

SANTA GERTRUDIS

GENOMIESE TEELWAARDE VERSLAG

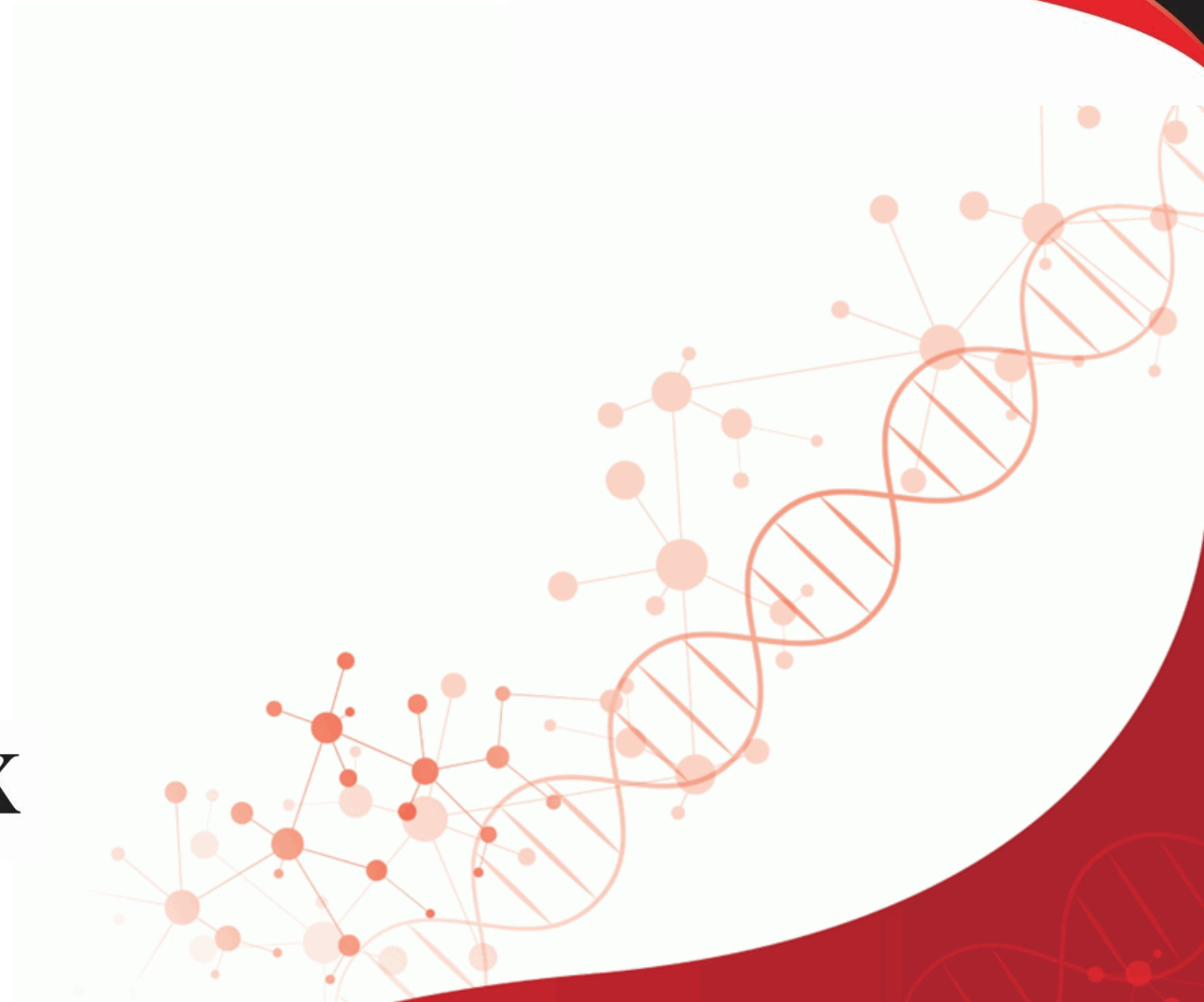
Julie 2026



MNR. H.N. PIENAAR

Kudde nommer: 507079

E-pos: naude@agrinw.co.za



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 omgewingstoestand blootgestel is, **omdat die verskille deur genetika 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 akkurate en meer stabiele Teelwaardes

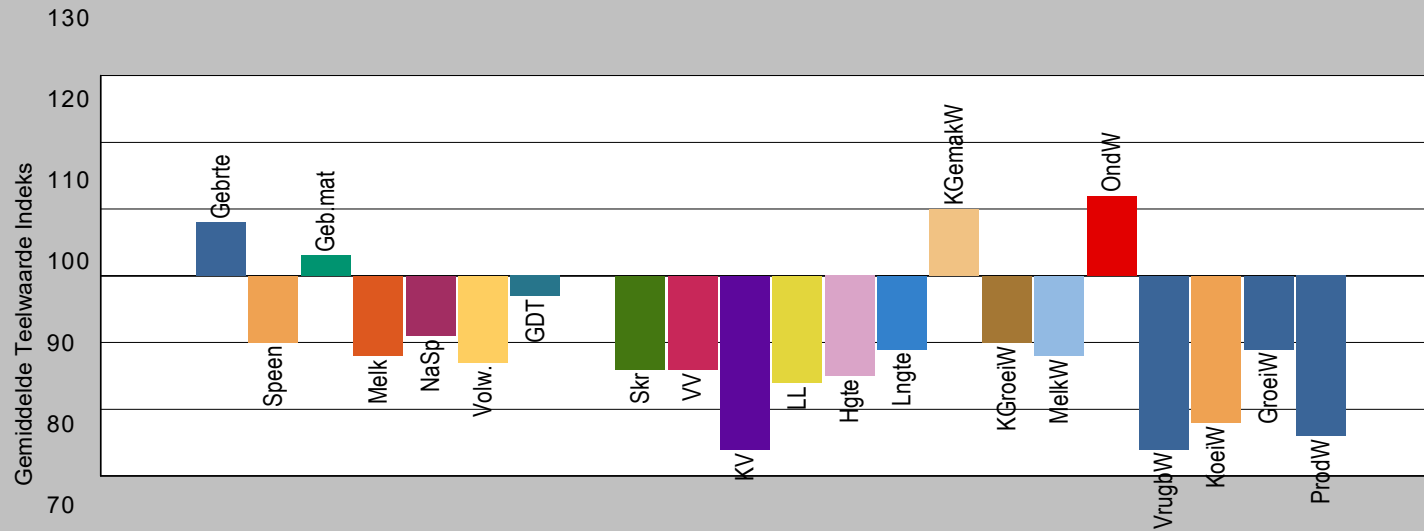
Groter groepe gee akkurate en meer stabiele teelwaardes, omdat die gemiddeld en verspreiding van die groep meer akkuraat bepaal kan word en dus meer verteenwoordigend is. Groepe behoort minstens 5 diere te vergelyk, maar verkieslik meer. Weeg al die diere in dieselfde groep op dieselfde dag – korreksies 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	0.42	108	1.13
	Speen gewig	9.0	90	14.7
	Geboorte Mat.	-0.21	103	-0.08
	Melk(Sp.Mat.)	-2.8	88	0.6
Naspeen groei	NaSpeen gewig	16.7	91	23.5
	Volwasse gewig	7	87	19
	GDT	83	97	95
	Voeromset			
Vrugbaarheid	Skrotum	2.5	86	10.2
	Vers vrugbaarh.	7.2	86	-3.8
	Koei vrugbaarh.	-0.3	74	-5.7
	LankLewendh.	22.5	84	33.3
Raam	Hoogte	3	85	12
	Lengte	13	89	25

Seleksie Waarde	Gem. Kudde
Kalf Gemak	110
Kalf Groei	90
Melk	88
Onderhoud	112
Vrugbaarheid	74
Koei waarde	78
Groei waarde	89
Produksie Waarde	76

- 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:

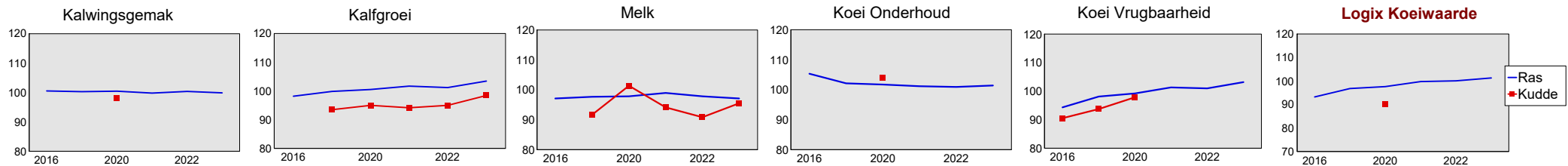
Vers Kalwers

Opsomming van Koei Kudde

			Seleksie Waardes (SW)							Kalf gewig		Moeder		Groeï & doeltreffendheid				Vrugbaarheid				Raam			
Geb. Jaar	Aantal Koeie	Gemid. Koeiwaarde	Kalw. Gemak	Kalf Groei	Melk	Onderhoud	Vrugbaarh.	Koei Wrde	Groeï 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	99	99	99	99	99	100	100	100	99	99
2022	1	★★	110	90	88	112	74	78	89	76	108	90	103	88	91	87	97	106	86	86	74	84	85	89	
Koeie in Kudde gemiddeld:			110	90	88	112	74	78	89	76	108	90	103	88	91	87	97	106	86	86	74	84	85	89	

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.



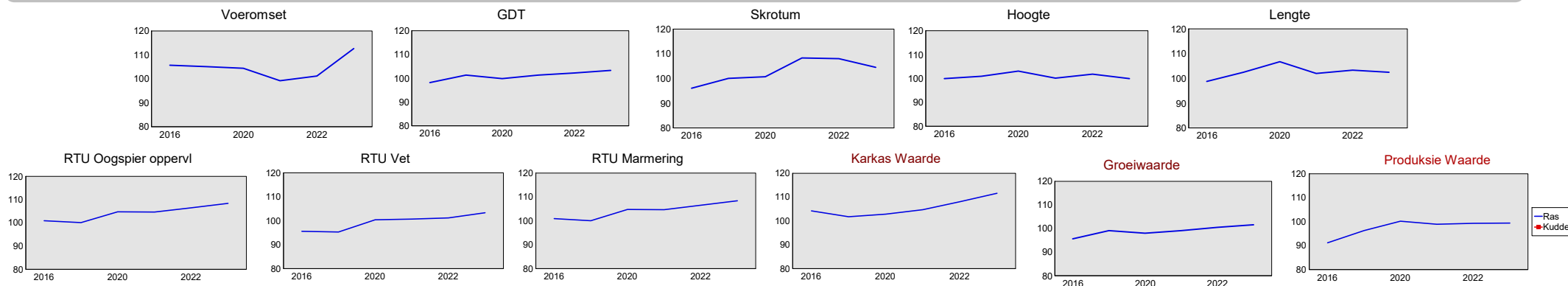
Kudde

Gebrte Jaar	Kalwingsgemak				Kalfgroei			Melk			Koei Onderhoud						Koei Vrugbaarheid								Koei Waarde
	Geboorte gewig		Kalf- gemak	Kalf- groei	Speen gewig		Melk (Sp.Mat.)	Melk	Naspeen gewig		Onder- houd	Volwasse gewig		Vers Vrugh.		Koei Vrugh.		Lanklewendh.		Vrug- baarh.					
	Dir	Mat			Aantal	EBV			Aantal	EBV		Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV		Aantal	EBV			
	EBV	EBV																							
2016																	2		-0.5				91		
2019					8 11.3 94			8 -1.83 92									4		0.4		8 34.5 94				
2020	7	1.42	-0.54	98	6 12.0 95			6 1.12 101			1 14 104						6		5.7		3 -5.2		8 41.1 98		90
2021					7 11.5 94			7 -1.11 94													5 27.2				
2022					6 12.0 95			6 -2.12 91													3 32.7				
2023					17 13.9 98			17 -0.74 95																	

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 Vrugh.		Koei Vrugh.		Lanklewendh.		Vrug- baarh.			
	Aantal	Dir EBV				Mat EBV	Aantal		EBV	Aantal	EBV	Aantal		EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal		EBV		Aantal
2016	2689	1.08	-0.07	101	1903	13.7	98	1903	-0.24	97	513	20.1	171	13	105	1216	-3.2	899	-4.6	5845	24.4	94	93
2017	2776	1.12	-0.09	100	2154	14.4	99	2154	-0.24	97	642	20.5	214	14	106	1173	-4.0	866	-4.8	5747	25.8	96	93
2018	2956	1.03	-0.08	101	2127	15.3	101	2127	-0.59	96	545	22.8	259	13	105	1233	-3.8	825	-5.4	5940	26.4	97	98
2019	3205	1.13	-0.08	100	2828	14.6	100	2828	-0.07	98	800	23.9	299	15	102	1183	-3.8	838	-5.7	5930	27.6	98	97
2020	3447	1.13	-0.10	100	3076	15.0	101	3076	-0.03	98	695	24.3	286	17	102	1175	-3.4	680	-5.7	5953	28.1	99	98
2021	3337	1.20	-0.16	100	3401	15.6	102	3401	0.32	99	732	23.3	268	17	101	1046	-4.0	578	-6.0	5335	29.9	101	100
2022	3474	1.16	-0.14	100	3743	15.4	101	3743	-0.02	98	748	23.8	219	18	101	787	-3.6	195	-6.3	1873	29.6	101	100
2023	3301	1.22	-0.16	100	3199	16.6	103	3199	-0.25	97	700	24.6	35	23	101	291	-2.1	3	-9.2			103	101
2024	3305	1.16	-0.16	101	3297	16.2	103	3297	0.50	100	660	25.3			101	4	-4.8					113	103
2025	2867	1.10	-0.12	101	1783	15.9	102	1783	0.91	101	297	16.3			107								103
2026	820	1.06	-0.09	101	9	11.0	93	9	1.61	103													93

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			
2019																									
2020																									
2021																									
2022																									
2023																									

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	99	299	9.3	99	288	11	98	285	24	100	202	0.45	97	-0.06	98	0.60	101	99	97	94
2018	47	-22	102	220	85	98	275	9.1	98	248	11	98	220	22	97	123	0.83	101	0.07	99	0.77	104	103	95	101
2019	55	-26	105	256	101	101	338	10.2	100	253	13	101	183	27	103	206	0.96	103	-0.42	95	0.49	100	102	99	96
2020	30	-25	104	229	95	100	292	10.6	101	170	14	103	138	32	107	206	0.64	99	0.25	100	0.85	105	103	98	100
2021	35	-19	99	271	101	101	299	14.7	108	278	12	100	271	27	102	196	1.02	103	0.29	101	0.84	105	105	99	99
2022	22	-21	101	198	105	102	198	14.6	108	198	13	102	198	28	103	83	1.37	108	0.35	101	0.98	106	108	100	99
2023	28	-35	113	154	110	103	154	12.6	105	154	12	100	154	27	102	99	1.38	108	0.63	103	1.13	108	112	102	99
2024	28	-28	107	96	147	112	95	14.8	109	135	15	105	135	36	111	104	1.50	109	0.64	103	0.98	106	114	111	108
2025				7	81	97	7	16.0	110	19	10	97	19	20	96	2	1.76	113	1.52	110	2.99	133		95	107
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. Gemak Wrde	Kalf Groei Wrde	Melk Wrde	Onderh Wrde	Vrugb. Wrde	Koei 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	OogSp. Oppervl	Vet	Marm	Gbrte Groeï toets	Speen Dogt/Kalw.	
	Naam		 Nie getoets	 Verifieër	 Konflik																								
XY 970019		XY 920112																											
		XY 930095																											
ARMAND 15																													

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				Groeï			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	Groeï Wrd	Prod. Wrd	Karkas W	Gebrite gewig	Gebrite 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	Marmring

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			Geb Gemak W	Kalf Groei W	Melk W	Onderh. W	Vrugbaarh W.	Koei Wrde	Groeï Wrde	Prod. Wrde	Karkas W	Gebrite gewig	Gebrite 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	Marmring
ID	% Inteling	Pa ID																											
Dier nr		Ma ID																											
PZ 220005		XY 970019	110	90	88	112	74	78	89	76	83	108	103	87	90	88	84	91	97	100	86	86	74	84	85	89	93	80	99
96354584	3	GG 190015	51	53	50	35	45	46	42	45	21	0.42	-0.21	7	9.0	-2.8	15	16.7	83	-21	2.5	7.2	-0.3	22.5	3	13	0.13	-2.41	0.40
22 0005												52	46	35	53	50	46	38	42	39	46	48	31	56	46	45	22	20	20

Seleksie Lys volgens Koeiwaarde

Koeie 2 jaar en ouer

ID		Naam	Vader ID	Moeder ID	% Inteling	Horings / Poenskop	Myostatin			Gebrte Gemak Wrde	Kalf Groe Wrde	Melk Wrde	Onderh. Wrde	Vrugb. Wrde	Koei Wrde	Groe Wrde	Prod Wrde										
Gesorteer op ID							n1821	Q204X	F94L	Genomiese toets	Akk	Akk	Akk	Akk	Akk	Akk	Akk										
										★★																	
1	PZ 220005	22 0005	XY 970019	GG 190015	2.7						110	51	90	53	88	50	112	35	74	45	78	46	89	42	76	45	

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
	Gebtregewig	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.

