

SANTA GERTRUDIS

GENOMIESE TEELWAARDE VERSLAG

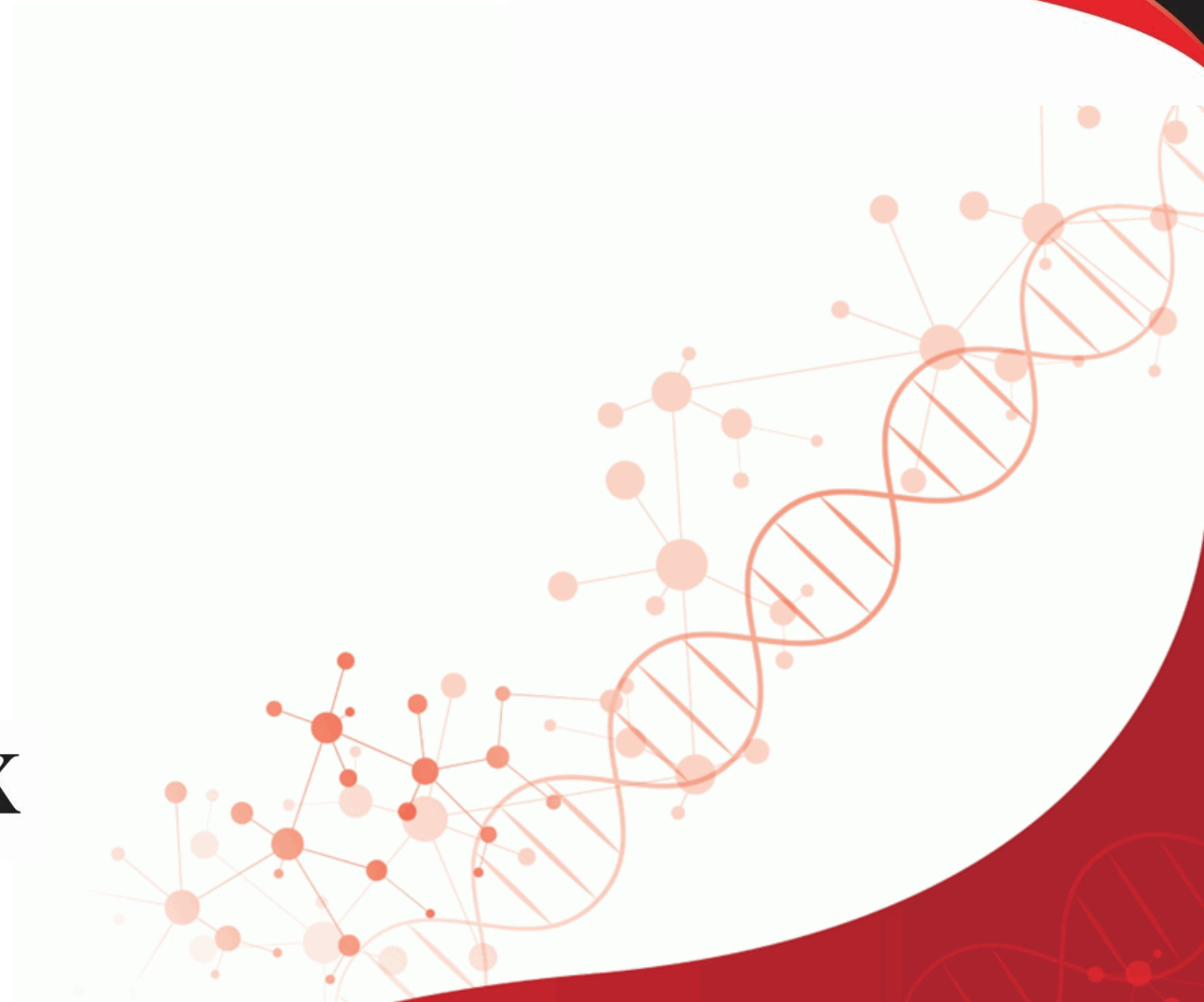
September 2026



MNR. H.N. PIETERSE

Kudde nommer: 729658

E-pos: henropieterse@yahoo.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 groeitoetse 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 akkurrater en meer stabiele Teelwaardes

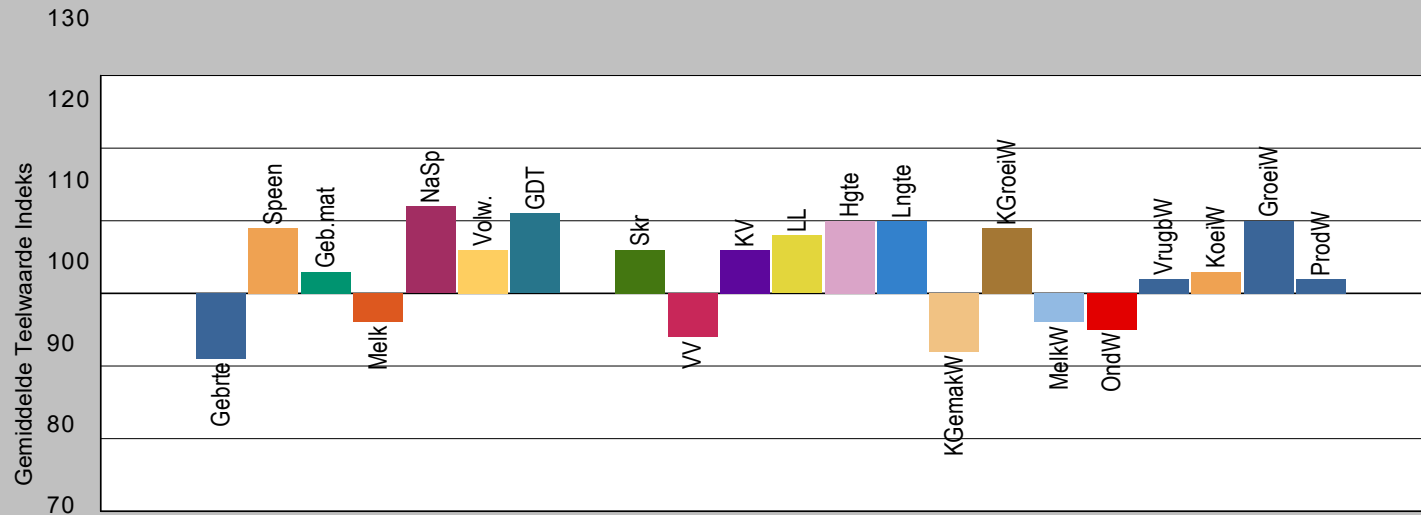
Groter groepe gee akkurrater en meer stabiele teelwaardes, omdat die gemiddeld en verspreiding van die groep meer akkuraat bepaal kan word en dus meer verteenwoordigend is. Groepe behoort minstens 5 diere te vergelyk, maar verkieslik meer. Weeg al die diere in dieselfde groep op dieselfde dag – korreksies 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	1.87	91	1.11
	Speen gewig	19.6	109	14.7
	Geboorte Mat.	-0.18	103	-0.07
	Melk(Sp.Mat.)	-0.5	96	0.7
Naspeen groei	NaSpeen gewig	32.0	112	23.1
	Volwasse gewig	25	106	19
	GDT	144	111	95
	Voeromset			
Vrugbaarheid	Skrotum	13.4	106	10.4
	Vers vrugbaarh.	0.8	94	-3.8
	Koei vrugbaarh.	-6.9	106	-5.8
	LankLewendh.	38.5	108	33.0
Raam	Hoogte	18	110	12
	Lengte	35	110	24

Seleksie Waarde	Gem. Kudde
Kalf Gemak	92
Kalf Groei	109
Melk	96
Onderhoud	95
Vrugbaarheid	102
Koei waarde	103
Groei waarde	110
Produksie Waarde	102

- 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

Aantal:

130
120
110
100
90
80
70

Koei Kudde

Koeie gebore in en vroeër

Aantal:

130
120
110
100
90
80
70

Resultate van vorige seleksie-besluite

Vaders van jong diere

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

Aantal:

130
120
110
100
90
80
70

Koeie ouer as 6 jaar

Koeie gebore in en vroeër

Aantal:

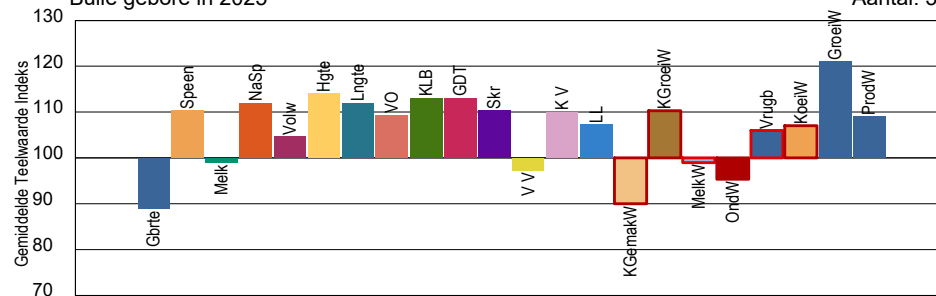
130
120
110
100
90
80
70

Seleksie moontlikhede

Bul Kalwers

Bulle gebore in 2025

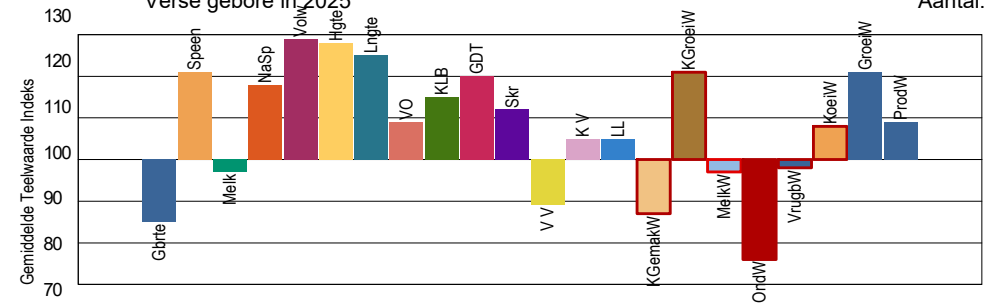
Aantal: 3



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	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	100	99	99	99	100	100	100	100	99	99
2022	3	★★★★☆	88	115	104	88	90	105	117	105	86	115	103	104	120	113	117	117	106	85	95	105	118	117	
2023	3	★★★★	98	99	87	108	109	96	101	94	99	99	100	87	103	91	102	106	100	100	110	110	96	98	
2025	1	★★★★☆	87	121	97	76	98	108	121	109	85	121	110	97	118	129	120	115	112	89	105	105	128	125	
2026	1	★★★★☆	97	105	88	95	111	102	104	100	97	105	104	88	106	106	108	111	101	97	111	119	103	104	
Koeie in Kudde gemiddeld:			93	110	94	92	102	103	111	102	92	110	104	94	112	110	112	112	105	93	105	110	111	111	

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		Dir EBV	Mat EBV	Kalf- gemak	Speen gewig		Kalf- groei	Melk (Sp.Mat.)		Melk	Naspeen gewig		Volwasse gewig		Onder- houd	Vers Vrugb.		Koei Vrugb.		Lanklewendh.		Vrug- baarh.				
	Aantal	EBV				Aantal	EBV		Aantal	EBV		Aantal	EBV	Aantal	EBV		Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV	

Ras

Gebrte Jaar	Kalwingsgemak				Kalfgroei			Melk			Koei Onderhoud					Koei Vrugbaarheid								Koei Waarde
	Geboorte gewig		Kalf- gemak	Speen gewig	Kalf- groei	Melk (Sp.Mat.)		Melk	Naspeen gewig		Volwasse gewig		Onder- houd	Vers Vrugb.		Koei Vrugb.		Lanklewendh.		Vrug- baarh.				
	Aantal	Dir EBV				Mat EBV	Aantal		EBV	Aantal	EBV	Aantal		EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal		EBV	Aantal	EBV	
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 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 Verifieer Konflik																												
CJ 190008	JH 140101 CJ 100007		103	115	68	107	104	105	112	105	98	115	121	68	114	93	111	104	108	90	109	115	105	110	89	110	97		11	
CJ1908			88	89	85	84	86	82	84	82	1.25	22.6	-0.88	-9.0	33.7	13	142	-24	14.5	4.4	-7.6	43.4	15	35	-0.16	1.49	0.15			
			88	89							88	89	86	85	84	84	84	84	84	85	84	88	84	84	84	84				
FF 200033	SP 160058 JH 170080		86	111	108	79	100	104	124	107	89	111	96	108	127	124	130	117	127	99	92	113	93	119	113	98	115	34	26	
BROOKS			93	93	88	86	87	85	90	86	2.06	20.9	0.08	3.3	43.7	42	222	-40	24.9	-2.7	-4.2	41.7	8	46	1.83	-0.10	1.61	4	1	
			93	93							94	93	88	88	90	86	89	90	91	87	86	89	91	90	92	91	90			
KVS 180301	KVS 100241 KVS 120149		81	117	108	98	113	118	132	120	84	117	94	108	134	100	134	130	99	114	93	123	109	114	116	44	87		24	
KVS180301			59	85	54	23	52	60	58	60	2.51	24.2	0.16	3.1	49.3	19	242	-55	9.6	-15.2	-4.4	49.0	17	40	2.11	-6.96	-0.62	3	1	
			59	85							63	85	44	54	62	23	69	39	78	60	32	64	79	76	70	64	63			
KVS 210276	KSS 170016 KVS 180363		97	114	92	93	125	119	106	115	97	114	101	92	111	107	109	108	107	109	122	125	114	110	98	114	101	21	13	
KVS210276			86	87	79	76	79	78	76	78	1.39	22.6	-0.13	-1.8	31.9	26	133	-29	14.4	-11.2	-10.4	50.1	21	36	0.62	2.03	0.49			
			86	87							88	87	78	79	77	76	77	76	77	79	77	81	77	77	77	76	76			
LL 170165	J 130008 LL 110076		86	124	95	77	102	113	123	114	80	124	109	95	126	128	123	116	106	96	104	105	123	124	113	103	121		12	
LL170165			44	82	65	25	54	58	22	51	2.80	27.8	-0.43	-0.7	42.9	46	192	-39	13.9	-1.0	-6.7	36.2	26	50	1.86	0.61	2.15	3	6	
			44	82							45	82	41	65	46	25	28	14	71	55	33	73	32	30	20	18	17			
LL 190022	J 140046 LL 120253		89	116	79	85	99	100	104	99	81	116	118	79	110	119	104	98	105	95	103	102	122	117	103	101	107	3	23	
LOCKLORE LL190022			83	90	83	79	83	80	80	80	2.72	23.7	-0.76	-5.5	31.2	37	114	-18	13.0	0.0	-6.4	34.4	25	43	1.00	0.33	1.01	2	2	
			83	90							83	90	81	83	80	79	80	79	80	82	80	86	80	80	80	80	79			
LL 210191	LL 170165 LL 120195		88	116	88	83	110	107			85	116	114	88	110	120	112	105	105	107	108	105	117	116	108	105	110			
LL210191			31	70	54	18	42	47			2.39	23.3	-0.60	-3.0	30.5	38	146	-25	13.0	-9.7	-7.4	36.5	22	42	1.45	0.79	1.26			
			31	70							32	70	29	54	42	18	20	12	39	43	27	56	23	22	15	13	13			
LL 220185	LL 190031 LL 190223		84	106	102	90	100	98			87	106	98	102	110	111	110	103	113	88	102	117	119	114	112	106	93			
LL220185			31	69	46	18	36	45			2.25	18.1	0.01	1.4	30.6	29	139	-23	17.4	5.4	-6.1	44.6	24	39	1.76	0.91	-0.12			
			31	69							31	69	32	46	32	18	16	9	37	36	22	50	38	17	31	28	27			
VV 200218	VV 160207 VV 150001		89	131	109	79	112	133	128	133	77	131	116	109	125	124	130	122	148	85	138	105	141	135	118	132	124	67	20	
VV200218			96	96	94	93	93	89	94	90	3.10	31.9	-0.71	3.4	42.8	42	223	-46	36.3	7.9	-13.6	36.1	37	62	2.28	4.31	2.38	4		
			96	96							97	96	94	94	94	93	93	93	94	93	93	94	94	94	93	93	93			

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	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	
HDB 250001	99436107		KVS 220153	100 78	104 79	107 78	102 76	111 77	111 73	111 77	110 74	107 77	100 1.12	102 -0.14	96 15	104 17.0	107 2.8	111 80	31.6 77	115 159	114 -36	99 10.0	109 -11.4	104 -6.5	113 41.5	101 13	103 28	96 0.48	90 -1.03	96 0.09	
HP 250017	98959414	1	VV 200218 HP 220008	87 63	121 54	99 35	84 14	95 32	111 43	118 26	111 40	122 28	81 2.72	111 -0.50	119 37	121 26.4	99 0.6	112 83	119 37.7	119 178	115 -37	122 22.5	80 12.0	111 -8.1	101 33.9	130 30	124 51	112 1.74	119 2.57	115 1.60	
LL 250160	99299760	1	LL 220185 LL 230214	83 78	106 80	91 79	100 77	112 78	99 74	104 77	97 75	101 77	86 2.34	99 -0.01	99 18	106 17.8	91 -1.9	98 49	106 27.8	105 117	99 -18	110 15.8	103 -6.2	115 -8.8	108 38.6	111 18	109 34	101 0.81	103 0.61	96 0.09	
LL250160													78	78	77	80	79	79	78	77	77		78	78	77	79	78	77	77	77	77

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 Dier nr	% 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
				Geb	Kalf	Melk	Onderh.	Vrugbaarh	Koei	Groei	Prod.	Karkas	Gebrte	Gebrte	Koei	Speen	Speen	Koei- Kalf	NaSpn	GDT	Voeromset	Skrotum	Vers	Koei	Lanklewendh.	Hoogte	Lengte	OogspOpperv	Vet	Marmering
HP 220008 94819364 HP 220008	2		LL 190022 LL 190115	85 84	114 86	91 82	89 79	77 81	92 78	107 79	92 78	109 79	78 85	106 -0.30	113 32	114 22.6	91 -2.1	101 56	115 34.7	109 132	107 -28	97 8.6	75 16.0	84 -2.5	97 31.1	119 23	114 39	105 1.20	105 0.83	105 0.82
J 220063 94649571 J220063	2		LL 170165 J 120015	84 77	121 81	112 80	77 76	89 79	111 74	125 76	112 74	124 76	85 2.43	101 -0.12	126 44	121 26.3	112 4.5	118 99	123 41.1	122 190	112 -34	118 20.1	76 15.2	105 -6.8	101 34.0	130 30	127 54	110 1.59	110 1.48	117 1.79
KVS 220153 94873403 KVS220153	1		KVS 180301 KVS 160152	95 78	110 82	110 79	98 76	105 78	113 74	118 77	112 75	108 77	96 1.46	101 -0.10	100 19	110 19.9	110 3.7	116 94	121 39.5	121 187	116 -39	102 11.4	104 -6.8	95 -4.7	116 43.9	106 16	109 34	103 1.02	67 -4.08	92 -0.19
FF 230086 96375548 ELEN			FF 200033 JC 130135	102 85	92 85	89 81	106 79	103 80	88 78	87 80	84 78	86 81	103 0.83	96 0.10	93 13	92 10.2	89 -2.7	84 17	101 23.8	94 69	94 -13	83 1.3	97 -1.6	99 -5.5	114 42.5	77 -2	87 10	87 -0.33	88 -1.33	96 0.12
LL 230214 96382387 CEEJAY LL230214	1		CJ 190008 LL 140032	83 81	106 82	88 80	103 78	125 80	104 76	109 78	103 76	103 78	86 2.33	99 -0.02	96 15	106 18.0	88 -2.9	96 46	106 27.7	107 127	100 -20	112 17.1	111 -12.8	128 -11.6	113 41.6	111 19	109 34	94 0.32	102 0.39	100 0.39
LL 230217 96327150 LL230217	1		CJ 190008 LL 130282	109 81	98 82	85 80	115 78	99 80	97 76	107 78	96 76	98 78	107 0.50	105 -0.26	85 5	98 13.8	85 -3.7	90 31	101 24.1	106 120	99 -18	105 13.1	93 1.4	104 -6.6	102 34.0	99 12	99 23	92 0.09	97 -0.17	97 0.16
HDB 250002 99863342 EVE	14		LL 210191 J 220063	87 77	121 79	97 78	76 76	98 77	108 73	121 76	109 74	120 76	85 2.41	110 -0.45	129 47	121 25.9	97 -0.3	105 67	118 36.7	120 179	109 -30	112 16.8	89 5.0	105 -6.7	105 36.5	128 29	125 51	116 2.12	104 0.71	115 1.60
HDB 260001 6020013394 IVY			KVS 210276 FF 230086	97 82	105 83	88 80	95 78	111 79	102 76	104 78	100 76	103 78	97 1.40	104 -0.24	106 25	105 17.4	88 -2.9	92 36	106 27.7	108 129	104 -24	101 11.0	97 -1.5	111 -8.1	119 46.1	103 14	104 29	100 0.78	101 0.26	96 0.10

Seleksie Lys volgens Koeiwaarde

Koeie 2 jaar en ouer

ID		Naam	Vader ID	Moeder ID	% Inteling	Horings / Poenskop	Myostatin			Genomiese toets	Gebрте 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																													
											★★★★★																		
1	J	220063	J220063	LL 170165	J	120015	2.2	HH	0	0	0		84	77	121	81	112	80	77	76	89	79	111	74	125	76	112	74	
2	KVS	220153	KVS220153	KVS 180301	KVS	160152	1.1	HH	0	0	0		95	78	110	82	110	79	98	76	105	78	113	74	118	77	112	75	
													★★★★☆																
1	LL	230214	CEEJAY LL230214	CJ 190008	LL	140032	0.9	PcH	0	0	0		83	81	106	82	88	80	103	78	125	80	104	76	109	78	103	76	
													★★★★																
1	HP	220008	HP 220008	LL 190022	LL	190115	2.4	PcH	1	0	0		85	84	114	86	91	82	89	79	77	81	92	78	107	79	92	78	
2	LL	230217	LL230217	CJ 190008	LL	130282	1.0	PcH	0	0	0		109	81	98	82	85	80	115	78	99	80	97	76	107	78	96	76	
													★★★★☆																
1	FF	230086	ELEN	FF 200033	JC	130135	0.4	PcH	0	0	0		102	85	92	85	89	81	106	79	103	80	88	78	87	80	84	78	

Seleksie Lys volgens Koeiwaarde

Bul Kalwers jonger as 2 jaar

IDNaam		Vader ID	Moeder ID	% Inteling	Horings / Poenskop	Myostatin			Gebrte Gemak Wrde	Kalf Groei Wrde	Melk Wrde	Onderh. Wrde	Vrugb. Wrde	Koei Wrde	Groei Wrde	Prod Wrde	
Gesorteer op ID						nl821	Q204X	F94L	Genomiese toets	Akk	Akk	Akk	Akk	Akk	Akk	Akk	
										★★★★★							
1	HDB 250001	HDB 250001	KVS 220153	0.0	HH	0	0	0		10078	10479	10778	10276	11177	11173	11177	11074
2	HP 250017	BUFFEL	VV 200218	0.9						8763	12154	9935	8414	9532	11143	11826	11140
										★★★★★							
1	LL 250160	LL250160	LL 220185	1.3	PcH	0	0	0		8378	10680	9179	10077	11278	9974	10477	9775

Seleksie Lys volgens Koeiwaarde

Vers Kalwers jonger as 2 jaar

IDNaam			Vader IDMoeder 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	HDB 250002	EVE	LL 210191	J 220063	13.5	HH	1	0	0		8777	12179	9778	7676	9877	10873	12176	10974	
2	HDB 260001	IVY	KVS 210276	FF 230086	0.4	HH	0	0	0		9782	10583	8880	9578	11179	10276	10478	10076	

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-spiersse 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.

