



Kriek Wildlife Group

The trusted Name in Game since 1984.

**ANNUAL GAME BREEDERS
JOURNAL 2017**

**Journal published as a
showcase of the Kriek game
breeding history and top genetics
as well as a guide on numerous
aspects of wildlife management
by Dr JC Kriek.**

The Story behind **Mattanu**

Mattanu is a Hebrew phrase meaning, "gift from above". This is the underlying factor why we want to share Gods creation with everybody. This 3500 hectare (8648.688 acres) Game Reserve, owned by the Kriek family, started in 1991 when the owner, Dr JC Kriek, originally from Zimbabwe, imported 95 endangered Roan antelope and 65 rare Sable antelope species into South-Africa from Malawi.



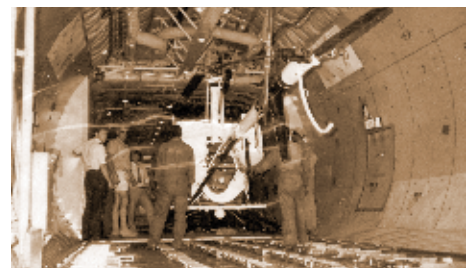
Tsessebes imported from Zimbabwe – 1984

This is regarded by many as the most successful Game capturing and importation operation ever. Dr JC Kriek is also regarded by many as the pioneer for the breeding of endangered antelope industry in Southern Africa. Ever since then more than 300 Roan, Sable and Disease free Buffalo have been bred at Mattanu. Dr JC Kriek in conjunction with Dr Fred Potgieter also wrote the protocol for the breeding of disease free Buffalo and fittingly was the first private game rancher to receive permission for the breeding of these Buffalo.

The profit returns from the Malawi operation was used to purchase Mattanu Private Game Reserve, which was then a cattle farm, in 1990 and to date many millions have been spent in the development of the infrastructure and the re-introduction of numerous species. To date there are over 36 different animal species and approximately 700 animals on Mattanu.



Lichtenstein Hartbeest, Roan and Sable imported from Malawi – 1986



Hughes 300 helicopter loaded into cargo hold-1986



First Giraffe Capture for Dr Kriek – 1988



Early days of immobilisation – 1989

The Northern Cape is a very dry province and therefore not many diseases exist in this province. This is one of the main reasons why most of the animals breed so well and why the conservation of all our species are so positive. This is all worthwhile as Mattanu Private Game Reserve is not only a Game Ranch or a business, but a dream being realized and a passion of the whole Kriek family.

The breeding of endangered and rare antelope species is the main industry at Mattanu along with the game capture and immobilization by Dr JC Kriek,

Mattanu Awards:

2008 OFM Sanlam/Cobalt good service award

2009 Northern Cape Tourism Excellence Silver award

2009 Dr Kriek receives Wildlife Ranching SA Game Rancher of the year award

2010 AA accommodation award finalist for best Game/Nature Reserve in SA

2011 AA accommodation award national winner for best small (7 rooms or less) Game/Nature Reserve in SA

2012 Diners Club Platinum Wine List award

2012 AA accommodation award national winner for best Game/Nature reserve Experience in SA

2013 Diners Club Diamond Wine list award

2013 Lilizela award winner for best accommodation service provider in the Northern Cape

2013 & 2014 PMR Diamond arrow award for best Game Lodge in the Northern Cape

2015 & 2016 Lilizela award winner for best game lodge service provider in the Northern Cape



Kriek family setting up camp in Malawi-1991



Fork lifting mass crate with animals into Hercules C130 aircraft



Dr Kriek taking a well deserved break with his children-1991



Sable antelope in bomas before release at Mattanu-1991



Crew meeting before airlift from Malawi-1991



Kriek family having breakfast at camp-1991

veterinarian and commercial helicopter pilot, and his son Johann Kriek, commercial helicopter pilot. Mattanu's private helicopter is also used in the very popular bushveld dinner fly-inns, helicopter game viewing and the transportation of numerous guests. Therefore it is a very handy tool in the eco-tourism on the farm, managed and marketed by the younger son, Jacques Kriek, whom finished his degree in tourism management and marketing. The Kriek family is personally involved in the reserve and with all tourists and visitors to Mattanu and thus guests can be assured of great service and hospitality through their personal attention to your every need. The catering on Mattanu is done by the mother, Daleen Kriek, and the distinct flavours of the unique South-African dishes is brought out in all of her creative and divine meals. Mattanu also employed another chef from Zimbabwe to define the service and combine

the African aromas to create an experience rather than a meal. The youngest daughter, Heleen Kriek has her degree in Somatology (beauty therapy) and future plans for Mattanu will include a natural state-of-the-art health and fitness spa.

It was the younger son, Jacques Kriek, who saw the need to diversify and market the existing product to tourists. Therefore the tourism part of the business started developing in 2006 and very soon after that we saw a great need for an upmarket lodge, conference facility, wedding venue and luxury accommodation in the Northern Cape area. The Northern Cape with its Kalahari Bushveld savannah has so much to offer if marketed correctly. So we started with our new developments in September of 2006 and finished around November of 2007. Hopefully this investment into our beautiful province will bring more feet to the Northern Cape and increase

the economic contribution and multiplier effect the tourism industry already has. The local community of Barkley-west and Kimberley benefited greatly from this development as only local labour was used and local businesses and establishments were supported. The new development entailed a new lodge with fully equipped kitchen that can easily cater for up to 150 delegates in a truly traditional way. The lodge also includes a bar area, an underground wine cellar and state of the art conference facility.

In addition to the lodge there is a wooden deck walk way to the centre of our new island centre swimming pool area which is overlooked by a natural rock waterfall feature. A tiled pathway leads you from the lodge to the new luxury tents. All five tents are air-conditioned, have their own private decks, mini-bars, jet-spa baths and under floor heating. A luxury thatched roof suite is also



Vets removing Roan after being cargo slung by helicopter-1991



Immobilised Roan on their way to the airport for airlift to RSA-1991

available for family or self catering guests. In addition to the new lodge development Mattanu also upgraded from their R22, 2-seater helicopter and invested in a new R44, 4-seater helicopter. This luxury air-conditioned leather seated addition is key to our unique activities including helicopter fly-fishing trips, helicopter game viewing, helicopter paintball, bushveld dinner fly-inns, luxury transfers and game capture safaris.

Our game capture safaris are often run as part of overseas veterinary student courses. During these courses we mentor and transfer skills to up and coming wildlife veterinary enthusiasts. One of our aims is to keep this 4-star and AA superior graded establishment affordable to the local and international tourists and share our conservation efforts with everyone with a sense of adventure. These unique factors contributed to the numerous accommodation, service and wine list awards Mattanu has received over the last 7 years. *M*



Kriek helicopters started with the purchase of our first helicopter in 2003



Lodge construction started in 2006



The Family at **Mattanu**

Dr Johan Kriek, wildlife veterinarian and until recently, commercial helicopter pilot, moved to SA in 1980 from Zimbabwe.

Started a mixed veterinary practise and soon after started importing wildlife from Africa to realise his dream of one day owning his own game farm.

In 1991 this dream was realised and the breeding of rare Roan and Sable antelope started, soon followed by the first private disease free Buffalo breeding project. His wife, Daleen Kriek, a qualified Physiotherapist assisted from the small vet practise days, through all the wildlife importation operations until now where she is still very much involved in the hospitality of Mattanu Private Game Reserve. Their eldest son Johann Kriek was born in 1980, followed by Jacques Kriek in 1982 and daughter Heleen Kriek in 1986. Son Johann qualified as an IT technician during 2001 and developed the Kriek Helicopters & Kriek Wildlife websites with electronic marketing platforms. He obtained his commercial helicopter license during 2006 & was instrumental in the certification of Kriek Helicopters as a commercial helicopter service. Jacques finished his degree in Tourism management/marketing and development and in 2006 actively started developing and

marketing the breeding farm as a eco tourism destination evolving into the award winning Mattanu Private Game Reserve. He now also chairs the WRSA Roan and Sable advisory committee. Sister Heleen, qualified somatologist, is in the process of establishing a wellness spa at Mattanu. The whole Kriek Family also qualified as estate agents with Daleen and Johan being the principals. Along with their sons, under the Kriek Wildlife Group brand, they now specialise in the game breeding/capture/immobilisation, translocation, marketing of wildlife/farms as well as consulting and mentoring current and future game breeders. As professional hunters Dr Johan, Johann and Jacques also assists with all trophy and biltong hunts at Mattanu.

They were recently joined by son-in-law, Burger Schoeman, whom will further diversify the KWG into the meat production industry. Burger is involved in all facets of the KWG with main responsibilities being farm management, maintenance and labour relations.

Other family members include Johann's wife, Dominique, with children Tiaan and Mine as well as Jacques's wife, Stephné, with son Stephan and daughter Jané.



Left to right Back row Dr Johan Kriek, Johann Kriek, Jacques Kriek and Burger Schoeman
Middle row Daleen Kriek, Dominique Kriek, Stephné Kriek with Jané Kriek and Heleen Schoeman
Front row Miné, Tiaan en Stephan



Self-taught, instinctual, Bruce Little sculpts to capture the spirit of the wild African creatures he has observed and guarded for most of his life. His technique captures the essential movement and attitudes of his subjects.

Born in South Africa, Bruce developed an early passion for the African wilderness through his childhood spent in the bushveld. He became a conservationist and professional game ranger, working at the famous private game reserves of Londolozi and Singita in the South African bushveld. For the following ten years he lived on a private conservation project in the Eastern Cape where he restored Hopewell, a former beef and sheep ranch, to its original wilderness state. This included the reintroduction of indigenous wildlife to the reserve. The twenty years spent in the wilderness has given Bruce invaluable insight into his subjects he holds so dear.

For the past 19 years Bruce has worked on sculpting his subjects by focusing less on strict anatomical correctness but more on capturing the deeper meaning of the animals he observes. Bruce says "it is natural for every artist to grow and evolve in one's artistic journey" and as a result he has started sculpting a series of pieces with a contemporary aspect, which he feels portrays the animals in a different light but still encompasses the essence of the animals surroundings, spirit and behaviour. In addition, Bruce has added a human element to his works where he attempts to portray a deep indelible bond that we as humans have with the earth and nature.

Bruce's latest undertaking has been that of a monumental size lion sculpture which is a commission piece from Ceawlin Thynn, Viscount Weymouth of the Lingleat family estate, who Bruce met during one of his trips to the UK. The piece has been created to celebrate the 50th anniversary of Lingleat Safari Park, the first of its kind in the UK. Though he has previously sculpted numerous life size and larger than life size pieces, this monumental lion is, to date, his biggest sculpture yet.

Off the back of the enormous success of the Lingleat venture, Bruce was invited to have the monumental lion auctioned off at the Leonardo DiCaprio Foundation Gala event in St Tropez. The event was held in July 2016 where the piece achieved an auction bid of USD1 Million. The funds raised were donated by Bruce to the Foundation which focuses on various environmental projects.

Bruce, whose sculptures range from miniatures to life size and larger, has exhibited internationally for the last 11 years with his bronzes in collections on all five continents as limited editions and private commissions.

Bruce is now a full time sculptor living in the Eastern Cape, South Africa.



Bruce Little, sculptor and Dr Johan Kriek with the double life size bronze sculpture of one of the largest Buffalo bulls in Africa after it was personally delivered to Mattanu Private Game Reserve in September 2016.



In Bruce Little's 20 years of working on reserves in SA, he spent many hours observing buffalo and every aspect of their behaviour. This gave him valuable insight into the animals that are often not truly understood and has always wanted to depict the presence, power and attitude that a buffalo bull commands, this resulted in Bruce undertaking the task of sculpting a double life size bust of a magnificent buffalo bull in his prime.

The choice to sculpt the piece double life size was made for two reasons, firstly to show that he was capable of sculpting large to monumental pieces and secondly he felt that this scale would add to the overall impact of the piece.

The difficulties in sculpting a piece of this scale, when compared to conventional sized sculptures, was keeping proportions correct however with some careful planning and measurements, was easily achieved. Additional challenges include factors such as the cost of casting, the time taken to produce a piece of this scale and the logistics around moving and transporting, however as Bruce says, this pales in to insignificance when one considers the attention this piece commands.

The process consisted of extensive observation of the subject, drawings to scale and thereafter manufacturing of an armature out of steel. He then applied plaster onto the armature, fleshing out the features of the sculpture until he was happy with the final result. Thereafter the foundry undertook the task of moulding the piece, creating a wax positive and making use of the centuries old lost wax method to produce the bronze version, before it was finally fettled and patina'd.

All of Bruce Little's sculpture is cast by specialist foundries, in bronze, using the 'Lost Wax' method. The first step in this process involves making a latex mould of the original clay sculpture. This is carried out at Bruce's studio where key points in the original are measured for reference. This is particularly crucial if the original is to be cast in several pieces. The latex itself has to be strengthened and key parts of the mould are rigid to ensure that it keeps its shape for the next part of the process. The mould is cut and peeled off the original clay and taken to the foundry. The latex mould is then used to create a wax replica of the clay original. This wax replica has wax pipes attached to it to form tubes that will allow the molten bronze into the mould

during the pouring. The completed wax mould is then coated with refractory clay and allowed to dry. The refractory mould is then heated to allow the wax to drain out. Finally the refractory mould is now ready for the casting. The mould is heated to a temperature close to the melting point of bronze. The bronze is then poured into the mould and allowed to cool. The refractory mould is then chipped away to reveal the new bronze sculpture. Raw bronze is a coppery colour and is usually given a patina both to enhance and protect the sculpture. Patination can produce a very wide range of colours and is usually achieved by spraying chemicals onto the bronze and applying heat. Finally the sculpture is coated with beeswax and polished. The Beast may have been inspired by Mystery 2 years ago, as it was then the most expensive Buffalo ever sold in Africa, but the sculptor made numerous artistic adjustments to now reflect what we believe is very close to the perfect Buffalo appealing to all Buffalo lovers.

He sculpted this particular piece over a period of 2 years, however numerous other pieces were sculpted at the same time. If he had focused solely on this piece it would have taken between 4 to 6 months to complete. Here is a YouTube link to the process of sculpting this magnificent piece <https://youtube/qPshMwajtxc>.



Dr Johan Kriek and his wife Daleen at the official launch in Stellenbosch.

The Beast will be on auction at the Kriek Wildlife Group auction on 22 April 2017 with international art lovers naming it The Million Dollar Buffalo.

Kriek Wildlife Group veiling van 23 April 2016

*toon vertroue in
Noord-Kaap se
wildbedryf*

'n Nuwe veilingslokaal is gebou en gras
geplant vir die groot gebeurtenis.



Ernstige sake. Burger Schoeman (skoonseun), Johann Kriek, dr Johan Kriek en Jacques Kriek op die verhoog by die afslaer Niel Swart.

"'n Regte veiling met 'n feestelike atmosfeer. 'n Veiling vir die hele gesin."

Só is die Kriek Wildlife Group se onlangse wildveiling deur verskeie mense beskryf wat nie net die dag nie, maar ook die hele "gebeurtenis" terdeë geniet het.

En dit het absoluut sin, want vir die Krieke gaan dit als oor familie en dus het die hele uitgebreide Kriekgesin saamgewerk om die veiling die sukses te maak wat dit was en te verseker dat besoekende families die dag saam kon geniet.

Daleen Kriek, dr Johan Kriek se vrou en die ma van Johann, Jacques en Heleen, het gesê die lekker van die "familieding" is dat almal hul deel doen en 'n mens nie hoef te check of dinge gedoen is nie. Sy het bygevoeg hul goeie werkers het ook bygedra om te verseker als loop reg en dat die mense van die omgewing met hul gesinne die feestelike geleentheid kon geniet. "Dit is nie net 'n veiling nie, maar 'n event."

Dr Kriek se passie en liefde vir wild het duidelik in sy verwelkomingsboodskap deurgeskemer toe hy onder meer gepraat het van die "wonderwerk" wat van 1991 af op hul plaas gebeur het. Hy het gesê hy glo in genetiese diversiteit en dat die bastergemsbokke op sy plaas uit verskeie genepoele uit Malawi afkomstig is. Hy het ook verwys na hul Livingstone-elande wat in 1994 van Zimbabwe na die plaas ingevoer en geïsoleer gehou is.

Meer as 1 000 mense het die veiling bygewoon, wat in die splinternuwe veilingslokaal op die Krieke se plaas Mattanu by Barkley-Wes in die Noord-Kaap aangebied is. Die Kriek Wildlife Group en 17 gasverkopers het meer as 230 van die Noord-Kaap se beste diere op die veiling aangebied, wat 'n omset van R29,6 m gehad het.

Die hoogtepunt van die veiling was die R4,4 m wat Thaba Tholo vir Harry, die 32¼"-bastergemsbokbul van Westhuizen Estates, betaal het. Dié pragtige



Harry, die bastergemsbokbul wat vir R4,4 m onder die hamer gekom het.

bul is die seun van Majestic wat horings van 32½" het. Rubin Els, die algemene bestuurder van Thaba Tholo, het gesê hulle het die bul omrede sy liggaamsbou, lewenskragtigheid en vrugbaarheid gekoop. "Daar is min van dié gehalte-



Meer as 1 000 mense het die veiling bygewoon. Links voor sit van die Kriek-familie.



Daar is gesorg vir die lekkerste vermaak vir kinders.



Ralph Mongalo, Lesole Mogorosi en Tarafara Motloun. Mogorosi is van Slypklip Game Ranch naby Kimberley en het daarin geslaag om 'n hele paar lotte te bekom, onder meer swartwitpense.



Daleen Kriek (regs) en haar dogter Heleen Schoeman by Rubin Els van Thaba Tholo.



Wiaan van der Linde was een van die gasverkopers en het self ook 'n paar diere met goeie genetica gekoop om sy kuddes nog "beter te maak". Hy was "baie tevrede" met die pryse wat hy gekry het. By hom is sy dogter Jana.

bastergemsbokbulle beskikbaar en ons wil graag dat hy met ons mooi diere teel," het hy met 'n glimlag bygevoeg.

Wat die veiling oor die algemeen betref, het Els gesê dit het nog beter gegaan as wat hy voorspel het en dat dit 'n "fantastiese fondament" vir die Noord-Kaap is en die vertroue in die wilddedryf wys.

Die tweede hoogste prys van die veiling is behaal deur die swartwitpensbul Andrew (481/8"-horings), 'n seun van die legendariese bul Piet (535/8") wat deur Piet Warren van Gravelotte geteel is. Glen Harry Game Reserve in die Oos-Kaap het R4 m vir dié mooi dier betaal.

Die swartwitpensverse het goed gedoen met 'n dogter van die 38¾"-koei Mattanu Queen wat vir R525 000 onder die hamer gekom het. Vier bastergemsbokverse is vir R475 000 elk verkoop. Izinga Game het R500 000 elk vir vier dogters van Monster (43"), wat dragtig is van die teelbul Shangaan (45½"), betaal. Die

bontebokke het ook goeie pryse behaal met dragtige ooie wat vir R115 000 verhandel is.

Wat vlaktewild betref, het 'n gemsbokbul van BJ van Niekerk Boerdery (42") vir R375 000 verkoop, twee blouwildebessbulle het R42 000 elk behaal, rooibokooie R5 200, sebras R7 000 en 'n kameelperdpaar R38 00 elk.

Beyers Gerber van Piet du Toit Wilddedryf het gesê die veiling het weer gewys topgenetika behaal toppryse, maar ook dat daar vir elke boer in die wilddedryf 'n geleentheid is om diere volgens sy behoeftes te bekom. Hy het gesê die "kommersiële diere" wat mense koop en teel om hul jagdiere en kuddes te verbeter, wys daar is nog 'n groot toekoms vir die wilddedryf.

Jacques Kriek het ná die veiling gesê hulle voel baie geseënd dat die veiling so goed verloop het. Hy het gesê die plaaslike ondersteuning wys daar is vertroue in die omgewing se wilddedryf. Dit was veral bemoedigend dat 'n "klomp nuwe,

onbekende ouens" bereid was om goeie pryse te betaal, veral omdat die Noord-Kaap se goeie genetika nie altyd voldoende bemark word nie. Hulle voel die veiling het getoon daar is vertroue in die gehalte van die diere.

Niel Swart, die afslaer van Vleissentraal Bosveld, het gesê die ondersteuning en goeie pryse wat behaal is, is 'n weerspieëling van die bedryf se dankbaarheid teenoor dr Kriek vir sy jare lange, harde werk en passie vir die wilddedryf.



Royal, Golden, Black and Saddle
Back Oryx breeding programs



Buffalo genetics combined from
all bloodlines in Southern Africa

AUCTION AT MATTANU PRIVATE GAME RESERVE 22 APRIL 2017



Kriek Wildlife Group

The trusted Name in Game since 1984.

We would like to thank breeders, whom have acquired some of our sought after genetics directly from the Kriek Wildlife Group in the last 30 years, for their valued support and contribution to the genetics of wildlife in South Africa. We would like to welcome you as buyer or seller at our Kriek Wildlife Group auction 22 April 2017. Thank you for your continued support and the role you play in the wildlife industry.

- | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. Pilanesberg Nature Reserve | 30. Doppies Nel | 59. Manny Ulrich | 88. Thithombo | 117. Hennox 680 CC |
| 2. Kruger National Park | 31. Celestine Crafford | 60. Jaco du Toit | 89. Gert Scholtz | 118. M & L Eiendom Trust |
| 3. Kwazulu-Natal Parks Board | 32. Cedric Roberts | 61. Gert du Toit | 90. NWWT | 119. EC Lockyear |
| 4. Johannesburg Zoo | 33. Sean Ralph – Montana Exotics | 62. Amie Venter | 91. Gert Heunes | 120. Metvaal Bk |
| 5. De Beers Consolidated Mining | 34. Charl de Witt | 63. Stander Familie | 92. Jacques van Rooyen | 121. Graven Wild |
| 6. Golden Breeders – LBG Holdings | 35. Chris Badenhorst - Leeuwkop | 64. Pieter Pretorius | 93. Marius Eksteen | 122. MTE Hayward |
| 7. Kuduland safaris – Knott family | 36. Andre Venter - Leeuwkop | 65. Johan van der Vyver | 94. Glen Loser | 123. Brummersdam Boerdery Bk |
| 8. Pongola Reserve – Karel Landman | 37. Pieter Dry – Embasa safaris | 66. Bernard Snyman | 95. Richard Bjorkland | 124. Rietkraal Game Farm |
| 9. Stone Safaris – Steenkamp family | 38. Pieter Buckle | 67. Pieter Matthee | 96. Johan de Beer | 125. DAH van Rooyen |
| 10. Sable Ranch – Fred Keeley | 39. Leon Marx | 68. Janus Kotze – Kalahari Wild | 97. Willem Weenink | 126. Hunkydory Invest 15 Edms |
| 11. Wintershoek | 40. Johan Serfontein | 69. Derrick Corns | 98. Louw van Aswegen | 127. TT Farming |
| 12. Bona Bona | 41. Cobus Bornmann | 70. Tom Halliwell | 99. Burger Schoeman | 128. Lochrome Bk |
| 13. Jimmy Malan | 42. Ross Chapman | 71. Larry Schoeman - Clearwater | 100. Hardrock-Corrie Pelser | 129. Banosec (Pty) Ltd |
| 14. Botlierskop | 43. Kobus Kamfer | 72. Nico Anderson | 101. Theo Boshoff | 130. Kamapu Farming CC |
| 15. Dreyer Van Zyl | 44. Willie Burger | 73. Kobus Van Niekerk - Goudkop | 102. Johan Swanepoel | 131. Droogfontein Est |
| 16. Tswalu Private Desert Reserve | 45. Jaap Moller | 74. Apie Reyneke – Serapa safaris | 103. Thinus Langenhoven | 132. Emmanuel Diamonds Bk |
| 17. Otterskloof Private Game Reserve | 46. Leonard Louw | 75. Skema Holdings | 104. Buffalo Ranch | 133. Moreson Pluimvee Bdy Edms |
| 18. Pniel Estates | 47. Bennie van Niekerk | 76. Deon Prinsloo | 105. Jurie Wessels | 134. Glen Harry Game Reserve |
| 19. Kalahari Ranchers | 48. Tiaan Mulke | 77. Quartus Meyer | 106. Niekie van Aswegen | 135. Eagles Nest Investments 3 |
| 20. Manyane – Joubert Brothers | 49. Dawie Erwee - Bonnievale | 78. Carl Nicholson | 107. Albe van der Merwe | 136. GP Anderson |
| 21. Rubbervale Farms - Theo DeMaralac | 50. Chris Visser - Wolwefontein | 79. Aap Myburgh | 108. Willem Botha | 137. Horseshoe Motel Bk |
| 22. Wessel van Wyk – Thuru Lodge | 51. James Stander | 80. Fred Roux | 109. Brett Barlow | 138. Adolf Fourie Boerdery Bk |
| 23. Weedon Minerals | 52. Francois de Wet | 81. Anton van Eeden | 110. Sherwood Buffalo Stud Pty | 139. Izinga Game |
| 24. Julius Gers - Papkuil | 53. Lindon de Meillon | 82. Thys du Plessis | 111. Thaba Tholo Trust | 140. Luma Beleggings |
| 25. Dougie Cox – Kingston Game Ranch | 54. Gavin Schafer - Alexanderfontein | 83. Pieter van Niekerk | 112. Slypklip Game Farm | 141. Heuningneskloof |
| 26. Vaal Gamagarra | 55. Van Der Westhuizen Estate | 84. Gerrie van der Merwe | 113. Snyman Boerdery Trust | 142. Jaco Delpoit |
| 27. Boeta Dippenaar – Nithaniah | 56. Gerrie Engelbrecht | 85. Karselman Boerdery | 114. Ntaba Nyoni Estates | 143. Spitskop Safaris |
| 28. Antoon Van Kaathoven | 57. Phemelo Sehunelo | 86. Nico van Tonder – Soetvelde Farms | 115. Mogale Game Breeders | |
| 29. Jacques Rudolph – Nithaniah | 58. Kevin Wakeford | 87. Marius Verdoorn | 116. Bar Y Ranching | |



Livingstone Eland imported from
Nuanetsi Ranch in Zimbabwe in 1994



Mattanu Queen genetics



Roan selected from
Malawi in 1987 and 1991
from Kasungu and Nyika
areas and selectively
bred since 1991



Largest Gemsbuck and Springbuck genetics ever presented on Auction in SA.



Dr Johan Kriek (B.V.Sc)

+27 82 820 8305 | drkriek@kriekheli.com

Johann Kriek

+ 27 83 321 8707 | johann@kriekheli.com

Jacques Kriek

+27 83 235 1993 | info@mattanu.com

Burger Schoeman

+ 27 72 397 8293 | burger@kriekwildlife.com

www.kriekwildlife.com

Hippotragus niger niger **Sable Antelope**

The first Sable herd was released on Mattanu in December 1991. The original group was from Liwonde Park in Malawi. During 1994 Dr. Kriek imported more Sable antelope from Zimbabwe and bulls from each bloodline were used. He followed a disciplined approach to keep the best bulls for breeding. The use of Malawi, South African, Zambian and Zimbabwe (Including Matetsi) bloodlines greatly improved the quality of the animals and specifically horn length. One must be careful not to focus solely on horn length as horn base, masculinity and fertility are equally important.

The main breeding herd at Mattanu now has three bloodlines, Malawi, South Africa and Zimbabwe. The breeding bulls were selected to improve the quality of the herd over the last twenty four years with bulls being exchanged every three years. During 2005 Dr. Kriek introduced a West Zambian bull which had an amazing effect on the offspring. Paired with cows like Mattanu Queen, measured 38.75" in 2015, this served as a great foundation for our future herd quality.

The excess bulls were placed into a fenced-off section of Mattanu to reach maturity. These bulls were checked for potential and placed with different breeding herds, if they were of exceptional quality, otherwise they were marketed for hunting purposes. The next bull to join the main herd was Mattanu Sable 3, measuring 44". He was an outstanding bull with a solid horn base, good length, big testes and a strong body. We then proceeded to buy another bull, Andrew, son of Piet the 53 5/8" Sable bull, he is 7/8 Zambian and measured 48" during July 2015. Andrew was sold at the Kriek Wildlife Group auction 23 April 2016 to Mr Con Folkes from the Glenn Harry Reserve in the Eastern Cape. Andrew measured 48 6/8" when he was loaded. Induna, half brother of Tilman, measuring 48 1/8" at 5.4 years, was purchased at the Thaba Tholo auction which will now also introduce the sought after Nike bloodline into our sable herd. The valuable Piet genetics will be maintained by breeding with the young Thometelo Jnr, whom is also a grandson of Piet 54" and a son of Thometelo 52" (Half-brother to Andrew), in a separate herd.

We further introduced Thometelo 52", King Cheetah 51"+ and Mr Exatamete 48"+ genetics by purchasing some of their daughters pregnant to them and with their offspring and our current female herd average horn length of 30", ensuring a Sable herd boasting some of the best horn lengths and genetic variance in Southern Africa.



38.75" Cow – Mattanu Queen



33" Sable cow – Searge
(Currently walking with Induna)



Mattanu Sable 2 – 45.5"
(Previous breeding bull)



Wyes is another cow showing great horn growth and a very wide tip to tip for her young age.



Mattanu Sable 1 – 45 1/4"
(Previous breeding bull)



Mattanu Sable 3 – 44 1/2"
(Previous breeding bull)



Andrew – 48 6/8"
(Breeding bull until June 2016)



Induna

(Current breeding bull in the main herd at Mattanu measuring 48.1" at 5.4 years)

Syncerus caffer **African Buffalo**

The first Buffalo herd was released on Mattanu during 1994. The original group was from Kwazulu-Natal parks; Umfolozi, Eastern Shores & Hluhluwe. During 1989 Dr. Kriek wrote the protocol for the first Corridor disease-free breeding project in South Africa (Where disease Buffalo are used to produce disease-free Buffalo) and submitted the protocol with inputs from Dr. Fred Potgieter. The KZN Buffalo bloodlines are sought after as the Addo bloodlines were the only disease-free Buffalo previously available. This changed with the projects and a broader genetic base was created. The Buffalo bulls were also intelligently selected. The bloodline was further strengthened by combining East African, Addo, Kwazulu-Natal & Kruger bloodlines. We have most of the available African Buffalo genes in two disease free herds at Mattanu. The disease free herd is the result of 16 years of breeding and selection. This makes the Mattanu herd, now in its 22nd year one of the oldest disease free herds in South Africa. The herd has a 100% disease free record and since 1994 over 240 animals have been bred and distributed throughout South Africa. Four Monster daughters pregnant to Shangaan were sold to Izinga Game at our auction 23 April 2016 and we will be closely monitoring the offspring of this amazing genetic combination.



Shangaan (45.5" at 7 years)
(Current breeding bull)



"Mattanu Monster" - 43.5"
(His mother was a 40" Cow) Previous breeding bull



Young cows sired by Monster, breeding beautiful bodies and horns.

Hippotragus equinus equinus
Roan Antelope



Roan were introduced to Mattanu in 1991 after Dr Kriek successfully imported 95 from Malawi's Nyika National Park. Prior to this 14 were imported from the Kasungu National Park in Malawi in 1987. Combining some of the best genetics from these two populations contributed to the desired traits, not only in horn size but also in build and colour, being achieved. Despite being the most widely distributed gene pool amongst all Roan breeders in SA, the Kriek Roan are still some of the most sought after animals in SA. Dr Kriek also had a Roan herd in Namibia, which was later imported and sold and further combining this gene pool could also achieve good hybrid vigour results. Roan are some of the best breeders and very adaptable and despite the harsh conditions in the Northern Cape we have achieved a 100% calving and survival rate for the last 25 years taking the total number of animals bred and sold to over 300.

For the last 3 years we used 2 bulls from Weenink wildlife, Nyika and Kasungu, in our 2 breeding herds to bring back some of our prior genetics with superior traits in horn length, thickness, big bodies and deep tan colour. In September 2016 we exchanged the bulls with one of our own potential bulls and well known Willem in the respective herds.

We are looking forward to some of our last Mattanu 1 bull calves now reaching maturity after 4 years in the bull camp and showing great potential.



Mattanu Roan 1 – 31 1/4"
(Previous breeding bull)



Beautiful female Roan form the base of successful breeding



Kasungu – 29"
(Breeding bull until September 2016)



Nyika – 32.75"
(Breeding bull until July 2016)



Willem – 30.6"
Introduced as the new breeding bull in the
Mattanu main herd in September 2016.

Mattanu 1 bulls now showing great potential.



Spies



Blue 1



JJH 5



RG 2



JJH 2



MR 17

Taurotragus oryx livingstonii

Livingstone Eland

The first Livingstone Eland were introduced to Mattanu in 1994. Dr. Kriek imported a group from Nuanetsi ranch (Southern Zimbabwe). This breeding group did extremely well and we have sold breeding bulls and females to a number of reserves. The group has been isolated to ensure that they remain uncontaminated and some of the purest Livingstone genes in South Africa.

We also have strict selection principles with the Livingstone Eland to ensure good colours

and exceptional horn length. We believe that breeding for exceptional horn quality is the ultimate aim whilst preserving the beautiful colours and markings of the Livingstone. Characteristics like the white chevron on the nose, tanned colour skin with white stripes, black garter on legs and prominent black hair covering the dewlap and chest area are very important to us.



Nuanetsi
(Current breeding bull)



Pink 2
(31" Cow sold at the KWG auction)

Large Gemsbuck

breeding project



Gemsbuck are the best adapted for the semi-arid Northern Cape and flourish in the environment at Mattanu. It is also one of the most popular species amongst hunters. These factors all contributed to the love and success of the different Gemsbuck/Oryx projects at Mattanu.

Spikes was purchased at the Karoo Auction for a new SA record of R1.3 million, measuring 44" at only 3.5 years old. His father is the well-known Master Jack currently measuring 45" whom have bred the most bulls over 43" in SA. Since then the SA record price oryx cow of 46.25" was purchased along with 44", 42" and 41" cow from the Hopetown area. Another 3 cows were purchased from the Kalahari measuring 42,43 and 44". Recently we also purchased 3 cows between 41-43 inches pregnant to Karl-Hari 44" to add to our genetic diversity. We believe that Gemsbuck will be one of the most popular species to farm with in central SA.

Oryx Gazella *Royal / Red Oryx*



The Royal or Red Oryx emerged from herds in die Kalahari. We found a Red Oryx female which was purchased with other Gemsbuck from the same group. We launched a breeding project in partnership with a prominent role player in the wildlife industry & later purchased a Second breeding group in partnership. This colour variant is one of the rarest around and one of the most beautiful colour variations on Gemsbuck. The breeding projects have been running since 2012 and 2013 respectively and numbers are increasing very successfully. We are currently involved with two breeding projects as well as a third project where split bulls are used on the Royal related breeding females. A world record price of R30 million was paid in February 2015 for a breeding group and 2-year breeding project of Royal Oryx consisting of a Red Bull, 4 split females and 16 foundation cows.



Oryx Gazella **Saddle Back Oryx**



The Saddle back Oryx originated from Namibia where we purchased two breeding bulls in 2014. These bulls were immediately placed with two breeding herds, one herd consisted of Oryx females where black gemsbuck had been bred and the other group, where the Saddle back bulls were captured. The Saddle back Oryx colour variant is very beautiful and extremely rare with Black on the back and buttocks. In addition to the females brought from the same herd as the bulls in Namibia, we also introduced a 47", 45" and 43" cow to this herd and we expect to see our first saddle-back calves end of 2016.



Oryx Gazella **Black Oryx**

The Black Oryx was found by Johann Kriek Jnr while doing a game count in the Northern Cape during 2014. We darted a young bull & his mother while also darting other females from the herd.

We proceeded to breed with the Black Gemsbuck. The bull was too young at the time so we used a Saddle Back Gemsbuck to breed with. We were very happy to witness the first black calf being born within the first year of the project. Since then the Black bull has been placed with other females of his age as well as a second black cow "Jericho"sourced from a partner in the Karoo. Now that he is sexually mature we can expect to see our first Black oryx calves end of



Difference between the facial markings of the Black Oryx and ordinary Oryx.

Oryx Gazella **Golden Oryx**

The Golden Oryx breeding project started in 2012 when we introduced a Golden Oryx bull to some adult gemsbuck cows at Mattanu. The breeding project is in full swing and the first golden Oryx calves were born this year. We also introduced a new 40" bull in 2016 to breed oryx with superior golden colour and horn length.

*New 40" bull from Burchell genetics
in Namibia*



Previous breeding bull with magnificent colour and masculinity.



Connochaetes taurinus **Golden Wildebeest**

The Golden Wildebeest breeding project was launched in partnership at Mattanu in 2012 when we introduced one Golden bull, a number of split females and normal females pregnant from a Golden bull. We also added some foundation females with good horn length and are now seeing the effects on our offspring. The project is running well and currently produces over sixty percent golden offspring from split females. We sold our breeding bull in 2015 and introduced a new Golden bull for genetic variance and larger horn size.



Golden Gnu breeding bull with great potential

Aepyceros melampus
Black Impala

The Black Impala breeding project has been running since 2005 when we introduced a Black Impala ram with 3 split females. The project was enhanced by introducing foundation ewes bred from 27" rams and has been running well ever since. We actively manage predation problems to ensure maximum production. The Impala is run in a semi-intensive system where supplement feed is given during winter months. We recently also started a saddle-back Impala breeding project with the aim of enhancing the horn quality in this colour variation.



Damaliscus lunatus
Tsessebe

The Tsessebe is close to our heart being the first specie imported by Dr. Kriek in 1984 from Zimbabwe. Tsessebe have always been underrated but recent price trends are set to establish them as a favourite amongst the rare antelope. We introduced the Tsessebe in 2004 and we are applying good selection principles.

We believe breeding bulls should not only have good horn length but also have strong bodies and be a dominant male.



Tragelaphus strepsiceros 60" Kudu

We introduced Kudu from the Limpopo Alldays area in 2010 to improve the Kudu quality in the Northern Cape. The Kudu took time to adjust to the harsh winters of the Northern Cape, but they are now settled and breeding. We provide supplement feeding during the winter months and they are in a semi-intensive breeding system. The Kudu breeding bull was measured during 2015 at 60.5". We introduced approximately 12 animals which all originate from Limpopo. The plan is to gradually introduce the Limpopo bloodline to the greater Kudu population at Mattanu. A black Kudu breeding project was also recently initiated and results from this project are eagerly anticipated.



Met pyl en geweer

Dr Johan Kriek, WILD & JAG / GAME & HUNT se redakteur: dieregesondheid, het onder meer olifantgewere, malaria en slaaplose nagte in die gesig gestaar om sy droom van 'n eie wildplaas te verwesenlik en in die proses baanbrekerswerk met die pyl van wild gedoen.

"Malligheid!" Dis wat 'n mens besiel om onder baie moeilike omstandighede skaarsspesies in naburige lande te gaan vang en na Suid-Afrika in te vlieg. "Maar dankie tog ek het dit gedoen." Aan die woord is dr Johan Kriek wat baanbrekerswerk gedoen het met die pyl van diere vir massaverskuiwings.

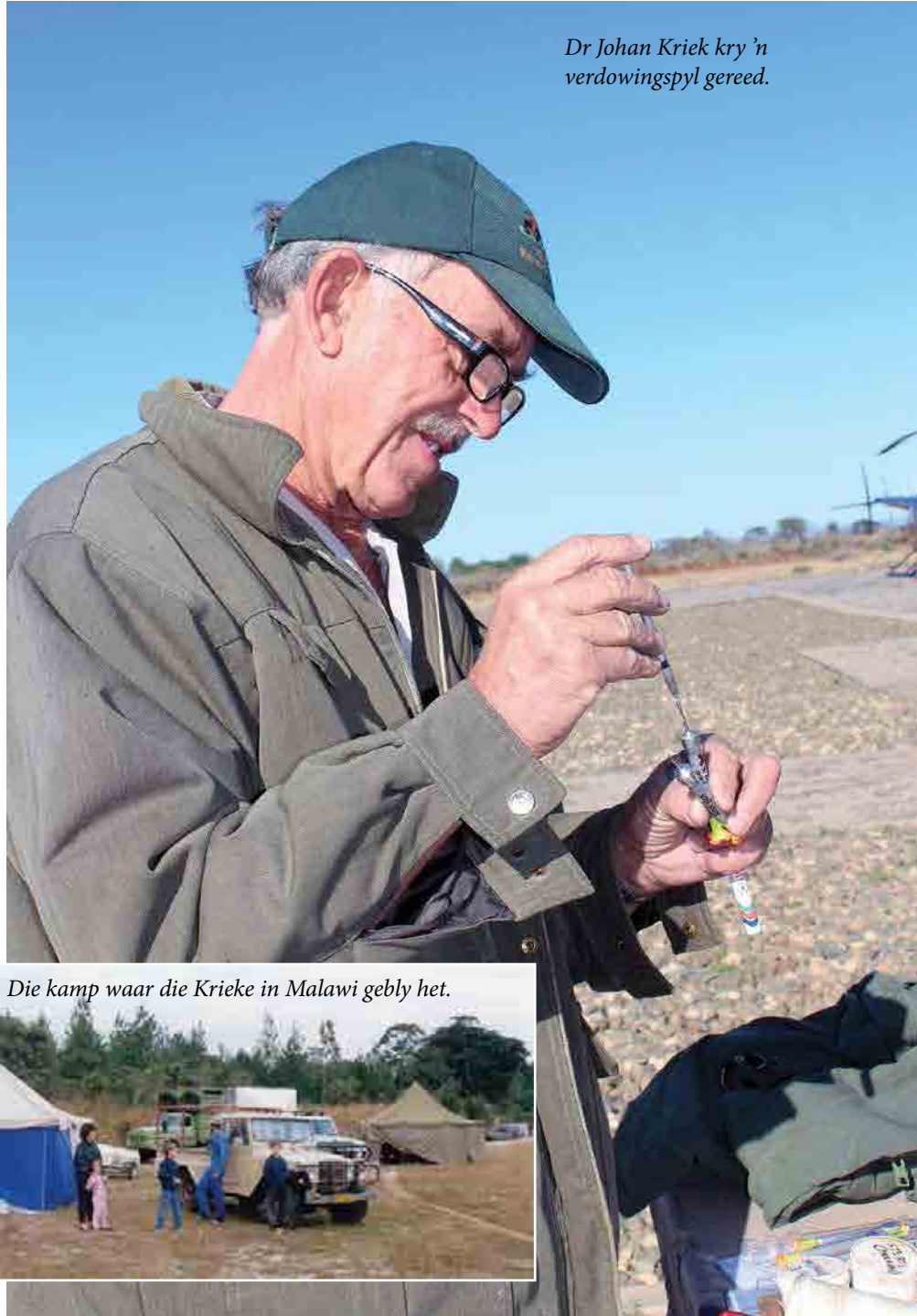
Kriek sê: "Ek was die eerste veearts wat 'n pylgeweer gebruik het vir die kommersiële skuif van troppe diere." Vandag, nadat hy omtrent al 40 000 diere gepyl het, beskou hy dit steeds as dié metode om 'n dier met die minste steuring uit 'n trop te haal en "'n handige tegniek om professioneel en doeltreffend diere te skuif".

Kriek het op 'n plaas in die sentrale deel van Zimbabwe, so 100 km noord van Masvinga, grootgeword. Nadat hy in 1975 aan die Universiteit van Pretoria as veearts gekwalifiseer het, het hy as staatsveearts in Zimbabwe gewerk. In 1980 het hy met R300 in sy sak Suid-Afrika toe geïmmigreer en 'n paar maande op Klerksdorp gewerk voordat hy hom op Kimberley gevestig het, waar hy 22 jaar lank 'n gemengde veeartsenyparktyk bedryf het.

Van die staanspoor af was dit sy droom en missie om sy eie wildplaas in die Noord-Kaap te bekom, waar die landskap sy hart gesteel het. Een manier om fondse hiervoor in te samel en 'n belangrike bewaringsrol te speel, was deur wildsoorte waarvan die getalle in Suid-Afrika baie gekrimp het, van naburige lande in te voer.

In 1980 wou hy 400 swartwitpense van Zimbabwe invoer, waar hulle

Dr Johan Kriek kry 'n verdowingspyl gereed.



Die kamp waar die Krieke in Malawi gebly het.

so talryk was dat hulle vir rantsoene geskiet is. Onderstepoort was egter bekommerd oor bek-en-klouseer en het permitte geweier. Vandag besef hy dit sou 'n fout gewees het aangesien "daar nog nie 'n wilddedryf soos vandag was nie en min ouens die potensiaal daarvan gesien het. Ek sou die mark oorstroom het sonder dat daar 'n mark was," verduidelik hy.

Hy het egter nie opgegee wat sy droom betref nie en in 1984 kon hy 36 tsessebes suksesvol van Zimbabwe af inbring en aan die Pilanesberg Nasionale Park en 'n boer in Noordwes verkoop.

Wildvang in Malawi

Twee jaar later het die "malligheid" goed ingetree toe hy besluit het om bastergembokke, swartwitpense en Lichtenstein se hartbeeste (mofhartbeeste), 70 van elk, van Malawi af in te voer. Hy het geglo daar is 'n mark vir dié skaars bokke en wou graag self ook met hulle teel. Wat die mofhartbeeste betref, het SANParke 'n ruk tevore h paar na die Nasionale Krugerwildtuin ingevoer en wou graag nog hê.

Dit was die tyd van die Mosambiekse burgeroorlog, dus was dit "polities nie die regte tyd" om deur van die buurlande te ry nie. Kriek het toe 'n Hercules C130-vliegtuig teen R33 000 gehuur om al die toerusting wat benodig sou word, insluitend die helikopter, na Malawi te vervoer. Hy, sy vrou Daleen, twee klein seuntjies, Johann en Jacques, en twee maande oue babadogter Heleen, die helikoptervlieënier en 'n vriend van hom wat as veearts by die Nasionale Dieretuin in Pretoria gewerk het, is toe met die vliegtuig vort vir die reusetaak.

Kriek vertel hoe hy wildvang-toerusting van De Beers (vir wie hy wildvangwerk in Namibië gedoen het) gehuur het omdat hy self nie gehad het nie, en in Malawi het hy beestrokke gehuur om die wild te vervoer. Dié moes hulle aanpas en eers met wassoda ontsmet om seker te maak die bokke kon nie bek-en-klouseer van die beeste kry nie.

Die diere is in die Kasungu Nasionale Park in Sentraal-Malawi gevang en moes 200–300 km ver in die skuddende trok oor slegte paaie na die kwarantynstasie by

Lilongwe vervoer word. Hy sê die diere is dikwels eers in die aand afgelaai, waarna hulle dadelik moes teruggekeer vir nog 'n vraag. Nog 'n uitdaging was dat daar nie brandstof ná ses in die aand beskikbaar was nie, dus moes hulle spesiale reëlins daarvoor tref.

Een aand nadat hy teruggekeer het van Lilongwe en daar geen wag in sig was by Kasungu se hek nie, het hy naderhand maar besluit om langs die hekpaal verby te ry. Die volgende oomblik is 'n olifantgeweer in sy gesig gedruk en dit het baie oortuiging gekos om die wag te oortuig dat hy nie 'n stroper is nie.

Voorts moes hy staatsveeartse van Suid-Afrika invlieg om die bokke te bloei, nie net een keer nie, maar ná 21 dae weer. Uiteindelik is 14 bastergembokke, agt swartwitpense en 42 Lichtenstein se hartbeeste met twee C130-vlugte na Suid-Afrika gevlieg. Van die mofhartbeeste wat gevang is, het die SA Natuurstigting tien vir die wildtuin gekoop en Kriek het vyf geskenk. Die res van die diere is aan boere verkoop.

Kriek sê weens die harde werk moes die span 'n bietjie uitspan, en in dié tyd het Malawi se direkteur van natuurbewaring besluit hulle kan nie met die projek voortgaan nie.

In 1991 het hy en sy gesin weer die pad Malawi toe gevat, maar hierdie keer kon hulle al die toerusting wat hulle sou benodig met vyf 30 tontrokke vervoer. Op die vanglys was swartwitpense en bastergembokke. Sy plakboeke vol foto's vertel die storie van hoe hulle eers kampe en seilhouke gebou het, met sy kinders wat grootoog die gewerskaf sit en dophou.

Dit was 'n logistieke nagmerrie, want die Liwonde en Nyika Nasionale Parke, waar die bokke gevang is, lê omtrent 800 km uitmekaar en dan moes die diere ook nog na die twee kwarantynstasies by Lilongwe en Mzuzu vervoer word. Boonop het hy in drie weke twee keer malaria gekry en 4 kg in dié tyd verloor. Slaap was maar min, dikwels net so drie uur wanneer die bokke in die aand vervoer is.

Die hele wildvangoperasie het ses



Die vreugde wanneer jy ontdek daar is nóg 'n rooibok met horings van meer as 24" op jou plaas!

Dit verg spanwerk om 'n dier te pyl, 'n oorplaatjie aan te sit en sy horings te meet. Links is Jacques Kriek en naas links Burger Schoeman



maande geduur en R2 000 000 gekos. Net die middels alleen was daardie tyd R140 000. Sowat 80% van die bastergemsbokke moes uit die helikopter gepyl en na die trokke opgehys word. Uiteindelik is 95 bastergemsbokke en 65 swartwitpense met vyf C130-vlugte na Suid-Afrika gebring.

Ondervinding in wildvang

Dit is in sulke omstandighede wat 'n veearts al sy ondervinding moet inspan, want dit is beslis nie kinderspeletjies om 160 bokke vir 11 uur onder verdowing te hou nie.

Kriek sê die "beddegoed" waarop die dier wat verskuif word lê is baie belangrik en dat hulle spesiale matrasse van 2 m x 2,7 m gebruik. Hulle het die diere se koppe met nylontoue opgehousodan hulle winde kon opbreek, wattepluïes in hul ore gedruk vir die geraas van die vliegtoe en oogsalf in hul oë gesit om uitdroging te voorkom. Die bokke is ook elke halfuur gedraai en wanneer 'n dier weer verdoof moes word, is hy met 'n pers stof gemerk om te verseker dat hy nie dubbeld

ingespuut word nie. Sewe veeartse moes saam vlieg om te help met dié take.

Nog 'n probleem was hittebeheer, want hulle kon die diere nie natgooi nie omdat dit die humiditeit sou verhoog.

Droom verwesenlik

In 1991 is sy droom van 'n wildplaas verwesenlik toe hy Mattanu, wat 3 500 ha beslaan, naby Barkley-Wes in die Noord-Kaap gekoop het. Dit is hier waar hy, Johann en Jacques en skoonseun Burger Schoeman met onder meer siektevrye buffels, swartwitpense en bastergemsbokke boer.

Kriek word as 'n kenner van bastergemsbokke beskou en was ook betrokke by 'n navorsingsprojek oor bastergemsbok-subspesies nadat daar 'n verbod op die skuif van bastergemsbokke geplaas is.

Hy is ook 'n baanbreker in die teel van siektevrye buffels en het saam met dr Fred Potgieter, destydse direkteur van veeartsenykundige dienste, en drs Johan Krige en Paul



Baie van die bokke moes met die helikopter opgehys en na die trok gevlieg word.

Bosman die eerste protokol in hierdie verband geskryf. Vandag, meen hy, is daar omtrent 40 000 siektevrye buffels in Suid-Afrika.

In September 2003 het Kriek en Johann hul privaat helikopterlisensies gekry en in 2006 hul kommersiële lisensies. Kriek laat egter deesdae die vliegwerk meesal aan Johann oor.

In 2006 is Mattanu Privaat Natuurrreservaat as ekotoerismebestemming aan



'n Spesiale waentjie is gebou om die diere te vervoer.



'n Krat met diere word in die C130-vliegtuig gelaai vir die vlug na Suid Afrika.



Die diere se koppe is met nylontoue opgehou sodat hulle kon winde opbreek.

die wêreld bekendgestel en het reeds menige toekennings vir dienslewering, bewaring en gasvryheid ontvang, onder meer 'n paar van die AA en Noord-Kaap Toerisme vir beste klein reservaat in SA.

Beroepsjagter

Kriek sê hy was van kleins af “mal oor jag” en het as beroepsjagter en jagondernemer gekwalifiseer. Die Kriek bedryf ook 'n jagonderneming, maar dié laat hy aan die seuns oor, tensy dit natuurlik 'n buffeljagtog is! Kritiek teen jag verstaan hy nie, want die mens is 'n selektiewe predator, nie soos 'n leeu wat “enigiets sal vat, selfs 'n bok met 'n kalfie, wat dan in die veld lê en vrek nie”. Soms is 'n genadedood nodig wanneer 'n ou dier wat van honger sou vrek, geskiet word. Hy sê: “Ons sal volgens ons Bybel-opdrag nie goeie rentmeesters wees indien **ons nie die diere bestuur nie.**”

Ander projekte en toekennings Kriek was vir 'n paar jaar die voorsitter van die komitee vir skaarsspesies, wat by die SA Wildboerorganisasie (nou Wildbedryf SA) geaffilieer was. Benewens verskeie praatjies oor die wildbedryf het hy ook die hoofstukke oor bastergemsbokke en swartwitpense vir J du P Bothma en N van Rooyen se boek *Intensive wildlife production in Southern Africa* geskryf.

Hy het al verskeie toekennings ontvang, soos Wildbedryf SA se Wildboer van die Jaar vir 2009, Kimberliet van die jaar in 2004 vir sy diens aan die wildbedryf landwyd en die bevordering van toerisme in die Noord-Kaap, Transvaal Wildorganisasie se voorsitterstoekening ter erkenning van sy diens aan die wildbedryf, en erelidmaatskap van die Noord-Kaap Jagtersvereniging.

Hul lodge op Mattanu het ook al verskeie toekennings ontvang. Kriek sê dit is vir hom wonderlik dat hy sy passie in so 'n suksesvolle finansiële onderneming kon omskep. Hy dink terug aan sy wildvangdae in Afrika en meen dit sou só lekker gewees het as hy dit nou saam met sy kinders kon doen.

Pa en seuns werk die afgelope paar maande egter ekstra hard saam op Mattanu, want op 23 April bied die Kriek hul eerste wildveiling daar aan. Die eerste veiling wat dr Kriek aangebied het, was in Pietersburg in 1987 toe die R7 000 per bok wat hy vir 'n swartwitpensteelgroep ontvang het, 'n nuwe SA rekord was! Hulle hoop hulle kan weer 'n paar rekords laat spat in 2016. Die veilingslokaal is amper klaar gebou en die diere van oorplaatjies voorsien en gemeet. En so, ná baie bloed en sweet en uitsonderlike ervarings, word drome toe wel waar



Johann Kriek jr doen deesdae meeste van die vliegwerk.

Soos gepubliseer in die Wild & Jag tydskrif - Jan 2016

Die kuns van wildsang vervolmaak



*Dr Johan Kriek in aksie waar hy buffels
uit 'n helikopter pyl (Foto deur Paul Job)*

In die laat tagtigerjare het dr Johan Kriek bekendheid verwerf met sy pionierswerk in die invoer van skaars wildsoorte vanuit Afrika. Hy het ook, met insette van dr Fred Potgieter, die protokolle geskryf vir die teel van siektevrye buffels, wat vandag nog gebruik word. **Du Preez de Villiers** het vir hom gaan kuier op sy plaas, Mattanu, buite Barkly-Wes, om uit te vind hoe sy opwindende veeartsen wildboerloopbaan tans afspeel. "Ek het van kleins af in wild belang gestel en was die enigste persoon in ons familie wat gejag het. Elke keer as ek 'n koedoe geskiet het, het ek egter baie sleg gevoel. Ek het net eendag besef dat ek nie noodwendig wild hoef te skiet as ek met wild deurmekaar wil raak nie," sê hy met 'n glimlag.

Waaglustige wild-invoerder

Dr Kriek het in Zimbabwe grootgeword en nadat hy sy studies in 1975 aan Onderstepoort voltooi

het, was hy vir drie jaar terug Zimbabwe toe om as staatsveearts te werk. Hy het na Suid-Afrika teruggekeer met die oornam in 1980. "In 1980 het ek een aand nuus gekyk en sien toe dat 'n swartwitpens in Suid-Afrika vir R4 000 verkoop het. Die Zimbabwiese boere het die diere vir die werkers se rantsoene geskiet of tagtig dollar stuks betaal as dit te koop was. Hier was 'n gulde geleentheid wat ek moes aangryp as ek eendag my eie wildsplaas wou besit," was sy onmiddellike gedagte. Hy is later in die tagtigs met 'n klein begroting, 'n sak vol planne en genade van Bo na Zimbabwe en Malawi om sy droom te verwesenlik. Na 'n jarelange stryd teen politieke rompslomp, twee malaria-aanvalle, kontantvloei probleme en 'n burgeroorlog, het hy daarin geslaag om genoeg skaarswild met vliegtuie en vragmotors in te voer en te verkoop om Mattanu te bekom. Hy het ook genoeg wild oorgehou om sy boerdery aan die gang te

kry. Vandag het hy reeds meer as tweehonderd bastergemsbokke en net soveel swartwitpense en siektevrye buffels aan wildtelers gelewer. Die meeste van die telers in Suid-Afrika se genetika stam ook uit die eerste agt en tagtig bastergemsbokke wat hy in 1986 en 1991 uit Malawi ingebring het.

Wildpyl met 'n helikopter

"Ek het in 'n stadium tydens die 1986 Malawi- besoek besef ek gaan nie tyd hê om 'n boma te bou nie en spring toe met die pylgeweer in die helikopter. Ons jaag toe die wild in die boma in en slaag toe daarin om die wild uit die helikopter raak te skiet. Ek besef toe dat as jy kan raakskiet, die pyl jou die waarborg bied dat die dier gevang sal word, terwyl jy nooit daardie waarborg het as jy die dier boma toe aanjaag nie," was sy merkwaardige ontdekking. In 1987 het hy Noord-Kaap Wildpyldienste begin. Dit was die eerste kommersiële wildpyldiens

in Suid-Afrika en het groot getalle diere uit 'n helikopter gepyl vir vangdoeleindes. Kort voor lank het hy kliënte vanaf Musina tot Wellington bedien. In daardie tyd het hy tot 280 gemsbokke 'n jaar in die Karoo gepyl. "Op daardie stadium was daar net drie of vier groot wildvang-operateurs in die land wat bereid was om uit te kom en 'n boma te bou as 'n boer meer as vyftig diere wou vang. Dit was dus net die twintig persent grootste wildboere wat bedien kon word. Kleiner wildboere het dus 'n probleem gehad as hulle net een of twee diere wou vang. "Dit het die ideale geleentheid geskep om 'n kommersiële helikopter-wildpyldiens te begin. Om te pyl is 'n bietjie duurder per wildeheid as om 'n boma te bou, maar die stres en beserings onder die diere is minder en jy kan kleiner hoeveelhede selektief vang," verduidelik hy. Vandag is Johann, sy seun, in beheer van Kriek Helikopters wat nog steeds wildpyldienste, wildbesigtigingstoere op Mattanu en addisionele helikopterdienste aanbied. Sy ander seun, Jacques, bestuur die ekotoerisme-afdeling van die besigheid en dr Kriek se vrou, Daleen, bestuur alles wat kos, verblyf en administrasie betref.

Semi-ekstensief is die antwoord

"Aanvanklik wou ek so ekstensief as moontlik boer met miskien 'n bietjie ekstra minerale, maar mettertyd het ek geleer dat byvoeding wondere verrig. In die parke is 'n swartwitpens en bastergemsbok se weiveld feitlik onbeperk en hulle het toegang tot al die voedingstowwe wat hulle nodig het. In die 1 700 hektaar-kamp op my plaas is dit nie vir hulle moontlik nie, veral nie in die winter nie. My swartwitpense se aanwas was aanvanklik 66% per jaar, maar met die ekstra byvoeding het dit gestyg tot honderd persent en ek kry dit nou al vir die afgelope twintig jaar reg." Dr Kriek sê byvoeding bestaan uit lusern en 'n halwe tot een kilogram gewone wildpille per eenheid. Dit word uitgesit na die eerste winterryt tot wanneer die groen grassies uitkom. Dis slegs sy drie skaars spesies, swartwitpens,



Die jong Andrew, seun van Piet Warren, se Piet wat 'n rekordlengte van 53,5 duim horings het, is tans die vlagskip van Mattanu. Sy horinglengte mik-mik ook na die lengte van sy pa s'n

bastergemsbok en buffels, wat met byvoeding getrakteer word. Met die ander wild word daar slegs ekstensief geboer.

Klein kampies is moeilikheid soek

"Baie wildboere begin nou intensief met wild boer en dit gaan nog baie probleme skep wanneer die diere soos worsmasjiene uitgedruk word in intensiewe omstandighede en uit ritme met die teelseisoen begin kalf. Die bokke raak totaal afhanklik van voer en ontwikkel parasietprobleme. Die aantel raak pieperig en die volgende eienaar sukkel om weer semi-intensief met die diere te boer. Diere baklei ook baie meer as gevolg van 'n spasieprobleem. Daar is heelwat onlangse gevalle waar boere baie wild verloor het in klein kampies," waarsku hy. "Ek het wel op een plek op my plaas vier hektaar *granny camps* waar die ou swartwitpens-, bastergemsbok- en buffelkoeie woon wat in elk geval sou vrek as hulle nie gevoer word nie." Die ou koeie kry regdeur die jaar lusern en wildpille sodat hulle in hulle leeftyd nog vier tot vyf kalfies kan lewer. Dus kry hy nog veertig tot vyftig persent ekstra waarde uit die koei as sy in 'n normale leeftyd slegs tien kalfies sou lewer. Een van sy bastergemsbokke het so 'n rukkie gelede op negentienjarige leeftyd 'n kalfie gelewer. Indien die koei nog kan kalf maar nie meer melk kan lewer nie, word die kalfie by

'n Jersey-koei gesit. Dit werk baie goed." Dr Kriek het die *granny camp*-stelsel jare gelede begin en daar is nou al heelwat boere wat dit ook implementeer.

Vergeet van natuurlike seleksie

"In die begin het ek teling op die natuurlike manier gedoen deur die sterkste bul toe te laat om die jonger bulletjies uit te jaag. Ek het egter besef dat die twee en 'n halfjaar oue bulletjies die meer kosbare koeie se weiding opvreet voor hulle gedomineer en uitgejaag kan word. Ek wil nie elke maand vierduisend rand se voer op 'bulle' spandeer nie en het besluit om in te gryp. "Ek het ook besef dat die natuur die sterkste bul kies, maar nie noodwendig trofeediere teel nie. 'n Mens moet ook pasop om nie net met trofeediere te teel nie, want lang horings en 'n breë spreid beteken nie noodwendig manlike eienskappe nie. Die teelbulle moet nog goeie manlike eienskappe hê (soos 'n dik basis op die horings, 'n dik nek, groot teelballe, ensovoorts). Dit gaan oor 'n fyn balans en die fokus op die fyner kunsies van teling en stockmanship."

M

Volhoubaarheid *van die wilddedryf in die toekoms van SA*

DR JOHAN KRIEK, een van ons pionierwildboere, bespreek genetiese diversiteit en seleksie en kom tot die slotsom dat die wilddedryf in die hande van wildboere self is. Daar is geen “borrel” nie.

Geskiedenis

Toe ek in die vroeë 80's in die wilddedryf begin het, was die getalle van swartwitpense en bastergemsbokke baie laag in SA, maar nog volop in die ander Afrikalande. Ek het toe besef dat daar 'n geleentheid is om wild na SA in te voer. Ek het in 1984 tsessebes vanaf Zimbabwe ingevoer. Later, in 1987, het ek swartwitpense, bastergemsbokke en Lichtenstein se hartbeeste vanaf Malawi ingebring. Swartwitpense het vir 'n rekordprys van R7 000 stuk verkoop en ek het die bastergemsbokke teen R14 500 verkoop. Tien Lichtenstein se hartbeeste is aan die Krugerwildtuin verkoop en 'n verdere vyf is aan hulle geskenk. Die oorblywende groep diere is in 'n teelprojek saam met 'n vriend, oorlede dr Dirk Neethling, by Potgietersrus (vandag Mokopane) gevestig. In dieselfde area het ons begin met die teel van ander skaars wildsoorte – dit word deur baie persone as die begin van die skaarswilddedryf in SA gesien.

Ná bogenoemde projek het ek weer aansoek gedoen om nog diere uit Malawi in te voer en het toe in 1990 goedkeuring gekry, waarna die beplanning vir hierdie operasie dadelik begin het. In 1991 het ek weer met 95 bastergemsbokke en 65 swartwitpense veilig in Pietersburg (vandag Polokwane) geland en hulle aan verskeie wildboere verkoop. Ek glo dit is in hierdie vroeë jare wat die bedryf regtig begin het en gestimuleer was om vinnig tot 'n groot bedryf te groei. In daardie jare was daar so min bokke in ons land dat boere net getalle probeer opbou het en nie so ingestel was op horinglengte en gehalte nie.

Die bastergemsbokpopulasie van SA was baie klein en het basies bestaan uit sowat 20 diere wat oorspronklik vanaf die Waterberge, Potgietersrusomgewing, na Percy Fyfe geskuif is vir 'n teelprojek deur die staat. Invoere was dus noodsaaklik om die genetiese diversiteit van die bastergemsbok te verbeter en om in die aanvraag te voorsien. Sonder die Kasungu- en Nyika-bastergemsbok was ons gene maar baie beperk. Ongelukkig is dit toegelaat dat in die daaropvolgende jare 'n groep westelike bokke (*Hippotragus equinus koba*) ingebring word. Daar is later bewys dat dié groep diere aan 'n ander subspesie behoort en dus die inheemse suidelike bastergemsbokpopulasie se voortbestaan kon bedreig. Verder het die destydse owerhede ook geglo dat die suidelike



Andrew, 'n swartwitpens-teelbul van Mattanu Private Game Reserve

groepering uit 'n suidwestelike (*Hippotragus equinus equinus*) en 'n suidoostelike (*Hippotragus equinus cottoni*) groepering bestaan het. 'n Moratorium is toe ingestel op die beweging van alle bastergembokke in SA in 2000. Ná vyf jaar se navorsing deur die Universiteit Stellenbosch (prof T Robinson en prof B van Vuuren) is bewys dat beide groeperinge inheems is en uit dieselfde subspesie bestaan. Dit is bewys toe 104 diere uit Botswana na SA ingevoer is en beide groeperinge in een populasie aanwesig was ná toetse op van die diere. Dit is verder bevestig toe 'n bastergembokkarkas, wat aan die sogenaamde suidoostelike groepering behoort het, in 'n grot in die sogenaamde suidwestelike groeperingarea naby Potgietersrus gevind en getoets is. Daarna is alle bastergembokke suid van Tanzanië (insluitend lande soos Malawi, Zambië, Zimbabwe, Mosambiek, Suid-Afrika, Botswana en Namibië) gesien as dieselfde subspesie, nl suidelike bastergembokke (*Hippotragus equinus equinus*). Die verouderde subspesienaam *Hippotragus equinus cottoni* kan eintlik totaal van alle rekords verwyder word.

As gevolg van die bevindinge is die moratorium in 2004 gelig (aangesien bewys is dat die vermoede dat daar twee aparte groeperinge is, verkeerd was). Voor die moratorium in 2000, is bastergembokke vir meer as R200 000 stuk verkoop en pryse het aansienlik gedaal weens die moratorium.

Die westelike uitheemse subspesie (*Hippotragus equinus koba*) het dit genoodsaak om DNS-toetse vir die verskuiwing van bastergembokke verpligtend te maak en dit het weer vertroue in die skaars bastergembokke laat groei. Die goeie beheer en regulering van die toetse dra by tot die ongelooflike groei en ommeswaai in die aanvraag na die skaarsste spesie in Suidelike Afrika.

Dit was in daardie jare dat ek besef het dat deur genetiese diversiteit, opteling en seleksie, ons die kuddes in SA drasties sal kan verbeter. Daardie jare was daar nie so baie

veilings en gehalte-genetika, met 50-duim swartwitpense en buffelbulle te koop nie. Dit is die boere van daardie jare wat met seleksie die diere in ons land beter geteel het. Daar was baie min invoere van wild na daardie projekte en dus was die meng van gene en seleksie baie belangrik.

Genetiese diversiteit en seleksie

Die swartwitpenspopulasie in die noorde van SA was baie ingeteel en dus was daar baie vrektes onder jong diere. Dit het my laat besef dat genetiese diversiteit noodsaaklik is vir die volhoubaarheid van al die skaars spesies. Dus was my mikpunt om soveel gene moontlik in dieselfde subspesie te meng om die beste resultate te kry. Die horinggroottes het so afgeneem oor die laaste eeu as gevolg van jagers dat dit baie belangrik was om weer vir horinglengte te begin selekteer. Daar is egter nie net vir horinglengte geselekteer, soos die geval by baie hedendaagse boere vandag is nie, want die liggaamsbou, fertiliteit, ens, van die diere is net so belangrik indien nie belangriker nie. Kuddes se voorkoms is dikwels 'n goeie aanduiding van genetiese diversiteit. Ingeteelde diere (klein genepoel) produseer gewoonlik een fenotipe, soos bv baie donker swartwitpense, of almal met net sekere gesigmerke en ook baie keer 'n groot persentasie skewe en nou horings. Sodra mens die gene meng, kry jy van ligte tot donker bruin diere, van donker tot ligter gesigmerke en gewoonlik baie beter en meer simmetriese horingvorme.

My oorspronklike swartwitpenskudde was van Malawi ingevoer. Ek het meer van die Zimbabwe-bokke gehou, wat deesdae die sogenaamde Matetsiswartwitpense genoem word, en het dus my kudde met hulle vervang nadat ek in 1994 van hulle ingevoer het. Ek wou ook van die SA Letaba-gene hê en het dus een van my bulle geruil om sodoende die Letaba-gene in my kudde in te bring (ook omdat hulle aangepas is by ons plaaslike omstandighede). Later jare het ek toe 'n Wes-Zambiese bul gebruik wat vir my baie mooi verse geteel het as gevolg van basterkrag. Hierdie verse was korter op die been en frisser gebou met mooi ronde agterkwarte.



Mettan Queen van 38.75"
met Jacques en dr Johan
Kriek by haar

Die grootste bul in die land is Piet, wat dus my volgende teiken was en ek het toe een van sy seuns, Andrew, in my kudde ingebring. Met hierdie kombinasie van genetiese diversiteit en seleksie is van die mooiste swartwitpense in Afrika gebore, met koeie van oor die 30 duim as gemiddeld. Een van ons koeie, genaamd Mattanu Queen, is geteel uit die Zimbabwebokke en haar horings meet nou 38.75 duim, wat haar seker een van die grootste koeie in Afrika maak. Met die kombinasie met Andrew, wat 'n jaar terug op 47 duim gemeet is en nou seker naby 50 duim is op 6 jaar en 3 maande, dink ek gaan ons nou die era van 50+ duim betree. My filosofie was altyd dat hoe meer pakke kaarte jy meng, hoe meer kanse het jy om 'n joker te trek! Meng al die gene van dieselfde subspesie, niger niger, vir die beste resultate. Genetiese diversiteit, glo ek, is die enkele belangrikste eienskap waarna gestrewe moet word met die teling van swartwitpense (eintlik maar alle diere) om die aanpasbaarheid en genetiese potensiaal te ontsluit. Sodra die diversiteit verkry is, is lynteling goed om sekere eienskappe uit te lig.

Bemerkingsfoefies van DNS

DNS in die wildbedryf het sy plek, maar dit word verkeerdlik bemark as die noodsaaklikste aspek van wildteling. Die ervaring en oog van 'n wildteler of stockman kan nooit deur genetika vervang word nie. Dit word meer vir bemarking uitgebuit as wat die regte doel daarvan behoort te wees, nl om vaderskap te bepaal. Dit het wel belangrik geraak om die hoë pryse te regverdig wat deesdae vir topgenetika betaal word. DNS-toetse is ook baie behulpsaam met die bepaling van jou kudde se genetiese materiaal, wat weer belangrik is vir opteling. Dit is absoluut integraal vir subspesie-differensiasie of om hibriede (hybrids) te bepaal, veral waar sekere subspesies uitheems is, soos by bastergemsbokke en bontebokke.

Dit raak vir my 'n bietjie belaglik dat sekere instansies of laboratoriums deesdae elke nuwe boer probeer

Soos gepubliseer in die Wild & Jag tydskrif - Feb 2015

ompraat om op al hulle bokke DNS-toetse te laat doen en nog rekord daarvan te hou ook. Om dagoudkalfies te vang, te tag, DNS te neem, vader- en moederskap te bepaal, ens, maak van 'n wildplaas en natuurlike wildboerdery 'n dieretuin. Besluit dus versigtig of hierdie prosedures noodsaaklik is of net bemark word om sekere instansies ekonomies te bevoordeel. 'n Voorbeeld van die huidige verwarring is dat daar onlangs swartwitpensverse uit een kudde (met dieselfde pa) apart opgeveil is omdat hulle DNS Tanzanies, Zambies en Matetsi toets, hoewel die kudde al vir jare saam bestuur word.

Verdere verwarring heers rondom die Matetsi-swartwitpens. Enige swartwitpens wat deesdae nie Zambies / Wes-Zambies of Tanzanies is nie, is nou 'n Matetsi. Dit is nie 'n subspesie nie, maar 'n area in Zimbabwe waar daar in die verlede baie groot swartwitpense gegag is as gevolg van goeie genetiese diversiteit en hoë fosfaat en ander minerale. Die Matetsi is toe begin gebruik as bemarking van Zimbabwe-swartwitpense en nou word die naam gebruik vir enige swartwitpens wat Letaba (SA), Namibies of Zimbabwies kan wees, met beduidende genetiese diversiteitsverskille.

Volgens my is daar Malawi-bokke (van hulle toets Tanzanies), Zambiese bokke, Zimbabwe-bokke (sg Matetsi), Namibië-bokke (Caprivi) en SA-bokke (Letaba-gene). Die bemarking van sekere DNS-geverifieerde bloedlyne poog om sekere kuddes van sekere boere meer werd te maak. Die dag is naby dat boere eerder gehaltesdiere met genetiese diversiteit sal wil aankoop in plaas van bemarkte bloedlyne – soortgelyk aan wat reeds met buffelboerdery gebeur het. Eers was dit Oos-Afrika, toe Madikwe en toe Kruger, en nou is dit net enige besondere buffel, maak nie saak watse DNS die dier het nie. In die nabye toekoms, wanneer die meeste wildboere bastergemsbokke, swartwitpense en buffels gaan hê, sal die boere met diere wat oor die beste genetiese diversiteit en horinglengtes beskik, nog steeds 'n goeie mark hê aangesien almal altyd

besondere diere met goeie gene soek. Jagters soek altyd trofeediere met groot horings en gelukkig gaan geen jagter 'n DNS-sertifikaat vra of wonder uit watter bloedlyn sy 50-duim swartwitpens en buffel kom nie.

Einddoel is jag, dus moet getalle bestuur (beheer) word

Te veel wildboere teel net vir getalle. Vroulike diere word versamel en manlike diere word op 'n jong ouderdom, dikwels voor hulle potensiaal nog bepaal kan word, goedkoop verkoop. Wat mense nie besef nie, is dat hulle besig is om hul eie bedryf in die voet te skiet met 'n oormaat produksie van goedkoop, manlike diere. Grond is te duur om genoeg spasie te maak vir al die manlike diere, dus oorlaai baie ouens die mark met jong bulletjies. Bulletjies met goeie gene het so waardevol geraak dat dit die moeite werd sou wees om ekstra grond te koop en die bulle daar te laat grootword om eers te sien of hulle potensiaal het vir goeie teeldiere alvorens hulle as jagbulle verkoop word. Hou altyd in gedagte dat daar elke jaar bv 15 manlike diere per spesie gaan wees uit 30 koeie. Om optimale pryse te kry vir die bulle, vir die teel- of jagmark, moet jy hulle darem tot op sesjarige ouderdom kan hou. Dus het jy dan 15 bulle per jaar x 6 jaar = 90 bulle. Niemand wil hulle bulle onnodig voer nie en daarom moet mens grond hê vir 90 bulle x ±8 ha/bul = 720 ha per spesie. As boere dit in ag kan neem en vroulike diere se getalle beperk tot die hoeveelheid bulle wat hulle kan grootmaak (op hul grond), hetsy vir jag- of teeldoelindes, glo ek ons gaan vir nog baie dekades 'n volhoubare wildbedryf en wildboerdery hê.

Dus is die toekoms van die wildbedryf in ons eie hande en die sogenaamde bubble sal nooit bars nie! **M**

Wildvang *verminder die risiko van vrektes*



Sit onmiddellik horingspys aan voordat enigiemand naby die bokke kom.

Bekende en ervare **DR JOHAN KRIEK** het die afgelope 30 jaar met duisende diere te doen gehad en baie skoolgeld betaal. Hy gee raad oor hoe om risiko's te verminder en geld te bespaar deur basiese, logiese vangmetodes en -beginsels toe te pas. Verskeie van die beginsels wat as die norm aanvaar word, is steeds by baie wildvangers, boere en selfs veeartse afwesig.

Kritieke aspekte en metodes

Hitte, uitputting en stres Hite maak meer diere rek as koue. Faktore wat hitte in diere beïnvloed, begin by hoe vinnig die dier uit die helikopter gepyl is. Is die dier kilometers ver gejaag voordat die perfekte pyl afgevuur is, of waag jy nou en dan 'n kans, pyl die bok vinnig en hou hom dan op 'n afstand vanuit die helikopter dop? Die dosis en

kalmering is ongetwyfeld die belangrikste faktore in hiterereguleer by diere omdat bokke wat nie behoorlik verdoof is nie, verskriklik spook en vinniger hitte opbou as wat jy hulle kan afkoel.

Dit beteken nie dat die dier nou voldoende gekalmeer is omdat hy vinnig geval het as gevolg van 'n hoë dosis verdowingsmiddel in die pyl nie. Die kalmeermiddels is trouens dalk nog belangriker om diere rustig te hou en sodoende hitte en stres te verminder. Hite is die grootste oorsaak van vrektes in wild tydens die vangproses. Saam met hitte en stres kan ander gevolge soos aborsies ook voorkom.

Hou altyd water byderhand om diere mee af te koel indien hulle te veel



Indien buffels opgelig word, kyk dat die drukking eweredig versprei is en geen lugweë blokkeer nie. 'n Sagte dramat en sagte beddegoed is baie belangrik.



Wit vragmotors en waentjies is baie koeler as ander kleure.

middel in om asemhaling te verbeter indien die bok baie gehardloop het en na asem hyg.

Werk vroegoggend en laatmiddag in die somer en moenie kanse vat indien dit te warm buite is nie. Al is die buitetemperatuur onder 30°, bou die bok se liggaamstemperatuur baie vinnig op tot baie hoër as dit omdat die verdowningsmiddel sy asemhaling onderdruk. Moet dus geen diere verdoof as die dagtemperatuur bo 30° styg nie.

Wanneer die bokke goed afgekoel is, kan jy hulle in die wa of vragmotor laai. Wees versigtig om nie water in 'n warm vragmotor te spuit nie, want dit kan die humiditeit verhoog en 'n nog groter gevaar van hipertermie inhou. Koel eerder die vragmotor se buitekant af en gebruik waar moontlik 'n wit vragmotor met goeie ventilasie. Daar moet luggate bo en onder wees sodat lugvloei kan plaasvind. Doen 'n praktiese toets en vergelyk die temperatuurverskil van 'n wit vragmotor met dié van 'n groen, beige of rooi een.

Die kalmeermiddels wat op warm dae gebruik word en die korrekte teenmiddels is van kardinale belang om die uitwerking van die verdowning so spoedig moontlik te neutraliseer – die diere moet so gou moontlik self termoreguleer omdat die meeste kalmeermiddels termoregulering uitskakel.

gehardloop het, veral in gebiede waar dit baie sanderig is en hulle gouer moeg raak. Wees ook altyd bewus van die getal diere wat gepyl moet word en onthou dat die laaste dier wat gelaai word, gewoonlik die meeste gehardloop het en onder die grootste stres verkeer. 'n Goeie maatstaf is om nooit meer as 50 persent van 'n kudde van meer as 20 diere op een dag te pyl nie.

Wanneer daar nie genoeg voertuie of 'n helikopter is nie, veral in beboste dele, moet nooit meer as een dier op 'n slag pyl nie, tensy dit 'n klein kampie is en die diere heeltyd in die oog gehou kan word. Ek verbaas my oor hoeveel veeartse vier tot vyf diere ná mekaar pyl en die risiko loop dat die diere kan wegraak, op hul sye kan gaan lê en vrek.

As die dier se hitte aanvoelbaar te warm is, veral tussen die agterbene by die uier of testes, en hy hyg na sy asem, koel hom onmiddellik af deur stadig water oor hom te gooi. Dam die water met die hande teen die bok se vel op om hitte te absorbeer en laat dit dan afloop; eers aan die een kant en dan aan die ander kant, van die kop tot by die stert. Deur bloot net 'n bok nat te gooi, koel hom nie af nie; konduksie is dus baie belangrik by die afkoel van diere. Spuit ook dadelik 'n



Geweefde rubbermatte is altyd 'n goeie vloer vir vragmotors en waentjies.



Hierdie gemsbokkoei het haar femur gebreek toe haar been in die yster-rooster op die trok se vloer vasgehaak het.



Versprei die helpers rondom die dier en tel hom gelyk op met sy kop op en sy bek ondertoe.

Gooi onmiddellik water oor die dier as hy warm voel en vryf sy vel van onder af boontoe.

Vervoer

Baie min boere en wildvangers besef hoe belangrik sagte beddegoed is op die voertuie wat diere na die vragmotors toe aanry. Matrasse werk baie goed sowel as lusern, hooi of gras wat ten minste 2 voet diep is. Sagte beddegoed help nie net vir beter bloedsirkulasie nie maar keer ook dat diere rondrol en dalk hul bene kan beseer deur te skop.

Indien bokke hul bene doodlê, sukkel hulle om mooi op die hoef te trap. Hulle trap dan op die bokant van die hoef wat oorbuig sodat die hakgewrig hiperflekseer en ná slegs 30 minute skeur die kuitspier (gastrocnemius-spier) morsaf. In so 'n geval kan weinig gedoen word en die meeste sulke diere word uitgesit.

Afgesien van sagte beddegoed is dit ook belangrik om diere gereeld van een sy op die ander te draai sodat hulle nie hul bene doodlê nie. Elke 15 tot 20 minute is gewoonlik 'n goeie aanduiding.

Dra, laai en vervoer van verdoofde diere

Baie wildvangers gebruik harde metaaldraagbare of -borde om diere aan te dra. Wees versigtig daarvoor aangesien die diere baie hard lê en die metaal se temperatuur ook gewoonlik hoog is. Dramatte van seil werk maar in meeste gevalle die beste. Selfs in vragmotors is dit wys om rubbervoerings of -matte op die vloer te plaas wat keer dat die diere gly of te hard lê. Pasop ook vir ysterroosters op die vloer met gapings waarin diere se bene kan vassit asook vir gapings tussen die vragmotor en laaibank wanneer diere afgelaai word.



Hou altyd kanne water byderhand om diere mee af te koel. Trek die tong uit om slym uit die bek te laat loop soos hier aangedui word. Hou altyd die kop na bo en die neus na onder om die lugweë oop te hou.

Indien iets jou pla, moenie dit oorsien nie omdat “Murphy” by die meeste wildvanggeleenthede betrokke is – juis daardie een ding wat jou gepla het, kan probleme veroorsaak en dan kom spyt te laat.

Wanneer dit kom by die laai van diere moet werkers nooit 'n bok aan sy horings vorentoe sleep nie. Dit kan veroorsaak dat die heupe uit die potjie skuif. Horingpype is een van die belangrikste meganismes om personeel teen gevaarlike horings te beskerm. Werkers moet altyd die horings vashou. Let daarop dat veral jong diere dalk eerder by die ore vasgehou moet word of baie laag op die horingbasis indien die horings ferm genoeg is. Tel dan die dier op deur persone om die dier te laat staan; een by elke voorbeen en een by elke boud. Vou die dier se bene in, knyp die lies saam met die agterbeen, tel almal tesame op en plaas op die dramat. Die werkers moet die dier gelyk van voor na agter en van kant tot kant lig / optel sodat die ruggraat presies regop lê. Veral diere soos bastergemsbokke, gemsbokke en swartwitpense stoei baie as hulle skuins lê en kan hulself sowel as personeel beseer wanneer hulle skop. Swaarder spesies soos



Lekker dik matrasse werk baie goed as sagte beddegoed. So nie kan dik hooi of lusern gebruik word.

Maak altyd diere naby water wakker, veral in groot gebiede.

elande, buffels en sebras kan maar platgetrek word om die dramat in te skuif en dan weer regop gelig word. By sebras kan die radiale senuwee op die skapula beskadig word indien hulle te lank op harde of klipperige grond op een sy skuins lê.

Nadat 'n dier verdoof is, moet 'n mens so spoedig moontlik by hom kom en hom regop hou sodat hy nie skuins lê nie. Terwyl diere onder verdoving vervoer word, is dit belangrik om die kop op en die bek af te hou sodat slym gedurig kan uitloop en die lugweë oop is. Trek die tong uit om te help voorkom dat slym versamel, veral by buffels wat geweldig baie slym afskei. As persone rondom die diere sag werk, stadig beweeg en nie te veel gesels nie, beskou ek blinddoeke as oorbodig. In sekere gevalle en by sekere spesies stoei en baklei diere meer as hulle geblinddoek is. Diere is bewus van wat om hulle aangaan; beperk dus geraas en laat slegs een persoon op 'n keer praat.

Wanneer 'n dier vanaf 'n bakkie na 'n vragmotor oorgelaai word of andersom, hou altyd die dier horisontaal of die voorlyf effe hoër sodat daar nie drukking op die longe en hart is as gevolg van die rumen, wat asemhaling nog meer beperk nie.

Wanneer diere bykom

Wanneer die teenmiddel gespuit word, stel ek voor dat dit eerder in die spier as in die aar toegedien word. Diere word dan meer geleidelik wakker en spring nie op of hardloop, wat hulle kan beseer nie.

Hou altyd 'n dier se kop op terwyl hy bykom totdat hy self sy kop kan ophou. As jy sy kop te vinnig los, kan hy omval of sy neus teen die grond of 'n wa se kompartemente toedruk en vrek.

Dit klink dalk na baie eenvoudige en logiese metodes maar wees gewaarsku: Hierdie paar wenke kan deurslaggewend wees vir die oorlewing van jou diere en vrektes beperk. *M*

Practical management aspects of **Wildlife Ranching**

In this series **Dr Johan Kriek** shares some of the elementary principles of wildlife ranching, including practical examples of why losses occurred, in an attempt to prevent newcomers from making the same mistakes.

After 24 years of wildlife ranching, I have realised that we still have a lot to learn. We must, however, learn from our mistakes and warn newcomers to this wonderful industry of the pitfalls and unnecessary mistakes we have made. From mistakes and wrong decisions you will get clever, but never rich.

Introduction

Today there are basically three types of game ranching: extensive, semi-intensive and intensive. Your choice of ranching system will greatly influence your management decisions.

Extensive game ranching

With this system there is no human interference and the area is large enough to support the natural migration of species (for those that do migrate), creating a habitat in which they can survive naturally. This is normally a multi-species system and probably the ideal system for those of us that can afford a vast area of land. Predators help to control the populations and there is little or no human interference.

Semi-intensive game ranching

In most cases this is also a multispecies system, but the area ranches is usually smaller and has a proper boundary fence. Camps of 100 ha and bigger where animals are kept as naturally as possible and where certain species are only supplemented during periods of nutritional stress, fall in this category.

Be careful of areas smaller than 100 ha, as this is when the number of animals per species and the number of species kept become important. I believe in a multi-species approach if possible in order to create a natural “mix” and contact between different species. It is important for animals to come into contact with various pathogens at an early age so as to build up immunity to those pathogens. Malignant catarrh or snotsiekte is a good example of this. I have seen that most of the buffalo that contracted the disease were alone in a camp and not exposed to wildebeest as is often the case in a multi-species set-up.

Competition at the feeding area can be a problem in camps of any size, but especially in small camps where animals are fed daily throughout the year.

Here are a few examples:

- One farmer lost four sable cows over a period of a few weeks. The farmer was convinced that the alpha / leader cow was responsible for the deaths. I eventually convinced him to have somebody watch his sable herd carefully during feeding. The culprit turned out to be a gemsbok bull, which killed the cows at the feeding site.
- Another client's roan bull was killed by a sable bull because he kept both his sable and roan breeding groups in a 50 ha paddock.
- A third farmer lost a sable bull that had been killed by a roan bull, as the 50 ha paddock was too small to accommodate a group of sable and a group of roan.
- Another farmer had a small group of buffalo in a 100 ha paddock together with some gemsbok. Competition at the feeding trough resulted in the buffalo fracturing the front limb of the golden gemsbok bull. (See photo 1)

1: This golden gemsbok's leg was broken by a buffalo as a result of competition at the feeding trough.



2: Feeding troughs should be at least 10 m apart and there should be enough for all animals.



3 & 4: A young roan with shipping fever. His lungs are full of phlegm often caused by a deficiency in cobalt and copper levels.

Intensive game ranching

Animals are kept in areas smaller than 100 ha and continuous supplementation is required for their survival:

Always have more feeding troughs than the number of animals in the herd.

Place feeding troughs at least 10 m apart to ensure that all the animals get their feed supplement. A client lost three sable through starvation because he only had three feeding troughs to feed 15-odd sable, and only the bull and two dominant cows were getting all the food. The rest of the herd was thin and starved. These are basic principles that I witness every day and it could cost you dearly. (See photo 2).

When any ration is fed to wildlife, always start with small amounts (half a kilogram) for a week and gradually increase to one and a half kilograms. This is important as the animal's ruminal flora takes time to adapt to the new ration, especially so with concentrates such as game cubes or pellets and maize products. Acidosis is a real danger if too much high energy is fed too quickly.

A healthy rumen is the secret to success in wildlife nutrition. Good-quality roughage is more important than concentrates. Prime-quality lucerne is still the best roughage; be careful though as lucerne produced in certain areas can be deficient in selenium (this is why mineral licks throughout the year is so important). One client lost nearly 20 sable cows to what appeared to be a selenium deficiency. Do not feed more than one and a half kilograms of game cubes or concentrates per day, because then you are changing a ruminant into an omnivore.

We see this in feedlot cattle where animals are put on a high-energy ration to quickly get them in peak condition for slaughter. If there is insufficient roughage in their diet it results in atrophy of the rumen and rumen papillae. Certain vitamins (B1 and B12) are synthesised in the healthy rumen. Deficiencies in these could lead to syndromes like CCN (cerebral cortical necrosis) and what I call "shipping fever syndrome", especially in roan.

Nutritional deficiencies can lead to certain syndromes (conditions)

Shipping fever syndrome in roan antelope:

This is a serious problem on many farms and as far as I am concerned, it is mostly caused by some form of mismanagement.

- (a) It is more common on farms where certain trace element deficiencies occur (copper and cobalt are important).
- (b) It is more prevalent where animals are fed too much high-energy rations (game cubes / pellets or more than 2 kg maize).
- (c) Animals are also at risk where too little quality grazing or roughage is available.

I believe that the rumen (stomach) of antelope is the most important organ and any alteration to the rumen's function will impact negatively on the health of that animal. Pneumonia, with its various viruses and bacteria, is just the alarm bells going off to tell you something is wrong. It is a sign of physiological mismanagement leading to disease. See photos 3 and 4)

When too little good-quality roughage is fed, atrophy of the rumen occurs. With atrophy of the

rumen papillae, you are changing a herbivorous animal into an omnivore, with the digestion being done mainly by the abomasum. Vitamins B12 and B1 are important vitamins synthesised in the rumen, and with cobalt (Co) and copper (Cu) deficiency in the diet and too little roughage, the factory does not function as it should.

Choose the best grazing for your sable and roan – they are highly selective grazers.

CCN (cerebral cortical necrosis):

Most of our commercially available game pellets have "energy" values that are too high. This, amongst other things, can lead to CCN where animals can lose their balance and display nervous symptoms, such as drooping ears, circling, being off-balance, lying down on the side, and eventually death (within 2 to 10 days). The underlying cause is a thiamine (or vitamin B1) deficiency. If treated early (with B complex), one might pull the animals through.

Traumatic pericarditis: In layman's terms, this is caused by a piece of wire pushing through from the rumen into the heart or heart sac, causing an abscess in the heart sac. Wire-baled lucerne is often the main cause of wire ending up inside an animal. (See pictures 5, 6 & 7 on the next page)

Clostridial infections, such as black quarter tetanus, enterotoxaemia (various forms) and malignant oedema, occur more and more in sable these days. Vaccinate with Covexin 10 and Supavax when handling any of your sable.

Anthrax: When any roan or sable (or other animal) have to be immobilised, vaccinate against



5, 6 & 7: A buffalo with traumatic pericarditis. The wire through the heart can be seen clearly

anthrax, especially in the Northern Cape. Supavax contains anthrax, black quarter and botulism antibodies.

Botulism: This is especially a problem in giraffe. They have a habit of chewing bones (pica). Pica is due to a phosphate deficiency. Botulism is caused by a toxin produced by the bacterium *Clostridium botulinum* in organic material, e.g. dead tortoises, bones, rats, etc. The toxin is taken in when the animal chews an infected object. It can be a deadly disease. It is important to provide a phosphate / calcium mineral lick with trace elements throughout the year, e.g. Kimtraphos Grande P6 with a trace element block.

Pasteurella: This disease is occurring more and more in buffalo these days. Vaccinate against *Pasteurella multocida* and *Mannheimia haemolytica*.

PARASITES

(a) External parasites (ticks, lice, mange): With the intensification of wildlife farming, there is a bigger occurrence of parasites in camps, resulting in conditions not previously

found in game.

The average egg production of ticks such as *Rhipicephalus evertsii evertsii* (red-legged tick) is about 2 000 eggs. If these hatch out in small (25 ha) paddocks, high tick loads can build up very quickly. High tick loads can cause tick toxicosis, making animals more susceptible to diseases like theileriosis and other tick-borne diseases. (See photo 9 and 10)

The same number of ticks hatched out in a bigger area (e.g. 2 000 ha) will take much longer to become a threat.

There are various applications that can help control ticks. Another practical way is to run some oxen through the camp for a day or two to pick up the ticks and then dip the cattle. This will help to decrease the tick population in an area.

Lice can be a problem at the end of winter, so be on the lookout for that. Ivomec in feed should clear up lice and mite problems.

(b) Internal parasites: There are many species of worms that can cause a problem in wildlife, but there are two types I wish to mention:

(i) Wire worm *Haemonchus*

contortus. A client brought in a carcass of a sable heifer calf for a postmortem. The calf died of starvation; there was no milk in the abomasum. Two days later the carcass of the calf's mother was brought in. She died of a massive wireworm infestation (the mucous membranes were white). An egg count revealed 38 000 per gram of faeces.

Ivomec in feed to treat the problem is not very effective as there already is a parasite resistance. Prodose Orange and Panacur seem to work well. Apply the anthelmintics to all the feeding troughs and put a bit of molasses powder on top to camouflage the medicine. Then put out the feeding troughs as quickly as possible and leave immediately so that all the animals can get to the medicated feed at the same time. This will prevent certain animals getting an overdose.

(ii) Tapeworms: We are seeing more and more problems with tapeworm hydatid cysts these days, especially with smaller camps near homesteads. Humans have tapeworms that can affect



8: Botulism is prevalent in giraffe. This duiker head got stuck in the giraffe's mouth and the giraffe died.



9 & 10: A roan calf with tick infestation and a heart haemorrhage.

animals, with animals getting the intermediate stage or measles form of the parasite. Certain tapeworms have carnivores as their final hosts, and antelope tend to be the intermediate host (measle form).

An interesting case I encountered was when six of a group of eight animals displayed nervous symptoms and eventually died. These deaths

were caused by hydatid cysts of the brain.

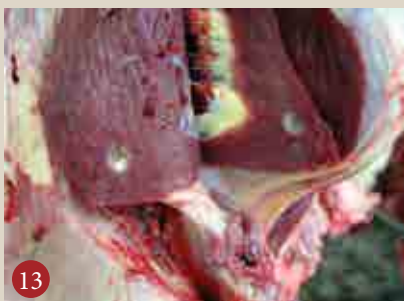
Control measures include proper toilet facilities for labourers, deworming of dogs at least twice a year, and the control of predators like jackal with proper fencing. (Photos 11 – 14)

(c) Coccidiosis: This is a protozoal parasite causing serious diarrhoea

and death in animals. Buffalo are especially prone to it. It is advisable to give coccidiostats such as Baycox and Amprol to boma-kept animals every two to three weeks (treatment is given for three days at a time). (See photo 15) *M*



11 & 12: Tape worm (left) and Hydatid Cyst (above) (Photos: Dr McFarlane)



13: Tape worm-measles
(Photo: Dr R Bengis)



14: Tape worm-measles
(Photo: Dr HO Reuter)



15: Coccidiosis



Buffelbul wat grootgemaak word vir die teel- of jagmark

Risiko's in die wildteelbedryf

'Diversifiseer alle fasette'

DR JOHAN KRIEK, welbekende met baie ervaring van en 'n passie vir die wildbedryf, gee sy siening oor risiko's in dié bedryf. Hy sê sekere sektore in die teel van wild kan riskant raak indien alle fasette nie geïnkorporeer en uitgebrei word om te diversifiseer nie.

Ons waardeur die sinvolle insette van enige sakemense en dit is belangrik dat 'n mens kennis dra van risiko's voor enige beleggingsbesluit geneem word ("Risiko van beleggings in wildbedryf" en "Dr Johann Rupert oor die wildbedryf", November 2014-uitgawe).

Sekere sektore in die teel van wild kan riskant raak indien alle fasette van die wildbedryf nie geïnkorporeer en uitgebrei word om te diversifiseer nie.

Sakemense en medeboere gaan nie honderde miljoene

rande in 'n bedryf belê as hulle nie ten volle glo in die volhoubaarheid en groei op hul belegging op lang termyn nie. Geen sakeman gaan dié soort geld spandeer net om terug te gee aan die natuur nie. Wildboere gee elke dag terug aan die natuur deur gevorderde natuurbestuur en spesie-opteling toe te pas.

Selfs boere met gewone wild van hoë gehalte is nou besig om die vrugte te oes van 'n florerende wildbedryf. Topgehaltediere wat betref bouworm, horinggrootte en genetiese diversiteit sal altyd 'n waarde hê.

Redes vir ongelooflike groei

Die redes vir die ongelooflike groei in ons bedryf is baie eenvoudig:

- Die vraag oorskry die aanbod by verre.
- Geen ander belegging kalf elke 9 tot 12 maande nie.
- Die potensiaal om te diversifiseer is oneindig (toerisme, teel, jag, looiery, vleisverwerking, ens).



Selfs gewone wild van hoë gehalte wat betref bouvorm en horinggrootte, soos hierdie rooibokteelram, sal altyd 'n waarde hê.

- Vanweë die verskillende bedrywe groei werkskepping daaglik.
- Daar is oor die 11 000 geregistreerde wildplase wat feitlik almal buffels, swartwitpense of bastergemsbokke wil hê, om nie eens te praat van die verskeie kleurvariasies nie. Getalle van dié spesies staan onderskeidelik op rondom 100 000, 20 000 en 4 500. Dus is daar by verre nog 'n groot tekort aan diere om aan die aanvraag te voldoen.
- Helfte van jou aandeel word ná 6 tot 10 jaar gejag in die biltong- of trofeemark.
- Marginale grond (80% van SA het 'n lae landbouproduksiepotensiaal) is wel geskik vir wildboerdery en word deur onderbeweiding verbeter.
- Alle ander boerderybedrywe kan gekelder word deur swak invoerwetgewing (mielies, koring, skaap, bees, vark en hoenders) terwyl wild uniek is aan Afrika en slegs in Suider-Afrika bewaar word.
- Daar is heeltid nuwe toetreders tot die mark wat deel wil raak van die bedryf. Die meerderheid kopers op wildveilings is boere wat nog aan hul kuddes bou. Selfs bestaande, gesoute wildtelers koop nog steeds by mekaar om hul kuddes te verbeter.
- Die eindproduk van wildtelery is bewaring en om dit ten volle te laat realiseer, is jag net so belangrik.

Wildbedryf en bewaring

Kleurvariasies kom nie noodwendig neer op bewaring nie, maar dit befonds wel die bewaring van talle ander spesies; op die ou end hou dit geen bedreiging in vir ons natuurlike populasies nie aangesien dit resessiewe gene is wat weer na normaal sal terugkeer in een geslag. Terwyl die unieke



Mattanu Queen en haar nageslag sal 'n ongelooflike bydrae lewer tot die genepoel van swartwitpense in SA.

kleurvariasies in die natuur te vinde is en gewone boere skielik ook 'n kans gee om die wildbedryf te betree, en terwyl talle nuwe toetreders die kleurvariasies gebruik om die bedryf te betree, sal alle kleurvariasies nog vir baie jare 'n hoë waarde hê. Teel net onmiddellik weer uit met nuwe gene om inteling te beperk of te vermy.

Beleggingswaarde

Geen persoon wat in besigheid belê gaan sy laaste spaargeld daarvoor gebruik nie. Die paar wildboere wat wel in die laaste 20 jaar daardie kans gewaag het, was nog nie 'n enkele dag spyt nie. As 'n mens praat met persone wat al hul hele lewe lank in die wildbedryf is, het jy nie nodig om enigiemand aan te moedig om in dié bedryf te belê nie. Die passie en opbrengs op belegging spreek vanself. In die vroeë 80's, toe swartwitpense vir slegs R7 000 verkoop is, was dit gelykstaande aan daardie jare se Toyota Hiluxbakkies. Nou in 2014, met die gemiddelde prys van swartwitpensverse in die omgewing van R400 000 tot R450 000, kan 'n mens sien dat wildpryse relatief tot baie ander bedrywe gestyg het. Die verskil is dat die aandeel eksponensieel toegeneem het. In daardie jare het ons al besluit om nie al die bokke wat ons ingevoer het, te hou en die mark te beskerm nie, want daar was nog geen mark nie. Deur diere te verkoop en indirek kompetisie te skep, het ons 'n mark begin stimuleer wat gegroei het tot vandag se wildbedryf, wat nie deur enige sakepersoon of ekonoom verduidelik kan word nie. Die sogenaamde "borrel" groei al vir 30 jaar, en met die geld en persone wat nou daarin belê is, sal dit nooit kan bars nie.

Vraag en aanbod deurslaggewend

Soos met enige bedryf die geval is, moet die vraag afneem namate die aanbod toeneem; elke wildboer besef dit.



*Matetsi-teelbul nou
by Mattanu.*



Bastergemsbokbul geteel uit Kasungu- en Nyika-gene, wat ingevoer is in 1987/91 om die uitsterwende bastergemsbokpopulasies in SA se genepoel te verbeter.



Shangaan het die afgelope jaar reeds 4" duim gegroei om 43" te meet op die ouderdom van vier jaar, en is by ons buffeltroppe gevoeg om die bestaande Addo-, Oos- Afrika- en Natal-genepoel met die Kruger-bloedlyn geneties te diversifiseer.

Ons sal egter nooit 'n ineenstorting in ons bedryf sien nie. Pryse kan wel afplat vir gemiddelde diere en diere of kleurvariasies wat maklik geteel kan word, maar gehalte en unieke kleure sal altyd in aanvraag wees. Solank 'n bok net meer werd bly as 'n skaap of bees, maak dit baie meer sin om daarin te belê, veral as jy nie afbetaalde grond het nie.

En terwyl elke tweede plaas 'n wildheining kry en tot ons biodiversiteit en werkskepping bydra, kan ons maar weet dat die bees- en skaapprys ook sal baat by ons groeiende bedryf. Vraag en aanbod sal altyd sake bepaal.

Wanneer die kleurvariasies eendag algemeen genoeg voorkom sodat ons hulle teen dieselfde pryse as ons goeie bastergemsbok-, swartwitpens- of buffeltrofee aan jagters kan bemark, sal ons bedryf nog gesonder en meer volhoubaar as ooit wees. Ons is nog baie ver van daardie stadium af.

Wanneer ons eendag volop bastergemsbokbulle van gemiddeld 30", swartwitpensbulle van 44" en buffelbulle van 47" teen bekostigbare pryse aan trofeejagters kan bied, sal ons bedryf op sy gesondste wees, want uiteindelik word

ons bedryf deur die jagmark gestimuleer. Ons is egter ook nog baie ver van dié stadium af.

Die feit dat niemand wat hoë pryse vir wild betaal het, vir laer pryse sal verkoop nie, beskerm ook ons bedryf nog verder. Die realiteit is ook dat 'n groot persentasie persone wat deesdae in die wildbedryf belê, reeds in ander bedrywe belê het en nie net afhanklik is van hul wildbelegging nie. Hulle sal dus ook hul eie mark beskerm, net soos in die geval van diamante en vele ander bedrywe wat al vir eeue winsgewend bly.

Daar sal altyd wild wees wat almal se sak pas. Die ongelooflike realiteit van die wildbedryf is dat enige persoon kan toetree op die vlak wat hy kan bekostig sonder om 'n risiko te loop. Almal is mal oor wild en die natuur en dit is 'n voorreg om deel te kan raak van so 'n ongelooflike bedryf in ons land. Die koedoe is 'n goeie voorbeeld van die volhoubaarheid van die wildbedryf in Suid-Afrika. Hoewel hy een van die algemeenste boksoorte

in die land is, is die bul se trofeewaarde (jagwaarde) steeds 600% van die vroulike dier se waarde. Trofeebulle kan vir gemiddeld R12 000 gejag word, hoewel hulle geteel word uit koeie van slegs R2 000 per bok. Wanneer dit eenvoudig teruggewerk word, is dit om en by 100% groei per jaar wat die wildbedryf vir selfs beginner- wildboere winsgewend maak.

Indien die aandelebeurs se beginsels enigsins van toepassing op ons bedryf was, het ons al 'n paar keer ons vingers in die proses verbrand. Gelukkig is die meerderheid boere / beleggers nie in die wildbedryf om 'n vinnige paar rande te maak en dan uit te klim nie. Ons is vir altyd in dié bedryf.

As wildboer gaan ek eerder nie my opinie uitspreek oor die diamant-, aandele- of wynbedryf waarvan ek niks weet nie. Wees egter verseker dat ek my oorwoë mening oor en passie vir ons wildbedryf sal uitspreek. **M**



Teelbul Nyika van 32.25". Bastergemsbok bulle van meer as 30" is baie skaars en enige bul oor 31 duim voeg uitstekende waarde by bestaande kuddes.

Breeding Buffalo disease-free

Dr Johan Kriek

In this article attention is given to the diseases buffalo are most susceptible to. A short history of these diseases is given as well as the basic principles of disease control.



Buffalo in their natural environment.

Background

The African buffalo (*Syncerus caffer*) is wonderfully adapted to the harsh conditions of the African continent. It is because this animal has adapted so well that it is often blamed for causing disease outbreaks among domestic stock (especially cattle). The problem is that the buffalo has adapted so well to certain diseases that, once it has had exposure to one of these diseases, it remains a vector or carrier (or a reservoir) for such a disease, and domestic stock can then die or become diseased if they come into contact with the buffalo.

The two main diseases of importance here are foot-and-mouth disease and corridor disease. Foot-and-mouth is a virus disease affecting cloven-hoofed animals. Corridor disease is a tickborne disease affecting cattle. Two other diseases where buffalo themselves are affected and can infect cattle are tuberculosis (TB) and brucellosis.

There are three main classification groups of buffalo when it comes to disease status:

- **Endemic foot-and-mouth areas:** All the buffalo in these areas carry foot-and-mouth disease and corridor disease. Furthermore, 38% of **Kruger National Park buffalo** are affected by brucellosis and nowadays tuberculosis is affecting a large percentage of buffalo. (In the RSA this area covers the Kruger National Park and Lowveld adjacent to the park.)



Buffalo are tested in a boma before they are sold.



Jersey cows are excellent surrogate mothers for buffalo calves.

- **KwaZulu-Natal buffalo** (Umfolozi and Hluhluwe) (and buffalo adjacent to KwaZulu-Natal corridor area): They do not carry foot-and-mouth disease but have corridor disease, tuberculosis and possibly brucellosis. Eastern shores buffalo, seem to be free of tuberculosis at this stage.
- **Addo buffalo:** This is a small group of buffalo that were geographically separated from the rest of the diseased buffalo areas, and that fortunately have not picked up

corridor disease or foot-and-mouth disease. At this stage they seem to be clean of tuberculosis and possibly brucellosis as well.

History

Until 1989 the only 'clean' buffalo that could be ranched with in the open areas of the RSA were the Addo buffalo. It is a small gene pool and there was quite a demand for buffalo as the game industry was growing rapidly.

In 1989 a disease-free buffalo breeding project was negotiated with the veterinary department and the first pilot project was launched in the Northern Cape in a vector-free area. Since then a few more projects have been started in vector-free areas. A vector-free area is an area where there is no vector (or tick) to transmit the disease from buffalo to cattle. Corridor disease is transmitted by the brown ear tick (*Rhipicephalus appendiculatus*), which is absent from the Northern Cape.

Because of the serious tuberculosis threat in the Kruger National Park, where up to 70% of southern herds are infected, and that was slowly but surely spreading northwards, veterinary services allowed a project to be undertaken to extract a viable Kruger buffalo gene pool. The initial idea was to get these animals away from the TB threat in case the entire Kruger National Park buffalo population was wiped out due to this disease. These disease-free buffalo were moved to the Northern Cape

to start a disease-free breeding project. Even though they might have tested negative for corridor disease they would be treated as corridor buffalo to breed with in a vector-free zone. Unfortunately, this protocol was adapted to produce disease-free buffalo in vector areas – in other words where brown ear ticks are abundant – and quite a few projects were started in the red areas.



Buffalo, tagged and microchipped, are kept in a boma until their results are known.

HOW DISEASE-FREE PROJECTS WORK

Foot-and-mouth

All buffalo in the Kruger National Park harbour the foot-and-mouth virus in their pharyngeal crypts and are known to have had life virus for up to 12 years. Under stress these carrier buffalo shed the virus into the air and an outbreak of foot-and-mouth then occurs. Calves only pick up the foot-and-mouth virus from their mother at about six months, so if calves are separated within the first few months they will be free from foot-and-mouth. This can easily be confirmed with blood tests. It is therefore relatively easy to get rid of foot-and-mouth disease.

Corridor disease

This is a protozoal infection that is transmitted from the carrier buffalo to cattle or other buffalo by the brown ear tick. If there is no vector then all calves of such carrier buffalo mothers should be clean or free of corridor disease. However, a 1% chance of transplacental transmission does exist and this is why calves have to undergo three negative blood tests (blood smears for piroplasms and fluorescent antibody tests) at six-week intervals to rule out the possibility of this type of infection. As a result, projects in the vector-free areas are really safe! In the vector areas buffalo cows have to be kept 100% free of ticks to prevent this transmission or calves are removed from the mothers at birth and reared by hand (bottle-fed). Calves were reared by Jersey cows in the past, but this is no longer allowed.

Tuberculosis

This involves regular testing and all positive cases are put down and subjected to a post-mortem. Breeding stock is tested at three-month intervals until no more positive cases are picked up. Thereafter a check of the parent stock is done every two years. Calves are tested twice for tuberculosis with bovine and avian tuberculin skin tests and the blood interferon test.

Brucellosis

All buffalo entering a breeding project have to test negative for brucellosis. All positive cases are removed. There is a 38% incidence of brucellosis in Kruger National Park buffalo. This is a disease that can really be difficult to eradicate from a herd, as positive cases will only show up in a blood test after cows have had their first calf (± 4 years).

Conclusion

These projects have contributed greatly to broadening the gene pool of disease-free buffalo. It has also contributed substantially to the South African economy through the wildlife and hunting industry. However, it can be very detrimental to the country if this is not controlled properly by the department of veterinary services, especially if diseases such as foot-and-mouth should break out. **M**

As published in the Game & Hunt magazine - May 2015

Basic principles of disease control on game ranches

Do not mix breeding cattle and buffalo on a game ranch. Cattle are often carriers of diseases like brucellosis. This is a disease that causes abortions in animals and animals keep shedding the bacteria in vaginal discharges, with the potential risk of infecting not only buffalo but other wildlife too. Animals that test positive for the disease cannot be treated and are put down (or shot). Taking into consideration the prices of clean buffalo, please take the necessary care to prevent this disease from spreading.

Bovine cows are often used as surrogate mothers to rear young wildlife orphans. Jersey cows are especially good mothers. Make sure that your Jersey cow has been tested for brucellosis and tuberculosis before using her to rear wildlife orphans.

WARNING: I think it is important to warn all fellow game ranchers about the real danger of hand-rearing all species of game, especially the males. When it comes to wild animals, there is no such thing as a tame, hand-reared male! I know of many casualties due to injuries by springbok, duiker, mountain reedbuck, black wildebeest, impala, kudu, eland and buffalo. If you rear any wild male animal, break human contact as soon as it is weaned and release it back into the wild. I cannot overemphasise the importance of this – many people could still be killed or injured if they do not heed this warning.



A buffalo bull is moved during a disease-free buffalo project.

is hier om te bly **Kleurvariasies**

Die bekende

DR JOHAN KRIEK

van Mattanu Game Reserve bespreek ekonomiese beginsels, werkskepping en geleenthede vir transformasie wat die kleurvariasie-bedryf 'n krag maak om mee rekening te hou.



'n Jong swart gemsbokbulletjie by Mattanu wat een van die skaarsste nuwe kleurvariasies in SA is.

Die jagmark is 'n groot potensiële mark vir die toekoms van kleurvariasies

Kleurvariasies in ons fauna en flora vanweë 'n mutasie in die gene betrokke by kleurbepaling, is al van die begin van dae af met ons. Dis slegs in die laaste twee dekades, met die voldoende omheiningsvereistes, wat soveel van die gevalle vorendag gekom het vanweë die "bottelnek" van sommige gene wat kleurvariasies in veral algemene wildspesies drasties laat vermeerder het. Hierdie variasies is dus nie kunsmatig of

mutasies nie.

Wildbedryf SA (WRSA) is teen die genetiese manipulasie of kunsmatige inseminasie van enige spesie gekant aangesien dit ons jagbedryf en -status onherroeplik sal benadeel. Vir die winsbejag van 'n paar individue sal dit ons hele jagbedryf en die behoud van menigtes ondermyn en bedreig. In die natuur is daar basies net twee kleure wat kleur

bepaal, nl swart en rooi. Eumalinin is swart of bruin, pheomelanin is rooi, wit is geen pigment en room- of sjokoladekleur is 'n verdunning van die hoofgene.

Die meer algemene spesies soos blesbokke, springbokke, rooibokke, goue wildebeeste en gemsbokke se verskeie kleurvariasies is beslis in die meerderheid en het dikwels ontstaan as gevolg van 'n klein genepoel waar



Een van die skaarsste kleurvariasies in SA is die rooi / royal gemsbok. Een bul het in Februarie vanjaar vir 'n rekordprys van R9.5 miljoen verkoop en 'n pakket met 'n bul, 16 koeie dragtig van 'n rooi bul en 4 splits vir R30 miljoen.



Dit is 'n goeie idee om elke variasie se unieke kleure aan nuwe telers te verduidelik en uit te wys.

nooit nuwe gene ingekoop is nie. Waar kleurvariasies in die verlede as anders, sieklik en ongewoon beskou is en geskiet is om die troppe suiwer te hou, word elke snaakse kleurafwyking deesdae geïsoleer en mee geteel om die volgende kleur in aanvraag te wees. Die waarde van hierdie kleurvariasies veroorsaak dat boere hulle nou bewaar en navorsing befonds kan word sodat ons meer oor die genetiese samestelling kan leer en sodoende bestuurspraktyke kan aanpas om inteling te voorkom. Blouwildebeeskoeie se gemiddelde prys is op van R2 000 in 2002 na R4 000 in 2014. 'n Totaal van 422 goue wildebeeste is in dieselfde tydperk op veilings verkoop teen 'n gemiddelde prys van R548 000, en 794 swart rooibokke teen 'n gemiddelde prys van R422 000 in 2014.

Kleurmutasies in die verlede

Swart rooibokke is reeds in die 1970's in die Nasionale Krugerwildtuin beskryf en kort daarna diere soos goue gemsbokke en goue wildebeeste in die noorde van Suid-Afrika, suide van Namibië en



Wit bastergemsbokvers

Botswana. Ons het die voorkoms en gene net uitgelig deur doelbewus met hulle te teel en die troppe in te kamp. Ek het in 1992 by Touch Stone die eerste twee swart rooibokke in Suid-Afrika gepyl en verskuif na die wyle dr Dirk Neethling, wat destyds met die teel van dié skaars kleur begin het. Hy het ook later rooi (nou bekend as goue) wildebeeste in die suide van Botswana gaan haal en met hulle begin boer. Ek vind dit interessant dat die meeste van die kleurvariasies in die verlede op 'n lae prys begin het en dan stelselmatig eksponensieel gegroei het. Deesdae is die tendens dat diere reeds op 'n baie hoë prys begin omdat die aanvraag so verskriklik hoog is.

Gateway-spesies

Ek voorsien dat as ons die bedryf goed bestuur, ons nog vir baie jare besondere pryse sal behaal en nog 'n paar besondere kleurvariasies gaan teel. Die kleurvariasiebedryf het ook daartoe gelei dat die gewone spesies se vroulike diere in waarde verhoog het; dit is aan die een kant sleg vir die jagter, maar aan die ander kant uitstekend vir die boer wat nou met gewone spesies kan geld maak. Ek beskou in baie gevalle die kleurvariasies as gateway-spesies – sodra boere genoegsame geld uit die bedryf gegenereer het, belê hulle dit in skaars bokke vir bewaring, bv bastergemsbokke, swartwitpense, tsessebes en buffels. Hierdie spesies is die meeste boere se droom; dit is ongetwyfeld ook die toekoms van en veiligste belegging in die wildbedryf en as die teel van kleurvariasies ekonomies tot hierdie doel kan bydra, is dit wonderlik.

Ons moet besef dat hierdie variasies vanweë resessiewe gene nooit 'n bedreiging vir spesies met 'n natuurlike kleur sal inhou nie. Volgens genetici is die kleure wat natuurlik in die natuur voorgekom het, maklik om wetenskaplik te verduidelik of selfs in sommige gevalle te verdedig. Hulle meen egter dat ons dalk in die toekoms probleme kan ondervind indien boere soveel moontlik verskillende kleure en kombinasies meng om te kyk wat daaruit voortspruit. Ons

moet besef dat die uiteinde van die kleurvariasies ook die jagmark gaan wees; horinggehalte en diversifisering is dus van die uiterste belang.

Die waarde van splits

Ons sien definitief in sekere diere tekens van inteling, maar aan die ander kant sien ons weer sterker en groter kleurvariasies waar slim uitteling en goeie bestuursbeginsels toegepas is. As gevolg van die hoë waarde van kleurvariante wil boere nie die lang padjie volg deur groot, manlike splitdiere met vroulike kleurvariante te laat paar om só splits te teel nie. Deur dit te doen, teel 'n mens besonderse splits met goeie genetiese diversiteit en wanneer jy dan weer 'n manlike kleurvariant met die splits laat paar, is die resultate baie goed. Ek glo al hoe meer mense gaan dit begin doen om die grootste kleurvariasies te teel. Net soos in die geval van bastergemsbokke, swartwitpense en buffels, waar die bedryf in die beginjare net gefokus het op die opbou van getalle en nou in 'n stoettelery ontwikkel het, gaan die teel van kleurvariasies op kwaliteit begin fokus en nie net meer op kwantiteit nie. Ons is nog in die boufase van die meerderheid van hierdie spesies en ek kan dus nie die afplatting in die volgende 5 tot 10 jaar sien nie, maar volgens die gewone vraag-aanbodbeginsels moet die prys in die toekoms afplat namate die getalle toeneem. Dit is juis dan wat die grootste en beste genetica nog altyd in aanvraag sal wees onder boere wat teelmateriaal soek sowel as vir die oorsese jagmark.

Die hoofredakteur van SCI se tydskrif het reeds al 'n goue gemsbok in Namibië kom jag en hulle het reeds 'n afdeling vir swart rooibokke geskep. Dit is nie lank voor al die kleurvariasies hul eie kategorieë gaan hê nie, dan sal ons kleurbedryf op sy gesondste wees.

Wat ons ook moet besef, is dat die ekonomiese markte altyd 'n bedryf sal reguleer sonder om formele riglyne en regulasies in plek te stel. Boere soek kleurvariasies wat goed in hul habitatte kan aanpas. Hulle



Roofdiere is altyd 'n risiko met kleiner wild en veral in kleiner kampe indien die nodige voorsiening nie gemaak is nie.

wil diere hê wat nie pieperig is nie en herhaaldelik dieselfde fenotipe kan reproduseer. Al hierdie faktore moet in ag geneem word wanneer 'n mens met die teel of aanskaf van kleurvariasies begin.

Faktore om in ag te neem, sluit in: gebied waar met diere geboer gaan word, kapitaal beskikbaar om te begin aangesien dit ook tot 'n groot mate die spesie waarmee begin word, gaan bepaal asook die tydsduur. Indien jy tyd aan jou kant het, kan jy met *splits* op *splits* begin. Vanweë die resessiewe aard van die gene gaan jy egter dalk so lank vat om die kleur te teel, dat dit baie beter sal wees om met die manlike kleurvariant op *splits* te begin.

Ekonomies gesproke is daar tans nie 'n bedryf wat vir jou so 'n vinnige opbrengs op belegging kan gee as

om met 'n kleurram of -bul en *splits* te begin nie aangesien jy elke jaar 'n gemiddeld van 50% van die kleurdier in aanteel behoort te kry. Waak egter teen te veel optimisme omdat dit kan gebeur dat jy die eerste paar jaar 'n laer persentasie kleur teel as wat teoreties behoort plaas te vind. In die praktyk is die opbrengs van swart rooibokke op F1-*splits* bv nie altyd 50% nie. Dit kan gebeur dat jy vir twee tot drie jaar niks kry nie en dan skielik vir drie jaar 80%. Neem dit alles in ag as jy jou somme maak. Genetika is nie 'n gegewe nie, hoewel sekere Mendellbeginsels in die meerderheid van die gevalle wel so is.

Ek gebruik 'n voorbeeld van 'n swart rooibokram wat teen R1 000 000 aangekoop word en 30 ooië aangekoop teen R4 000 / ooi

x 30. Totale belegging is R1 200 000. Koop hulle in April of Mei en maak hulle dragtig van die swart ram. Desember kalf gemiddeld 50% van die ooië vroulike *splits* teen 'n konserwatiewe gemiddeld van R100 000 elk, en 50% ramme waarvoor ek op 'n berekening van R2 000 se biltongjagwaarde gaan werk. Dus is jou vroulike aanwas R1 500 000 werd, wat reeds oor die 100% opbrengs op belegging is in sewe maande. Veronderstel die diere kan eers oor 12 tot 18 maande in kapitaal oorgesit word, sou die boer wou. Indien nie, hou die boer die F1-*splits* vir twee jaar en daardie Desember kan hy tot 50% swart lammers verwag teen 'n gemiddeld van R600 000 op 12 maande elk x 15 = R9 000 000. Hierdie berekeninge werk presies dieselfde vir die meeste kleurvariasies hoewel die bedrae net verskil. Sekere spesies se pryse is tans baie hoog maar deur sekere vennootskapsooreenkomste en met die ongelooflike groei raak dit al hoe meer bekostigbaar.

Waak hierteen

Hou die mark dop en doen jou navorsing op spesies wat goed aanpas, lae risiko inhou, goeie jagpotensiaal het en nog baie skaars is met 'n groot aanvraag. Vanweë die diere se waarde en die feit dat hul unieke kleur hulle dikwels vir roofdiere laat uitstaan, hou die meeste boere hulle in klein kampe wat uiters goed teen roofdiere beveilig is. Persoonlik hou ek van groot kampe en kleurvariante soos wildebeeste en gemsbokke, wat 'n lae risiko ten opsigte van roofdiere inhou. Hierdie diere is taai, kan oral aanpas en sal in die toekoms 'n groot aanvraag onder jagters hê.

Waak ook teen diere wat bemark of uitgeken word as *splits* vanweë hul fenotipiese verskille. Ek sal geen *split* koop slegs op grond van fenotipe nie. DNS kan verskaf word van die pa en dan kan jy vaderskap bepaal of daar kan vir die swart geen in *splits* getoets word. Maak dus seker die nodige dokumentasie is in plek. Ons behoort in die nabye toekoms vir die meeste kleurgene in splitdiere te kan toets. Daar is bekende boere

by wie ek nog sal koop op grond van hul woord, veral as 'n mens kan sien presies hoe troppe bestuur word. Dis nogtans veiliger om altyd die dokumentasie aan te vra. Met die regulering van wildagente of -smouse deur WRSA en namate nuwe toetreders ingelig raak, behoort die gevalle ook al hoe minder te word.

Ons as boere moenie vir ons 'n lat pluk deur met gebreke van albinodië te teel omdat ons dink iemand gaan dalk eendag baie vir dié kleur betaal nie. Teel met diere wat aangepas is en sterk is vir hulle omgewing. Onthou altyd, deur net vir velkleur te selekteer, kan ons baie ander probleme veroorsaak. In die toekoms wanneer die vraag en

aanbod mekaar ewenaar en pryse daal, gaan jagters ons kleurvariasies kan bekostig en ek voorsien dat daar dan 'n ongelooflike aanvraag vir dié kleure gaan wees. Ons sien reeds dat die grand slam-springbokke (koper, swart, wit en gewoon) uiters gewild onder jagters is. Die grand slam gaan net in die toekoms moet vergroot om die ander variasies soos bont, koning, machiato, blou, room, koper met swart nek en koffie in te sluit.

Net so sal jagters in die geval van gemsbokke eendag 'n gewone, rooi / royal, swart, swartrug-, goue, bont, koper of wit gemsbok wil skiet. Die jagter kan ook sy muur versier met 'n koningwildebees, goue wildebees, goue koningwildebees,

witbeenwildebees en wat ook al nog in die volgende paar jaar geteel mag word.

As 'n jagter die *grand slam*-blesbokke wil skiet, het hy gewone, koper, saalrug-, geel, cowboy / bont, wit, swartgesig-, masker- en krulhaarblesbokke om te versamel.

Van die name klink seker verregaande maar ons het nie die reg om iemand te weier om met sekere kleure te teel nie. Net soos in die plant-, voëlen visbedryf is daar sekere kleure en kombinasies wat baie meer werd is as ander, dus sal die mark bepaal watter die toets sal deurstaan. *M*

Ekonomies maak die spesies sin, nie net in die huidige omgewing waar dit uiters winsgewend is vir die teelmark nie, maar ook vir die jagmark in die toekoms. Onthou dat jagters genoeg tyd in Suid-Afrika gaan deurbring om die meeste van hierdie kleure te soek en te skiet. Hulle is uniek aan Suidelike Afrika en solank ons hulle hier aanbied, gaan jagters van oor die hele wêreld kom om hulle te versamel. Wees egter bedag daarop dat ons hierdie diere al hoe meer in groter areas moet begin teel sodat hulle nie soos mak dieretuinbokke is die dag wat ons hulle aan die jagmark beskikbaar stel nie.

Hierdie ekonomiese beginsels, werkskepping en geleenthede vir transformasie maak die kleurvariasiebedryf 'n krag om mee rekening te hou.

Golden Gnu breeding bull at Mattanu. Golden Gnu remain one of the best returns on investment in the colour variation industry.



The underestimated **Roan**

A few decades ago roan antelope numbers had declined alarmingly. Thanks to South Africa's game ranchers, however, their numbers have increased rapidly and today they are very sought after. This article gives an overview of the history of the various species of roan as well as valuable information on the ranching of these animals.

Dr Johan Kriek



*The beautiful roan breeding bull,
Lechwe, from Kalahari Wild
(Pty) Ltd*

History

One of the first accounts of roan antelope goes back as far as 1778 when Robert Jacob Gordon shot a roan at Bahia Formosa, later renamed Plettenberg Bay after the governor, Van Plettenberg, who accompanied him. It was thought to be a bluebuck / gemsbok hybrid. In 1801, Truter and Somerville reportedly saw a roan antelope near the Kuruman River, which was then drawn by Daniel. In 1850, Gordon Cumming described roan at the confluence of the Riet and Vaal rivers near Douglas. In 1906, the largest roan hunted measured 39".

In 1968, there were approximately 500 roan in the Kruger National Park. There was also a small group of roan in the Waterberg near Magopane. Limpopo Nature Conservation caught about 20 animals from this group and moved them to Percy Fyfe



A 14-month-old roan heifer. This is a good age to buy roan as they can easily be introduced to already established herds and they adapt very well.

1999, there was quite a debate about the dangers of mixing different subspecies. It was decided to place a moratorium on all roan translocation until research could shed more light on imported roan subspecies and whether in fact they did belong to another subspecies.

Prof Terry Robinson and his team at Stellenbosch University were tasked with this research. The moratorium was effective from 2000 to 2004, until the research had been completed. DNA samples were collected from all sources (animals from Malawi, Zimbabwe, Kruger National Park, Percy Fyfe, Botswana, Namibia, Zambia, etc) and the private sector also contributed. The conclusion of the research was that central, southwestern and south-eastern roan were all the same subspecies. *Hippotragus equinus equinus* and *Hippotragus equinus cottoni* were the same subspecies now referred to as southern roan.

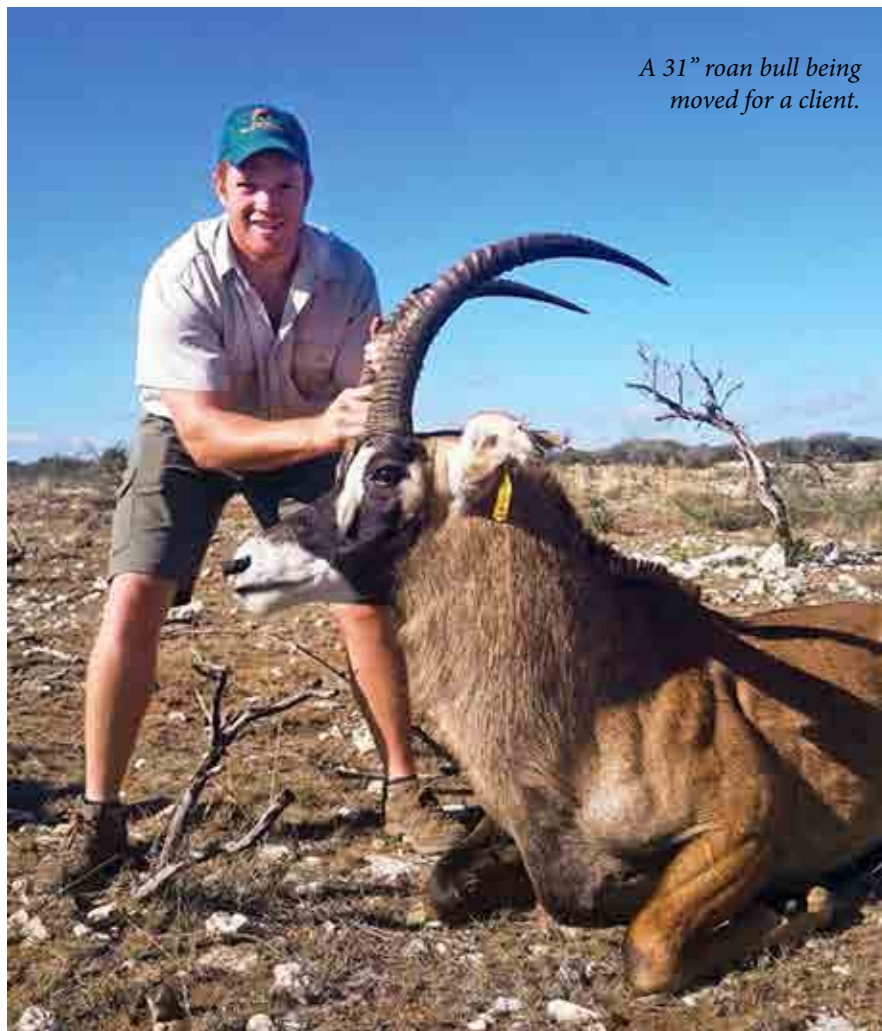
Nature Reserve. A few years later, in 1972, some 40 roan were captured in the Khaudum National Park in Namibia by Nature Conservation Namibia and flown in a C-130 to Waterberg near Otjiwarongo in Namibia.

Although some farmers in South Africa were supplied with roan from the herd in Percy Fyfe, there were not enough animals to satisfy the demand. In 1987, I imported 14 roan from Kasungu National Park in Malawi and in 1991 another group of 88 from Nyika National Park. Quite a few farmers were supplied from these two groups of roan.

By 1993 there was only a small group of roan left in the Kruger National Park. According to reports, of the 500 animals left in 1965, only 23 had survived.

Research and moratorium

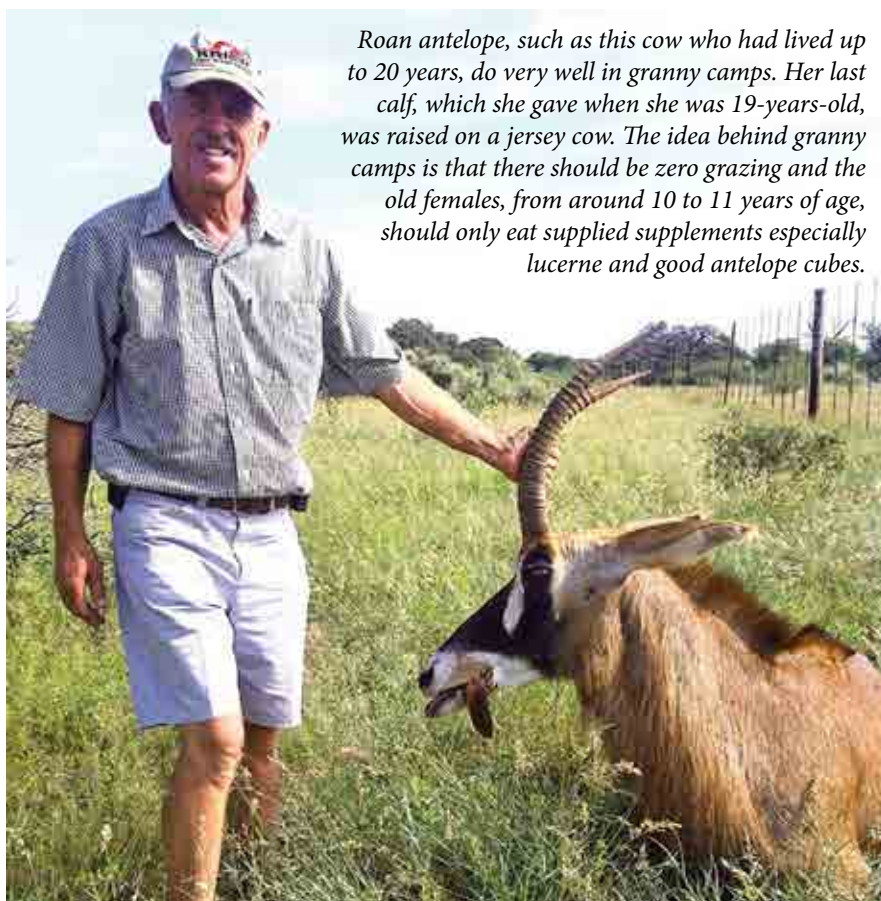
In 1994, a group of roan were imported from West Africa. Nature conservation authorities were worried that these imported animals were from another subspecies, as about five different subspecies were described in Africa at that stage. In



A 31" roan bull being moved for a client.



Jacques Kriek with an overseas client. Roan is one of the most popular trophy species for overseas hunters and there has recently been a huge increase in the amount of South African hunters sourcing these beautiful trophies.



Roan antelope, such as this cow who had lived up to 20 years, do very well in granny camps. Her last calf, which she gave when she was 19-years-old, was raised on a jersey cow. The idea behind granny camps is that there should be zero grazing and the old females, from around 10 to 11 years of age, should only eat supplied supplements especially lucerne and good antelope cubes.

Research did, however, prove that roan from West Africa (*Hippotragus equinus koba*) was a different subspecies and should not be mixed with the indigenous roan. Animals from Malawi, Zambia, Zimbabwe, Namibia, Botswana, Kruger National Park and a group of roan from Percy Fyfe were tested. At first it appeared as if the southern roan were made up of a south-western and a south-eastern group, but the discovery of a roan carcass in a cave near Magopane disproved this theory.

This 'cave roan' belonged to the south-eastern population (same as the Kruger National Park), but the location of the cave was in the distribution range of the south-western populations. DNA tests and carbon dating were performed on the cave roan and it was determined that the animal had fallen to its death in the 50 ft deep cave in 1954.

National Parks also imported 104 roan from Botswana, which had been swapped for 34 white rhino. A group of these roan from the Panamatenga



To ensure only southern roan are translocated, every roan must be tagged, microchipped and blood samples taken before a transport permit may be issued.

area were tested and out of the group of ten animals, three were grouped with the south-eastern population and seven with the south-western population. This proved beyond doubt that all the southern roan belonged to the same subspecies, namely *Hippotragus equinus equinus* and that *Hippotragus equinus cottoni* should no longer be used.

Southern vs western roan

In 2004, the moratorium was lifted and only southern roan were allowed to be traded. Western roan, *Hippotragus equinus koba*, was regarded as an alien species and trading with them was prohibited. There were a few farms that obtained special permits to keep the western roan.

Unfortunately, some of the western roan breeders did trade with their alien roan and some hybridisation with indigenous roan took place. Because of this, all roan traded or moved are subjected to mitochondrial and nuclear DNA testing before being allowed to be translocated.

Mitochondrial DNA only refers to the mother's (maternal) DNA, whereas nuclear DNA includes the mother's and father's genetics, therefore hybrids will be detected. A national roan DNA task team was formed to handle some of these DNA issues. This team is chaired by Jacques Kriek, chairman of the WRSA Roan and Sable Advisory Committee. They are in the process of finalising a national roan DNA sampling protocol.

Ranching roan

As a result of being scarce, roan have become a very sought-after species to ranch and their value has increased considerably. They are wonderful breeders, good mothers and if ranched as naturally as possible, they have very few problems. Contrary to some perceptions, roan are actually a very tough species when bred with correct management principles and they can do well in most areas of South Africa.

Certain trace elements are very important for roan, especially copper, cobalt and selenium. Roughage is also of the utmost importance when farming with roan. Their numbers have now increased to around 5 000 in private hands and around 380 in all national parks in South Africa. I believe it is because of this scarcity that the roan has always been and will always be the most valuable antelope species in this country. *M*



Bacterial diseases also seen in game ***Clostridium* infections**

Many of the *clostridium* diseases have changed names but they are a group of important diseasecausing organisms. Fortunately, commercial vaccines that cover most of this group of bacteria are commercially available.

These are diseases caused by bacteria of the genus *Clostridium*, which are relatively large gram-positive organisms that are usually anaerobic, spore-forming and rodshaped.

The organisms as spores are resistant and can live for long periods in the soil. Susceptible hosts acquire them

either by wound contamination or by ingestion.

These bacteria have a global distribution and are the cause of many deaths all over the world. They affect a wide variety of animal species, including wildlife.

The diseases caused by this group

of bacteria can be divided into two groups: Firstly, those that invade the tissues of the host and reproduce in the tissues of the host with the production of toxins inside the tissues. The second group produces a toxemia resulting from the absorption of toxins produced by the organisms within the digestive

A sable, with horns carefully covered with pipes, receives expert attention.





This giraffe, probably suffering from a phosphate deficiency, chewed on duiker cranium. Such animals develop what is called 'pica', and will chew on any foreign body, e.g. wire, stones, corrugated iron and especially bones. If they chew contaminated bones with botulinum toxin in it, they will develop symptoms of botulism, in other words paralysis.

system (the enterotoxaemias) or in food or carrion outside the body (botulism).

- Botulism *Clostridium botulinum* (lamsiekte)
- Tetanus *Clostridium tetani* (lock jaw)
- Malignant edema *Clostridium septicum*
- Blackleg *Clostridium chauvoei*
- Enterotoxaemias
- *Clostridium welchii* – Type B (lamb dysentery)
- *Clostridium welchii* – Type D (pulpy kidney or bloednier)

Botulism

Botulism is not an infection but an intoxication. The toxin is produced

outside the body by the bacteria. *Clostridium botulinum*, which grows in decaying material produces a highly potent toxin. The toxin causes a musculature paralysis.

In South Africa most soils contain very little phosphorous and as a result the grazing is also deficient in this essential nutrient. Animals suffering from a phosphate deficiency develop what is called 'pica', and will chew any foreign body, e.g. wire, stones, corrugated iron and especially bones. If they chew contaminated bones with botulinum toxin in it, they will develop symptoms of botulism, in other words paralysis. Symptoms depend on the amount of toxin ingested, therefore the animal can show only slight signs of paralysis to complete paralysis. Animals cannot

drink or swallow because of paralysis of the throat muscles. Death can occur within 48 hours or may take up to a few days. Chronic cases can sometimes recover.

Feeding chicken manure increases the chance of botulism as chicken carcasses often contaminate the manure heap.

Prevent pica by giving mineral (phosphate) licks throughout the year and pick up all bones and especially tortoise shells on farms and bury or burn these. Although there is a very effective vaccine available, it is not that easy to vaccinate game, so prevention is better than cure.

Certain wildlife species are more prone to botulism; giraffe and lactating cows are especially



Giraffe are very susceptible to botulism and anthrax and thus supavax vaccine is always given as a rule on every game capture opportunity. It is also a good idea to vaccinate all animals on an annual basis from the ground or air.

vulnerable. I have also seen it in sable antelope. Unfortunately, animals that have died of botulism often have a negative postmortem. Diagnosis is usually made according to the symptoms and some clues, such as bones or tortoise shell fragments found in the fore stomach of the carcass.

Tetanus

In domestic stock tetanus is often seen in sheep and horses, but seldom in wildlife. It is caused by *Clostridium tetani*, which produces a poison in the body. It normally enters the host through a wound, especially a deep puncture wound. The poison affects the nervous system and causes violent spasms. Often, jaw muscles are affected, causing locking of the jaws.

Vaccination will prevent tetanus outbreaks. Darting wounds in zebra

could cause animals to develop symptoms if antibiotic cover such as penicillin is not given.

Malignant edema and blackleg

Both these diseases look fairly similar but blackleg or black quarter usually causes 'gas gangrene' of the muscles whereas malignant edema (or malignant oedema) is more confined to subcutaneous tissue. Both can be prevented by using a vaccine. This disease is being seen more and more in species like sable antelope.

Enterotoxaemias

- **Lamb dysentery:** This disease, which affects lambs or young animals within the first few weeks of life, causes severe diarrhoea that eventually is blood-stained.
- **Pulp kidney (bloednier):** This is a serious disease in domestic stock

(sheep) and any change in diet or even deworming can cause an outbreak. More and more of these symptoms are being observed in wildlife, especially where intensive game-ranching practices are employed, and where high-energy concentrates are being fed. Be careful of sudden diet changes. There are vaccines available to prevent these diseases although the use of these vaccines is extra-pamphlet for game, in other words these vaccines have not been registered for wildlife, but are used with seemingly good results.

Many of the clostridium diseases have changed names but they are a group of important disease-causing organisms. Fortunately, commercial vaccines that cover most of this group of bacteria are commercially available. *M*

As published in the Game & Hunt magazine - Jul 2015

Wenke vir boer met swartwitpense

Genetiese diversiteit, glo die bekende dr JOHAN KRIEK, is die enkele belangrikste eienskap waarna gestrewe moet word met die teel van swartwitpense (eintlik maar alle diere) ten einde die aanpasbaarheid en genetiese potensiaal te ontsluit. Sodra die diversiteit verkry is, is lynteling goed om sekere eienskappe uit te lig.



Induna 48 1/8" op 5.4 jaar

Geskiedenis

In 1838 het Cornwallis Harris die eerste swartwitpense beskryf en in 1852 het hy hulle wes van Pretoria beskryf. In 1898 is die grootste tipiese swartwitpens by Tsokwane gejag en het 55 3/8" gemeet. Daar was baie swartwitpense in die Letaba-gebied (in 1930 was getalle met lugsensus op 20 000 geskat). Baie diere is dood as gevolg van ontwikkeling van beesplase en met omheinings wat gespan is. Jagters het ook kwaai geslag en gemors onder die diere sodat die getalle drasties verminder het. In 1960 was die hoofgroep swartwitpense in Suid-Afrika in die Letaba / Gravelotte-gebied en toe is hulle op 1 500 geskat (dit is buite die Nasionale Krugerwildtuin waar daar nog sowat 2 500 was).

In 1984 is 'n paar vanaf Kasungu in Malawi ingevoer en toe weer in 1991 ongeveer 65 bokke vanaf Lewonde (suide van Malawi). In 1994 is 'n redelike klomp (paar honderd) diere vanaf Zimbabwe ingevoer. Van die bokke is via Suid-Afrika ook na

Dit is belangrik om bulle tussen 15 en 18 maande uit te skuif na 'n bulkamp om uit te groei. Goeies word gehou vir teelmate



Swartwitpens-trofeebulle is een van die gewildste jagdiere in die wêreld.

Namibië uitgevoer. Teen 1996 is daar ook swartwitpense vanaf Zambië ingevoer.

Subspesie-verspreiding van swartwitpense in Afrika

Daar word algemeen aanvaar dat daar hoofsaaklik vier groeperings swartwitpense is. Die vier populasies verskil fenotipies effens maar word nie werklik as subspesies beskou nie.

Groep 1 is *Hippotragus niger niger*, wat die grootste groep swartwitpense insluit. Hulle kom in die sentrale deel van Suider-Afrika voor (Namibië, Zambië, Suid-Afrika, Zimbabwe, Malawi en Mosambiek).

Groep 2 is *Hippotragus niger varianti* (of giant sable / reuse-swartwitpens), wat 'n klein groepie diere in Angola insluit. Hierdie diere verskil fenotipies van die meeste ander deurdat hulle nie die wit gesigstreep het wat langs die swart neus afloop nie (behalwe in W. Kafue in Zambië waar van die swartwitpense ook die swart masker

op die gesig het). Die horing-lengte van die reuse-swartwitpens is ook heelwat langer as dié van die ander groeperings.

Groep 3 is *Hippotragus niger kirkii*, wat in die suidwestelike dele van Tanzanië voorkom.

Groep 4 is *Hippotragus niger roosevelti*, wat in die suidoostelike deel van Tanzanië voorkom. Hierdie groep verskil die meeste van die ander groeperings en word amper as 'n afsonderlike subspesie beskou. Daar word aanbeveel dat die groepe as aparte populasies bestuur word.

Ongelukkig het die wildbedryf in Suid-Afrika so ontwikkel dat boere die *H. niger niger*-groep ook dikwels wil onderverdeel en verskillende stroke van dieselfde subspesie apart wil hou en daardeur die genetiese diversiteit van die groep verarm. Genetiese diversiteit is iets wat ons ten alle koste moet bewaar. Hoe groter die genetiese diversiteit van 'n spesie, hoe groter is sy weerstand

teen siekte en aanpasbaarheid by omgewingsfaktore. Markkragte het hierdie tendens aangehelp en dit kan tot swakker oorredingsvermoë van ingeteelde diere lei. Dit is goed om verskillende populasies binne dieselfde subspesie te meng en so genetiese diversiteit te verbreed.

Genetiese diversiteit en seleksie

Die swartwitpenspopulasie in die noorde van SA was baie ingeteel en dus was daar baie vrektes onder jong diere. Dit het my laat besef dat genetiese diversiteit noodsaaklik is vir die volhoubaarheid van al die skaarswildspesies. My mikpunt was dus om soveel gene moontlik in dieselfde subspesie te meng ten einde die beste resultate te kry. Die horinggroottes het oor die laaste eeu so afgeneem as gevolg van jagters dat dit baie belangrik was om weer te begin selekteer vir horinglengte.

Dis egter nie net belangrik om vir horinglengte te selekteer, soos die geval by baie hedendaagse boere



Moet nooit net vir lengte selekteer nie. 'n Dik basis is baie belangrik en vir my 'n goeie aanduiding van manlikheid en fertiliteit.



vandag is nie, want die liggaamsbou, fertiliteit, ens van die diere is ewe belangrik, indien nie belangriker nie. Kuddes se voorkoms is dikwels 'n goeie aanduiding van genetiese diversiteit. Ingeteelde diere (klein genepoel) produseer gewoonlik een fenotipe, soos bv baie donker swartwitpense, of almal met net sekere gesigmerke; daar is ook dikwels 'n groot persentasie met skewe en nou horings. Sodra mens die gene meng, kry jy van ligte tot donkerbruin diere, van donker tot ligter gesigmerke, en gewoonlik baie beter en meer simmetriese horingvorme.

My oorspronklike swartwitpenskudde was van Malawi ingevoer. Ek het meer van die Zimbabwe-bokke gehou, wat deesdae as die sogenaamde Matetsi-swartwitpense bekend staan. Ek het dus my kudde met hulle vervang nadat ek in 1994 van hulle ingevoer het. Ek wou ook van die SA Letaba-gene hê en het dus een van my bulle geruil om die Letaba-gene in my kudde in te bring

(ook omdat hulle vir ons plaaslike omstandighede aangepas is). Later jare het ek 'n Wes-Zambiese bul gebruik wat vir my baie mooi verse geteel het as gevolg van basterkrag. Hierdie verse was korter op die been en frisser gebou met mooi ronde agterkwarte.

Die grootste bul in die land is Piet, wat dus my volgende teiken was. Ek het vervolgens een van sy seuns, Andrew, in my kudde ingebring.

Met hierdie kombinasie van genetiese diversiteit en seleksie is van die mooiste swartwitpense in Afrika gebore, met koeie van oor die 30" as gemiddeld. Een van ons koeie, genaamd Mattanu Queen, is uit die Zimbabwe-bokke geteel en haar horings meet nou 38.75", wat haar seker een van die grootste koeie in Afrika maak. Die kombinasie met Andrew wat vanjaar op 48" gemeet het (punt word kwaai afgewerk) op 'n ouderdom van 6 jaar en 3 maande, laat my dink dat ons nou die 50-plus-duimers gaan betree.

My filosofie was altyd dat hoe meer pakke kaarte jy meng, hoe meer kanse het jy om 'n joker te trek! Meng al die gene van dieselfde subspesie niger niger vir die beste resultate. Genetiese diversiteit, glo ek, is die enkele belangrikste eienskap waarna gestrewe moet word met die teel van swartwitpense (eintlik maar alle diere) ten einde die aanpasbaarheid en genetiese potensiaal te ontsluit. Sodra die diversiteit verkry is, is lynteling goed om sekere eienskappe uit te lig.

Bemarkingsfoefies van DNS

DNS in die wilddedryf het sy plek,

maar dit word verkeerdlik bemark as die noodsaaklikste aspek van wildteling. Die ervaring en oog van 'n wildteler of stockman kan nooit deur genetika vervang word nie. Dit word meer vir bemarking uitgebuit as wat die regte doel daarvan behoort te wees, nl om ouerskap te bepaal. Dit het wel belangrik geraak om die hoë pryse te regverdig wat deesdae vir topgenetika betaal word. DNS-toetse is ook baie behulpsaam met die bepaling van jou kudde se genetiese materiaal, wat weer belangrik is vir opteling. Dit is absoluut noodsaaklik vir differensiasie van subspesies of om hibriede (hybrids) te bepaal, veral waar sekere subspesies uitheems is, soos by bastergemsbokke en bontebokke.

Dit raak vir my effens belaglik dat sekere instansies of laboratoriums deesdae elke nuwe boer probeer ompraat om DNS-toetse op al hul bokke te laat doen en boonop rekord daarvan te hou, dagoudkalfies te vang, te merk (tag), DNS te neem, vader- en moederskap te bepaal, ens. Dit alles maak van 'n wildplaas en natuurlike wildboerdery 'n dieretuin. Besluit dus versigtig of

die prosedures noodsaaklik is en of dit net bemark word om sekere instansies ekonomies te bevoordeel. 'n Voorbeeld van die huidige verwarring is dat daar onlangs swartwitpensverse uit een kudde, met dieselfde pa, apart opgeveil is omdat hul DNS Tanzanies, Zambies en Matetsi toets, hoewel die kudde al vir jare saam bestuur word.

Matetsi-swartwitpense

Nog iets wat verwarring skep, is die Matetsi-swartwitpens. Enige swartwitpens wat deesdae nie Zambies, Wes-Zambies of Tanzanies is nie, is nou 'n Matetsi. Dit is nie 'n subspesie nie, maar 'n gebied in Zimbabwe waar daar in die verlede baie groot swartwitpense gejaag is vanweë goeie genetiese diversiteit asook hoë fosfaat en ander minerale. Die Matetsi is toe begin gebruik as bemarking van Zimbabwe se swartwitpense en nou word die naam gebruik vir enige swart-witpens wat Letaba (SA), Namibies of Zimbabwe kan wees, met beduidende genetiese diversiteitsverskille. Suid- Afrikaanse swartwitpense is van die *Hippotragus niger niger*-groepering.

Daar is Malawi-bokke (van hulle toets Tanzanies), Zambiese bokke, Zimbabwe-bokke (sg Matetsi), Namibië- bokke (Caprivi) en SA-bokke (Letaba-gene). Die bemarking van sekere DNS-geverifieerde bloedlyne, is om sekere kuddes van sekere boere meer werd te maak. Die dag is naby dat boere eerder gehaltediere met genetiese diversiteit sal wil aankoop in plaas van bemarkte bloedlyne, soortgelyk aan wat reeds met buffelboerdery gebeur het. Eers was dit Oos-Afrika, toe Madikwe en toe Kruger; nou is dit net enige besondere buffel, maak nie saak watse DNS die dier het nie. In die nabye toekoms, wanneer die meeste wildboere bastergemsbokke, swartwitpense en buffels gaan besit, gaan die eienaars van diere met die beste genetiese diversiteit en horinglengtes, nog steeds 'n goeie mark hê omdat almal altyd besondere diere met goeie gene soek. Jagters soek altyd trofeediere met groot horings, en gelukkig gaan geen jagter 'n DNS-sertifikaat vra of wonder uit watter bloedlyn sy 50"-swartwitpens en buffel kom nie.





Mooi wyehoringverse is die afgelope paar jaar baie in aanvraag in die mark.

Einddoel is jag, dus moet getalle bestuur (beheer) word

Te veel wildboere teel net vir getalle. Vroulike diere word versamel en manlike diere word op 'n jong ouderdom, dikwels voor hul potensiaal nog bepaal kan word, goedkoop verkoop. Wat mense nie beseef nie, is dat hulle besig is om hul eie bedryf in die voet te skiet met 'n oormaat produksie van goedkoop manlike diere; baie ouens oorlaai die mark met jong bulletjies. Bulletjies met goeie gene het so waardevol geraak dat dit die moeite werd sou wees om ekstra grond te koop en die bulle daar te laat grootword om eers vas te stel of hulle potensiaal het as goeie teeldiere alvorens hulle as jagbulle verkoop word. Hou altyd in gedagte dat daar bv 15 manlike diere per spesie gaan wees uit 30 koeie elke jaar. Om optimale pryse te kry vir die bulle vir die teel- of jagmark, moet jy hulle darem tot op sesjarige ouderdom kan hou. Dus het jy dan 15 bulle per jaar x 6 jaar = 90 bulle. Niemand wil hul bulle onnodig voer nie, daarom moet mens grond hê vir 90 bulle x ±8 ha / bul = 720 ha per spesie. As boere dit in ag kan neem en vroulike diere se getalle beperk tot die hoeveelheid bulle wat hulle kan grootmaak (op hul grond), hetsy vir jag- of teeldoelendes, glo ek ons gaan vir nog baie dekades 'n volhoubare wildbedryf en wildboerdery hê. Die toekoms van die wildbedryf is dus in ons eie hande en die sogenaamde bubble sal nooit bars nie! **M**



Mattanu Queen with two of her offspring in a passive capture boma, which is ideal for monitoring older animals in smaller areas.

Genetiese diversiteit – *Hoekom is dit belangrik?*

Die belangrikheid in bewaring om altyd genetiese diversiteit te bewaar, word hoog aangeskryf, want sodanige diversiteit maak dit moontlik vir populasies om by 'n veranderlike omgewing aan te pas.



Mattanu Queen (38.75") is 'n uitstekende voorbeeld van besonderse horinggroei danksy uitstekende genetiese diversiteit, hibriediese krag en seleksie vir eienskappe soos horinglengte, bou en vrugbaarheid. Sy is gebore uit 'n Zimbabwiese swartwitpenskoei uit die Matetsi-gebied (Let wel: Matetsi is 'n gebied in Zimbabwe waar verskeie diere met groot horings in die verlede gejag is en waarvan 'n paar honderd al ingevoer is in die verlede om ons diversiteit te verbeter. Deesdae word die naam "Matetsi" oral gebruik om 'n spesifieke swartwitpens te beskryf wat nie Zambies, Wes-Zambies of Tanzanies toets nie. Haar vader was 'n gemiddelde Malawi-bul en sedertdien het ek ook Suid-Afrikaanse / Letaba-swartwitpensgenetika geïnkorporeer, gevolg deur 2 x 3-jaar generasies van twee Zambiese bulle. Dit is my observasie en ek voorspel al lankal dat kopers al hoe minder begin ag slaan op die populasie se DNA by die besluitneming oor die aankoop van diere en eerder weer begin fokus op seleksie met die oog op sekere fenotipes en eienskappe in diere nes die destydse boere en ware "stockmen", soos die Engelse sal sê.

Met groter variasie is die kans baie beter dat 'n sekere deel van 'n populasie se genetiese samestelling van só 'n aard is dat hulle kan aanpas. Hierdie individue wat oorleef, se nageslag sal aanhou voortbestaan as gevolg van die suksesvolle aanpassing van hul ouers.

Met inteling is die gene se variasie klein en word dit al hoe moeiliker vir daardie spesies om suksesvol voort te plant. 'n Populasie se vatbaarheid vir sekere siektes vergroot namate

genetiese diversiteit verminder.

Ons sien dit veral in boerderypraktyke waar daar vir sekere voordelige eienskappe geteel word (veral in plante) – hierdie selektiewe teling lei tot monokulture, met ander woorde 'n hele plaas vol geneties identiese plante. Hierdie plante, wat min of geen genetiese diversiteit het nie, maak hulle baie vatbaar vir 'n hele reeks siektes. Wanneer bakterieë nou 'n spesifieke genetiese plantvariasie aanval, kan 'n

hele spesie of 'n groot deel daarvan uitgewis word. 'n Goeie voorbeeld wat hierdie gevaar illustreer, is die "aartappelhongersnood" in Ierland in 1840. Meeste van die aartappels was van steggies gekweek en nie van saad nie. So was die hele oes eintlik 'n kloon van een aartappel en natuurlik baie vatbaar vir 'n epidemie. In 1840 was baie mense in Ierland uiters afhanklik van aartappels vir voedsel. Hulle het onwetend 'n spesifieke aartappel

geplant wat vatbaar was vir 'n swam wat die aartappels laat vrot het. As gevolg van die verlies aan genetiese diversiteit, het die grootste deel van die aartappeloes verlore gegaan en 'n miljoen mense het van die honger omgekóm.

In die diereryk het daar die afgelope 15 jaar 190 verskillende plaasdierrasse uitgesterf en nog 1 500 is tans op die gevaarlys vir uitsterwing (dit is uit 7 600 rasse wat in die wêreld se databank gelys is).

Gedurende die afgelope vyf jaar is 60 rasse van beeste, bokke, varke, perde en pluimvee uitgewis. Onder die wildsoorte is die jagluiperd 'n voorbeeld van lae genetiese diversiteit. Swak saadgehalte is 'n direkte gevolg hiervan en daarom sukkel jagluiperds om aan te teel en te oorleef.

Kruisteling is baie beter as inteling. Met inteling word moontlike negatiewe gene uitgelig (homosigoties) en met kruisteling word die invloed van negatiewe gene eintlik weggesteek (heterosigoties). Meeste van ons kleurvariante is die gevolg van resessiewe gene wat homosigoties blootgestel is. *Splits* is 'n voorbeeld waar die resessiewe geen heterosigoties weggesteek bly.

Neem as voorbeeld 'n swart rooibok (rr g is homosigoties vir die swart resessiewe geen).

'n Swart rooibok-split (Rr) is heterosigoties waar 'n dominante rooi geen die resessiewe geen verbloem.

"Rooi rooibok" g (RR) is waar 'n swart geen nie voorkom nie.

RR (normale rooibok) gekruis met rooibok-*split* (Rr) sal geen

RR **Rr** **RR** **Rr** wees

– 50% rooi splits en 50% suiwer rooi (wat nie swart geen dra nie).

Inteling of dan lynteling is nie noodwendig altyd sleg nie. Dit is dus belangrik om sekere eienskappe in 'n populasie vas te teel.

Die kleurvariante is 'n tipiese voorbeeld waar hierdie kleure uitgelig is as gevolg van redelike



Die swartruggemsbok is 'n baie skaars kleurverskynsel wat ook moontlik deur mutasie in die kleurgeen, wat resessief is, veroorsaak word. Met meeste kleurvariante moet 'n mens proaktief diere uit onverwante genepoele selekteer om te verseker dat jy uitteling en nie inteling nie toepas.

inteling wat plaasgevind het in een generasie van wildtelery. Nie elke boer vervang jaarliks al sy manlike diere om sodoende inteling te voorkom nie.

As gevolg van voldoende omheiningregulasies is kompartemente van klein bevolkings diere saam aangehou en het inteling noodwendig plaasgevind en hierdie resessiewe gene uitgelig.

In die natuur kom meer vermenging van gene in 'n populasie voor en dus sal hierdie kleure baie moeiliker te voorskyn kom (hoewel dit al in ons nasionale parke waargeneem is, bv 'n swart rooibok in die Nasionale Krugerwildtuin). Kleurvariante is nie noodwendig sleg nie; dit is maar net dat resessiewe gene dan uitgelig word.

Wat wel interessant is in ons plaasdiere, is dat die grys kleur by karakoelskape aan 'n letale geen gekoppel is en dat die meeste of alle grys lammers doodgebore word.

Gelukkig weet ons nie van so 'n verskynsel onder ons wildspesies se kleurvariante nie.

Ons as wildboere moet versigtig wees om net vir een eienskap te selekteer en dan na te laat om ook vir ander eienskappe, soos vrugbaarheid, manlikheid by bulle en vroulikheid by vroulike diere, te teel.

The final paragraph could have been wrongly interpreted in saying that *Zambian sable* are in most cases 'inferior'. What was meant with the whole article, predominantly about horn sizes, was that because imports have been stopped, we might not be able to import *Zambian sable* again. Luckily we as game farmers in SA are fortunate to have incorporated the *Zambian* gene, and along with this also selected for horn size to breed numerous 50" bulls. Through 'selection' and using genes from *Zambia*, *Zimbabwe* and *Malawi*, we have top *sable* genetics that compare well to and are not inferior to any in Africa. *M*

Die foto's onder is almal voorbeelde van goeie manlike eienskappe. Wildboere moet oppas om nie net altyd vir horinglengte te selekteer nie. Veral by spesies soos bastergemsbokke, swartwitpense en buffels waarmee baie gelyntel word, moet ons seker maak dat ons soveel moontlik verskillende populasies in elke trop verteenwoordig om genetiese diversiteit te verseker. Selekteer vir manlike eienskappe soos 'n groot horingknobbel of dik horingbasis, breë voorkop, fris nek, skof en bors, stewige romp en boude en goeie grootte testikels, wat ook baie belangrik is. 'n Dik nek en goeie horingbasis is gewoonlik 'n baie goeie teken van manlikheid en vrugbaarheid. Dun, lang horings kan negatiewe tekens wees.



Soos gepubliseer in die Wild & Jag tydskrif - Aug 2016

Hoekom Biosekuriteit?

Biosekuriteit, spesifiek by buffels, is van die uiterste belang – biosekuriteit is beter met dubbele heinings, veral tussen buffels en beeste.



Plaasbiosekuriteit is 'n stel maatreëls wat ingestel word om 'n eiendom teen peste en siektes (dit behels die inbring en verspreiding van sulke peste en siektes) te beskerm. Hierdie sekuriteit is jou verantwoordelikheid asook dié van elke persoon (werker of besoeker) op die plaas.

Feitlik alles wat op jou eiendom aanland, kan 'n potensiële gevaar vir die inbring van peste of siektes inhou. Maak seker dat alle plante (voedsel) en diere vry is van siektes en nie afkomstig is van 'n bekende siektegebied nie (bv diere vanaf 'n

bek-en-kloueer-gebied of uit 'n trop waar tropgeskiedenis op siektes soos brusellose dui).

Ek weet van 'n geval waar een bees op 'n wildplaas ingebring is sodat die eienaar 'n probleemdiër-lisensie kon kry as die luiperd hierdie bees sou vang. Só 'n lisensie word nie toegestaan as luiperds wild vang nie, al is dit jou swartwitpens of bastergemsbok wat gevang word, aangesien dit "normale" prooi is. Ongelukkig het dié spesifieke bees brusellose na die wildplaas gebring en die buffeltrop daar aangesteek.

Ná vele bloeiprosesse waar al die buffels gebloeï moes word om positiewe diere uit te haal en dood te skiet, het die besmetting steeds sporadies in die trop bly uitbreek. Uiteindelik is besluit om die hele trop (± 40 diere) van kant te maak om van die probleem ontslae te raak.

Een kontak van 'n bees wat toring gehad het net buite maar teenaan die Nasionale Krugerwildtuin, het $\pm 28\,000$ buffels in die wildtuin besmet. Ongelukkig was die buffels totaal vatbaar aangesien toring uit Europa na Afrika gekom het. Dikwels

is daar uitbrekings van korridorsiekte by beeste wat teenaan nasionale parke aangehou word en waar buffels uitbreek en tussen hierdie beeste loop. Die beeste word dan deur bruinoorbosluise gebyt, wat 'n vektor van die siekte is, en vrek van korridorsiekte.

Ons sien ook al hoe meer gevalle van brusellose in wild soos swartwitpense en hoor van baie boere wat beeste tussen wild aanhou. Dit is vir seker 'n baie gevaarlike praktyk. Die boere doen dit soms om bosluisbeheer toe te pas in wildkampe waar bosluisladings al te erg toegeneem het. As 'n mens dit wil doen, gebruik dan eerder tollies (gekastreerde bulkalwers) om bosluise op te tel en dip hulle dan. Hierdie metode kan ook beskou word as 'n goeie biosekuriteitspraktyk om bosluise te beheer. Indien melkkoeie gebruik word as pleegmoeders om hansbokke groot te maak, maak seker dat sulke koeie skoon is van brusellose en tering.

Die span van dubbele draad-heinings is 'n baie goeie praktyk. Hoewel dit duur is, sal selfs 1,4 of 1,8m hoë binnedrade direkte kontak met buurplase se diere keer. Dit sal egter steeds baie moeite en sorg

verg om siektes soos tering en brusellose te keer.

Jakkalsheinings of geëlektrifiseerde heinings om diere soos jakkalse en honde uit te hou, kan baie help om probleme soos brein-lintwurm (*Coenurus cerebralis*) uit kampe te hou waar wild loop. Ontwurm ook huisdiere (honde en katte) gereeld (twee maal per jaar), veral waar wildkampe naby plaaswonings voorkom.

Hoe kleiner die kampe en hoe hoër die getal diere, hoe groter is die kontak tussen diere en hoe makliker steek sekere siektes soos brusellose en tering aan. Hou diergetalle op die aanbevole drakrag, dan sal die risiko van siekteverspreiding ook verlaag.

Lekkende waterkrippe kan 'n groot gevaar van koksidiöse skep waar spore of oösisie baie kan opbou. Beheer knaagdiere (rotte en muis), veral by voerstore.

Wees versigtig om gifstowwe te gebruik, want rotte kan dan tussen lusernbale vrek en 'n groot risiko vir lamsiekte (of botulisme) inhou. Katte in stoorkamers help baie om rotte te beheer. Wees veral versigtig om diere van oral in te bring, veral as die oorsprong van diere onbekend is of as baie goedkoop diere skielik op die

mark kom.

Publiek of werkers

Wees versigtig oor wie direk kontak met diere het. Werkers wat met diere werk, moet verkieslik vir tering getoets wees. Daar kan probleme opduik as sulke persone (met tuberkulose) met buffels werk, tonge uittrek, ens. Dit kan snaakse teringtoetsreaksies veroorsaak.

Ek is 'n voorstander van spesieverskeidenheid op 'n wildplaas en dan van so 'n aard dat die diere so natuurlik moontlik aangehou word. Ek is egter bekommerd dat indien siekte soos tering of brusellose op so 'n plaas sou uitbreek, die beheer daarvan amper onmoontlik sal wees. Om die plaas onder kwarantyn te plaas en te verwag dat alle diere van alle spesies gebloei en getoets moet word, sal belaglik wees. Met meer intensiewe stelsels sal toetse wel uitvoerbaar wees maar teen 'n hoë koste.

Ek dink ons as boere moet baie mooi dink aan potensiële gevare, want daar is miljoene rande in wildplase belê. Soos hulle sê: "Voorsorg is beter as nasorg." Ons moet die risiko op elke plaas probeer verminder deur sekere riglyne te volg:

1. Dubbele omheinings waar wilddraad aan potensiële gevaargebiede grens, veral teen beesplase.
2. Koop jou wild by boere met gesonde diere.
3. Wees versigtig as nuwe diere ingebring word (doen waar moontlik toetsing voor die verskuiwing). Dit word reeds met buffels gedoen en ek dink ons het 'n wonderlike toekoms in die wildbedryf in Suid-Afrika – ek dink net ons moet bewus wees van potensiële gevare en basiese maatreëls in plek kry om ons fauna te beskerm. 'n Swartwitpens wat 'n brein-lintwurm (*Coenurus cerebralis*) gehad het en blind geword het, het uiteindelik gevrek. Koksidiöse is by lekkende waterkrippe of -gate 'n groot probleem. **M**



'n Swartwitpens wat 'n brein-lintwurm (*Coenurus cerebralis*) gehad het en blind geword het, het uiteindelik gevrek. Koksidiöse is by lekkende waterkrippe of -gate 'n groot probleem.

Uitdagings en Wenke oor Aanpassings

Hoe hanteer 'n wildboer die droogte en ander uitdagings? Bekende wildboer & veeartsenykundige DR JOHAN KRIEK sê wat hom betref is die toekoms van die wildbedryf in wildboere se eie hande. Soos in enige ander vorm van boerdery sal aanpassings egter noodwendig gemaak moet word.



die laaste nege maande al my wild (sowat 800 stuks) moes voer. Die een voordeel is dat my swartwitpense byvoorbeeld twee maande vroeër as normaalweg bul gevat het. Swartwitpense dra 8½ maande. Gestel daar is 25 koeie en elkeen vat twee maande vroeër bul, beteken dit 50 maande se dragtigheid, dus min of meer ses kalwers ekstra. Hierdie kalwers dek al my voerkoste vir al die wild op die plaas.

Ek het toe gedink dat as elke veeboer net 'n wildboerdery-vertakking by sy veeboerdery inwerk, kan dit baie help om voerkoste vir sy bees en skaap te help dra. Dit is net ongelukkig duur om beeste deur so 'n droogte te voer.

Die wildbedryf het die afgelope tyd ongekende groei beleef en getalle, veral van skaarser wild (wild met 'n hoër ekonomiese waarde), het baie toegeneem. Dit sal ook daartoe aanleiding gee dat aanbod vraag kan oorskry, met die gevolg dat die mark kan en sal afplat tot 'n laer vlak. Baie van die skaarswild sal daardeur meer bekostigbaar word vir nuwe toetreders tot die wildbedryf, wat op sy beurt weer pryse kan laat styg. Ekonomiese kragte (vraag en aanbod) werk in alle ondernemings so.

As gevolg van getalle wat toeneem, besef baie wildboere dat nie kwantiteit nie, maar wel kwaliteit belangrik is – eerder minder, maar topgehaltediere.

Kwaliteit eerder as kwantiteit sal voortaan in alle spesies die toekoms wees.

Trofeejagters soek altyd kwaliteitdiere en ons moet nooit vergeet dat ons moet teel met die eindverbruiker in gedagte nie.

Droogte

Die klimaat, veral die uiterste droogte vanjaar, het 'n geweldige invloed op alle vertakings van boerdery, veral vee (bees en skaap) en droëlandsaaiboerdery. Dit sal ook die wildbedryf beïnvloed, maar ek glo tot 'n baie mindere mate.

Die groot voordeel is dat die waarde van baie van ons wildspesies hoog genoeg is om voerkoste te regverdig. So kan 'n swartwitpens byvoorbeeld nie meer as R3 000–R5 000 se voer

in 'n jaar vreet nie, en dit is kleingeld indien ek 'n dier het van R200 000 plus in waarde. Om 'n bees te voer, betaal net nie want 'n bees vreet twee keer meer as 'n swartwitpens en sy markwaarde (kommersieel) kan dalk nie sy voer betaal nie. Ons bid regtig vir landwyse reën, veral vir ons veeboere, maar ook vir alle vertakings.

Hierdie droogte vanjaar, tesame met die geweldige termietplaag wat alles opgevrete het, het veroorsaak dat ek

Voermengers kan baie voordelig wees om ruvoer soos lusern, kuilvoer en wildpille te meng en om hoeveelhede eweredig tussen al die verskillende voer-areas te versprei.



Wenke vir nuwe toetreders

Ek dink dit is belangrik dat ons as gevestigde wildboere nuwe toetreders waardevolle inligting gee.

Teel byvoorbeeld volgens wat jy enduit kan benut (as teeldiere verkoop of as jagdiere grootmaak). Begin by drakrag van jou eiendom. As jy vyf swartwitpensbulle h jaar wil laat jag, moet daar genoeg ruimte op jou plaas wees om elke jaar se vyf bulle in h aparte deel van die plaas, weg van die teeltrop, te laat loop vir ses jaar. Dan eers kan die teelpotensiaal of jagdiere geïdentifiseer word. Mens moet dus 30 swartwitpense saam in h kamp kan laat loop. Dit is net een spesie. Sit nog 30 bastergemsbokbulle plus 45 buffelbulle by om drie van die topjagspesies te hê. (h Buffel vat so nege jaar om h jagbul met h harde boss te word.) Mens kan hieruit sien dat jy h baie groot gebied nodig het om al jou diere enduit deur te sien. Nie al die diere is teelmateriaal nie, maar ongelukkig moet mens jou diere kans gee om hul potensiaal te toon.

Dit help nie om net die vroulike (duurder deel) van die mark te benut nie, dan stort (dump) mens oortollige jong manlike diere teen goedkoop pryse in die mark om van hulle ontslae te raak. Dit mag wees dat van hierdie jong bulle die volgende 55"-swartwitpensbul gaan word, wat vir miljoene kon verkoop het en

jy gee hom weg teen h goedkoop jongbulprys.

Indien elke boer net hierdie beginsel volg om elke dier te laat uitgroei en te benut, sal ons nooit h "borrel" in die wildbedryf hê wat gaan bars nie.

Dit help nie om net vroulike diere te teel om te bemark nie. Elke boer weet tog dat dit die nommer een-vertakking is, maar tot nadeel van die hele wildbedryf.

Dit is hoe die diamantbedryf byvoorbeeld staande bly – hulle beheer h ooraanbod van diamante.

Ontwikkel elke faset of vertakking van wildboerdery

Ontwikkel elke faset of vertakking van wildboerdery, bv ekotoerisme, teel van skaarswild maar ook gewone wild van topgehalte, jag (trofee- en biltongjag) en vleisverwerking. In laasgenoemde lê h groot toekoms vir die wildbedryf met h natuurlike, organiese produk uniek aan Suid-Afrika.

Raak betrokke by alle landsburgers, veral opkomende boere. Kom ons help hulle om h sukses te maak van



Plaas altyd genoeg voerbakke vir elke individuele bok. Dominante koeie sal jong verse, bulletjies en minder dominante koeie soms van die voerbakke weghou. Sekere diere sal dus min voer kry en ander sal weer die risiko loop van te veel voer, en in gevalle waar te hoë energie-voer gegee word, kan die diere neurologiese probleme opdoen.

boerdery, in besonder met wild, en ek waarborg ons sal h verdere 20 jaar of meer se gesonde bedryf hê.

Daar is 34 000 kommersiële boere waarvan net h klein persentasie regtig geldmaak. Wildboerdery kan h groot klomp van die boere se inkomste ver bokant die broodlyn bring. Die regering van die dag sal nie anders kan as om die invloed en ekonomiese impak van die wildbedryf in Suid-Afrika en vir alle landsburgers raak te sien nie. Hy behoort dan baie geld in die bedryf in te ploeg om arbeidsgeleenthede te skep, om nie eens te praat van die positiewe beeld wat ons bedryf in hierdie land sal skep nie.

Tagtig persent van ons grond het lae landboupotensiaal, maar met wild is dit absoluut ideaal om h groot inkomste vir alle Suid-Afrikaners te genereer.

Benutting van veld

Onderbenut veld eerder as om dit te oorbenut. Daar word gesê dat h goeie veeboer eintlik h “grasboer” is – hoe waar is die woorde nie!

Al boer jy volgens h kleinkampstelsel, sorg dat jy die getalle in die klein kamp volgens die plaas se drakrag hou.

Sodoende verseker ek jou sal daar min van die probleme wees wat ons nou al hoe meer sien in oorbelaaiete kleinkamp-stelsels: probleme soos inwendige en uitwendige parasiete, bakleiery en siektes soos in voerkrale waar diere alles uit voerbakke kry en weinig van die veld benut. Benut asseblief die veld in klein kampies; gee so min moontlik konsentrate. Boer so natuurlik moontlik met die dier.

Ek het nou met die droogte eers besef wat my veld (weiding) op my plaas werd is – honderde duisende rande per maand aan voerkoste. Ek het tog my plaas gekoop sodat my wild daardie veld moet benut. Ek gee gewoonlik net bietjie byvoeding met spoorelemente deur die swakker maande omdat die omheining die diere tot h sekere gebied beperk en hulle nie alles uit die veld kan kry nie, maar ongelukkig was die laaste paar jaar se droogte vir ons h baie lang

tydperk van “swakker maande”.

Voer

Wees veral versigtig met dragtige diere om slegs lusern te voer aangesien dit baie hoog is in kalk en dit kan die kalk / fosfaat-verhouding wat 2:1 behoort te wees, versteur.

Simptome van dragtige diere kan soortgelyk wees aan melkkoorsindroom waar die balans van minerale soos kalk, fosfaat en magnesium versteur word. Om gebalanseerde wildpille by te voeg, help om die fosfaatinhoud te verhoog en om sodoende die verhouding gunstiger te hou.

Die belangrikheid van spoorelemente kan nie genoeg beklemtoon word nie – gee dit deur die jaar, veral koper, kobalt en selenium. Ruvoer is ook geweldig belangrik, want dit hou die rumen,

die “fabriek” van die dier, in h gesonde toestand.

Die reën het plek-plek begin val en ek glo waar gemoedere laag was, is dit besig om “op te tel”. Dit gaan nog steeds h besonderse jaar wees vir die wildbedryf waar boere meer innoverend sal begin raak in hul wildteling, boerdery, bemarking en diversifisering. Van die 31 jaar wat ek nou in die wildbedryf is, is hierdie vir seker nie die eerste droë jaar nie en definitief nie die eerste tydperk waarin wildpryse afplat of daal nie. Wees dus verseker dat uit ervaring hierdie nou die beste tyd is om te belê, want tye verander, meer beleggers en nuwe toetreders kan nou weer bekostig om in te klim en waardes kan dus binnekort weer eksponensieel toeneem namate vertroue en ekonomiese toestande weer gunstig raak. *M*



’n Maagbuis word toegedien vir ontworming en ook om rumen aan die gang te kry. Terselfdertyd word ekstra wildpille vir fosfaat en bykomende proteïene toegedien.



Selection of property *of game farming*



With very sandy soils, animals' hooves could grow too long.

Before selecting a property for game ranching or farming, it is important to have an idea of the different veld types in South Africa, the species of game one wishes to farm with, and where they occurred naturally.

Flora

South Africa has more than 24 000 plant species, making it one of the richest floral areas in the world. The vegetation found in South Africa can be divided into 70 veld types that can be grouped in 24 basic types consisting of five main units.

I wish to mention the game that occurred naturally in these five main units:

- **Fynbos:** Bontebok, buffalo, common duiker, eland, grey rhebok, Cape grysbok, klipspringer, red hartebeest, reedbuck, black rhino, steenbok, warthog, Cape mountain zebra.
- **Karoo:** Blesbok, common duiker, eland, gemsbok, giraffe, grey rhebok, klipspringer, kudu, mountain reedbuck, ostrich, red hartebeest, black rhino, white rhino, springbok, steenbok, warthog, black wildebeest, Cape mountain zebra.
- **Forests:** Bushbuck, bushpig, blue duiker, common duiker, red duiker, elephant, nyala.
- **Savanna:** Blesbok, buffalo, bushbuck, bushpig, blue duiker,

common duiker, red duiker, eland, elephant, gemsbok, giraffe, grey rhebok, Sharpe's grysbok, hippopotamus, impala, klipspringer, kudu, mountain reedbuck, nyala, oribi, ostrich, red hartebeest, reedbuck, black rhino, white rhino, roan antelope, sable antelope, springbok, steenbok, suni, tsessebe, warthog, waterbuck, blue wildebeest, Burchell's zebra.

- **Grassveld:** Blesbok, buffalo,

common duiker, eland, grey rhebok, klipspringer, kudu, mountain reedbuck, oribi, ostrich, red hartebeest, reedbuck, white rhino, springbok, steenbok, warthog, black wildebeest, blue wildebeest, Burchell's zebra.

The above is a general guideline of what one could ranch with in a particular area (except of course for intensive game ranching). However,



Copper deficiencies in the water can cause fractures in animals.

there are also other important factors to consider, especially when moving animals to areas where they did not naturally occur before, e.g:

1. Climate: Sable or roan to areas where winters are very severe – sable seem to be more susceptible to cold than roan. Frostbite damages their ears and many animals, especially old individuals or the progeny of old animals, often lose the tips of the ears.

In the Northern Cape, most of the trees and shrubs lose their leaves in winter. Fortunately, vaalbos (*Tragacanthus camphorata*) does not lose its leaves, providing good shelter for animals on cold winter nights. I do not regard vaalbos as a good nutritional bush (although some animals might use it) but rather as a 'blanket' in the Northern Cape.

2. Disease aspect: Springbok, blesbok, black wildebeest and eland are susceptible to heartwater but there are exceptions.

3. Soil type: With very sandy soils, animals' hooves could grow too long. It is good if a portion of a farm is sandy and another part stony (or gravelly) to ensure good hoof wear. When ranching with Cape mountain zebra (or Hartmann's zebra) this factor is often overlooked, with

serious consequences. There must be rocky outcrops, otherwise their hooves will grow too long.

4. Rainfall: High rainfall allows for higher carrying capacity but unfortunately there are also some disadvantages:

- More internal and external parasites (ticks): This is important when ranching with certain animals, e.g. roan – calves are quite sensitive to theileriosis. Apply good tick control through regular controlled burning and the use of dips (e.g. Tick-Off, Duncan Applicator).
- Nutritional value of grazing in winter is not so good – more supplementary feeding than in lower rainfall areas.

5. Good variation of vegetation: When selecting a farm, look for a property with as much variation in vegetation, soil type and bush cover as possible. Pay attention to the utilisation potential of certain terrain types – mountainous terrain might look good but flat areas are often overgrazed before game will move into mountains.

6. Distance from nearest airport: Hunters will fly in or even travel long distances to get their sought-after trophies. Ecotourists, however, may not. A farm should not be situated too far from main centres or highways.

7. Public roads: Many good, potential game-ranching have public roads going through them and unfortunately poaching from roads has become a reality in South Africa. Select a farm with no public roads crossing it. If there are roads, try to fence off a 100–200 m corridor from the public road. One can utilise this corridor by keeping domestic stock there.

8. Power lines: Many helicopter pilots have been killed by flying into power lines. If at all possible, lay underground cables, not only for safety but also for aesthetic reasons.

9. Fencing is costly: 21 strands will be approximately R70 000/km without jackal-proof and electrification; with these added, one would be looking at R100 000/km.

10. Shape of property: A square-shaped property is cheaper to fence than a rectangular one: A – Perimeter fence will be 20 km; B – Perimeter fence will be 16 km (a saving of 4 km in fencing material).

11. Select a farm where game capture will not be too difficult:
a) Harvesting – hunting or capture
b) Bomas – enough bush to build bomas but also for species like buffalo – need shelter
c) Terrain – not too difficult to pick up animals if darting must be

Tall trees make darting from a helicopter difficult, while the bushes are more suitable for boma capturing.



done. Browsers need enough edible bush.

12. Predators – where there are larger predators, losses can be substantial; consider this threat when selecting a farm.

13. Water

a) How strong is the underground water?

b) It is wise to do a water analysis before purchasing a farm.

Macro- and micro-element imbalances and even heavy metal contamination of water could cause serious problems later. Fluorosis on one property near Pretoria had very adverse effects on the production of the animals. Certain areas near Brits have high selenium contents; certain farms have a high iron content.

c) Certain farms have deficiencies, e.g. Cu deficiency on certain properties in the south-eastern Cape. Mining activities could also contaminate water. (One borehole sample on a game farm in Limpopo showed between 10–20 times the regarded safe levels of 7 elements; the following minerals were found: arsenic, selenium, beryllium, molybdenum, cadmium, antimony, tellurium.)

14. Macro- and micro-elements What is the importance of macro- and micro-elements?

Many of the elements are essential for the coenzyme functions of the body, in other words to allow normal metabolism to occur in the body (e.g. iron, copper, zinc, molybdenum). Some trace elements are important to form other compounds in the body, e.g.:

- **Iodine (I)** – essential to produce thyroid hormone.
- **Iron (Fe)** – for haemoglobin and myoglobin formation in blood and muscle.
- **Calcium (Ca)** and phosphorous (P) – important for normal bone formation.
- **Copper (Cu)** – has many functions:
 - Ossification (bone fractures with deficiency)
 - Blood formation (anaemia with deficiency)
 - Pigmentation
 - CNS (central nervous system

development) sway-back with deficiency in lambs

- Cu essential for normal hair and wool growth – keratinisation of wool
- Reproduction.

- **Molybdenum (Mo)** – too high or too low is bad. High Mo will precipitate a copper deficiency. Mo is a trace element also important for enzyme functions in the body.

- **Cobalt (Co)** – important for formation of vitamin B12. Deficiency will result in anaemia. B12 is synthesised in the rumen of herbivores.

- **Manganese (Mn)** – important in formation of bone and cartilage; deficiency causes skeletal abnormalities. Also in reproductive processes.

- **Fluorine** – essential for mineralisation, e.g. teeth and skeletal structures (helps with hardening).

- **Selenium** – essential for normal muscle function (deficiency causes degenerative myopathy or muscle damage).

High sulphur (S) will precipitate

a selenium deficiency; it will also precipitate molybdenum (Mo) deficiency.

Factors affecting macro- and micro-elements in soil

a. Soil type (or parent rock) determines the concentration of trace elements in the soil. The uptake of trace elements into a plant depends on the plant species and on a number of soil properties that determine the bio-availability of the element in the soil. These properties include the total concentration of the elements, soil pH, moisture content, organic water content, clay content and redox conditions.

b. Soil pH will affect the trace element uptake into plants and animals. High pH will lead to elevated Molybdenum (Mo) and selenium contents of plants and low copper and cobalt. This is important in the case of certain animals like roan and sable where problems have been experienced when keeping these animals on alkaline soils. Copper and cobalt are two very important minerals, especially for

The difference in fencing costs in relation to the shape of your farm



A square-shaped property is cheaper to fence than a rectangular one



The size of a farm/camps are very important when choosing a farm or fencing, as the risk of mortalities due to fire increases as camp size decreases. Pictured are sable burnt to death. It is also wise to clear corners of all camps from grass and bush as a safety precaution for wildlife.

This sable in Cookhouse area changed colour from black to red – confirmed as copper deficiency

roan and sable, and bio-availability of these minerals is much better in soils with lower pH. Trace element concentrations even differ between grass species and browse (grass species normally have higher concentrations).

Deficiencies

Problems with deficiencies are not only seen on small properties but also in national parks in Africa. An interesting example was in Nakuru Park in Kenya where a copper deficiency was picked up in waterbuck and impala. These two species were utilising a grass type (*Sporobolus spicatus*) that had a high Mo (molybdenum) content (9 ppm) compared to other grasses, which caused a copper deficiency. The soil pH was also alkaline, causing more molybdenum to be absorbed into the grass and less copper. Research in Tanzania by McNaughton and Georgiadis (1988) showed that spatial distribution of animals in the Serengeti National Park was related to the mineral content of forages (and that magnesium, sodium and phosphorous were particularly important). Further research also showed that the seasonal movements of migratory grazers in the Serengeti were also related to grass mineral content. Important minerals identified here were calcium, copper, nitrogen, sodium, zinc, magnesium and phosphorous. In South Africa, Ben-Shahara & Coe (1992) showed that the movements of migratory grazers were related to monthly variations in nitrogen and phosphorous content of grasses.

Thus, the enclosure of wildlife within relatively small national parks (not to mention small game farms or paddocks on game farms) may restrict their opportunity through migration to acquire adequate major and trace elements. I personally think that this aspect of wildlife nutrition is going to become more and more important in South Africa. The main reason is that we are trying to ranch (and in a lot of cases succeeding) with wildlife intensively, and will have to know when and where to supplement and with what, as we have a big country with a lot of variables, and that to me could become a problem in future. I wish to mention just a few cases I myself have seen or heard of.

Case 1: 'Shipping fever'-type of pneumonias in roan antelope. Management and especially nutrition (lack of trace elements amongst others) definitely play a role. Copper and cobalt deficiencies and lack of roughage definitely play a role. Severe pneumonia problems occurred on four farms that had a cobalt deficiency. One property used as a control had plenty of cobalt (Ventersdorp lava) and had never had a single case of pneumonia for the past 25 years of ranching with roan.

Case 2: Twenty-odd sable died, which was confirmed through histopathology by Onderstepoort pathologists as a selenium deficiency.

Case 3: Sable in Cookhouse area changed colour from black to red – confirmed as copper deficiency.

Case 4: A group of sable in the Thabazimbi area changed to a reddish colour. They were fed on a game cube made from sicklebrush or *Dichrostagys*. When analysed, it was found that these game cubes were very high in iron and precipitated a secondary copper deficiency.

Case 5: A group of buffalo from the Nelspruit area (Green Stone Belt) completed their quarantine and were exposed to high iron concentrations in water. Thereafter, they were moved to the Northern Cape. Four leg fractures occurred in one afternoon. A copper deficiency was suspected to have been the cause. Research by Fordyce (1996) in Zimbabwe (north-eastern part) suggested that high concentrations of iron (Fe) and manganese (Mn) in soil and forage inhibit the availability and therefore the uptake of trace elements, such as copper (Cu) or zinc (Zn).

These are just a few cases where a diagnosis could be made. Unfortunately, trace element deficiencies often go unnoticed and can have serious consequences for production and reproduction. **M**

References:

J du P Bothma. *Game Ranch Man*
John Maskall & Iain Thornton. *The distribution of trace and major elements in Kenyan oil profiles and implications for wildlife nutrition*
JA Plant, JW Baldock & B Smith. *The role of geochemistry in environmental and epidemiological studies in developing countries*

Waar begin probleme *met wildboerdery?*



Genoeg bakke moet beskikbaar wees sodat daar vir elke individu 'n bak is. Spasieer hulle so 5–10 meter uitmekaar om kompetisie te verminder.

Deur 'n paar basiese reëls te volg, glo dr JOHAN KRIEK, kan groot verliese en hartseer voorkom word, nie net by swartwitpense nie maar by alle wild.

1. Probeer so natuurlik as moontlik met diere boer

Indien die rumen (die “fabriek” van die herkouer) gesond is, sal die dier gesond wees. Die rumen is gesond as die dier toegelaat word om sy fabriek (rumen) reg te benut. Genoeg ruvoer, ruvoer, ruvoer! Onthou, sekere diere is bulk grazers, soos wildebeeste en sebras, maar diere soos swartwitpense en bastergemsbokke is selektiewe

grasvreters en het eintlik 'n groter area nodig om al die lekker grasse te kan eet (hulle eet so te sê net poeding). Alle wild sal ook van

die “poedinggrasse” eet maar meeste kan oorleef op die minder smaaklike grasse. As gevolg hiervan sal swartwitpense en bastergemsbokke heel eerste tekens van voedingstres wys.

As daar in klein kampies (kleiner as 100 ha) geboer word, moet mens die

getalle van selektiewe grasvreters beperk sodat die smaaklike grasse deur benutting gestimuleer word om te vermeerder in 'n kamp. Gevolglik word die onbenutte grasspesies ook minder (of vrek) sodra te veel diere in 'n kamp aangehou word – dan is daar oorbeweiding (goeie smaaklike grasse verdwyn) en net minder smaaklike grasse bly oor. Die ou gesegde van 'n goeie veeboer is 'n “grasboer”, is baie waar. Bestuur jou weiding reg en jou diere sal gesond



Bastergemsbokkalfies begin al van jongs af saam eet en dit sit die rumen dan vroeg aan die gang, veral met goeie lusern wat as ruvoer sal dien.

wees. Oorbeweiding veroorsaak ook kompaktering van grond en bosverdigting.

Wanneer die eerste tekens van voedingstres sigbaar raak, en dit sal veral onder selektiewe vreters soos swartwitpense en bastergemsbokke gesien word, dan kan mens byvoeding gee (goeie gehalte ruvoer soos lusern of tef) plus dan wildkorrels ($\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ kg) per dier per dag. Moet nie te veel byvoeding gee nie. As bietjiebietjie gevoer word om diere se rumen gesond en funksioneel te hou, sal diere nog steeds die balans van hul behoeftes in die veld gaan soek. Ek sien te dikwels diere in kleiner kampe (selfs ook in groot kampe) by die voerbakke lê. Hulle kry te veel kos, dus hoef hulle nie te wei nie. Die veld is dan ook onderbenut en gehalte gaan agteruit.

2. Moet nie te veel kragvoer gee nie – (wildkorrels, ens nie meer as $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ kg)

Meeste van die kommersiële wildkorrels se energiewaardes is baie hoog, en baie boere voer te veel van die konsentrete. Dit kan lei tot atrofie van die rumen (en rumen-papillae as ruvoer ook nog te min is). Dan maak ons van h herkouer h omnivoor. Dit

gebeur nogal dikwels by voerkrale, waar beeste vinnig afgerond moet word om geslag te word, dat hoë-energieantsoene gevoer word en dan begin die probleme soos onder meer longontsteking, suurpens, serebrale kortikale nekrose (CCN Cerebro cortical necrosis) en spysverteringsteurnisse. Min sulke probleme word gesien as daar met beeste in natuurlike veld geboer word (en dieselfde geld vir wild).

3. Beperk getalle in kleiner kampe

Alle wild het sekere territoriumgroottes. Vir swartwitpense in die natuur blyk die territoriumgrootte so ongeveer 400 ha te wees (dit is h teelgroep met h tropbul). Nou beperk ons diere in baie kleiner areas as dit, en dan is ons verbaas as daar beserings is weens baklei, ens. Ek glo dit is een van die grootste oorsake van verliese in klein kampe.

Rooibokramme maak baie gou jong ramme dood as mens hulle nie betyds uithaal nie. Met blouwildebeeste is bakleiery in kleiner areas ook h probleem. Die ontsnaproete van h dier, as hy deur h ander dier bedreig word, is 360° (maw h volle sirkel). In h hoek van h kleiner kamp is die wegkomhoek



Dit is raadsaam om elke paar maande jou bakke te skuif om parasietlading te verlaag. Wees bedag daarop dat dit wel jou veld by die voerarea baie beskadig agv die oormatige hoefaksie.

90° (maw 270° is weggevat deur h kampdraad).

4. Vul alle voedingstekorte behoorlik aan (veral minerale)

Met wildheining beperk ons nie net h dier se beweging nie, maar ook sy inname van belangrike minerale wat hy by die buurplaas of kamp langsaan kon gekry het as hy vrylik kon beweeg. Daarom is h mineraal met kalsium en fosfaat met spoorelemente, wat deur die jaar beskikbaar is, van uiterste belang. Hier is veral minerale soos koper, kobalt en selenium van groot belang.

5. Kompetisie by voerbak

Waar daar met verskillende spesies in een kamp geboer word, kan beserings en vrektes by voerbakke plaasvind. Dit is een voordeel van monospesiekampe. In groter kampe waar byvoeding minimaal is, is kompetisie egter nie so erg nie.

6. Uitwendige en inwendige parasiete

a. Bosluisladings kan vinnig handuit ruk as areas waarin diere beweeg klein is. Bruinoorbosluiswyfies lê tot 18 000 eiers. Rooipootbosluis



Bosluisladings kan vinnig handuit ruk as areas waarin diere beweeg klein is. (Foto met vergunning van Peter & Pamela Oberem)

(*Rhipicephalus evertsi*) lê so 5 000–7 000 eiers. In 'n klein kampie gee 'n bosluis elke paar meter terwyl dit in groter areas dit een bosluis elke paar honderd meter kan gee. Die bosluislading op 'n bastergemsbokkalf is dus baie meer (in 'n kleiner area) as in 'n groter area. Dit is een rede waarom bastergemsbokke so kwesbaar is vir Theileriose. Beheer asseblief bosluise, want hulle getalle neem vinnig toe!

b. Haarwurm kan ernstige afmetings aanneem. Daar blyk ook weerstand te wees teen van die ontwormingsmiddels. Die probleem is om die regte

dosering vir 'n wilde dier in te kry, daarom juis is voorkoming beter as genesing. Ek siddervir die dag wanneer haarwurm nie meer behandel kan word nie. Een metode om besmetting te verminder, is om voerbakke gereeld te skuif en die mis op te tel by voerplekke.

Neem gedurig dié faktore in ag, veral by die beplanningsfase van kampe, aankoop en getal van spesies en by die vermenging van spesies. Meeste van die wenke is redelik logies maar dit is baie keer die mees logiese dinge wat verontagsaam word. Wanneer hierdie wenke nagevolg word, kan dit die meeste teëspoed voorkom. *M*



In 'n granny-kamp is die voer uiters belangrik om te sorg dat bokke alle ruvoer en elemente deur die voer inkry aangesien die natuurlike weiding se voedingswaarde nie genoegsaam sal wees nie.

Basic steps

to prevent mortalities in wildlife

A few years ago, most game auctions consisted of wildlife offered for sale in bomas (live sales).

Recently, a large percentage of wildlife species are sold on catalogue, and only then are these animals captured and transported to the buyer's property where they are offloaded without having to stand in a holding boma. This is due to modern technology (i.e. animals can be identified with high-definition photos, ear tags and microchip data) where animals are sold on camera. This process eliminates unnecessary stress being placed on the animals.

Before the advent of modern technology, thousands of animals died in capture bomas. Mortalities of up to 80 per cent were recorded at many auctions (live sales).

Catalogue sales, although reducing stress on the animals, also have their own limitations, as in most cases potential buyers want to see the animals they are purchasing.

I personally think the ideal is to have a catalogue auction but to also display some animals in bomas to exhibit the quality of animals presented.

How can we minimise mortalities in bomas?

Anybody can capture wildlife but not anybody can capture wild animals, deliver them to the end user alive and well, and guarantee that they will survive and breed on the buyer's property.

Game capture entails not just step A of the alphabet – it entails step A all the way to step Z and each step is of the utmost importance:

- When to capture: If it is too hot or too cold, do not capture (heat kills more animals than cold).

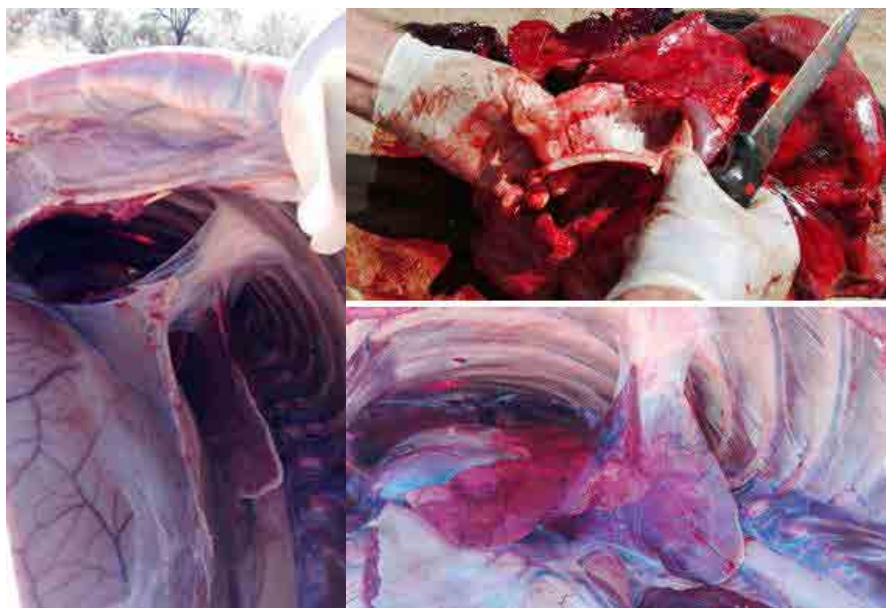


Some natural causes are unforeseeable. These two sable cows were struck by lightning.

- Proper tranquillisation is extremely important (stress is the main reason why wild animals die).
- Darting with the full combination of immobilising drug plus tranquillisers in the dart is of the utmost importance to prevent stress and losses (e.g. abortions in certain species, especially gemsbok, which I believe is due to inadequate tranquillisation when animals are darted).
- Net gunning is cheap but I think that the shock and stress this causes an animal is not worth the few rands one saves on helicopter and drug costs.



This roan cow (above) jumped into a fence in a small enclosure. Make sure that there are no see-through areas in small bomas. Roan prefer at least 50 x 50-meter pens.



Sable antelope bull with severe lung edema, pneumonia and pleurisy after being moved from a warm province to a cold province. Stress, cold and poor condition is a lethal combination.

- Chasing an animal until it is tired before darting or capture is bad news (quick knockdown and quick recovery is the best). Capture myopathy occurs when an animal exerts itself.
- Transportation of game – properly ventilated, white vehicles with ample space for animals to turn in and soft bedding are important.
- Some species can be loaded in groups while others, such as roan, should be loaded separately in single compartments. Sable from the same breeding group can be loaded

together but rather load them in separate compartments because of their value. Be careful of overdosing with tranquilisers; especially sable are very susceptible to this.

Stress should be kept to a minimum because it causes pathological changes in wildlife (or could lead to that). This may not be evident immediately but the effects thereof could cause the death of the animal at a later stage. Capture myopathy, for example, could manifest itself in the form of damage to the heart muscle, which could result in heart failure later in life.

Proper boma management is often overlooked when one is busy with capture for an auction. Animals take three to four weeks to get used to their new surroundings and only then will they eat properly and pick up the body weight lost in the first two weeks after capture. Statistics for animal mortalities indicate that animals moved within three to four days post-capture tend to survive. Animals that have lost 30 per cent of their body weight (7 to 14 days post-capture and kept in a boma) have a higher mortality rate (even up to 80 per cent, depending also of course on the capture method. Animals that pick up the lost body weight and that are kept in a boma until they are in good physical condition tend to survive the translocation from boma to final destination.

Make sure that an animal's physical condition is close to 100 per cent when releasing it. All animals will lose weight while adapting to a boma after capture, and then again once moved from the boma to a new environment, as the rumen flora will need time to adapt. An animal in 100 per cent condition can easily take a 30 per cent body-weight loss. Inadequate boma management is the main reason why so many live-auction animals die.

All new arrivals of game introduced to a property must be carefully monitored to see if they get to the water point. It is very important to put water out in the corners (with



A sable cow that jumped into a fence and broke her neck after being frightened. Put water and food around fence lines when offloading new animals and monitor animals from a distance so as not to startle them, which can cause them to run or jump into fences.



Left: A pregnant sable antelope cow that died after being introduced to a new camp in cold weather, without enough natural grazing. Make sure animals get to supplementary feed and water within two days and then monitor the animals' condition daily.



Lungs from a sable antelope that died from pneumonia in the boma. Animals lose condition for the first week – 10 days after which they will start picking up condition again. That is why I prefer to put animals in bomas at least 3 to 4 weeks before auctions or only one or two days so that they can be delivered before they lose condition.

some food) until one is sure that animals are seen at the permanent water points. I recently witnessed the death of a beautiful pregnant sable cow that died of thirst because a manager did not do his job; he did not check that the animals were watered and fed after offloading.

Offloading must be done at least 200–400 m from boundary fences, as many animals have died or have been injured when running into game fences.

Do not offload animals into a small, fenced area unless the fence is solid (so that they cannot see through the sides of the fenced area); many animals have injured themselves by running through a fence.

In summer, travel at night when transporting animals. In winter one

can travel during the day as the nights might be too cold. It is always wise to administer antibiotics (e.g. Draxin, penicillin, tetracycline, etc), especially if the weather report predicts a cold spell or cold front. Sable and nyala are especially susceptible to pneumonia during cold spells. Routine vaccinations of wildlife will definitely prevent many deaths. Sable are quite prone to clostridial infections, buffalo to pasteurella, etc. Treat for external and internal parasites while you have the animal under your control.

If animals that you bought come from an extensive farming system and you want to introduce them to an intensive system, it would be wise to keep them in a boma until they know your feeding regime. Animals that are used to feeding (intensive

system) and are then taken to an extensive system should be weaned off the feed very slowly to allow the rumen time to adjust to the new management system.

Newly introduced animals must be kept on the same feed that they are used to. Once they have settled, the ration can be gradually changed to the new feed.

Most of the points mentioned are logical but I have seen many mortalities caused by basic mistakes.

Introduction of new arrivals

Be careful of introducing new adult animals to an established herd (specifically sable, roan and wildebeest), especially in a small paddock system. Alpha cows can cause serious injury to and death of new arrivals. With these species it is advisable to introduce females before sexual maturity, thus heifers between 12–16 months. Older than that will increase the risk substantially from month to month. When the area is larger than 200–300 ha and at least 2–4 new animals are being introduced, it drastically lowers the risk. Another alternative is to keep the animals in separate but in adjacent camps so that they can gradually get used to each other. After a few weeks a gate may be opened so that animals can move to and from the different areas. It is also a good idea to put pipes on the dominant females before introducing new animals or even consider tranquilising the original animals. The practicality all depends on the size of the area and herd. *M*

Siektes in wild

Dit is baie moeilik om in een of selfs 'n paar artikels hierdie omvattende onderwerp ten volle te bespreek. Ek gaan probeer om as medewildboer in eenvoudige, praktiese taal 'n prentjie te skets van waarom wilde diere siek word (of nie na behore presteer nie) of selfs vrek.



eiendom vir ongeveer 20 jaar lank besmet. Dit is dus baie belangrik om nie sommer 'n karkas oop te sny as vermoed word dat miltsiekte die oorsaak van dood is nie.

Alle spesies is vatbaar vir miltsiekte, en vrektes onder wild is gewoonlik baie vinnig. Daar is min of geen skopmerke op die grond waar die dier lê nie en dikwels is daar donker, ongestolde bloedplasse by die liggaamsopeninge soos die anus en neus.

'n Diagnose word gewoonlik gemaak as daar skielike vrektes van veral meer as een spesie voorkom. Baie uitbrekings vind plaas net ná die eerste lekker bui reën wanneer spore in poele water versamel (spore vanaf hoër dele spoel af na poele).

Sommige diere blyk meer bestand teen dié siekte te wees, veral roofdiere. By hulle word die limfkliere van die keel gewoonlik kwaai aangetas en swel die keel en gesig so erg dat hulle soms moeilik asemhaal.

Bloedsmere en kweking van die *Bacillus*-kiem by staatslaboratoriums kan bevestig of dit miltsiekte is. So 'n eiendom word dan dadelik onder kwarantyn geplaas en diere word geënt deur hulle uit 'n helikopter te pyl of die entstof op die grond toe te dien.



Miltsiekte in 'n roofdier toon swelling in die omgewing van die kop en nek.

As veeartse sien ons veral deesdae baie nuwe siekteverskynsels by wild; siektes wat ons nie gedink het hulle kan kry of voor vatbaar is nie.

Siektes kom te voorskyn wanneer diere aan sekere siekteveroorakende organismes blootgestel word, byvoorbeeld:

- A. Bakterieë
- B. Virusse
- C. Protooë.

Daarbenewens is daar:

- D. Swamme
- E. Vergiftigings (plante of gifstowwe)
- F. Parasiete (uitwendig en inwendig)
- G. Voedingsoorsake
- H. Neoplasmas (in lektetaal "kankersoorte").

Ek begin by organismes wat verantwoordelik is vir siektes en / of vrektes:

A. BAKTERIESE SIEKTES.

Voorbeelde hiervan is:

- Miltsiekte (anthrax)
- Sponssiekte
- Bloednier
- Pasteurellose

- Lamsiekte (botulism)
- Enterobakterieë
- Tuberkulose
- Klem-in-die-kaak (tetanus)
- Nie-spesifieke bakteriese infeksies
- Rickettsia (soos hartwater)
- Brusellose.

B. VIRUSSE. Voorbeelde wat belangrik is in wild:

- Bek-en-klouseer (foot-and-mouth disease)
- Hondsdolheid (rabies)
- Snotsiekte (malignant catarrhal fever)
- Varkpes (African swine fever)
- Vratte (warts)
- Slenkdalkoors (Rift Valley fever).

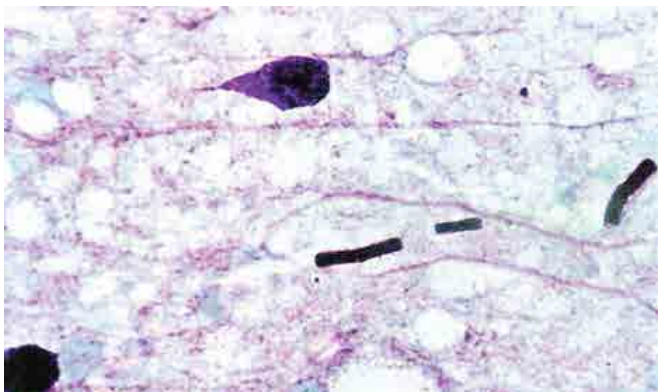
C. PROTOOÏESE SIEKTES

- Theileriose (corridor disease)
- Babesiose
- Koksidiöse.

BAKTERIESE SIEKTES

1. Miltsiekte (anthrax)

Hierdie siekte word deur die kiem *Bacillus anthracis* veroorsaak. Die kiem vorm spore sodra dit in kontak kom met suurstof en dit kan 'n



'n Bloedsmeer moet berei word in 'n verdagte geval van miltsiekte om die teenwoordigheid van miltsiekte-bakterië te ondersoek.

Miltsiekte is 'n beheerbare siekte en alle verdagte gevalle moet by die staatsveearts se kantore aangemeld word. Mense is ook vatbaar vir hierdie siekte en kan drie vorms daarvan opdoen:

- i Septisemiese miltsiekte: Vleis van 'n besmette dier word geëet. Penisillien-behandeling kan die mens genees.
- ii Kwaadaardige karbonkel: Knoppe op die vinger wat ontsteek weens die kiem wat 'n wond op die slagter se vinger binnedring. In die ou dae moes so 'n vinger geamputeer word maar deesdae is 'n kursus penisillien voldoende behandeling.
- iii Dodelike longontsteking (*woolorter's disease*). Dit kan opgedoen word deur mense wat werk met velle van diere wat van miltsiekte gevrek het en dan in store geberg word. Stof word ingeasem en veroorsaak erge longontsteking. Dit was meer bekend in die ou dae. Pasop! Moenie sommer enige dier se vel afslag en sout as die oorsaak van dood nie vasgestel kan word nie. Moet asseblief nie enige horings, bene, ens op 'n bakkie laai nie – baie spore kan só versprei word.

Karkasse waar miltsiekte die oorsaak van dood was, moet óf verbrand óf begrawe word. Chloorkalk word gewoonlik oor die as of karkas gestrooi en dan toegegooi.



Vlieë is 'n baie algemene tussenganger wat miltsiekte kan versprei deur direkte kontak of afskeidings op blare.

Soos gepubliseer in die Wild & Jag tydskrif - Nov 2016



Herbivore met akute miltsiekte gaan dikwels plotseling dood sonder om enige tekens te vertoon.



'n Kwagga wat die tipiese uitsweling van bloed uit die neus toon, wat in sommige miltsiekte-karkasse voorkom.



Buffels is in die MalaMala-natuurreservaat dood weens miltsiekte.

Baie praktiese raad by **Kriek Wildlife Group-inligtingsdag**

"Hierdie grond is darem maar dankbare grond," het dr Johan Kriek aan die sowat 100 mense gesê tydens sy verwelkomingstoespraak by die Kriek Wildlife Group se eerste wildboer-inligtingsdag op 14 November.



'n Week ná die eerste duim reën van die somer buite Barkley-Wes in die Noord-Kaap, het die groen grasspruite reeds so 3 duim hoog gestaan op die dankbare grond van die Mattanu Privaat Wildreservaat. Wildboere van die Noord-Kaap, Noordwes en selfs so ver as die Suid-Kaap het dié Kriek Wildlife Group (KWG)-inligtingsdag bygewoon om eerstehands meer oor die wildbedryf te leer. Wat hierdie inligtingsdag anders as ander gemaak het, was dat daar onder andere ook 'n praktiese demonstrasie aangebied is oor hoe om 'n wildsbok vanuit 'n helikopter te pyl om hom na 'n ander kamp op die plaas te verskuif. Anders as die gewone wildboer, is dit iets waarmee die Krieke byna daaglik te doen kry.

Ná dr Kriek se verwelkoming het Wildbedryf SA (WRSA) se president, Wiaan van der Linde, 'n oorsig gegee van die veranderinge by dié organisasie se kantoor, asook van sy visie om WRSA na die volgende vlak te neem. Die rol wat hy as president saam met sy raad en die HUB, Adri Kitshoff-Botha, vervul, maak dit moontlik dat die kantoor die kapasiteit het om inligting deur te gee en besluite te neem. Terugvoering is gegee van die



Wiaan van der Linde in gesprek met van die gaste

regering se Biodiversity Laben Pakisa Landbou Lab-werksinkels waar die regering die beginsel van volhoubare benutting steun en kyk hoe hulle dit gaan aanwend om die wilddedryf te bevorder. Van der Linde het in dié verband ook gesê dat die departement van landbou "baie hard na die wilddedryf vry".

'n Belangrike gebeurtenis tydens die onlangse Cites-konvensie (Konvensie oor Internasionale Handel in Bedreigde Spesies) wat onlangs in Suid-Afrika gehou was, is volgens Van der Linde dat die minister van omgewingsake, Edna Molewa, en die departement van omgewingsake voor die wêreld opgestaan en gesê het dat Suid-Afrika die beginsel van volhoubare benutting saam met die privaat sektor sal toepas, want die privaat sektor is vir die regering baie belangrik. Volgens van der Linde spreek die stigting van die Wildprodusentevereniging (WPA) die behoefte aan van baie mense in die bedryf, en beoog WRSA om "saam te werk en die beste daarvan te maak vir die bedryf".

Ná 'n kort vraag-en-antwoordsessie waar van der Linde die wilddoere se vrae kon beantwoord, het hulle in twee groepe verdeel vir die dag se praktiese demonstrasies. Een groep sou die demonstrasie oor die kuipslag (capping) van 'n trofeeboek en afslag van 'n karkas bywoon, en die



Fritz Viljoen wys hoe 'n vel gesout moet word

ander groep die pyl en verskuiwing van 'n wilddob. Daarna sou die twee groepe omruil.

Só pyl en verskuiw jy bokke

KWG se helikopter met Johann Kriek as loods en dr Johan Kriek langs hom, pylgeweer in die hand, het opgestyg. Die voertuie het instruksies per tweerigtingradio ontvang oor watter rigting om in te slaan waar die trop waterbokke opgemerk is. Met die jare lange ondervinding van albei hierdie manne in die helikopter, is 'n waterbokbul binne sigafstand van die groep gepyl. Toe die bul gaan lê, het die helikopter aanwysings aan die grondspan gegee en kon die groep inbeweeg.

Plastiekpype is dadelik oor die bul se horings geplaas om die horings sowel as die omstanders te beskerm. Daar is ook water oor die bok se lyf gegooi om hom koel te hou ná al die hardloper. Jacques Kriek het al die prosedures aan die groep verduidelik, waarna die bok versigtig op 'n veldmat gelaai is, en daarna op 'n sleepwa. Die Krieks gebruik altyd 'n sagte onderlaag waarop die bok vervoer kan word; in hierdie geval was die hele sleepwa met 6" dik sponsmatrasse uitgelê.

Ná 'n kort rit na 'n aangrensende kamp, is die bok in 'n breë grondpad afgelaai, en het Jacques verder al die prosedures verduidelik soos

inspuitings en doserings voordat 'n teenmiddel gespuit is sodat die bok kon wakker word. Die bok is met sy kop in die veld se rigting geposisioneer, maar met die opstaanslag op wankelrige bene het hy 180 grade omgedraai en die hele groep mense in die oë gekyk. Gelukkig is dit 'n bok se instink om weg te beweeg van gevaar, en met twee vinnige bewegings het hy agteruitbeweeg, omgeswaai en die veld in gehardloop. Met 'n welkome lafenis van koue water of koeldrank uit die koelboks het die groep na die veiling- Fritz Viljoen wys hoe 'n vel gesout moet word Nick Venter tydens die afslagdemonstrasie saal beweeg om te kyk hoe kuipslag en die afslag van 'n karkas gedoen word.



Nick Venter tydens die afslagdemonstrasie





Kuipslag

Toe hulle by die veilingsaal ontmoet, het die twee groepe opgewonde hul ervarings met mekaar gedeel. Die tweede groep was op die punt om te gaan kyk hoe 'n bok gepyl word, maar Fritz Viljoen van AfriSan Taksidermie moes hulle eers wegstuur by die dubbel lewens grootte Buffel borsbeeld wat uit brons gemaak is, genaamd "The Beast". Die beeld is 2 jaar terug geïnspireer deur die destydse verkoop van Mystery as die duurste Buffel in SA by die Thaba Tholo veiling. Kunstenaar Bruce Little het 'n hele paar veranderinge aangebring om dit as die perfekte buffel uit te beeld. Die beeld word op 22 April 2017 aangebied as een van die hoogtepunte van die Kriek Wildlife Group veiling.

Omdat jagers eindverbruikers van wild is, het Fritz die korrekte metode gedemonstreer om 'n trofeeroibok te kuipslag vir 'n skouermontering. Hy het veral aandag gegee aan hoe om met die ore en oë te werk te gaan. Met die sout van die vel, wat deur die meeste mense as 'n

eenvoudige proses beskou word, het Fritz die algemene foute wat gemaak word, uitgewys. Spesiale aandag moet ook hier gegee word aan die ore en oë en die omgedopte gedeeltes moet aan albei kante

genoeg sout kry. Veral die jonger mense in die groep het die vraag-en-antwoordsessie gebruik om meer te leer, en Fritz kon elkeen met 'n praktiese voorbeeld beantwoord. Fritz meen die belangrikste is om die vel so gou moontlik van die karkas te verwyder om haarverlies (hair slip) te voorkom: "Dit help nie die bok hang eers in die koelkamer nie."

Verwerking van 'n karkas

Nick Venter van Oryx Venison se slagtersmes het soos 'n warm mes deur botter korte mette van die rooibokkarkas gemaak toe hy die uitsny van die verskillende snitte gedemonstreer het. Hy het praktiese wenke verskaf en na aanleiding van die waterbok wat gepyl is, het hy vrae beantwoord oor die hantering van 'n waterbokkarkas sodat die vleis nie na terpentyn proe nie. Die persoon wat afslag se hand wat die waterbok se vel aanraak, moet glad nie die karkasvleis aanraak nie. "Hou altyd die vel met die een hand vas, en die mes in die ander hand."

Die twee groepe het by Mattanu

("Geskenk van Bo" in Hebreeus) se hooflodge bymekaargekom en 'n heerlike middagete van skaaptjops en gemsbokwors geniet, waarna die verrigtinge afgesluit is met 'n praatjie deur dr Conrad Coetzer van Wildswinkel Voere. Victor Matfield, besturende direkteur van Wildswinkel Ventures, het dr Coetzer aan die gehoor voorgestel. Dr Coetzer het hul nuwe produk aan die boere bekendgestel. Volgens hom is daar 'n aanvraag vir spesie- sowel as area-spesifieke produkte. Hy het die verskillende kategorieë behandel: hoe om elke spesie optimaal te voer; die verskillende blaar-, gemengde en grasvreterspesies, en hoekom dit belangrik is om in elke spesifieke streek die formule te verander vir optimale prestasie in daardie betrokke streek.

Jacques Kriek het ná afloop van die formele verrigtinge genoem hy is dankbaar vir almal wat die dag ondersteun het. "Die groot opkoms het vir ons gewys daar is nog 'n ongelooflike passie en belangstelling in die wildbedryf in ons area." Twee gelukstrekking-wenners is getraakteer op 'n besigtigingsvlug van Mattanu in die helikopter terwyl die res van die gaste op 'n wildbesigtigingstoer geneem is. Ná afloop van die dag se verrigtinge het die gaste heerlik by die hooflodge ontspan en gewag dat die "supermaan" sy verskyning in die oosterkim maak – die perfekte afsluiting van 'n suksesvolle inligtingsdag.

Kriek Wildlife Group sien uit na hul volgende veiling op 22 April 2017 aangebied deur Wildswinkel.



Johann Kriek, Jacques Kriek, Victor Matfield, drs Conrad Coetzer en Johan Kriek, en Burger Schoeman



Soos gepubliseer in die Wild & Jag tydskrif - Desember 2016

A Gift from above

The Mattanu Private Game Reserve is located about 50km north-west of Kimberley in the Northern Cape province. The rich history behind Mattanu is impressive and not only reads like a novel, but typifies what it means to build a family business for future generations.



Dr Johan Kriek, wildlife veterinarian and until recently, commercial helicopter pilot, moved to South Africa from Zimbabwe in 1980. He started with a mixed veterinarian practice and imported wildlife from Africa to realise his dream of owning a game farm. This became a reality in 1991, when he started breeding rare antelope and sable, followed by the first private disease-free buffalo breeding project.

The Kriek's younger son, Jacques, finished his degree in tourism and marketing, and in 2006 Mattanu opened its doors to the public as an eco-tourism destination managed by him.

Johan and his wife, Daleen, their

A JetRanger turbine helicopter was used in 1991 because of the altitude and the fact that most of the roans were carried to the trucks in nets due to the inaccessible terrain.

two sons, Johann and Jacques, and daughter, Heleen, are all involved in the reserve and with all visitors to Mattanu. As a family unit they perfected exceptional hospitality for the whole family. Relaxing in the African Kalahari savannah amidst the camel thorn trees, you will savour uncompromising high standards of service, efficiency and personalised attention.

Five luxury safari tents, each with a private viewing deck overlooking a waterhole, jet-spa baths, full en-suite bathroom and luxurious wood furnishings are available for that bush safari excitement without compromising on luxury. Your choice might fall on a two-bedroom thatched roof suite comprising of a loft main bedroom opening onto a private deck, lounge, bar and

In 1991, Dr Johan Kriek from Malawi to South Africa. This importing project is considered the most successful and meaningful imported roan and sable project in the game industry in southern Africa

two bathrooms, or a two-bedroom en-suite log cabin, complete with private jacuzzi, ideal for family and friends. The fire place and air conditioning in units add to your comfort during your fully or self-catered visit.

Daleen is actively involved in the catering at the luxury restaurant where the chef prepares true South-African cuisine, and a real treat awaits the wine connoisseur with an extensive wine collection in the underground wine cellar. Relax at the island-centre pool overlooked by a natural rock waterfall feature, accessible via walkways from all the accommodation units, go for a pampering massage with a qualified therapist – Heleen's project, herself a qualified somatologist – or partake in any of the numerous activities on offer, making visiting Mattanu an experience you would want to repeat at least once a year.

The list of activities on offer makes it hard to choose which to do first. Johan's eldest son, Johann, is a qualified commercial pilot and with Mattanu's private





common, red and golden oryx, the saddle back oryx, which originated from Namibia, the black oryx, golden wildebeest and black impala. Other species like kudu with exceptional horn lengths are also part of the breeding projects. During *Wildlife Ranching's* visit at Mattanu, we were fortunate to come across a bat-eared fox – an animal you don't see every day. A large portion of the 4 700ha property is open planes, home to as many as 36 different roaming species, which makes game viewing even more special. Mattanu is also a bird-watcher's paradise, being home to 250 bird species.

Although drought is a factor everywhere in South Africa, we were pleasantly surprised to learn the Vaalharts Irrigation Scheme Weir, which was built in 1938 and supplies water via canals from the weir to the area and is also used by Mattanu, still runs as well as it did when it was built. Water from the diversion weir in the Vaal River flows through a



Mattanu has numerous breeding projects and specialises in game capture activities. Guests love being part of these, either by vehicle or helicopter.

Photographic and filming safaris have become a popular tourist attraction and Mattanu also offer these. Kriek Helicopters have satellite branches in Johannesburg, Cape Town, Polokwane, Durban, Bloemfontein,



helicopters, the core being the new four-seater Robinson R44, you can book a spectacular game viewing experience. The helicopter can also be booked for fly-fishing trips, luxury transfers and Bushveld dinner fly-ins. Over and above the normal game viewing with a traditional game viewer vehicle, game viewing on a quad bike is popular among guests. For the young and active, paintball is an exciting activity.

Mattanu has numerous breeding projects and specialises in game capture activities. Guests love being part of these, either by vehicle or helicopter. Drive to view their exceptional breeding animals and learn about the breeding of different species, or hop on a helicopter for a game capture safari. Share Mattanu's conservational efforts with a sense of pure adventure.

Upington, to name a few, as well as in Botswana, Zambia and Namibia, and operate as members of the Heli Alliance, owned and operated by Kriek Helicopters. Kriek Helicopters have countrywide access to a wide range of helicopter types suitable for filming and photography. Having supplied their services to many filming companies they deliver a steady platform for filming at affordable rates. They cater for most filming operations and filming mounts can be arranged.

Whether your choice falls on game viewing by wheels or wings, it is a special experience for the wildlife enthusiast. Experience the thrill of viewing and photographing exceptional species in the breeding projects, like roan, sable, tsessebe, African buffalo, Livingstone eland,



1 176km network of canals and locals fondly call it 'the vein of life'.

Mattanu is also a popular choice as a wedding venue and for year-end functions and conferences. It can easily cater for up to 150 delegates. Numerous awards line the walls at reception, with the latest being the Lilizela Award for Best Accommodation Service Provider in the Northern Cape earlier this year. They also received this award in 2015. Other recent awards include the PMR Diamond Arrow Award for Best Game Lodge in the Northern Cape awarded in 2013 and 2014, Diners Club Diamond Wine List Award in 2013, and the national winner of the AA Accommodation Award for Best Game/Nature Reserve Experience in SA for 2012. Another five previous awards confirm this family's dedication to excellent service.



Through its warm hospitality, great attention to detail and exceptional personal attention, this family-run game reserve with its colourful array of activities will ensure a unique and memorable experience.

Thank you, Mattanu, for sharing your gift from above with *Wildlife Ranching* magazine.





Kriek Wildlife Group

The trusted Name in Game since 1984.

**Auction at
MATTANU**

PRIVATE GAME RESERVE

22 APRIL 2017

Induna – 48.2"

(Breeding bull since
September 2016
introducing the
Nike bloodline from
Thaba Tholo)



38.75" Cow – Mattanu Queen
(Zimbabwe bloodline)



Chifuti – 33" at 4.5 years
(New breeding bull introduced October 2016)



Shangaan – 45.5"
(Main herd sire since 2014)

**Presented by
Wildswinkel**



WILDSWINKEL

maklik eerlik direk

Dr Johan Kriek (B.V.Sc)
+27 82 820 8305
drkriek@kriekheli.com

Johann Kriek
+ 27 83 321 8707
johann@kriekheli.com

Jacques Kriek
+27 83 235 1993
info@mattanu.com

Burger Schoeman
+ 27 72 397 8293
burger@kriekwildlife.com

www.kriekwildlife.com



Beskrywing

Ouderdom: 4 jaar. Lengte Links: $41 \frac{6}{8}$ "
 Regs: 41". Basis: 6.5". Punte: 25"
 Ringe: 30". Tip to tip: $27 \frac{1}{4}$ "



Dragtig van Spikes $43 \frac{3}{4}$ "



Koeie dragtig van $42 \frac{4}{8}$ " bul



Beskrywing

Ouderdom: 6 jaar. Lengte Links: $41 \frac{3}{4}$ "
 Regs: 43". Basis: 7". Punte: $24 \frac{1}{4}$ "
 Ringe: 36" Tip to tip: 27"



Beskrywing

Ouderdom:
4-5 jaar

Lengte:
Links: $42 \frac{3}{8}$ "
 Regs: 44"

Basis: 7"

Punte: $32 \frac{4}{8}$ "

Ringe: 29"

Tip to tip:
 $34 \frac{4}{8}$ "



Beskrywing

Ouderdom:
5-6 jaar

Lengte:
Links: $41 \frac{4}{8}$ "
 Regs: $44 \frac{1}{8}$ "

Basis: 7"

Punte: 27"

Ringe: 22"

Tip to tip:
17"



Beskrywing

Ouderdom:
4-5 jaar

Lengte:
Links: $44 \frac{4}{8}$ "
 Regs: $43 \frac{1}{8}$ "

Basis: 6"

Punte: $27 \frac{4}{8}$ "

Ringe: 26"

Tip to tip:
20"





Kriek Wildlife Group

The trusted Name in Game since 1984.

AUCTION AT MATTANU PRIVATE GAME RESERVE **22 APRIL 2017**



18.25" Kalahari Springbuck ram Kallie from Jules of the Karoo and Severn genetics



Double Life Size Bronze Buffalo sculpture "The Beast" on auction



2 x Tyson Daughters to be sold with calf and open



41" + Gemsbuck cows pregnant to Spikes 43.75"



Nyala ewes pregnant from 32.25" Yster



Monster daughters pregnant to 45.5" Shangaan



Andrew daughters pregnant to Induna 48.1" at 5.4 years



Blue Wildebeest cows pregnant from 31" Johnny Blue



Mr Spread introducing top Lechwe genetics.



Young Ferdinand may just be one of the golden bulls with the most all-round potential ever to be on auction.



First time ever 18 3/8" Basjan daughters pregnant to 18 2/8" Possible.



31" Livingstone cow pregnant to Chifuti.



43" Namma will be sold pregnant to Spikes



Numerous Roan bulls from 28-30"



37" Livingstone bull Derby at 3.5 years from original Zimbabwe genetics makes him one of the largest Livingstone bulls ever to be on auction



Impala ewes Pregnant to 28 1/8" Thor

Dr Johan Kriek (B.V.Sc) +27 82 820 8305 | drkriek@kriekheli.com
Johann Kriek + 27 83 321 8707 | johann@kriekheli.com

Jacques Kriek +27 83 235 1993 | info@mattanu.com
Burger Schoeman + 27 72 397 8293 | burger@kriekwildlife.com

www.kriekwildlife.com

Presented by

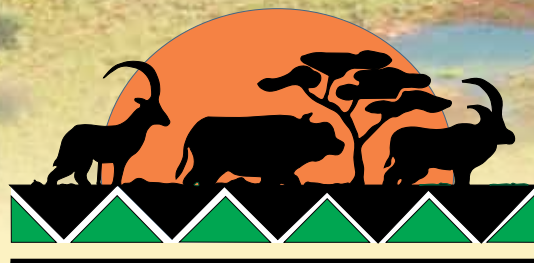
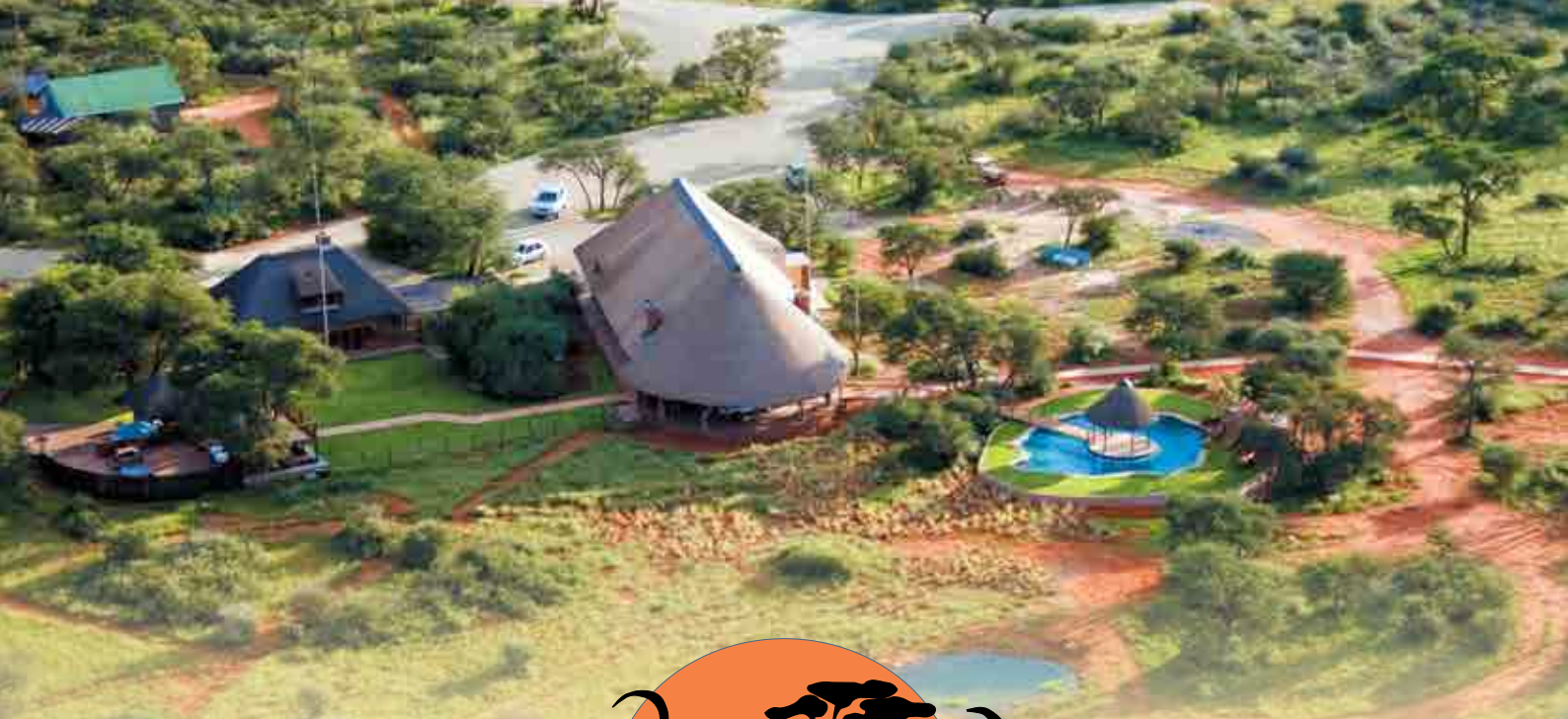
WILDS WINKEL



**Your one stop helicopter service for game capture,
charters or filming in SA.**



Johann Kriek (Comm pilot and CEO) + 27 83 321 8707 johann@kriekheli.com | www.kriekheli.com



Mattanu Private Game Reserve



Mattanu Private Game Reserve is located in the Northern Cape Province, the biggest, safest and Malaria free province in South-Africa, approximately 50Km north west of the diamond digging city of Kimberley.

Nestled in the shade of indigenous Camelthorn trees, this family owned and managed business offer unparalleled intimacy and seclusion in their luxury tents and is characterised by exuding warmth and effortless hospitality.

Luxury Safari Tented accommodation • Thatch roof Family suite and log cabin

Game viewing by helicopter, vehicle or quad bikes

Conferencing, year end and wedding functions • Game capture safaris • Spa treatments

+ 27 60 988 5555 | reservations@mattanu.com | www.mattanu.com



Runway at Mattanu Private Game Reserve

- ▶ Fly in to central SA
- ▶ We offer a compacted 1.1 km runway +/- 55km North West of Kimberley
- ▶ Break away and fly in to our exclusive wildlife reserve, the ideal stopover between Johannesburg & Cape Town or Johannesburg - Namibia / Upington
- ▶ Luxury accommodation provided in safari tents, thatched suite or log cabin.
- ▶ Book quad bike safaris, massages, helicopter wildlife viewing and hunting packages.

Contact details: Johann Kriek - 083 321 8707 - johann@kriekheli.com /
Jacques Kriek - 083 235 1993 - info@mattanu.com.

PLEASE NOTE: No landings may be done without completing the runway indemnity form. No emergency services. Parking will be free but on the aircraft owners risk

Gps coordinates: (Degrees, minutes, seconds): 28°22'49.64"S / 24°29'2.70"E

Runway heading: 02 / 20

Elevation: 3560ft amsl

Length: 1150 meters

Width: +/- 14 meters

Turning circle on the Northern end & parking area at the South

Warnings: Wildlife fence at the Northern & Southern side of the strip 2.4 meters high. The runway has a gradual bump on the Northern side, please be careful during landings from the North or take-offs from the South.

The runway is built up quite high on certain sections to keep it level on the terrain. Please stay in the centre of the runway at all times. There is a wildlife breeding area to the North of the runway, please climb as soon as safe and practical and try to follow the main dirt road during departures and approach. The runway is fenced-off, but we recommend doing a low level inspection flight prior to landing, to ensure the condition is good & no wildlife is present on the runway.



Directions from Johannesburg:

Drive from Johannesburg on the N12 towards Kimberley until you reach Warrenton. 20km through Warrenton you will get a turn-off to the right at a Motel and a hill (Barkley- West turn-off). Turn right on R374 and drive through Winserton towards Barkley-West for around 33km. Approximately 200m before Barkley-West you will find a Spitskop and Mattanu Game Ranch turn-off, turn right on the gravel road for 17km. Use the intercom to call us at the gate.

Barkley West | South Africa

GPS Coordinates: S28'23'57.71 / E024'28'38.40

The GPS coordinates tend to suggest the incorrect route when followed from departure. Kindly follow the map for best route and make sure to turn onto the Spitskop gravel road at Barkley west where the Mattanu Game Ranch signage board is.

