

Bonsmara

Genomiese Evaluasie

SA Stamboek

Oktober 2024

Kudde nommer: 712747

BLIXEM BONSMARAS
ROOM 307 LIFE GROENKLOOF HOSPITAAL
50 GEORGE STORRER STR
GROENKLOOF
0181



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 genetika 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

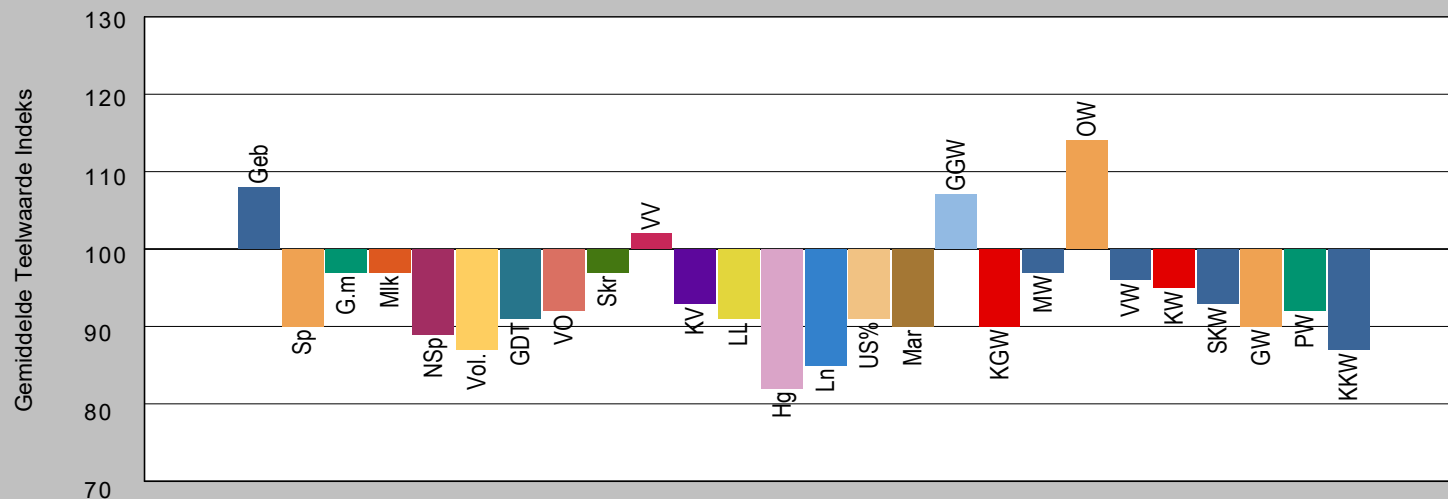


Logix Karkas Waarde

Selekteer vir meer vleis
aan die karkas



Kudde en Ras Gemiddeldes



Teelwaardes (EBV):

Geb:	Geboorte gewig	Skr:	Skrotumomvang
Sp:	Speengewig	VW:	Versvrugbaarheid
G.m:	Geboorte mat	KV:	Koeivrugbaarheid
Milk:	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	0.16	108	1.08
	Speen gewig	10.2	90	15.1
	Geboorte Mat.	-0.10	97	-0.26
	Melk(Sp.Mat.)	2.7	97	3.7
Naspeen groei	NaSpeen gewig	16.4	89	24.7
	Volwasse gewig	-5	87	9
	GDT	68	91	110
	Voeromset	-36	92	-48
Vrugbaarheid	Skrotum	11.3	97	13.3
	Vers vrugbaarh.	-13.5	102	-11.4
	Koei vrugbaarh.	-0.2	93	-2.3
	LankLewendh.	24.2	91	29.3
Raam	Hoogte	-15	82	0
	Lengte	2	85	18
Karkas	Uitslag%	-0.07	91	0.12
	Marmering	-0.85	90	-0.12

Seleksie Waarde	Gem. Kudde
Kalf Gemak	107
Kalf Groei	90
Melk	97
Onderhoud	114
Vrugbaarheid	96
Koei waarde	95
Speenkalf waarde	93
Groei waarde	90
Produksie Waarde	92
Karkas waarde	87

- [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 en vroeër

Aantal:

130
120
110
100
90
80
70

Vaders van jong diere

Vaders van diere 3 jaar en jonger

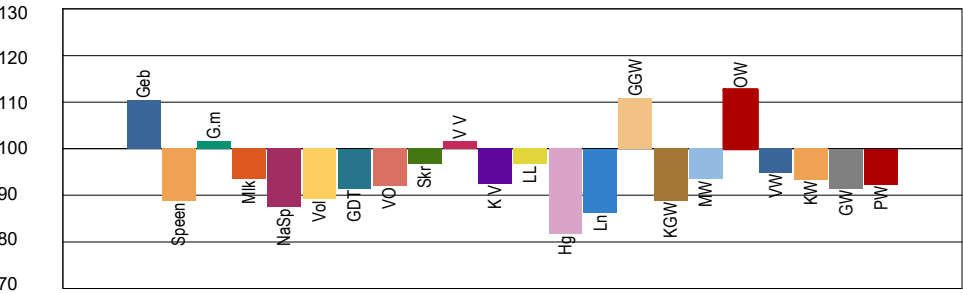
Aantal:

130
120
110
100
90
80
70

Bul Kalwers

Bulle gebore in 2023

Aantal: 6



Koei Kudde

Koeie gebore in en vroeër

Aantal:

130
120
110
100
90
80
70

Koeie ouer as 6 jaar

Koeie gebore in en vroeër

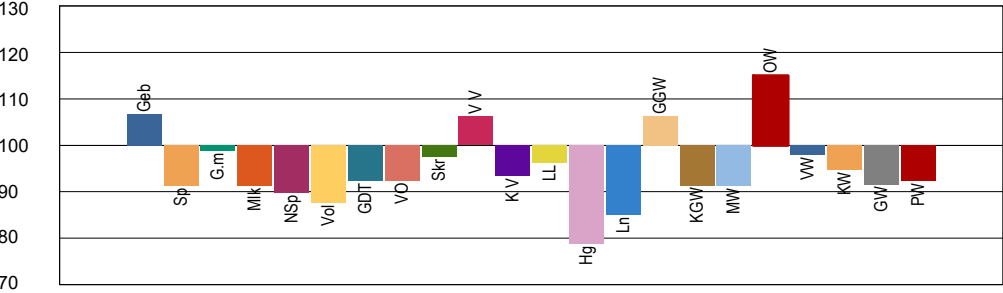
Aantal:

130
120
110
100
90
80
70

Vers Kalwers

Verse gebore in 2023

Aantal: 12

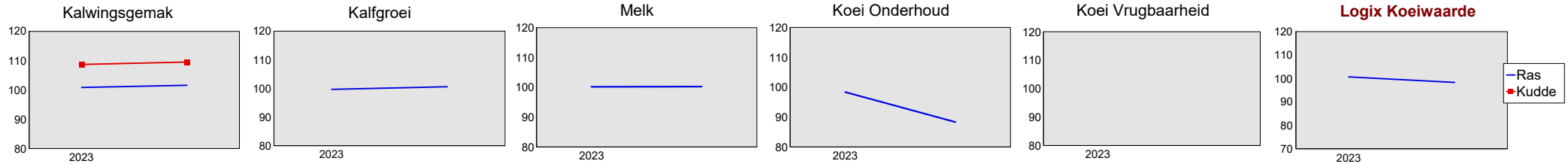


Opsomming van Koei Kudde

			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
2018	1	★★	95	90	104	97	82	78	83	76	94	90	104	104	89	101	83	94	82	90	83	91	91	83
2019	3	★★★★☆	117	81	106	127	101	102	83	98	118	81	97	106	84	70	86	90	95	101	101	101	77	72
2020	2	★★★★	105	99	114	103	86	99	106	100	102	99	109	114	102	95	107	106	99	97	81	101	95	102
2021	30		105								108		89									81		
2023	12	★★★★	106	91	91	115	98	95	92	92	107	91	99	91	90	88	92	92	98	106	93	96	79	85
2024	1	★★★★	106	91	94	112	99	95	89	92	108	91	93	94	89	90	90	89	99	107	97	90	86	88
Koeie in Kudde gemiddeld:			106	90	102	111	93	94	91	92	106	90	99	102	91	89	92	89	95	100	91	93	86	86

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.



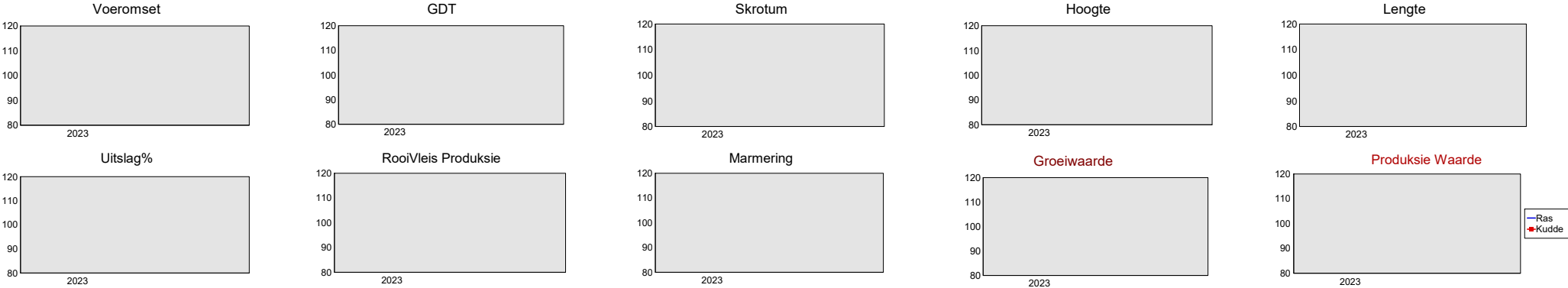
Kudde

Gebrte Jaar	Kalwingsgemak				Kalfgroei			Melk			Koei Onderhoud					Koei Vrugaarheid						Koei Waarde				
	Geboorte gewig			Kalf- gemak	Speen gewig		Kalf- groei	Melk (Sp.Mat.)		Melk	Naspeen gewig		Volwasse gewig			Onder- houd	Vers Vrugh.		Koei Vrugh.		Lanklewendh.		Vrug- baarh.			
	Dir		Mat		EBV			Aantal			EBV	Aantal		EBV	Aantal		EBV	Aantal		EBV	Aantal			EBV		
	Aantal	EBV			Aantal	EBV		Aantal	EBV			Aantal	EBV		Aantal			EBV	Aantal		EBV				Aantal	EBV
2023	15	0.03	-0.16	109																						
2024	4	0.09	-0.38	110																						

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		Aantal	
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

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			
2023																									
2024																									

Ras

Gebrte Jaar	Groei									Raam						Karkas eienskappe								Seleksie Waardes	
	Voeromset			GDT			Skrotum			Hoogte			Lengte			Aantal	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					
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

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.	Vrug-	Koei	SpK	Groeï	Prod.	Gebrte	Speen	Gebrte	Melk	NaSpn	Volw.	GDT	Voer-	Skrotum	Vers	Koei	Lank-	Hoogte	Lengte	Oogsp.	Vet	Marm	Uitsl	Kark.									
Dier naam			Ma ID	Gma	Groei		houd	baarh.	Wrde	Wrde	Wrde	Wrde	gewig	gewig	Mat.	Sp.Mat.	gewig	gewig		omset		Vrugb.	Vrugb.	lewendh			Opv.			%	wrde									
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	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100
BLX 230039				SYF 160069	109	89	86	120	94	91	90	91	89	0.21	10.0	-0.46	-0.3	15.3	-9	72	-38	9.3	-14.6	1.5	30.3	-25	-5	95	84	95	93	87								
96134697				BLX 210064	47	49	42	36	34	40	46	32	38	49	108	41	104	45	87	36	84	47	92	48	93	48	68	46	45	45	46	46								
BLX 230054				SYF 160069	107	90	87	120	94	91	90	91	89	0.37	10.4	-0.43	-0.3	15.8	-9	72	-38	9.3	-14.6	1.5	30.3	-25	-5	95	84	95	93	87								
96133368				BLX 210091	65	49	42	36	34	43	49	32	41	70	106	45	103	45	88	36	84	47	92	48	93	48	68	46	45	45	46	46								
BLX 230060				BKR 190111	113	87	93	112	99	95	89	89	92	-0.49	9.1	-0.04	1.6	14.1	-2	60	-31	12.6	-18.1	-1.3	23.6	-12	5	85	95	85	84	87								
96186887				BLX 210024	62	42	30	27	26	36	41	30	35	69	114	34	95	32	86	27	90	35	90	38	99	38	86	28	27	27	28	28								
BLX 230066				BKR 190111	111	88	93	112	99	95	89	89	92	-0.28	9.6	0.00	1.7	14.7	-2	60	-31	12.6	-18.1	-1.3	23.6	-12	5	85	95	85	84	87								
96572227				BLX 210036	62	42	30	27	26	36	41	30	35	69	112	34	95	32	87	27	90	35	90	38	99	38	86	28	27	27	28	28								
BLX 230067				BKR 190111	113	87	93	112	99	95	88	89	92	-0.55	9.0	-0.05	1.5	13.9	-2	60	-31	12.6	-18.1	-1.3	23.6	-12	5	85	95	85	84	87								
96576343				BLX 210067	62	42	30	27	26	36	41	30	35	69	114	34	96	32	85	27	90	35	90	38	99	38	86	28	27	27	28	28								
KDT 230005				KBS 180025	112	92	109	100	84	93	100	95	92	0.19	11.5	-1.02	6.4	18.5	6	87	-43	11.2	7.4	0.6	32.9	-4	14	105	96	95	104	95								
95552311				KDT 190043	70	69	47	37	37	51	61	32	47	77	108	45	116	47	109	48	92	37	97	50	95	53	96	49	47	46	48	48								
BLX 240001				BKR 190111	105	88	96	128	103	99	94	83	95	0.34	9.5	0.08	2.5	15.0	-22	34	-26	18.6	-18.0	-1.7	29.3	-25	-13	85	97	88	84	79								
96460100				ALD 190043	70	56	44	37	36	47	54	34	44	77	107	45	93	44	96	46	87	37	73	43	84	47	68	37	37	36	37	37								
BLX 240005				KBS 180025	121	82	110	108	84	91	95	90	89	-0.82	6.8	-0.96	6.7	13.1	0	60	-36	7.7	5.4	1.0	32.6	-8	6	99	95	93	98	88								
96962907				KDT 190043	68	58	46	37	37	47	55	32	44	74	117	45	114	46	110	48	84	37	92	50	90	53	91	53	90	49	47	46	48							
BLX 240007				BKR 190111	102	92	95	112	99	95	91	89	92	0.54	11.4	0.17	2.1	17.3	-2	60	-31	12.6	-18.1	-1.3	23.6	-12	5	85	95	85	84	87								
96893672				BLX 210088	59	42	30	27	26	35	41	30	34	66	105	42	92	33	91	32	90	27	90	35	90	38	99	38	86	28	27	27	28							
BLX 240010				KBS 180025	110	84	105	103	88	87	88	87	85	0.29	7.7	-0.81	5.2	13.3	4	38	-27	9.0	-6.2	1.7	29.4	-6	8	104	89	92	102	84								
96962857				KDT 180028	68	58	47	37	37	47	55	34	44	74	107	46	111	47	105	50	85	37	95	50	85	53	93	54	93	49	47	46	48							

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																	
% Inteling	Genomiese Ouerskap	Ouerskap: ☐ 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										90-110	>100	>100	>100	>100	90-110	>100	>100	>100	>100	>100	>100	90-110	90-110	>100	>100	>100	>100	>100																
KDT 180028	86997079	1	PAD 100227									95 79	90 74	104 67	97 54	82 52	78 62	87 71	83 42	76 58	1.74 81	10.4 74	90	-0.48 70	5.0 104	67	104	16.4 66	10 89	25 57	-38 23	94	2.3 61	-2.4 52	2.5 41	24.3 62	91	-7 62	0 61	83	89 51	83 48	89 47	87 50	77 50		
ALD 190034	89230643		VIL 140221									127 76	76 69	101 58	137 43	118 46	115 56	94 65	87 30	110 51	-2.14 78	4.0 69	76	0.06 66	4.0 58	101	10.5 62	-36 81	47 43	87 48	-21 11	83	13.1 50	-34.0 100	-4.3 55	28.5 52	99	-17 51	-9 79	50	75	93 48	89 46	84 46	91 47	81 47	
ALD 190043	89230734	3	VIL 140221									116 78	75 75	101 63	140 52	113 53	106 61	87 70	74 35	99 56	-1.03 80	3.3 75	75	0.30 69	4.0 63	101	8.3 68	-41 52	9 55	9 53	-21 79	16 83	18.2 54	-23.7 108	-4.8 62	30.1 39	101	-27 55	-24 66	54 62	89 50	91 49	92 48	88 50	72 50		
KDT 190043	88615638	3	KDT 150178									109 78	91 74	115 65	104 54	73 50	86 61	101 71	87 38	84 56	0.38 80	10.6 74	91	-0.78 69	8.2 111	65	115	18.6 59	2 54	68 94	55 51	-55 17	104	-0.4 58	21.0 58	1.3 37	30.7 56	103	-12 59	-5 85	58 79	81 51	96 48	92 47	80 50	85 50	
LFB 200427	91064139	2	LAR 120227									96 75	105 74	121 67	103 56	88 47	104 60	117 71	107 38	105 56	2.00 78	17.5 74	105	-0.98 63	10.0 115	67	121	29.6 61	3 56	155 95	-61 57	109	19	108	13.4 58	-7.5 49	2.3 35	30.9 58	103	-4 59	26 96	58 107	110 42	66 40	87 39	105 41	102 41
LFB 200459	91264648	1	LAR 120227									113 76	93 75	107 69	103 51	84 50	94 61	101 71	105 42	95 57	-0.33 79	11.9 112	93	-0.37 65	5.9 102	69	107	21.6 68	3 51	132 95	-54 58	105	23	104	12.2 60	-10.0 98	4.0 38	27.9 60	98	-6 60	14 93	60 96	105 41	72 38	95 37	101 40	97 40
BLX 210007													0.46 33 106		0.45 36 85																																
BLX 210013													0.17 33 108		0.26 36 89																																
BLX 210024													-0.22 33 111		0.00 36 95																																
BLX 210027													0.19 33 108		0.27 36 89																																
BLX 210036													-0.08 33 110		0.09 36 93																																
BLX 210037													0.11 33 109		0.21 36 90																																
BLX 210039													-0.01 33 110		0.14 36 92																																
BLX 210044													0.29 33 107		0.34 36 88																																
BLX 210047													0.18 33 108		0.26 36 89																																
BLX 210052													0.46 33 106		0.45 36 85																																
BLX 210067													-0.25 33 112		-0.02 36 95																																
BLX 210072													0.34 33 107		0.37 36 87																																
BLX 210088													0.46 30 106		0.44 33 85																																
BLX 210091													0.33 33 107		0.36 36 87																																

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		Groeï & doeltreffendheid				Vrugbaarheid				Raam		Karkas																
ID	Dier naam	Pa ID Ma ID	Geb Gm	Kalf Groei	Melk	Onder- houd	Koei Vrugb.	Koei Wrde	SpK Wrde	Groeï 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												
% Inteling	Genomiese Ouerskap	Ouerskap: ☐ 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	-1	100	17	99					
			90-110		>100		>100		>100		>100		>100		>100		>100		>100		>100		>100		>100		>100		>100		>100		>100									
BLX 210101 95066130			106 34										0.08 33	109	0.20 36		91					18.6 15				81																
BLX 230041 96133327			SYF 160069 BLX 210027	109 65	89 49	86 42	120 36	94 34	91 43	90 49	91 32	89 41	0.15 70	9.9 49	89	-0.47 45	-0.4 42	86	15.1 45	-9 36	84 47	72 92	-38 17	94	9.3 48	93	-14.6 38	104	1.5 24	87	30.3 41	102	-25 48	-5 68	48	79	95 46	84 45	95 45	93 46	87 46	
BLX 230046 96133335			SYF 160069 BLX 210047	110 65	89 49	86 42	120 36	94 34	91 43	89 49	91 32	89 41	0.14 70	9.9 49	89	-0.47 45	-0.4 42	86	15.0 45	-9 36	84 47	72 92	-38 17	94	9.3 48	93	-14.6 38	104	1.5 24	87	30.3 41	102	-25 48	-5 68	48	79	95 46	84 45	95 45	93 46	87 46	
BLX 230048 96460118			3 BKR 190111 ALD 190034	113 69	87 54	96 42	127 34	105 34	104 45	95 52	89 34	100 43	-0.57 76	8.9 115	8.9 54	87	-0.03 44	2.4 95	42	96	15.0 45	-19 34	75	53 42	88	-26 22	87	16.0 45	-23.1 38	-1.5 23	97	28.5 40	99	-20 46	-6 75	45	79	87 37	96 36	84 36	86 36	84 36
BLX 230050 96133343			SYF 160069 BLX 210072	107 65	90 49	87 42	120 36	94 34	91 43	90 49	91 32	89 41	0.38 70	10.4 49	90	-0.42 45	-0.3 42	87	15.8 45	-9 36	84 47	72 92	-38 17	94	9.3 48	93	-14.6 38	104	1.5 24	87	30.3 41	102	-25 48	-5 68	48	79	95 46	84 45	95 45	93 46	87 46	
BLX 230051 96133350			SYF 160069 BLX 210013	110 65	89 49	86 42	120 36	94 34	91 43	89 49	91 32	89 41	0.12 70	9.8 49	89	-0.48 45	-0.4 42	86	15.0 45	-9 36	84 47	72 92	-38 17	94	9.3 48	93	-14.6 38	104	1.5 24	87	30.3 41	102	-25 48	-5 68	48	79	95 46	84 45	95 45	93 46	87 46	
BLX 230055 96133376			SYF 160069 BLX 210039	113 65	88 49	86 42	120 36	94 34	91 43	89 49	91 32	89 41	-0.16 70	9.2 111	49	88	-0.53 45	-0.5 42	86	14.1 45	-9 36	84 47	72 92	-38 17	94	9.3 48	93	-14.6 38	104	1.5 24	87	30.3 41	102	-25 48	-5 68	48	79	95 46	84 45	95 45	93 46	87 46
BLX 230056 96186853			BKR 190111 BLX 210044	105 62	91 42	94 30	112 27	99 26	95 36	91 41	89 30	92 35	0.29 69	10.8 42	91	0.12 34	2.0 92	30	94	16.6 32	-2 27	90	60 35	90	-31 22	89	12.6 38	99	-18.1 27	-1.3 18	97	23.6 32	90	-12 38	5 86	37	88	85 28	95 27	85 27	84 28	87 28
BLX 230058 96186861			BKR 190111 BLX 210052	102 62	92 42	95 30	112 27	99 26	95 36	91 41	89 30	92 35	0.55 69	11.4 42	92	0.17 34	2.1 91	30	95	17.4 32	-2 27	90	60 35	90	-31 22	89	12.6 38	99	-18.1 27	-1.3 18	97	23.6 32	90	-12 38	5 86	37	88	85 28	95 27	85 27	84 28	87 28
BLX 230059 96186879			BKR 190111 BLX 210007	102 62	92 42	95 30	112 27	99 26	95 36	91 41	89 30	92 35	0.54 69	11.4 42	92	0.17 34	2.1 91	30	95	17.4 32	-2 27	90	60 35	90	-31 22	89	12.6 38	99	-18.1 27	-1.3 18	97	23.6 32	90	-12 38	5 86	37	88	85 28	95 27	85 27	84 28	87 28
BLX 230065 96571815			BKR 190111 BLX 210037	108 62	90 42	94 30	112 27	99 26	95 36	90 41	89 30	92 35	0.01 69	10.2 42	90	0.06 34	1.8 93	30	94	15.7 32	-2 27	90	60 35	90	-31 22	89	12.6 38	99	-18.1 27	-1.3 18	97	23.6 32	90	-12 38	5 86	37	88	85 28	95 27	85 27	84 28	87 28
BLX 230069 96572219			BKR 190111 BLX 210101	108 62	89 42	94 30	112 27	99 26	95 36	90 41	89 30	92 35	-0.04 69	10.1 42	89	0.05 34	1.8 94	30	94	15.5 32	-2 27	90	60 35	90	-31 22	89	12.6 38	99	-18.1 27	-1.3 18	97	23.6 32	90	-12 38	5 86	37	88	85 28	95 27	85 27	84 28	87 28
KDT 230023 95552451			1 BUF 160051 KDT 180028	89 72	110 60	95 51	93 42	105 40	102 50	103 58	109 45	103 49	2.57 77	19.8 60	110	-0.66 52	2.3 51	95	32.3 51	16 42	154 52	109	-58 36	106	16.4 54	105	-18.2 44	107	-3.1 28	103	26.8 49	96	0 55	25 100	54	106	111 48	91 45	90 44	110 46	106 46	
BLX 240016 97115489			BKR 190111 BLX 210087	106 42	91 42	94 30	112 27	99 26	95 32	90 38	89 30	92 32	0.19 46	10.6 42	91	0.10 29	1.9 93	30	94	16.2 32	-2 27	90	60 35	90	-31 22	89	12.6 38	99	-18.1 27	-1.3 18	97	23.6 32	90	-12 38	5 86	37	88	85 28	95 27	85 27	84 28	87 28

Seleksie Lys volgens Koeiwaarde

Koeie 2 jaar en ouer

ID		Naam	Vader ID	Moeder ID	Visuele Punt	% Intelig	Horings / Poenskop	Myostation	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																			
1	ALD 190034	ALD190034	VIL 140221	ALD 160048	6	0.0				127	76	76	69	101	58	137	43	118	46	115	56	94	65	87	30	110	51	81	47
1	ALD 190043	ALD190043	VIL 140221	GEL 120190	7	2.6				116	78	75	75	101	63	140	52	113	53	106	61	87	70	74	35	99	56	72	50
2	LFB 200427	LFB200427	LAR 120227	LFB 160236	7	1.6				96	75	105	74	121	67	103	56	88	47	104	60	117	71	107	38	105	56	102	41
1	LFB 200459	LFB200459	LAR 120227	VV 070434	7	1.1				113	76	93	75	107	69	103	51	84	50	94	61	101	71	105	42	95	57	97	40
1	KDT 190043	KDT 19-43	KDT 150178	KDT 160078	7	3.0				109	78	91	74	115	65	104	54	73	50	86	61	101	71	87	38	84	56	85	50
1	KDT 180028	KDT 18-28	PAD 100227	KDT 090046	7	1.0				95	79	90	74	104	67	97	54	82	52	78	62	87	71	83	42	76	58	77	50

Seleksie Lys volgens Koeiwaarde

Bulle jonger as 2 jaar

ID	Naam	Vader ID	Moeder ID	Visuele Punt	% Inteling	Horings / Poenskoop	Myostasien	Genomiese toets	Gebrte Gemak Wrde Akk	Kalf Groei Wrde Akk	Melk Wrde Akk	Onderhoud Wrde Akk	Vrugb. Wrde Akk	Koei Wrde Akk	Speen Kalf Wrde Akk	Groei Wrde Akk	Prod Wrde Akk	Karkas Wrde Akk
Gesorteer op ID							Q204X nt821 F94L											
							Kursief: DNA toets		★★★★									
1	BLX 230039	BLIXEM	SYF 160069	BLX 210064	0.0				109 47	89 49	86 42	120 36	94 34	91 40	90 46	91 32	89 38	87 46
2	BLX 230054	BLIXEM	SYF 160069	BLX 210091	0.0				107 65	90 49	87 42	120 36	94 34	91 43	90 49	91 32	89 41	87 46
3	BLX 230060	BLIXEM	BKR 190111	BLX 210024	0.0				113 62	87 42	93 30	112 27	99 26	95 36	89 41	89 30	92 35	87 28
4	BLX 230066	BLX230066	BKR 190111	BLX 210036	0.0				111 62	88 42	93 30	112 27	99 26	95 36	89 41	89 30	92 35	87 28
5	BLX 230067	BLX230067	BKR 190111	BLX 210067	0.0				113 62	87 42	93 30	112 27	99 26	95 36	88 41	89 30	92 35	87 28
6	BLX 240001	BLX240001	BKR 190111	ALD 190043	4.2				105 70	88 56	96 44	128 37	103 36	99 47	94 54	83 34	95 44	79 37
7	BLX 240005	BLX240005	KBS 180025	KDT 190043	1.7				121 68	82 58	110 46	108 37	84 37	91 47	95 55	90 32	89 44	88 48
8	BLX 240007	BLX240007	BKR 190111	BLX 210088	0.0				102 59	92 42	95 30	112 27	99 26	95 35	91 41	89 30	92 34	87 28
9	KDT 230005	KDT 23-05	KBS 180025	KDT 190043	1.7				112 70	92 69	109 47	100 37	84 37	93 51	100 61	95 32	92 47	95 48
									★★★★☆									
1	BLX 240010	BLX240010	KBS 180025	KDT 180028	1.0				110 68	84 58	105 47	103 37	88 37	87 47	88 55	87 34	85 44	84 48

Seleksie Lys volgens Koeiwaarde

Koeie jonger as 2 jaar

ID	Naam	Vader ID	Moeder ID	Visuele Punt	% Inteling	Horings / Poenskop	Myostasien	Genomiese toets	Gebrte Gemak Wrde	Kalf Groei Wrde	Melk Wrde	Onder-houd Wrde	Vrugb. Wrde	Koei Wrde	Speen Kalf Wrde	Groei Wrde	Prod Wrde	Karkas Wrde										
Gesorteer op ID							Q204X	nt821	F94L																			
						Kursief: DNA toets																						
						★★★★☆																						
1	BLX 230048	BLX230048	BKR 190111	ALD 190034	2.5				113	69	87	54	96	42	127	34	105	34	104	45	95	52	89	34	100	43	84	36
2	KDT 230023	KDT 23-23	BUF 160051	KDT 180028	1.2				89	72	110	60	95	51	93	42	105	40	102	50	103	58	109	45	103	49	106	46
						★★★★																						
1	BLX 230041	BLIXEM	SYF 160069	BLX 210027	0.0				109	65	89	49	86	42	120	36	94	34	91	43	90	49	91	32	89	41	87	46
2	BLX 230046	BLIXEM	SYF 160069	BLX 210047	0.0				110	65	89	49	86	42	120	36	94	34	91	43	89	49	91	32	89	41	87	46
3	BLX 230050	BLIXEM	SYF 160069	BLX 210072	0.0				107	65	90	49	87	42	120	36	94	34	91	43	90	49	91	32	89	41	87	46
4	BLX 230051	BLIXEM	SYF 160069	BLX 210013	0.0				110	65	89	49	86	42	120	36	94	34	91	43	89	49	91	32	89	41	87	46
5	BLX 230055	BLIXEM	SYF 160069	BLX 210039	0.0				113	65	88	49	86	42	120	36	94	34	91	43	89	49	91	32	89	41	87	46
6	BLX 230056	BLIXEM	BKR 190111	BLX 210044	0.0				105	62	91	42	94	30	112	27	99	26	95	36	91	41	89	30	92	35	87	28
7	BLX 230058	BLIXEM	BKR 190111	BLX 210052	0.0				102	62	92	42	95	30	112	27	99	26	95	36	91	41	89	30	92	35	87	28
8	BLX 230059	BLIXEM	BKR 190111	BLX 210007	0.0				102	62	92	42	95	30	112	27	99	26	95	36	91	41	89	30	92	35	87	28
9	BLX 230065	BLX230065	BKR 190111	BLX 210037	0.0				108	62	90	42	94	30	112	27	99	26	95	36	90	41	89	30	92	35	87	28
10	BLX 230069	BLX230069	BKR 190111	BLX 210101	0.0				108	62	89	42	94	30	112	27	99	26	95	36	90	41	89	30	92	35	87	28
11	BLX 240016	BLX240016	BKR 190111	BLX 210087	0.0				106	42	91	42	94	30	112	27	99	26	95	32	90	38	89	30	92	32	87	28

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  Groei 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 Vrugbaarheid 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 Vrugbaarheid, sal geneties bogemiddeld wees ten opsigte van lewendige diere in die ras vir vrugbaarheid.

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.

