

SANTA GERTRUDIS

GENOMIESE TEELWAARDE VERSLAG

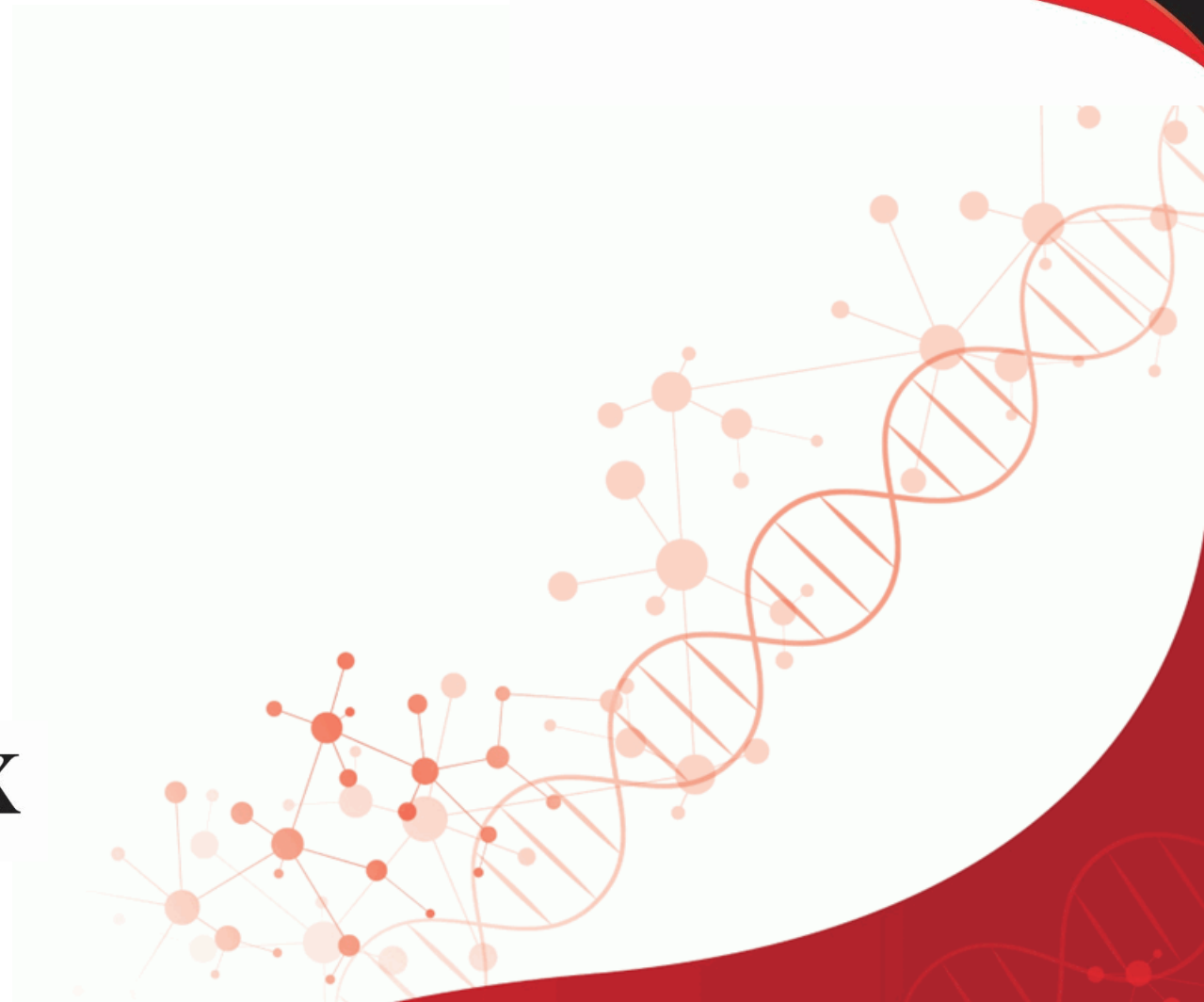
September 2026



MNR. M.J. BRITS

Kudde nommer: 729998

E-pos: Britzee15@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

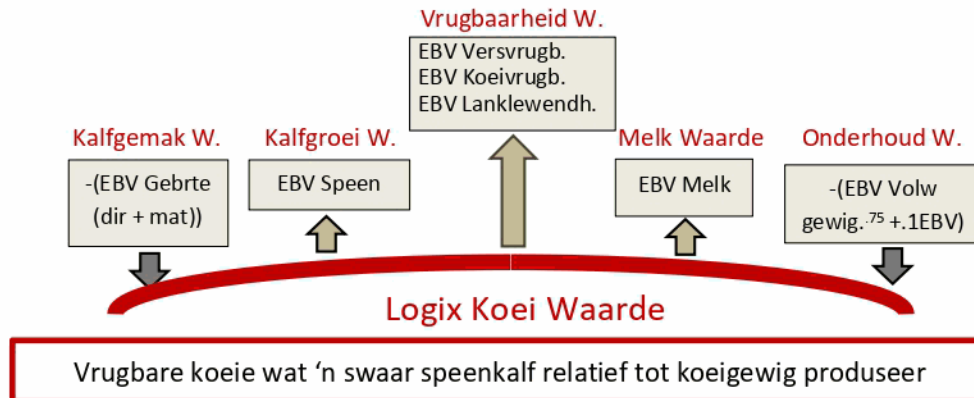


Selekteer vir meer vleis aan die karkas, soos bereken vanaf eindgewig in Fase C & D groeitoets en RTU skandering.

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.

GROEIERS (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 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 akkurrater en meer stabiele Teelwaardes

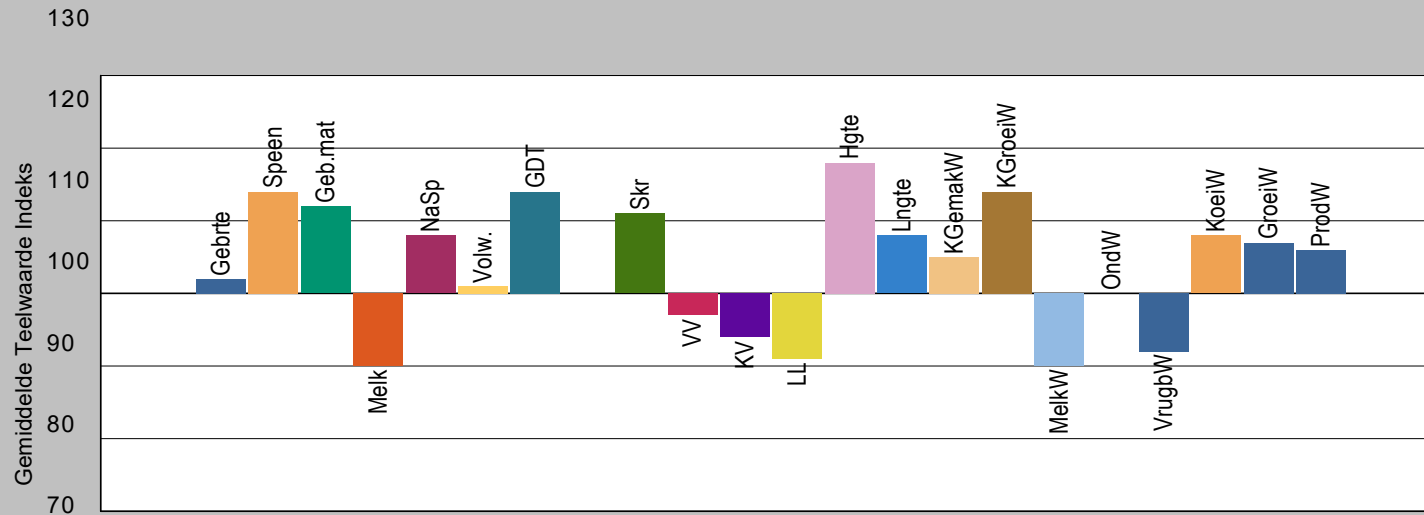
Groter groepe gee akkurrater en meer stabiele teelwaardes, omdat die gemiddeld en verspreiding van die groep meer akkuraat bepaal kan word en dus meer verteenwoordigend is. Groepe behoort minstens 5 diere te vergelyk, maar verkieslik meer. Weeg al die diere in dieselfde groep op dieselfde dag – korreksies 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	0.99	102	1.11
	Speen gewig	22.2	114	14.7
	Geboorte Mat.	-0.51	112	-0.07
	Melk(Sp.Mat.)	-2.4	90	0.7
Naspeen groei	NaSpeen gewig	28.8	108	23.1
	Volwasse gewig	20	101	19
	GDT	157	114	95
	Voeromset			
Vrugbaarheid	Skrotum	16.2	111	10.4
	Vers vrugbaarh.	-1.4	97	-3.8
	Koei vrugbaarh.	-4.6	94	-5.8
	LankLewendh.	26.5	91	33.0
Raam	Hoogte	23	118	12
	Lengte	33	108	24

Seleksie Waarde	Gem. Kudde
Kalf Gemak	105
Kalf Groei	114
Melk	90
Onderhoud	100
Vrugbaarheid	92
Koei waarde	108
Groei waarde	107
Produksie Waarde	106

- 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:

Koei Kudde

Koeie gebore in en vroeër

130
120
110
100
90
80
70

Aantal:

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 ouer as 6 jaar

Koeie gebore in en vroeër

130
120
110
100
90
80
70

Aantal:

Bul Kalwers

Bulle gebore in

130
120
110
100
90
80
70

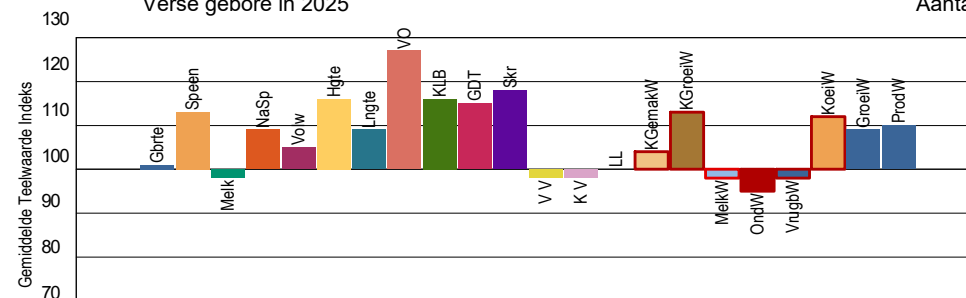
Seleksie moontlikhede

Aantal:

Vers Kalwers

Verse gebore in 2025

Aantal: 1



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	Vrugbaarth.	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	100	100	100	99	99
2013	1	★★★★☆	106	114	81	104	86	103	104	101	102	114	111	81	106	96	113	117	103	96	90	81	119	107
2025	1	★★★★★	104	113	98	95	98	112	109	110	101	113	112	98	109	105	115	116	118	98	98	100	116	109
Koeie in Kudde gemiddeld:			105	114	90	100	92	108	107	106	102	114	112	90	108	101	114	117	111	97	94	91	118	108

Genetiese Tendense vir Plaastoets Eienskappe

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

Kudde

Gebrte Jaar	Kalwingsgemak			Kalfgroei			Melk			Koei Onderhoud						Koei Vrugbaarheid						Koei Waarde		
	Geboorte gewig			Speen gewig			Melk (Sp.Mat.)			Naspeen gewig			Volwasse gewig			Vers Vrugb.		Koei Vrugb.		Lanklewendh.			Vrug- baarh.	
	Dir	Mat	Kalf- gemak			Kalf- groei			Melk	Aantal	EBV		Aantal	EBV	Onder- houd	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV			
	EBV	EBV																						

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 Vrugb.		Koei Vrugb.		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					

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.	
		☐ Nie getoets ☒ Verifieër ☒ Konflikt																											
HH 210001		HH 170028 ☐ HH 170046	102	113	116	86	109	122	115	120	99	113	112	116	112	114	118	124	133	100	106	118	114	112	111	92	122	14	
GUNNER			81	88	81	77	80	78	78	78	1.22	21.9	-0.54	5.5	32.3	33	170	-48	28.3	-3.8	-7.0	45.2	20	37	1.69	-0.84	2.21		
			81	88	81	77	80	78	78	78	82	88	79	81	78	77	78	78	79	80	77	82	79	78	78	77	77		
XY 6801-2	0		101	103	47	135	73	75	64	68	98	103	111	47	82	74	82	115	72	94	83	56	91	85	91	84	93	8	144
249723			101	103	47	135	73	75	64	68	1.26	16.6	-0.49	-15.3	9.4	-5	18	-37	-4.5	0.6	-2.2	2.7	7	8	0.07	-1.84	-0.12		
			94	97	96	62	91	87	78	85	94	97	94	96	94	62	86	68	89	94	80	98	89	88	50	46	45	15	71 260
681-2			94	97	96	62	91	87	78	85	94	97	94	96	94	62	86	68	89	94	80	98	89	88	50	46	45	15	71 260

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 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

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																													
ID	% Inteling	Pa 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 verfh. (Spn)	NaSpn gewig	GDT	Voeromset	Skrotum	Vers Vrugb.	Koei Vrugb.	Lanklewendh.	Hoogte	Lengte	OogspOpperv	Vet	Marmering
Dier nr		Ma ID																											
SP 130035	1	XY 6801-2	106	114	81	104	86	103	104	101	108	102	111	96	114	81	98	106	113	129	103	96	90	81	119	107	104	100	99
290872530		SP 100054	84	88	89	79	84	80	80	80	78	0.91	-0.50	15	22.3	-5.1	49	27.7	152	-54	12.2	-0.6	-3.8	20.3	24	32	1.10	0.25	0.36
EVE												84	82	79	88	89	85	81	81	79	81	84	81	86	81	81	79	78	78
XY 250001	1	HH 210001	104	113	98	95	98	112	109	110	113	101	112	105	113	98	109	109	115	127	118	98	98	100	116	109	108	96	111
99832370		SP 130035	41	57	49	23	38	44	29	41	21	1.06	-0.52	24	22.1	0.2	76	30.0	161	-51	20.2	-2.2	-5.4	32.7	22	35	1.40	-0.29	1.29
DALIA												43	35	23	57	49	43	32	30	26	32	40	27	46	32	32	22	20	20

Seleksie Lys volgens Koeiwaarde
Koeie 2 jaar en ouer

ID			Naam			Vader ID			Moeder ID			Myostatin					Gebrte		Kalf		Melk		Onderh.		Vrugb.		Koei		Groei		Prod							
Gesorteer op ID												% Inteling					Gemak		Groei		Wrde		Wrde		Wrde		Wrde		Wrde		Wrde		Wrde					
												nt821					Q204X		F94L		Genomiese toets		Akk		Akk		Akk		Akk		Akk		Akk		Akk			
																		★★★★☆																				
1	SP	130035	EVE			XY 6801-2			SP 100054			0.9	HH	0	0	0		106	84	114	88	81	89	104	79	86	84	103	80	104	80	101	80					

Seleksie Lys volgens Koeiwaarde
Vers Kalwers jonger as 2 jaar

ID		Naam	Vader ID	Moeder ID	% Intelig	Horings / Poenskop	Myostatin			Gebnte Gemak Wrde	Kalf Groei Wrde	Melk Wrde	Onderh. Wrde	Vrugb. Wrde	Koei Wrde	Groei Wrde	Prod Wrde									
Gesorteer op ID							nt821	Q204X	F94L	Genomiese toets	Akk	Akk	Akk	Akk	Akk	Akk	Akk									
											★★★★★															
1	XY 250001	DALIA	HH 210001	SP 130035	1.3						104	41	113	57	98	49	95	23	98	38	112	44	109	29	110	41

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-spieerse 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.

