

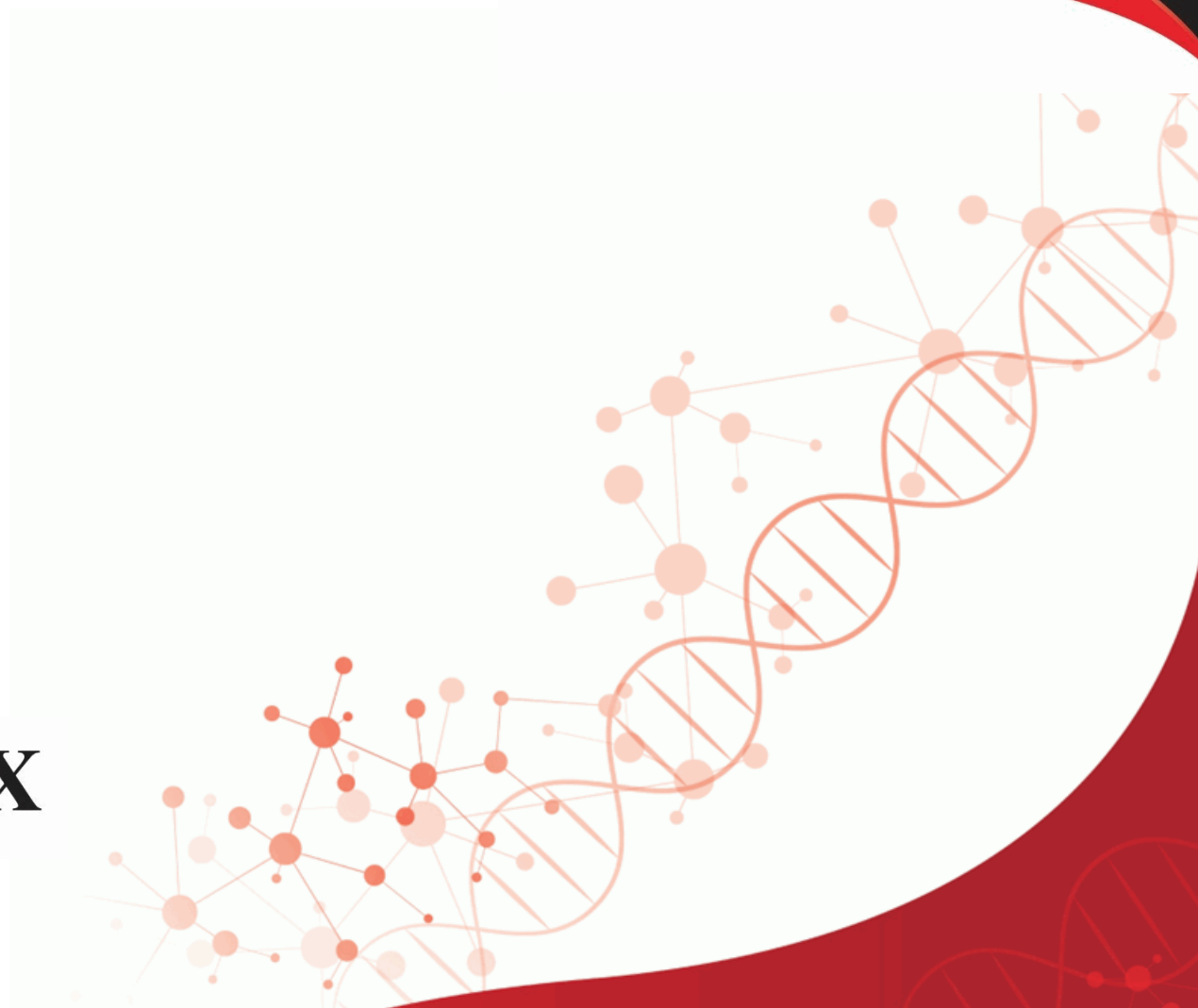
CHAROLAIS

GENOMIESE TEELWAARDE VERSLAG



Kudde nommer:

E-pos:



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



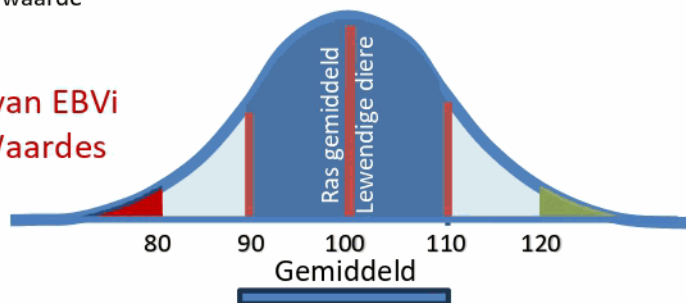
Selekteer vir doeltreffende groeiers op die veld en in die voerkraal, soos gemeet in Fase C & D Groeitoetse

LOGIX Karkas Waarde

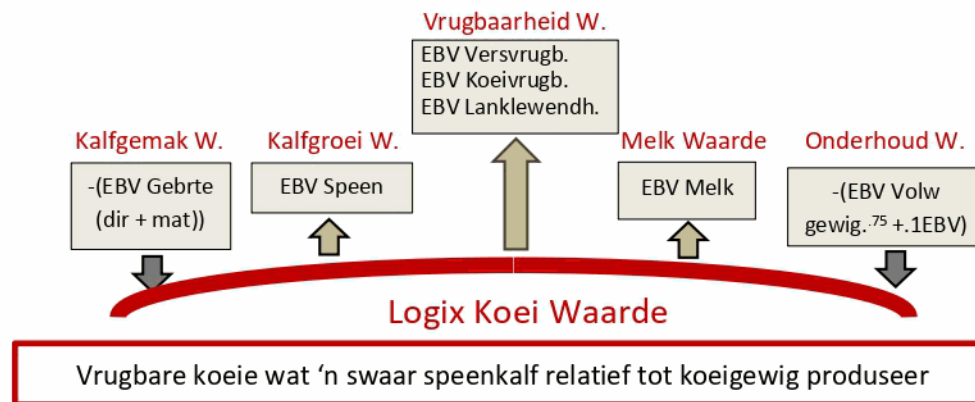


Selekteer vir meer vleis aan die karkas, soos bereken vanaf eindgewig in Fase C & D groeitoetse en RTU skandering.

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.

GROEIERS (GOEIE OMGEWING)

- Speenkalf- en Groeiwaarde > 110
 - Koei Waarde & Vrugbaarheidswaarde gemiddeld tot hoog
- Gewoonlik swaarder by geboorte (laer GeboorteGemak 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 akkurater en meer stabiele Teelwaardes

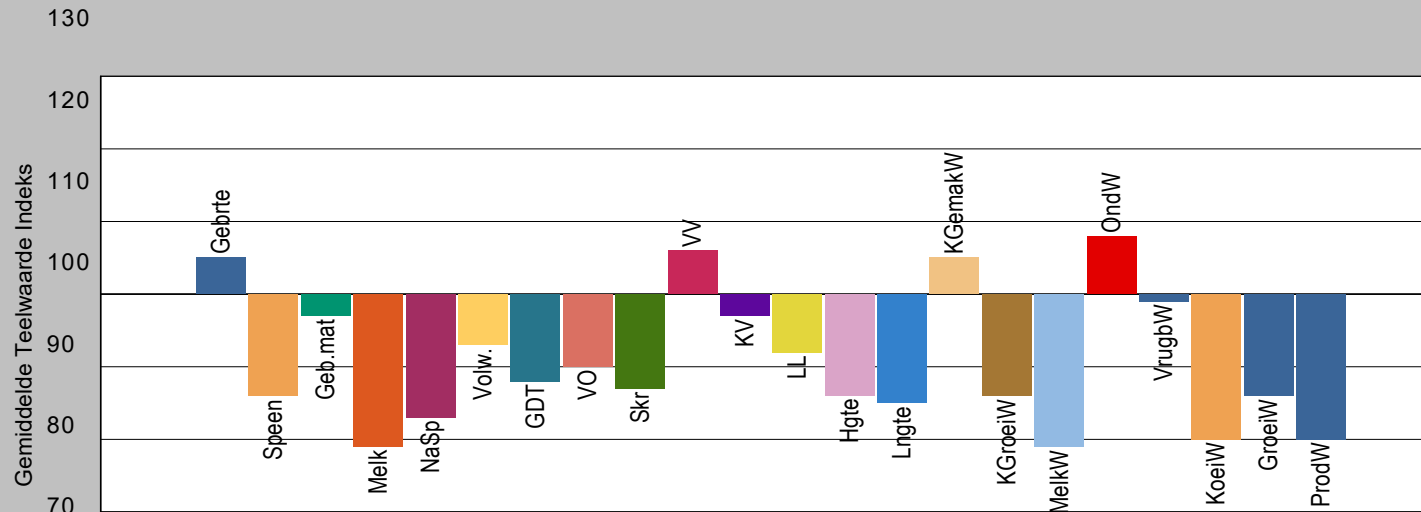
Groter groepe gee akkurater en meer stabiele teelwaardes, omdat die gemiddeld en verspreiding van die groep meer akkuraat bepaal kan word en dus meer verteenwoordigend is. Groepe behoort minstens 5 diere te vergelyk, maar verkieslik meer. Weeg al die diere in dieselfde groep op dieselfde dag – korreksies 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	-0.02	105	0.55
	Speen gewig	4.3	86	10.9
	Geboorte Mat.	0.00	97	-0.18
	Melk(Sp.Mat.)	-5.5	79	0.9
Naspeen groei	NaSpeen gewig	6.7	83	18.2
	Volwasse gewig	5	93	13
	GDT	-11	88	35
	Voeromset	-11	90	-19
Vrugbaarheid	Skrotum	-0.8	87	6.1
	Vers vrugbaarh.	-2.2	106	1.7
	Koei vrugbaarh.	-1.5	97	-2.1
	LankLewendh.	10.6	92	14.4
Raam	Hoogte	-7	86	3
	Lengte	-7	85	9

Seleksie Waarde	Gem. Kudde
Kalf Gemak	105
Kalf Groei	86
Melk	79
Onderhoud	108
Vrugbaarheid	99
Koei waarde	80
Groei waarde	86
Produksie Waarde	80

- 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	99	100	99	100	100	100	99	99	99	99	99	100	100	100	99	99
2008	2	★★★☆☆	113	80	75	119	103	81	79	79	113	80	94	75	72	82	83	88	81	112	100	98	78	77	
2013	1	★★★★☆	94	99	93	94	105	89	101	90	92	99	115	93	96	106	94	91	98	95	108	90	99	98	
2016	1	★★★☆☆	102	86	75	99	85	71	84	73	104	86	84	75	92	101	92	100	86	103	81	84	91	87	
Koeie in Kudde gemiddeld:			103	88	81	104	98	80	88	81	103	88	98	81	87	96	90	93	88	103	96	91	89	87	

Genetiese Tendense vir Plaastoets Eienskappe

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

Kudde

Gebrte Jaar	Kalwingsgemak			Kalfgroei			Melk			Koei Onderhoud					Koei Vrugbaarheid						Koei Waarde	
	Geboorte gewig		Kalf- gemak	Speen gewig		Kalf- groei	Melk (Sp.Mat.)		Melk	Naspeen gewig		Volwasse gewig		Onder- houd	Vers Vrugb.		Koei Vrugb.		Lanklewendh.			Vrug- baarh.
	Dir	Mat		Aantal	EBV		Aantal	EBV		Aantal	EBV	Aantal	EBV		Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV		
	EBV	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.)		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
2016	1099	0.56	-0.08	100	863	7.7	93	863	0.18	98	663	13.6	137	5	104	240	1.0	197	-2.1	1108	9.4	99	93
2017	1299	0.62	-0.11	99	1029	8.2	94	1029	0.34	98	796	13.9	155	8	103	257	1.9	224	-1.7	1213	9.5	98	93
2018	1392	0.55	-0.12	100	1050	9.0	96	1050	-0.70	95	857	15.6	182	10	102	287	2.1	251	-1.4	1378	10.2	96	93
2019	1431	0.42	-0.16	101	1078	8.9	96	1078	0.16	98	821	15.3	174	9	103	276	1.5	227	-2.1	1375	10.9	99	96
2020	1636	0.46	-0.16	101	1150	8.9	96	1150	0.10	97	894	15.0	189	8	103	260	1.7	225	-2.3	1544	10.3	99	95
2021	1590	0.35	-0.15	102	1209	9.2	96	1209	0.56	99	928	17.0	162	10	101	216	1.7	164	-2.3	1390	10.0	99	98
2022	1585	0.53	-0.24	100	1189	10.1	98	1189	0.80	100	898	18.0	147	11	100	236	2.4	80	-2.8	497	7.7	100	99
2023	1641	0.37	-0.24	102	1310	9.7	97	1310	0.50	99	969	17.0	36	6	101	152	1.8					101	99
2024	1541	0.33	-0.17	102	1239	9.9	98	1239	0.50	99	896	18.5			100	1	1.0					104	99
2025	1470	0.57	-0.18	100	971	11.5	101	971	0.87	100	141	17.5			101								101
2026	517	0.43	-0.13	101	25	10.3	99	25	1.46	102													103

Ras

Gebrte Jaar	Groei									Raam						Seleksie Waardes	
	Voeromset			GDT			Skrotum			Hoogte			Lengte			Groei waarde	Prod Waarde
	Aantal	EBV	EBVi	Aantal	EBV	EBVi	Aantal	EBV	EBVi	Aantal	EBV	EBVi	Aantal	EBV	EBVi		
2017							3	-3.8	81								
2018				60	26	97	58	5.0	98	58	3	100	58	6	97	97	93
2019	15	-26	108	40	29	98	40	5.7	99	40	4	102	40	7	97	95	92
2020	15	-20	101	79	19	96	83	4.4	97	83	0	96	83	3	94	94	92
2021				52	84	113	52	10.2	108	52	9	108	52	21	111	111	107
2022				64	57	106	70	8.3	104	70	8	107	70	16	106	106	103
2023				85	45	103	88	9.3	106	88	4	102	88	13	103	102	100
2024				78	64	107	77	10.8	109	78	7	106	78	17	107	105	104
2025				21	111	120	21	20.0	127	21	17	120	21	41	129	121	125
2026																	

Persentiel Tabel vir Bulle (gebaseer op lewendige diere)

%	Kalfgewig			Groeï en doeltreffendheid				Vrugbaarheid			Raam		
	Geboorte gewig	Speen gewig	Melk	NaSpeen gewig	Volwasse gewig	GDT	Kleiber	Skrotum omtrek	Vers Vrugb.	Koei Vrugb.	Lank-Lewend	Hoogte	Lengte
Gemiddeld	0.54	11.4	0.9	18.9	15	43	34	7.2	2.3	-2.1	14.1	4	12
Boonste	-5.29	30.5	14.2	48.9	57	212	116	28.5	-28.1	-9.7	33.0	36	56
1	-3.36	27.5	10.7	43.3	45	187	94	28.5	-16.3	-7.2	30.1	27	51
2	-2.72	25.8	9.4	39.7	41	158	82	24.7	-14.2	-6.5	27.8	24	44
3	-2.37	24.1	8.3	37.2	39	146	78	22.7	-13.4	-6.0	26.1	23	42
4	-2.10	23.0	7.4	35.9	37	137	75	21.2	-12.0	-5.8	24.7	21	40
5	-1.94	22.3	6.9	34.7	36	132	71	19.5	-10.9	-5.5	23.8	20	38
6	-1.78	21.6	6.5	33.6	35	127	69	18.6	-10.1	-5.4	23.3	19	36
7	-1.66	21.0	6.1	32.7	33	120	67	17.8	-9.5	-5.2	22.8	19	35
8	-1.55	20.5	5.9	32.1	32	116	65	16.7	-8.7	-5.1	22.4	18	34
9	-1.45	20.1	5.7	31.4	31	113	63	16.4	-8.0	-5.0	21.7	17	32
10	-1.29	19.8	5.4	30.7	30	110	62	15.9	-7.4	-4.9	21.4	16	31
20	-0.67	16.6	3.5	26.4	25	84	51	12.0	-3.8	-3.8	18.7	12	23
30	-0.22	14.6	2.5	22.9	20	67	44	9.8	-1.5	-3.2	16.8	9	19
40	0.14	12.6	1.6	20.3	17	53	39	8.1	0.4	-2.6	15.3	6	15
50	0.45	10.9	0.8	18.2	14	39	33	6.5	2.4	-2.0	13.9	3	11
60	0.79	9.4	0.0	16.3	11	28	27	5.0	4.2	-1.5	12.6	1	7
70	1.21	7.9	-0.9	14.2	8	15	23	3.5	6.2	-1.0	10.9	-2	4
80	1.72	6.2	-1.9	11.6	4	3	17	1.9	8.5	-0.3	9.0	-4	0
90	2.60	3.8	-3.3	8.0	-1	-15	7	-0.3	12.2	0.6	6.6	-8	-5
91	2.74	3.5	-3.5	7.5	-1	-18	6	-0.5	12.5	0.7	6.3	-9	-6
92	2.90	3.2	-3.7	6.8	-2	-21	4	-0.7	13.1	0.8	6.1	-9	-7
93	3.01	2.9	-4.1	6.3	-3	-23	3	-1.3	13.8	1.0	5.8	-10	-8
94	3.18	2.4	-4.4	5.6	-4	-26	1	-1.8	14.5	1.1	5.6	-10	-8
95	3.44	1.7	-4.8	5.1	-6	-32	-1	-2.2	15.2	1.3	5.3	-11	-9
96	3.63	0.8	-5.1	4.1	-7	-36	-5	-2.8	16.2	1.5	4.8	-12	-10
97	3.92	0.3	-5.6	3.3	-8	-43	-9	-3.4	17.6	1.8	4.2	-13	-12
98	4.18	-0.9	-6.1	2.0	-10	-54	-13	-4.6	18.5	2.2	3.4	-14	-14
99	4.76	-2.1	-6.9	-0.7	-14	-69	-20	-6.5	20.0	2.7	1.8	-18	-18
Onderste	5.79	-12.6	-9.3	-10.1	-26	-226	-102	-15.8	26.0	5.6	-3.7	-35	-48

Persentiel Tabel vir Koeie (gebaseer op lewendige diere)

	Kalfgewicht			Groei en doeltreffendheid				Vrugbaarheid				Raam	
%	Geboorte gewicht	Speen gewicht	Melk	NaSpeen gewicht	Volwasse gewicht	GDT	Kleiber	Skrotum omtrek	Vers Vrugb.	Koei Vrugb.	Lank- Lewend	Hoogte	Lengte
Gemiddeld	0.56	10.7	0.9	17.9	12	31	30	5.5	1.4	-2.1	14.5	2	8
Boonste	-4.87	30.5	17.0	48.7	58	212	108	28.5	-38.3	-11.5	33.0	36	56
1	-3.07	25.4	12.0	39.0	45	152	83	24.8	-23.1	-8.4	30.7	23	43
2	-2.54	23.3	10.4	36.3	41	141	77	21.7	-19.2	-7.6	28.6	21	39
3	-2.18	22.3	9.4	34.4	38	133	73	19.8	-17.6	-7.1	27.0	20	35
4	-1.95	21.5	8.6	32.9	36	124	70	18.3	-16.2	-6.7	26.0	18	34
5	-1.78	20.7	7.9	32.1	34	115	66	17.1	-14.8	-6.5	25.3	18	32
6	-1.64	20.0	7.4	31.3	32	109	64	16.3	-13.8	-6.1	24.5	17	30
7	-1.53	19.5	7.0	30.7	31	104	62	15.6	-12.9	-6.0	23.9	16	29
8	-1.38	18.9	6.6	30.0	30	101	61	15.0	-12.2	-5.7	23.5	15	28
9	-1.27	18.6	6.3	29.5	29	98	59	14.4	-11.5	-5.5	22.9	15	27
10	-1.19	18.2	6.0	29.0	28	95	58	13.9	-10.8	-5.3	22.5	14	27
20	-0.49	15.8	4.0	25.1	22	73	48	10.4	-6.1	-4.1	19.6	10	20
30	-0.10	13.8	2.7	22.2	18	55	41	8.2	-3.1	-3.3	17.6	7	15
40	0.24	12.1	1.7	19.8	15	42	35	6.6	-0.7	-2.7	15.8	4	11
50	0.54	10.4	0.8	17.5	12	29	29	5.2	1.5	-2.1	14.3	2	8
60	0.86	9.0	-0.1	15.6	9	18	24	3.6	3.9	-1.5	12.9	0	4
70	1.21	7.4	-1.2	13.2	6	5	18	2.1	6.1	-0.8	11.4	-3	1
80	1.64	5.7	-2.4	10.8	2	-8	12	0.3	9.0	0.0	9.5	-6	-3
90	2.32	3.4	-4.2	7.5	-5	-29	2	-2.2	13.4	1.1	6.8	-10	-9
91	2.42	3.2	-4.4	6.9	-6	-31	1	-2.5	14.0	1.3	6.5	-10	-10
92	2.53	2.7	-4.7	6.3	-7	-34	0	-3.0	14.7	1.4	6.2	-11	-10
93	2.67	2.3	-5.0	5.9	-8	-38	-2	-3.4	15.6	1.6	5.8	-12	-11
94	2.82	1.8	-5.4	5.2	-9	-42	-4	-3.9	16.2	1.8	5.4	-13	-12
95	2.96	1.3	-5.8	4.3	-11	-47	-6	-4.4	17.3	2.1	5.0	-13	-14
96	3.12	0.8	-6.2	3.3	-13	-53	-9	-5.0	18.4	2.4	4.3	-14	-15
97	3.37	-0.2	-6.8	2.2	-16	-60	-12	-5.8	19.7	2.7	3.6	-16	-17
98	3.60	-1.2	-7.6	0.9	-19	-69	-17	-6.6	21.8	3.3	2.4	-18	-19
99	4.22	-2.6	-9.2	-1.4	-22	-82	-28	-8.5	24.5	4.3	0.1	-21	-23
Onderste	5.79	-11.0	-16.4	-13.2	-41	-137	-69	-18.3	33.3	9.8	-24.3	-32	-36

Vaders van Diere

Bul			Seleksie Waardes (SW / Akk)								Kalf gewig		Moeder		Groei & doeltreffendheid				Vrugbaarheid				Raam		Gemete Nageslag				
ID	Indeks EBV Akk	Pa ID Ma ID	Kalw. Gemak Wrde	Kalf Groei Wrde	Melk Wrde	Onderh Wrde	Vrugb. Wrde	Koei Wrde	Groei 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	Gbrte	Speen	Dogt./Kalw.	Groei toets		
	Naam	Nie getoets Verifieer Konflik																											
1889100128		5884101224	86	105	75	87	78	73	89	75	84	105	113	75	96	113	79	65	92	71	84	79	87	92	39	31	4	13	12
EXEDEN	8682100-IB	90																											
ACA 040095		ACA 010004	115	80	71	113	89	79	78	77	114	80	98	71	77	87	92	106	66	111	84	78	82	78	131	105	35	155	18
SHARKY 95	CY 970982	98																											
ACA 100105		ACA 050095	102	87	90	99	118	86	86	85	104	87	77	90	102	101	89	104	92	124	114	80	87	86	89	63	10	42	
COREY 105	ACA 030074	96																											96
ESC 020108		SSC 980045	98	100	41	110	132	71	81	72	99	100	91	41	84	90	81	79	85	116	132	92	84	84	77	65	21	87	
JUSTIN	ESR 980005	96																											94
			96	94	89	69	62	77	48	71	97	94	89	89	86	69	51	41	55	71	52	91	56	54					

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			Groei		Vrugbaarheid			Raam						
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	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	
ID																										
Dier nr																										
Naam																										

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 aedruk nie

Dier			Seleksie Waardes									Geboorte		Speen				Groei			Vrugbaarheid				Raam	
Indeks EBV Akk	% Intelig	Pa ID Ma ID	Geb Gemak W	Kalf Groei W	Melk W	Onderh. W	Vrugbaarh W.	Koei Wrde	Groei Wrde	Prod. Wrde	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	
ID Dier nr																										
ACA 080007 65931834 EVELYN 007		ESC 020108 ACA 000029	107 85	80 80	78 79	124 52	117 49	81 63	76 34	79 57	108 -0.33 85	89 0.34 81	76 -12 52	80 1.5 80	78 -5.9 79	74 -25 70	69 -2.2 68	77 -55 40	81 -3 25	80 -4.0 44	125 -15.6 60	112 -4.4 38	103 15.6 70	74 -16 45	72 -21 44	
DP 080015 66911868 RIA	2	ACA 040095 ESC 010063	118 81	79 77	71 78	113 58	88 46	80 62	82 46	79 59	117 -1.35 82	98 -0.07 74	87 -1 58	79 1.1 77	71 -7.9 78	66 -43 71	74 0.9 66	89 -8 50	91 -12 39	82 -3.1 53	99 2.1 52	87 0.4 39	92 10.6 67	81 -11 53	82 -10 52	
HMV 130084 79506697 HMV130084		1889100128 ESC 050084	94 68	99 62	93 65	94 42	105 32	89 48	101 28	90 44	92 1.46 68	115 -0.83 66	106 19 42	99 10.3 62	93 -1.2 65	92 13 56	96 15.6 50	94 11 40	83 -5 13	98 5.3 44	95 5.5 42	108 -3.6 21	90 9.4 60	99 2 43	98 7 42	
ACA 160007 83266452 LILLY 07	2	ACA 100105 ACA 060136	102 75	86 61	75 57	99 41	85 36	71 48	84 29	73 44	104 0.13 77	84 0.56 57	101 14 41	86 4.4 61	75 -6.9 57	70 -34 53	92 12.6 51	92 6 31	106 -24 24	86 -1.2 34	103 -0.5 41	81 1.4 30	84 6.7 56	91 -4 35	87 -5 34	

Seleksie Lys volgens Koeiwaarde Koeie 2 jaar en ouer

ID	Naam	Vader ID	Moeder ID	% Inteling Horings / Poenskop Myostatin Q204X nt821 F94L	Gebte Gemak Wrde	Kalf Groei Wrde	Melk Wrde	Onderh. Wrde	Vrugb. Wrde	Koei Wrde	Groei Wrde	Prod Wrde	
									★★★				
1	ACA 080007 EVELYN 007	ESC 020108	ACA 000029	0.3	107 85	80 80	78 79	124 52	117 49	81 63	76 34	79 57	
2	DP 080015 RIA	ACA 040095	ESC 010063	2.3	118 81	79 77	71 78	113 58	88 46	80 62	82 46	79 59	
3	HMV 130084 HMV130084	1889100128	ESC 050084	0.0	94 68	99 62	93 65	94 42	105 32	89 48	101 28	90 44	
									★★★				
1	ACA 160007 LILLY 07	ACA 100105	ACA 060136	2.3	102 75	86 61	75 57	99 41	85 36	71 48	84 29	73 44	

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
	Gebtegewig	Geboorte gewig (Kalf se genetiese vermoë)	Gem. geboorte gewig	Swaar	Lig
	Koei-Kalf Geb	EBV Geboorte direk / EBV Volwasse koeigewig	Gemiddeld	Laag	Hoog
Speen	Koei Gewig Sp	Koeigewig by speen van kalwers	Gem. volwasse koeigewig	Lig	Swaar
	Speengewig	Speengewig (Kalf se genetiese vermoë)	Swaar speenkalwers	Lig	Swaar
	Speen Mat	Speengewig (Moeder se genetiese vermoë)	Goeie moeders	Sleg	Goed
	Koei-Kalf Speen	EBV Speen direk / EBV Volwasse koeigewig	Hoë kalf-koei verh.	Laag	Hoog
Groei en Aanpassing	Na-Speen Gewig	12- en 18 maande gewigte	Goeie naspeense groei	Laag	Hoog
	GDT	Gemiddelde daaglikse toename in Groeitoets (Fase C&D)	Goeie groei	Swak	Goed
	Veldgroei	GDT op veld (Fase B)	Goeie aanpassing op veld	Swak	Goed
	Voeromset Verhouding	100g voer gevreet / g gewig toegeneem	Voer doeltreffendheid	Swak	Goed
	Veldikte	Gemeet in Groeitoetse	Dikker velle	Dun	Dik
Vrugbaar-heid	Skrotumomtrek	Soos gemeet tydens die groeitoets	Vrugbare bulle	Minder	Meer
	Vers Vrugbaarheid	Ouderdom met eerste kalwing	Vrugbare verse	Minder	Meer
	Koei Vrugbaarheid	Eerste 3 tussen-kalf periodes (TKPs)	Vrugbare koeie	Minder	Meer
	Lanklewendheid	Retensie van nageslag	Aanvaarbare nageslag	Swak	Goed
Raam	Eindgewig	Eindgewig in dit groeitoets	Swaar karkasse	Lig	Swaar
	Hoogte	Skouer / Heup hoogte in groeitoets	Gemiddelde hoogte	Kort	Hoog
	Lengte	Lengte in groeitoets	Langer vir meer vleis	Kort	Lank
	Lengte /Hoogte	EBV Lengte / EBV Hoogte Verhouding	Langer eerder as Hoër	<1	>1
Karkas	Oogspieroppervlak	Oogspier oppervlak gemeet met RTU	Meer vleis	Klein	Groot
	Vetdikte	P8 Rugvet dikte gemeet met RTU	Karkasgehalte	Dun	Dik
	Marmering	% Binne-spiers Vet gemeet met RTU	Sappige vleis	Min	Baie
	Uitslag%	Uitslag persentasie		Laag	Hoog

Die interpretasie van EBVs, EBVi's, Sub-Waardes en Seleksie Waardes:

EBVi (EBVindeks) Die teelwaarde indeks is makliker om te interpreteer as 'n teelwaarde, veral vir kommersiële boere wat stoet bulle wil koop. Die basis van 'n teelwaarde indeks is 100, wat die gemiddelde teelwaarde van die lewendige diere in die ras aandui. Waardes bo 100 is altyd in die meer gewenste rigting: die dier met 'n OEK teelwaarde van -2, sal 'n teelwaarde indeks van bv 105 kry (afhangend van die ras), wat aandui dat die dier 'n bogemiddelde genetiese potensiaal het vir OEK ten opsigte van die lewendige diere in die ras. Let wel dat hoewel waardes bo 100 in die meer gewenste rigting is, beteken dit nie dat alle teelwaarde indekse noodwendig so hoog as moontlik moet wees nie – vir sommige eienskappe, bv geboorte gewig, is gemiddeld meer gewens.

EBV: (Estimated Breeding Value, Teelwaarde) Die teelwaarde dui die genetiese potensiaal van die dier vir 'n spesifieke eienskap aan. Dit word aangedui in die eenheid van meting en relatief tot die gemiddeld van die diere wat in die basis jaar gebore is (1990 vir meeste rasse en eienskappe). Vir party eienskappe is hoër beter, terwyl vir ander laer teelwaardes weer beter is, bv. Die EBV vir OEK (Ouderdom met eerste kalf) = -2 dui daarop dat die dier 'n genetiese potensiaal het om 2 dae vroeër te kalf as die gemiddelde dier in 1990. Hoe vroeër sy kalf, hoe beter. Netso is 'n hoër teelwaarde van +5kg vir speengewig ook voordelig, omdat dit op swaarder speen kalwers dui.

Sub-waardes van die Logix Koei Waarde word ook gepubliseer. Die subwaardes kombineer soortgelyke teelwaardes op 'n wetenskaplike manier om die seleksie van diere nog makliker te maak. So word OEK (Ouderdom eerste kalf) en TKP (Tussen kalf periode) wetenskaplik gekombineer om die subwaarde Vrugbaarheid te vorm, deur die oorerfbaarheid en ekonomiese belang van die eienskappe in ag te neem. Die subwaardes word in indeks formaat aangedui, so 'n dier met byvoorbeeld 'n subwaarde van 110 vir Vrugbaarheid, sal geneties bogemiddeld wees ten opsigte van lewendige diere in die ras vir vrugbaarheid.

Logix Seleksie Waardes (Logix Koei Waarde, Logix Groei Waarde en Logix Produksie Waarde) is die kombinasie van die teelwaardes in 'n enkele waarde. Dit gee 'n vinnige en maklike indikasie van die gekombineerde genetiese waarde van die dier ten opsigte van sy ras. Daar word egter aanbeveel dat daar ook na die subwaardes gekyk word in die geval van die Logix Koei Waarde, aangesien diere wel verskillende swak en sterk punte het.

Hoe om teelwaardes te gebruik om diere mee te selekteer

Om diere op teelwaardes te selekteer is baie maklik as mens weet hoe. Daar is 'n gesegde wat sê: 'Goeie voeding kan swak teling wegsteek'. Indien 'n dier baie goed gevoer word, sal hy uitstekend lyk, hoewel hy eintlik geneties swak kan wees – hy dra nie sy voortreflikheid oor aan sy nageslag nie. Dit is beter om vir diere te teel wat aangepas is by die omgewing – om gedurig die omgewing by die dier aan te pas, kan duur wees.

Die rede waarom teelwaardes 'n baie waardevolle hulpmiddel is in die seleksie van diere, is juis omdat die effek van die omgewing, en veral voeding, so groot is. Die enigste manier om die voedingseffek van die omgewingseffek te skei, is die wetenskaplike manier. Dit behels die meting van diere se prestasie onder gekontroleerde omstandighede en volledige rekordhouding en stamboominligting. *As prestasie meting nie korrek gedoen word nie, sal die teelwaardes van sulke diere ook nie bruikbaar wees nie.* Hou ook in gedagte dat teling 'n langtermyn opsie is: die effek van die bul wat vandag aangekoop word, sal nog lank gevoel word in die kudde: as dit 'n goeie keuse is, sal sy dogters koeie word in die kudde en deel van die winsgewendheid van die kudde in die toekoms. Selfs al is die bul nie perfek in alle opsigte nie, as mens weet wat sy genetiese tekortkominge is, kan dit bestuur word deur hom op geskikte koeie te gebruik. Eienskappe is ook geneties gekorreleer aan mekaar: indien daar byvoorbeeld slegs vir maksimum speengewigte geselekteer word, sal geboortegewigte ook toeneem, wat kan lei na moeilike geboortes. Teelwaardes vir beide speen- en geboortegewig behoort dus in ag geneem word tydens seleksie.

Hoe om die kudde geneties te verbeter

Die eerste en mees belangrike aspek is om te weet watter tipe dier die kudde geneties sal verbeter. Dit kan bepaal word deur verskeie faktore, bv. :

Wat gebeur met die kalwers? Byvoorbeeld: vervangingsverse om ouer koeie te vervang; stoetdiere; verkoop aan kommersiële telers; speenkalwers; ens.

Hoeveel voer is beskikbaar? Die hoeveelheid voer (of die strafheid van die omgewing) bepaal gewoonlik die optimum raamgrootte. Indien voer of omgewing goed is, sal groter raam diere meer winsgewend wees, terwyl medium raam diere meestal meer geskik is vir strawwer omgewings.

Wat is die genetica van die koeikudde? Is hulle dalk die verkeerde raamtipe, of het nie genoeg melk nie, ens. Teel kalwers wat beter presteer as hulle moeders deur die korrekte bulle te selekteer.

