

## *Bobaas by veldbultoetse:*

# Die veld is die Braford se kos

‘n Doeltreffende fabriek wat veldgras na goeie, gesonde, smaaklike beesvleis omskakel – dit is die Braford volgens die prestasies wat dié ras in indringende toetse by die Oos-Vrystaat Veldbulklub aanteken.

Veldbul SA (VBSA) glo dat beesvleis net volhoubaar van die veld af geproduseer kan word. ‘n Herkouer is immers geskape met ‘n verteringstelsel wat gras en ander benutbare ruvoer na benutbare produkte soos vleis, wol en melk omskakel. Dis ‘n unieke fabriek wat die mens tot sy voordeel moet benut.

Oos-Vrystaat Veldbulklub is in 1986 gestig met die doel om veldaangepaste en prestasiegemete bulle aan die bedryf te voorsien. Sedertdien is duisende bulle van regoor die land se prestasie op die veld gemeet.

In 2001 is Veldbul Suidelike Afrika (VBSA) gestig om die toetsprosedures van die bestaande veldbulklubs te koördineer.

VBSA beywer hom om deur middel van sinvolle toetsing onder sy beskerming soveel as moontlik veldaangepaste bulle te identifiseer en aan die bedryf beskikbaar te stel om beesvleis kostedoeltreffend van die veld af te produseer in mededinging met ander vleisbedrywe.

Daarmee verseker VBSA dat die naam, “veldbul” sekere getoetste en bewese hoedanighede verseker en nie ‘n ongegronde verkoopstruuk is nie.

VBSA het ook hulle brandmerk as ‘n handelsmerk geregistreer. Net ‘n bul wat in ‘n veldtoets bewys dat hy aan al die vereistes voldoen en deur sy telersgenootskap goedgekeur word, kan daarmee gebrand en as ‘n regte veldbul verkoop word.

Volgens dr Hannes Dreyer van LDO Dienste in Vrede en ‘n stigterslid van VBSA, is daar drie redes waarom bulle op die veld getoets word: aanpasbaarheid, vrugbaarheid en groei op die veld.

### **Aanpasbaarheid**

Aanpasbaarheid beteken die vermoë van diere om in die gebied waarmee met hulle geboer word te oorleef, te produseer en te produseer.

### **Vrugbaarheid**

Vrugbaarheid van bulle word deur hoë-energieantsoene (kragvoer) beperk. ‘n Herkouer wat terwyl hy jonk is te veel kragvoer kry, se voormaag ontwikkel nie na

wense nie. Daarom pas intensief gevoerde bulle nie maklik op die veld aan nie en moet dikwels na net een dekseisoen uitgeskot word.

Kragvoerrantsoene kan tot 'n kilogram vet in die nek van 'n bul se skrotum laat aanpak. Dit beïnvloed die temperatuurregulering van die skrotum en dié bulle is òf onvrugbaar òf laag vrugbaar. As die dier later maerder word, is die vet in die skrotum die laaste vet wat verdwyn – en soms verdwyn dit glad nie.

### **Groei op die veld**

Verskillende gene is verantwoordelik vir groei in intensiewe en groei in ekstensiewe omstandighede. Daarom sal 'n bul wat intensiewe toestande presteer nie noodwendig die paal haal in ekstensiewe toestande nie.

### **Tydens 'n veldtoets word die volgende gemeet:**

**Massatoename** (weeg bulle elke 3 tot 4 weke tydens die toets)

**Kondisie** (word met elke weging volgens 'n skaal van 1 tot 9 gemeet)

**Temperament** (word met elke weging volgens 'n skaal van 1 tot 9 bepaal)

**Bespiering** (visueel aan die einde van die toets; sonar indien beskikbaar)

**Bosluistelling opsioneel** (tel bosluise op die bul vanaf die stert tot op die skrotum)

**Haartelling** (subjektief oor die hele lyf op 'n skaal van 1 tot 9)

**Skrotumomtrek** (word aan die einde van die toets gemeet)

**Pelvismetings** is opsioneel, maar word aanbeveel omdat dit hoogs oorerflik is

'n Ekonomiese indeks word volgens al hierdie waardes bereken.

### **Veldvoeromset (VVO)**

Gemiddelde daaglikste toename (GDT) is 'n betroubare kriterium vir groei as die massa van die groep diere wat vergelyk word nie noemenswaardig verskil nie. As dit verskil, vertoon die groter diere beter.

Voeromsetverhouding is die belangrikste kriterium en bemoontlik 'n betroubare vergelyking tussen diere van verskillende groottes.

In intensiewe toestande is dit maklik om te meet presies hoeveel elke dier vreet, maar in ekstensiewe toestande is dit nie so maklik om te bepaal hoeveel gras 'n dier inneem nie.

Maar daar is 'n oplossing: Kleiber het in 1975 aangetoon dat alle metaboliese funksies van 'n dier, ook voerinname, regstreeks in verhouding tot die metaboliese massa-ekwivalent (MME) staan. MME is (massa)<sup>0,75</sup>.

Om VVO te bereken word aangeneem dat 'n dier in veldtoestande sowat 12% van sy MME per dag inneem. As die GDT bekend is, kan die VVO dus bereken word, selfs al verskil die liggaamsgrootte en massa van die diere. Geen dier word dus as gevolg van sy liggaamsgrootte bevoordeel of benadeel nie en VVO kan selfs gebruik word om interrasvergelykings te maak.

Oos-Vrystaat Veldbulklub neem bulle in Julie in, die toets begin in Augustus en eindig aan die begin van April. Gedurende die wintergedeelte van die toets kry die bulle ruvoer met 'n goeie proteïenlek en in die somer loop hulle op die veld met 'n sout-/fosfaataanvulling.

Hulle word drieweekliks geweeg.

Aan die einde van die toets word die bulle wat nie die toets geslaag het nie, uitgeskot en die res word deur hulle onderskeie raskeurders gekeur en op 'n spesiale veiling verkoop.

Sedert die eerste Braford-bulle in 2001 by die Oos Vrystaat Veldbulklub ingeneem is, het Braford unieke prestasies aangeteken. Met die eerste inname is die Braford-teler, mnr Walter Thiele, as beste teler aangewys. Met die tweede inname is 'n Braford van dr Johan Meaker as beste bul aangewys.

Die Brafords se groei in veldtoestande is aanskoulik, soos Tabel 1 aantoon.

**Tabel 1:**

Jaar	GDT(t)	Variasie	GDT(s)	Variasie
01/02	626	455 – 789		
02/03	626	523 – 753	942	705 – 1 154
03/04	654	508 – 911	948	743 – 1 196
04/05	663	498 – 865	963	737 – 1 218
05/06	752	457 – 990	919	919 – 1 095
06/07	664	516 – 751	705	357 – 982
07/08	685	582 – 873	759	577 – 1 010
08/09	775	599 – 1 078	962	730 – 1 180

GDT(t) = GDT oor die hele toets; GDT(s) = GDT oor die piek somertydperk

### Veldvoeromset

Tabel 2 toon die veldvoeromset van Braford-bulle

**Tabel 2:**

Jaar	VVO	Variasie
01/02	12,69	8,87 – 16,71
02/03	11,56	8,15 – 15,50
03/04	11,28	7,40 – 15,28
04/05	11,63	7,38 – 16,72
05/06	10,20	7,62 – 17,50
06/07	12,17	10,64 – 16,33
07/08	10,26	8,78 – 11,94
08/09	9,93	6,89 – 14,81

Tabel 3 toon die VVO van die verskillende rasse in 06/07

**Tabel 3:**

Ras	Aantal bulle	VVO
-----	--------------	-----

Nguni 1	18	10,81
Nguni 2	28	11,36
Nguni 3	20	14,21
Nguni gemiddeld	66	12,04
Beefmaster	25	10,52
Bonsmara	41	12,42
Braford	15	12,17
Brangus	10	14,11
Afrigus	10	17,33
Sim/Simbra	5	19,99

### **Braford behaal hoogste persentasie**

Braford het die hoogste keurgingspersentasie van al die rasse by die Veldbulklub behaal, wat beteken dat die bulle wat ingeskryf is, deurgaans van 'n baie goeie gehalte is.

Dit word ook weerspieël in die klein verskille in inname-massa en GDT oor die toetstydperk.

Tabel 4 toon die Braford se produksie by die Oos-Vrystaat Veldbulklub.

**Tabel 4:**

Item	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09
Beginmassa	254	243	233	246	255	274	227,2	250
Eindmassa	387	388	388	403	404	415	357	380
GDT (t)	626	626	654	663	752	664	687	775
GDT (s)	–	942	948	963	919	705	759	962
VVO	12,69	11,56	11,28	11,63	10,20	12,17	10,26	9,93
Temperament	1,51	1,36	1,54	1,64	1,20	1,09	1,56	1,32
Kondisie	3,13	2,92	3,07	3,14	3,14	2,10	3,41	4,66
Bespiering	3,21	3,69	3,72	3,77	3,73	3,00	3,47	6,0
Skrotum	33,1	34,0	33,3	32,4	33,2	32,3	32,9	32,5
Bosluisse	15,9	11,0	15,9	13,1	–	–	–	–
Hare	–	–	–	–	2,10	2,35	2,42	2,63
Keurings%	–	69,2	75,0	86,7	84,6	?	56,9	75,0

Tabel 5 toon hoe die Braford-bulle se kondisie tussen die eerste en laaste weeg in veldtoestande verbeter het:

Item	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08
Eerste weeg	2,10	2,12	2,38	2,67	2,54	1,73	1,94
Laaste weeg	3,17	3,46	3,53	3,60	3,62	3,23	5,4
% verbetering	50,9	63,2	41,1	34,8	42,5	86,7	64,1

### **Die beste van beide wêreld**

Dit is reeds bewys dat daar glad nie 'n betekenisvolle korrelasie tussen groei op die veld en groei tydens afronding met intensiewe voeding is nie.

Die vier Braford-bulle wat die beste op die veld en tydens afronding presteer het en hulle ooreenstemmende rangorde word in Tabel 6 aangetoon.

**Tabel 6: Rangorde van Braford-bulle:**

<b>Bul</b>	<b>Rangorde veld</b>	<b>Rangorde afronding</b>
BF 132	1	3
BF 53	2	9
BF 52	3	4
BF 112	4	8

<b>Bul</b>	<b>Rangorde afronding</b>	<b>Rangorde veld</b>
BF 200	1	9
BF 115	2	8
BF 132	3	1
BF 52	4	3

Hiervolgens is dit duidelik dat twee bulle, BF 132 en BF 52, waarskynlik die gene het wat groei in sowel intensiewe as ekstensiewe toestande bevorder.

As hierdie soort bulle vroegtydig geïdentifiseer kan word soos by die Veldbulklub, lê die toekoms oop en blink voor die Braford-ras.

## **Die Braford : 2001 tot 2007 prestasie by die Oos VS Veldbulklub**

**Dr Hannes Dreyer, Veekundige Konsultant, Vrede.**

### **1. Agtergrond**

Die Oos Vrystaat Veldbulklub vier vanjaar (2007) sy 20ste bestaansjaar. Die Oos OVS Veldbulklub is in 1986 gestig met die doel om veld aangepaste en prestasie gemete bulle aan die bedryf te voorsien. Die afgelope 20 jaar het die Klub meer as 3000 bulle se prestasie op die veld gemeet. Die Klub neem stoetbulle vanoor die hele land in en bulle van so ver as Vryburg, Hopetown, Carolina, Paulpietersburg en die Oos-Kaap is al hier getoets. Vir die eerste 10 jaar het mnr Kobus Odendaal van Verkykerskop as bestuurder van die Klub opgetree. Daarna het die bulle vir 7 jaar op die plaas "Poortjie" in die Vrede-distrik geloop met mnr Frans Kruger as bestuurder. Die afgelope drie jaar tree mnr Martin Tromp op as bestuurder van die Klub.

Die Klub word beheer deur 'n komitee van telers wat elke jaar tydens die jaarvergadering verkies word. Tans is Dr Johan Meaker die Voorsitter met mnr Louis Rautenbach as onder-voorsitter. Dr Hannes Dreyer, veekundige konsultant, tree sedert die ontstaan as verantwoordelike

beampte op. Die res van die komitee bestaan uit verteenwoordigers vir elke ras wat deelneem.

## 2. Braford deelname

Die Braford het eers in 2001 die eerste keer deelgeneem. Die aantal Braford bulle ingeskryf en die telers wat deelgeneem het word in Tabel 1 aangetoon.

Tabel 1. Braford bulle ingeskryf 2001 – 2007

<b>Jaar</b>	<b>Bulle</b>	<b>Telers</b>	<b>Bulle/teler</b>
<b>2001-2002</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>2.8</b>
<b>2002-2003</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>3.3</b>
<b>2003-2004</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>4.0</b>
<b>2004-2005</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>3.8</b>
<b>2005-2006</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>3.3</b>
<b>2006-2007</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>3.8</b>
<b>2007-2008</b>	<b>16</b>	<b>3</b>	<b>5.3</b>
<b>2008-2009</b>	<b>24</b>	<b>4</b>	<b>8.0</b>
<b>Totaal</b>	<b>86</b>	<b>25</b>	<b>3.4</b>

Uit Tabel 1 is dit duidelik dat daar elke jaar 'n vergelykbare groep bulle ingeskryf word en dat min of meer dieselfde telers elke jaar deelneem.

## 3. Resultate

### Groei

Die groei van Braford bulle op die veld word in Tabel 2 aangetoon.

Tabel 2. Die groei van Braford bulle (2001-2007)

<b>Jaar</b>	<b>GDT(t)</b>	<b>Variasie</b>	<b>GDT(s)</b>	<b>Variasie</b>
<b>01-02</b>	<b>626</b>	<b>455-789</b>		
<b>02-03</b>	<b>626</b>	<b>523-753</b>	<b>942</b>	<b>705-1154</b>
<b>03-04</b>	<b>654</b>	<b>508-911</b>	<b>948</b>	<b>743-1196</b>
<b>04-05</b>	<b>663</b>	<b>498-865</b>	<b>963</b>	<b>737-1218</b>
<b>05-06</b>	<b>752</b>	<b>457-990</b>	<b>919</b>	<b>524-1095</b>
<b>06/07</b>	<b>664</b>	<b>516-751</b>	<b>705</b>	<b>357-982</b>
<b>07/08</b>	<b>685</b>	<b>582-873</b>	<b>759</b>	<b>577-1010</b>
<b>08/09</b>	<b>775</b>	<b>599-1078</b>	<b>962</b>	<b>730-1180</b>

GDT(t) = GDT oor die hele toets

GDT(s) = GDT oor die piek somerperiode

Die groei van die bulle die afgelope toets is in Fig 1 aangetoon. Normaalweg was die piek groeiperiode November tot Desember, maar a.g.v. die droogte het die piek groeiperiode geskuif na Desember tot Februarie.

### **Veldvoeromset (VVO)**

GDT is 'n betroubare kriterium vir groei as die massa van die groep diere wat vergelyk word, nie noemenswaardig verskil nie. As die massas wel verskil, word die groter diere gewoonlik bevoordeel. Daarenteen is voeromset, m.a.w. die hoeveelheid voer wat 'n diere inneem om 1 kg in massa toe te neem, die belangrikste kriterium vir groei – dit word nie deur liggaamsmassa beïnvloed nie en diere van verskillende groottes kan met mekaar vergelyk word. Die bepaling van voeromset onder intensiewe omstandighede is redelik maklik omdat die voerinname van 'n individu direk gemeet kan word. Onder ekstensiewe omstandighede is dit nie so eenvoudig nie – voerinname kan nie gemeet word nie. Voerinname kan ook nie slegs as persentasie van liggaamsmassa bereken word nie, omdat kleiner diere meer voer per kg liggaamsmassa as groter diere inneem. Kleiber het in 1975 aangetoon dat alle metaboliese funksies van 'n diere, ook voerinname, in direkte verhouding is tot die Metaboliese Massa Ekwivalent (MME) dit is  $(\text{Massa})^0.75$ . In die berekening van die VVO word aangeneem dat 'n diere onder veldtoestande ongeveer 12% van sy MME per dag inneem. As die GDT bekend is kan die VVO dus bereken word. Hierdie syfer kan met vertroue gebruik word, selfs al verskil die liggaams groottes en massa van die diere betekenisvol. Geen diere word dus a.g.v. sy liggaamsgrootte bevoordeel of benadeel nie en VVO kan selfs gebruik word om interras vergelykings te maak (Ungerer, 2002). Die VVO van Braford bulle word in Tabel 3 en die van al die rasse in 2006-2007 in Tabel 4 aangetoon.

**Tabel 3. VVO van Braford bulle**

<b>Jaar</b>	<b>VVO</b>	<b>Variasie</b>
<b>01-02</b>	<b>12.69</b>	<b>8.87-16.71</b>
<b>02-03</b>	<b>11.56</b>	<b>8.15-15.50</b>
<b>03-04</b>	<b>11.28</b>	<b>7.40-15.28</b>
<b>04-05</b>	<b>11.63</b>	<b>7.38-16.72</b>
<b>05-06</b>	<b>10.20</b>	<b>7.62-17.50</b>
<b>06-07</b>	<b>12.17</b>	<b>10.64-16.33</b>

<b>07-08</b>	<b>10.26</b>	<b>8.78-11.94</b>
<b>08-09</b>	<b>9.93</b>	<b>6.89-14.81</b>

**Tabel 4. Die VVO van verskillende rasse 06-07**

<b>Ras</b>	<b>Aantal</b>	<b>VVO</b>
<b>Nguni 1</b>	<b>18</b>	<b>10.81</b>
<b>Nguni 2</b>	<b>28</b>	<b>11.36</b>
<b>Nguni 3</b>	<b>20</b>	<b>14.21</b>
<b>Nguni Gem</b>	<b>66</b>	<b>12.04</b>
<b>Beefmaster</b>	<b>25</b>	<b>10.52</b>
<b>Bonsmara</b>	<b>41</b>	<b>12.42</b>
<b>Braford</b>	<b>15</b>	<b>12.17</b>
<b>Brangus</b>	<b>10</b>	<b>14.11</b>
<b>Afrigus</b>	<b>10</b>	<b>17.33</b>
<b>Sim/Simbra</b>	<b>5</b>	<b>19.99</b>

### **Ander Eienskappe**

Die produksie van die Braford by die Oos Vrystaat Veldbulklub word in Tabel 5 opgesom. Die Braford het die hoogste keurings% van al die rasse by die Veldbulklub, wat beteken dat daar deurgaans goeie kwaliteit bulle ingeskryf is. Dit word ook weerspieel deur die klein verskille in inname-massa en GDT oor die toetsperiode.

**Tabel 5. Produksie data van Braford bulle**

<b>Item</b>	<b>01-02</b>	<b>02-03</b>	<b>03-04</b>	<b>04-05</b>	<b>05-06</b>	<b>06-07</b>	<b>07-08</b>	<b>08-09</b>
<b>Beginmassa</b>	<b>254</b>	<b>243</b>	<b>233</b>	<b>246</b>	<b>255</b>	<b>274</b>	<b>227.2</b>	<b>250</b>
<b>Eindmassa</b>	<b>387</b>	<b>388</b>	<b>388</b>	<b>403</b>	<b>404</b>	<b>415</b>	<b>357</b>	<b>380</b>
<b>GDT(t)</b>	<b>626</b>	<b>626</b>	<b>654</b>	<b>663</b>	<b>752</b>	<b>664</b>	<b>687</b>	<b>775</b>
<b>GDT(s)</b>	<b>-</b>	<b>942</b>	<b>948</b>	<b>963</b>	<b>919</b>	<b>705</b>	<b>759</b>	<b>962</b>
<b>VVO</b>	<b>12.69</b>	<b>11.56</b>	<b>11.28</b>	<b>11.63</b>	<b>10.20</b>	<b>12.17</b>	<b>10.26</b>	<b>9.93</b>
<b>Temperament</b>	<b>1.51</b>	<b>1.36</b>	<b>1.54</b>	<b>1.64</b>	<b>1.20</b>	<b>1.09</b>	<b>1.56</b>	<b>1.32</b>
<b>Kondisie</b>	<b>3.13</b>	<b>2.92</b>	<b>3.07</b>	<b>3.14</b>	<b>3.14</b>	<b>2.10</b>	<b>3.41</b>	<b>4.66</b>
<b>Bespiering</b>	<b>3.21</b>	<b>3.69</b>	<b>3.72</b>	<b>3.77</b>	<b>3.73</b>	<b>3.00</b>	<b>3.47</b>	<b>6.0</b>
<b>Skrotum</b>	<b>33.1</b>	<b>34.0</b>	<b>33.3</b>	<b>32.4</b>	<b>33.2</b>	<b>32.3</b>	<b>32.9</b>	<b>32.5</b>



<b>Bosluis</b>	<b>15.9</b>	<b>11.0</b>	<b>15.9</b>	<b>13.1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>		
<b>Haar</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2.10</b>	<b>2.35</b>	<b>2.42</b>	<b>2.63</b>
<b>Keurings %</b>	<b>-</b>	<b>69.2</b>	<b>75.0</b>	<b>86.7</b>	<b>84.6</b>	<b>??</b>	<b>56.9</b>	<b>75.0</b>

### **Kondisie-telling**

Die kondisie-telling (5-puntskaal ) is aan die begin, middel en einde van die toets toegeken. Die afgelope inname is daar egter met elke weging ook 'n kondisie-punt toegeken. Die verandering in kondisie word in tabel 5 aangetoon.

**Tabel 5. Verandering in kondisie van Braford bulle.**

<b>Item</b>	<b>01-02</b>	<b>02-03</b>	<b>03-04</b>	<b>04-05</b>	<b>05-06</b>	<b>06-07</b>	<b>07-08</b>	<b>08-09</b>
<b>1ste weeg</b>	<b>2.10</b>	<b>2.12</b>	<b>2.38</b>	<b>2.67</b>	<b>2.54</b>	<b>1.73</b>	<b>1.94</b>	
<b>Lste weeg</b>	<b>3.17</b>	<b>3.46</b>	<b>3.53</b>	<b>3.60</b>	<b>3.62</b>	<b>3.23</b>	<b>5.4</b>	
<b>%Verand</b>	<b>50.9</b>	<b>63.2</b>	<b>41.1</b>	<b>34.8</b>	<b>42.5</b>	<b>86.7</b>	<b>64.1</b>	