

BEEFMASTER

GENOMIESE TEELWAARDE VERSLAG

Junie 2026



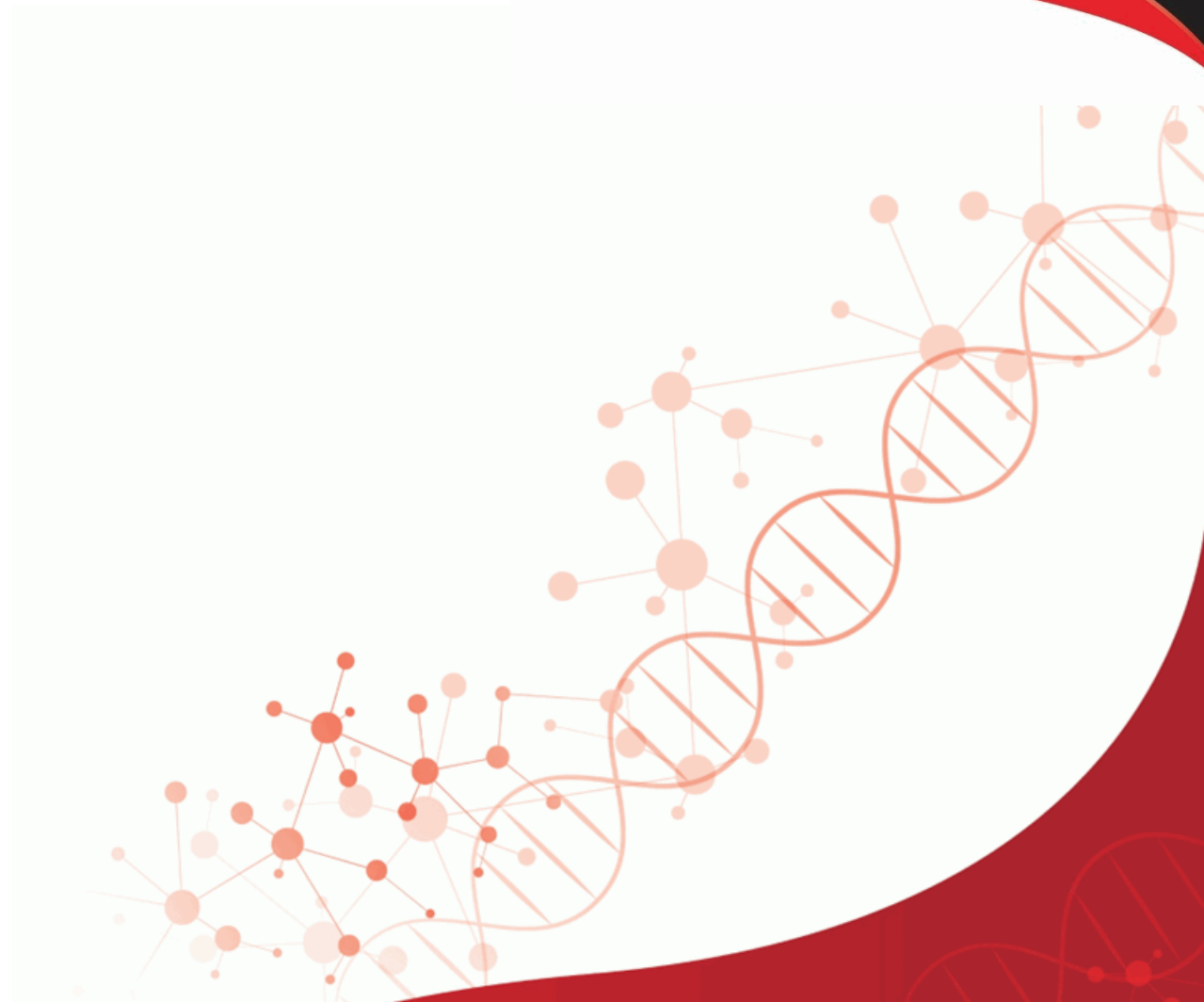
MNR. L.W.A. NEL

Kudde nommer: 434290

E-pos: nellolw@vodamail.co.za



BEEFMASTER
CATTLE BREEDERS' SOCIETY OF SA
BEESTELERSGENOOTSAP VAN SA



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 kalfers) 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

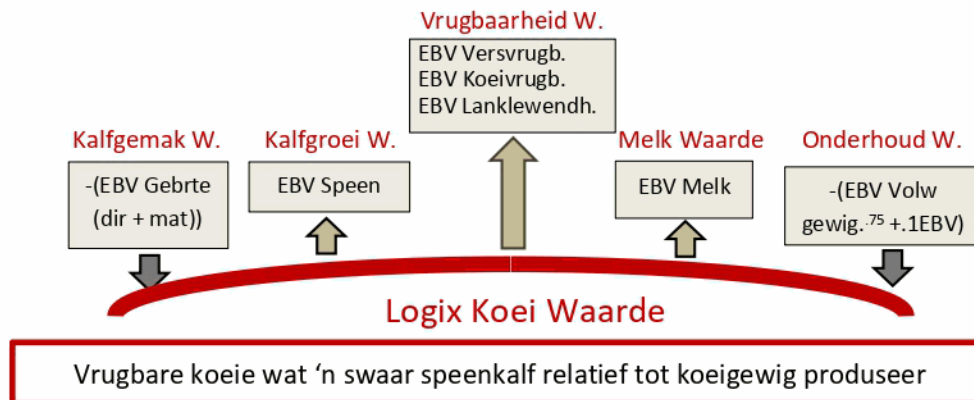


Selekteer vir meer vleis aan die karkas, soos bereken vanaf eindgewig in Fase C & D groeitoetse en RTU skandering.

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 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

130
120
110
100
90
80
70

	Eienskap	EBV Kudde	EBV Indeks	EBV Ras
Voorspeen groei	Geboorte gewig			
	Speen gewig			
	Geboorte Mat.			
	Melk(Sp.Mat.)			
Naspeen groei	NaSpeen gewig			
	Volwasse gewig			
	GDT			
	Voeromset			
Vrugbaarheid	Skrotum			
	Vers vrugbaarh.			
	Koei vrugbaarh.			
	LankLewendh.			
Raam	Hoogte			
	Lengte			
Karkas	Oogsp.oppervl			
	Vet			
	Marmering			

Seleksie Waarde	Gem. Kudde
Kalf Gemak	
Kalf Groei	
Melk	
Onderhoud	
Vrugbaarheid	
Koei waarde	
Groei waarde	
Produksie Waarde	
Karkas waarde	

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	US%:	Uitslag%
VO:	Voeromset	RVP:	Karkaswaarde
		Marm.:	Marmering

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

- [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	99	100	101	100	100	99	100	101	99	99	100	99	99	99	99	99	99	100	100	100	99	99
2014	5																								
2015	3																								
2016	18																								
2017	5																								
2018	3																								
2020	1																								
2021	13																								

Koeie in Kudde gemiddeld:

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

Ras

Gebrte Jaar	Kalwingsgemak				Kalfgroei			Melk			Koei Onderhoud					Koei Vrugbaarheid								Koei Waarde
	Geboorte gewig		Kalf- gemak	Dir EBV	Mat EBV	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		
2016	13219	0.14	0.06	102	12679	9.3	95	12679	-1.58	100	8440	15.4	1794	4	102	3547	-3.4	2382	-3.3	17292	6.9	93	91	
2017	13995	0.14	0.09	101	13543	9.6	96	13543	-1.49	100	9155	16.2	1876	5	102	3701	-3.8	2609	-3.3	17725	7.6	94	92	
2018	14637	0.19	0.04	101	14085	10.1	97	14085	-1.47	100	9471	16.9	2043	6	101	3751	-4.9	2672	-3.5	18463	8.3	96	94	
2019	14153	0.27	0.00	100	13892	10.9	98	13892	-1.66	99	9219	18.1	2525	6	100	4485	-5.7	3137	-3.8	18177	9.0	97	95	
2020	15145	0.26	0.00	101	15376	10.8	98	15376	-1.69	99	10390	18.0	2584	6	100	4515	-5.7	2978	-3.8	19172	9.6	97	95	
2021	16005	0.27	0.03	100	16004	10.8	98	16004	-1.48	100	10812	18.1	2578	6	100	4671	-5.1	2602	-3.9	17632	8.7	97	96	
2022	17598	0.32	-0.02	100	16883	11.8	100	16883	-1.72	99	11535	19.5	2144	8	100	4065	-6.7	834	-4.3	3043	9.8	101	98	
2023	18567	0.31	-0.02	100	18116	11.7	99	18116	-1.62	100	11624	19.4	603	12	99	1595	-7.3	40	-5.7			103	98	
2024	18093	0.34	-0.05	100	16594	11.9	100	16594	-1.53	100	9150	20.0	2	-1	100	39	-7.1					107	99	
2025	17710	0.26	-0.04	101	12712	12.0	100	12712	-1.29	101	1278	21.8			99								100	
2026	2317	0.24	-0.04	101																				

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			

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	62	-37	99	1015	75	101	979	12.8	104	953	5	106	953	15	102	101	0.00	91	0.00	100	0.00	97	93	98	92
2018	16	-51	111	835	93	106	830	14.4	106	830	6	107	830	18	105	33	1.23	104	0.19	103	0.38	104	108	102	93
2019	13	-43	103	772	95	107	773	14.3	106	767	6	109	766	19	107	32	0.56	97	-0.21	96	0.34	104	100	102	94
2020	15	-49	109	1035	101	108	1026	15.6	109	960	6	109	960	21	108	60	1.61	107	-0.31	94	0.51	107	109	104	96
2021	20	-40	101	1162	101	108	1151	15.4	108	1048	5	107	1048	21	108	148	1.45	106	-0.29	94	0.32	103	106	104	97
2022	20	-45	106	1222	103	109	1266	14.3	106	1115	5	106	1115	21	108	147	1.16	103	-0.14	97	0.18	101	103	105	99
2023	10	-52	112	1274	107	110	1260	15.2	108	1131	5	107	1131	22	109	250	1.51	107	0.05	100	0.41	105	109	106	101
2024	11	-52	112	918	107	110	911	16.3	110	790	5	106	790	22	110	127	1.63	108	0.05	100	0.51	107	109	105	101
2025				6	106	110	10	16.0	109	10	2	102	10	19	106	6	0.88	100	-0.30	94	0.66	110	104	99	106
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																													

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		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 vern. (Spn)	NaSpn gewig	GDT	Voeromset	Skrotum	Vers Vrugb.	Koei Vrugb.	Lanklewendh.	Hoogte	Lengte	OogspOpperv	Vet	Marmring
	ID																											
	Dier nr	% Inteling																										
	Naam		Pa ID	Ma ID																								

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																															
ID																															
Dier nr																															
	% 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																											
				Marmring																											

Seleksie Lys volgens Koeiwaarde

Koeie 2 jaar en ouer

ID		Naam		Vader ID		Moeder ID		Myostatin		Gebрте	Kalf	Melk	Onderh.	Vrugb.	Koei	Groei	Prod					
Gesorteer op ID								% Intelig	Horings / Poenskop	m821	Q204X	F94L	Genomiese toets	Gemak Wrde	Groei Wrde	Melk Wrde	Onderh. Wrde	Vrugb. Wrde	Koei Wrde	Groei Wrde	Prod Wrde	
														Akk	Akk	Akk	Akk	Akk	Akk	Akk	Akk	

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
	Gebrtegewig	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 Vrughbaarheid 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 Vrughbaarheid, sal geneties bogemiddeld wees ten opsigte van lewendige diere in die ras vir vrughbaarheid.

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.

