

TULI

GENOMIESE TEELWAARDE VERSLAG

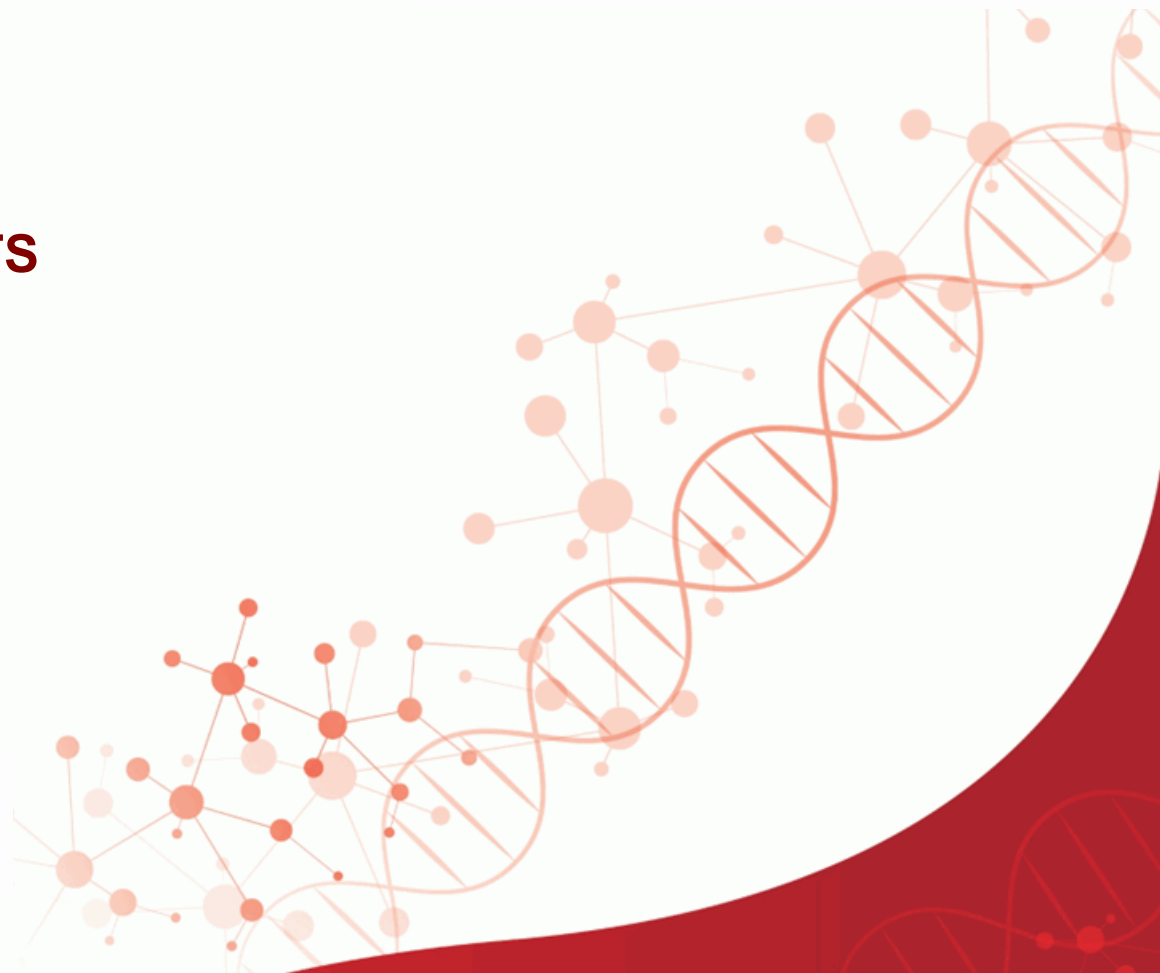
September 2026



R.R. VAN DER WESTHUIZEN TOETS

Kudde nommer: 653892

E-pos: rrvdwest@gmail.com



SA Stamboek se genomiese teelwaarde analises is tans op 'n baie hoë standaard en internasionaal geakkrediteer. Die modelle is aangepas omdat beter beramings moontlik is, genomiese inligting word ingesluit en 'n paar nuwe teelwaardes is beraam.

Genomiese Teelwaardes (GEBVs)



Diere wat genomies ontleed is, word gemerk met die meegaande logo. Ouer diere met akkurate teelwaardes (Verwysingspopulasie) word gebruik om die verband tussen die SNP merkers en die teelwaardes te bepaal, wat uniek is vir elke ras. Om Genomiese Teelwaardes (GEBVs) te beraam, word produksie metings, stambome en genomiese inligting gebruik. Jong diere wat genomies getoets is, het dus ekstra inligting waarmee teelwaardes vir veral komplekse eienskappe soos vrugbaarheid en melk, beraam kan word.



Ouerskappe kan baie akkuraat met 50 000 merkers bepaal word, in plaas van die 15-30 merkers met vorige DNA toetse, mits die ouer ook genomies getoets is.

Ouerskappe word as volg aangedui in hierdie verslag:



Die ouer is nie getoets nie, en die ouerskap kan dus nie genomies bevestig word nie.



Ouerskap is genomies korrek



Ouerskap konflik. Indien die korrekte ouer wel genomies getoets is, sal SA Stamboek u kontak. As die teler van die dier bevestig dat die genomies aangewese ouer wel ten tyde van dekking ook op die plaas was, kan die ouerskap gekorrigeer word. Werk asseblief uiters noukeurig wanneer haarmonsters versamel en gemerk word, anders moet die toets herhaal word.

Indien daar enige navrae is, kontak asseblief vir Jason Reding by jason@studbook.co.za.

Opdatering van die Evaluasie

Beste wetenskaplike praktyk en tegnologiese verbeteringe het dit moontlik gemaak om die Genomiese Evaluasie as volg op te dateer:

1. **Vorige Kalf:** 'n Koei wat se vorige kalf dood is of nie gespeen is nie, se koeivrugbaarheid en huidige kalf se speengewig word gepenaliseer.
2. **Die ouderdoms-aanpassing** is binne die kontemporêre groep vir speengewig en groei-eienskappe in plaas van oor die hele ras soos vantevore. Hierdie aanpassing mag sommige kuddes meer affekteer as ander.
3. **Volwasse gewig EBV/ Onderhoudswaarde** gebruik al die koei se gewigte met speen as 'n herhaalde meting, nie net die eerste 3 metings soos vantevore nie. Die EBV verskyn as Koeigewig Speen op die verslag.

Nuwe teelwaardes

- Koeigewig by geboorte van die kalf
- Koeigewig by speen van die kalf
- **Koei-Kalf Verhouding by geboorte** van die kalf. Die Koei-kalf verhouding word met teelwaardes bereken.
- **Koei-Kalf Verhouding by speen** van die kalf. Die Koei-kalf verhouding word met teelwaardes bereken.
- **Veldgroeit teelwaarde:** Die groeitempo en aanpasbaarheid van speen tot jaar of 18 maande vir diere in Fase B op die veld.
- **Veldikte:** Veldikte is 'n aanduiding van aanpassing, waar dikker velle die dier meer beskerm teen bosluise asook hitte (weens meer bloedvaatjies in die vel)



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



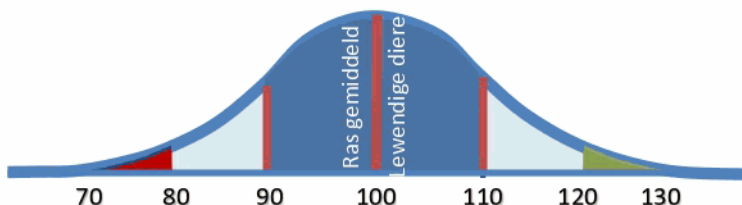
Selekteer vir doeltreffende groeiers op die veld en in die voerkraal, soos gemeet in Fase C & D Groeitoetse

LOGIX Karkas Waarde

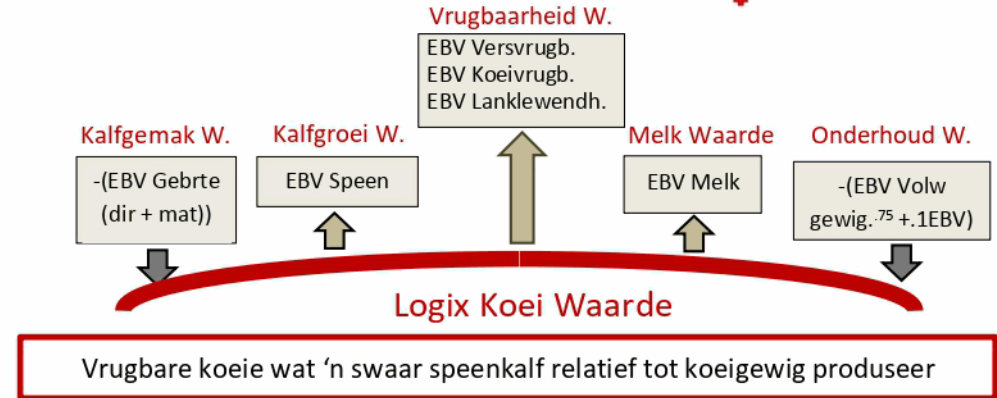


Selekteer vir meer vleis aan die karkas, soos bereken vanaf eindgewig in Fase C & D groeitoetse en RTU skandering.

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)

- Kalfgroei en Groeiwaarde > 110
- Koei Waarde & Vrugbaarheidswaarde gemiddeld tot hoog
- Gewoonlik swaarder by geboorte (laer GebrteGemak 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	Kalf Groei 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

	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)	Wingsgewende Koeie	Verlies	Wins
	Groeiwaarde	Doeltreffende groei op veld en in voerkraal (R-waarde)	Wingsgewende groei	Verlies	Wins
	Produksie Waarde	Kombinasie van Koei- en Groeiwaarde (R-waarde)	Wingsgewende 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
	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
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-spiersse Vet gemeet met RTU	Sappige vleis	Min	Baie
	Uitslag%	Uitslag persentasie		Laag	Hoog

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	Uitslag%			
	Marmering			

Teelwaardes (EBV):

Geb:	Geboorte gewig	Skr:	Skrotumomvang
Sp:	Speengewig	VV:	Versvrugbaarheid
G.m:	Geboorte mat	KV:	Koeivrugbaarheid
Mlk:	Melk	LL:	Lanklewendheid
NSp:	NaSpeen gewig	Hg:	Hoogte
Vol:	Volwasse gewig	Ln:	Lengte
GDT:	Gem. Daaglikse	VO:	Voeromset
	Toename	Mar:	Marmering

Seleksie waardes:

GGW:	Geboorte gemak Waarde
KGW:	Kalfgroei Waarde
MW:	Melk Waarde
OW:	Onderhoud Waarde
VW:	Vrugbaarheid Waarde
KW:	Koei Waarde
GW:	Groei Waarde
PW:	Produksie Waarde
KKW:	Karkas Waarde

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

Bulle op plaas

Bulle gebore in en vroeër

Aantal:

130
120
110
100
90
80
70

130
120
110
100
90
80
70

Vaders van jong diere

Vaders van diere 3 jaar en jonger

Aantal:

130
120
110
100
90
80
70

130
120
110
100
90
80
70

Bul Kalwers

Bulle gebore in

Aantal:

130
120
110
100
90
80
70

130
120
110
100
90
80
70

Koei Kudde

Koeie gebore in en vroeër

Aantal:

Koeie ouer as 6 jaar

Koeie gebore in en vroeër

Aantal:

Vers Kalwers

Verse gebore in

Aantal:

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 Vrugaarheid					Koei Waarde					
	Geboorte gewig		Kalf- gemak	Mat EBV	Speen gewig		Kalf- groei	Melk (Sp.Mat.)		Naspeen gewig		Volwasse gewig		Onder- houd	Vers Vrugh.		Koei Vrugh.		Lanklewendh.			Vrug- baarh.				
	Dir				EBV			Aantal		EBV		Aantal			EBV		Aantal		EBV				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.)		Naspeen gewig	Volwasse gewig	Onder- houd	Vers Vrugh.		Koei Vrugh.		Lanklewendh.		Vrug- baarh.							
	Aantal	Dir EBV				Mat EBV	Aantal				EBV	Melk	Aantal	EBV	Aantal	EBV		Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV	
2016	2171	0.78	0.07	102	1651	4.0	94	1651	0.40	95	1062	6.0	383	12	108	427	-4.7	355	-1.8	2674	10.5	95	91	
2017	2227	0.89	0.08	101	2114	4.6	96	2114	1.16	98	1376	7.6	385	14	105	484	-3.3	392	-2.2	2798	11.1	95	93	
2018	2263	0.84	0.10	102	1983	4.9	96	1983	1.03	97	1247	8.3	468	16	104	513	-4.1	443	-1.9	2893	11.5	96	94	
2019	2067	0.93	0.11	100	1915	5.2	97	1915	0.69	96	1206	8.5	497	15	103	538	-3.4	421	-2.1	2891	12.0	96	93	
2020	2001	0.98	0.08	100	1997	5.9	99	1997	0.82	96	1278	9.6	447	18	101	515	-4.2	397	-2.4	2710	12.9	97	95	
2021	2357	0.90	0.01	101	2345	5.9	99	2345	1.14	97	1597	9.1	446	19	101	497	-5.2	357	-2.8	2841	14.4	99	98	
2022	2348	0.93	0.03	101	2331	5.8	99	2331	0.96	97	1400	9.1	413	17	102	468	-5.4	99	-2.3	800	13.4	100	97	
2023	2371	0.90	0.06	101	2438	6.2	99	2438	1.25	98	1429	10.0	51	18	100	100	-4.0	3	-4.2			99	99	
2024	2359	0.89	0.02	101	2094	6.7	101	2094	1.25	98	1225	10.8			100	2	-4.8					85	101	
2025	2513	0.83	0.04	102	1670	8.1	104	1670	1.52	99	181	12.0			98								104	
2026	332	0.87	0.14	101	74	6.7	101	74	2.95	103													102	

Genetiese Tendense vir Groeitoets en Karkas Eienskappe

Kudde

Gebrte Jaar	Groei												Raam						Karkas						Seleksie Waardes		
	Voeromset			GDT			Veld Groei			Skrotum			Hoogte			Lengte			RTU	Oogsp.	Vet	Marmering	Karkas	Groei	Prod		
	Aantal	EBV	EBVi	Aantal	EBV	EBVi	Aantal	EBV	EBVi	Aantal	EBV	EBVi	Aantal	EBV	EBVi	Aantal	EBV	EBVi	Aantal	EBV	EBVi	EBV	EBVi	EBV	EBVi	Waarde	waarde

Ras

Gebrte Jaar	Groei									Raam						Karkas						Seleksie Waardes						
	Voeromset			GDT			Veld Groei			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	19	-21	104	151	89	101	1148	22	98	151	13.0	100	151	14	100	151	22	100	97	0.24	100	-0.05	107	0.32	104	104	97	97
2018	4	-20	103	147	78	95	1070	21	98	147	14.2	103	147	13	98	147	20	96	114	0.09	98	-0.36	102	-0.07	100	96	94	93
2019				155	85	99	987	21	98	155	13.5	101	155	14	99	155	22	99	87	0.31	101	-0.55	100	0.30	103	102	96	93
2020				242	92	102	966	22	98	259	13.7	102	260	16	103	260	24	103	185	0.40	102	-0.52	100	0.39	104	105	99	98
2021				213	95	104	1303	23	99	212	14.5	104	213	15	102	213	25	103	192	0.52	104	-0.27	104	0.62	106	107	101	101
2022				233	98	105	1090	25	99	233	16.1	107	233	16	104	233	25	104	199	0.40	102	-0.26	104	0.31	104	106	101	100
2023				205	91	102	1157	25	100	216	15.0	105	209	15	102	209	25	103	216	0.45	103	-0.16	105	0.06	101	104	99	100
2024				187	99	106	947	27	101	179	15.8	106	198	16	104	198	27	106	172	0.50	103	-0.31	103	0.05	101	109	101	102
2025				8	99	106	152	29	101	8	14.9	104	17	13	98	17	24	103	13	0.25	100	0.27	111	0.21	103	108	100	98
2026																												

Vaders

Bul			Seleksie Waardes (SW / Akk)								Geboorte				Speen				Groei & Aanpassing				Vrugbaarheid				Raam		Karkas		Nageslag				
Indeks EBV Akk			Geb Gemak W	Kalf Groei W	Melk Wrde	Onderhoud W	Vrugbaarh W.	Koei Wrde	Groei Wrde	Prod. Wrde	Karkas Wrde	Koei Gewig Geb	Gebrte gewig Dir	Gebrte gewig M.	Koei- Kalf Geb	Koei Gewig Sp	Speen Dir	Speen mat	Koei- Kalf Sp	NaSpn gewig	GDT	Veld groei	Voeromset	Veldikte	Skrotum	Vers Vrugb.	Koei Vrugb.	Lanklewendh.	Hoogte	Lengte	OogspOpperv.	Vet	Marmering	Aantal gemeet	
ID	Genemies	Vader ID																																Gbrte	Speen
Rek.nr		Moeder ID																																Groei toets	Dogt&Kalw (gespeen)

Teelwaarde Indekse en Akkuraathede: Bulle

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 & Aanpassing			Vrugbaarheid		Raam		Karkas										
Indeks EBV Akk				Geb Gemak W	Kalf Groei W	Melk W	Onderh. W	Vrugbaarh W.	Koei Wrde	Groei Wrde	Prod. Wrde	Karkas W	Koei Gewig G	Gebrite gewig	Koei- Kalf Geb	Koei Gewig Sp	Speen gewig	Speen mat	Koei- Kalf Sp	NaSpn gewig	GDT	Veld groei	Voeromset	Veldikte	Skrotum	Vers Vrugb.	Koei Vrugb.	Lanklewendh.	Hoogte	Lengte	OogspOpperv	Vet	Marmering
ID Dier nr	% Inteling	Genomiese Ouerskap	Pa ID Ma ID																														

Teelwaarde Indekse en Akkuraathede: Koeie & Verse

Inteling in rooi is hoog

GEBVindeks
GEBV
Akk

Wrde <80

Wrde >120

Teelwaardes met 'n akkuraatheid < 5% word nie gedruk nie

Dier		Seleksie Waardes (SW / Akk)								Geboorte		Speen		Groei & Aanpassing			Vrugbaarheid		Raam		Karkas													
ID Dier nr	% Inteling	Genomiese Ouerskap	Pa ID	Ma ID	Geb Gemak	Kalf Groei W	Melk W	Onderhoud W	Vrugbaarh W.	Koei Wrde	Groei Wrde	Prod. Wrde	Karkas Wrde	Koei Gewig G	Gebrte gewig	Koei-Kalf G	Koei Gewig Sp	Speen gewig	Speen mat	Koei- Kalf Sp	NaSpn gewig	GDT	Veld groei	Voeromset	Veldikte	Skrotum	Vers Vrugb.	Koei Vrugb.	Lanklewendh.	Hoogte	Lengte	OogspOpperv.	Vet	Marmering

Seleksie Lys volgens Koeiwaarde

Bulle 2 jaar en ouer

ID	Naam	Vader ID	Moeder ID	% Inteling	Horings / Poenskop	Myostation			Gebrte Gemak Wrde Akk	Kalf Groei Wrde Akk	Melk Wrde Akk	Onder- houd Wrde Akk	Vrugb. Wrde Akk	Koei Wrde Akk	Groei Wrde Akk	Prod Wrde Akk	Karkas Wrde Akk	
Gesorteer op ID						nt821	F94L	Q204X	Genomiese toets									