

SANTA GERTRUDIS

GENOMIESE TEELWAARDE VERSLAG

September 2026

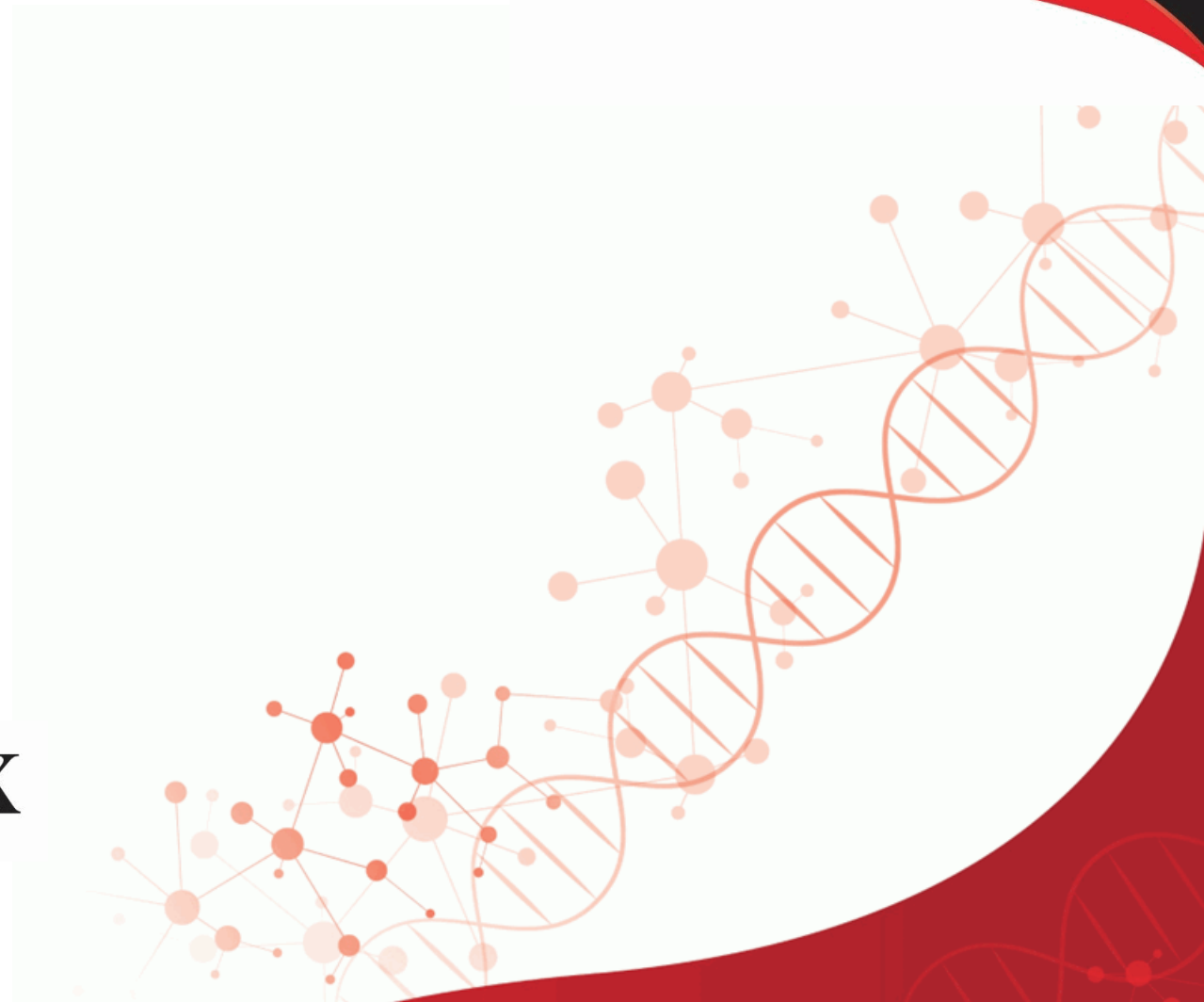


FABEL-R TRUST

Kudde nommer: 8161240

E-pos: rael.dup@gmail.com

francoisdp.fabel@gmail.com



EBVs, EBVi's en GEBVs

EBVi (Teelwaarde Indeks): Genetiese potensiaal relatief tot die gemiddeld (100) van die lewendige diere in die ras. Ongeveer 50% van die diere het waardes tussen 90 en 110. Waardes bo 100 is meestal in die meer gewenste rigting.

EBV (Teelwaarde): Genetiese potensiaal relatief tot die gemiddeld van die diere gebore in die basis jaar (1990), uitgedruk in die eenheid van meting.

GEBV (Genomiese Teelwaarde) Word soos EBVi geïnterpreteer. (GEBV = EBV + Genomiese inligting)

LOGIX Seleksiewaardes kombineer verskillende teelwaardes op 'n sinvolle manier. So word Versvrugbaarheid (hoe vroeg begin sy kalf), Koeivrugbaarheid (hoe gereeld kalf sy) en Lanklewendheid (wat is die retensie van haar kalfwers) wetenskaplik gekombineer om die Vrugbaarheidswaarde te vorm.

Seleksie Waardes

LOGIX Koei Waarde



Selekteer vir koeie wat:

- vrugbaar is
- swaar kalwers speen
- maklik kalf en
- met lae onderhoud

LOGIX Produksie Waarde



80% Logix Koei waarde +
20% Logix Groei waarde

LOGIX Groei Waarde



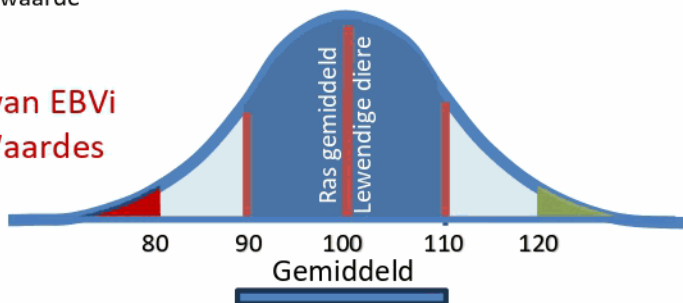
Selekteer vir doeltreffende groeiers op die veld en in die voerkraal, soos gemeet in Fase C & D Groeitoetse

LOGIX Karkas Waarde

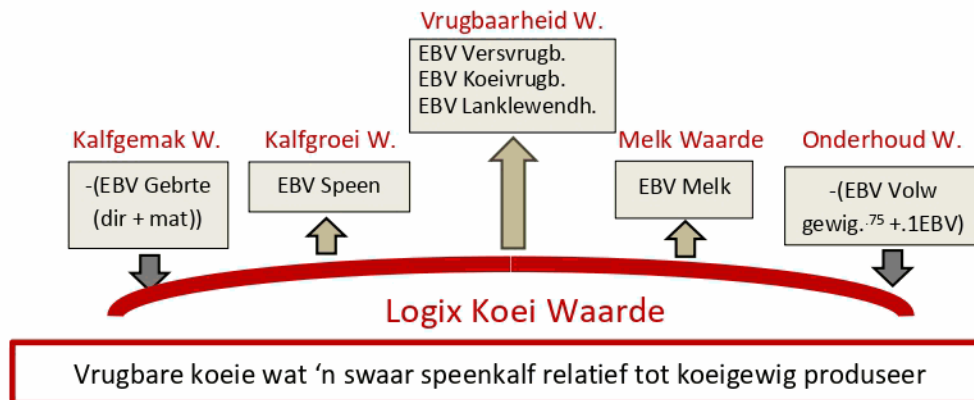


Selekteer vir meer vleis aan die karkas, soos bereken vanaf eindgewig in Fase C & D groeitoets en RTU skandering.

Interpretasie van EBVi en Seleksie Waardes



LOGIX Koeiwaarde



Hoe om die Koeiwaarde te gebruik

Sub-waardes moet ook aan seleksie doelwitte voldoen.

GEMIDDELDE DIERE

(GEEN EKSTREME GROEI NIE)

- Seleksie Waardes 90 - 110
 - Koei Waarde & Vrugbaarheidswaarde gemiddeld tot hoog
- 'n Veilige keuse, aangesien hierdie diere winsgewend is in meeste omgewings.

GROEIER

(GOEIE OMGEWING)

- Speenkalf- en Groeiwaarde > 110
 - Koei Waarde & Vrugbaarheidswaarde gemiddeld tot hoog
- Gewoonlik swaarder by geboorte (laer GeboorteGemaak waarde) en volwasse gewig (laer Onderhoud Waarde).

LAE-ONDERHOUD DIERE

(STRAWWE OMGEWING)

- Onderhoud Waarde >110
 - Koei Waarde & Vrugbaarheidswaarde gemiddeld tot hoog
- Ligter koeie het 'n laer onderhoud (hoër Onderhoud Waarde).

Voorbeelde

Tipe Dier	Koei waarde	Gebrte. gemakw	Speenkalf waarde	Melk waarde	Onderh waarde	Vrugbaarh waarde
Gemiddeld	Med-Hoog	Gemid.	Gemid.	Gemid.	Gemid.	Med-Hoog
Groeier	Med-Hoog		Hoog			Med-Hoog
Lae Onderhoud	Med-Hoog				Hoog	Med-Hoog

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 die verskille deur genetica veroorsaak word**. Die volgende aspekte is belangrik:

1. Diere op dieselfde 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

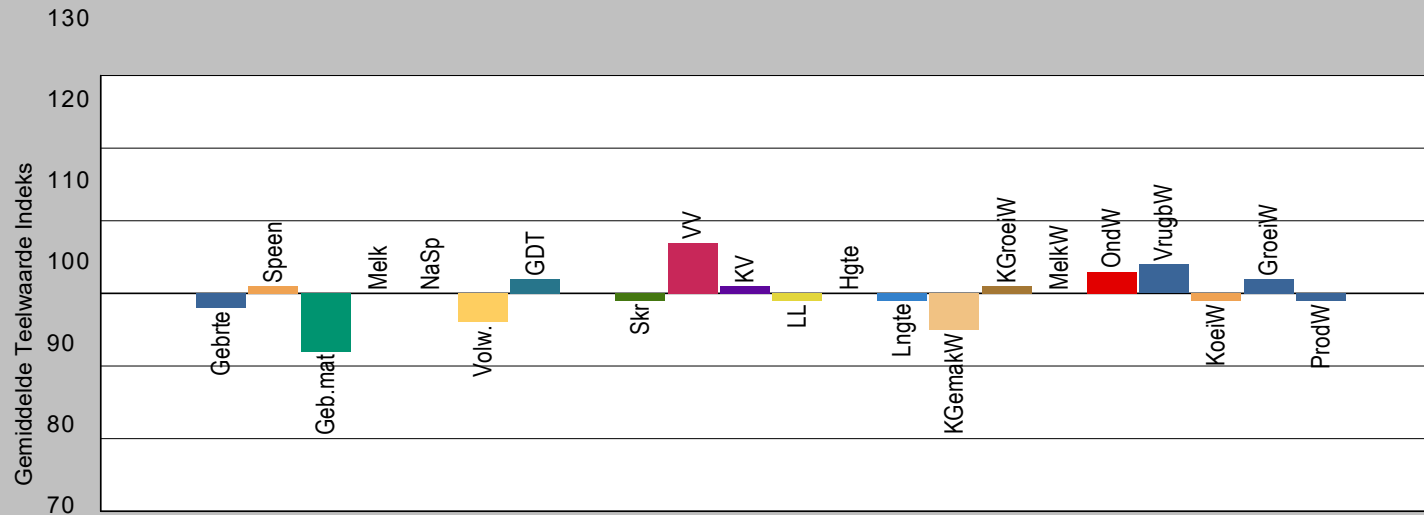
Groter groepe gee akkurater en meer stabiele teelwaardes, omdat die gemiddeld en verspreiding van die groep meer akkuraat bepaal kan word en dus meer verteenwoordigend is. Groepe behoort minstens 5 diere te vergelyk, maar verkieslik meer. Weeg al die diere in dieselfde groep op dieselfde dag – korreksies 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.



Kudde en Ras Gemiddeldes



Teelwaardes (EBV):

Gebrte:	Geboorte gewig	Skr:	Skrotumomvang
Speen:	Speengewig	VV:	Versvrugbaarheid
Geb.mat:	Geboorte mat	KV:	Koeivrugbaarheid
Melk:	Melk	LL:	Lanklewendheid
NaSp:	NaSpeen gewig	Hgte:	Hoogte
Volw:	Volwasse gewig	Lngte:	Lengte
GDT:	Gem. Daaglikse Toename	VO:	Voeromset

Seleksie waardes:

KGemakW:	Kalfgemak Waarde
KGroeiW:	Kalfgroei Waarde
MelkW:	Melk Waarde
OndW:	Onderhoud Waarde
VugbW:	Vrugbaarheid Waarde
KW:	Koei Waarde
GW:	Groei Waarde
PW:	Produksie Waarde

	Eienskap	EBV Kudde	EBV Indeks	EBV Ras
Voorspeen groei	Geboorte gewig	1.27	98	1.11
	Speen gewig	15.0	101	14.7
	Geboorte Mat.	0.24	92	-0.07
	Melk(Sp.Mat.)	0.6	100	0.7
Naspeen groei	NaSpeen gewig	23.4	100	23.1
	Volwasse gewig	16	96	19
	GDT	102	102	95
	Voeromset			
Vrugbaarheid	Skrotum	9.8	99	10.4
	Vers vrugbaarh.	-9.6	107	-3.8
	Koei vrugbaarh.	-6.0	101	-5.8
	LankLewendh.	32.0	99	33.0
Raam	Hoogte	12	100	12
	Lengte	23	99	24

Seleksie Waarde	Gem. Kudde
Kalf Gemak	95
Kalf Groei	101
Melk	100
Onderhoud	103
Vrugbaarheid	104
Koei waarde	99
Groei waarde	102
Produksie Waarde	99

- 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

Diere beskikbaar vir teling

Bulle op plaas

Bulle, gebore in en vroeër wat beskikbaar is vir natuurlike dekking

130
120
110
100
90
80
70

Aantal:

Koeie gebore in en vroeër

130
120
110
100
90
80
70

Aantal:

Koei Kudde

Resultate van vorige seleksie-besluite

Vaders van jong diere

Vaders (Natuurlike dekking en KI) van diere 3 jaar en jonger

130
120
110
100
90
80
70

Aantal:

Koeie gebore in en vroeër

130
120
110
100
90
80
70

Aantal:

Koeie ouer as 6 jaar

Seleksie moontlikhede

Bul Kalwers

Bulle gebore in

130
120
110
100
90
80
70

Aantal:

Verse gebore in

130
120
110
100
90
80
70

Aantal:

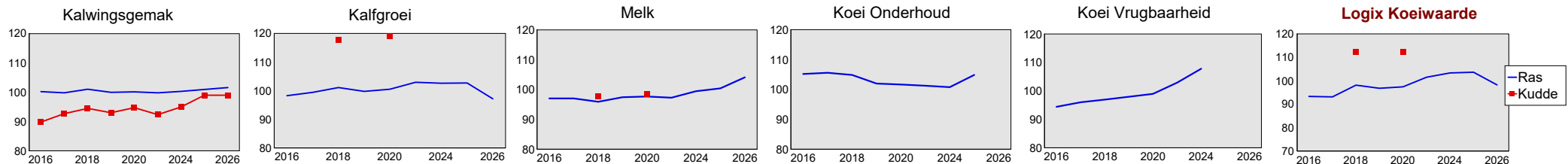
Vers Kalwers

Opsomming van Koei Kudde

			Seleksie Waardes (SW)							Kalf gewig		Moeder		Groei & doeltreffendheid				Vrugbaarheid				Raam			
Geb. Jaar	Aantal Koeie	Gemid. Koeiwaarde	Kalw. Gemak	Kalf Groei	Melk	Onderhoud	Vrugbaarh.	Koei Wrde	Groei Wrde	Prod Wrde	Geboorte gewig	Speen gewig	Geboorte Mat.	Melk (Sp.Mat.)	Naspeen gewig	Volw. gewig	GDT	Kleiber	Skrotum	Vers Vrugb.	Koei Vrugb.	Lank-Lewendh	Hoogte	Lengte	
Koeie in Ras gemiddeld:			100	100	100	101	100	100	99	99	100	100	100	100	100	100	99	99		99	100	100	100	99	99
2014	1	★★★★☆	90	102	102	114	107	103	110	102	98	102	80	102	102	84	104	105		119	105	100	112	99	100
2019	2	★★★★★	97	106	110	91	115	112	104	109	99	106	96	110	108	109	108	108		108	119	107	103	113	110
2020	1	★★★★	99	94	93	120	102	94	96	91	99	94	100	93	100	81	96	101		86	107	88	113	93	93
2022	1	★★★★☆	88	109	99	103	107	106	108	104	93	109	87	99	104	95	105	105		105	111	96	108	95	101
2026	1	★★★★	124	85	104	97	95	92			124	85	93	104	86	102	98	101		94	103	103	78	102	95
Koeie in Kudde gemiddeld:			100	99	102	105	105	101	105	102	103	99	91	102	100	94	102	104		102	109	99	103	100	100

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.



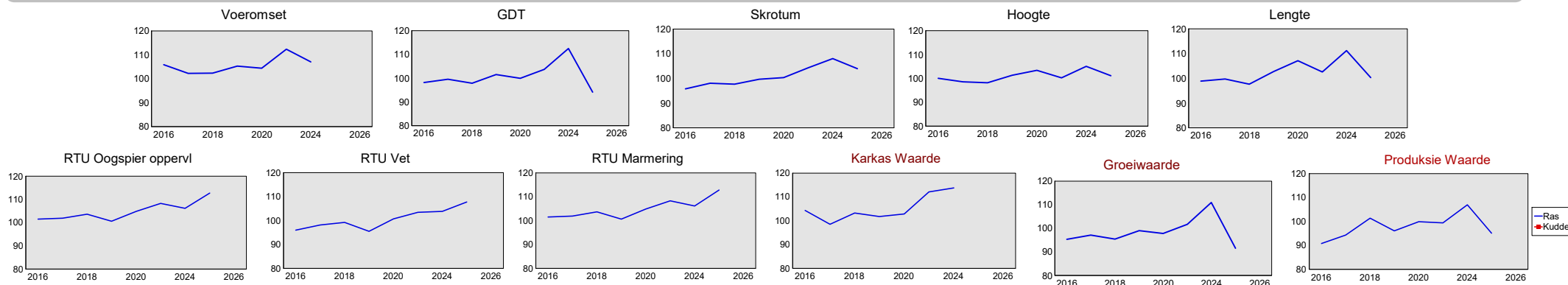
Kudde

Gebrte Jaar	Kalwingsgemak				Kalfgroei			Melk			Koei Onderhoud					Koei Vrugbaarheid					Koei Waarde			
	Geboorte gewig				Speen gewig			Melk (Sp.Mat.)			Naspeen gewig		Volwasse gewig			Onder- houd	Vers Vrugb.		Koei Vrugb.			Lanklewendh.		Vrug- baarh.
	Dir EBV	Mat EBV	Kalf- gemak		Aantal	EBV	Kalf- groei			Melk	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal		EBV	Aantal	EBV	Aantal		EBV		
2016	5	1.70	0.33	90																3	30.3			
2017	3	1.81	-0.04	93																				
2018	4	1.77	-0.33	95	4	24.5	118	4	0.02	98										4	33.0	112		
2019	4	1.77	0.13	93																2	34.8			
2020	4	1.43	0.03	95	2	25.1	119	2	0.20	99										3	29.9	113		
2023	3	1.65	-0.02	92																				
2024	3	1.44	-0.03	95																				
2025	2	1.25	-0.22	99																				
2026	3	0.91	0.34	99																				

Ras

Gebrte Jaar	Kalwingsgemak				Kalfgroei			Melk		Koei Onderhoud					Koei Vrugbaarheid								Koei Waarde
	Geboorte gewig				Speen gewig			Melk (Sp.Mat.)		Naspeen gewig		Volwasse gewig			Onder- houd	Vers Vrugb.		Koei Vrugb.		Lanklewendh.		Vrug- baarh.	
	Aantal	Dir EBV	Mat EBV	Kalf- gemak	Aantal	EBV	Kalf- groei	Aantal	EBV	Melk	Aantal	EBV	Aantal	EBV		Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV		
2016	2689	1.09	-0.07	100	1903	13.7	98	1903	-0.18	97	513	20.0	171	13	105	1226	-3.3	906	-4.7	5869	24.3	94	93
2017	2776	1.13	-0.09	100	2154	14.4	99	2154	-0.17	97	642	20.4	214	14	106	1179	-4.1	871	-4.8	5765	25.8	96	93
2018	2956	1.05	-0.07	101	2127	15.3	101	2127	-0.52	96	545	22.6	259	13	105	1243	-3.8	835	-5.5	6004	26.3	97	98
2019	3205	1.15	-0.07	100	2831	14.6	100	2831	-0.05	97	800	23.6	299	15	102	1189	-3.7	844	-5.7	5985	27.5	98	97
2020	3447	1.14	-0.10	100	3076	14.9	100	3076	0.03	98	695	23.9	286	17	102	1192	-3.4	704	-5.7	6060	28.1	99	97
2021	3337	1.21	-0.16	99	3401	15.6	102	3401	0.37	99	732	22.7	273	17	101	1071	-4.0	641	-6.0	5554	29.9	101	100
2022	3474	1.17	-0.14	100	3746	15.4	101	3746	0.01	98	748	23.3	226	18	101	854	-3.8	274	-6.5	2809	29.7	101	100
2023	3301	1.22	-0.18	100	3337	16.3	103	3337	-0.10	97	702	24.6	48	23	101	435	-2.9	15	-7.5			103	102
2024	3311	1.17	-0.16	100	3379	16.1	103	3379	0.56	99	667	25.1			101	21	-6.0					108	103
2025	3015	1.12	-0.13	101	1920	16.2	103	1920	0.86	100	441	17.5			105								104
2026	1509	1.01	-0.07	102	57	13.1	97	57	1.96	104													98

Genetiese Tendense vir Groeitoets en Karkas Eienskappe



Kudde

Gebrte Jaar	Groei									Raam						Karkas						Seleksie Waardes			
	Voeromset			GDT			Skrotum			Hoogte			Lengte			RTU Aantal	Oogsp.		Vet		Marmering		Karkas Waarde	Groei waarde	Prod Waarde
	Aantal	EBV	EBVi	Aantal	EBV	EBVi	Aantal	EBV	EBVi	Aantal	EBV	EBVi	Aantal	EBV	EBVi		EBV	EBVi	EBV	EBVi	EBV	EBVi			
2017																									
2018																									
2019																									
2020																									
2023																									
2024																									
2025																									
2026																									

Ras

Gebrte Jaar	Groei									Raam						Karkas						Seleksie Waardes			
	Voeromset			GDT			Skrotum			Hoogte			Lengte			RTU Aantal	Oogsp.		Vet		Marmering		Karkas Waarde	Groei waarde	Prod Waarde
	Aantal	EBV	EBVi	Aantal	EBV	EBVi	Aantal	EBV	EBVi	Aantal	EBV	EBVi	Aantal	EBV	EBVi		EBV	EBVi	EBV	EBVi					
2017	73	-23	102	285	93	100	299	9.4	98	288	11	99	285	24	100	202	0.47	96	-0.03	98	0.58	102	99	97	94
2018	47	-23	102	220	86	98	275	9.2	98	248	11	98	220	22	98	123	0.85	101	0.10	99	0.72	104	103	95	101
2019	55	-26	105	256	102	102	338	10.3	100	253	13	101	183	27	103	206	1.00	103	-0.39	95	0.48	101	102	99	96
2020	30	-25	104	229	95	100	292	10.6	100	170	14	103	138	32	107	206	0.67	99	0.29	101	0.82	105	103	98	100
2021	35	-19	99	271	100	101	299	14.8	108	278	12	100	271	27	102	196	1.02	103	0.33	101	0.82	105	105	99	99
2022	22	-22	102	198	104	102	198	14.7	108	198	13	102	198	28	103	83	1.38	107	0.38	101	0.92	106	108	100	99
2023	28	-34	112	154	111	104	154	12.8	104	154	12	100	154	27	103	99	1.43	108	0.64	103	1.10	108	112	102	99
2024	28	-28	107	96	148	112	95	14.8	108	135	15	105	135	37	111	104	1.50	109	0.70	104	0.92	106	114	111	107
2025				94	70	94	94	12.6	104	136	13	101	136	25	100	32	1.90	114	1.19	108	1.46	113		92	95
2026																									

Vaders van Diere

Bul			Seleksie Waardes (SW / Akk)								Kalf gewig		Moeder		Groeï & doeltreffendheid				Vrugbaarheid				Raam		Karkas			Gemete Nageslag	
ID	Indeks EBV Akk	Pa ID Ma ID	Kalw.	Kalf	Melk	Onderh	Vrugb.	Koei	Groeï	Prod	Geboorte	Speen	Geboorte	Melk	NaSpn	Volw.	GDT	Voer	Skrotum	Vers	Koei	Lank-	Hoogte	OogSp.	Vet	Marm	Gbrte	Speen	
			Gemak Wrde	Groei Wrde	Wrde	Wrde	Wrde	Wrde	Wrde	Wrde	Wrde	gewig	gewig	Mat.	Sp.Mat.	gewig	gewig	omset		Vrugb.	Lewend	Lengte	Oppervl			toets	Dogt/Kalw.		
RBF 220025		DJW 180053 RBF 190002	84	115	80	88	111	103	116	103	87	115	99	80	115	115	120	121	87	106	114	102	102	108	144	78	89	2	
			88	87	86	85	86	81	86	82	2.26	23.1	-0.02	-5.4	35.0	33	180	-45	3.2	-8.4	-8.6	34.4	13	33	4.42	-2.58	-0.45		
ARROW			88	87	86	85	86	81	86	82	89	87	86	86	86	85	86	85	86	86	85	86	86	86	86	86	86		
SS 090025		SD 050148 SP 000041	112	85	87	117	117	93	95	91	118	85	77	87	83	83	86	96	115	123	106	103	88	89	70	127	125	56	48
MUFASA			91	92	82	34	66	76	72	75	-0.46	6.7	0.82	-3.1	9.7	3	35	-15	18.5	-21.7	-7.1	34.9	5	12	-1.67	3.65	2.42	6	14 54
			94	92				81	82		94	92	81	82	58	34	70	69	76	69	42	88	77	75	68	63	62		
SS 130031		VV 080131 SS 100004	95	114	111	87	119	122	102	117	1.69	22.1	-0.45	4.1	25.8	32	95	-3	26.1	-28.7	-6.2	35.1	25	46	-1.06	5.24	0.60	161	108
CHAMP			98	98	96	95	95	91	96	92	98	98	96	96	95	95	95	95	96	95	94	97	97	96	96	96	96	17	47 109
			98	98	96	95	95	91	96	92	98	98	96	96	95	95	95	95	96	95	94	97	97	96	96	96	96		
SS 160075		JF 120023 SP 080074	96	108	80	104	106	100	106	99	94	108	109	80	106	96	106	97	106	91	111	118	113	107	82	136	115	25	18
FYVIE			92	91	86	84	86	83	89	84	1.62	19.0	-0.40	-5.4	27.6	15	121	-16	13.4	3.7	-8.0	45.1	20	32	-0.70	4.83	1.66	8	3 3
			92	91	86	84	86	83	89	84	93	91	86	86	86	84	88	88	90	86	83	88	90	90	88	87	87		
VV 120161		VV 020194 VV 080093	97	93	92	98	84	79	85	75	94	93	113	92	86	102	89	93	98	85	88	95	71	80	85	80	63	63	37
VV120161			92	91	83	53	72	78	62	75	1.66	10.7	-0.57	-1.7	12.5	21	49	-11	9.4	8.2	-3.4	29.9	-6	2	-0.49	-2.37	-2.60	4	17 42
			92	91	83	53	72	78	62	75	94	91	82	83	72	53	58	61	74	79	50	88	66	64	64	59	57		
VV 140069		KT 070013 VV 110147	94	113	95	94	102	108	105	106					105	106	106	104	91	117	92	91	92	102	104	74	88	31	20
VV140069			92	91	87	81	87	83	84	83	1.63	22.0	-0.14	-0.8	26.8	25	120	-25	5.7	-17.6	-4.1	26.6	7	26	1.08	-3.15	-0.53	3	8 12
			92	91	87	81	87	83	84	83	93	91	87	87	83	81	83	83	84	87	83	90	84	84	83	83	83		

Teelwaarde Indekse en Akkuraathede: Bulle

Groen: >120 Hoog
Wit: 80-120 Gemiddeld
Oranje: <80 Laag

Inteling in rooi is hoog Wrde <80 Wrde >120 Teelwaardes met 'n akkuraatheid < 5% word nie gedruk nie

Dier				Seleksie Waardes (SW / Akk)								Geboorte		Speen				Groei			Vrugbaarheid				Raam		Karkas			
Indeks EBV Akk	ID Dier nr Naam	% Inteling	Pa ID Ma ID	Geb Gemak W	Kalf Groei W	Melk W	Onderh. W	Vrugbaarh W.	Koei Wrde	Groei Wrde	Prod. Wrde	Karkas W	Gebrfte gewig	Gebrfte mat	Koei Gewig	Speen gewig	Speen mat	Koei- Kalf verh. (Spn)	NaSpn gewig	GDT	Voeromset	Skrotum	Vers Vrugb.	Koei Vrugb.	Lanklewendh.	Hoogte	Lengte	OogspOpperv	Vet	Marmering
RBF 240045	99032062	CR	140002	97	91	106	115	91	89	92	86	85	103	83	84	91	106	103	88	91	84	103	96	97	85	95	90	90	105	84
RBF2545				39	35	29	11	24	29	22	28	20	0.85	0.59	4	9.9	2.7	60	14.0	56	-1	12.2	-0.6	-5.1	23.0	9	14	-0.02	0.88	-0.91
													40	36	11	35	29	25	18	21	20	24	24	15	33	24	23	21	19	18
RBF 250025	99032039		RBF 220025 RBF 190002	96	106	86	92	112	102	108	101	104	95	105	109	106	86	91	108	114	116	85	110	113	100	102	105	133	84	86
BOW				83	81	80	78	79	75	78	76	79	1.52	-0.25	28	18.2	-3.5	32	29.0	153	-39	2.5	-12.0	-8.4	33.3	13	29	3.48	-1.81	-0.71
													84	80	78	81	80	80	80	79	78	79	80	78	80	79	79	79	79	79
RBF 250026	99380198		RBF 220025 SS 200141	102	103	87	97	104	99	109	99	105	101	103	104	103	87	91	106	112	111	84	102	101	107	100	104	115	104	99
MARS II				85	82	80	79	80	76	80	77	80	0.99	-0.20	23	16.5	-3.1	32	27.9	148	-33	1.7	-5.6	-6.0	38.0	12	29	1.99	0.68	0.33
													86	81	79	82	80	80	80	80	80	81	80	79	81	81	80	80	80	80
RBF 250027	99648537		RBF 220025 CR 140002	79	109	80	108	116	99	107	98	99	84	86	92	109	80	94	110	105	110	98	115	110	108	97	96	110	102	101
JOHN				84	83	81	80	81	77	80	78	81	2.48	0.46	12	19.6	-5.4	39	31.0	118	-32	9.1	-15.5	-7.8	38.3	10	20	1.63	0.50	0.48
													84	82	80	83	81	81	80	81	80	81	81	80	82	81	81	81	81	81
RBF 260003	6020624661	FF	190031	86	98	115	107	94	95	86	90	89	91	89	90	98	115	114	92	88	75	101	102	98	83	101	94	95	107	81
FROST				58	34	30	19	22	33	21	31	24	1.88	0.37	10	13.7	5.3	89	17.3	45	10	10.9	-5.3	-5.5	21.6	13	18	0.35	1.14	-1.13
													64	33	19	34	30	28	20	20	21	22	22	14	30	25	22	25	24	24
RBF 260004	6020627524	RBF	220022	87	98	106	109	91	90			86	92	87	89	98	106	106	92	91	84	96	99	95	83	93	91	94	92	77
NOAH				54	28	23	8	22	28			16	1.77	0.43	9	13.4	2.4	69	17.1	58	-1	8.5	-3.0	-4.7	21.6	8	14	0.26	-0.86	-1.43
													60	28	8	28	23	20	14	17	16	19	22	15	29	19	18	17	15	15

Teelwaarde Indekse en Akkuraathede: Koeie & Verse

Groen: >120 Hoog
Wit: 80-120 Gemiddeld
Oranje: <80 Laag

Inteling in rooi is hoog

Wrde <80 Wrde >120

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

Dier			Seleksie Waardes										Geboorte		Speen				Groeï			Vrugbaarheid				Raam		Karkas		
Indeks EBV Akk	% Inteling	Pa ID Ma ID	Geb Gemak W	Kalf Groei W	Melk W	Onderh. W	Vrugbaarh W.	Koei Wrde	Groeï Wrde	Prod. Wrde	Karkas W	Gebrte gewig	Gebrte mat	Koei Gewig	Speen gewig	Speen mat	Koei- Kalf verh. (Spn)	NaSpn gewig	GDT	Voeromset	Skrotum	Vers Vrugb.	Koei Vrugb.	Lanklewendh.	Hoogte	Lengte	OogspOpperv	Vet	Marmering	
ID Dier nr																														
CR 140002 290897461 140002CR	1	SS 090025 JO 090028	90 88	102 86	102 84	114 80	107 82	103 79	110 82	102 80	101 81	98 1.30 89	80 0.72 86	84 5 80	102 15.9 86	102 1.4 84	109 77 83	102 24.8 81	104 110 82	103 -23 81	119 20.5 82	105 -8.0 82	100 -5.7 80	112 41.1 85	99 11 82	100 25 82	90 -0.03 81	128 3.79 81	114 1.58 81	
FF 190031 291233021 AUTUMN		SS 130031 HG 110005	91 72	108 69	118 60	100 39	114 44	116 58	97 42	111 55	108 49	95 1.55 74	90 0.33 66	97 17 39	108 19.1 69	118 6.0 60	123 109 56	104 26.0 42	98 88 41	86 -3 42	114 17.9 44	117 -17.4 45	103 -6.4 29	108 38.3 59	112 19 50	109 34 44	99 0.70 50	132 4.32 48	109 1.13 47	
RBF 190002 291224129 ALMYN	2	VV 120161 JH 150044	102 87	104 85	101 84	82 82	115 83	108 79	110 82	106 80	107 83	102 0.98 87	101 -0.11 86	121 39 82	104 16.8 85	101 1.0 84	97 47 84	111 31.4 84	118 170 82	121 -45 82	101 10.8 83	120 -19.4 84	111 -8.1 82	97 30.7 84	113 20 83	110 35 83	131 3.29 83	93 -0.69 83	79 -1.30 83	
SS 200141 291284453 SS200141		SS 160075 JO 160012	99 85	94 85	93 81	120 78	102 80	94 78	96 80	91 78	91 80	99 1.16 86	100 -0.08 83	81 1 78	94 11.6 85	93 -1.5 81	94 41 81	100 23.5 80	96 79 80	91 -9 80	86 2.9 81	107 -9.1 80	88 -3.4 79	113 42.1 82	93 8 81	93 17 81	75 -1.26 80	126 3.55 80	104 0.72 80	
RBF 220022 291403574 GRACE	1	VV 140069 CR 140002	88 61	109 55	99 47	103 15	107 44	106 47	108 34	104 44	102 32	93 1.69 62	87 0.44 57	95 15 15	109 19.4 55	99 0.5 47	109 76 39	104 26.6 28	105 115 33	103 -24 32	105 13.1 38	111 -12.8 44	96 -4.9 29	108 38.3 58	95 9 38	101 26 36	97 0.52 33	101 0.32 30	101 0.53 30	
RBF 260002 6020621592 ALMYN 2		RBF 190002	124 55	85 29	104 26	97 17	95 23	92 30			88 22	124 -0.93 61	93 0.20 32	102 21 17	85 6.5 29	104 2.0 26	88 26 24	86 12.3 23	98 86 18	94 -13 18	94 7.3 21	103 -6.3 25	103 -6.3 16	78 17.8 28	102 13 20	95 19 19	111 1.65 23	88 -1.36 21	66 -2.35 20	

Seleksie Lys volgens Koeiwaarde

Bulle 2 jaar en ouer

ID		Naam	Vader ID	Moeder ID	% Inteling	Horings / Poenskop	Myostatin			Gebnte Gemak Wrde Akk	Kalf Groe Wrde Akk	Melk Wrde Akk	Onderh. Wrde Akk	Vrugb. Wrde Akk	Koei Wrde Akk	Groe Wrde Akk	Prod Wrde Akk		
Gesorteer op ID							n821	Q204X	F94L	Genomiese toets									
										★★★★									
1	RBF 240045	RBF2545	CR 140002		0.0					9739	9135	10629	11511	9124	8929	9222	8628		

Seleksie Lys volgens Koeiwaarde

Koeie 2 jaar en ouer

ID		Naam	Vader ID	Moeder ID	% Inteling	Horings / Poenskop	Myostatin			Genomiese toets	Gebрте Gemak Wrde	Kalf Groei Wrde	Melk Wrde	Onderh. Wrde	Vrugb. Wrde	Koei Wrde	Groei Wrde	Prod Wrde	
Gesorteer op ID							ni821	Q204X	F94L		Akk	Akk	Akk	Akk	Akk	Akk	Akk	Akk	
											★★★★★								
1	FF	190031	AUTUMN	SS 130031	HG 110005	0.0					9172	10869	11860	10039	11444	11658	9742	11155	
											★★★★☆								
1	CR	140002	140002CR	SS 090025	JO 090028	0.9	HH	0	0	0	9088	10286	10284	11480	10782	10379	11082	10280	
2	RBF	190002	ALMYN	VV 120161	JH 150044	1.8	HH	1	0	0	10287	10485	10184	8282	11583	10879	11082	10680	
3	RBF	220022	GRACE	VV 140069	CR 140002	0.9					8861	10955	9947	10315	10744	10647	10834	10444	
											★★★★								
1	SS	200141	SS200141	SS 160075	JO 160012	0.4	HH	0	0	0	9985	9485	9381	12078	10280	9478	9680	9178	

Seleksie Lys volgens Koeiwaarde

Bul Kalwers jonger as 2 jaar

ID			Naam		Vader ID	Moeder ID	Myostatin					Gebrte Gemak Wrde Akk	Kalf Groei Wrde Akk	Melk Wrde Akk	Onderh. Wrde Akk	Vrugb. Wrde Akk	Koei Wrde Akk	Groei Wrde Akk	Prod Wrde Akk	
Gesorteer op ID							% Inteling	Horings / Poenskop	nt821	Q204X	F94L	Genomiese toets								
													★★★★★							
1	RBF 250025	BOW	RBF 220025	RBF 190002	25.9	HH	1	0	0			96 83	106 81	86 80	92 78	112 79	102 75	108 78	101 76	
													★★★★							
1	RBF 250026	MARS II	RBF 220025	SS 200141	0.7	HH	1	0	0			102 85	103 82	87 80	97 79	104 80	99 76	109 80	99 77	
2	RBF 250027	JOHN	RBF 220025	CR 140002	0.8	HH	0	0	0			79 84	109 83	80 81	108 80	116 81	99 77	107 80	98 78	
3	RBF 260003	FROST		FF 190031	0.0							86 58	98 34	115 30	107 19	94 22	95 33	86 21	90 31	
4	RBF 260004	NOAH		RBF 220022	0.0							87 54	98 28	106 23	109 8	91 22	90 28			

Seleksie Lys volgens Koeiwaarde

Vers Kalwers jonger as 2 jaar

ID		Naam	Vader ID	Moeder ID	% Inteling	Horings / Poenskop	Myostatin			Gebrte Gemak	Kalf Groei	Melk	Onderh.	Vrugb.	Koei	Groei	Prod		
Gesorteer op ID							n1821	Q204X	F94L	Genomiese toets	Wrde Akk	Wrde Akk	Wrde Akk	Wrde Akk	Wrde Akk	Wrde Akk	Wrde Akk		
										★★★★★									
1	RBF 260002	ALMYN 2	RBF 190002		0.0						12455	8529	10426	9717	9523	9230			

Beskrywing van Teelwaardes en Eienskappe. Die doel verwys na 'n algemene doelwit, en individuele doelwitte mag verskil.

	Waarde	Beskrywing	Doel	Lae waarde	Hoë waarde
Seleksie Waardes	Geboortegemak Waarde	Risiko vir kalwingsprobleme (te swaar kalf)	Gem. geboorte gewig	Groot	Klein
	Kalfgroei Waarde	Kalf se genetiese vermoë vir voorspeense groei	Swaar speenkalf	Lig	Swaar
	Melkwaarde	Koei se moederlike vermoë (geneties)	Goeie moeder	Swak	Goed
	Onderhouds Waarde	Onderhoudsbehoefte van koei (Koeigewig en Melk)	Lae koei onderhoud	Hoë	Laag
	Vrugbaarheids Waarde	Vrugbaarheid en retensie van verse en koeie	Vrugbaarder koeie	Laag	Hoog
	Koeiwaarde	Kombinasie van Geboortegemak -, Kalfgroei-, Melk-, Onderhoud- & Vrugbaarheidwaardes (Rand-waarde)	Winsgewende Koeie	Verlies	Wins
	Groeiwaarde	Doeltreffende groei op veld en in voerkraal (R-waarde)	Winsgewende groei	Verlies	Wins
	Produksie Waarde	Kombinasie van Koei- en Groeiwaarde (R-waarde)	Winsgewende diere	Verlies	Wins
	Karkaswaarde	Vleis aan karkas (Gewig en RTU EBVs)	Meer vleis aan karkas	Min	Baie
Ge-boorte	Koei Gewig G	Koeigewig by geboorte van kalwers	Gem. volwasse koeigewig	Lig	Swaar
	Gebortegewig	Geboorte gewig (Kalf se genetiese vermoë)	Gem. geboorte gewig	Swaar	Lig
	Koei-Kalf Geb	EBV Geboorte direk / EBV Volwasse koeigewig	Gemiddeld	Laag	Hoog
Speen	Koei Gewig Sp	Koeigewig by speen van kalwers	Gem. volwasse koeigewig	Lig	Swaar
	Speengewig	Speengewig (Kalf se genetiese vermoë)	Swaar speenkalwers	Lig	Swaar
	Speen Mat	Speengewig (Moeder se genetiese vermoë)	Goeie moeders	Sleg	Goed
	Koei-Kalf Speen	EBV Speen direk / EBV Volwasse koeigewig	Hoë kalf-koei verh.	Laag	Hoog
Groei en Aanpassing	Na-Speen Gewig	12- en 18 maande gewigte	Goeie naspeense groei	Laag	Hoog
	GDT	Gemiddelde daaglikse toename in Groeitoets (Fase C&D)	Goeie groei	Swak	Goed
	Veldgroei	GDT op veld (Fase B)	Goeie aanpassing op veld	Swak	Goed
	Voeromset Verhouding	100g voer gevreet / g gewig toegeneem	Voer doeltreffendheid	Swak	Goed
	Veldikte	Gemeet in Groeitoetse	Dikker velle	Dun	Dik
Vrugbaar-heid	Skrotumomtrek	Soos gemeet tydens die groeitoets	Vrugbare bulle	Minder	Meer
	Vers Vrugbaarheid	Ouderdom met eerste kalwing	Vrugbare verse	Minder	Meer
	Koei Vrugbaarheid	Eerste 3 tussen-kalf periodes (TKPs)	Vrugbare koeie	Minder	Meer
	Lanklewendheid	Retensie van nageslag	Aanvaarbare nageslag	Swak	Goed
Raam	Eindgewig	Eindgewig in dit groeitoets	Swaar karkasse	Lig	Swaar
	Hoogte	Skouer / Heup hoogte in groeitoets	Gemiddelde hoogte	Kort	Hoog
	Lengte	Lengte in groeitoets	Langer vir meer vleis	Kort	Lank
	Lengte /Hoogte	EBV Lengte / EBV Hoogte Verhouding	Langer eerder as Hoër	<1	>1
Karkas	Oogspieroppervlak	Oogspier oppervlak gemeet met RTU	Meer vleis	Klein	Groot
	Vetdikte	P8 Rugvet dikte gemeet met RTU	Karkasgehalte	Dun	Dik
	Marmering	% Binne-spiers Vet gemeet met RTU	Sappige vleis	Min	Baie
	Uitslag%	Uitslag persentasie		Laag	Hoog

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.

