

Bonsmara

Genomiese Evaluasie

SA Stamboek

Oktober 2024

Kudde nommer: 707727

SANDBOS BONSMARAS

POSBUS 12175

CLUBVIEW

0014



Kontemporêre Groepe

Die korrekte samestelling van kontemporêre groepe is een van die hoekstene van BLUP teelwaarde beramings. Teelwaardes word beraam vanaf die verskille tussen diere wat aan dieselfde omgewingstoestande blootgestel is, omdat sulke verskille deur genetica veroorsaak word. Die volgende aspekte is belangrik:

1. Diere op selfde tyd en plek wat dieselfde behandel is

‘n Kontemporêre groep is die groep diere wat SAAM op dieselfde tyd in dieselfde omgewing gemeet is. Dit is dus ‘n vergelykbare groep diere wat saam op dieselfde plaas of kamp was in dieselfde jaar en seisoen. As daar diere in die groep is wat anders behandel was, moet hulle ‘n aparte behandelingskode gegee word, omdat ander omgewingsinvloede hulle prestasie bepaal. Voorbeelde van ander behandelings is: diere wat byvoeding of kruipvoeding ontvang het, veiling en skoudiere, diere in embrio program, siek, hans- of pleegkalwers of selfs ‘n groep aangekoopte koeie en kalwers, ens. Bul- en verskalwers of koeie en verse wat saam in dieselfde kamp geloop het, moet in dieselfde groep wees – daar word voorsiening gemaak vir geslag, ouderdom en eerste / verdere kalwings van koeie, tydens teelwaarde beraming.

2. Nageslag van minstens twee bulle waarvan een ‘n koppelbul is

Verskillende bulle se nageslag moet in dieselfde groep met mekaar vergelyk word, sodat vaders se genetiese meriete ten opsigte van mekaar bepaal kan word. Minstens een bul moet ‘n koppelbul wees met nageslag in ander kuddes, sodat genetiese bande tussen kuddes gevorm kan word en bulle se posisie in die ras bepaal kan word. KI bulle is goeie koppelbulle. Sommige bulle behoort ook in verskillende jare in dieselfde kudde gebruik te word. Kleiner kuddes kan enkele koeie kunsmatig insemineer, of sommige koeie deur ‘n ander kudde se bul laat dek.

3. Groter groepe gee akkurater en meer stabiele Teelwaardes

Groter groepe gee akkurater en meer stabiele teelwaardes, omdat die gemiddeld en verspreiding van die groep meer akkuraat bepaal kan word en dus meer verteenwoordigend is. Groepe behoort minstens 5 diere te vergelyk, maar verkieslik meer. Weeg al die diere in dieselfde groep op dieselfde dag – korreksies word gemaak vir diere wat verskil in ouderdom. Teelseisoene vergroot ook kontemporêre groepe. Groepe met minder as 3 diere se data word uitgesluit by teelwaarde beraming. ‘n Toevallige fout in ‘n klein groepie affekteer die dier self, sy familie, al die ander diere in die groep en hulle families, terwyl die effek in ‘n groot groep minimaal kan wees.

4. Meet die hele groep

Meet AL die diere in die kontemporêre groep, met ander woorde die goeie en die swak presteerders. Meet ook die diere wat uitgeskot word, sodat hulle ouers gepenaliseer kan word vir swak teling.

Logix Koei Waarde

Geboorte gemak waarde

Kalf groei waarde

Melk waarde

Onderhoudswaarde

Vrugbaarheidswaarde



Selekteer vir:

- vrugbare,
- lae onderhoud koeie
- wat maklik kalf,
- swaar kalwers speen
- en genoeg melk het



Logix Groei Waarde

Selekteer vir doeltreffende
groeiers op die veld en in
die voerkraal



Logix Speenkalf Waarde

Selekteer vir:

- swaar speengewigte
- meer melk en
- laer geboorte en koeigewigte

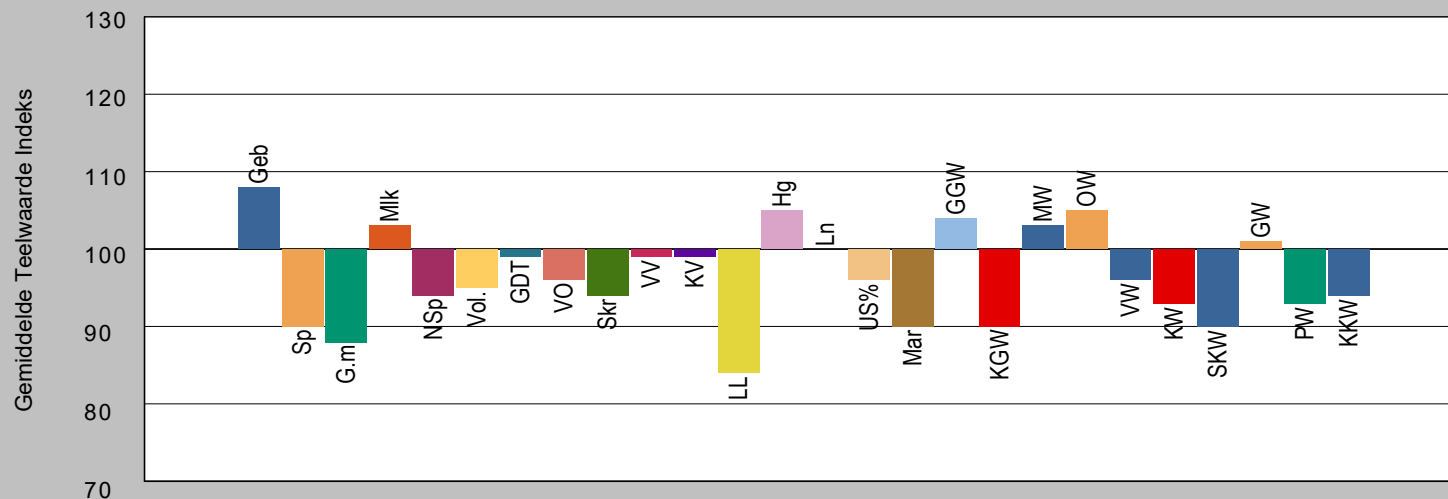


Logix Karkas Waarde

Selekteer vir meer vleis
aan die karkas



Kudde en Ras Gemiddeldes



Teelwaardes (EBV):

Geb:	Geboorte gewig	Skr:	Skrotumomvang
Sp:	Speengewig	VV:	Versvrugbaarheid
G.m:	Geboorte mat	KV:	Koeivrugbaarheid
Mlk:	Melk	LL:	Lanklewendheid
NSp:	NaSpeen gewig	Hg:	Hoogte
Vol:	Volwasse gewig	Ln:	Lengte
GDT:	Gem. Daaglikse Toename	US%:	Uitslag%
		VO:	Voeromset
		Mar:	Marmering

Seleksie waardes:

GGW:	Geboorte gemak Waarde
KGW:	Kalfgroei Waarde
MW:	Melk Waarde
OW:	Onderhoud Waarde
VW:	Vrugbaarheid Waarde
KW:	Koei Waarde
SKW:	Speenkalf Waarde
GW:	Groei Waarde
PW:	Produksie Waarde
KKW:	Karkas Waarde

	Eienskap	EBV Kudde	EBV Indeks	EBV Ras
Voorspeen groei	Geboorte gewig	0.23	108	1.08
	Speen gewig	10.3	90	15.1
	Geboorte Mat.	0.31	88	-0.26
	Melk(Sp.Mat.)	4.7	103	3.7
Naspeen groei	NaSpeen gewig	20.0	94	24.7
	Volwasse gewig	3	95	9
	GDT	106	99	110
	Voeromset	-42	96	-48
Vrugbaarheid	Skrotum	9.6	94	13.3
	Vers vrugbaarh.	-10.9	99	-11.4
	Koei vrugbaarh.	-1.9	99	-2.3
	LankLewendh.	20.4	84	29.3
Raam	Hoogte	4	105	0
	Lengte	18	100	18
Karkas	Uitslag%	0.03	96	0.12
	Marmering	-0.83	90	-0.12

Seleksie Waarde	Gem. Kudde
Kalf Gemak	104
Kalf Groei	90
Melk	103
Onderhoud	105
Vrugbaarheid	96
Koei waarde	93
Speenkalf waarde	90
Groei waarde	101
Produksie Waarde	93
Karkas waarde	94

- Gemiddeld van lewendige diere in die hele ras: 100
- Bokant 100: meer gewenste rigting,
- Onder 100: minder gewenste rigting

Wat beteken 'n Seleksie Waarde bo ras-gemiddeld (100)?

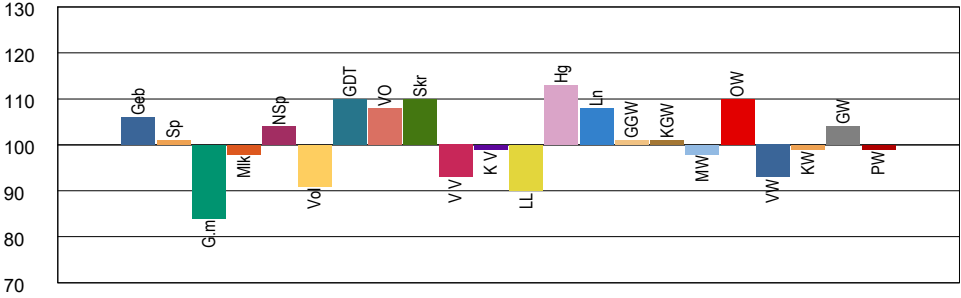
- Kalfgemak:** Kleiner kalf by geboorte - makliker kalwing
- Kalfgroei:** Swaarder kalf by speen a.g.v. groeikragtigheid van die kalf self
- Melk:** Koeie met meer melk en beter moeder eienskappe
- Onderhoud:** Diere met laer behoeftes vir onderhoud (laer volwasse gewig)
- Vrugbaarheid:** Koeie / dogters wat vroeër en/of meer gereeld kalf.

Genetiese Venster

Bulle op plaas

Bulle gebore in 2021 en vroeër

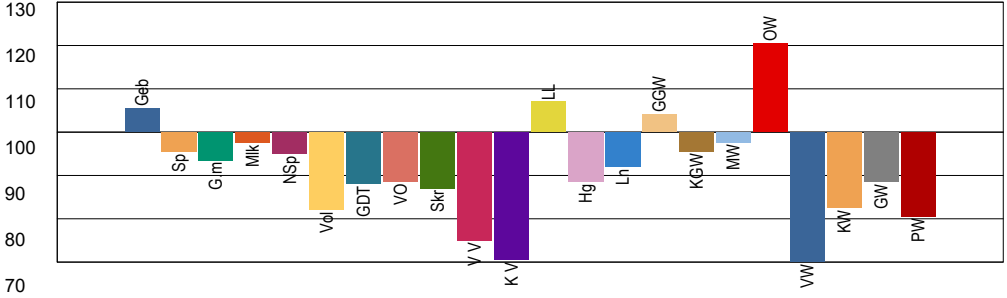
Aantal: 1



Koei Kudde

Koeie gebore in 2022 en vroeër

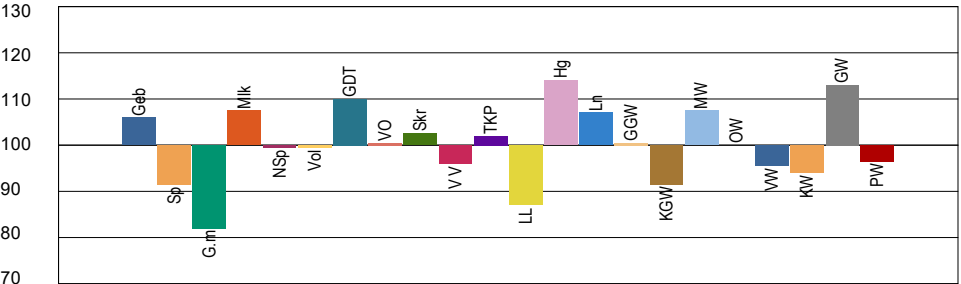
Aantal: 2



Vaders van jong diere

Vaders van diere 3 jaar en jonger

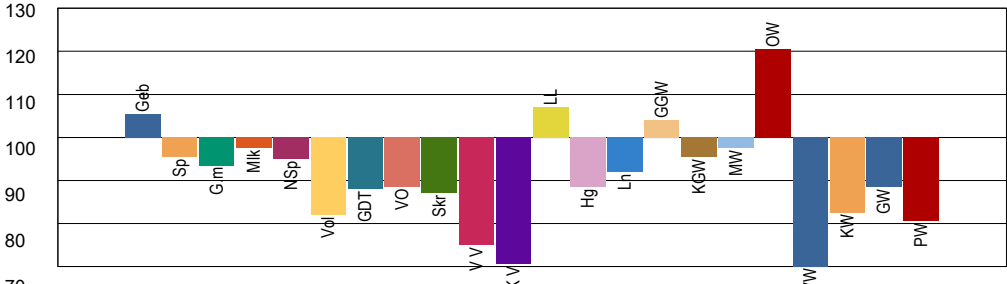
Aantal: 2



Koeie ouer as 6 jaar

Koeie gebore in 2018 en vroeër

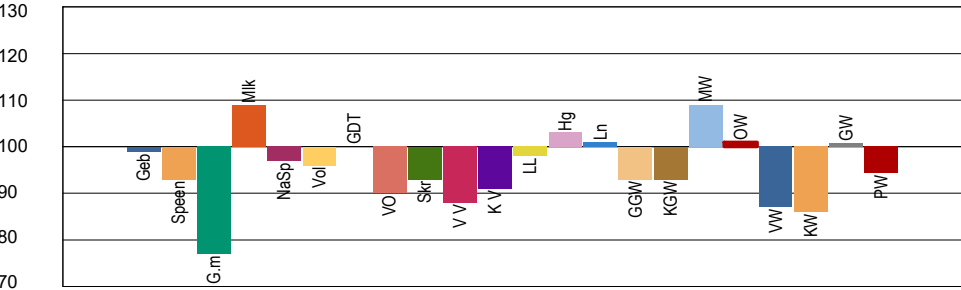
Aantal: 2



Bul Kalwers

Bulle gebore in 2023

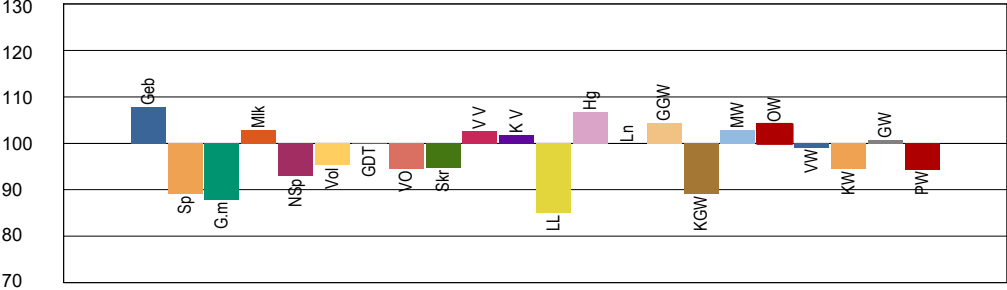
Aantal: 1



Vers Kalwers

Verse gebore in 2023

Aantal: 9

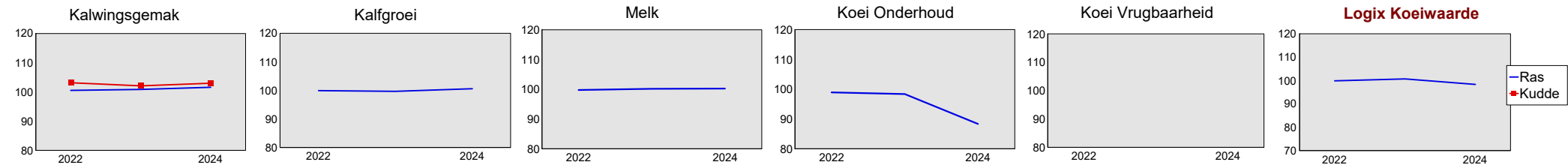


Opsomming van Koei Kudde

			Seleksie Waardes (SW)								Kalf gewig		Moeder		Groeï & doeltreffendheid				Vrugbaarheid				Raam	
Geb. Jaar	Aantal Koeie	Gemid. Koeiwaarde	Kalw. Gemak	Kalf Groei	Melk	Onder-houd	Vrug-baarh.	Koei Wrde	Groeï Wrde	Prod Wrde	Geboorte gewig	Speen gewig	Geboorte Mat.	Melk (Sp.Mat.)	Naspeen gewig	Volw. gewig	GDT	Voer-omset	Skrotum	Vers Vrugb.	Koei Vrugb.	Lank-Lewendh	Hoogte	Lengte
Koeie in Ras gemiddeld:			100	100	100	101	100	100	99	100	100	100	100	100	100	99	99	99	99	99	100	100	100	99
2013	1		96								102		79											
2015	1		114								114		99									81		
2016	1	★★★★	113	93	95	123	62	80	84	77	109	93	114	95	95	79	86	90	82	74	63	102	86	87
2017	1	★★★★	95	98	100	118	76	85	93	84	102	98	73	100	95	85	90	87	92	76	78	112	91	97
2018	3		105								108		90									81		
2020	6		109								111		93									81		
2021	13		104								107		88									81		
2023	9	★★★★	104	89	103	104	99	94	101	94	108	89	88	103	93	95	100	95	95	103	102	85	107	100
2024	6	★★★★	103	86	106	100	103	94	104	95	108	86	85	106	92	99	100	92	93	106	105	83	108	100
Koeie in Kudde gemiddeld:			105	92	101	111	85	88	96	88	108	92	90	101	94	90	94	92	91	90	87	88	98	96

Genetiese Tendense vir Plaastoets Eienskappe

Die grafieke dui genetiese vordering van die kudde in vergelyking met die ras aan. Slegs diere wat gemeet is se data word ingesluit.



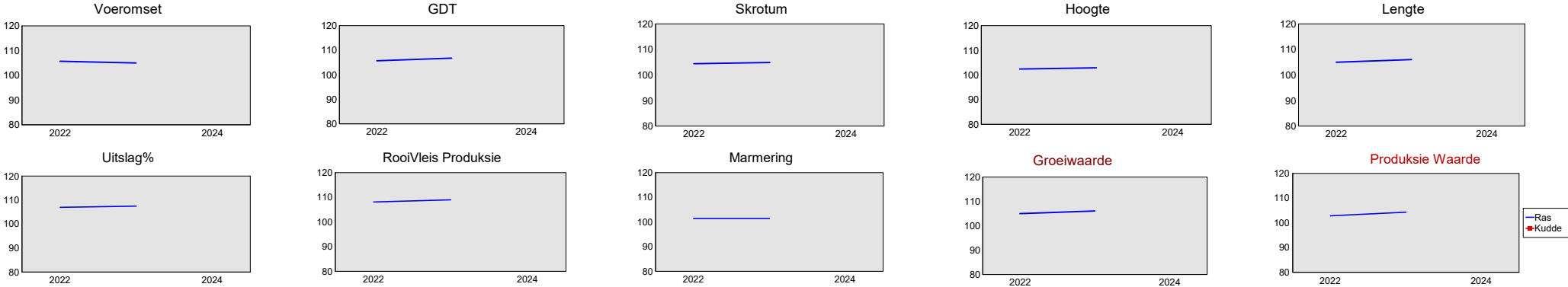
Kudde

Gebrte Jaar	Kalwingsgemak				Kalfgroei			Melk			Koei Onderhoud					Koei Vrugbaarheid						Koei Waarde	
	Geboorte gewig				Speen gewig			Melk (Sp.Mat.)			Naspeen gewig		Volwasse gewig			Vers Vrugb.		Koei Vrugb.		Lanklewendh.			Vrug- baarh.
	Dir		Mat	Kalf- gemak	Kalf- groei																		
	Aantal	EBV			Aantal	EBV	Aantal	EBV	Melk	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Onder- houd	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV			
2022	8	0.24	0.47	103																			
2023	12	0.35	0.48	102																			
2024	8	0.24	0.48	103																			

Ras

Gebrte Jaar	Kalwingsgemak				Kalfgroei			Melk			Koei Onderhoud					Koei Vrugbaarheid								Koei Waarde
	Geboorte gewig			Kalf- gemak	Speen gewig		Kalf- groei	Melk (Sp.Mat.)		Melk	Naspeen gewig		Volwasse gewig		Onder- houd	Vers Vrugb.		Koei Vrugb.		Lanklewendh.		Vrug- baarh.		
	Aantal	Dir EBV	Mat EBV		Aantal	EBV		Aantal	EBV		Aantal	EBV	Aantal	EBV		Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV			
2014	49232	1.07	-0.15	99	39735	12.5	94	39735	3.28	99	27352	20.9	6729	8	101	9904	-7.3	6479	-1.8	50670	20.3	93	90	
2015	48033	1.07	-0.16	99	37430	12.9	95	37430	3.24	98	25367	21.6	6917	8	101	9686	-7.7	6541	-1.8	48391	21.1	94	91	
2016	45138	1.09	-0.19	99	35245	13.2	96	35245	3.41	99	24467	22.1	6533	8	101	8424	-7.9	6146	-2.0	45177	22.0	96	92	
2017	46224	1.10	-0.19	99	37045	13.6	97	37045	3.46	99	26009	22.9	6679	8	101	8766	-8.5	6356	-2.1	46061	22.9	97	94	
2018	43430	1.06	-0.22	100	35721	13.7	97	35721	3.39	99	24863	23.0	6614	7	101	8172	-8.7	5973	-2.2	42914	23.5	97	94	
2019	43212	1.07	-0.24	100	35103	14.3	98	35103	3.35	99	24657	24.0	6707	8	100	8459	-9.2	5897	-2.3	40053	24.2	98	96	
2020	43323	1.03	-0.26	100	35883	14.4	99	35883	3.35	99	26173	24.3	6470	8	100	8783	-9.9	3158	-2.8	21185	23.9	100	97	
2021	43361	1.03	-0.28	101	35981	14.8	99	35981	3.39	99	26529	25.1	2153	9	100	5259	-10.4	236	-3.3			102	99	
2022	43274	1.03	-0.28	101	36360	15.0	100	36360	3.65	100	26248	25.7	12	8	99	452	-12.0	1	-7.4			104	100	
2023	43682	0.99	-0.28	101	33935	14.9	100	33935	3.76	100	9706	26.0			98									101
2024	17538	0.92	-0.29	102	1690	15.4	101	1690	3.78	100	3	31.2			88									98

Genetiese Tendense vir Groeitoets Eienskappe



Kudde

Gebtse Jaar	Groei									Raam						Karkas eienskappe						Seleksie Waardes		
	Voeromset			GDT			Skrotum			Hoogte			Lengte				Uitslag%		RVleisProd.		Marmering		Groei waarde	Prod Waarde
	Aantal	EBV	EBVi	Aantal	EBV	EBVi	Aantal	EBV	EBVi	Aantal	EBV	EBVi	Aantal	EBV	EBVi		EBV	EBVi	EBV	EBVi				
2022																								
2023																								
2024																								

Ras

Gebrte Jaar	Groei									Raam						Karkas eienskappe								Seleksie Waardes	
	Voeromset			GDT			Skrotum			Hoogte			Lengte				Uitslag%		RVleisProd.		Marmering		Groei waarde	Prod Waarde	
	Aantal	EBV	EBVi	Aantal	EBV	EBVi	Aantal	EBV	EBVi	Aantal	EBV	EBVi	Aantal	EBV	EBVi		Aantal	EBV	EBVi	EBV	EBVi	EBV			EBVi
2015	366	-55	104	7266	110	100	8400	12.7	99	8398	3	104	7305	20	102	1942	0.10	99	0.77	99	-0.12	100	99	93	
2016	245	-53	103	7605	114	101	9081	13.3	100	8940	3	105	7635	20	102	1897	0.10	99	0.75	99	-0.13	100	100	94	
2017	659	-55	104	8459	118	102	9041	14.0	101	8541	3	104	8457	21	103	3129	0.12	100	1.25	101	-0.09	101	100	95	
2018	628	-53	103	8227	121	102	8717	14.2	102	7978	3	104	7980	22	103	2986	0.16	102	1.47	102	-0.06	101	101	97	
2019	628	-55	104	8523	126	103	8902	14.7	102	8363	2	103	8366	23	104	3151	0.22	106	2.01	104	-0.05	101	102	98	
2020	636	-56	105	8817	127	104	9374	15.2	103	8824	2	103	8827	23	104	4040	0.20	104	2.11	105	-0.11	100	103	99	
2021	664	-55	104	8962	132	104	9592	15.5	104	9198	2	103	9197	23	104	3802	0.22	105	2.43	106	-0.19	99	104	101	
2022	728	-58	106	8904	138	106	9633	16.0	104	9492	2	102	9495	24	105	4265	0.25	107	2.82	108	-0.02	102	105	103	
2023	659	-57	105	3741	143	107	3671	16.2	105	3851	2	103	3851	25	106	2172	0.26	107	3.02	109	-0.03	101	106	104	
2024																									

Vaders

Bul		Seleksie Waardes (SW / Akk)									Kalf gewig		Moeder		Groeï & doeltreffendheid				Vrugbaarheid				Raam		Karkas			Gemete Nageslag					
ID Naam	Pa ID Ma ID	Gbrte. Gemak	Kalf Groeï	Melk	Koei Onderh	Koei Vrugb.	Koei Wrde	SpK Wrde	Groeï Wrde	Prod Wrde	Geboorte gewig	Speen gewig	Geboorte Mat.	Melk Sp.Mat.	NaSpn gewig	Volw. gewig	GDT	Voer omset	Skrotum	Vers Vrugb.	Koei Vrugb.	Lank- Lewend	Hoogte Lengte	Uitslag %	Karkas wrde	Marm	Gbrte	Speen					
	 Nie getoets Verifieer Konflik	Rasgemiddeld: Bulgemiddeld:									1.08	15.1	-0.26	3.7	24.7	9	110 120 102	-48 -50 101	13.3 14.7 102	-2.3	29.3	0 1 101	18 21 102	0.1 102	1.0 100	-0.12 101	Groeï toets	Dogt/Kalw gespn					
AG 090751 70330550	CEF 040431 AG 980250	99 98	100 98	107 95	112 82	46 87	71 86	107 96	94 76	71 84	1.65 99	15.0 98	-0.99 95	5.7 115	22.3 96	-3 82	92 93	-46 58	99	3.3 96	25.1 93	13.7 74	26.8 94	3 96	19 104	95 95	100 100	-0.12 90	100 87	-1.63 88	78 78	273 47	246 68
BZK 180031 87215810	BZK 140041 BZK 120169	100 83	82 75	117 55	90 44	98 45	89 59	81 69	122 47	94 57	0.41 90	6.7 106	0.72 54	8.6 80	20.8 64	18 44	160 69	-36 110	93	10.1 77	-10.2 44	-3.6 29	20.3 62	11 78	25 115	75 75	106 106	0.16 67	101 67	0.25 63	105 105	26 1	2 2
KBS 130152 78580164	CEF 100304 WJK 090030	82 80	96 84	103 71	117 64	86 62	85 69	96 79	89 63	83 68	2.92 83	13.4 84	-0.04 70	4.5 71	17.1 72	-8 64	72 76	-40 45	95	5.3 82	-2.7 63	1.3 53	27.4 70	-5 83	12 93	80 80	95 95	0.41 72	88 115	-1.64 72	78 78	1 4	10 4
KBS 180002 86931060	KBS 130152 KBS 130083	101 79	101 79	98 55	110 44	93 44	89 59	103 70	104 49	99 57	0.41 86	15.7 106	0.49 52	3.1 84	27.3 62	-1 44	159 68	-61 110	91	19.5 76	-4.8 43	-2.1 34	23.4 56	10 77	27 113	74 74	108 108	0.24 66	102 66	-1.56 63	79 79	13 2	6 6
OUH 120064 7556041	LAR 080050 LAR 090320	96 85	104 84	81 72	118 58	88 62	89 69	99 79	103 51	90 65	1.30 89	17.0 98	0.11 71	-1.8 81	23.9 72	-7 58	99 73	-41 23	96	12.7 79	1.3 64	0.9 47	33.3 74	-15 81	11 82	78 78	93 93	0.09 54	93 54	-2.05 51	72 72	15 2	10 3

Groeitoets Verslag

‘n Dier se vermoë om voer ekonomies en doeltreffend in vleis om te sit, het ‘n genetiese onderbou, en hierdie vermoë kan bepaal word in ‘n groeitoets. Karkasmates word met behulp van RTU (‘Real Time Ultrasound’) skandering op die lewendige dier gemeet. Hierdie gespesialiseerde Groeitoets Verslag lys die aktiewe diere in die kudde wat groeitoetse ondergaan het.

Groeitoets besonderhede

Diere word volgens ID gerankskik binne die groeitoets nommer (jaar en volgnummer van die toets). Die tipe toets (D is ‘n plaasgroeitoets en C is ‘n inname groeitoets), asook of dit ‘n bul- of vers-toets was, word ook aangedui.

Gewigeienskappe

Speen dir: Speengewig teelwaarde indeks.

Eindgewig: Dit is ‘n aanduiding van volwasse gewig en sterk gekorreleer met karkasgrootte.

Bouvormeienskappe

Lengte en Hoogte : Lengte en Hoogte is aanduidings van die karkasgrootte van die dier. Hierdie waardes word intermediêr geskakeer, omdat beide te klein (kleiner karkas) of te groot (weens oordraging na die koeikudde) oor die algemeen ongewens mag wees.

Lengte / Hoogte verhouding: Langer diere dra meer vleis. ‘n Lengte / Hoogte teelwaarde indeks bo 100 dui op ‘n langer dier.

Skrotum: Skrotumomvang is ‘n aanduiding van bulvrugbaarheid.

Groei en Doeltreffendheidseienskappe

Inname, GDT (groei) en Voeromset: Diere se individuele innames word gemeet in Innamegroei toetse by verskeie toetssentrums. Hoe minder die bul vreet per kg gewigstoename, hoe beter is die dier se vermoë om voer doeltreffend na vleis om te sit, wat winsgewendheid affekteer. Selekteer eers bulle op GDT en selekteer dan uit die groep die bulle wat minder vreet, omdat bulle wat goed groei gewoonlik baie vreet. Die Voeromset teelwaardes het klaar hierdie som gemaak – diere met ‘n Voeromset teelwaarde indeks van bo 100, is bogemiddeld ten opsigte van voerdoeltreffendheid.

Groeiwaarde: Die Groeiwaarde is ‘n Seleksie Waarde ten opsigte van naspeense groei.

Karkaseienskappe

OSO (Oogspieroppervlakte) Dit is die deursnee oppervlakte van die oogspier (‘rib-eye’) en toon ‘n korrelasie met totale vleis op die dier.

Vet is die dikte van die onderhuidse vet. Vet is ook ‘n intermediêre eienskap.

Marmering dui op die binnespiersse vet en maak die vleis sappig en geurig, wat belangrik is vir verbruikerstevredenheid.

Uitslag% is direk gekoppel aan wins en prys per karkas. Dit is ‘n seleksie waarde wat eindgewig en OSO in aanmerking neem.

RVleis Prod is rooivleis produksie en ook ‘n seleksie waarde.



Groeitoetse

Dier				Gewig			Bouvorm				Groeï & doeltreffendheid				Karkas								
Toetskode	Geslag	Toetsnr	Pa ID Ma ID	Koei Wrde	Spn dir	Eind- gewig	Lengte	Hoogte	Lengte/ Hoogte	Skrotum	Inname	GDT	Voer- omset	Groeï Wrde	OSO Oogspier- oppervl	Vet	Marme- ring	Uitslag %	Karkas Wrde				
Toetsstasie	ID		Ingekleurde EBVi			80-120	80-120	80-120	>100	>100	80-120	>100	>100	>100	>100	80-120	>100	>100	>100				
201901 D11 M			0609445BON																				
KAMEELDORING BONSMARA	KBS 180002 86931060	KBS 130152 KBS 130083		99 59	101	32 75	108	27 74	10 77	113	1.16 76	19.5 76	110	104 49	1.78 69	111	-4.77 64	64	-1.56 63	79	0.24 66	106	102 66

Bulle

Inteling in rooi is hoog

EBV
Akk Indeks

Teelwaardes met 'n akkuraatheid $< 5\%$ word nie gedruk nie

EBV Indeks
Akk

Bul				Seleksie Waardes (SW / Akk)									Kalf gewig		Moeder		Groeï & doeltreffendheid				Vrugbaarheid				Raam		Karkas															
ID	% Inteling	Genomiese Ouerskap	Pa ID	Geb.	Kalf	Melk	Ond. hou	Vrug- baarh.	Koei Wrde	SpK Wrde	Groeï Wrde	Prod. Wrde	Gebte	Speen	Gebte	Melk	NaSpn	Volw.	GDT	Voer- omset	Skrutum	Vers Vrugb.	Koei Vrugb.	Lank- lewendh	Hoogte	Lengte	Oogsp. Opv.	Vet	Marm	Uitsl. %	Kark. wrde											
Dier naam			Ma ID	Gma	Groeï								Mat.	Sp.Mat.	gewig	gewig	gewig	gewig			101	102	101	102	101	102	101	102	101	102	101	102	101	102	101	102	101	102	101	102		
										Rasgemiddeld:		1.08	15.1	-0.26	3.7	24.7	9	110	-48	13.3	-11.4	-2.3	29.3	0	18	100	100	100	100	100												
										Bulgemiddeld:		1.07	100	15.3	100	-0.28	100	3.8	100	25.2	101	11	101	120	102	-50	101	14.7	102	-11.3	100	-2.0	99	1	101	21	102					
										Ingekleurde EBVi		90-110	>100	>100	>100	>100	90-110	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	90-110	90-110	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100						
KBS 180002 86931060				1	KBS 130152 KBS 1300583		101 79	101 79	98 55	110 44	93 44	99 59	103 70	104 49	99 57	0.41 86	15.7 106	79 101	0.49 52	3.1 84	55 98	27.3 62	-1 104	159 44	61 91	-23 110	23 108	19.5 76	-4.8 13	-2.1 43	99 99	23.4 56	90 90	10 7	27 113	74 108	111 69	64 64	79 63	106 66	102 66	
VRB 230024 96799788				1	BZK 180031 OUH 170290		93 69	93 51	109 43	101 32	87 33	86 44	91 50	107 28	88 41	1.16 76	11.7 99	51 93	0.87 43	6.3 109	110 100	-32 12	90 90	22.4 43	5 32	110 41	100 100	9.2 45	0.0 36	0.3 21	91 91	28.2 42	98 98	7 46	20 103	44 44	101 101	104 41	89 38	92 37	102 40	95 40

Koeie

Inteling in rooi is hoog

EBV
Akk Indeks

Teelwaardes met 'n akkuraatheid < 5% word nie gedruk nie

EBV Indeks
Akk

Koei			Seleksie Waardes (SW / Akk)									Kalf gewig		Moeder		Groei & doeltreffendheid				Vrugbaarheid				Raam		Karkas				
ID		Pa ID	Geb Gm	Kalf Groei	Melk	Onder-houd	Koei Vrugb.	Koei Wrde	SpK Wrde	Groei Wrde	Prod. Wrde	Gebnte gewig	Speen gewig	Gebnte Mat.	Melk Sp.Mat.	NaSpn gewig	Volw. gewig	GDT	Voer-omset	Skrotum	Vers Vrugb.	Koei Vrugb.	Lank-lew.	Hoogte	Lengte	Oogsp Opv.	Vet	Marm	Uitsl %	Kark. Wrde
Dier naam	% Inteling	Genomiese Ouerskap Querskap: ☐ Nie getoets ☒ Verifieer ☒ Konflik	Rasgemiddeld: Koei gemiddeld:									1.08	15.1	-0.26	3.7	24.7	9	110	-48	13.3	-11.4	-2.3	29.3	0	18	100	100	100	100	100
			Ingekleurde EBVi									1.09 100	15.0 100	-0.26 100	3.7 100	24.4 100	8 99	106 99	-47 99	12.6 99	-11.4 100	-2.4 100	>100	-1 100	17 99	>100	>100	>100	>100	>100
			90-110	>100	>100	>100	>100	90-110	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100															
VRB 130103 93788024			96 44									0.90 43 102		0.74 47 79																
VRB 150015 93788115			114 44									-0.51 43 114		-0.19 47 99					18.6 7 81											
AG 160963 84844646	4	AG 090751 AG 080004	113 79	93 77	95 72	123 59	62 60	80 65	102 74	84 48	77 62	0.09 81 109	11.7 77 93	-0.96 72 114	2.3 72 95	21.2 72 95	-15 59 79	44 57 86	-31 37 90	2.1 60 82	12.2 68 74	8.5 49 63	30.4 64 102	-11 60 86	3 59 87	82 52	95 50	86 50	81 51	86 51
OUH 170290 85915825	3	OUH 120064 OUH 140102	95 76	98 71	100 65	118 47	76 48	85 59	99 68	93 31	84 53	0.83 79 102	14.2 71 98	1.04 66 73	3.8 65 100	20.7 58 95	-8 47 85	60 44 90	-27 15 87	8.3 48 92	10.2 56 76	4.1 32 78	36.2 56 112	-7 48 91	15 47 97	106 43	78 39	79 38	103 41	90 41
VRB 180040 93788065			116 28									-0.68 27 116		-0.31 31 101					18.6 25 81											
VRB 180074 93788032			96 33									0.84 32 102		0.70 35 80					18.6 25 81											
VRB 180125 93788016			104 45									0.28 44 107		0.33 47 88					18.6 26 81											
VRB 200001 93788073			117 44									-0.74 43 116		-0.35 47 102					18.6 20 81											
VRB 200031 93788099			109 33									-0.11 32 111		0.07 35 93					18.6 20 81											
VRB 200179 93788180			108 33									-0.05 32 110		0.11 35 92					18.6 20 81											
VRB 200202 93788123			112 45									-0.35 44 113		-0.09 47 96					18.6 22 81											
VRB 200411 93788107			97 33									0.79 32 103		0.67 35 81					18.6 20 81											
VRB 210001 93788214			105 34									0.14 33 108		0.23 36 90					18.6 21 81											
VRB 210002 93788222			110 33									-0.24 32 112		-0.02 35 95					18.6 21 81											
VRB 210038 93788198			106 34									0.06 33 109		0.18 36 91					18.6 15 81											
VRB 210044 93788156			100 34									0.55 33 105		0.51 36 84					18.6 15 81											
VRB 210076 93788172			100 33									0.54 32 105		0.50 35 84					18.6 21 81											
VRB 210102 93788206			103 33									0.37 32 106		0.39 35 87					18.6 21 81											
VRB 210103 93788248			108 34									-0.02 33 110		0.13 36 92					18.6 21 81											
VRB 210112 93788164			100 34									0.56 33 105		0.51 36 84					18.6 15 81											

Koeie

Inteling in rooi is hoog

EBV
Akk Indeks

Teelwaardes met 'n akkuraatheid < 5% word nie gedruk nie

EBV Indeks
Akk

Koei			Seleksie Waardes (SW / Akk)									Kalf gewig		Moeder		Groei & doeltreffendheid				Vrugbaarheid				Raam		Karkas											
ID	Dier naam	Pa ID Ma ID	Geb Gm	Kalf Groei	Melk	Onder- houd	Koei Vrugb.	Koei Wrde	SpK Wrde	Groei Wrde	Prod. Wrde	Gebrte gewig	Speen gewig	Gebrte Mat.	Melk Sp.Mat.	NaSpn gewig	Volw. gewig	GDT	Voer- omset	Skrotum	Vers Vrugb.	Koei Vrugb.	Lank- lew.	Hoogte	Lengte	Oogsp Opv.	Vet	Marm	Uitsl %	Kark. Wrde							
		Querskap: ☐ Nie getoets ☑ Verifieer ☒ Konflik	Rasgemiddeld:									1.08	15.1	-0.26	3.7	24.7	9	110	-48	13.3	-11.4	-2.3	29.3	0	18	100	100	100	100	100							
			Koei gemiddeld:									1.09	100	15.0	100	-0.26	100	3.7	100	24.4	100	8	99	106	99	-47	99	12.6	99	-11.4	100	-2.4	100	-1	100	17	99
			Ingekleurde EBVi									90-110		>100		>100		>100		>100		90-110		>100		>100		90-110		90-110		>100		>100		>100	
VRB 210115 93788230			105 34									0.15 33		108		0.24 36		90						18.6 21				81									
VRB 210134 93788131			100 33									0.53 32		105		0.50 35		84						18.6 21				81									
VRB 210533 93788149			102 34									0.39 33		106		0.40 36		86						18.6 15				81									
VRB 230002	1	BZK 180031 AG 160963	107 58	88 54	106 45	105 37	80 38	84 44	91 51	103 34	85 42	0.25 61	9.2 54	-0.12 45	5.4 45	106	21.0 48	2 37	93	102 45	-34 98	20 91	6.1 48	1.0 41	2.5 28	84 93	25.3 45	0 49	14 101	48 96	92 43	98 41	96 40	92 42	94 42		
VRB 230003		KBS 180002 VRB 200411	94 60	99 39	100 28	110 22	100 23	98 33	98 38	96 24	97 31	1.19 67	14.5 39	0.57 32	3.7 28	100	24.2 31	-1 22	91	110 34	-46 100	12 99	12.9 38	-14.4 21	-3.1 103	-17 103	21.0 31	5 39	19 107	37 101	100 35	76 32	83 31	97 34	95 34		
VRB 230004		KBS 180002 VRB 200001	110 61	92 39	96 28	110 22	100 23	99 33	95 38	96 24	97 31	-0.30 68	11.3 112	0.07 35	2.6 28	96	19.4 31	-1 22	91	110 34	-46 100	12 99	12.9 38	-14.4 21	-3.1 103	-17 103	21.0 31	5 39	19 107	37 101	100 35	76 32	83 31	97 34	95 34		
VRB 230007		BZK 180031 VRB 150015	110 62	82 37	106 28	98 22	103 23	93 33	82 37	105 24	94 31	-0.36 69	6.6 113	0.27 36	5.5 28	106	16.0 32	9 22	110 100	-34 35	9 100	9 91	8.2 38	-17.1 22	-3.8 106	-3.8 15	19.5 32	6 39	18 108	38 100	95 35	94 32	96 32	94 34	94 34		
VRB 230010		KBS 180002 VRB 200031	108 60	92 39	97 28	110 22	100 23	98 33	94 38	96 24	97 31	-0.20 67	11.4 111	0.29 32	2.9 28	97	19.8 31	-1 22	91	110 34	-46 100	12 99	12.9 38	-14.4 21	-3.1 103	-3.1 17	21.0 31	5 39	19 107	37 101	100 35	76 32	83 31	97 34	95 34		
VRB 230013		KBS 180002 VRB 200202	109 62	92 39	97 28	110 22	100 23	99 34	94 38	96 24	97 32	-0.26 69	11.3 112	0.21 35	2.8 28	97	19.6 31	-1 22	91	110 34	-46 100	12 99	12.9 38	-14.4 21	-3.1 103	-3.1 17	21.0 32	5 39	19 107	37 101	100 35	76 32	83 31	97 34	95 34		
VRB 230020		BZK 180031 VRB 210038	105 61	84 37	107 28	98 22	103 23	93 33	83 37	105 24	94 31	0.06 69	7.5 109	0.45 32	5.8 28	107	17.4 32	9 22	110 100	-34 35	9 100	9 91	8.2 38	-17.1 22	-3.8 106	-3.8 15	19.4 33	6 39	18 108	38 100	95 35	94 32	96 32	95 34	94 34		
VRB 230021		BZK 180031 VRB 210533	100 61	86 37	108 28	98 22	103 23	93 33	84 37	105 24	94 31	0.57 69	8.6 105	0.56 32	6.1 28	108	19.0 32	9 22	110 100	-34 35	9 100	9 91	8.2 38	-17.1 22	-3.8 106	-3.8 15	19.4 33	6 39	18 108	38 100	95 35	94 32	96 32	95 34	94 34		
VRB 230023		BZK 180031 VRB 210044	97 61	87 37	108 28	98 22	103 23	93 33	85 37	105 24	94 31	0.82 69	9.2 102	0.61 32	6.2 28	108	19.8 32	9 22	110 100	-34 35	9 100	9 91	8.2 38	-17.1 22	-3.8 106	-3.8 15	19.4 33	6 39	18 108	38 100	95 35	94 32	96 32	95 34	94 34		
VRB 240002		BZK 180031 VRB 210103	106 61	83 37	107 28	98 22	103 24	93 33	83 37	105 24	94 31	-0.07 69	7.2 110	0.43 32	5.7 28	107	17.0 32	9 22	110 100	-34 35	9 100	9 91	8.2 38	-17.1 22	-3.8 106	-3.8 15	19.4 34	6 39	18 108	38 100	95 35	94 32	96 32	95 34	94 34		
VRB 240004		BZK 180031 VRB 210002	110 61	82 37	106 28	98 22	103 24	93 33	82 37	105 24	94 31	-0.40 68	6.4 113	0.36 32	5.6 28	106	16.0 32	9 22	110 100	-34 35	9 100	9 91	8.2 38	-17.1 22	-3.8 106	-3.8 15	19.4 34	6 39	18 108	38 100	95 35	94 32	96 32	95 34	94 34		
VRB 240005		BZK 180031 VRB 210076	97 61	87 37	108 28	98 22	103 24	93 33	85 37	105 24	94 31	0.79 68	9.1 103	0.60 32	6.2 28	108	19.7 32	9 22	110 100	-34 35	9 100	9 91	8.2 38	-17.1 22	-3.8 106	-3.8 15	19.4 34	6 39	18 108	38 100	95 35	94 32	96 32	95 34	94 34		
VRB 240006		BZK 180031 VRB 210102	100 61	86 37	108 28	98 22	103 24	93 33	84 37	105 24	94 31	0.53 68	8.5 105	0.55 32	6.1 28	108	18.9 32	9 22	110 100	-34 35	9 100	9 91	8.2 38	-17.1 22	-3.8 106	-3.8 15	19.4 34	6 39	18 108	38 100	95 35	94 32	96 32	95 34	94 34		
VRB 240007		BZK 180031 VRB 210134	97 61	87 37	108 28	98 22	103 24	93 33	85 37	105 24	94 31	0.79 68	9.1 103	0.60 32	6.2 28	108	19.7 32	9 22	110 100	-34 35	9 100	9 91	8.2 38	-17.1 22	-3.8 106	-3.8 15	19.4 34	6 39	18 108	38 100	95 35	94 32	96 32	95 34	94 34		
VRB 240008		KBS 180002 VRB 200179	107 60	93 39	97 28	110 22	100 23	98 33	94 38	96 24	97 31	-0.11 67	11.6 111	0.31 32	3.0 28	97	20.1 31	-1 22	110 91	-46 34	9 100	12 99	12.9 38	-14.4 21	-3.1 103	-3.1 17	21.0 31	5 39	19 107	37 101	100 35	76 32	83 31	97 34	95 34		

Seleksie Lys volgens Koeiwaarde

Bulle 2 jaar en ouer

ID Naam Gesorteer op ID		Vader ID	Moeder ID	Visuele Punt	% Inteling	Horings / Poenskop	Myostation			Genomiese toets	Gebрте Gemak Wrde Akk	Kalf Groei Wrde Akk	Melk Wrde Akk	Onder- houd Wrde Akk	Vrugb. Wrde Akk	Koei Wrde Akk	Speen Kalf Wrde Akk	Groei Wrde Akk	Prod Wrde Akk	Karkas Wrde Akk	
				Kursief: DNA toets																	
														★★★★							
1	KBS 180002	KBS180020	KBS 130152	KBS 130083	7	0.9	0	0	0		101 79	101 79	98 55	110 44	93 44	99 59	103 70	104 49	99 57	102 66	

Seleksie Lys volgens Koeiwaarde

Koeie 2 jaar en ouer

ID		Naam	Vader ID	Moeder ID	Visuele Punt		Horings / Poenskop	Myostation			Genomiese toets	Gebрте	Kalf	Melk	Onder-	Vrugb.	Koei	Speen	Groei	Prod	Karkas								
Gesorteer op ID					% Inteling	Q204X		nt821	F94L	Wrde		Wrde	Wrde	Wrde	Wrde	Wrde	Wrde	Wrde	Wrde	Wrde	Wrde	Wrde							
										Akk		Akk	Akk	Akk	Akk	Akk	Akk	Akk	Akk	Akk	Akk	Akk							
					Kursief: DNA toets																								
								★★★★☆																					
1	AG 160963	AG160963	AG 090751	AG 080004	8	3.6				113	79	93	77	95	72	123	59	62	60	80	65	102	74	84	48	77	62	86	51
2	OUH 170290	OUH 170290	OUH 120064	OUH 140102	6	2.6				95	76	98	71	100	65	118	47	76	48	85	59	99	68	93	31	84	53	90	41

Seleksie Lys volgens Koeiwaarde

Bulle jonger as 2 jaar

ID Naam Gesorteer op ID		Vader ID	Moeder ID	Visuele Punt % Inteling Horings / Poenskop Myostation Q204X nt821 F94L Genomiese toets <i>Kursief: DNA toets</i>	Gebрте Gemak Wrde Akk	Kalf Groei Wrde Akk	Melk Wrde Akk	Onder- houd Wrde Akk	Vrugb. Wrde Akk	Koei Wrde Akk	Speen Kalf Wrde Akk	Groei Wrde Akk	Prod Wrde Akk	Karkas Wrde Akk	
					★★★★										
1	VRB 230024	VRB 230024	BZK 180031	OUH 170290	0.6	9369	9351	10943	10132	8733	8644	9150	10728	8841	9540

Seleksie Lys volgens Koeiwaarde

Koeie jonger as 2 jaar

ID	Naam	Vader ID	Moeder ID	Visuele Punt	% Inteling	Horings / Poenskoop	Myostasien	Genomiese toets	Gebrte Gemak Wrde	Kalf Groei Wrde	Melk Wrde	Onderhoud Wrde	Vrugb. Wrde	Koei Wrde	Speen Kalf Wrde	Groei Wrde	Prod Wrde	Karkas Wrde
Gesorteer op ID							Q204X nt821 F94L		Akk	Akk	Akk	Akk	Akk	Akk	Akk	Akk	Akk	Akk
								★★★★										
1	VRB 230003	VRB 230003	KBS 180002	VRB 200411	0.0				9460	9939	10028	11022	10023	9833	9838	9624	9731	9534
2	VRB 230004	VRB 230004	KBS 180002	VRB 200001	0.0				11061	9239	9628	11022	10023	9933	9538	9624	9731	9534
3	VRB 230007	VRB 230007	BZK 180031	VRB 150015	0.0				11062	8237	10628	9822	10323	9333	8237	10524	9431	9434
4	VRB 230010	VRB 230010	KBS 180002	VRB 200031	0.0				10860	9239	9728	11022	10023	9833	9438	9624	9731	9534
5	VRB 230013	VRB 230013	KBS 180002	VRB 200202	0.0				10962	9239	9728	11022	10023	9934	9438	9624	9732	9534
6	VRB 230020	VRB 230020	BZK 180031	VRB 210038	0.0				10561	8437	10728	9822	10323	9333	8337	10524	9431	9434
7	VRB 230021	VRB 230021	BZK 180031	VRB 210533	0.0				10061	8637	10828	9822	10323	9333	8437	10524	9431	9434
8	VRB 230023	VRB 230023	BZK 180031	VRB 210044	0.0				9761	8737	10828	9822	10323	9333	8537	10524	9431	9434
9	VRB 240002	VRB 240002	BZK 180031	VRB 210103	0.0				10661	8337	10728	9822	10324	9333	8337	10524	9431	9434
10	VRB 240004	VRB 240004	BZK 180031	VRB 210002	0.0				11061	8237	10628	9822	10324	9333	8237	10524	9431	9434
11	VRB 240005	VRB 240005	BZK 180031	VRB 210076	0.0				9761	8737	10828	9822	10324	9333	8537	10524	9431	9434
12	VRB 240006	VRB 240006	BZK 180031	VRB 210102	0.0				10061	8637	10828	9822	10324	9333	8437	10524	9431	9434
13	VRB 240007	VRB 240007	BZK 180031	VRB 210134	0.0				9761	8737	10828	9822	10324	9333	8537	10524	9431	9434
14	VRB 240008	VRB 240008	KBS 180002	VRB 200179	0.0				10760	9339	9728	11022	10023	9833	9438	9624	9731	9534
								★★★★										
1	VRB 230002	VRB 230002	BZK 180031	AG 160963	0.9				10758	8854	10645	10537	8038	8444	9151	10334	8542	9442

LKW: Logix Koei Waarde (Kombinasie van EBVs gebaseer op metings van koeie en kalwers op die plaas)

Sub-waardes	Kalwingsgemak	Kalfgroei	Melk	Onderhoud	Vrugbaarheid			
Eienskappe waarvoor teelwaardes (EBVs) en EBVindeks (EBVi) beraam word	Geboorte gewig  Kalf se genetiese vermoë vir geboorte gewig	Matern. Gebrte gewig  Koei se genetiese vermoë om gewig te beperk	Speengewig  Kalf se genetiese vermoë vir groei	Melk  Moeder eienskappe van koei	Volwasse gewig  Volwasse gewig + Melk	Lanklewendheid  Retensie	Versvrugbaarheid  Ouderdom eerste kalf	Koei Vrugbaarheid  TKP
	Interpretasie		Kalwingsgemak	Kalfgroei	Melk	Onderhoud	Vrugbaarheid	
	Subwaarde bo 100		Makliker kalwing	Swaarder speenkalf	Meer melk	Laer onderhoud	Hoër vrugbaar en familie bly langer in kuddes	
	Sub waarde onder 100		Moeiliker kalwing	Ligter speenkalf	Minder melk	Hoër onderhoud	Laer vrugbaar en familie word gouer uitgeskot	
		Geboorte gewig	Matern. gebrte gewig	Speengewig	Melk	Koeigewig	Lanklewendheid	OEK
Hoë EBV	Swaarder gewig	Swaarder gewig	Swaarder gewig	Meer melk	Swaarder gewig	Hoër retensie	Later kalwing	Langer TKP
Laer EBV	Ligter gewig	Ligter gewig	Ligter gewig	Minder melk	Ligter gewig	Vroeër uitgeskot	Vroeër kalwing	Korter TKP
Optimum EBV	Intermediêr laer	Intermediêr laer	Hoër	Hoër	Hoër Intermediêr	Hoër	Laer	Laer
Optimum EBVindeks*	Hoër Intermediêr	Hoër Intermediêr	Hoër	Hoër	Hoër Intermediêr	Hoër	Hoër	Hoër

*EBVindeks bo 100 is altyd in die meer gewenste rigting en beter as rasgemiddeld (100)

LGW: Logix Groei Waarde (Kombinasie van EBVs gebaseer op bulle gemeet in groei toetse)

Eienskappe waarvoor teelwaardes (EBVs) en EBVindekse (EBVi) beraam word

GDT

Gemid. Daaglikse Toename

Kleiber Verhouding

Groeï doeltreffendheid

Voeromset

Voeromset verhouding

Skrotumomtrek

Bul vrugbaarheid

Hoogte

Skouer / Heup hoogte

Lengte

Ligaamslengte

Karkas

Uitslag%, Rooivleisproduksie & Marmering vanaf RTU metings

Interpretasie	GDT	KLB	Voeromset	Skr	Hoogte	Lengte	Karkas
Hoër EBV	Meer groei	Meer doeltreffend op veld	Hoër inname/kg toename	Groter skrotum	Hoër dier	Langer dier	Meer
Laer EBV	Minder groei	Minder doeltreffend op veld	Laer inname/kg toename	Kleiner skrotum	Laer dier	Korter dier	Minder
Optimum EBV	Hoër	Hoër	Laer	Hoër	Intermediêr	Intermediêr / hoër	Hoër
Optimum EBVindeks	Hoër	Hoër	Hoër	Hoër	Intermediêr hoër	Intermediêr / hoër	Hoër

LPW: Logix Produksie Waarde (Kombinasie van LKW en LGW)

Die interpretasie van EBVs, EBVi's, Sub-Waardes en Seleksie Waardes:

EBVi (EBVindeks) Die teelwaarde indeks is makliker om te interpreteer as 'n teelwaarde, veral vir kommersiële boere wat stoet bulle wil koop. Die basis van 'n teelwaarde indeks is 100, wat die gemiddelde teelwaarde van die lewendige diere in die ras aandui. Waardes bo 100 is altyd in die meer gewenste rigting: die dier met 'n OEK teelwaarde van -2, sal 'n teelwaarde indeks van bv 105 kry (afhangend van die ras), wat aandui dat die dier 'n bogemiddelde genetiese potensiaal het vir OEK ten opsigte van die lewendige diere in die ras. Let wel dat hoewel waardes bo 100 in die meer gewenste rigting is, beteken dit nie dat alle teelwaarde indekse noodwendig so hoog as moontlik moet wees nie – vir sommige eienskappe, bv geboorte gewig, is gemiddeld meer gewens.

EBV: (Estimated Breeding Value, Teelwaarde) Die teelwaarde dui die genetiese potensiaal van die dier vir 'n spesifieke eienskap aan. Dit word aangedui in die eenheid van meting en relatief tot die gemiddeld van die diere wat in die basis jaar gebore is (1990 vir meeste rasse en eienskappe). Vir party eienskappe is hoër beter, terwyl vir ander laer teelwaardes weer beter is, bv. Die EBV vir OEK (Ouderdom met eerste kalf) = -2 dui daarop dat die dier 'n genetiese potensiaal het om 2 dae vroeër te kalf as die gemiddelde dier in 1990. Hoe vroeër sy kalf, hoe beter. Netso is 'n hoër teelwaarde van +5kg vir speengewig ook voordelig, omdat dit op swaarder speen kalwers dui.

Sub-waardes van die Logix Koei Waarde word ook gepubliseer. Die subwaardes kombineer soortgelyke teelwaardes op 'n wetenskaplike manier om die seleksie van diere nog makliker te maak. So word OEK (Ouderdom eerste kalf) en TKP (Tussen kalf periode) wetenskaplik gekombineer om die subwaarde Vrugsbaarheid te vorm, deur die oorerfbaarheid en ekonomiese belang van die eienskappe in ag te neem. Die subwaardes word in indeks formaat aangedui, so 'n dier met byvoorbeeld 'n subwaarde van 110 vir Vrugsbaarheid, sal geneties bogemiddeld wees ten opsigte van lewendige diere in die ras vir vrugsbaarheid.

Logix Seleksie Waardes (Logix Koei Waarde, Logix Groei Waarde en Logix Produksie Waarde) is die kombinasie van die teelwaardes in 'n enkele waarde. Dit gee 'n vinnige en maklike indikasie van die gekombineerde genetiese waarde van die dier ten opsigte van sy ras. Daar word egter aanbeveel dat daar ook na die subwaardes gekyk word in die geval van die Logix Koei Waarde, aangesien diere wel verskillende swak en sterk punte het.

Hoe om teelwaardes te gebruik om diere mee te selekteer

Om diere op teelwaardes te selekteer is baie maklik as mens weet hoe. Daar is 'n gesegde wat sê: 'Goeie voeding kan swak teling wegsteek'. Indien 'n dier baie goed gevoer word, sal hy uitstekend lyk, hoewel hy eintlik geneties swak kan wees – hy dra nie sy voortreflikheid oor aan sy nageslag nie. Dit is beter om vir diere te teel wat aangepas is by die omgewing – om gedurig die omgewing by die dier aan te pas, kan duur wees.

Die rede waarom teelwaardes 'n baie waardevolle hulpmiddel is in die seleksie van diere, is juis omdat die effek van die omgewing, en veral voeding, so groot is. Die enigste manier om die voedingseffek van die omgewingseffek te skei, is die wetenskaplike manier. Dit behels die meting van diere se prestasie onder gekontroleerde omstandighede en volledige rekordhouding en stamboominligting. *As prestasie meting nie korrek gedoen word nie, sal die teelwaardes van sulke diere ook nie bruikbaar wees nie.* Hou ook in gedagte dat teling 'n langtermyn opsie is: die effek van die bul wat vandag aangekoop word, sal nog lank gevoel word in die kudde: as dit 'n goeie keuse is, sal sy dogters koeie word in die kudde en deel van die winsgewendheid van die kudde in die toekoms. Selfs al is die bul nie perfek in alle opsigte nie, as mens weet wat sy genetiese tekortkominge is, kan dit bestuur word deur hom op geskikte koeie te gebruik. Eienskappe is ook geneties gekorreleer aan mekaar: indien daar byvoorbeeld slegs vir maksimum speengewigte geselekteer word, sal geboortegewigte ook toeneem, wat kan lei na moeilike geboortes. Teelwaardes vir beide speen- en geboortegewig behoort dus in ag geneem word tydens seleksie.

Hoe om die kudde geneties te verbeter

Die eerste en mees belangrike aspek is om te weet watter tipe dier die kudde geneties sal verbeter. Dit kan bepaal word deur verskeie faktore, bv. :

Wat gebeur met die kalwers? Byvoorbeeld: vervangingsverse om ouer koeie te vervang; stoetdiere; verkoop aan kommersiële telers; speenkalwers; ens.

Hoeveel voer is beskikbaar? Die hoeveelheid voer (of die strafheid van die omgewing) bepaal gewoonlik die optimum raamgrootte. Indien voer of omgewing goed is, sal groter raam diere meer winsgewend wees, terwyl medium raam diere meestal meer geskik is vir strawwer omgewings.

Wat is die genetica van die koeikudde? Is hulle dalk die verkeerde raamtipe, of het nie genoeg melk nie, ens. Teel kalwers wat beter presteer as hulle moeders deur die korrekte bulle te selekteer.

