers ordentlik grootmaak nie. In sulke kuddes sal 'n koeie wat al tussen 3 en 6 kalwers gehad het, 'n funksioneel vrugbare koeie wees wat haarself al bewys het. Volwasse koeie is ook beter om embryo's te ontvang van rasse wat groot kalfies gee, en het gewoonlik meer melk om 'n kalf groot te maak.

Die swakste groep ontvangers is eerste kalfkoeie met hul kalfies nog by hulle. Hierdie groep diere groei nog self, het laktasiestres en is op enige plaas ook die moeilikste groep om dragtig te kry met KI of bulle. Ons kan nie eerste kalfkoeie as ontvangers aanbeveel nie, behalwe as daar eers gewag word todat hulle kalfies gespeen kan word voor die program begin.

Diere wat voorheen suksesvol gebruik was as ontvangers, sal gewoonlik in 'n volgende program ook goed werk, wat hulle natuurlik baie waardevol maak. Die eienaar moet sulke diere probeer behou vir toekomstige gebruik.

2) Wanneer kan 'n dier as ontvanger voorberei word?

By die vleisrasse sinkroniseer ons gewoonlik koeie sodat die oorplasinge kan plaasvind 3 maande na kalwing. Natuurlik is daar altyd uitsonderings waar diere wel vroeër dragtig kan word, maar as mens in ag neem dat die voorbereiding meer as R120 per ontvanger kos asook die waarde van die embryo, is dit gewoonlik goedkoper om eerder te wag. As mens aan die ander kant die ontvanger te lank oophou, begin die kalwers hulle afsuip en die koeie begin kondisie verloor.

Ons verkies om ontvangers te gebruik 3 tot 4.5 maande na kalwing, alternatiewelik speen ons die kalwers dan eers voor ons hulle gebruik. Met goeie kruipvoeding en byvoeding na speen kan kalwers maklik op 5 maande gespeen word sodat hul moeders as ontvangers benut kan word.

In die geval van verse gebruik ons dieselfde riglyne as by normale boerdery, naamlik dat die vers omtrent 65% van haar volwasse gewig moet wees wanneer die oorplasinge gedoen word. Verskille tussen rasse asook die bestuur en voeding op die spesifieke

plaas bepaal die ouderdom waarop verse gereed sal wees. Dit is altyd 'n goeie idee om u plaaslike veearts te kry om die verse te ondersoek vir geslagsrypheid voordat hulle as ontvangers voorberei word.

3) Watter ras is die beste ontvangers?

Daar is baie oorwegings wanneer besluit moet word watter ras om te gebruik as ontvanger. Vrugbaarheid, temperament, gehardheid, gemak van kalwing en genoeg melk is almal belangrik.

Die meeste kontinentale en Britse rasse het goeie vrugbaarheid. Dubbeldoelrasse maak hulle kalfies baie goed groot met die ekstra melk. Melkraskoeie het goeie temperament. Dit is alles waardeloos as hulle vrek a.g.v. bosluisoordraagbare siektes of nie kan aanpas by uiterste temperature of parasietladings nie.

Meestal het ons nie regtig 'n keuse nie, want die ontvangers is genetiese swakker diere uit dieselfde ras as die skenker of hulle is kommersiële diere wat reeds op die plaas is.

As jy egter moet ontvangers inkoop, kry ontvangers wat pas by die bestuurstyl en die area van die plaas. Gebruik geharde diere vir ekstensiewe, halfwoestyn tipe omstandighede en gee sulke verse genoeg tyd om goed uit te groei voor hulle gebruik word. Dit is goed om ten minste 50% Bos Taurus in die ontvanger te hê, suiwer Brahmane is gewoonlik nie goeie ontvangers nie.

Vroegryp Europese diere is baie goeie ontvangers in matige klimaatomstandighede met goeie veld of aangeplante weidings.

Sommige telers gebruik melkrasverse om embryo's in oor te plaas. Wanneer hulle gekalf het, plaas hulle 2 of 3 kalfies op een koeie oor om groot te maak en verkoop die ander ontvangers as vroeë laktasie koeie, wat dan 'n goeie ekonomiese waarde het.

Dit is veel beter om ontvangers te gebruik wat deur die teler self geteel en grootgemaak is as om diere in te koop, omdat jy dan die ware ouderdomme, geskiedenis, inentingstatus, kalfrekords ens het.

As jy moet inkoop, probeer by gerespekteerde telers koop wat jy ken en kan vertrou, asook op totale uitverkopings. As jy 'n groep verse koop van 'n onbekende bron, is hulle dikwels daardie teler se minder vrugbare diere wat nie dragtig kon word by hom nie. Verse wat as jong diere swaargekry het en swak voeding gehad het, het dikwels vir die res van hulle lewe 'n agterstand en van laer vrugbaarheid. Partymaal word jong verse groeihormone toegedien wat ook toekomstige vrugbaarheid verlaag. Om oop koeie te koop sonder jong kalwers beteken jy koop iemand anders se probleme.

Die beste roete is om jong verse (speenouderdom en bietjie ouer te koop),

te laat uitgroei by jou tot hulle gereed is om ontvangers te wees, of koeie wat swaardragtig is of met klein kalfies by hulle.

4) Hoe moet ek die ontvangers hanteer voor die program begin?

Diere wat van 'n ander area af gebring word of van voedingsstelsel verander, moet ten 3 maande lank aanpas op die plaas waar die oorplasings gedoen sal word.

Wanneer die nuwe groep diere op die plaas aankom of u eie diere uitgehaal word om as ontvangers gebruik te word, skakel met u plaaslike veearts en reël om die volgende te doen:

- Toets vir TB en BM (ten minste)
- Doen 'n dragtigheidsondersoek op elke dier, selfs al was sy "nog nooit naby n bul nie". Terselfdertyd kan gekyk word of sy dekgereed is en die eierstokke aktief is.
- Ent teen die belangrike siektes van u area, veral siektes wat vrugbaarheid beïnvloed soos BVD. As u hulle wil skuif na 'n Hartwater, Rooiwater of Galsiekte area na die embrio-oorplasings, maak asb seker dat die entings gedoen is voor die oorplasingsprogram begin.
- Behandel teen inwendige (veral lewerslak) en uitwendige parasiete.

Ordentlike identifikasie van ontvangers is baie belangrik. Oorplaatjies moet duidelik leesbaar wees op 'n afstand. Sit asb plaatjies in altwee ore omdat hulle maklik verloor. Maak seker daar is geen duplisering van nommers nie. 'n Permanente ysterbrand is ideaal, tattooer is ook 'n goeie opsie. Doen dit lank voor die oorplasings om nie die ontvangers te veel te stres kort voor die program nie.

Voeding is krities en is 'n hele bespreking op sy eie. Nuwe telers behoort 'n voedingskundige te kry om hom by te staan aan die begin. Dit is beter om met ontvangers te begin werk wat besig is om kondisie op te tel, as met vet diere wat net dieselfde kondisie hou of selfs kondisie verloor. 'n Kondisietelling van 2 tot 2.5 aan die begin wat styg tot 'n 3 tot 3.5 wanneer die oorplasings gedoen word is ideaal.

Korrigeer enige mineraalwanbalanse voor die program begin. Ons gee Multimin en Ocean Gold (Vit. A en D) as deel van ons sinkronisasie ook. Pasop vir hoë vlakke van NPN in die dieët. Skielike veranderinge in die dieët is nie goed nie en na die oorplasings moet die ontvangers op dieselfde voedingsprogram en in dieselfde kampe bly, van 6 weke voor die oorplasings tot ten minste 2 maande na die tyd wanneer die dragtigheidsondersoeke gedoen word.

Koeie met jong kalwers kan gespeen word snags indien moontlik en die kalwers kan dan ekstra konsentreer kry.

Diere met temperament probleme moet uitgehaal word uit die groep. As die diere onder baie ekstensiewe omstandighede aangehou word, moet hulle daaglik deur die hanteringsfasiliteite gejaag word waar die oorplasings gaan plaasvind vir ten minste 'n maand voor die tyd sodat hulle gewoon kan raak aan die prosedure en stresvlakke nie te hoog is op die dag van oorplasing nie. Werk kalm en stil met die diere, geen honde/prikstokke/swepe nie asb.

5) Watter tipe hanteringsfasiliteite is nodig vir die oorplasings?

Sien asb. die afdeling oor "fasiliteite" op ons webtuiste. Hierdie is 'n baie belangrike vraag, want die fasiliteite het 'n direkte invloed op die temperament en stresvlakke van die ontvangers (asook die van die veearts wat die oorplasings doen!!)

Dit is logies dat die kwaliteit werk wat die veearts lewer en die aantal dragtigheide wat die boer kry, beïnvloed word as die veearts 200 keer per dag oor 'n 2 meter hoe heining moet klim en in 40°C in die direkte son werk met wilde ontvangers wat nie ordentlik beheer kan word nie.

Terselfdertyd gaan goeie fasiliteite ook die boer se werk makliker maak en tyd spaar as hy met die ontvangers moet werk gedurende die program, veral as inspuittings ens gegee moet word oor naweke met min personeel. Dit beperk ook die kans vir beserings aan die mense.

6) Watter soort sinkronisasie is die beste?

Daar is baie verskillende programme, elk met sy voor-en nadele.

Natuurlike hitted is baie goed, maar nie baie prakties nie. Indien daar egter toevallig diere, wat nie deel van die program was nie, op natuurlike hitte kom in dieselfde 3 dae tydperk wat u hitte-observasie op die ontvangers doen vir die die program, kan u haar dan nie KI/laat dek nie en op die dag van die oorplasings ook aanbied om ondersoek te word. (noem dit net aan die veearts, sy moet natuurlik aan al die ander kriteria vir ontvangers ook voldoen)

Die gebruik van prostaglandiene alleenlik is maklik en as die ontvangers almal siklies is, is die persentasie diere wat reg is om embrio's te kry uit die totale groep wat hitte wys gewoonlik goed. Die diere wys egter hitted oor 'n lang tyd wat hitte-observasie moeilik maak en daar is gewoonlik diere wat buite die 3 dae vensterperiode op hitte kom wat dan nie geskik vir gebruik is nie. Diere wat nie aktiwiteit op die eierstokke het nie, gaan ook nie deur 'n prostaglandien-program gestimuleer word om wel aktief te raak nie.

Ons verkies om Cidr's of Crestar programme te gebruik, in kombinasie met ander hormone. Bespreek dit asb. met u embrio-veearts.

7) Hoeveel ontvangers moet ek voorberei

Hoe meer ontvangers u het om voor te berei, hoe beter. As die veearts wat oorplaas kan uitsoek en net die heel beste ontvangers hoef te gebruik, sal die dragtigheidspersentasie natuurlik beter wees as wanneer hy gedwing is om grensgeval ontvangers te benut.

As u bevrore embryo's gaan oorplaas, probeer om ten minste 2 keer meer ontvangers voor te berei as die aantal embryos wat oorgeplaas moet word.

Indien u gaan spoel vir die eerste keer, stel ons voor dat u 10 ontvangers voorberei per koei wat gespoel moet word. Indien daar meer embryo's gespoel word as wat daar ontvangers beskikbaar is, word die swakker embryo's gewoonlik oorgeplaas en die beter graad embryo's gevries om die maksimum aantal dragtigheide te verkry.

Indien daar egter nie genoeg embryo's is om al die ontvangers te gebruik nie, is dit 'n onnodige uitgawe, indien u nie bevrore embryo's het nie. (hierdie is veral 'n risiko as u slegs een of 2 koeie spoel, wat baie of min embryo's kan beteken)

Dit is altyd 'n goeie idee om 'n plan B te hê sou daar te min embryo's wees vir al die ontvangers. Miskien kan u 'n reëling tref met 'n ander teler om van sy bevrore embryo's beskikbaar te hê om dan oor te plaas in hierdie geval. Daar is ook heelwat embryo's in die mark, u kan vooraf reël om die lys van beskikbare embryo's te kry en om dan van die beskikbare embryo's waarvan u hou saam te bring op die dag van oorplasing, sou u embryo's kort.

'n Ander plan is om die eerste keer te spoel en al die embryo's te vries (miskien net enkele ontvangers voor te berei vir die swak embryo's wat nie goed sal vries nie)

Wanneer u vir die 2de keer spoel, kan daar dan 'n groot groep ontvangers voorberei word, dan behoort ons n goeie idêe te hê van hoe die koei spoel en ons weet hoeveel embryo's daar in die fles is om meer akkuraat uit te werk hoeveel ontvangers nodig sal wees.

8) Hoe belangrik is hitte-observasie gedurende die program?

Hitte-observasie is 'n baie belangrike deel van die program. As u met groot groepe ontvangers werk, deel hulle op in hanteerbare groepe van 40 of minder diere. Dit help om diere wat reeds geobserveer is met staande hitte, uit te haal en in n aparte kamp te plaas. Sodoende kry ondergeskikte diere ook kans om gery te word. Gebruik 'n betroubare persoon wat goed kan lees en skryf om die observasie oor die 3 dae te doen, ook in die nag as moontlik. Dit is belangrik om duidelik leesbare oorplaatjies in die ontvangers te hê.

Ons stel voor u gebruik hulpmiddels soos hitte-observasie plakkers (Kamar, Bulling Beacon, Estrus Alert) en koggelbulle so ver moontlik, maar hulle kan nooit goeie observasie tyd saam met die diere vervang nie.

Goeie rekordhouding van die tyd van eerste staande hitte is belangrik vir die veearts om te interpreteer wat hy palpeer op die eierstok voor die oorplasing. Dit is ook belangrik om die regte stadium en ouderdom embryo die beste te kan pas by elke ontvanger. Beter dragtigheide word verkry as embryos in 'n meer gevorderde stadium in ontvangers oorgeplaas word wat vroeg op hitte was en embryo's in 'n minder gevorderde stadium in ontvangers wat later op hitte was.

9) Wanneer kan ek dragtigheidsondersoeke doen op die ontvangers wat embryo's ontvang het?

Wag asb 8 weke na die oorplasing voor die ontvangers ondersoek word. Sommige embryo's ontwikkel stadiger as gewone dragtigheide en kan verkeerdelik as nie-dragtig geklassifiseer word, selfs deur 'n ervare veearts, as die ondersoek te vroeg gedoen word. 'n Swakker embryo-dragtigheid wat op 'n kritiese vroeë stadium hanteer word, kan ook verloor word omdat die ondersoek te vroeg gedoen is.

Die gebruik van ultraklank is 'n ander opsie, maar met die relatief hoë aantal "normale" resorpsies tussen 28 en 56 dae is die nut daarvan debateerbaar

10) Kan ek die ontvangers dadelik K.I. as hulle weer op hitte sou kom nadat hulle 'n embryo ontvang het?

Dit gebeur redelik dikwels dat ontvangers wat embryo's ontvang het, weer 'n hitte wys, al is sy dragtig van die embryo.

Moenie ontvangers K.I. die eerste keer wat hulle op hitte gesien word na 'n embryo-oorplasing nie. Wanneer sy 'n 2de keer hitte wys, kan sy versigtig ge-K.I. word deur die K.I.-pistolet te beweeg tot hy net deur die serviks is en deponeer die semen daar, moenie dieper ingaan nie vir die klein moontlikheid dat sy dragtig is. Om eerder 'n bul te laat dek is die veiligste.

Moet ook nooit ontvangers slag of verkoop voor hulle op 2 maande as nie-dragtig gesertifiseer is nie.

Chameleon

FARM HOERTENSIA

Tuli Stud



Bossie Coetzer

PO Box 6107

Ausspannplatz

Namibia

Tel: +264-81 128 8425

E-mail: bossie@mweb.com.na

DIE IDENTIFIKASIE v a n d i e r e

Die permanente en bruikbare individuele identifikasie van diere is die mees basiese voorvereiste vir die doeltreffende bestuur en genetiese verbetering van diere. Om die besteding van tyd en uitgawes aan die identifikasieproses te regverdig, is dit noodsaaklik om doelmatig rekord te hou en, natuurlik, om die rekords te gebruik.

Die hoofredes vir die identifikasie van diere is:

- a. Die bevestiging van individuele identiteit, vir die doel van:
 - rekord van geboorte of ouderdom
 - rekord van ouerskap of afkoms
 - rekord van reproduksie of nageslag, en
 - rekord van produksie of prestasie.
- b. Die bevestiging van eienaarskap.
- c. Voldoening aan bepaalde statutêre maatreëls.
- d. Om die beheer van die beweging van diere te fasiliteer vir die:
 - voorkoming en verspreiding van siektes, en
 - bekamping van veediefstal.
- e. Die doeltreffende uitoefening van bestuur in terme van:
 - voeding volgens produksie
 - voorkoming en behandeling van siektetoestande
 - dekgroepe en -seisoene, en
 - bemarking.

Die einddoel van 'n teler of produsent se identifikasieprogram bepaal die mees geskikte identifikasie metode(s) en -stelsel vir sy omstandighede. Al die telersgenootskappe het egter baie duidelike voorskrifte oor die unieke, permanente identifikasie-metodes en -stelsels wat gevolg moet word met hul bepaalde rasse.

Die Wet op die Identifisering van Vee, 2002 (Wet No. 6 van 2002), (verwys na p37) bevat baie belangrike bepalings waarvan alle vee-eienaars hulself deeglik behoort te vergewis. In breë trekke bepaal die Wet dat alle diere ouer as speenouderdom permanent gemerk moet wees met die unieke merk wat vir elke

eienaar geregistreer is. Geregistreeerde of aangetekende (stoet)vee is uitgesluit van sommige van die bepalings van hierdie Wet, aangesien die voorskrifte (grondwette) van die telersgenootskappe voorsiening maak vir die behoorlike identifikasie van sulke diere. Stoettelers en eienaars van geregistreeerde of aangetekende vee moet egter toesien dat die amptelike bewys van die registrasie- of aantekeningstatus daardie diere te alle tye vergesel wanneer hulle na of van openbare plekke vervoer word. Sodra 'n stoetdier gekanselleer word, moet só 'n dier binne 14 dae volgens die voorskrifte van die Wet permanent geïdentifiseer word soos alle ander kommersiële diere.

Nadere inligting oor die bepalings en toepassing van die Wet is verkrygbaar by: www.nda.agric.za/vetweb

Die identifikasie van diere bestaan uit twee komponente: die nommerstelsel en die merkmetode.

NOMMERSTELSLS

Daar is verskeie stelsels waarvolgens identifikasienommers aan individuele diere toegeken word. Die hoofdoel van 'n nommerstelsel is om 'n unieke en positiewe identifikasie aan elke dier in die kudde te verskaf.

Die mees algemene nommerstelsel gebruik 'n identifikasienommer bestaande uit 'n kombinasie van die laaste twee syfers van die jaartal waarin die dier gebore is, gevolg deur 'n drie- of viersyfer volgnummer, afhangend van die behoefte. SA Stamboek en die meeste telersgenootskappe in Suid-Afrika gebruik hierdie stelsel en vereis die gebruik van vier syfers vir die volgnummer. Die stelsel wat vir die volgnummer gebruik word, is die keuse van die teler of eienaar. Die meeste telers ken bloot opeenvolgende nommers toe namate die diere in 'n seisoen of jaar gebore word. Ander telers verkies om die opeenvolging toe te pas vir alle diere wat oor die jare gebore word.

Voorbeelde

- 92 0101 vir die 101ste dier wat in 1992 gebore is, of

- 05 0057 vir die 57ste dier wat in 2005 gebore is.

In sommige gevalle word die volgnummers gebruik sonder voorafgaande nulle wanneer die nummers op die diere aangebring word, om onnodige brandmerke te vermy, byvoorbeeld: 92 2 op die dier en 92 0002 op rekord.

Daar bestaan heelwat variasies op hierdie basiese stelsel:

- Dieselfde volgnummers word vir albei die geslagte toegeken. Dit het egter die nadeel dat die identifikasienommer nie uniek is binne die kudde sonder 'n verwysing na die geslag van die dier nie; die gebruik van hierdie metode word dus ontmoedig.
- Slegs die laaste syfer van die jaartal in die identifikasienommer word gebruik, bv. 6 0125 in plaas van 96 0125 of 06 0125. Die nadeel hiervan is dat die uniekheid van die nommer na 10 jaar nie meer geldig sal wees nie.
- Die jaarsyfer(s) word ná die volgnummer gebruik, bv. 0125 6 of 0125 06 in plaas van 06 0125. Die nadeel hiervan is dat sulke nummers nie gunstig reageer op gerekenariseerde sorteringstroetjies nie.
- Daar word 'n skeidingskarakter in die identifikasienommer gebruik, bv. 06/0125, 0125/6 of 0125-06.

In 'n ander bekende nommerstelsel bestaan die identifikasienommer van die dier uit 'n alfabetiese karakter wat die jaar van die dier se geboorte verteenwoordig, gevolg deur 'n drie- of viersyfer volgnummer, afhangend van die behoefte. Alfabetiese karakters soos I, O, Q, V en Z en so meer word normaalweg vermy omdat dit verwarring mag skep met ander karakters in die nommerstelsel. Hierdie stelsel word redelik algemeen toegepas in die Verenigde Koninkryk en Europa, en sommige telersgenootskappe in Suid-Afrika gebruik so 'n stelsel. Die nadeel van die stelsel is dat die uniekheid van die identifikasienommer na 20 tot 22 jaar nie meer geldig sal wees nie, afhangend van hoeveel karakters van die alfabet as jaarletters gebruik word. Diegene wat nie vertrou is met die stelsel nie, mag ook die vertolking van die jaarletters moeilik vind.

Voorbeeld

- L 0101 vir die 101ste dier wat gebore is in die jaar wat deur die letter L verteenwoordig word.

Verskeie nommerstelsels maak gebruik van 'smart numbers', d.i. waar die elemente van die dier se identifikasienommer sekere bykomende inligting bevat soos moeder- en/of vader nommer, maand van geboorte,

of rassamestelling. Die grootste nadeel van sulke stelsels is dat hulle betreklik moeilik is om te administreer, moeilik is om deur diegene buite die stelsel vertolk te word, en dat dit mag aanleiding gee daartoe dat 'n behoorlike geskrewe rekordstelsel nie bygehou word nie.

MERKMETODES

Die keuse van merkmodes hang hoofsaaklik af van die geskiktheid vir die produsent se omstandighede en, vir stoettelers, die voorskrifte van die betrokke telersgenootskap. Die volgende faktore beïnvloed die keuse van 'n merkmodes:

- maklike aanwending
- sigbaarheid van die nommer
- permanensie
- koste, en
- visuele aanvaarbaarheid van die merk.

Dit word aanbeveel dat ten minste twee komplementêre metodes saam gebruik word om mekaar te ondersteun, sou een merkmodes faal.

Tatoeëring

Tatoeëring behels die prik van die dier se vel en die verkleuring van die geprikte gedeeltes met 'n merk wat 'n permanente merk laat. 'n Spesiale tatoeëring met doelgemaakte tatoeëringletters of -syfers word normaalweg gebruik. Tatoeëring is 'n baie gewilde identifikasiemodes wat op alle plaasdierspesies toegepas kan word. Diere met 'n gepigmenteerde vel, byvoorbeeld swart diere, word met 'n spesiale gekleurde merk wat getatoeëring.

Die aanbevole maksimum grootte van tatoeëringletters is 20 mm x 20 mm met 'n 6 mm spasie tussen letters.

Voordele

Die metode is betroubaar, betreklik maklik om aan te bring, lewer 'n permanente en peutervrye merk, is betreklik goedkoop, lewer 'n merk wat maklik is om te vertolk, maak nie noemenswaardige inbreuk op die estetiese voorkoms van die dier nie en word deur die Wet aanvaar as 'n permanente identifikasiemodes van diere.

Nadele

Die akkuraatheid van tatoeëring as identifikasiemodes is baie afhanklik van die akkuraatheid waarmee dit aangebring word. Die metode is ook nie baie 'dier-vriendelik' nie, en die tatoeëringmerke is nie geredelik sigbaar sonder om die dier fisies te hanteer nie. Dit word dus aanbeveel dat dit gebruik word in kombinasie met 'n ander, meer sigbare identifikasiemodes.

Prosedure vir tatoeëring

- Maak seker dat al die toerusting by die werkplek is, skoon en in 'n werkende toestand is.
- Maak seker dat die letters of syfers wat getatoeër moet word in die korrekte volgorde en met die korrekte oriëntasie in die tatoeëertang aangebring is. Wenk: Toets die tatoeëermerk op 'n stukkie karton voor elke aanwending.
- Kies die area waar die tatoeëermerk aangebring gaan word oordeelkundig. Indien die dier in die ore getatoeër word, moet die merk tussen die kraakbeenriwwe aangebring word (verwys na skets, p66). Indien nodig, neem die posisie van die gaatjies van toekomstige oorplaatjies of oorknippe in ag. Indien die diere op die oksel, lies of lip getatoeër word, moet die merk aangebring word op 'n area waar geen hare of wol op die vel voorkom nie en waar daar geen wrywing of skawing van die getatoeëerde vel teen ander dele sal wees nie.
- Volg die voorskrifte van die telersgenootskap of aantekeningsoewerheid noukeurig, byvoorbeeld kuddekenmerkletters in die regteroor en jaar- en volgnummers in die linkeroor.
- Bring die dier goed onder bedwang om veilige en doeltreffende werksomstandighede te verseker.
- Maak die area waar die merk aangebring sal word deeglik skoon met brandspiritus.
- Meng die merkink deeglik voordat dit gebruik word. Wend merkink aan op die area waar die tatoeëermerk aangebring gaan word, en aan die naalde van die merkletters deur hulle te versink in 'n stukkie watte deurweek met merkink. Wenk: Swart stoofpolitoer werk baie doeltreffend as 'n merkink.
- Bring die tatoeëermerk aan. Indien die tatoeëermerk in die oksel of lies aangebring word, moet die vel styf gespan word. Maak seker dat al die naalde van die merkletters die vel behoorlik deurdring.
- Die merkink moet deeglik in die gaatjies van die vars tatoeëermerk ingevryf word met die duim en voorvinger, of met 'n ou tandeborsel ingeborsel word. Bring nog merkink aan indien nodig, veral as die wond effens bloei.
- Gebruik genoeg merkink en maak seker dat dit gereeld deeglik gemeng word.

Die geheim van goeie tatoeëermerke wat lank leesbaar bly is 'n skoon merkoppervlakte sonder enige hare, wol of vetterigheid

(oorwas); goeie penetrasie van die vel; en deeglike aanwending en invrywing van genoeg merkink.

Brandmerke en vriesbrande

Brandmerk en vriesbrand behels die aanbring van 'n permanente brandletsel op die dier se vel; die veloppervlakte word beskadig en lyk dan anders wanneer dit genees. Met brandmerke bly die merk op die dier se vel omdat daar nie weer hare op die letsel groei nie. In die geval van vriesbrande groei wit hare op die letsel en laat dus 'n merk in die haarkleed.

Doelgemaakte brand- en vriesistems in die vorm van letters en syfers word gebruik om die merke aan te bring. Brandistems word in 'n doelgemaakte gasoond of in 'n vuur tot nagenoeg 625 °C verwarm.

Vriesistems word normaalweg van koper of 'n hoëkwaliteit brons vervaardig en word met vloeibare stikstof of 'n mengsel van etiel-, metiel- of iso-propiel-alkohol en droë ys tot 'n temperatuur laer as -40 °C verkoel. Brandmerke is 'n baie gewilde metode van identifikasie veral by grootvee en perde.

Vriesbrande word baie suksesvol gebruik by diere met 'n gekleurde haarkleed en is veral gewild by suiwelrasse en perde.

Die aanbevole maksimum grootte van brandletters is 100 mm x 100 mm en die minimum grootte is 40 mm x 40 mm met 'n 20-mm spasie tussen letters.

Voordele

Brandmerke is baie duidelik sigbaar sonder om die diere hoef te hanteer. Verder lewer die metode betroubare, permanente en peutervrye merke, is betreklik goedkoop en lewer 'n merk wat maklik is om te vertolk. Brandmerke word deur die Wet aanvaar as 'n metode van permanente identifikasie.

Nadele

Die akkuraatheid van brandmerke as identifikasie-metode hang grootliks af van die akkuraatheid waarmee dit aangebring word. Die metode is nie "dier-vriendelik" nie en verg heelwat inspanning. Ten spyte daarvan dat brandmerke, en veral vriesbrande, baie netjies aangebring kan word, kan dit diere effens ontsier. As brandmerke nie op die regte area aangebring word nie, verlaag dit die waarde van die huid.

Prosedure vir brandmerke

- Maak seker dat al die toerusting wat benodig word by die werkplek is, skoon en in 'n werkende toestand is.
- Gebruik aparte brandistems vir elke letter en syfer – enkelvoudige brandistems is makliker om te gebruik en dra by tot 'n netjiese brandmerk.

RITS

Tuli's



GEHARD

GESPIERD

VRUGBAAR

MET BAIE MELK



Venterstad
(Naby Gariepdam)

Jan van der Walt: 082 962 6689

Koot van der Walt: 079 395 2789

E-pos: jvdwalt@iname.com

Be at the cutting edge
with Unistel...

Unistel[®]

...when cutting through
your opponent's
pride!



Feed Efficiency,
Calving Ease
Meat & Milk Quality
Carcass Traits
Stayability
Docility

GeneSTAR[®]

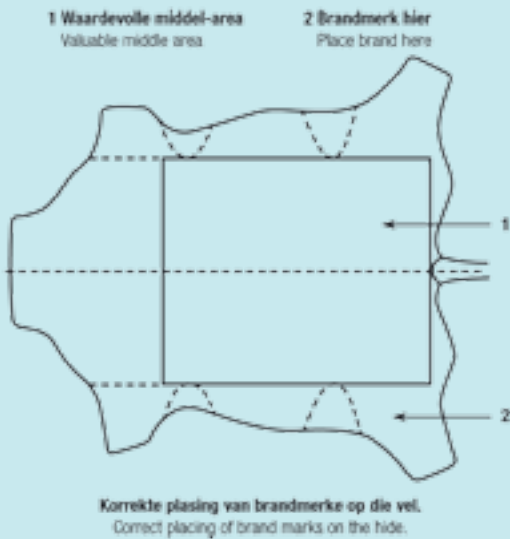
MVP's - 56 genetic
marker system

DNA-profile
Arthrogryposis Multiplex
(Curly Calf Syndrome)
Polled Testing
(All breeds)

www.unistelanimalservices.co.za

Tel: +27 (21) 938 9213/4

- Kies die area waar die brandmerk aangebring gaan word oordeelkundig. Brandmerke verlaag die waarde van



die huid aansienlik indien dit in die waardevolle middel-area van die huid aangebring word (verwys na skets).

- Volg die voorskrifte van u telersgenootskap of aantekeningsoewerheid noukeurig, byvoorbeeld brandmerk so laag moontlik op die linkerboud, kuddekenmerkletters bo, horisontaal en ononderbroke, jaaren volgnummers onder, horisontaal en ononderbroke.
- Bring die dier goed onder bedwang om veilige werksomstandighede te verseker. Die doeltreffende immobilisering van die dier verseker die aanbring van netjiese en akkurate brandmerke.
- Maak seker dat die area waar die merk aangebring gaan word vry is van vuilis of stof en oormatige hare. Indien verkies, kan die hare afgeskeer word voordat die brandmerk aangebring word. Die afwesigheid van hare dra by tot 'n netjiese brandmerk.
- Maak seker dat elke brandyster warm genoeg is voor dit gebruik word. Gebruik 'n doeltreffende hittebron om die brandysters te verwarm.
- Hou die brandyster ferm maar met matige druk teen die huid vir ongeveer 3 sekondes.
- Verkoel die brandwond met koue water of ys om die dier se ongemak te help verlig en om die genesing van die brandwonde te bespoedig. Moenie mis of modder op die brandwonde smeer nie.
- Maak die brandyster na gebruik met 'n draadborsel skoon en verhit dit eers weer voordat dit vir nog 'n brandmerk gebruik word.
- Bring die ander karakters van die brandmerk op dieselfde wyse aan.
- Behandel die hele brandmerk na voltooiing van die proses met wondolie om genesing te bevorder.

Prosedure vir vriesbrand

- Maak seker dat al die toerusting wat by die werkplek is, skoon en in 'n werkende toestand is en dat daar voldoende verkoelingsmiddel beskikbaar is om die proses te voltooi.
- Kies die area waar die vriesmerk aangebring gaan word oordeelkundig. Volg die voorskrifte van die telersgenootskap of aantekeningsoewerheid noukeurig, byvoorbeeld vriesmerk so laag moontlik op die linkerboud, kuddekenmerkletters bo, horisontaal en ononderbroke, jaaren volgnummers onder, horisontaal en ononderbroke.
- Bring die dier goed onder bedwang om veilige en doeltreffende werksomstandighede te verseker. Die doeltreffende immobilisering van die dier verseker die aanbring van netjiese en akkurate vriesmerke.
- Skeer die hare af in die area waar die merk aangebring gaan word en maak seker dat dit vry is van vuilis en stof deur dit te was.
- Maak seker dat elke vriesyster koud genoeg is voordat dit gebruik word. Laat die vriesysters in die verkoelingsmiddel totdat dit nie meer borrel nie.
- Vee die area waar die vriesmerk aangebring gaan word met brandspiritus of alkohol af net voordat die vriesyster teen die vel gedruk word. Skud die vriesysters droog wanneer dit uit die verkoelingsmiddel verwyder word.
- Bring die vriesmerk aan deur die vriesyster met ferm en harde druk vir die aangegewe tye teen die huid te hou:
 - jong diere (6–8 maande oud): 20–25 sekondes
 - ouer diere (9–18 maande oud): 25–30 sekondes
 - volwasse diere (18 maande+): 30–35 sekondes
- Maak die vriesyster deeglik skoon en verkoel dit eers weer voordat dit vir 'n volgende vriesmerk gebruik word.
- Bring die ander karakters van die vriesmerk op dieselfde wyse aan.
- Die hele vriesmerk kan na voltooiing van die proses met wondolie behandel word om genesing te bevorder.

Oorkodes

Die gebruik van kepe of merke in die ore word betreklik algemeen gebruik as bykomende sigbare identifikasietegniek by plaasvee. Die kepe of merke in die ore kan met 'n skerp mes aangebring word, maar die gebruik van 'n doelgemaakte tang lewer beter resultate. Die kepe of merke word gewoonlik aangebring wanneer die dier nog jonk is – verkieslik binne enkele dae na geboorte. Die tegniek het mettertyd ontwikkel tot 'n redelike gesofistikeerde stelsel waar 'n groot aantal diere teen betreklike lae koste individueel geïdentifiseer kan word. In baie gevalle maak vee-eienaars van oorkodes gebruik as ondersteuning vir ander identifikasietegnieke, byvoorbeeld oorplaatjies, om die identifikasienommer te behou indien die primêre tegniek faal (byvoorbeeld plaatjie verloor). Oorkodes word veral vir vleisbeeste en varke gebruik, maar kan ook op ander spesies toegepas word.

Voordele

Oorkodes is redelik duidelik sigbaar sonder om die diere hoef te hanteer. Dit is baie eenvoudig en goedkoop om die kodemerke aan te bring en die tegniek lewer redelik betroubare, permanente en peutervrye merke wat maklik vertolk kan word.

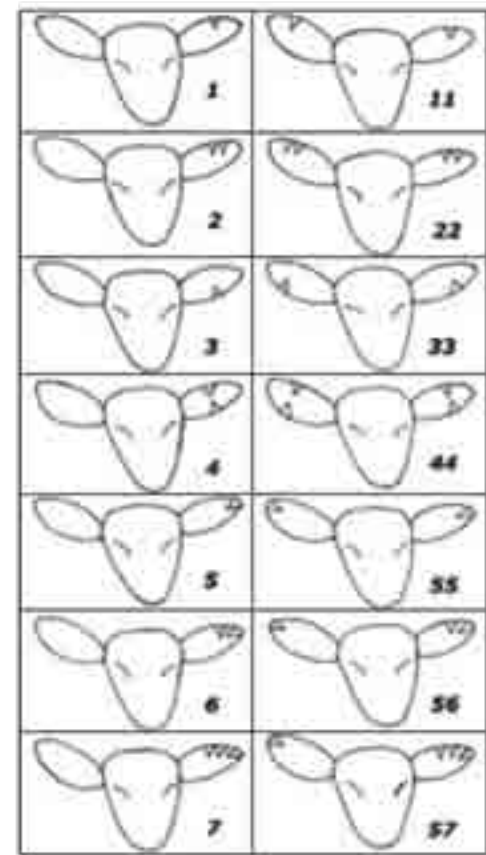
Nadele

Die doeltreffendheid van oorkodes as identifikasietegniek hang grootliks af van hoe akkuraat dit aangebring word. Die tegniek is nie baie 'dier-vriendelik' nie, en al word die kodemerke baie netjies aangebring, kan dit die diere effens ontsier. Oorkodes kan betreklik maklik verander word deur bykomende kepe in die ore te maak, en dit kan beskadig raak deur ore wat in doringdraad of -bosse skeur.

Prosedure vir oorkepe

- Diere word gewoonlik op 'n jong ouderdom, tydens hul eerste hantering, met oorkodes gemerk. In die praktyk beteken dit gewoonlik dat 'n kalf gemerk word wanneer dit die eerste keer ná kalwing saam met sy moeder opgemerk of hanteer word.
- Maak seker dat 'n gepaste tang van die korrekte grootte en patroon beskikbaar is en dat die tang gereeld skoongemaak en ontsmet word.
- Kepe word volgens 'n bepaalde patroon, wat 'n dier se identifikasienommer verteenwoordig, in die ore geknip. Kepe op verskillende plekke op die ore het verskillende numeriese waardes en die dier se identifikasienommer word dan afgelei deur die waardes van die kepe in die verskillende ore bymekaar te tel:

- kepe op die buiterand (verste van die kop) van die linkeroor verteenwoordig getalle van 1 tot 9
- kepe of gate op die binnerand (naaste aan die kop) van die linkeroor verteenwoordig die getalle 100 en 800
- kepe op die buiterand (verste van die kop) van die regteroor verteenwoordig getalle van 10 tot 90
- kepe of gate op die binnerand (naaste aan die kop) van die regteroor verteenwoordig die getalle 200 en 400.
- Sommige stelsels verkies om eerder 'n gat in die oor te maak om 400 of 800 te verteenwoordig, omdat 'n knip in die bo-rand van die oor, te na aan die kop, die ligamente en kraakbeen van die oor mag beskadig. Dit kan meebring dat die oor hang. 'n Keep in die bo-rand van 'n bees se oor is moeilik sigbaar omdat dit naby aan sy kop en horisontaal georiënteer is. 'n Gat in die oor kan ook verwar word met 'n gat wat deur 'n verlore oorplaatjie



Voorbeelde van oorkodes.
Examples of ear codes.

veroorzaak is.

Vir voorbeelde van oornommers, verwys na die diagramme hieronder.

Oorplaatjies

Oorplaatjies is 'n algemene vorm van bykomende sigbare identifikasie en word

PULU TULI STOET

By sy soeke die 'n gekarte poenskop ras het om: Coen Groenewald is die vroeë ligter ras Tuli's begin leef. Die eerste Tuli's wat hy aan gekoop het was uit die Sigidi lyn. Later het ook in sy ooteling program van Zintlatwese diere gebruik. Die kuddes loop op harde suurveld, hart wêre en gekarte area, noord-wes van Pienarsburg. Die kuddes bestaan tans uit 120 vroulike diere. Dit is 'n uiers-gelekte beeras vir kruisteel doeleinde, wat blywende is deur die kortse kompetisie gefas te Pienarsburg en Potgietersrus.



Coen Groenewald • 083 304 4398/018 318 7149

Lekkerlag Tuli's

Ideale beeras vir **kleinboer tot grootboer**



Ons stoetvaar:
Delarey KM 3003

Tuli-eienskappe waarvan ons veral hou:

- Poenskop-ras – beseer melkjaar nie
- Geboortegewig laag – dus kalwing maklik
- Leugetendheid – kalf tot op 20 j –
- Vrugbaarheid – dus goeie opbrengs
- Gehardheid – vaar goed op enige weiding, ook swak veld
dus lae voerkoste, goed bestand teen siekte
- Medium-raam; hanteel maklik, goeie voeromsat

Hendrik Verwoerd – 0832585239 • Hennie Brisley – 0835549248 • HP Steyn – 0824662341

Ons plaas, Diamantvallei, 25 km oos van Pretoria



- Ontwerp en oprig van veehanterings fasiliteite op jou plaas.
- Vervaardig ook verskuifbare krale, beeskale en spuit dippe.

Finansiering kan gereël word deur BKB oor 'n termyn.



RYNO KEEVE 078 460 3322 • keeve@lantic.net

vir feitlik alle plaasdierspesies gebruik. Oorplaatjies van verskillende groottes en die toepaslike aanwenders word deur 'n groot aantal maatskappye vervaardig en bemark en is algemeen beskikbaar in die handel. Sommige soorte oorplaatjies is by die verspreiders beskikbaar met 'n reeks nommers alreeds daarop gedruk, terwyl die meeste soorte die eienaar in staat stel om self die identifikaasienommers aan te bring met doelgemaakte merkink.

Oorplaatjies is beskikbaar in 'n verskeidenheid van formate, kleure en groottes, en die keuse hang af van die veeboer se behoeftes en die omgewing waarin die diere aangehou word.

Voordele

Oorplaatjies is goedkoop en maklik om aan te bring. Oorplaatjies van 'n geskikte grootte is gewoonlik redelik duidelik sigbaar sonder om die diere hoef te hanteer. Hierdie metode van identifikasie is meer 'dier-vriendelik' as die meeste ander merkmetodes en die merk kan baie maklik vertolk word.

Nadele

Soos met ander merkmetodes, is die doeltreffendheid van oorplaatjies as identifikaasimetode baie afhanklik van die akkuraatheid waarmee dit voorberei en aangebring word. Ten spyte daarvan dat oorplaatjies baie netjies aangebring kan word, is dit geneig om diere ietwat te ontsier. Oorplaatjies kan baie maklik verwyder of verander word, en beskadig of verlore raak. Daar is aanduidings dat soveel as 15% van beeste se oorplaatjies jaarliks verlore raak gedurende die normale bestuursprosesse. Dit is nie 'n betroubare, permanente of peutervrye merkmetode nie en dit word aanbeveel dat oorplaatjies saam met ander identifikaasimetodes gebruik word.

Prosedure

Diere kan op enige ouderdom met oorplaatjies gemerk word. In die praktyk beteken dit gewoonlik dat 'n kalf of lam gemerk word wanneer dit vir die eerste maal ná geboorte hanteer word.

Die aanwendingsmetodes van die verskillende tipes oorplaatjies verskil en al die vervaardigers van plaatjies en aanwenders verskaf duidelike aanwysings.

- Maak seker dat al die toerusting wat benodig word by die werkplek is, skoon en in 'n werkende toestand is.
- Maak seker dat die korrekte identifikaasienommer op die plaatjie aangebring is en dat die plaatjie vir die regte dier aangesit word.
- Kies die area waar die plaatjie aangebring gaan word oordeelkundig. Neem die posisie van die kraakbeenriwwe in die

ore deeglik in ag en wend die plaatjie só aan dat dit nie maklik uit die oor sal uitskeur nie (sien meegaande skets).

- Maak seker dat die identifikaasienommer van die dier duidelik sigbaar sal wees nadat die plaatjie aangebring is.
- Indien van toepassing, volg die betrokke telersgenootskap of aantekeningsoowerheid se voorskrifte oor die formaat van die identifikaasie-nommer en die area waar die plaatjie aangebring moet word noukeurig.



- Bring die dier goed onder bedwang om veilige en doeltreffende werksomstandighede te verseker.

Elektroniese identifikasie en mikroskyfies

Daar is verskeie vorms van elektroniese identifikasie vir diere. Die mees algemene is elektroniese oorplaatjies, elektroniese nekbande en mikroskyfies, hetsy as onderhuidse inplantings of as 'n rumenbolus. Hierdie tipe identifikaasimetodes staan ook bekend as RFID's: *Radio Frequency Identification Devices*, omdat hulle op die beginsel van 'n radiosender en -ontvanger werk. Om RFID's sinvol te benut, moet dit tesame met 'n ontvangstoestel, wat die seine van die RFID kan opvang en vertolk, gebruik word.

In vergelyking met ander, meer tradisionele, metodes van identifikasie is RFID's 'n baie nuwe identifikaasimetode, maar die tegnologie vind reeds wye toepassing in die troeteldier- en perdebedryf, veral as onderhuidse inplantings. Dieselfde tegnologie kan ook by ander dierspesies gebruik word, maar daar bestaan kommer dat die onderhuidse kapsules wat die RFID huisves in die dier se liggaam migreer. Tydens slagting kan dit in die voedselketting beland en sodoende voedselveiligheidsrisiko's veroorsaak. Daar is reeds RFID-kapsules ontwikkel wat na bewering nie in die draer se liggaam migreer nie.

Oorplaatjies van verskillende formate word reeds algemeen met RFID's toegerus en vind wye toepassing oorsee. RFID's is ook beskikbaar as bolusse wat in die rumen

van vee geplaas kan word, waar dit tot met slagting bly wanneer dit vir moontlike hergebruik herwin kan word.

By die keuse van 'n elektroniese identifikasietegniek is dit belangrik om te let dat die spesifieke item sal voldoen aan die voorskrifte¹ van ICAR, soos onderskryf deur die SA Stamboekvereniging, ten opsigte van die onderlinge versoenbaarheid met ander RFID-toestelle soos lesers en toestelle van verskillende vervaardigers.

Voordele

RFID's is die mees akkurate en betroubare identifikasietegniek vir diere en is die eerste stap na 'n ten volle geoutomatiseerde en geïntegreerde inligtingstelsel vir diere. Dit is meer "dier-vriendelik" as die meeste ander merkmitiese tegnieke en is betreklik maklik om aan te wend te bring. Rumenbolusse en onderhuidse inplantings is peutertry en permanent en ontsier nie die draers van die toestelle nie.

Nadele

Die grootste nadeel van RFID's is dat dit nog betreklik duur is en dat die gebruik daarvan 'n redelike groot aanpassing in die boer se hele aantekeningstelsel sal verg. Met die meeste RFID's is dit nie moontlik om 'n visuele identifikasie van 'n dier te verkry nie. Een van die grootste probleme van RFID's is dat dit 'n ontvangstoestel vir interpretasie verg. In die meeste gevalle is die reik- of leesafstand van die ontvangers nog baie beperk, wat die praktiese gebruik van die stelsel verder benadeel. RFID's in die vorm van oorplaatjies het verder ook dieselfde inherente nadele as gewone oorplaatjies. Die gebruik van RFID's bring mee dat die geïdentifiseerde diere ook met 'n bykomende visuele merk voorsien moet word om aan te dui dat die dier met 'n RFID geïdentifiseer is.

Prosedure

Diere kan op enige ouderdom met RFID's gemerk word. Die metodes van aanwending van die verskillende tipes RFID's verskil en al die vervaardigers van sulke toestelle verskaf duidelike aanwysings. Waar nodig, volg die voorskrifte van u telersgenootskap of aantekeningsoewerheid noukeurig oor die formaat en versoenbaarheid van die RFID wat gebruik word en waar die toestel aangebring moet word. Behalwe in gevalle van rasse waar alle aangetekende of geregistreerde diere met RFID-toestelle toegerus is/word, moet alle diere met onderhuidse RFID-identifikasie duidelik met 'n E gemerk

word, aanvullend tot enige ander sigbare identifikasietegniek, byvoorbeeld 'n E agter op die oorplaatjie.

Kleurmerke, beskrywings en foto's

Die beskrywing en/of natrek van diere se kleurmerke en -patrone word redelik algemeen gebruik as identifikasietegniek by sommige rasse en spesies. Die kleurmerke en -patrone, en enige kroontjies wat in die haarkleed voorkom, is unieke kenmerke van diere en verander nooit. Met digitale foto's en die vermoë om sulke foto's rekenaarmatig te hanteer, het foto's as identifikasietegniek in die jongste tyd gewild begin raak.

Die beskrywing van kleurpatrone word redelik algemeen by perderasse gebruik, maar die bruikbaarheid is onderhewig aan die terminologie en die taal wat vir die beskrywing gebruik word. Die gebruik van 'n standaardmetode van beskrywing² (soos aanbeveel deur die betrokke telersgenootskap) word sterk aanbeveel wanneer hierdie identifikasie-metode gebruik word.

Voordele

Die gebruik van kleurmerke, -beskrywings of foto's is 'n goedkoop en permanente manier van identifikasie. Die kleurmerke, met die uitsondering van kroontjies, is gewoonlik duidelik sigbaar sonder om die diere hoef te hanteer. Dit is 'n baie 'dier-vriendelike' metode en is peutertry.

Nadele

Die doeltreffendheid van kleurmerke en -beskrywings is baie afhanklik van die akkuraatheid waarmee dit gedoen word. Dit verg ondervinding en kennis en die resultate is nie altyd maklik om te vertolk nie. Die gebruik van foto's los sommige van die probleme van kleurmerke en -beskrywings op, maar selfs foto's is soms moeilik om as doeltreffende identifikasietegniek te gebruik.

Prosedure

Volg die voorskrifte van die telersgenootskap of aantekeningsoewerheid nougeset met hierdie metodes en gebruik die toepaslike diagramme om kleurpatrone en kroontjies aan te dui. Gebruik standaard terminologie vir die beskrywing van kleurpatrone, en gebruik waar moontlik Engels as die beskrywingstaal.

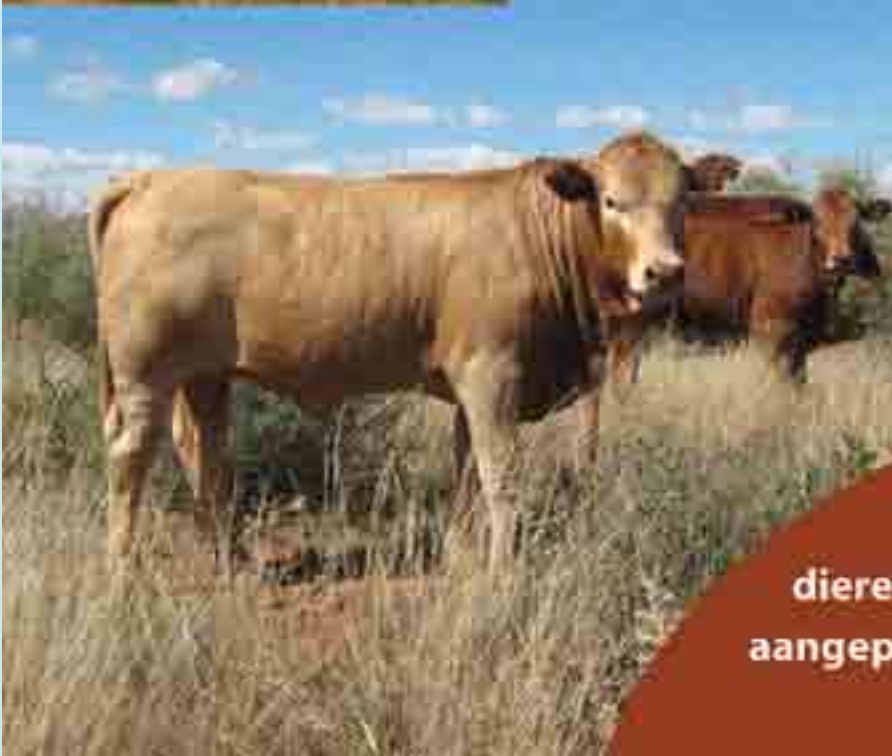
LIDCAT

Die Dieregenetika-laboratorium by die Lewendehawe Besigheidsafdeling van die Landbounavorsingsraad in Irene het 'n stelsel ontwerp waardeur 'n spesifieke dier

Donkerhoek

Ben Raath • Britstown • Tel: 053 672 0273 • Sel: 083 468 6176 • braath@isat.co.za

Tutis



Teelbeleid

Om funksioneel doeltreffende diere te teel wat vrugbaar, gehard, en aangepas is by uiterste omstandighede

Burrowill

TULI CATTLE



Arthur Schulze
 043 294 1238 • 083 441 5781 • PO Box 535 St Francis bay 6312
 arthurschulze@zmail.co.za

Walter Schulze
 082 657 1806

the advertising

herdink.herwin

www.bkb.co.za

BKB Tel: 041 503 3111
 BKB VAN WYK Tel: 017 712 2132
 BKB Louwid Tel: 058 813 1071
 BKB Bosveld Tel: 082 417 7011



Maak landswyd staat op volgehoue kwaliteitdiens in die afslaersbedryf.

BKB, BKB Louwid, BKB Van Wyk en BKB Bosveld verskaf die wydste afslaersinfrastruktuur in die Suid-Afrikaanse landboubedryf. Ons besigheid fokus op die suksesvolle waarneming van uit-die-hand-verkope, spesiale- en vastepuntveelings, internet- en videoveelings - asook algehele uitverkopings, boedel, produksie- en stoetveeveelings.

Praat gerus met ons en maak seker dat jy onbepaalde voordeel uit hierdie en BKB se volledige reeks agri-produkte en dienste kry.

Tuiste van Landbou

wol & bokhaar | veselverhandeling | graan | **lewende hawe** | eiendomme | handel



bo alle twyfel geïdentifiseer kan word. Die stelsel staan bekend as LidCat: Livestock Identification Catalogue, of Lewendehawe Identifikasiekatalogus.

Die stelsel is gemik op die vestiging van 'n goedkoop, onweerlegbare diere-identifikasiestelsel wat 'n biologiese monster van individuele diere neem en dit onder ideale toestande bewaar. In geval van diefstal, 'n geskil oor ouerskap, of enige ander rede vir die positiewe identifikasie van die dier, kan die stelsel aangewend word om die dier bo alle twyfel te identifiseer deur die bewaarde monster te vergelyk met die monsters wat voorsien word.

Die stelsel werk op die beginsel dat 'n biologiese monster (hare met haarwortels of bloed) deur die dier se eienaar geneem en na die LidCat-laboratorium gestuur word. Die monster word geberg totdat dit nodig is om 'n DNS-ontleding te doen. DNS sal slegs uit die monster onttrek word indien nodig. Die kostes word so laag as moontlik gehou en sluit bewaring en die aantekening van die toepaslike besonderhede in, soos registrasie- en identifikasienommers, eienaar se naam en adres, en so meer. Die koste verbonde aan die onttrekking van die DNS en die uitvoer van vergelykende toetse word nie in die basiese prys van die LidCat-diens ingesluit nie.

LidCat kan vir alle diere gebruik word, nie slegs plaasdiere nie. Hare of bloed van honde, katte, varke, bokke, perde, beeste, en ander kan gestoor word vir toekomstige gebruik indien nodig.

Baie telersgenootskappe vereis dat 'n biologiese monster van alle manlike diere wat in die ras gebruik word in die LidCat-laboratorium geberg word as verwysingsmateriaal in gevalle van toekomstige bevestiging van afkoms en ouerskap.

Vir nadere inligting kan u die Dieregenetika-laboratorium van die LNR-LBA skakel by 012-672-9111.

ANDER IDENTIFIKASIESTELSELS

Die veebedryf word amper daagliks gekonfronteer met opwindende nuwe tegnologieë vir diere-identifikasie. Die opkoms van presisie-boerdery maak die

gebruik van tegnologieë soos die globale posisioneringstelsel (GPS), geografiese inligtingstelsels (GIS), toegepaste biometrika en DNS-gebaseerde biotegnologie onvermydelik. Ekonomiese druk uit die markte vereis die gebruik van hierdie nuwe tegnologieë en boere sal voortdurend op die hoogte van toepaslike ontwikkelings moet bly. Nuwe ontwikkelings sal voortdurend vir moontlike toepassing in die bestuurs- en bemarkingsprogram van elke produsent geëvalueer moet word.

Ontwikkelinge in die groot- en kleinhandel, en die grootskaalse implementering van soortgelyke tegnologieë deur multi-nasionale maatskappye sal beslis voordele inhou vir die veebedryf deurdat die omvang van die skaal waarop baie van hierdie tegnologieë deur groot verbruikers gebruik word, dit sal verbeter en goedkoper sal maak. Die veeboer moet besluit of hy/sy hierdie nuwe tegnologieë wil aanvaar en implementeer, of wil wag en sien hoe die omstandighede verander, of dit selfs wil ignoreer. Net so sal die kriteria waarvolgens identifikasiestelsels en -metodes vir diere tans geëvalueer word ook ontwikkel namate die veeboer se omstandighede verander. Produsente moet deeglik hiervan bewus wees, maar sulke besluite sal altyd geweeg moet word teen die kriteria van bekostigbaarheid, die invloed op winsgewendheid en praktiese uitvoerbaarheid.

Enkele van hierdie nuwe tegnologieë vir diere-identifikasie is:

- retinabeelde en neusafdrukke, soortgelyk aan vingerafdrukke, wat reeds beskikbaar is
- groter gebruik van DNS-tegnologie in die nasporing van diereprodukte en die bepaling van oorsprong en eienaarskap
- alternatiewe vir bestaande mikroskyfie- (RFID-) tegnologie, en
- ontwikkelinge in die integrasie en outomatisering van data-aantekening (d.i. ouerskap, eienaarskap, beweging, gesondheid, prestasie, ensomeer) in die identifikasiestelsel

HARDY, ADAPTABLE TO HARSH CONDITIONS – RAINFALL 290mm/pa.



ABOVE AVERAGE MILK

FERTILE – 92%-96% CONCEPTION



ABOVE AVERAGE GROWTH



MEDIUM FRAME

GOOD LENGTH TO HEIGHT RATIO



SMOOTH SHINY COATS

LESLIE COOK & KEVIN COOK
WILTSHIRE • PO BOX 255 • DOUGLAS • 8730 • TEL: 0766176471 & 0828064146 • FAX: 0866798182
e-mail: kevinc@sldip.co.za

Tuli

SONDER SUKKEL

'n Vruggbare skoonheid, so goed aangepas
Wat floreer op die struik se blare en gras
Dwarsdeur die droogte, steeds goed sal gedy
En jaarliks soos klokslag, nog 'n klein kalfie by.
Toenemend snel groei hy, en weldra volwasse.
Gehard en taai, hul kan stap en laat waai
Van die waterdrinkplek tot die verste draai
Geen las wanneer hitte of somerson steek
Die koudste winter hom glad nie rondneuk
Geen las van verpeste bosluisparasiet
Teen heersende siektes goeie weerstand bied
Inwendig is daar geen wurm wat woel
Want die hele kaboel is totaal uitgespoel.
Geen moeite of pyn soos met horings en brand
En arbeid sigself ook 'n hele paar rand
Skelm wakkermaak skoppie, moet jy maar gedoog.
Want gladdehaar poena, bly 'n lus vir die oog
Die boer kan nou vrolik van lekkerkry huppel
Want nou kan jy boer en nie altyd net sukkel
En wanneer jy 'n vleisie wil braai
Pobeer gerus Tuli, dit is nie te versmaai

DOELTREFFENDE seleksie vir meer produktiewe (DOELTREFFENDE) BEESTE

M. van Niekerk & F.W.C. Nesor

Universiteit van die Vrystaat, Departement Vee-, Wild- en Weidingkunde, Bloemfontein 9300

INLEIDING

Kommersiële telers is sekerlik die belangrikste rolspelers in die beesvleisproduksieketting aangesien hul behoeftes die vereistes van die hele industrie reflekteer. Hulle benodig diere wat die prestasie-eienskappe wat deur die middelman en verbruiker vereis word, besit. Wat egter baie belangrik is, is dat kommersiële telers ook diere wat so produktief en doeltreffend moontlik in hul eie biologiese omgewings kan presteer benodig. Hier is die rol van stoettelers baie belangrik en is dit om die frekwensie van gene waaruit die kommersiële sektor die meeste voordeel t.o.v. produktiwiteit en winsgewendheid kan trek te vermeerder en te versprei. Die korrekte identifisering van die regte diere wat die korrekte gene (t.o.v. die beesvleisketting en kommersiële teler) na die volgende generasie sal oordra is dus die taak van stoettelers. Maar hoe kan hierdie diere geïdentifiseer word? Bestaan daar werklik noemenswaardige (genetiese) variasie tussen beeste in 'n sekere kudde of ras?



Die akkuraatste manier om diere wat geneties superieur is vir 'n voorafbepaalde doelwit te identifiseer en selekteer, is deur gebruik te maak van o.a. BLUP tegnologie en teelwaardes (Best Linear Unbiased Prediction). Dit is nie die fokus van hierdie artikel om die berekening van BLUP teelwaardes te verduidelik nie, maar eerder om die bruikbaarheid van BLUP teelwaardes op 'n praktiese manier te demonstreeer, asook die (genetiese) variasie wat tussen diere in 'n spesifieke kudde bestaan. Hiervoor is data (rekords) van 'n geregistreerde kudde (van 'n bepaalde ras) wat in die Boshof distrik geleë is (soetveld, gemengde gras- en bossieveld) gebruik.

UIT WATTER REKORDS BESTAAN DIE SPESIFIEKE DATA?

Die volgende rekords word volledig met behulp van die Beefpro™ program (ontwikkel en versprei deur die LNR-Diereverbeteringsinstituut) in die betrokke kudde aangeteken:

- Dekbeplanning met behulp van Genepro™, deklyste en dragtighede
- Geboortedatum, geslag, vaar en moer van kalwers
- Speengewig en die gewig van die moeder by speen

Alle teelwaardes word tydens die jaarlikse BLUP-analise deur die Landbounavorsingsraad se Diereverbeteringsinstituut bereken. Hierdie teelwaardes word elektronies aan die telers versend en kan ingetrek word om deel te vorm van 'n teler se databasis wat hy/sy op sy rekenaar gebruik, wat wel die geval met hierdie spesifieke kudde is. Die insluiting van al hierdie bogenoemde data (en nog meer, maar wat nie vir die doeleindes van hierdie artikel genoem word nie) in een sentrale databasis op 'n teler se rekenaar maak dit moontlik om baie maklik en akkuraat data (rekords) vir o.a. seleksiedoeleindes te sorteer.

HOE IS DIE DATA GEBRUIK?

Alle koeie is in vier groepe in stygende orde gesorteer volgens hul speen maternale teelwaardes. Tabel 1 dui die gemiddelde (re)produksie prestasie van die koeie in die vier verskillende groepe aan. Die eerste groep (-7.6 tot -3.7) is koeie met maternale teelwaardes wat in die onderste 10% van die ras is. Die tweede groep (-3.3 tot 0.3) is koeie met maternale teelwaardes wat tussen die onderste 60% en 90% is, die derde groep (0.6 tot 4.2) tussen die top 40% en 4% en die vierde groep (4.4 tot 12.2) wat in die top 3% van die ras is. Na sortering is die gemiddelde speen maternale teelwaarde van die koeie in die eerste groep -5.3 kg (onderste 2% van die ras), die tweede groep -1.2 kg (onderste 30% van die ras), die derde groep 2.2 kg (top 20% van die ras) en die vierde groep 6.1 kg (top 2% van die ras).

Tabel 1 Die verskil in (re)produksie van koeie en hul nageslag wat in vier groepe gesorteer is volgens die koeie se speen maternale teelwaardes.

| Speen maternale teelwaarde groep | O.E.K. | T.K.P. | R.I. | Moer gewig by speen | 205-dae gewig | Speen-indeks | Speengewig-verhouding | Koeidoeltreffendheids-indeks | Speen maternale teelwaarde | Speen maternale akkuraatheid |
|----------------------------------|--------|--------|------|---------------------|---------------|--------------|-----------------------|------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| -7.6 tot -3.7 | 29 | 380 | 114 | 395 | 170 | 94 | 42.4 | 95 | -5.3 | 69 |
| -3.3 tot 0.3 | 28 | 395 | 112 | 399 | 181 | 98 | 44.6 | 99 | -1.2 | 70 |
| 0.6 tot 4.2 | 28 | 378 | 115 | 388 | 186 | 101 | 46.7 | 101 | 2.2 | 71 |
| 4.4 tot 12.2 | 28 | 397 | 112 | 404 | 201 | 107 | 48.4 | 103 | 6.1 | 71 |

O.E.K. – gemiddelde ouderdom met eerste kalwing (in maande) van die betrokke groep koeie; **T.K.P.** – gemiddelde tussenkalfperiode (in dae) van die betrokke groep koeie; **R.I.** – gemiddelde reproduksie-indeks (LNR) van die betrokke groep koeie; **Moer gewig by speen** – gemiddelde gewig (kg) van die betrokke groep koeie by speen; **205-dae gewig** – gemiddelde 205-dae gewig (kg) van die betrokke groep koeie se nageslag gekorrigeer tot 205 dae; **Speenindeks** – gemiddelde speenindeks van die betrokke groep koeie se kalwers; **Speengewigverhouding** – gemiddelde speengewigverhouding ($[(205\text{-dae kalfgewig} / \text{koeigewig by speen}) \times 0.75] \times 100$, soos bereken deur die LNR-DVI) van die betrokke groep koeie en hul nageslag; **Koeidoeltreffendheids-indeks** – gemiddelde speengewigverhouding van die betrokke groep koeie en hul nageslag uitgedruk as 'n indeks (koei se doeltreffendheid uitgedruk in vergelyking met ander koeie in dieselfde kontemporêre groep); **Speen maternale teelwaarde** – gemiddelde speen maternale teelwaarde (kg) van die betrokke groep koeie; **Speen maternale akkuraatheid** – gemiddelde speen maternale teelwaarde akkuraatheid (%) van die betrokke groep koeie.

In **Tabel 1** kan ons duidelik sien dat daar 'n toename in die 205-dae gewig en speenindeks van die kalwers is soos die verskillende groepe koeie (moers) se speen maternale teelwaardes toeneem. Die maternale teelwaarde gee 'n belangrike aanduiding van die genetiese vermoë van 'n koei om melk te produseer. Die swakste groep koeie met die laagste gemiddelde maternale teelwaarde (-5.3 kg) se kalwers se gemiddelde 205-dae gewig (170 kg) is 11 kg ligter as die tweede groep koeie (teelwaarde = -1.2 kg) se kalwers se gemiddelde 205-dae gewig (181 kg) en 16 kg ligter as die derde groep koeie (teelwaarde = 2.2 kg) se kalwers se ooreenstemmende gewig (186 kg). Die beste groep koeie (teelwaarde = 6.1 kg) se kalwers se ooreenstemmende

gewig (201 kg) was 31 kg swaarder as die swakste groep koeie se kalwers se gewig. Tabel 1 dui ook verder aan dat die twee ondergemiddelde groepe koeie (rasgemiddeld vir speen maternale teelwaarde = 0) se gemiddelde koeigewig by speen nie baie van die twee bogemiddelde groepe koeie se gemiddelde gewig by speen verskil nie (395 kg en 399 kg vs 388 kg en 404 kg). As gevolg hiervan, asook die swaarder kalwers wat die twee bogemiddelde groepe koeie gespeen het (a.g.v. meer melk), het die twee groepe koeie beter speengewigverhoudings (48.4% en 46.7% vs 44.6% en 42.4%) en gevolglik beter koeidoeltreffendheids-indekse (103 en 101 vs 99 en 95). Indien reproduksie saam met bogenoemde produksierekords in aanmerking geneem word, kan die swakste (eerste) groep koeie met die derde groep koeie vergelyk word aangesien hulle gemiddelde interkalfperiodes (380 dae vs 378 dae) en reproduksie-indekse (114 vs 115) baie naby aanmekaar is. Die enigste verskil tussen hierdie twee groepe koeie is die feit dat die derde groep koeie meer produktief is (swaarder speenkalwers a.g.v. onder andere beter melk- en moedereienskappe) as die swakste (eerste) groep koeie en dat indien ons na die reproduksie- en produksierekords kyk, die derde groep koeie in geheel meer doeltreffend en produktief is. Dieselfde vergelyking kan tussen die tweede en laaste (vierde) groep koeie gemaak word.

Tabel 2 Die verskil in (re)produksie van koeie en hul nageslag wat in twee groepe gesorteer is nl., koeie met speen maternale teelwaardes in die **top 20% van die ras** en koeie met speen maternale teelwaardes in die **onderste 20% van die ras**. Slegs koeie met 3 kalwers of meer is ingesluit (vir beter akkuraatheid).

| Groep | O.E.K. | T.K.P. | R.I. | Moer gewig by speen | 205-dae gewig | Speen-indeks | Speengewig-verhouding | Koeidoeltreffendheids-indeks | Speen maternale teelwaarde | Speen maternale akkuraatheid |
|----------------|-----------|-----------|----------|---------------------|---------------|--------------|-----------------------|------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| Top 20% | 28 | 373 | 115 | 415 | 191 | 104 | 46.4 | 101 | 4.1 | 74 |
| Onderste 20% | 29 | 382 | 114 | 410 | 170 | 94 | 42.2 | 95 | -4.3 | 71 |
| Verskil | -1 | -9 | 1 | 5 | 21 | 10 | 4.2 | 6 | 8.4 | 3 |

Sien beskrywings onderaan Tabel 1 vir verduideliking van kolomopskrifte.

In **Tabel 2** speel die top 20% koeie se beter speen maternale teelwaardes 'n groot rol in die feit dat hul kalwers gemiddeld 21 kg swaarder vir 205-dae gewig is en dat hul kalwers gemiddeld 'n 10% hoër speenindeks het. A.g.v. hierdie swaarder kalwers en die feit dat die top 20% koeigroep gemiddeld slegs 5 kg swaarder met speen weeg, is die top 20% koeie se gemiddelde speengewigverhouding 4.2% beter (46.4% vs 42.2%) en hul gemiddelde koeidoeltreffendheids-indekse (101 vs 95) 6% beter as die onderste 20% koeie se ooreenstemmende waardes. As daar verder in ag geneem word dat die top 20% koeigroep se ouderdom met eerste kalwing (28 maande vs 29 maande), tussenkalfperiode (373 dae vs 382 dae) en reproduksie-indeks (115 vs 114) ongeveer dieselfde (effens beter) as die onderste 20% koeigroep se waardes is, kan ons weereens die gevolgtrekking maak dat die top 20% koeie in geheel heelwat meer produktief en doeltreffend is.

Tabel 3 Die verskil in (re)produksie van koeie en hul nageslag wat in twee groepe gesorteer is nl., koeie met 'n koeidoeltreffendheids-indeks bo 105 en koeie met 'n koeidoeltreffendheids-indeks onder 95. Slegs koeie met 3 kalwers of meer is ingesluit (vir beter akkuraatheid).

| Groep | O.E.K. | T.K.P. | R.I. | Moer gewig by speen | 205-dae gewig | Speen-indeks | Speengewig-verhouding | Koeidoeltreffendheids-indeks | Speen maternale teelwaarde | Speen maternale akkuraatheid |
|-----------------|-----------|-----------|----------|---------------------|---------------|--------------|-----------------------|------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| K.D.i. bo 105 | 28 | 372 | 115 | 385 | 190 | 104 | 50.5 | 110 | 1.8 | 73 |
| K.D.i. onder 95 | 30 | 373 | 114 | 440 | 176 | 96 | 40.1 | 90 | 0.1 | 72 |
| Verskil | -2 | -1 | 1 | -55 | 14 | 8 | 10.4 | 20 | 1.7 | 1 |

Sien beskrywings onderaan Tabel 1 vir verduideliking van kolomopskrifte.

Afgesien van die feit dat die groep koeie met 'n K.D.i. bo 105 (Tabel 3) gemiddeld 55 kg ligter as die ander groep koeie weeg by speen, is die K.D.i. bo 105 groep koeie se kalwers gemiddeld 14 kg swaarder vir 205-dae gewig as die K.D.i. onder 95 groep koeie se kalwers (190 kg vs 176 kg). Die K.D.i. bo 105 groep se kalwers se gemiddelde speenindeks is ook 8% beter as die K.D.i. onder 95 groep se ooreenstemmende waarde (104 vs 96). Die ligter koeigewig by speen en swaarder 205-dae gewig van die koeie en hul kalwers in die K.D.i. bo 105 groep het 'n beter gemiddelde speengewigverhouding (+10.4%) as die swaarder moers en hul ligter kalwers van die K.D.i. onder 95 groep tot gevolg (50.5% vs 40.1%). Die K.D.i. bo 105 groep se gemiddelde koeidoeltreffendheids-indeks is ook 20% hoër as die K.D.i. onder 95 groep (110 vs 90). Volwasse koeigewig en die maternale vermoë (melk) van die moeder is twee belangrike eienskappe wat die speengewigverhouding en koeidoeltreffendheids-indeks bepaal. Tabel 3 dui o.a. die belangrike rol van die beter maternale vermoë (melk) van die K.D.i. bo 105 groep

CHRIS HOBSON Tel: 049 891 0461 • E-mail: chris@rooibergtulls.co.za
TREVOUR DE BRUYN Tel: 041 452 2234 • Cell: 083 448 3982

ROOIBERG TULI STUD STOET

HOME OF TOUGH INDIGENOUS CATTLE
TUISTE VAN GEHARDE INHEEMSE BEESTE



HBH 0.534 "Jumbo"
100 Geregistreeerde
nageslag,
Eienskapsvoorloper oor
drie kategorieë



Bulle beskikbaar op die plaas, vanaf 1 September 2011

Besoekers welkom

(Weens die terrein slegs bakkies & "SUV's")

koeie aan aangesien hierdie groep se gemiddelde maternale teelwaarde 1.8 kg is teenoor die K.D.i onder 95 groep met 'n gemiddelde maternale teelwaarde van 0.1 kg (rasgemiddeld = 0). Ten slotte dui Tabel 3 aan dat afgesien van die beter gemiddelde produksie-eienskappe van die K.D.i. bo 105 groep koeie, hul in geheel meer produktief en doeltreffend is aangesien hul gemiddelde reproduksie-eienskappe (O.E.K., T.K.P. en R.I.) bykans dieselfde (effens beter) as die K.D.i. onder 95 groep koeie is.

Tabel 4 Die verskil tussen die (re)produksie van die dogters van twee verskillende bulle. Bul no. 18 het 'n speen maternale teelwaarde van 11.3 kg (top 1% van die ras) en bul no. 257 het 'n speen maternale teelwaarde van -8.4 kg (onderste 3% van die ras).

| Bul no. | O.E.K. | T.K.P. | R.I. | Moer gewig by speen | 205-dae gewig | Speen-indeks | Speengewig-verhouding | Koeidoeltreffendheids-indeks | Speen maternale teelwaarde | Speen maternale akkuraatheid |
|----------------|-----------|-----------|----------|---------------------|---------------|--------------|-----------------------|------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| 18 | 26 | 393 | 117 | 389 | 196 | 102 | 47.2 | 100 | 6.0 | 67 |
| 257 | 27 | 401 | 112 | 428 | 175 | 96 | 39.3 | 91 | -4.7 | 72 |
| Verskil | -1 | -8 | 5 | -39 | 21 | 6 | 7.9 | 9 | 10.7 | -5 |

Sien beskrywings onderaan Tabel 1 vir verduideliking van kolomopskrifte.

Bul no. 18 en 257 is aangekoop slegs op grond van visuele evaluasie eienskappe aangesien teelwaardes nie vir hierdie bulle beskikbaar was nie. Tans is daar dogters van albei bulle in die betrokke kudde. Soos hierdie bulle se nageslag, asook hul dogters se nageslag geweeg is, het die betrokke bulle se teelwaardes bekend en meer akkuraat geraak. Die prestasie van 'n bul se dogters is die belangrikste bron van inligting in die berekening van sy (speen) maternale teelwaarde. Tabel 4 dui die gemiddelde prestasie van die twee betrokke bulle se dogters aan. Die bestudering van hierdie tabel dui duidelik aan dat bul no. 18 se dogters baie beter presteer en meer produktief (doeltreffend) is. Hierdie stelling word gestaaf deur die feit dat bul no. 18 se dogters se kalwers gemiddeld 21 kg swaarder is vir 205-dae gewig terwyl hierdie kalwers se gemiddelde speenindeks gemiddeld 6% hoër is as bul no. 257 se dogters se kalwers (196 kg vs 175 kg en 102 vs 96). Bul no. 18 se kalwers is swaarder afgesien van die feit dat hierdie betrokke bul se dogters 39 kg ligter is by speen (389 kg vs 428 kg) as bul no. 257 se dogters. Dit veroorsaak dat bul no. 18 se dogters 'n gemiddelde speengewigverhouding van 47.2% teenoor bul no. 257 se dogters se 39.3% het. Bul no. 18 se dogters se gemiddelde koeidoeltreffendheids-indeks is ook gevolglik hoër (100 vs 91). Die beter prestasie van bul no. 18 se dogters t.o.v. produksie-eienskappe kan in 'n groot mate aan die beter genetiese maternale vermoë van sy dogters toegeskryf word. Hierdie hoër frekwensie van gene wat verantwoordelik is vir beter melk- en moedereienskappe by bul no. 18 se dogters (gemiddelde speen maternale teelwaarde = 6 kg) is gedeeltelik afkomstig van hul vaar (bul no. 18) aangesien sy speen maternale teelwaarde in die top 1% van die ras is (11.3 kg). Netso het bul no. 257, met 'n speen maternale teelwaarde



in die onderste 3% van die ras (speen maternale teelwaarde = -8.4 kg), 'n hoër frekwensie van gene wat verantwoordelik is vir swakker melk- en moedereienskappe na sy dogters oorgedra (gemiddelde speen maternale teelwaarde = -4.7 kg) wat in 'n groot mate verantwoordelik is vir hul swakker prestasie. Verder is bul no. 18 se dogters se reproduksie-eienskappe (O.E.K., T.K.P. en R.I.) beter as bul no. 257 se dogters wat ons tot die gevolgtrekking bring dat in geheel gesien, bul no. 18 se dogters heelwat meer produktief en doeltreffend as bul no. 257 se dogters is. Uit Tabel 4 kan daar geredeneer word dat 'n teler dus meer vir bul no. 18 behoort te betaal gegrond op die beter dogters wat die bul teel. A.g.v. 'n gebrek aan prestasierekords het die teenoorgestelde egter gebeur en het die "swakker" bul no. 257 twee maal soveel as die "beter" bul no. 18 gekos.

Tabel 5 'n Voorbeeld van die verskil in inkomste uit speenkalwers tussen koeie met dieselfde gemiddelde prestasie as die 2 groepe koeie met gemiddelde koeidoeltreffendheids-indeks bo 105 en onder 95 onderskeidelik (Tabel 3), asook tussen koeie met die dieselfde gemiddelde prestasie as die dogters van bul no. 18 en 257 onderskeidelik (Tabel 4).

| | K.D.i. bo 105 | K.D.i. onder 95 | Dogters van bul no. 18 | Dogters van bul no. 257 |
|--|---------------|------------------|------------------------|-------------------------|
| Weidingskapasiteit van gegewe oppervlakte (kg) | 77 000 | 77 000 | 77 000 | 77 000 |
| Gemiddelde koeigewig (kg) | 385 | 440 | 389 | 428 |
| Aantal koeie | 200 | 175 | 198 | 180 |
| Kalfpersentasie | 98 | 98 | 93 | 91 |
| Aantal kalwers | 196 | 172 | 184 | 164 |
| Gemiddelde kalfgewig (kg) | 190 | 176 | 196 | 175 |
| Totale kilogram geproduseer | 37 240 | 30 272 | 36 064 | 28 700 |
| Omset @ R 15-00 / kg | 558 600 | 454 080 | 540 960 | 430 500 |
| Verskil in omset (Rand) | | (104 520) | | (110 460) |

K.D.i. - Koeidoeltreffendheids-indeks, gemiddelde speengewigverhouding van die betrokke groep koeie en hul nageslag uitgedruk as 'n indeks (koei se doeltreffendheid uitgedruk in vergelyking met ander koeie in dieselfde kontemporêre groep); **Kalfpersentasie** - bereken volgens die verskillende groepe se betrokke gemiddelde tussenkalfperiode in Tabel 3 en 4 onderskeidelik.

Indien ons 'n gegewe oppevlak (plaas) het wat 'n totale biomassa van 77 000 kg volhoubaar kan onderhou, sal dit moontlik wees om 200 koeie met dieselfde gemiddelde koeigewig (385 kg) as die K.D.i. bo 105 groep aan te hou en slegs 175 koeie met dieselfde gemiddelde koeigewig (440 kg) as die K.D.i. onder 95 groep (Tabel 5, speenkalfproduksiestelsel). Op hierdie gegewe oppervlak kan daar dus meer van die koeie met 'n ligter gemiddelde koeigewig aangehou word as die koeie met 'n swaarder gemiddelde koeigewig sodat die totale biomassa van die twee groepe koeie dieselfde (77 000 kg) is. Indien hierdie twee groepe koeie dieselfde gemiddelde prestasie as die onderskeie K.D.i. bo 105 en K.D.i. onder 95 groepe koeie het (afgelei en oorgedra vanuit Tabel 3), sal die groep koeie met dieselfde gemiddelde prestasie as die K.D.i. bo 105 groep se inkomste R 104 520 meer wees as die vergelykende K.D.i. onder 95 groep koeie. Netso kan ons dieselfde vergelyking maak tussen 'n groep koeie met dieselfde gemiddelde prestasie as bul no. 18 se dogters en 'n groep koeie met dieselfde gemiddelde prestasie as bul no. 257 se dogters (Tabel 5, speenkalfproduksiestelsel, gemiddelde prestasie afgelei en oorgedra vanuit Tabel 4). Hiervolgens sal die "389 kg" groep koeie (met dieselfde gemiddelde prestasie as bul no. 18 se dogters) wat die swaarder (196 kg) kalwers speen se inkomste R 110 460 meer wees as die "428 kg" groep koeie (met dieselfde gemiddelde prestasie as bul no. 257 se dogters) wat die ligter (175 kg) kalwers speen.

Tabel 6 Die verskillende speen direkte en maternale teelwaardes van drie verskillende bulle asook die prestasie van hul nageslag ten opsigte van 205-dae gewig.

| Bul no. | 205-dae gewig | Speen-indeks | Speen direk teelwaarde | Speen direk akkuraatheid | Speen maternaal teelwaarde | Speen maternaal akkuraatheid | Gewensheid as vaar |
|---------|---------------|--------------|------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------|
| 6 | 163 | 94 | -14.7 | 90 | -1.7 | 87 | ☹ |
| 79 | 179 | 100 | 1.4 | 95 | -1.3 | 93 | ☺ |
| 12 | 185 | 102 | 4.6 | 94 | 5.9 | 91 | ☺ |

205-dae gewig – gemiddelde 205-dae gewig (kg) van die betrokke bul se nageslag gekorrigeer tot 205 dae; **Speenindeks** – gemiddelde speenindeks van die betrokke bul se kalwers; **Speen direk teelwaarde** – die betrokke bul se speen direkte teelwaarde (kg); **Speen direk akkuraatheid** – die betrokke bul se speen direkte teelwaarde akkuraatheid (%); **Speen maternaal teelwaarde** – die betrokke bul se speen maternale teelwaarde (kg); **Speen maternaal akkuraatheid** – die betrokke bul se speen maternale teelwaarde akkuraatheid (%).

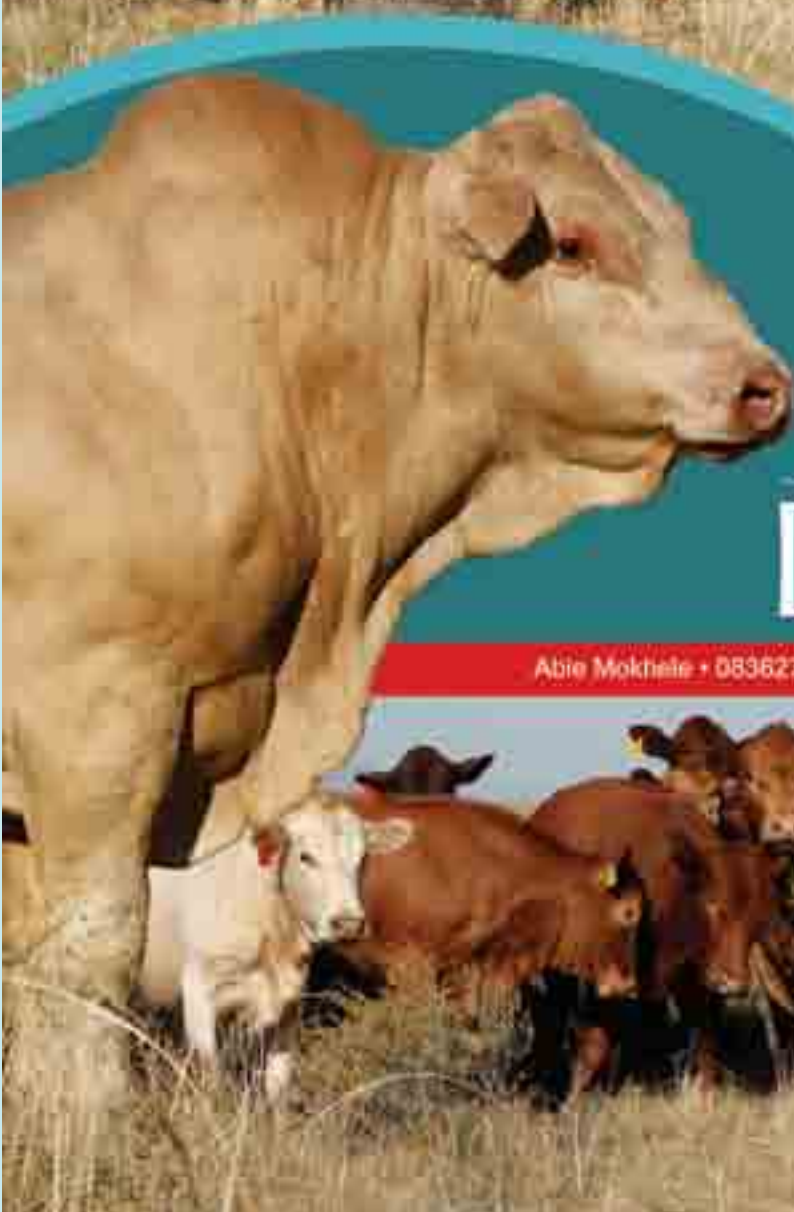
Die speen direkte teelwaarde gee 'n belangrike aanduiding van die genetiese inherente groeivermoë van 'n dier. In Tabel 6 het bul no. 6 'n akkurate direkte teelwaarde van -14.7 kg (onderste 1% van die ras) aangesien sy nageslag 'n gemiddelde speenindeks van 94 het. Hierdie bul se kalwers was dus gemiddeld 6% ligter as die ander kalwers in die (kontemporêre) groep wat aan dieselfde omgewingstoestande blootgestel is en het gemiddeld 16 kg en 22 kg ligter as bul no. 79 en 12 se kalwers onderskeidelik geweg (205-dae gewig). Bul no. 79 se kalwers se gemiddelde speenindeks is 100 en bul no. 12 se kalwers se gemiddelde speenindeks is 102. Let ook op dat bul no. 79 en 12 hoër direkte teelwaardes het (1.4 kg en 4.6 kg onderskeidelik). Op grond van 205-dae gewig sal bul no. 79 en 12 se kalwers meer aanvaarbaar in die beesvleisketting wees. Maar om slegs hierdie bulle se direkte teelwaardes in aanmerking te neem sal kortsigtig wees. As ons in aanmerking neem dat dogters (vervangingsverse) van meeste bulle teruggehou moet word om ouer en minder produktiewe koeie te vervang, is dit belangrik dat die speen maternale teelwaardes van die bulle ook in aanmerking geneem moet word. Tabelle 1, 2, 3 en 4 dui o.a. juis op die belangrikheid van die maternale teelwaarde om die moeder- en melkeienskappe te verbeter ten einde 'n meer doeltreffende koeikudde te selekteer. Hierdie stelling in ag genome bring ons tot die gevolgtrekking dat bul no. 12 die mees gewenste bul as vaar van hierdie drie bulle is. Bul no. 6 se kalwers sal nie slegs minder gewens wees vir ander rolspelers (voerkrake) in die beesvleisketting nie, maar sal ook dogters teel wat minder produktief en doeltreffend sal wees, wat hierdie bul die mees ongewenste keuse vir 'n kuddevaar maak.

GEVOLGTREKKINGS

'n Wye verskeidenheid gevolgtrekkings kan gemaak word wanneer al die bogenoemde data (tabelle) van die betrokke kudde bestudeer waarvan almal nie in hierdie artikel bespreek kan word nie. Wat opvallend en baie belangrik is, is die groot (genetiese) variasie wat tussen die onderskeie "beter" en "swakker" groepe se prestasie waargeneem kan word. Alle koeie is nie ewe produktief of het die vermoë om ewe doeltreffend te produseer nie. Sommige koeie het 'n beter vermoë om aan die vereistes van die beesvleisketting (veral kommersiële telers) te voldoen. Hierdie variasie in eienskappe belangrik vir kommersiële telers, moet deur stoettelers gemeet word. Rekenaartegnologie (-programme) maak dit nie net deesdae baie makliker om akkurate rekords van o.a. hierdie eienskappe te hou nie, maar ook om hierdie rekords op 'n sinvolle manier te verwerk, sorteer en vergelyk sodat dit maklik vir seleksie van beter diere gebruik kan word. Die meting van speengewig en die gewig van die moeder by speen kan wetenskaplik verwerk word om baie inligting (o.a. teelwaardes) te verskaf wat kardinaal is vir die seleksie van 'n meer produktiewe en doeltreffende koeikudde. Bulle het 'n baie groot effek op genetiese vooruitgang en is dit belangrik dat bulle uit die mees produktiewe en doeltreffende koeie geselekteer word. Die waarde van 'n bul is nie net in hoe swaar sy speenkalwers weeg nie, maar meerindeels in sy vermoë om doeltreffende dogters te teel. Wanneer bulle ingekoop word is dit belangrik om bulle met 'n bogemiddelde speen direkte teelwaarde te gebruik. Waak egter teen 'n uitermatige hoë teelwaarde in hierdie opsig aangesien die genetiese korrelasie tussen die speen direkte en volwasse gewig teelwaarde positief en hoog is. Hierdie genetiese korrelasie is egter nie een nie en daar bestaan bulle wat swaarder speenkalwers teel sonder om volwasse gewig in dieselfde mate te verhoog (Bul no. 18). Neem dus altyd die volwasse gewig teelwaarde in ag. Die speen maternale teelwaarde is 'n baie effektiewe hulpmiddel om meer doeltreffende koeie met beter melk- en moedereienskappe te teel. Vrese om hierdie teelwaarde te gebruik is ongegrond aangesien die korrelasie tussen vrugbaarheid en melk baie laag is (m.a.w. 'n swak genetiese verwantskap tussen die twee eienskappe) en dat daar oorgenoeg koeie bestaan met bogemiddelde melk- en moedereienskappe sowel as hoë reproduksietempos. Deur die gebruik van die speen maternale teelwaarde sal telers ook gedeeltelik selekteer teen koeie met 'n te hoë volwasse gewig aangesien die genetiese korrelasie tussen die speen maternale teelwaarde en alle ander direkte groei teelwaardes negatief is. Al hierdie stellings kan in die tabelle oor hierdie betrokke kudde waargeneem word. Die deurlopende en onsydige seleksie vir vrugbaarheid en melk in 'n natuurlik omgewing maak dit moontlik om te onderskei tussen koeie wat die ideale volwasse gewig het en wat meer doeltreffend is. Uit die tabelle in hierdie artikel kan ons sien dat die ideale volwasse gewig vir koeie in hierdie kudde en omgewing tussen 385 kg en 415 kg (Tabel 2, 3 en 4) wissel. Ten slotte is dit belangrik om te besef dat geen teelwaarde in afsondering gebruik moet word nie en dat produktiwiteit en doeltreffendheid uit verskeie faktore bestaan.



POLLED | ADAPTABLE | FERTILE | HARDY



TULI STUD
DENBRAE

Abie Mokhele • 0836279 485 • PO Box 502 • Tweespruit 9770 • amokh@tntic.net



Dieresiectes

Parys Animal hospital CC: Drs. Johan & Brigitta Wessels

ENTINGS:

Herfs:

- Miltsiekte
- Lamsiekte
- multivalente Sponsiekte (bv. Botuthrax & Covexin10)

Lente:

- Knopvelsiekte
- Drie Dae Stywesiekte
- Slenkdalkoors (veral in nat jare).

Al drie is muggie oordraende entstowwe; die jaarlikse verspreiding en getalle van muggies bepaal siekte uitbrake. Dit is raadsaam om vroegtydig entstof te kry; indien daar uitbrake is, gaan al die entstof voorraad eerste soontoe en ander dele van die land kry die voorraad wat oorbly.

Ander entstowwe:

- Piliguard vir pienk oog
- Besmetlike misgeboorte: S19 (slegs in beeste tussen 4 en 8 maande ouderdom) of RB51 (enige ouderdom bees, net nie in dragtige diere nie)
- BVD (Bees Virus Diaree), IBR (Infeksieuse Bees Rinotrageitis), PI3 (Parainfluenza 3) en BRSV (Bees Rino Sinsitiale Virus). Hierdie siektes is nog redelik "nuut" op die mark en jou veearts gaan die beste raadgewer wees of dit van toepassing is. By stoetdiere word dit sterk aanbeveel bv. Cattlemaster en Bovishield.
- Rooiwater (Babesia): opsioneel in jong diere in die dele van die land waar dit voorkom.
- Galsiekte (Anaplasma): opsioneel in jong diere in die dele van die land waar dit voorkom.
- Hartwater (Cowdria): opsioneel in jong diere in die dele van die land waar dit voorkom.
- Kalf diaree: E.coli, Rotavirus en Coronavirus bv. Scourguard word vir die dragtige koeie geent.

Daar is nog baie entstowwe op die mark en dit bly die beste om jou veearts te raadpleeg om te bepaal wat jy nodig het in jou area.

UITVOERVEREISTES:

Diere moet getoets en skoon wees vir die volgende siektes:

TB, BM, EBL (Ensootiese Beesleukose), Johne's se siekte.

Diere moet geent word teen IBR en BVD en moet afkomstig wees van 'n Bek-en-Klou vrye area.

Bogenoemde is van toepassing op die meeste buurstade maar kan enige tyd verander d.w.s. elke geval moet op sy eie merietes en invoervereistes hanteer word.

Alhoewel daar altyd belangstelling is by veilings van kopers uit buurstade moet 'n mens besef dat uitvoer geld en tyd kos.

DIP:

Daar is 'n groot verskeidenheid dipstowwe op die mark. Dit is goed om te kyk na die aktiewe bestanddeel en nie net na die handelsnaam nie. Dit is ook goed om te weet in watter groep die bestanddeel is bv piritroides, organofosfate, karbamate, formamidiene en kitin groei inhibeerders. Daar is ook 'n groot groep kombinasie dipstowwe.

Gebruik asb. dipstowwe strategies en volgens instruksies op die pak.

Langwerkende dipstowwe kan gebruik word om lande skoon te kry van bosluise deur gedipte beeste gereeld te skuif om maksimale voordeel uit die dipstof te kry.

Lande wat lanklaas gewei is of nuut gebruik word veral huurlande moet asb. eers "goedkoop" gedipte beeste ingesit word voor die stoetbeeste!

Weerstand teen sekere produkte begin weens die volgende redes:

- Oorgebruik (moet nie dip as daar net 'n paar bosluise is nie);
- Tuismengels wat die chemiese samestelling en effektiwiteit van die aktiewe bestanddele negatief kan beïnvloed;
- Swak verspreiding veroorsaak onderdosering, veral in die winter waar eie mengels se olies te koud is;
- Onderdosering om kostes te bespaar

- Tyd van dosering verkeerd: Dip paar dae voor beeste na nuwe kampe gaan;

Dip in die laat herfs en 3 weke na die eerste goeie lente reën. Moet nie die hele trop dip as daar net enkele diere swaar bosluisladings het nie; hou eerder jou diere dop en dip soos nodig.

- Tipe dipstof is dalk nie reg nie d.w.s. party maak net bloubosluis (enkel gasheer) dood maar nie die multigasheer bosluis nie

ONTWURM:

Laat herfs, 3 weke na lente reen, 3 maande voor speen, met skuif van kampe en volgens mikrosopiese wurmeierbepalings.

Lintwurms: Hoofsaaklik by kalwers maar kan ook in volwasse beeste voorkom.

Rondewurms: Daar is verskeie soorte wat winter en of somer voorkom en hoofsaaklik gewigstoename en produksie affekteer. Diaree en gewigverlies kan ook voorkom.

Lewerslak: Lewerslak veroorsaak lewerskade, gewigsverlies. Baie boere vind uit dat hulle 'n probleem het wanneer lewers by die slagpale afgekeur word. Dit word oorgedra deur 'n slakkie m.a.w. die wurm kom net voor op plase waar die spesifieke slak in die vleie en klam areas voorkom.

Peervormige slak: Peervormige slak veroorsaak erge buikpyn, bloedarmoede en vrektes. Dit word oorgedra deur 'n slakkie m.a.w. die wurm kom net voor op plase waar die spesifieke slak in die vleie en klam areas voorkom.

Dieselfde is van toepassing vir ontwormingsmiddels as vir dipstowwe. Let asb op na die aktiewe bestandele en dien middels strategies toe om maksimale voordeel te geniet en om kostes te bespaar.

Raadpleeg asb. jou plaaslike veearts vir die beste advies.

Poskantoor en zakkeverpreiding

ProAgri AgriTrader

bereik 60 000 boere landwyd

| Provinsie | Eksempels | Doepe |
|------------------------|---------------|------------|
| Gauteng | 2 100 | 19 |
| Mpumalanga | 5 700 | 84 |
| Westelike-Kaap | 4 870 | 84 |
| Limpopo | 4 900 | 49 |
| Noord-Kaap | 7 000 | 50 |
| Noordwes | 7 000 | 28 |
| Oranje-Vrystaat | 8 800 | 39 |
| Vrystaat | 9 310 | 62 |
| Wes-Kaap | 9 210 | 84 |
| Totaal | 96 000 | 618 |

ProAgri is 'n landbouagniese tydskrif wat spesifiek in promoue-artikels en AgriTrader-hanteer geklassifiseerde advertensies, wat sellings van diere so die koop en verkoop van trekkers en werktuie insluit.

Maak gebruik van die 811 891-uitlyning om te kontak met ons kantore in die volgende provinsies: ...

ProAgri is 'n landbouagniese tydskrif wat spesifiek in promoue-artikels en AgriTrader-hanteer geklassifiseerde advertensies, wat sellings van diere so die koop en verkoop van trekkers en werktuie insluit.

Kontak: Stasie van WVK
Tel: 082-383-7553
stafon@agritrader.co.za
Tel/Fax: 031-446-0750

IMPACTED OMASUM “STOPGALSIEKTE” OR “DROË GALSIEKTE”

Drs. Johan & Brigitta Wessels

Cause:

This is not tick born gall sickness but rather a nutritional disease. Roughage is an essential part of a ruminant's diet, good quality being of utmost importance. Once the veld conditions are poor at the end of the growth season the pasture becomes indigestible. This leads to an accumulation of dry material in the rumen which passes through to the omasum (“blaarpens”). There water is withdrawn and the dry material cannot pass through, leading to omasal impaction. Once there is a total blockage the animal develops abdominal pain, a thin watery diarrhoea or hard dry faeces in rectum, hunger and thirst.

There is unfortunately a point of no return when the impaction is so large and hard that no treatment works anymore and the animal dies. Usually ones first encounter with this is an apparently healthy but dead cow.

Diagnosis:

Once a diagnosis has been made, usually by post mortem, a treatment regime and prevention can be implemented. Early

signs are simply signs of abdominal discomfort, thin watery diarrhoea, excessive thirst; sometimes animals loose weight, sometimes they just die.

Prevention:

The prevention lies in the changing of the digestive balance. High energy and protein can be provided in winter licks. This corrects the rumen ph (starch fermentation) and encourages the growth of the desired digestive bacteria.

Treatment:

This is only effective in the early stages. Dosing a combination of vinegar and brown sugar is very effective. Some people add yeast or brewers yeast. This feeds the bacteria in the rumen and encourages more effective digestion. Ready to use products such as Rumix or Kyrogest Forte are very effective and easy to use.

BLACK QUARTER “SPONSSIEKTE”, BLACK LEG MALIGNANT OEDEMA

1. Black leg is a gangrenous myositis, a muscle infection caused by *Clostridium chauvoei*; the most common problem.
2. Malignant oedema or pseudo-black leg is caused by *Clostridium novyi* and septicum.
3. *Cl. Sordelli*.

Cause:

These clostridium ssp. make spores and survive in anaerobic (“suurstof tekort”) conditions, contaminate an area (esp. soil) and remain viable for years.

Critical group:

Usually animals between 10 and 24 months of age are most at risk, with pastured animals at greater risk than housed animals.

Signs:

Usually animals are found dead with the affected area swollen, cold and full of air bubbles under the skin. Sometimes animals are seen with pain in the effected area (causing lameness), fever and depression before death. Dead animals usually putrefy rapidly.

Diagnosis:

Glass slides are specially prepared and sent to a laboratory for species identification.

Treatment:

If Clostridial infection is suspected, high doses of penicillins are recommended.

Prevention:

Vaccination, twice in young animals and annually thereafter. Once species identification has been done, specific vaccination can be done: *Clostridium chauvoei* (normal vaccine) or Covexin10 (multiple stains) for example.

Outbreaks:

Treat all animals in your risk group with normal doses of penicillin and vaccinate them.

Eira Tuli Stoet

Gesamentlike Produksieveiling 23 SEPTEMBER 2011, Cradock
Eira Tulis & Ven Tulis



KONTAK JOHAN GEIUS

Mnr A.J. van Rijswijk • Posbus 251 • Burgersdorp • 9744
Tel 051-6531111 • Sel 083 410 7753 • E-pos: ajvanrijswijk@yahoo.com

TRICHOMONIASIS

Drs. Johan & Brigitta Wessels

Cause:

Trich is caused by a protozoa called Trichomonas foetus.

Distribution and spread: Trich is most commonly found in beef herds, country wide. There have been attempts to eradicate this disease but this has not been successful. The disease is spread by natural mating.

Diagnosis:

By sheath washing or scraping and laboratory culture (the culture is the reason results are not always immediately available).

False negatives can occur considering the "life-style" of the organism; this is the reason bulls are tested 3 times to be truly negative. Each test is approximately 80% accurate.

Life style:

The organism lives and survives in the crypts of the bulls prepuce. Younger bulls have a smoother prepuce lining and, therefore, carry a lower risk of contracting and spreading the disease. Older bulls develop a prepuce lining with a multitude of deep crypts allowing the organism to survive well and protect itself from intrapreputial treatment.

Pathogenesis:

After a contaminated bull has mated a cow, the following may occur:

- after a few matings the cow may become immune, get pregnant and calve normally.
- the cow can get pregnant, abort later and become a source of infection to the next bull that mates her.
- the cow can get pregnant, calve normally and become a carrier for a while and later loose the infection.
- she can not become pregnant and become the source of infection.

Herd approach: Pregnancy test all cows

- Mark all non-pregnant cows and keep separately
- Keep all pregnant cows; these are temporarily considered "clean"
- All pregnant cows that calve down normally are mated again next season
- All cows that abort are added to the "non-pregnant" group
- The non-pregnant group is treated as follows:
 - a) Slaughter is the quickest solution
 - b) AI (this does not transmit the disease) and slaughter the non-pregnant cows
 - c) Vaccinate all cows twice before the breeding season then AI and put rest of open cows with cheap young bulls for one mating season and then slaughter the bulls
 - d) Vaccinate all cows twice before the breeding season then use 1-2 year old bulls to mate for a season and then slaughter the bulls

- e) Vaccinate cows twice before breeding season and use weaker or old bulls ready for culling, mate for a season then slaughter bulls.

Positiewe bulle:

- Die meeste veeartse gebruik slagting as vinnige oplossing
- Vir waardevolle bulle kan behandeling toegepas word wat mondeliks sowel as preputuale behandeling insluit. Komplikasies kan intree en dit is raadsaam dat behandelings onder veearts toesig geskied
- Hertoets van bulle na behandeling is noodsaaklik. Dit begin 6-12 weke na behandeling om die organisme kans te gee om te groei en vermenigvuldig indien behandeling nie geslaag het nie; dit maak toets uitslae meer betroubaar en skakel vals negatiewe resultate uit. Skrape word op ten minste 7 – 10 dae intervalle gedoen, drie keer na mekaar.

Veilings bulle:

- Toets van jong bulle wat nog nooit by koeie was word tot
- sekere mate aanbeveel omdat niemand kan waarborg dat die bulle nie oor die draad gekuier het nie
- In negatiewe kuddes en by meeste veilings word toets verslae op grond van 1 toetsing aanvaar
- In positiewe kuddes word drie toetse aanbeveel om negatiewe status te waarborg
- Slegs drie negatiewe toetse gee
- negatiewe sertifikaat
- Verskillende teelgenootskappe verskil oor die vereistes by veilings.

Kommentaar:

Daar is nie 'n kortpad vir toetsing en behandelings nie al wil boere graag dit so hê!

Enting:

- Trichguard (dooie entstof) 100ml
- 2ml per dosis
- Eerste jaar: 2 entings 2-4 weke uitmekaar; die tweede enting moet ± 4 weke voor die teelseisoen gegee word
- Ent jaarliks daarna
- Slegs koeie word geënt!

Behandelings:

1. Streptomycin daagliks vir 6 dae 60ml binnespiers
2. Diminazine pasta deur middel van pyp en rekkie in skede daagliks vir 5 dae
3. Emtrylpoeier 40% vir duiwel mondeliks daagliks @ 5mg/kg vir 5 dae
4. Rumix daagliks vir 5 dae
5. Ruvoer kos.

VIBRIOSIS

Drs. Johan & Brigitta Wessels

Cause:

Vibriosis is caused by the bacterium (*Campylobacter fetus fetus*) and more significantly *Campylobacter fetus venerealis*.

(*Campylobacter fetus* can occur in the intestines of cattle and has been found in aborted fetuses as well)

Campylobacter survives in semen and can thus be spread by natural as well as artificial insemination.

Diagnosis:

In bulls the organism can be found in the smegma (found via a sheath scraping) and the semen.

In cows samples can be taken from the vagina or vaginal discharges. Various tests can be used with varying reliability and relevance to individual or herd tests.

Pathogenesis:

- infected bulls usually remain permanently infected and spread the disease through breeding
- infection: cow-bull-cow-bull by breeding or semen-cow by AI
- bacteria only survive in the genital tract of cows and bulls ie. no disease symptoms are seen (some cows may show a vaginitis with a discharge for a while)
- besmette kuddes raak weerstandig en simptome raak minder
- tot 45% van koeie kan dragtig word van die eerste dekking; die res van die koeie kom weer op hitte
- van die dragtige koeie kan tot in die tweede trimester nog aborteer
- Uiteindelik raak die meeste koeie beset as hulle lank genoeg by bulle was

Kudde

Diagnose:

Gewoonlik 'n verlaagde kalwing persentasie, 'n langer kalwing seisoen, verhoogde hitte voorkoms en langer hitte intervale kan opgemerk word.

Beheer:

Toetse word bevraagteken in hulle betroubaarheid. Dit word dus

aanbeveel om besmette kuddes eerder te ent as om te probeer om die individuele besmette diere te probeer identifiseer.

Entstof:

Vibrin 100ml

- dooie entstof
- mag vir dragtige diere gegee word
- gee 30-60 dae voor teelseisoen
- bulle 4ml jaarliks

- koeie 2ml jaarliks
- die entstof gee tydelike vermindering van die effek van die siekte; dit is nie gemaak om besmette diere te "genees" nie en ook nie bedoel om die siekte uit die kudde uit te roei nie
- entings veroorsaak swelling; probeer dus waardevolle vleis areas van die bees vermy, alhoewel die swelling na 'n paar maande weer verdwyn.

Bull testing

Bull testing is a hugely important management tool. Here are some interesting points to ponder.

- Does the bull you have just lent from your neighbour or purchased from a breeder carry any genital diseases that may affect your cow herd and fertility numbers?
- Is your bull fertile?
- Can your bull mate?
- Should you be breeding with this animal?
- Is your dominant bull sub-fertile?

What should it involve?

- General clinical examination
- Clinical examination of internal and external genital organs.
- Measurement and palpation of testicles and scrotum
- Examination of penis
- Collection of semen
- Microscopic evaluation of semen for mass motility on farm
- Measurement and evaluation of volume, color and density of semen
- Evaluation of 100 sperm cells microscopically (phase contrast) for morphology
- Evaluation of percentage live sperm
- Blood collection for Contagious Abortion.
- Ear clip for BVD (Antigen test by lab.)
- Sheath scrapings for *Trichomonas* (and *Vibriosis* – test usually negative due to sensitivity of organism and not due to its absence).
- Tuberculosis testing
- Libido and mating dexterity are very difficult to evaluate at the time of testing
- South African Veterinary Association certificates are available for bulls testing at least 75% (golden standard) normal morphology as well as passing the standard requirements for the particular breed.
- Advice should be given by your veterinarian regarding slaughtering, retesting or using of substandard bulls.

Witte & Aard Vermeden
Tel: 082 780 9944 | 054 703 2848 • whfarm@netc.yunat.com

Aphaea

TULIS





“Teel vrugbare vleisbeeste
met min moeite”

REDWATER/ROOIWATER

Babesia bigemina (African) • Babesia bovis (Asiatic)

Drs. Johan & Brigitta Wessels

Distribution:

Wide distribution in SA including large areas as in the Free State

Distribution:

Eastern high rainfall areas - traditionally also in our area now

Transmitted by

- Boophilus decoloratus (Blue tick)
- Rhipicephalus evertsi evertsi (B. decoloratus tick (Blue tick) occurs in high numbers September to June)

Transmitted by

Boophilus microplus (Pantropical Blue tick)

larger parasite

smaller parasite

Symptoms: acute, red urine and death

Symptoms: illness, brain symptoms, high fever, inappetance, depression & death

Diagnosis of redwater is made on a blood smear on a microscope but differentiating the species requires blood samples to be tested by a laboratory; guessing can help when looking at the symptoms and also the geographical distribution of ticks but this is not scientific and no guarantee!

Vaccines are frozen (dry ice/liquid Nitrogen) and injected intramuscularly as soon as the vaccine is thawed:

Immunity develops after 4 – 6 weeks but is short-lived

Immunity develops after 4 – 6 weeks and is long, even life-long cases

Animals need to be monitored for 5-21 days, post vaccination for reactions and then treated accordingly or all can be blocked at 5 days with either 1/3 dose of Berenil (or the full dose of Forray – not really recommended). Vaccines have a 7day meat withdrawal.

Vaccinating animals between 4-8 months of age leads to good immunity and few vaccine reactions are seen; animals should, however still be monitored. Older animals can easily abort and even die post vaccinating depending on the level of supervision.

Outbreaks can be treated as follows:

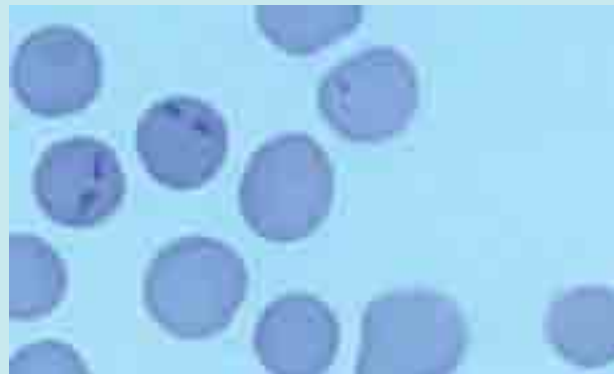
- Forray 65 / Imizol: 2.5 ml/100kg (better than 1ml/100kg (for anaplasma))
 - protects for 8 weeks
 - vaccination can only be done 4 months after Forray treatment
 - protects for 4 weeks
 - vaccination can only be done 2 months after Forray treatment
- Berenil / Dazine / Dimisol: 7 ml/100kg
 - protects for 4 weeks
 - vaccinate 2 months after treatment
 - protects for 2 weeks
 - vaccinate 1 month after treatment
- Dipping and moving the animals is also recommended to prevent further new outbreaks.

Endemic stability means that calves born of cows with good immunity have passive immunity (via colostrum) for the first 6-8 months of their lives; if they get vaccinated or infected naturally by ticks in this period often lifelong immunity occurs.

Susceptible animals occur when:

- (a) Passive immune calves receive no booster infection or vaccination up to 8 months of age.
- (b) Animals are moved between clean and contaminated regions.
- (c) Total tick control is applied.
- (d) Animals, especially calves in dairies, are kept indoors ie. with no tick contact and then released onto pastures at a few months of age only.
- (e) Long periods of unusual weather cause an absence of contaminated ticks.

Weather ie. rainfall and temperatures determine the geographical distribution of tick population that transmit red water. Buying, selling and moving cattle also spreads the disease as tick populations hitch a ride from one farm or region to the next. This is not a simple problem. Please contact your vet for further recommendations.



ANTRAX/ MILTSIEKTE

Drs. Johan & Brigitta Wessels

Cause:

Anthrax is a fatal condition in cattle, other mammals and a zoonosis (disease spread to man) caused by a spore forming bacterium (*Bacillus anthracis*). Before death no spores are formed but after death, especially on opening the carcass millions of spores are released. The bacteria do not survive in the environment easily, the spores are, however, very resistant and may remain viable for many years. The removal of carcasses is a large problem.

Incubation period:

1 – 2 weeks but may even be shorter.

Signs:

Often only acute death is seen; occasionally fever and tremors, convulsions, milk drop, abortion and bleeding are observed. Dead animals ooze blood and rigor mortis (“styfheid van dood”) does not usually occur. Putrefaction (“verrotting”) is rapid.

Diagnosis:

By bloodsmear. It is essential that Anthrax is ruled out in cases of sudden death even when there is little cause for suspicion to avoid contaminating the environment unnecessarily.

Treatment:

In early stages antibiotics are effective. In cases of outbreaks antibiotics can be given and should be at hand for any animal showing any signs of illness.

Removal of carcasses is a large problem. The State Vet needs to be notified, the carcass left unopened and incineration is the disposal method of choice. Burying the carcass only leads to contamination of the soil.

Prevention:

Annual vaccination.

SNOTSIEKTE, MALIGNANT CATARRHAL FEVER

Drs. Johan & Brigitta Wessels

Cause: Herpesvirus 1 causes an invariably fatal disease in cattle transmitted by sheep and wildebeest (predominantly the blue wildebeest).

Epidemiology: Most free-living adult wildebeest are persistently infected but only excrete the virus under conditions of severe stress.

Transmission:

Blue wildebeest calves contract the virus either in the uterus or shortly after birth. Up to 4 months of age they secrete large amounts of virus in their nasal and ocular secretions and form an important role in disease transmission. Older calves also secrete virus but not in such high numbers.

The natural calving of wildebeest makes the predictability of the disease occurrence easier. In South Africa peaks occur from January to May and from September to November. Generally it is assumed that close contact is needed for transmission to cattle but wind can carry the virus for up to several hundred meters. It is possible that a vector may be involved especially where the disease is transmitted over a distance.

The sheep form of snotsiekte is spread in a similar fashion to the above but the occurrence is lower than that of the wildebeest type.

Incubation period:

The time lapse from the time of infection to the time the first symptoms are seen is usually 3 – 7 weeks but may be as long as 6 months.

Clinical signs:

Fever, typical bilateral nasal discharge which eventually becomes purulent (pus) and thick. The nose becomes inflamed and erosions occur; the longer the disease, the worse the symptoms. Typically the eyes develop a thick discharge and the cornea becomes develops an opaque white colour.

Other symptoms also occasionally occur. Once clinical signs set in animals usually die within a few days but it may take up to 21 days to die. Mortality rates are high although occurrence is usually sporadic rather than epidemic. High stress and transporting infected cattle during their incubation period can cause 'mini-outbreaks' in so-called clean areas.

Diagnosis:

A diagnosis is made from the history, clinical signs, post mortem and blood tests. Blood tests can distinguish between the wildebeest and sheep varieties. There are other diseases with similar symptoms that can confuse the picture. It is, therefore, wise to have snotsiekte confirmed (at least when the first animal dies).

Control:

In both the sheep and wildebeest types it was previously thought that avoiding close contact with cattle was sufficient to prevent transmission but now it is generally accepted that 1000m distance between them is needed; this is unfortunately not always practicable. Until 1993 the movement of wildebeest was restricted and regulated by the Directorate of Animal Health but these restrictions have now been lifted.

Attempts at making a vaccine have so far also failed. This makes the control of snotsiekte very difficult.

Ven Tullis

PW en Barbara Michau Potchus 563 Cradock 5880
PW 048 888 0615 of 082 798 2795 • Barbara 079 8822 592 • E-mail potchus@tulliskom.co.za



09 Verse

Gesamentlike veiling (Ven Tullis & Eira Tull stoet)
23 September 2011, Cradock



DEANWOOD

Tullis

WILNA ACKHURST

Posbus 800 • Belfast • 1100
Faks: 086 652 1063 • Sel: 083 228 8121
wilnaack@lantic.net

Prophylaxis

Drs. Johan & Brigitta Wessels

Ticks:

- Calves < 9 months of age should be exposed to enough ticks to infect calves naturally and thus cause premunity (but obviously not too many to cause tick worry).
- With minimal or zero exposure to ticks at a young age calves remain 100% susceptible and need to be vaccinated.

their susceptibility.

- Some adult cows may lose their immunity due to lack of exposure.
- Some animals may lose their sterile immunity.
- In dry years i.e. fewer ticks herd immunity drops making the next wet year i.e. more ticks a recipe for disaster.

Biting flies:

These are difficult to control but in feedlots and dairies control should be as good as possible.

Susceptible: animals can originate from:

Vaccination:

- This is a blood vaccine and contains A centrale which provides good cross-immunity to A.marginale: 2ml/i.m.
- The best age to vaccinate is about 6 months of age as minimal reaction occurs.
- Reactions can be expected from 4-6 wks post vaccination and are treated with tetracyclines or all vaccinated animals can be blocked with tetracyclines 5-6 wks after vaccination.
- Cows more than 5 months pregnant should not be vaccinated.
- Older animals often show reactions.

- calves that had no tick exposure and are 100% susceptible
- cows that have not been naturally exposed regularly i.e. kept too tick free and have lost their immunity
- animals that have been treated, developed sterile immunity and have become susceptible +/- 3 years later
- new susceptible animals that have been introduced to the herd
- high stress levels that compromise immunity
- (life-long carrier status develops in infected calves < 6m old that never develop disease, making them a permanent source of infection)

Controlling outbreaks:

- Isolate sick animals and treat them.
- Prevent transmission by use of contaminated needles.
- Prevent transmission by biting flies.
- Control the vectors.
- Observe other animals.
- Introduce a calf vaccination program.

In principle a decision needs to be made based on herd immunity: either there needs to be regular controlled tick exposure to stimulate immunity (practical solution) or ticks need to be destroyed 100% leaving vulnerable susceptible animals (an impracticable and impractical solution in an endemic area).

The solution in our opinion lies in introducing calves into the herd with good immunity (i.e. from vaccination and/or tick exposure) and limited tick control in older animals to re-stimulate immunity regularly. This is a long-term outlook.

Comments:

We live in an endemic area for anaplasma which means that there should be a relatively good natural immunity in most animals that are exposed to ticks at an early age. An outbreak can be caused by the following reasons:

- Some calves are susceptible when introduced into the herd.
- Low tick loads are maintained which mean certain animals may go for years without any contact to anaplasma which maintains

In the short-term the solution must lie in treating diseased animals, controlling spread via biting flies, needles and ticks by isolating diseased animals and good observation in susceptible groups.



Belangrike

WENKE BY BRAND VAN BEESTE

Dit is baie belangrik om die regte brandmerktoerusting, veehanterings geriewe en praktyke te gebruik tydens die brand van beeste. 'n Gebrek aan enige van die bogenoemde ly gewoonlik tot onduidelike brandmerke wat dikwels op beeste gesien word.

Dit is van uiterste belang dat die ontwerp van die brandletters reg moet wees, sodat daar nie 'n probleem met bloedsvloei by die brand oppervlak ontstaan nie.

Die tydsduur van die brandmerk sal afhang van die bees se haarlengte, asook die dikte van die vel. Moenie te hard of te sag druk nie. Hou die yster ferm vas.

Brandyster dikte moenie te dun of dik wees nie. Die tipe metaal wat gebruik word, beïnvloed slegs die langslendigheid van die ysters.

Dit is van uiterste belang om van 'n Kanteltafel of verkieslik die Rau Immobiliseerder gebruik te maak om die brandproses vinnig en netjies af te handel.

Die nekklamp moet verkieslik reguit of parallel af loop en nie met 'n wig na onder of 'n inham vir die nek nie. Indien die bees sou val of gaan lê in so nekklamp, kan dit die are toedruk en dus 'n tekort aan suurstof na die brein veroorsaak. Beeste bly dan lê, wil nie gou opstaan en kan selfs vrek indien die nekklamp nie vinnig oopgemaak word nie.

Die voordeel van die Rau Immobiliseerder is om stresvry selfs voor 'n toe nekklamp te kan werk met veiligheid tydens lang prosedures.

Onthou, nie alle immobiliseerders is veilig om te gebruik op alle stadiums van dragtigheid nie. Sekere immobiliseerders plaas stres op die bees wat melkproduksie en voername beïnvloed.

Drukginge moenie wyer as 72cm wees nie om te verhoed dat diere sal omdraai.

Wanneer daar met kalwers gewerk word, is dit ook raadsaam dat die drukgang nouer gemaak kan word.

Die brandoond moet genoeg hitte kan voorsien. Kyk of die ysters binne 60 sekondes rooiwarm word, selfs sou die wind wai.

Dit is beter om brandysters afsonderlik te brand. Soms wil boere brandysters saam koppel om slegs een keer te brand, maar prakties werk dit nie so goed nie. Gekoppelde ysters brand gewoonlik nie so netjies nie, is swaar op die gewrig en drukgang pype beperk die brand aksie van sulke gekoppelde yster weens die grote daarvan.

Vir maklike brandaksie is dit raadsaam om 'n oopswaai hek te hê aan die kant van die drukgang waar die bees gebrand word.

Korter stele vir brandysters vergemaklik beheer.

Gebruik brandoonde wat in verhouding minder gas verbruik vir 'n hoër hitte-eenheid.

Benewens die wetlike aspek is dit noodsaaklik om diere te identifiseer om jou bestuur te vergemaklik. Merk diere ten minste met 'n enkele jaargetal en volgnommer. Oorplaatjies is op die langtermyn duurder en sodra die plaatjies uitval, is die dier nie meer gemerk nie. Oorknippe is ook 'n goeie permanente opsie om te gebruik. 'n Mens leer vinnig aan om die kode te lees en is meer sigbaar as 'n nr op 'n oorplaatjie. Dit kos byna niks, behalwe om eenmalig die merktang aan te skaf.

Maak veeboerdery 'n plesier met doeltreffende, veilige toerusting.

Met 32 jaar ondervinding, skalel vir Cornelis of Albie Rautenbach gerus vir meer inligting.



PRODUKSIEVEILING

5 Junie 2012

Plaas Avoca,

Reitz

www.raueasy.com



Albie Rautenbach

Sel: 082 959 5759 • raueasy@telkomsa.net • www.raueasy.com



Veld reared CATTLE

the long-term future of beef production

William Biggs and Dave Mullins

As an extensive commercial beef farmer would you not prefer to buy veld reared and veld adapted bulls? This is a question not often asked. Why use veld reared bulls and what difference does it make?

Stud breeders of all breed offer bulls for sale in varying degrees of obesity (you never see a thin bull on a stud sale). “Vet is mos ‘n mooi kleur!”

There is an important question to ask, namely: “Do I want veld adapted or feedlot adapted animals on my farm?”

As the bull is half the herd, this is an important question when it comes to investing in your herd, i.e. buying a bull.



Let us consider two extreme scenarios:

Scenario 1: Stud cattle kept on expensive feed will have fantastic figures for production and reproduction. Over time, animals selected in this system will adjust to being grain fed, i.e. will be well adapted to feedlot conditions. And there will be a gradual increase in size.

If this is what you want then buy your bulls from breeders who use a substantial amount of supplementary feed.

Scenario 2: Stud cattle kept on extensive (low cost) veld will initially not produce as well. If there are droughts then this will exacerbate the situation. However, over time, through strict selection, animals in this system will be well adapted to the veld and hardiness will be enhanced.

As most breeders of stud stock fall somewhere between these two extremes, it is difficult for you as a commercial buyer of bulls to determine where on the spectrum each stud breeder falls. If it is important to you then the onus is on you to do your homework.

Beware of falling into a trap and be caught up in the marketing razzmatazz or be swayed by opinion. Make an independent decision. You can do some simple research and find out what the modus operandi of the breeder is with regard to feeding.

We as farmers must remember that we are in the energy game that turns sunlight energy into veld and then into saleable meat. The more efficiently you can do this the greater your profits.

Veld Raised Cattle

The cattle of Great Karoo Tuli are raised on the veld. No licks or supplements are given to the herd, not even a salt lick. The only exception is prior to the annual bull sale, when young bulls are rounded off on the veld with 3 kg of concentrate per bull per day.

The advantages of veld-raised cattle are numerous. They are hardy and cope well in drought conditions, and once rain falls, their condition improves very quickly. Veld-raised cattle adapt well to other veld conditions. Bulls bought from Great Karoo Tuli perform very well when they move to their new homes, as they are used to living off the veld and have not been pampered in feedlot conditions.

Veld-raised cattle are generally very fertile. Like much of South Africa, the Karoo has recently experienced a severe drought, and the stud performed very well during these trying times. In the 2009/2010 breeding season the cows showed an excellent conception rate of 97%.

The hardiness, excellent adaptability and high fertility that are strong points of veld raised cattle reduce input and maintenance costs, thereby increasing the gross margins.

Performance Testing on the Veld

Great Karoo Tuli carry out their Phase D test, a growth performance test, on the veld. No supplements are given. (Feedlot or grain fed cattle that are subjected to the Phase D test indicate their ability to turn grain into meat.) The focus in veld-raised animal is on their ability to turn veld into meat. The goal is to produce quality ranch cattle that can fend for themselves whilst remaining highly productive. This approach contributes to a form of natural selection where only those well adapted to living off the veld flourish.

The results of the Phase D test allow us to compare the animals within their peer group and then index them according to growth results. These results, together with this and other indexes, appear in our sale catalogue.

Rigorous Selection

Each year, Irwin Church, a well known cattle consultant, classes the whole herd. Females are selected on the basis of his recommendations and the cows performance records. "Heifers are mated at 24 months. First time calvers get no preferential treatment," says Dave. "If they don't conceive, they are out of the herd." In addition, there is strict selection on the basis of their intercalving period. Irwin also screens and ranks the sale bulls.

Other important selection criteria employed at Great Karoo Tuli are conformation, temperament and easy calving.

We select for medium-framed, well muscled cattle with good balance that can walk and climb well. The regular handling of the herd contributes to animals with a good temperament and we soon notice bad-tempered animals. All animals with poor temperament are slaughtered. Tuli cattle are renowned for their good temperament so strict selection for this highly heritable trait is very important.

An average Tuli calf weighs only 30 kg at birth and this contributes to low birth mortality. This is another highly heritable characteristic. GKT cows calve unassisted in the veld.

Satisfied commercial Tuli farmers

Doug Stern, farming in the Nieu-Bethesda region of the Karoo says that his move to Tuli has turned his cattle farming around. In particular he has found that their hardiness, fertility and ability to climb to reach valuable mountain veld has enabled his cattle enterprise to prosper.

Davey Herold, south of Graaff-Reinet, has recently endured a brutal five year long drought - during which his Tulis had an average conception rate of 90%, which is exceptional!

Wim van der Merwe in the Northern Cape, reports that for the last two years his Tuli weaners have achieved the highest price per kilogram of all weaners sold on the annual Kimberley Weaner Sale. In both of these years he has received 70c/kg more than any other breed.

The Future

We are convinced that the long-term future of beef production in the world will be based on veld adapted animals.

Our longterm breeding policy is to produce veld-adapted and veld efficient cattle. This can only be achieved by a strict long term, zero supplement and zero feeding strategy.

If it is important for you as a commercial farmer to have veld adapted animals then look for cattle studs that feed less and use less supplementation.

The next production sale of Great Karoo Tulis will be held on 22 September, on Vleiplaatz, Murraysburg. Forty bulls and 40 females will be on offer. All animals can be viewed on the Great Karoo Tuli website from 22 August 2011.

For more information, or to make an appointment to view the stud, contact Dave Mullins 082 299 7953 or William Biggs 082 415 3751.

FERTILE | FAMILY FRIENDLY | FUNCTIONAL CATTLE

Eagle's Valley Tulis

DT 07 11

Sire: ADM 04 33

Dam: PS 01 56

ARC Superior Cow 2010

Edith Galpin • PO Box 2, Kenton-on-Sea 6191

Tel/Fax: 046 648 1641 and Cell: 082 940 3971 • galpin.edith@gmail.com • www.eaglesview.co.za

8 0

T U L I



NAMPO

2010



LNR BESTE PRODUSERENDE KOEIE TOEKENNINGS - VEREISTES

A. Geregistreeerde rasse:

1. Koei moet lewendig wees op lopies datum (normaalweg op 1 Junie jaarliks) van die Beste Produserende Koeie verslag.
2. Koei moet in besit wees van 'n aktiewe Vleisbeeskema lid op lopies datum van die Beste Produserende Koeie verslag.
3. Koei moet minstens vyf natuurlike kalfdatum op rekord hê op lopies datum van die Beste Produserende Koeie verslag.
4. Koei se ouderdom by eerste kalwing mag nie hoër wees as 1187 dae (39 maande).
5. Koei se gemiddelde TKP (vir alle natuurlike kalwings) mag nie hoër wees as 425 dae.
6. Koei moes 'n normale kalwing gehad het binne 548 dae (18 maande) voor lopies datum van die Beste Produserende Koeie verslag.
7. Na die eerste kalf met 'n geldige speengewig, mag die koei maksimum twee kalwers hê sonder 'n speengewig of met 'n ongeldige speengewig
8. Teelwaarde vereistes:
 - 8.1 Slegs koeie met LNR beraamde teelwaardes van 'n BLUP ontleding nie meer as 18 maande voor lopies datum van die Beste Produserende koei verslag, sal oorweeg word.
 - 8.2 Speen direkte teelwaarde in die beste 50% van die aktiewe vroulike diere in ras.
 - 8.3 Speen maternale teelwaarde in die beste 50% van die aktiewe vroulike diere in ras.
 - 8.4 Geboorte direkte teelwaarde in die laagste 99% van die aktiewe vroulike diere in die ras.
 - 8.5 Geboorte maternale teelwaarde in die laagste 99% van die aktiewe vroulike diere in die ras.

Let wel: Die nuutste teelwaardes beskikbaar op INTERGIS op lopiesdatum van die Beste Produserende Koeie verslag sal altyd gebruik word.

9. Minimum aantal kalwers met geldige speengewigte:

| | |
|------------------------|-------------|
| Elite toekenning | : 7 kalwers |
| Superieur toekenning | : 6 kalwers |
| Voortreflik toekenning | : 5 kalwers |

ARC BEST PRODUCING COWS AWARDS - REQUIREMENTS

A. Registered breeds:

1. Cow must be alive at run date of the Best Producing Cows report.
2. Cow must be owned by an active Beef Scheme member on run date of the Best Producing Cows report.
3. Cow should have at least five natural calving dates on record on run date of the Best Producing Cows report.
4. Cow's age at first calving should not exceed 1187 days (39 months).
5. Cow's average ICP (for all natural calvings) should not exceed 425 days.
6. Cow should have had a natural calving in the past 548 days (18 months) before run date of the Best Producing Cows report.
7. After the first calf with a reliable weaning weight a cow may have maximum two calves without a weaning weight or with an unreliable weaning weight.
8. Breeding value requirements:
 - 8.1 Only cows with EBVs from an ARC BLUP run in the past 548 days before run date of the Best Producing Cows report will be considered.
 - 8.2 Wean direct breeding value within the best 50% of the active female animals in the breed.
 - 8.3 Wean maternal breeding value within the best 50% of the active female animals in the breed.
 - 8.4 Birth direct breeding value within the lowest 99% of the active female animals in the breed.
 - 8.5 Birth maternal breeding value within the lowest 99% of the active female animals in the breed.

Note: The newest breeding values available on INTERGIS on run date of the Best Producing Cows report will always be used.

9. Minimum number of calves with reliable weaning weights:

| | |
|-----------------|------------|
| Elite award | : 7 calves |
| Superior award | : 6 calves |
| Excellent award | : 5 calves |

| ID NO | AFC | AV ICP | DCLC | RI | # CALVES | AV WEAN INDEX | # WEAN I | AV EFF_IDX | # EFF I | BIRTH W DIR | B W DIR Acc | BIRTH W MAT | B W MAT Acc | WEAN W DIR | W W DIR Acc | WEAN W MAT | W W MAT Acc | MATURE W | M W Acc | AWARD |
|-------|-----|--------|------|----|----------|---------------|----------|------------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|----------|---------|-------|
|-------|-----|--------|------|----|----------|---------------|----------|------------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|----------|---------|-------|

MNR A.J. RAUTENBACH

AVOCA, POSBUS 90, REITZ 9810

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|----|-----|-----|-----|----|-----|----|-----|---|-------|----|-------|----|-----|----|-----|----|----|----|-----------|
| ...AJR 940010 | 25 | 391 | 370 | 112 | 13 | 107 | 12 | 122 | 1 | 0.56 | 90 | 0.78 | 91 | 4.9 | 88 | 5.5 | 90 | 16 | 86 | Elite |
| ...AJR 950033 | 31 | 379 | 492 | 111 | 12 | 108 | 11 | 100 | 2 | 1.86 | 87 | 0.91 | 88 | 6.2 | 85 | 7.9 | 87 | 26 | 81 | Elite |
| ...H 990069 | 32 | 382 | 95 | 110 | 8 | 110 | 7 | 110 | 5 | -0.46 | 84 | -0.1 | 83 | 4.2 | 80 | 7.5 | 81 | 29 | 81 | Elite |
| ...R 010008 | 32 | 398 | 118 | 106 | 7 | 102 | 6 | 111 | 2 | 2.26 | 82 | -0.48 | 81 | 6.6 | 78 | 1.2 | 80 | 3 | 73 | Superior |
| ...ABB 010176 | 37 | 396 | 286 | 102 | 6 | 105 | 5 | 105 | 3 | 0.07 | 79 | 0.42 | 81 | 2.1 | 79 | 1.8 | 80 | 6 | 74 | Excellent |
| ...RR 020083 | 29 | 411 | 525 | 108 | 5 | 107 | 5 | 107 | 3 | 2.06 | 77 | 1.37 | 77 | 3.2 | 70 | 3.1 | 75 | 19 | 76 | Excellent |

ARTHUR SCHULZE ESTATES PTY LTD

W.A. SCHULZE, P.O. BOX 535, ST FRANCIS BAY 6312

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|----|-----|-----|-----|---|-----|---|-----|---|------|----|------|----|-----|----|-----|----|----|----|-----------|
| ...ASE 010018 | 31 | 372 | 116 | 112 | 8 | 109 | 7 | 103 | 6 | 0.84 | 82 | 0.91 | 82 | 0.9 | 78 | 9.7 | 79 | 29 | 79 | Elite |
| ...ASE 010026 | 30 | 404 | 110 | 107 | 7 | 102 | 6 | 100 | 6 | 0.87 | 75 | 0.23 | 72 | 0.7 | 69 | 4.9 | 71 | 22 | 71 | Superior |
| ...ASE 010033 | 31 | 394 | 113 | 108 | 7 | 106 | 5 | 106 | 5 | 0.62 | 80 | 0.01 | 78 | 0.7 | 75 | 8.4 | 75 | 31 | 68 | Excellent |

MR R.T. CLARK

P.O. BOX 247, DORDRECHT 5435

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|----|-----|-----|-----|---|-----|---|-----|---|------|----|-------|----|-----|----|---|----|----|----|-----------|
| ...HBH 020682 | 34 | 375 | 104 | 108 | 6 | 101 | 5 | 103 | 5 | 2.98 | 81 | -1.11 | 79 | 9.2 | 76 | 1 | 77 | 10 | 79 | Excellent |
|---------------|----|-----|-----|-----|---|-----|---|-----|---|------|----|-------|----|-----|----|---|----|----|----|-----------|

MNR C.J. RAUTENBACH

POSBUS 552, REITZ 9810

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|----|-----|-----|-----|----|-----|----|-----|---|-------|----|-------|----|-----|----|-----|----|----|----|-----------|
| ...CR 950511 | - | 358 | 249 | 118 | 12 | 100 | 11 | 88 | 1 | 2.07 | 81 | -0.28 | 84 | 7.6 | 78 | 4.5 | 83 | 22 | 73 | Elite |
| ...CR 960020 | 36 | 360 | 249 | 113 | 12 | 108 | 12 | 92 | 1 | -0.73 | 87 | 0.56 | 87 | 3.9 | 84 | 6.4 | 86 | 8 | 79 | Elite |
| ...CR 960096 | 34 | 360 | 263 | 114 | 12 | 108 | 10 | 93 | 1 | 0.95 | 79 | -0.17 | 82 | 11 | 71 | 9.2 | 78 | 28 | 65 | Elite |
| ...FT 970010 | 37 | 357 | 247 | 112 | 10 | 108 | 8 | 95 | 1 | 1.9 | 85 | -0.24 | 84 | 8.2 | 78 | 6 | 82 | 9 | 75 | Elite |
| ...CR 980010 | 37 | 361 | 226 | 111 | 10 | 107 | 9 | 103 | 1 | 0.67 | 86 | -0.17 | 87 | 2.5 | 84 | 3.7 | 85 | 11 | 80 | Elite |
| ...CR 980033 | 36 | 361 | 233 | 112 | 10 | 104 | 8 | 102 | 1 | -1.94 | 86 | 0.41 | 86 | 1.7 | 83 | 0.9 | 84 | 16 | 80 | Elite |
| ...CR 980048 | 34 | 367 | 205 | 111 | 10 | 105 | 9 | 101 | 1 | 0.46 | 84 | -0.36 | 84 | 5.5 | 79 | 5.3 | 82 | 17 | 72 | Elite |
| ...CR 990017 | 38 | 351 | 249 | 111 | 9 | 108 | 7 | 89 | 1 | 0.24 | 83 | 0.06 | 83 | 8.4 | 78 | 9.9 | 80 | 30 | 71 | Elite |
| ...CR 000002 | 29 | 351 | 231 | 117 | 9 | 111 | 7 | 109 | 1 | -0.98 | 83 | 0.1 | 83 | 1.5 | 79 | 0.5 | 81 | 16 | 73 | Elite |
| ...CR 000034 | 35 | 358 | 247 | 111 | 8 | 106 | 7 | 90 | 1 | 1.3 | 82 | 0.77 | 81 | 6.6 | 77 | 8.8 | 79 | 20 | 70 | Elite |
| ...CR 020025 | 26 | 351 | 203 | 119 | 7 | 106 | 6 | - | 0 | 0.62 | 82 | -0.36 | 81 | 5.4 | 77 | 4.1 | 79 | 19 | 70 | Superior |
| ...CR 020001 | 26 | 368 | 242 | 116 | 7 | 99 | 5 | 93 | 1 | 1.62 | 81 | -0.48 | 80 | 5.8 | 75 | 4.2 | 77 | 12 | 69 | Excellent |
| ...CR 030062 | 32 | 375 | 254 | 110 | 5 | 102 | 5 | 105 | 1 | 1.7 | 79 | -0.18 | 76 | 6.3 | 74 | 2.7 | 75 | 15 | 67 | Excellent |
| ...CR 030071 | 33 | 368 | 249 | 110 | 5 | 97 | 5 | 101 | 1 | -0.32 | 78 | 1.25 | 74 | 1.9 | 72 | 4.9 | 72 | 8 | 63 | Excellent |

| ID NO | AFC | AV ICP | DCLC | RI | # CALVES | AV WEAN INDEX | # WEAN I | AV EFF_IDX | # EFF I | BIRTH W DIR | B W DIR Acc | BIRTH W MAT | B W MAT Acc | WEAN W DIR | W W DIR Acc | WEAN W MAT | W W MAT Acc | MATURE W | M W Acc | AWARD |
|-------|-----|--------|------|----|----------|---------------|----------|------------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|----------|---------|-------|
|-------|-----|--------|------|----|----------|---------------|----------|------------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|----------|---------|-------|

MNR S.A. WELZ

POSBUS 521695, SAXONWOLD 2132

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|----|-----|-----|-----|----|-----|----|-----|----|-------|----|-------|----|-----|----|------|----|-----|----|-----------|
| ...SW 940015 | - | 369 | 77 | 115 | 16 | 107 | 13 | 100 | 12 | -0.84 | 80 | 1.42 | 84 | 4.1 | 73 | 15.1 | 81 | 46 | 65 | Elite |
| ...SW 960019 | 35 | 387 | 274 | 108 | 11 | 102 | 11 | 98 | 10 | 1.68 | 85 | 0.12 | 85 | 4.2 | 82 | 6 | 84 | 16 | 77 | Elite |
| ...SW 980043 | 34 | 423 | 494 | 101 | 8 | 104 | 8 | 96 | 7 | 2.07 | 85 | 0.57 | 85 | 8.3 | 82 | 4.1 | 84 | 33 | 82 | Elite |
| ...SW 980044 | 34 | 413 | 141 | 103 | 9 | 107 | 8 | 99 | 7 | 1.04 | 83 | -0.19 | 83 | 5.4 | 79 | 5.1 | 81 | 5 | 78 | Elite |
| ...SW 980045 | - | 372 | 116 | 115 | 10 | 100 | 9 | 109 | 8 | 0.42 | 84 | -1.66 | 85 | 2.2 | 79 | 0.5 | 83 | -9 | 81 | Elite |
| ...HT 980028 | 35 | 417 | 488 | 101 | 8 | 110 | 8 | 121 | 7 | -0.18 | 77 | 1.12 | 79 | 1.8 | 71 | 5.9 | 77 | 10 | 65 | Elite |
| ...ASE 990053 | 27 | 403 | 492 | 110 | 8 | 103 | 7 | 120 | 6 | 1.13 | 80 | 0.48 | 79 | 1.1 | 73 | 2.2 | 76 | -24 | 73 | Elite |
| ...BG 990153 | 32 | 394 | 302 | 107 | 8 | 100 | 7 | 102 | 6 | 0.95 | 79 | 0.41 | 81 | 0.8 | 75 | 2.1 | 79 | -7 | 72 | Elite |
| ...BG 990093 | 38 | 397 | 115 | 103 | 8 | 108 | 7 | 106 | 6 | 2.17 | 78 | 0.96 | 80 | 8.4 | 74 | 8.3 | 79 | 35 | 70 | Elite |
| ...SW 020005 | 31 | 414 | 254 | 105 | 6 | 107 | 5 | 99 | 5 | 0.58 | 79 | -0.6 | 76 | 4.9 | 71 | 7.4 | 73 | 16 | 75 | Excellent |

MEV W.J. ACKHURST

POSBUS 800, BELFAST, 1100

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|----|-----|-----|-----|----|-----|----|-----|---|------|----|-------|----|-----|----|-----|----|----|----|-------|
| ...WE 970032 | - | 395 | 13 | 109 | 12 | 106 | 10 | 108 | 9 | 0.65 | 62 | 0.27 | 65 | 0.8 | 63 | 4.8 | 75 | 10 | 49 | Elite |
| ...J 970476 | 34 | 373 | 470 | 110 | 10 | 101 | 8 | 102 | 8 | 0.36 | 82 | -1.02 | 84 | 1.7 | 79 | 1.8 | 83 | -5 | 76 | Elite |

MNR P.W. MICHAU

POSBUS 663, CRADOCK 5880

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|----|-----|-----|-----|---|-----|---|-----|---|-------|----|-------|----|-----|----|-----|----|----|----|-----------|
| ...BG 990029 | 33 | 372 | 495 | 110 | 8 | 103 | 5 | 107 | 5 | 0.11 | 73 | 0.24 | 73 | 2 | 77 | 0.9 | 80 | 3 | 73 | Excellent |
| ...HBH 000465 | 36 | 362 | 505 | 109 | 7 | 110 | 5 | 97 | 5 | -0.06 | 81 | -1.13 | 80 | 7.3 | 75 | 8.7 | 76 | 13 | 68 | Excellent |
| ...M 010002 | 38 | 377 | 91 | 105 | 7 | 100 | 5 | 105 | 5 | -0.63 | 74 | 0.25 | 74 | 3 | 77 | 0.7 | 80 | 6 | 74 | Excellent |
| ...M 010004 | 38 | 371 | 79 | 106 | 7 | 104 | 5 | 105 | 5 | 1.17 | 73 | 0.13 | 73 | 2.1 | 76 | 4.2 | 80 | 4 | 73 | Excellent |

BEUKES BOERDERY

RHENOSTERHOEKSPRUIT, POSBUS 279, WARMBAD 0480

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|----|-----|-----|-----|----|-----|---|-----|---|-------|----|-------|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----------|
| ...SW 000030 | 33 | 379 | 112 | 109 | 8 | 96 | 7 | 99 | 7 | 0.63 | 82 | 0.45 | 81 | 4.2 | 77 | 0.6 | 78 | 2 | 78 | Elite |
| ...JM 930048 | 34 | 392 | 146 | 108 | 13 | 100 | 5 | 93 | 5 | -0.61 | 84 | 0.12 | 86 | 1.5 | 81 | 1.9 | 83 | -10 | 79 | Excellent |
| ...BEU 030003 | 29 | 407 | 355 | 108 | 5 | 105 | 5 | 110 | 5 | -0.42 | 74 | -0.18 | 76 | 3.2 | 70 | 6.1 | 75 | -3 | 67 | Excellent |

| ID NO | AFC | AV ICP | DCLC | RI | # CALVES | AV WEAN INDEX | # WEAN I | AV EFF_IDX | # EFF I | BIRTH W DIR | B W DIR Acc | BIRTH W MAT | B W MAT Acc | WEAN W DIR | W W DIR Acc | WEAN W MAT | W W MAT Acc | MATURE W | M W Acc | AWARD |
|-------|-----|--------|------|----|----------|---------------|----------|------------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|----------|---------|-------|
|-------|-----|--------|------|----|----------|---------------|----------|------------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|----------|---------|-------|

MR D.C.N. CAWTHORN
P.O. BOX 107, STUTTERHEIM 4930

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|----|-----|-----|-----|----|-----|---|-----|---|------|----|------|----|-----|----|-----|----|---|----|-------|
| ...J 941919 | 35 | 419 | 273 | 101 | 12 | 110 | 9 | 109 | 3 | 1.31 | 84 | 0.25 | 86 | 6.5 | 81 | 6.1 | 84 | 7 | 79 | Elite |
|-------------|----|-----|-----|-----|----|-----|---|-----|---|------|----|------|----|-----|----|-----|----|---|----|-------|

MNR B.J.M. ROSSOUW
POSBUS 1345, BETHLEHEM 9700

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|----|-----|-----|-----|----|-----|----|---|---|-------|----|-------|----|-----|----|-----|----|---|----|-------|
| ...DK 951479 | 35 | 365 | 223 | 112 | 13 | 100 | 11 | - | 0 | -0.52 | 86 | -0.48 | 89 | 4.9 | 84 | 1.2 | 87 | 5 | 81 | Elite |
|--------------|----|-----|-----|-----|----|-----|----|---|---|-------|----|-------|----|-----|----|-----|----|---|----|-------|

MNR A.J. MARX
POSBUS 444, BURGERSDORP 9744

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|----|-----|-----|-----|----|-----|---|-----|---|------|----|-------|----|-----|----|-----|----|----|----|-----------|
| ...CR 960030 | 35 | 419 | 445 | 102 | 10 | 105 | 9 | 97 | 8 | 1.29 | 87 | 0.55 | 88 | 10 | 85 | 2.6 | 86 | 30 | 83 | Elite |
| ...T 970099 | - | 404 | 180 | 107 | 10 | 111 | 7 | 109 | 7 | 0.73 | 77 | 0.14 | 80 | 3.8 | 70 | 5.8 | 76 | 14 | 66 | Elite |
| ...HBH 020679 | 34 | 382 | 467 | 106 | 5 | 108 | 5 | 106 | 5 | 0.02 | 82 | -3.03 | 78 | 8.4 | 76 | 5.6 | 76 | 19 | 77 | Excellent |

MR C.G. HOBSON
T/A ROOIBERG TULLIS, P.O. BOX 695, GRAAFF-REINET 6280

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|----|-----|-----|-----|---|-----|---|-----|---|------|----|------|----|-----|----|-----|----|----|----|----------|
| ...CR 010040 | 35 | 400 | 377 | 103 | 6 | 109 | 6 | 109 | 5 | 1.18 | 81 | 0.77 | 80 | 3.2 | 77 | 4.9 | 78 | 19 | 70 | Superior |
|--------------|----|-----|-----|-----|---|-----|---|-----|---|------|----|------|----|-----|----|-----|----|----|----|----------|

DR C.F. SLABBER
POSBUS 1577, BROOKLYN SQUARE, PRETORIA 0075

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|----|-----|-----|-----|---|-----|---|----|---|------|----|------|----|------|----|---|----|----|----|----------|
| ...SW 010053 | 30 | 390 | 140 | 110 | 7 | 103 | 6 | 92 | 6 | 2.21 | 82 | 1.11 | 80 | 10.5 | 77 | 5 | 79 | 56 | 77 | Superior |
|--------------|----|-----|-----|-----|---|-----|---|----|---|------|----|------|----|------|----|---|----|----|----|----------|

MRS E.A. GALPIN
P.O. BOX 2, KENTON ON SEA 6191

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|----|-----|-----|-----|---|-----|---|----|---|------|----|-------|----|---|----|-----|----|----|----|----------|
| ...SW 990007 | 35 | 375 | 485 | 109 | 8 | 108 | 8 | 89 | 6 | 1.19 | 86 | -0.08 | 86 | 9 | 83 | 7.2 | 84 | 54 | 84 | Elite |
| ...PS 010056 | 34 | 372 | 144 | 109 | 8 | 109 | 6 | 98 | 6 | 0.24 | 82 | -0.57 | 81 | 2 | 78 | 6.1 | 80 | 3 | 80 | Superior |

SALES

verkoop

| Veiling | Duurste bul | Prys | Koper | Duurste vroulike dier | Prys | Koper |
|----------------------|-------------|----------|--------------------------|-----------------------|----------|------------------------|
| Great Karoo | XY 8/41 | R 33,000 | S Victor Upington | W 5/34 | R 27,500 | H Eksteen (Swartland) |
| Horseshoe & Burowill | ASE 8/58 | R 27,500 | D. Cawthorn (Horseshoe) | ASE 1/20 | R 8,000 | C Scheepers (Chargray) |
| Alpha & Omega | H 3/73 | R 90,000 | J. van Rijswijk (Eira) | H 9/09 | R 38,000 | K Loubser (Holvlei) |
| HBH Tulis | HBH 8/101 | R 50,000 | G Gilfilian (Glen Heath) | HBH 2/679 | R 42,000 | A Marx (Alpha & Omega) |
| Langlyf | R 5/01 | R 64,000 | V Beukes (Mabula) | | | |
| Nonnie | R 5/08 | R 50,000 | W Gouws (Gouwsberg) | | | |



R 5/01



R 5/08



Farmer's Weekly
KOEI VAN DIE JAAR

No of calves 12, Age first calving 31months, ICP 379 days, Reproduction index 111, Ave weaning index (11 Calves) 108.

Daar is ook embryo's gespoel van die haar in 2010. Eienaar Mnr AJ Rautenbach. Langlyf Tuli stoet.

| | Birth | Wean | 12 months | 18 months |
|----------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Direct | 1.86 ⁸⁷ | 6.2 ⁸⁵ | 4.2 ⁸¹ | 4.1 ⁸³ |
| MATERNAL | 0.91 ⁸⁸ | 7.9 ⁸⁷ | | |

8 6
T U L I



HBH 05-879

West Front

TULI STOET

Rikus van der Merwe

Posbus 56 • West Front • Biltstroom • Noord-Kaap • 082 890 0351 • E-pos: westfront@kapmail.co.za



Teeldiere jaarliks beskikbaar vanaf Junie

TULI Members / Lede

| Deelnemer-kode | Naam | Address | Telefoon | Faks | Sellulêr | E-Pos | PROVINSIE | KKM | Voorvoegsel |
|----------------|--------------------------------|---|------------------|-------------------|----------------|----------------------------------|-----------------|------|-------------------|
| 0517360TUL | MEV W J ACRHURST | POSBUS 800 BELFAST, 1100 | - | 086-652 1063 | 083-228 8121 | wahaack@lanic.net | MPUMALANGA | T | PAVO |
| 0351788TUL | ARTHUR SCHULZE ESTATES PTY LTD | W.A. SCHULZE, P.O. BOX 535, ST FRANCIS BAY, 6312 | 042 294 1238 | 040 294 1238 ekst | 083-441 5781 | comroy@schulze@zmail.co.za | EASTERN CAPE | ASE | BURDOWL |
| 0506060TUL | MNR C H J BARNARD | POSBUS 005077, CARISFONTEIN, PRETORIA, 0042 | 012-365 1215 | 012-365 1386 | 082-561 5218 | embarnard@mweb.co.za | GAUTENG | C | RUST-DE-WINTER |
| 0551729TUL | BLUKES BOUWERIJ | RHEINOSTRHOEKSPRUIT, POSBUS 279, WARMBAD, 0480 | 014-734 1753 | 014-734 1753 | 082-546 0787 | beukesmacula@gmail.com | LIMPOPO | BLU | MAIBULA |
| 0562437TUL | MEV A C J BOTES | POSBUS 328 WOLMARANSTAD, 2630 | 018-596 2369 | 018-596 2369 | 082-412 5125 | damette@pcca.co.za | NORTH WEST | ACJ | TUNETTE |
| 0614296TUL | MNR F BRINK | POSBUS 3000, DURBANVILLE, 7501 | 021-976 1400 | 021-976 0159 | 083-204 4702 | fbosman@mweb.co.za | WESTERN CAPE | FB | GOE-LE VERNASTING |
| 0587817TUL | MNR F J BURGER | POSBUS 4818 BRITS, 0250 | 073-148 0816 | - | 078-549 7240 | fbosman@mweb.co.za | NORTH WEST | FB | ERESA |
| 0562564TUL | MIR D C N CAMTHONN | P.O. BOX 107, STUTTERHEIM, 4930 | 043-663 2066 | - | 084-363 5392 | horshoos@telkomsa.net | EASTERN CAPE | GNC | HORSESHOE |
| 0381533TUL | MR R T CLARK | P.O. BOX 247, DORDRECHT, 5435 | 045-043 3211 | - | 082-923 5850 | roland@cybertrac.co.za | EASTERN CAPE | HBH | HBH |
| 0565120TUL | MR J B COETZER | P.O. BOX 8107, WINDHOEK, NAMIBIA, 9000 | 06264-811 288421 | +264-61 220485 | +264-811 28342 | boesie@mweb.com.na | - | JJC | CHAMELEON |
| 0470207TUL | COOK & SON | P.O. BOX 255, DOUGLAS, 8730 | 053 268 2163 | 086-679 8182 | 082-806 4146 | kenric@edip.co.za | NORTHERN CAPE V | - | AMELIA |
| 0618531TUL | DOW BOEDERY | POSBUS 271, VRYHEID, 3100 | - | 073-501 9252 | 073-501 9252 | kenric@edip.co.za | KWAZULU-NATAL | TTH | TITHOI |
| 0600664TUL | MNR J A DE VALLIERS | POSBUS 288 SENEGAL, 9600 | 058-481 3947 | 058-481 3947 | 083-265 1847 | jadevalliers@telkomsa.net | FREE STATE | JDV | GEMSBOKFONTEIN |
| 0611303TUL | DONKERHOEK BOEDERY TRUST | POSBUS 40, BRITSTOWN, 8782 | 053-672 0273 | 053-672 0273 | 083-408 6176 | braam@bt.co.za | FREE STATE | DKA | DONKERHOEK |
| 0593023TUL | EAGLE FAMILY TRUST | C/O MR T.A. MOKHELE, P.O. BOX 502, TATE SPRUIT, 8770 | - | 018-462 4146 | 083-627 9485 | amshk@lanic.net | FREE STATE | DB | DENBRAE |
| 0598251TUL | EENZAAMHEID TRUST | PIA A.H. SWART, POSBUS 45, GEORGE, 6530 | 044-871 4400 | 044-871 4411 | 082-452 3353 | andrewswart@stadelandswart.co.za | WESTERN CAPE | GRT | EENZAAM |
| 0613323TUL | EKSTEEN BOEDERY | POSBUS 500, MALLMESBURY, 7209 | 071-971 1665 | 086-568 8062 | 083-658 2646 | eksteen@paarfontein.co.za | WESTERN CAPE | S | SWARTLAND |
| 0579403TUL | MR A F FANLIER | P.O. BOX 6, HEKPOORT, 1790 | 014-576 1078 | 011-788 2592 | 083-415 2545 | afanlier@gmail.com | GAUTENG | BM | BLU MOUNTAIN |
| 0608189TUL | MRS E A GALPIN | P.O. BOX 2, KENTON ON SEA, 6191 | 046-848 1641 | 046-848 1641 | 082-940 3873 | galpin.edie@gmail.com | EASTERN CAPE | E | EAGLES VALLEY |
| 0615060TUL | GLEN HEATH TULI STUUD | P.O. BOX 408, MIDDELBURG, 5900 | 049-642 1317 | 049-642 1317 | 083-545 8653 | gk.gilfan@ymail.com | EASTERN CAPE | GH | GLEN HEATH |
| 0600640TUL | GOUWSKOP (PTY) LTD | POSBUS 186, BRONKHORSTSPRUIT, 1020 | 013-932 0001 | 013-932 0001 | 082-853 4483 | werner@downget.co.za | GAUTENG | G | GOUWBERG |
| 0600211TUL | GREAT KARDO TULIS | MR W.F. BIGGS, P.O. BOX 393, MURRAYSBURG, 6995 | 049-844 0096 | 049-844 0096 | 082-415 3751 | wills@mobilemail.vodafone.co.za | WESTERN CAPE | XY | GREAT KARDO |
| 0391650TUL | MNR C.A. GROENEWALD | POSBUS 2185, PIETERSBURG, 0700 | 018-256 7149 | - | 082-256 6173 | Merensag@absamail.co.za | LIMPOPO | PT | PULU |
| 0612078TUL | MNR W.W. HALLATT | POSBUS 56, MIDDOL, 2775 | 073-162 2686 | 086-591 6343 | 083-305 6480 | hallatt@gmail.com | NORTH WEST | TL | TRAITLEADER |
| 0600266TUL | MR C G JOHNSON | TIA ROOIBERG TULIS, P.O. BOX 695, GRAAFF-REINET, 6280 | 049-691 0461 | - | 084-092 9756 | chrsg@rooibergtulis.co.za | EASTERN CAPE | D | BARGEEL |
| 0579075TUL | MNR J V HUMAN | ABELLAAN 15, GEELOUSTRAPK, RUSTENBURG, 0299 | 014-594 1873 | - | 082-362 8177 | - | NORTH WEST | J-VH | JAGD |
| 0440363TUL | IRENE DIEREPROD INSTITUUT | PRIVAAKSAK X2, IRENE, 0062 | 012-872 3066 | 012-872 3066 | 083-271 5756 | norman@arc.agric.za | GAUTENG | IDI | IAPI |
| 0606740TUL | MEV R. JANSE VAN RENSBURG | POSBUS 33013, GLENSTANTIA, 0010 | 012-990 2417 | 012-990 2417 | 082-700 6008 | rijala@hotmail.com | GAUTENG | RVR | RITULI |
| 0615232TUL | JENDA | POSBUS 24, LEEU GAMKA, 6950 | - | 086-634 6775 | 082-789 5826 | nieboesku@coerdy@gmail.com | WESTERN CAPE | NR | JENDA |
| 0615651TUL | JOUBERT TULI STOET | POSBUS 107, LOUISVALE, 8800 | 054-335 1046 | 054-335 1046 | 082-865 1182 | jooubert2@yahoo.com | NORTHERN CAPE | JTS | JOUBERT |
| 0303597TUL | KOTAN STOET | POSBUS 47, ARDAB, NAMIBIE, - | +264 63 683433 | +264 63 683434 | - | kozang@why.na | - | OST | KOTAN |
| 0474426TUL | MNR A J KRIEL | POSBUS 334 BOSHOFF, 8340 | 082-805 0026 | - | 072-681 0815 | casmanul@gmail.com | FREE STATE | CHK | CASMAN |
| 0576496TUL | LEKKERLAGSFOET | POSBUS 473 RAYTON, 1001 | 012-736 2154 | 086-696 0752 | 083-268 5239 | info@lekkersfoet.co.za | GAUTENG | HH&H | LEKKERLAG |
| 0402390TUL | MNR N H LOUESER | POSBUS 290, VREDENBURG, 7380 | 022-115 3605 | 022-115 3260 | 082-370 2337 | info@lekkersfoet.co.za | WESTERN CAPE | KHL | HOLYLEI |
| 0602578TUL | MEV H MAKKINK | POSBUS 1035, GROBLERSDAL, 0470 | 013-262 2911 | 013-262 4882 | 082-377 2919 | klaselouber@weskusmail.co.za | MPUMALANGA | B | BCM |
| 0570373TUL | MNR A J MAJIX | POSBUS 444, BURGERBOSCARP, 9744 | 051-653 1410 | 051-653 1410 | 083-448 7876 | essen@nolvi.co.za | EASTERN CAPE | AM | ALPHA OMEGA |
| 0532580TUL | MNR P W MICHAU | POSBUS 663, CRADOCK, 5880 | 048-888 0615 | 048-888 0761 | 078-882 2582 | pw.michau@naskom.co.za | EASTERN CAPE | PM | VEN |
| 0614241TUL | MEV C P MONBERG | POSBUS 253, POSTMASBURG, 8420 | - | - | 083-451 1027 | - | - | CP | HARDEVELD |
| 0063024TUL | MNR J N MOUTON | POSBUS 444, VREDE, 9635 | 058-913 2917 | 060-913 2917 | 082-785 1949 | - | FREE STATE | - | - |
| 0485330TUL | MNR A.D. MULLINS | P.O. BOX 545, GRAHAMSTOWN, 6140 | 046-622 8620 | 046-622 8620 | 082-290 7653 | mullins@auct.co.za | EASTERN CAPE | ADM | AVONDALE |
| 0579726TUL | OLYMPUS TULI STOET | H4, @ LGRO FARMING, POSBUS 25427, MONUMENT PARK, 0181 | 012-347 0134 | 012-347 0134 | 083-326 9616 | lym@lanic.net | GAUTENG | LO | OLYMPUS |
| 0005927TUL | MNR A.J. RAUTENBACH | AVOCA, POSBUS 90, REITZ, 9810 | 058-963 1515 | 086-585 3600 | 082-959 5759 | rautens@telkomsa.net | FREE STATE | R | LANGLYF |

Deelnemer-

| kode | Naam | Address | Telefoon | Faks | Sellullêr | E-Pos | PROVINSIE | KKM | Voorvoegsel |
|-------------|------------------------------|--|------------------|--------------|------------------|---------------------------|------------------|------------|--------------------|
| 036653TUL | MNR C J RAUTENBACH | POSBUS 552 REITZ, 9610 | 056-663 1735 | 086-585 3809 | 082-371 4390 | nonnie@scholink.co.za | FREE STATE | CR | NONNIE |
| 0667712TUL | MNR B J M ROSSOUW | POSBUS 1345, BETHLEHEM, 9700 | 058-303 6418 | 050-300 7096 | 003-454 2930 | ben3ros@gmail.com | FREE STATE | BR | BENRI |
| 0600551TUL | MR C N SCHEEPERS | P.O. BOX 205, GRAHAMSTOWN, 6140 | 048-622 5240 | 048-622 5240 | 082-495 0576 | rocksolid@uk.umsa.net | EASTERN CAPE | CG | CHARGRAY |
| 0605412TUL | MEV H E M SCHEEMAN | POSBUS 1015, GROBLERSDAL, 0470 | - | 013-262 4882 | 082-223 4771 | - | MPUMALANGA | RM | RIEM |
| 0506933TUL | SIGIDI TULI STOET BK | POSBUS 56, NORTHAM, 0360 | 014-786 0597 | 014-786 0034 | 082-490 8384 | boonsg@popkoppie.co.za | NORTH WEST | SG | SIGIDI |
| 0604385TUL | DR C F SLABBER | POSBUS 1577, BROOKLYN SQUARE, PRETORIA, 0075 | 012-346 6701 | 012-346 6560 | 082-418 3853 | cslabber@icon.co.za | GAUTENG | Z | ZWEBACH |
| 0580674TUL | MEJ S STEENKAMP | POSBUS 159, CULLINAN, 1000 | 012-734 2481 | 086-524 1121 | 083-417 5840 | shamine@lanic.net | GAUTENG | STL | SHANNE |
| 0608161TUL | SWIFT DEMOLITION SERVICES CC | P/A MNR W H VERMEULEN, POSBUS 56, KOEDOESKOP, 0361 | 014-785 0236 | 014-785 0236 | 082-780 0944 | popvermeulen@gmail.com | - | WHV | APHAEA |
| 0608752TUL | TUSCAN MOOD 80 (PTY) LTD | P.O. BOX 1235, LONEHILL, 2062 | 011-465 0619 | 011-803 2323 | 082-854 2708 | richard@eclipse.co.za | GAUTENG | X | BONNEFOI |
| 0589543TUL | VAALJAS BOERDERY BK | POSBUS 359, STRAND, 7139 | 021-653 8402 | 021-653 8402 | 082-962 6669 | hywahl@iname.com | WESTERN CAPE | W | RITS |
| 0881308TUL | MEV N VAN ECK | POSBUS 158, JACOBSDAL, 8710 | 053-204 0283 | - | 073-330 2656 | - | NORTHERN CAPE | LK | LUPERDSKOP |
| 0480068TUL | MNR M VAN NIEKERK | POSBUS 110250, HADISON PARK, 8306 | 053-573 0127 | 053-573 0125 | 083-280 8443 | gmg@sat.co.za | NORTHERN CAPE | GA | GANNA |
| 0575235TUL | MNR A J VAN RUSSELK | POSBUS 231, BURGERSDORP, OOS-KAAP, 9744 | 051-653 1111 | 051-653 1443 | 083-410 7753 | ajvanrusw@yahoo.com | EASTERN CAPE | AVR | ERA |
| 0472640TUL | MNR M K G VERMAAK | POSBUS B, STOFFBERG, 1056 | 013-271 7051 | - | 082-856 2390 | - | MPUMALANGA | MV | HARESA |
| 0442405TUL | MNR S A WELZ | POSBUS 521695, SAXONWOLD, 2132 | 011-447 2808 | - | 083-266 6810 | stephan@sacow.co.za | MPUMALANGA | SW | BLOMVALE |
| 0604411TUL | WEST FRONT BOLUSGERY BK | POSBUS 56, BRITSTOWN, 8782 | 0536712 via 2121 | - | 082-690 0351 | westfront@acornmail.co.za | NORTHERN CAPE | WF | WEST FRONT |





NONNIE

Stoet

CJ Rautenbach
082 371 4390
www.raueasy.com

Produksieveiling:

5 Junie 2012

Die tuiste van voortreflike, superieur en elite koeie



Koei tot kalf speenmassa verhouding is die belangrikste na vrugbaarheid

**Die vrugbaarste groot Tuli kudde met
'n gemiddelde TKP van 365 dae**



Poenskop

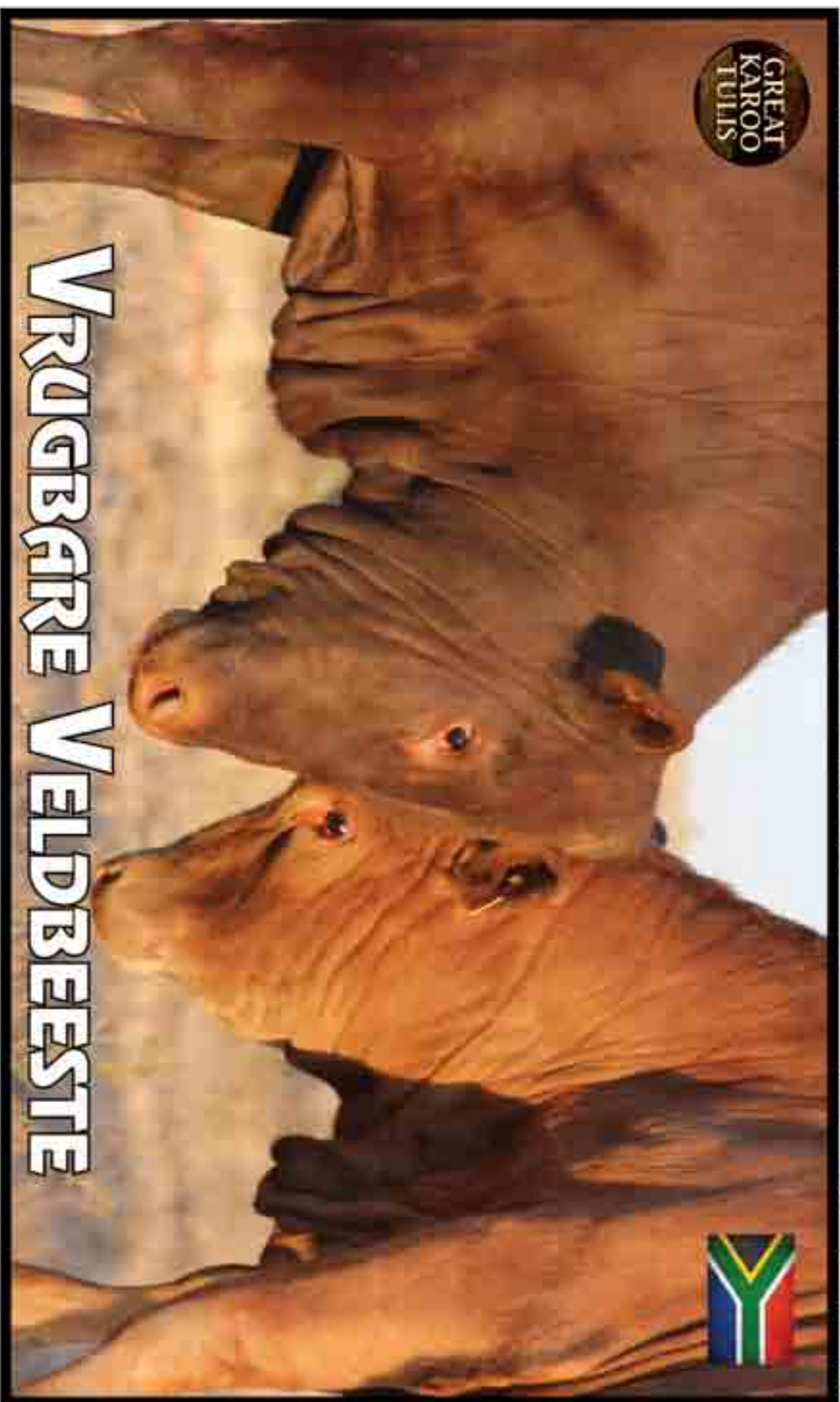
Goeie oë en oogbanke met kort skede en goeie skrotum



**Teel reeds 28 jr Tuli's met
streng seleksie vanuit die
room van Zim se top telers**

**Kwaliteit en eerlike diens • Tevrede kliënte
Blywende brandmerke op 18 jaar oue Tuli koeie
Skakel my vir enige brandmerk toerusting**

GREAT KAROO TULLIS



GREAT
KAROO
TULLIS



VRUGGBARE VELDBEEESTE

Al Great Karoo Tullie beeste loop altyd net op die veld
Geen voeding, byvoeding, lek of sout... Net veld.

Kontak: Dave Mullins 082 299 7953 • William Biggs 082 415 3751

www.greatkarootulis.co.za

3de Jaarlikse Produksieveiling 22 September 2011 Vleiplaatz, Murrayzburg