

SANTA GERTRUDIS

GENOMIESE TEELWAARDE VERSLAG

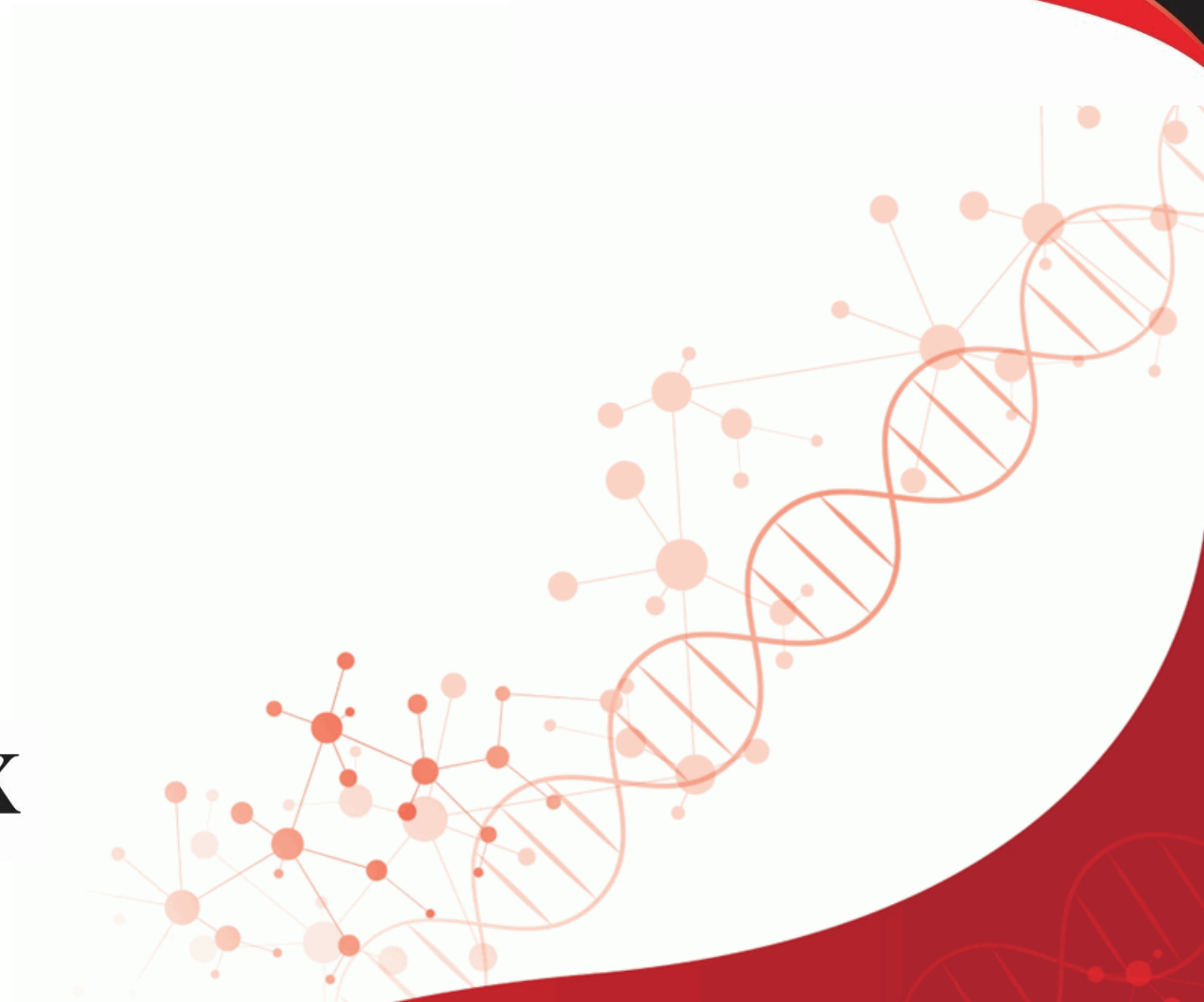
September 2026



MEV. H.I. ACKERMAN

Kudde nommer: 8131892

E-pos: else00303@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



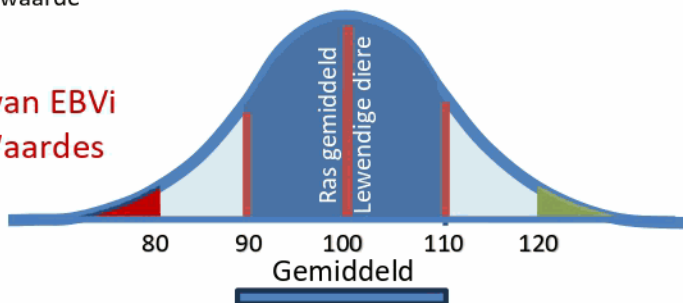
Selekteer vir doeltreffende groeiers op die veld en in die voerkraal, soos gemeet in Fase C & D Groeitoetse

LOGIX Karkas Waarde

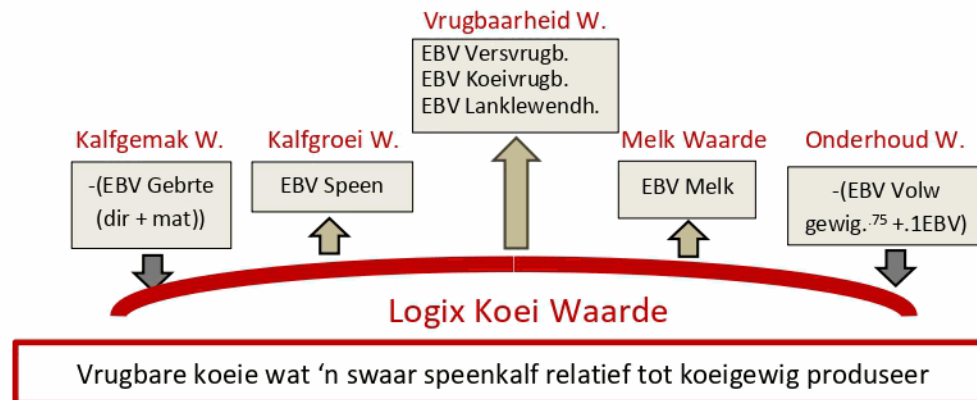


Selekteer vir meer vleis aan die karkas, soos bereken vanaf eindgewig in Fase C & D groeitoets en RTU skandering.

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 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 akkurater en meer stabiele Teelwaardes

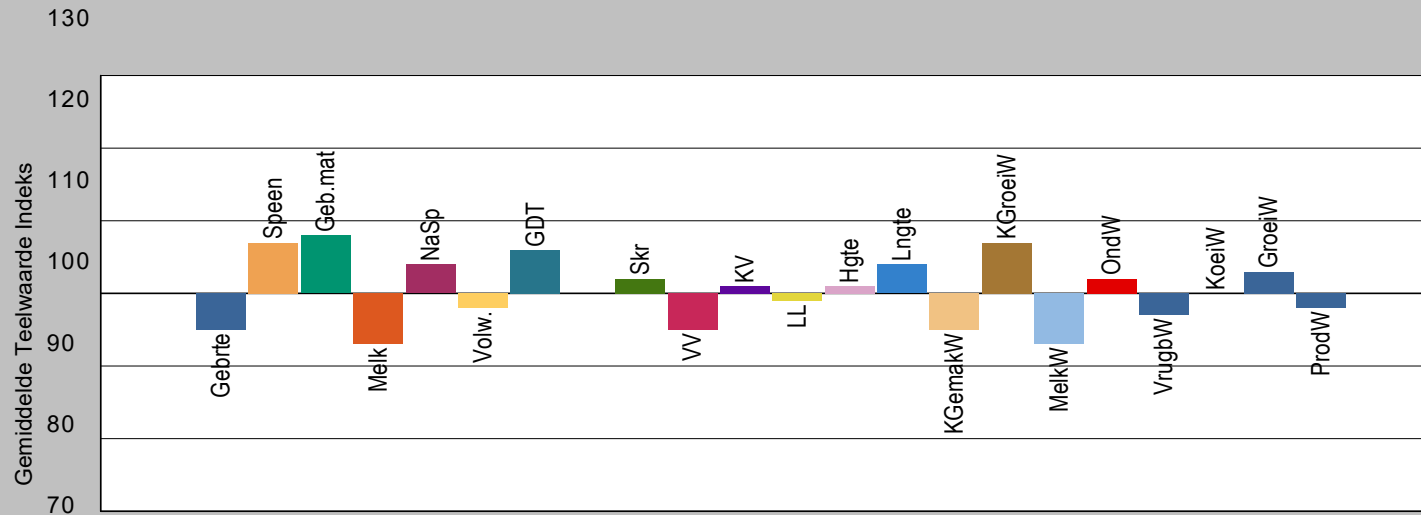
Groter groepe gee akkurater en meer stabiele teelwaardes, omdat die gemiddeld en verspreiding van die groep meer akkuraat bepaal kan word en dus meer verteenwoordigend is. Groepe behoort minstens 5 diere te vergelyk, maar verkieslik meer. Weeg al die diere in dieselfde groep op dieselfde dag – korreksies 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	1.58	95	1.11
	Speen gewig	18.2	107	14.7
	Geboorte Mat.	-0.37	108	-0.07
	Melk(Sp.Mat.)	-1.5	93	0.7
Naspeen groei	NaSpeen gewig	26.6	104	23.1
	Volwasse gewig	17	98	19
	GDT	119	106	95
	Voeromset			
Vrugbaarheid	Skrotum	11.4	102	10.4
	Vers vrugbaarh.	0.1	95	-3.8
	Koei vrugbaarh.	-5.9	101	-5.8
	LankLewendh.	32.2	99	33.0
Raam	Hoogte	13	101	12
	Lengte	28	104	24

Seleksie Waarde	Gem. Kudde
Kalf Gemak	95
Kalf Groei	107
Melk	93
Onderhoud	102
Vrugbaarheid	97
Koei waarde	100
Groei waarde	103
Produksie Waarde	98

- 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.

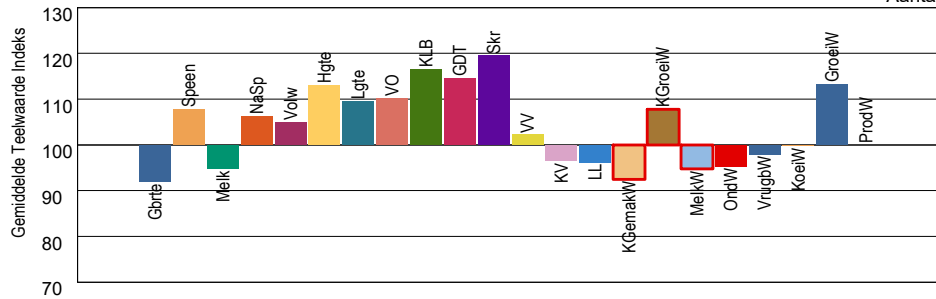
Genetiese Venster

Diere beskikbaar vir teling

Bulle op plaas

Bulle, gebore in 2023 en vroeër wat beskikbaar is vir natuurlike dekking

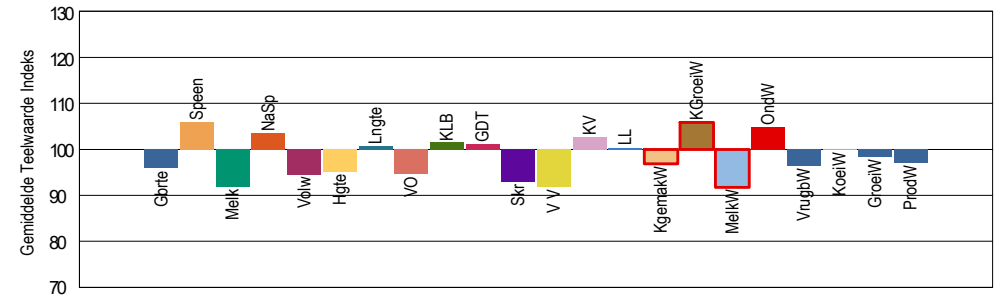
Aantal: 4



Koei Kudde

Koeie gebore in 2024 en vroeër

Aantal: 8

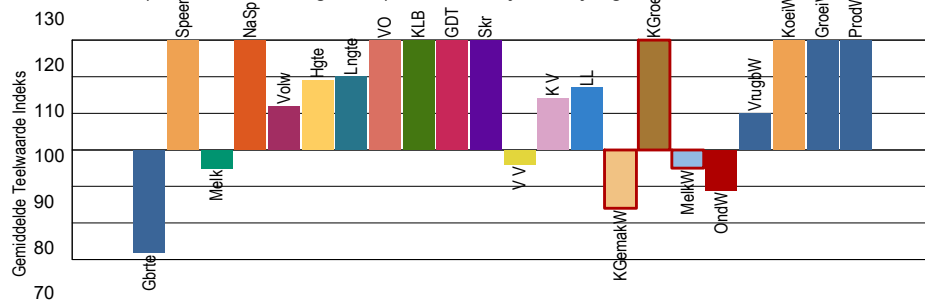


Resultate van vorige seleksie-besluite

Vaders van jong diere

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

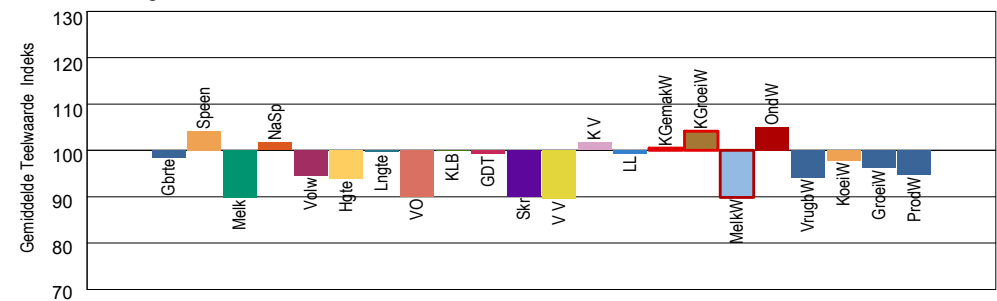
Aantal: 1



Koeie ouer as 6 jaar

Koeie gebore in 2020 en vroeër

Aantal: 6



Seleksie moontlikhede

Bul Kalwers

Bulle gebore in

Aantal:

130
120
110
100
90
80
70

Verse gebore in

Aantal:

130
120
110
100
90
80
70

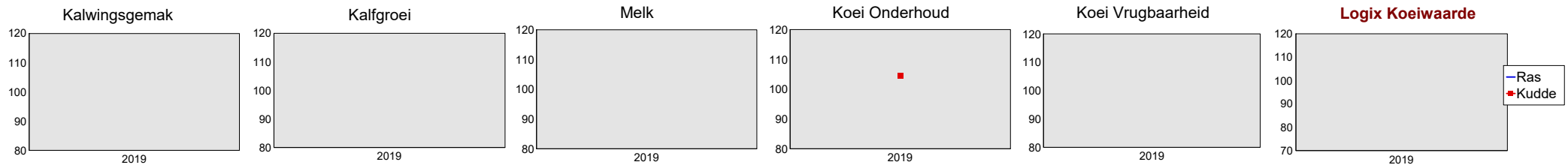
Vers Kalwers

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	Onder-houd	Vrug-baanh.	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	100	99	99	99	99	100	100	99	99
2012	1	★★★★☆	94	94	104	95	95	89	83	84	96	94	98	104	88	104	87	84	100	103	106	75	91	92
2017	2	★★★★☆	103	103	94	113	94	100	93	96	101	103	107	94	100	87	98	100	85	86	103	102	86	97
2018	1	★★★★	97	112	84	100	87	98	104	97	93	112	115	84	113	100	106	111	91	79	100	96	102	101
2019	1	★★★★	101	108	72	106	97	97	103	95	99	108	109	72	109	94	103	101	85	96	96	105	99	108
2020	1	★★★★☆	105	105	92	104	99	103	101	100	101	105	122	92	101	95	103	104	95	88	102	116	99	103
2021	1	★★★★	81	103	102	113	101	97	93	94	87	103	88	102	100	86	93	91	90	106	103	90	89	97
2023	1	★★★★★	91	119	93	96	105	114	117	114	89	119	112	93	118	103	121	122	113	92	108	117	109	111
Koeie in Kudde gemiddeld:			96	106	92	104	97	100	99	97	95	106	107	92	104	96	102	102	94	93	103	100	96	101

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.



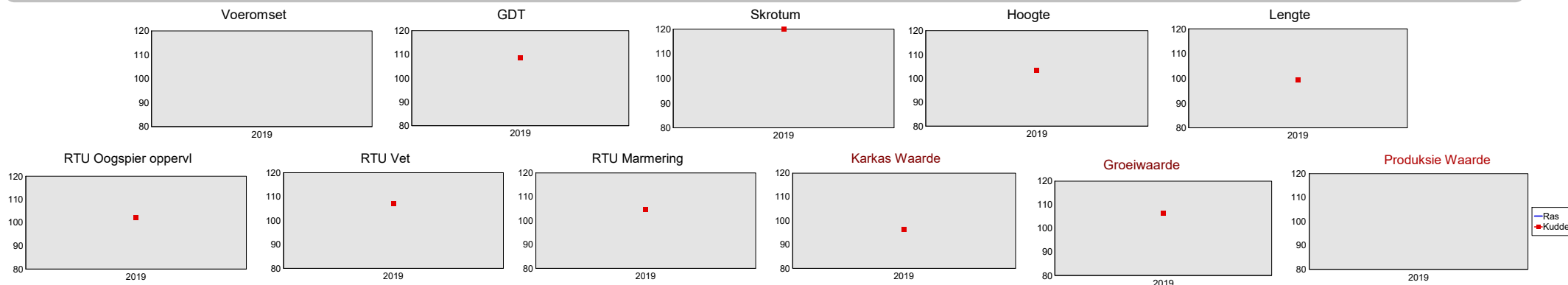
Kudde

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	Mat	Kalf- gemak	Aantal	EBV	Kalf- groei	Aantal	EBV	Melk	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Onder- houd	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal		EBV			
	EBV	EBV																								
2019										2	20.2			105												

Ras

Gebrte Jaar	Kalwingsgemak				Kalfgroei			Melk			Koei Onderhoud					Koei Vrugbaarheid						Koei Waarde		
	Geboorte gewig		Kalf- gemak	Speen gewig	Kalf- groei	Melk (Sp.Mat.)		Naspeen gewig	Volwasse gewig	Onder- houd	Vers Vrugh.		Koei Vrugh.		Lanklewendh.		Vrug- baarh.							
	Aantal	Dir EBV				Mat EBV	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					
2019				2	131	109	2	22.0	121	2	14	104	2	24	100	2	0.94	102	1.14	107	0.82	105	97	107	

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. Gemak Wrde	Kalf Groeï 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																												
DJW 140034		DT 100129	107	95	99	115	100	99	87	94	110	95	91	99	88	84	87	105	94	105	105	86	78	88	120	83	87	110	86
140034		SZ 100046																											
14034DJW			92	95	81	61	66	79	81	79	96	95	78	81	72	61	77	80	83	71	41	87	84	82	79	74	73	14	16 32
LL 150177		SP 110055	102	102	114	94	74	95	102	93	103	102	98	114	109	104	106	96	78	69	91	87	97	107	131	110	117	50	50
LL 110144		LL 110144																											
LL150177			87	91	73	37	62	73	57	70	0.85	15.6	0.01	5.0	30.1	23	121	-15	-1.5	20.8	-4.0	24.4	10	32	3.29	1.46	1.84	9	9 16
RS 140021		JH 120026	90	124	84	104	93	111	106	109	87	124	121	84	117	96	112	94	96	68	115	110	91	110	84	126	100	130	107
		JH 120011																											
DIESEL			97	97	95	94	95	90	95	91	98	97	95	95	96	94	95	95	95	95	94	96	95	95	95	95	95	7	15 30
SP 080006		J 020018	89	107	93	87	89	91	93	88	76	107	116	93	99	115	96	96	99	97	103	71	90	98	97	84	109	19	2
		SP 010097																											
ZEUS			76	75	67	27	63	64	52	62	82	75	51	67	50	27	66	29	75	69	37	82	76	73	23	22	21		2 8
SP 090102		SP 060039	79	121	104	79	83	103	137	108	77	121	89	104	131	124	133	123	111	83	90	93	137	128	95	125	100	20	14
		SP 070085																											
AVIATOR			80	84	70	39	64	69	61	67	85	84	59	70	54	39	67	48	75	64	46	83	76	73	44	40	39		3 5
SS 090003		HBF 050064	94	121	83	85	130	122	126	123	91	121	123	83	125	118	130	130	143	140	116	99	92	115	157	72	78	105	118
		DJW 060054																											
JUNIOR			96	96	92	62	83	85	82	84	1.91	26.2	-0.96	-4.5	42.5	37	224	-55	33.9	-35.8	-9.0	32.6	7	41	5.43	-3.38	-1.39	19	43 113
SS 150014		VV 080131	113	117	54	114	82	98	109	98	0.15	23.8	-1.36	-13.2	33.5	8	125	-9	4.4	21.2	-5.5	34.7	108	114	92	125	112	228	146
		JO 090089																											
PRODUCT			98	98	96	94	95	91	96	92	99	98	96	96	96	94	96	95	97	95	93	96	97	97	97	96	96	38	38 67
SS 150020		SS 090003	90	109	83	100	107	100	121	102	88	109	113	83	110	100	122	119	133	111	100	103	109	109	127	91	104		
		SS 110023																											
SS150020			71	72	61	33	51	59	60	59	2.14	19.5	-0.56	-4.4	30.9	19	190	-43	28.0	-12.5	-5.8	34.7	17	34	2.98	-1.01	0.77	2	
											74	72	59	61	66	33	69	45	77	52	37	63	79	76	70	64	63		
SS 160075		JF 120023	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
		SP 080074																											
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
											93	91	86	86	86	84	88	88	90	86	83	88	90	90	88	87	87		
SS 200173		SS 160031	84	135	95	89	110	130	133	131	72	135	102	95	136	112	138	137	130	96	114	117	119	120	157	75	109	67	36
		JO 120020																											
SPRING			96	95	92	91	92	88	92	89	3.54	34.0	-0.14	-0.9	50.6	30	259	-64	26.8	-0.3	-8.7	44.6	24	46	5.43	-3.06	1.14	6	
											97	95	92	92	93	91	93	92	94	92	91	92	94	93	93	93	92		
KX 140007		VV 100149	95	129	89	78	95	118	120	117	91	129	116	89	120	128	117	109	127	105	84	102	128	129	144	66	96	4	1
		JL 110070																											
SANTA-RAY 1407			71	72	56	26	58	60	36	55	76	72	52	56	55	26	49	16	57	65	36	72	56	54	49	45	43	2	

Groeitoetse

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

Dier					Gewig			Bouvorm				Groeï & doeltreffendheid				Karkas			
Toetskode	Geslag	Toetsnr	Pa ID	Koei	Spn	Eind-		Lengte	Hoogte	Lengte/	Skrotum	Inname	GDT	Voer-	Groeï	OSO	Vet	Marme-	Karkas
Toetsstasie		ID	Ma ID	Wrde	dir	gewig				Hoogte				omset	Wrde	Oogspier- oppervl		ring	Wrde
01501L D21 M		0628446MIX																	
SANTARIFIC SANTA		SS 150020	SS 090003	100	109	114		109	109	105	133	84	122	119	121	127	91	104	107
STOET		290971290	SS 110023	59	72	38		34	17	1.14	28.0	0.87	190	-43	60	2.98	-1.01	0.77	
						76		76	79	78	77	45	69	45		70	64	63	67

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 aedruk 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 Groeï 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
SS 150020 290971290 SS150020		2	SS 090003 SS 110023	90 71	109 72	83 61	100 33	107 51	100 59	121 60	102 59	107 67	88 2.14 74	113 -0.56 59	100 19 33	109 19.5 72	83 -4.4 61	94 39 55	110 30.9 66	122 190 69	119 -43 45	133 28.0 77	111 -12.5 52	100 -5.8 37	103 34.7 63	109 17 79	109 34 76	127 2.98 70	91 -1.01 64	104 0.77 63
FF 160009 291129427 FF 16-09		4	XX 140007 XX 140019	89 63	124 45	91 37	80 17	92 37	109 41	118 21	109 37	115 25	87 2.22 69	124 -0.99 39	125 43 17	124 27.7 45	91 -2.1 37	105 66 33	117 36.6 33	117 167 28	107 -29 11	117 19.5 32	97 -1.2 39	94 -4.5 23	93 28.5 48	131 30 32	128 54 30	131 3.33 26	78 -2.58 24	100 0.41 23
ST 170005 291334894 ST17-5		1	SP 090102 FS 120237	88 47	105 49	106 41	93 22	83 40	93 41	113 33	94 39	108 22	91 1.89 50	96 0.08 37	105 24 22	105 17.5 49	106 2.6 41	107 72 37	106 27.6 30	112 145 36	111 -33 26	107 14.4 40	86 7.5 44	86 -3.0 27	93 28.0 50	111 19 41	104 29 39	87 -0.31 23	114 2.05 22	94 -0.08 21
ST 190005 291284859 19-05			SS 150020 FS 120239	103 46	93 42	99 36	108 18	110 35	97 36	101 49	95 39	93 60	102 0.94 49	102 -0.16 36	90 10 18	93 10.6 42	99 0.3 36	95 41 32	92 16.9 47	107 123 62	104 -25 27	121 21.9 72	115 -15.6 39	106 -7.0 24	96 30.4 43	101 13 73	97 21 70	96 0.45 64	91 -0.90 57	105 0.86 55

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				Groei			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	Groei 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																														
FS 120322 290823483 12 322		SP 080006 FS 070077	94 40	94 37	104 34	95 14	95 33	89 33	83 26	84 32	87 12	96 1.46 43	98 0.01 30	104 23 14	94 11.5 37	104 2.0 34	96 45 28	88 14.0 25	87 41 33	78 6 15	100 10.1 37	103 -5.9 35	106 -6.9 19	75 15.9 46	91 7 38	92 16 37	96 0.42 12	101 0.29 11	111 1.28 10	
SS 170149 291117471 SS170149		RS 140021 JO 120225	104 70	106 71	99 57	109 36	94 47	105 58	98 42	102 55	102 42	102 0.95 74	108 -0.36 55	90 9 36	106 17.8 71	99 0.6 57	108 75 55	104 25.9 46	102 105 41	93 -12 40	89 4.6 44	86 7.2 52	100 -5.8 32	106 36.9 56	92 7 45	103 28 44	90 -0.09 43	102 0.49 40	97 0.16 40	
SS 170164 291121283 SS170164		RS 140021 SP 070016	102 68	100 72	88 59	116 36	93 47	95 58	88 46	90 56	93 42	100 1.11 72	106 -0.31 54	84 4 36	100 14.9 72	88 -2.8 59	96 44 56	95 19.4 48	94 71 47	87 -5 42	80 -0.3 51	85 8.3 51	106 -6.9 32	98 31.5 57	80 0 52	91 14 51	73 -1.46 44	119 2.61 41	105 0.79 40	
HH 180026 291175859 PAIGE	1	LL 150177 LL 160071	97 50	112 70	84 53	100 26	87 42	98 52	104 32	97 48	99 36	93 1.72 52	115 -0.66 40	100 19 26	112 21.4 70	84 -4.1 53	98 49 50	113 33.5 37	106 119 41	99 -18 20	91 5.5 45	79 13.1 43	100 -5.9 25	96 30.0 57	102 13 46	101 26 44	110 1.58 38	105 0.79 35	109 1.13 34	
SS 190087 291212611 SS190087	1	SS 150014 SS 150128	101 70	108 61	72 59	106 39	97 47	97 55	103 51	95 54	102 52	99 1.21 73	109 -0.42 57	94 14 39	108 19.2 61	72 -7.8 59	86 20 53	109 30.0 48	103 107 50	88 -6 49	85 2.5 53	96 -0.5 52	96 -5.0 33	105 36.3 55	99 11 54	108 33 53	102 0.96 53	104 0.74 51	99 0.38 51	
SS 200153 291287639 SS200153	1	SS 160075 SS 140056	105 69	105 56	92 48	104 27	99 40	103 49	101 44	100 48	98 42	101 1.02 73	122 -0.94 55	95 14 27	105 17.2 56	92 -1.8 48	99 51 44	101 24.1 40	103 108 44	95 -13 41	95 7.8 48	88 5.8 39	102 -6.1 27	116 43.9 53	99 12 48	103 27 47	91 -0.01 44	108 1.28 41	104 0.72 40	
SS 210043 291324879 SS210043		DJW 140034 JO 100039	81 70	103 71	102 57	113 33	101 46	97 58	93 48	94 56	88 46	87 2.21 74	88 0.38 55	86 6 33	103 16.4 71	102 1.3 57	110 78 54	100 23.3 44	93 65 46	100 -20 47	90 5.2 50	106 -8.4 49	103 -6.3 30	90 26.4 58	89 6 51	97 21 50	95 0.38 47	89 -1.20 45	92 -0.20 44	
SS 230128 95689931 SS230128	1	SS 200173 SS 200153	91 65	119 53	93 37	96 16	105 31	114 44	117 41	114 43	115 42	89 2.06 71	112 -0.54 39	103 22 16	119 25.1 53	93 -1.4 37	110 79 35	118 36.7 40	121 183 43	117 -40 36	113 17.3 47	92 2.8 32	108 -7.4 18	117 44.3 42	109 18 48	111 37 46	126 2.88 44	92 -0.89 40	106 0.93 40	

Seleksie Lys volgens Koeiwaarde

Bulle 2 jaar en ouer

ID		Naam	Vader ID	Moeder ID	% Inteling	Horings / Poenskop	Myostatin			Gebrte 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	FF	160009	FF 16-09	XX	140007	XX	140019	3.8			89	63	124	45	91	37	80	17	92	37	109	41	118	21	109	37	
2	SS	150020	SS150020	SS	090003		SS 110023	1.8			90	71	109	72	83	61	100	33	107	51	100	59	121	60	102	59	
											★★★★																
1	ST	170005	ST17-5	SP	090102	FS	120237	1.3			88	47	105	49	106	41	93	22	83	40	93	41	113	33	94	39	
2	ST	190005	19-05	SS	150020	FS	120239	0.1			103	46	93	42	99	36	108	18	110	35	97	36	101	49	95	39	

Seleksie Lys volgens Koeiwaarde

Koeie 2 jaar en ouer

ID	Naam	Vader ID	Moeder ID	% Inteling	Horings / Poenskop	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											
						nt821	Q204X	F94L										Genomiese toets									
									★★★★★																		
1	SS 230128	SS230128	SS 200173	SS 200153	0.8				91	65	119	53	93	37	96	16	105	31	114	44	117	41	114	43			
									★★★★☆																		
1	SS 170149	SS170149	RS 140021	JO 120225	0.2				104	70	106	71	99	57	109	36	94	47	105	58	98	42	102	55			
2	SS 200153	SS200153	SS 160075	SS 140056	0.8				105	69	105	56	92	48	104	27	99	40	103	49	101	44	100	48			
									★★★★																		
1	HH 180026	PAIGE	LL 150177	LL 160071	1.2				97	50	112	70	84	53	100	26	87	42	98	52	104	32	97	48			
2	SS 170164	SS170164	RS 140021	SP 070016	0.1				102	68	100	72	88	59	116	36	93	47	95	58	88	46	90	56			
3	SS 190087	SS190087	SS 150014	SS 150128	0.6				101	70	108	61	72	59	106	39	97	47	97	55	103	51	95	54			
4	SS 210043	SS210043	DJW 140034	JO 100039	0.3				81	70	103	71	102	57	113	33	101	46	97	58	93	48	94	56			
									★★★★☆																		
1	FS 120322	12 322	SP 080006	FS 070077	0.0				94	40	94	37	104	34	95	14	95	33	89	33	83	26	84	32			

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
Geboorte	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
Vrugbaarheid	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.

