

Meatmaster Genetiese Analise

SA Stamboek

05 Februarie 2025

WILLEM AVENANT FAMILIE TRUST

POSBUS 5910

UPINGTON

8800



Kudde-kenmerk: AM



CERTIFICATE
OF QUALITY

Valid up to
October 2029

Hierdie **Genetiese Verslag** van u kudde stel u in staat om die genetiese meriete en potensiaal van die diere in u kudde te bepaal. Diere se prestasie word beïnvloed deur twee faktore, naamlik die omgewing (bestuur) en genetika. Goeie voeding en bestuur sal diere se prestasie verbeter, maar 'n dier kan nie beter presteer as wat sy genetiese vermoë hom toelaat nie. Goeie prestasie as gevolg van die omgewing word ook nie oorgeërf na die volgende generasie nie. Dit is dus van kardinale belang om nie genetiese verbetering af te skeep nie. As gevolg van die interaksie tussen die omgewing en genetika is dit egter moeilik om te weet watter diere geneties meerderwaardig is. Gevolglik word teelwaardes (EBV = *Estimated Breeding Values*) beraam vir elke dier wat die genetiese vermoë van die dier aandui, asook die dier se waarde as ouer van die volgende generasie. Hiermee kan diere regverdig met mekaar vergelyk word **binne die ras**, selfs oor kuddes, jare en produksie stelsels. Resultate van hierdie verslag stel die teler in staat om die onderliggende genetika van die diere te identifiseer en te vergelyk.

Genetiese parameters

Genetiese parameters (oorerfbaarheid en korrelasies) word bereken op 'n rasbasis en word benodig vir die beraming van teelwaardes. Die **oorerfbaarheid** verwys na die gedeelte van die variasie van 'n eienskap in die ras wat deur oordraagbare genetika verklaar word. Die res van die variasie van 'n eienskap is as gevolg van omgewingseffekte en nie-oordraagbare genetika. Sommige eienskappe is geneties gekoppel aan mekaar wat beteken dat 'n verandering in een eienskap sal lei tot 'n verandering in 'n ander eienskap. Hierdie verhouding tussen eienskappe is **genetiese korrelasies** en kan voor- of nadelig wees.

Teelwaardes

Die beraming van teelwaardes (EBV) maak gebruik van prestasie-metings van die dier en alle verwantes, stamboom-inligting en genetiese parameters. Die diere se metings relatief tot die gemiddeld van die kontemporêre groep word gebruik. 'n **Kontemporêre groep** is 'n groep diere wat blootgestel was aan dieselfde fisiese en biologiese omstandighede, insluitend kudde, jaar, geslag en ouderdom. Nadat al hierdie faktore in ag geneem is, kan verskille tussen diere toegeskryf word aan 'n verskil in hul genetiese vermoë. Dit is die beginsel waarop genetiese analises berus.

Die EBV waarmee 'n dier gebore word, is gelyk aan die gemiddelde EBV van sy ouers, aangesien 'n dier die helfde van elke ouer se gene ontvang. Hierdie mid-ouerwaarde maak die aanname dat presies dieselfde helfde van die ouers se prestasie oorgedra word aan elke nageslag. In realiteit ontvang alle nageslag egter selde dieselfde helfde vanaf die ouers en is die mid-ouer waarde se akkuraatheid dus laag. Dit gee egter wel 'n aanduiding van die gemiddelde

genetiese vlak van die jong diertjie op grond van sy ouerinligting. Soos meer inligting beskikbaar word oor 'n dier (metings en metings vanaf nageslag en ander verwantes), word sy werklike genetiese vermoë al hoe akkuraat beraam. Beraamde teelwaardes verander dus oor tyd soos meer inligting beskikbaar word. EBVs van diere word gepubliseer saam met 'n **akkuraatheid (%)**, wat aandui hoeveel inligting beskikbaar was vir die beraming van die EBV en hoeveel vertroue 'n teler dus daaraan kan heg. Faktore wat 'n rol speel by die akkuraatheid van 'n EBV, is die oorerfbaarheid van die eienskap, die aantal verwantes wat gemeet is, die grootte van die kontemporêre groep wat betrokke is, die akkuraatheid van meting en die volledigheid van stamboom-inligting. Wanneer 'n akkuraatheid van 85% en meer bereik word, behoort die EBV nie meer betekenisvol te verander soos meer inligting in opvolgende genetiese ontledings ingesluit word nie.

Interpretasie van teelwaardes

EBVs word rondom 'n **basisjaar** (5 jaar terug) uitgedruk, wat beteken dat die gemiddelde dier gebore in die basisjaar se EBV gelykgestel word aan nul en alle ander diere in die ontleding se teelwaardes word dan relatief tot die gemiddelde dier uitgedruk. 'n Dier met 'n EBV van +1kg vir speengewig se genetiese potensiaal is dus 1kg hoër as die gemiddeld van die basisjaar. EBVs dui verder die genetiese potensiaal van diere **relatief tot mekaar** aan. Die werklike prestasie van 'n dier kan nie vanaf die EBV uitgewerk word nie, maar dit stel wel 'n teler in staat om te weet watter diere geneties 'n sterker bydrae tot die volgende generasie sal lewer. Die teelwaardes alleen is nie altyd maklik interpreteerbaar nie. Daarom word teelwaardes ook uitgedruk as teelwaarde-indekse. Die gemiddelde teelwaarde van die **aktiewe populasie** word gelyk gestel aan 100 en 'n standaardafwyking van 12 word gebruik. 'n Teelwaarde Indeks van 76 is dus 2 standaardafwykingseenhede onder die gemiddeld, terwyl 112 een standaardafwyking bokant die gemiddeld van die aktiewe diere van die populasie is. Let wel dat negatiewe teelwaardes egter gunstig is vir Interlam-Periode (ILP) en Ouderdom Eerste Lam (OEL) : korter ILP en jonger OEL EBVs dui op beter vrugbaarheid. Alle teelwaarde-indekse word egter uitgedruk op dieselfde manier, naamlik dat indekse bokant 100 gewens is, om sodoende maklik meerderwaardige diere vir alle eienskappe vinnig te kan identifiseer.

Die data gebruik in hierdie evaluasie is verkry vanaf LOGIX, soos deur telers verskaf. Alle pogings is aangewend om die inligting korrek aan te bied. SA Stamboek aanvaar geen verantwoordelikheid vir die gebruik en vertolking van inligting verskaf oor diere in hierdie publikasie nie.

Seleksie-Indekse

Dit is maklik om te selekteer op slegs een eienskap, maar in realiteit is dit nie die beste benadering nie. Seleksie vir een eienskap kan lei tot die verswakking van prestasie in 'n ander eienskap as gevolg van genetiese korrelasies. Verskillende eienskappe is belangrik, met sommige belangriker as ander. 'n Seleksie-indeks kombineer verskillende eienskappe en maak gebruik van ekonomiese gewigte om die verskil in belangrikheid in ag te neem. Eienskappe kan nie net bymekaar getel word nie aangesien dit in verskillende eenhede uitgedruk word, verskillende variasies toon en omdat negatiewe waardes soms voordelig is. Hierdie faktore word in ag geneem met die samestelling van 'n seleksie-indeks. 'n Algehele seleksie-indeks sluit al die ekonomies belangrike eienskappe in, terwyl ander indekse net op sekere eienskappe fokus om spesifieke teeldeelwitte aan te spreek. Die seleksie-indekse word op dieselfde basis uitgedruk as die teelwaarde-indekse, met ander woorde uitgedruk rondom 100, waar 100 die gemiddeld van die aktiewe populasie is, met 12 as standaardafwyking. 'n Indeks van 124 is dus 2 standaardafwykings bokant die aktiewe gemiddeld van die populasie, terwyl 'n indeks van 88 een standaardafwyking onder die gemiddeld van die aktiewe populasie is.

Drie seleksie-indekse word vir die Meatmaster ras saamgestel, naamlik die Groei Indeks, Reproduksie Indeks en die Logix Meriete Indeks. Die doel van hierdie indekse en die bydrae van die verskillende eienskappe tot die indekse word vervolgens bespreek.

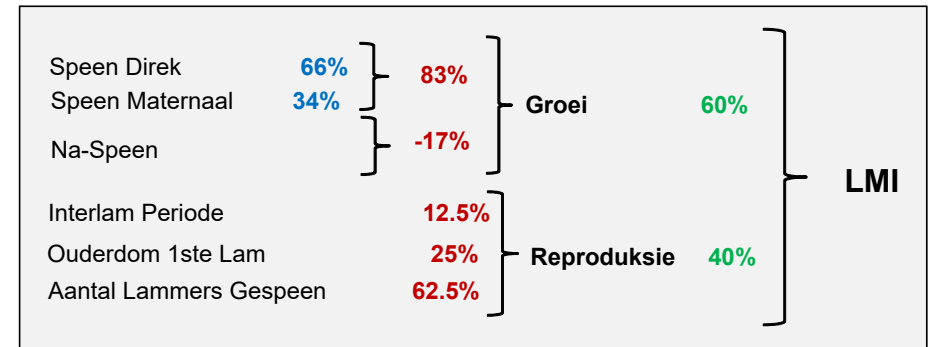
Logix Meriete Indeks (LMI)

Hierdie indeks omvat al die eienskappe om te selekteer vir 'n gebalanseerde, winsgewende dier wat vrugbaar is en steeds goed produseer sonder om uitsonderlike groot volwasse gewigte te bereik. Baie groot diere benodig meer voer vir hulle onderhoudsbehoefes. Dit is dus duurder om hulle te onderhou en hulle is meer geneig om swaar te kry in moeilike tye, soos droogtes. 'n Penalisasie word dus geplaas op die teelwaarde van Na-Speen Gewig (aangedui met 'n negatiewe waarde). Die LMI kan gebruik word om diere te selekteer met die genetiese potensiaal om swaarder te weeg by speen (beide as gevolg van die dier se eie potensiaal om te groei en moeders wat genoeg melk produseer), te lam op 'n jonger ouderdom, gereeld te lam, meerlinge te gee en minder kos nodig het vir onderhoud. Die LMI is veral belangrik vir volhoubaarheid van die kudde, dus om goeie vervangingsdiere mee te selekteer.

Die samestelling van die LMI is as volg :

$$(0.10 * OEL) + (0.05 * ILP) + (0.33 * Speen Dir) + (0.17 * Speen Mat) + (0.25 * N_Lam_Speen) - (0.10 * Na-Speen)$$

Skematies kan dit as volg verduidelik word :



Groei Indeks (GI)

Die Groei Indeks dui groei potensiaal tot en met na-speense gewig aan en is 'n kombinasie van Speen Direkte, Speen Maternale en Na-Speense teelwaardes. Die Groei Indeks is handig om die voordeel wat 'n dier in 'n kruisteelstelsel sal hê, aan te dui.

Die samestelling van die GI is as volg :

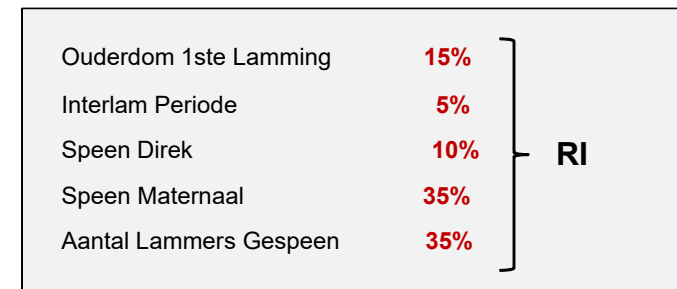
$$GI = 0.54 \text{ Speen Dir} + 0.26 \text{ Speen Mat} + 0.2 \text{ Na-Speen}$$

Reproduksie Indeks (RI)

Hierdie indeks sluit die komponente van TWW, naamlik Aantal Lammers Gespeen, Maternale en Direkte Speengewig in, asook Ouderdom 1ste Lamming en Interlam Periode. Hierdie seleksie-indeks is veral belangrik vir die ontwikkeling van 'n moederlyn. Die samestelling van die RI is as volg :

$$(0.15 * OEL) + (0.05 * ILP) + (0.10 * Speen Dir) + (0.35 * Speen Mat) + (0.35 * N_Lam_Speen)$$

Skematies kan dit as volg verduidelik word :



Meatmaster

Genetiese Gemiddeldes van Diere

Eienskap	Kudde **			Ras		
	Alle	Ramme	Ooie	Alle	Ramme	Ooie
Speengewig Direk	-0.15		-0.15	-0.30	-0.16	-0.35
Speengewig Maternaal	0.35		0.35	-0.05	-0.01	-0.06
Speengewig Kombinasie	0.28		0.28	-0.19	-0.09	-0.23
Na-Speen Gewig	-0.61		-0.61	-0.98	-0.74	-1.08
Aantal Lammers Gespeen	-1.08		-1.08	0.20	0.25	0.18
Totale Massa Gespeen	-0.44	-0.44		-0.22	-0.02	-0.30
Ouderdom by Eerste Lam	1.39		1.39	0.10	0.19	0.06
Inter-lam Periode	3.80		3.80	-0.66	-0.49	-0.73
Seleksie Indekse						
Logix Meriete Indeks	95		95	97	98	97
Reproduksie Indeks	98		98	98	99	98
Groei Indeks	98		98	95	96	95
Inteling						
Inteling (%)	3.28		3.28	3.72	4.21	3.54
Aantal Diere						
Aantal diere	8	0	8	26844	7294	19534

** Gemiddeldes van alle aktiewe diere in die kudde.

Teelwaarde Indekse

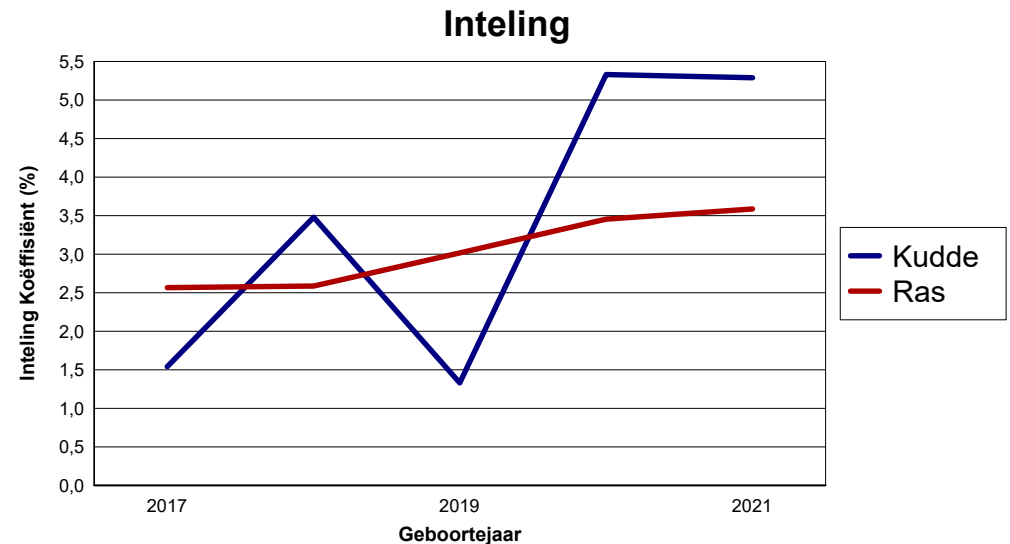
Eienskap	Kudde **		
	Alle	Ramme	Ooie
Speengewig Direk	96.3		96.3
Speengewig Maternaal	104.8		104.8
Speengewig Kombinasie	100.7		100.7
Na-Speen Gewig	96.9		96.9
Aantal Lammers Gespeen	94.2		94.2
Totale Massa Gespeen	95.4		95.4
Ouderdom by Eerste Lam	98.5		98.5
Inter-lam Periode	94.1		94.1
Seleksie Indekse			
Logix Meriete Indeks	95.5		95.5
Reproduksie Indeks	98.0		98.0
Groei Indeks	98.4		98.4
Inteling			
Inteling (%)	3.28		3.28
Aantal Diere			
Aantal diere	8	0	8

** Gemiddeldes van alle aktiewe diere in die kudde.

Inteling

Notas

- Inteling veroorsaak hoofsaaklik verlaagde vrugbaarheid en lammers wat moeiliker oorleef.
- Die effek van inteling kan reeds by sommige diere waargeneem word by vlakke so laag as 6.25%.
- Daar word dus sterk aanbeveel dat stamboom inligting so korrek en volledig as moontlik gehou word, en dat 'n telingsprogram gebruik word om onverwante ramme uit te soek.
- Ontbrekende of foutiewe stamboominligting moet aangemeld word by SA Stamboek.
- Inteling is afhanklik van stamboominligting. 'n Algoritme word gebruik vir die berekening van inteling, wat 'n gemiddelde intelingskoëffisiënt toeken aan onbekende ouers, op grond van die generasie waaruit hulle kom. Diere met onbekende ouers het dus ook intelingskoëffisiënte, wat 'n meer akkurate weerspieëling van die inteling van u kudde en ras is.



Vlak en Tempo van Inteling

Jaar of Birth	Vlak* (%)	Tempo (% / jaar)
2017 - 2021	5.29	0.94
Aanbeveling :	< 6.25	< 0.1 - 0.2

*Van die laaste Geboortejaar

Stamboom Inligting

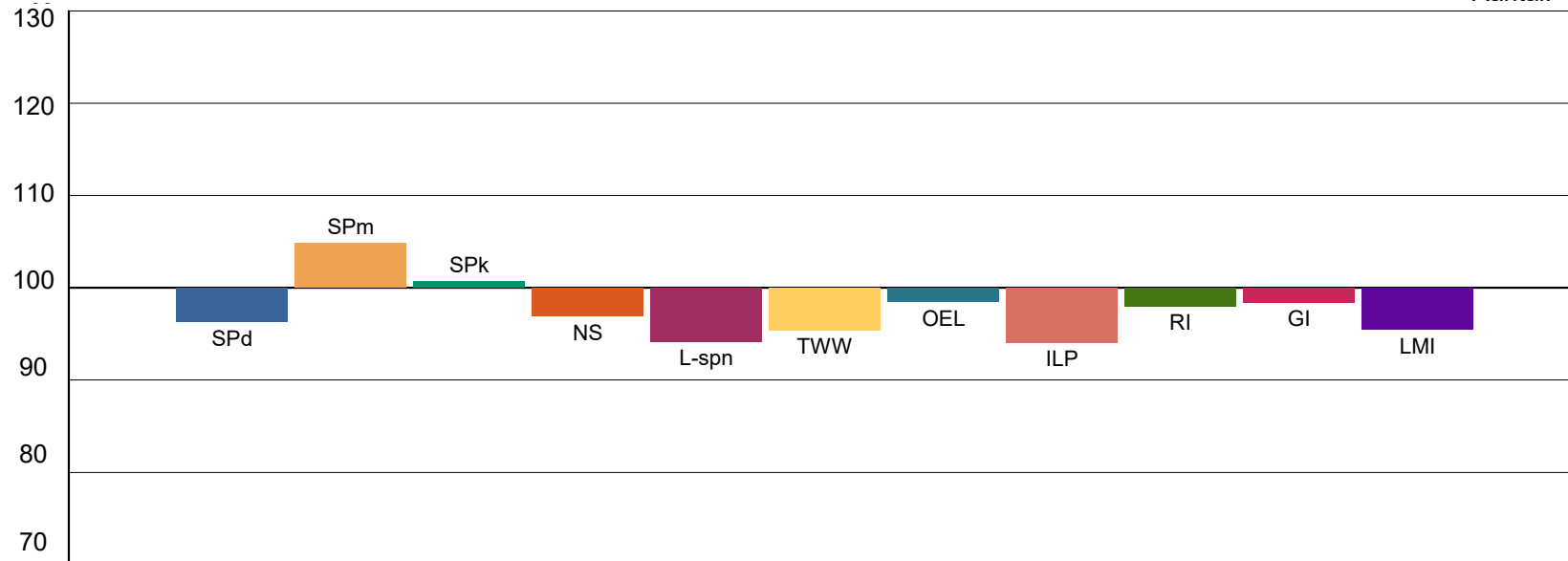
	Aantal	%
Bekende vaders	8	100
Bekende moeders	8	100

Let wel: Indien stamboom inligting onvolledig is, word inteling onderskat.

Genetiese Vensters

Alle diere in die kudde

Aantal: 8



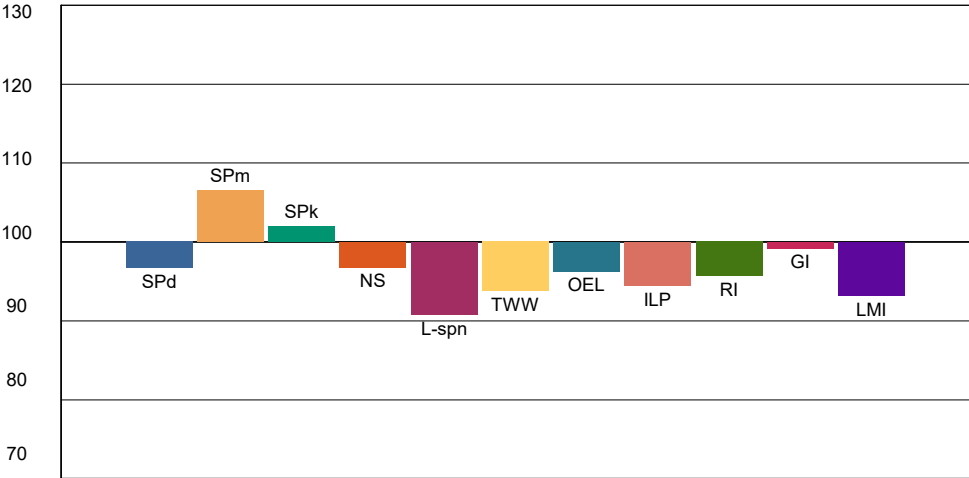
SPd: Speengewig Direk
SPm: Speengewig Maternaal
SPc: Speengewig Kombinasie
NS: Na-Speen Gewig
L-spn: Aantal Lammers Gespeen
TWW: Totale Massa Gespeen
 (Total Weight Weaned)
OEL: Ouderdom by Eerste Lamming
ILP: Inter-lam Periode
RI: Reproduksie Indeks
GI: Groei Indeks

Die genetiese vensters verskaf 'n vinnige oorsig van die genetiese status van die kudde in vergelyking met die ras. Die waardes wat hier aangebied word, is die gemiddelde teelwaarde-indekse en seleksie-indekse van al die aktiewe diere van die kudde, van die vaders en moeders van die aktiewe diere van die kudde, asook van die aktiewe ooie en ramme wat jonger as 2-jaar oud is. 'n Indeks van 100 is gelyk aan die gemiddeld van die aktiewe gemete diere van die ras. As gevolg van die hoër seleksie-intensiteit van ramme (seleksie is strenger aangesien minder diere geselekteer word om mee te teel), is die verwagting dat die gemiddeldes van die vaders in die kudde beter is as dié van die ooie. Streef altyd om ramme te selekteer wat die kudde sal verbeter. Onthou dat die teelwaarde-indeks vir OEL en ILP so uitgedruk word dat 'n indeks bo 100 steeds beter diere aandui, dus diere met 'n laer teelwaarde vir hierdie eienskappe.

Genetiese Vensters

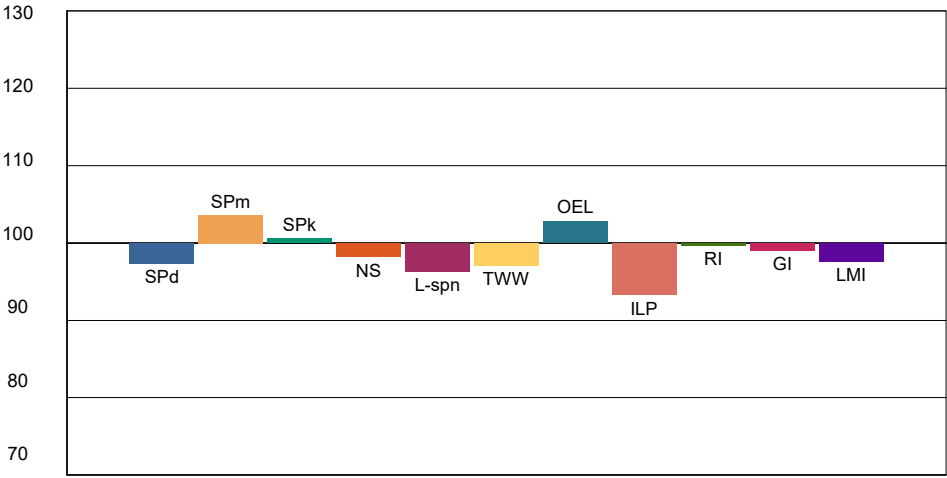
Moeders

Aantal: 6



Vaders

Aantal: 6



Aantal:

130
120
110
100
90
80
70

Aantal:

130
120
110
100
90
80
70

Genetiese Tendense

Genetiese tendense word gebaseer op gemete diere wat self deur die betrokke teler geteel is.

Genetiese Tendense

Genetiese tendense word gebaseer op gemete diere wat self deur die betrokke teler geteel is.

Vir OEL en ILP is kudde
genetiese tendense onder
ras gemiddeldes gewens.

Genetiese Tendense van Ras

Geb. jr	Speengewig EBV				Na-speen		Lammers Gespeen		TWW		OEL		ILP		RI		LMI	
	Aantal	Dir	Mat	Komb	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV
2012	2027	-1.01	-0.61	-1.11	1175	-2.15	800	-1.34	2027	87	974	-0.26	698	0.20	2027	89	2027	87
2013	2551	-0.59	-0.51	-0.80	1364	-1.66	940	-0.47	2551	90	1204	0.08	935	-0.73	2551	91	2551	90
2014	2768	-0.55	-0.42	-0.70	1344	-1.55	1129	-0.42	2768	90	1363	0.01	1019	0.64	2768	91	2768	90
2015	3224	-0.36	-0.28	-0.46	1476	-0.99	1066	-0.44	3224	93	1297	-0.22	881	-0.39	3224	93	3224	93
2016	2994	-0.27	-0.34	-0.48	1674	-0.84	1253	-0.28	2994	93	1656	-0.25	1234	0.41	2994	93	2994	93
2017	2937	-0.08	-0.32	-0.36	1491	-0.41	1318	-0.27	2937	93	1935	-0.18	1442	0.68	2937	93	2937	93
2018	3790	0.01	-0.12	-0.12	2173	-0.41	1395	0.06	3790	97	1820	0.04	1203	0.21	3790	97	3790	97
2019	4281	0.00	0.00	0.00	1997	0.00	1190	-0.01	4281	97	1661	0.00	1273	0.00	4281	98	4281	97
2020	3443	-0.04	0.05	0.02	2062	0.02	1650	0.05	3443	98	1998	-0.66	1499	-1.19	3443	99	3443	98
2021	4482	-0.02	0.08	0.07	2120	0.31	1421	0.37	4482	99	2064	-0.89	1346	-0.66	4482	100	4482	99
2022	5249	-0.02	0.03	0.02	2476	0.09	1843	0.30	5249	98	1899	-0.26	745	-1.26	5249	99	5249	99
2023	6311	0.21	-0.06	0.04	2307	0.43	925	-0.57	6311	98	889	-0.10	25	-2.63	6311	97	6311	98

Genetiese Tendense van Kudde

Geb. jr	Speengewig EBV				Na-speen		Lammers Gespeen		TWW		OEL		ILP		RI		LMI	
	Aantal	Dir	Mat	Komb	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV

Teelwaarde en Seleksie Indeks Persentiele

In die onderstaande tabelle word die rangering van die diere se EBVs en Seleksie Indekse in persentiele aangedui.

Byvoorbeeld, as 'n dier se EBV tussen die maksimum waarde en 99% persentiel val vir 'n spesifieke eienskap, beteken dit dat hierdie dier in die top 1% van die aktiewe populasie val, of hierdie dier se genetiese meriete vir die spesifieke eienskap is beter as 99% van die aktiewe diere van die populasie.

Indien die EBV vir 'n spesifieke eienskap tussen 5% en 10% is, beteken dit dat die dier in die onderste 10% van die ras vir die spesifieke eienskap val, of die dier se genetiese meriete vir die eienskap is slegter as 90% van die diere in die aktiewe populasie.

Let op dat die persentiele vir Ouderdom Eerste Lamming en Interlam Periode op die omgekeerde skaal werk.

Alle Aktiewe Diere

Eienskap	Gem	SA*	Min	Persentiele (%)															Max
				1	5	10	20	25	30	40	50	60	70	75	80	90	95	99	
Speengewig Direk	-0.29	1.26	-4.29	-2.73	-2.10	-1.74	-1.40	-1.21	-1.06	-0.78	-0.48	-0.15	0.30	0.54	0.80	1.48	2.02	2.95	5.31
Speengewig Maternaal	-0.05	0.60	-2.65	-1.44	-0.96	-0.76	-0.52	-0.44	-0.37	-0.23	-0.08	0.08	0.21	0.31	0.43	0.75	1.02	1.51	2.55
Speengewig Kombinasie	-0.19	0.99	-4.70	-2.29	-1.53	-1.24	-0.91	-0.81	-0.72	-0.59	-0.40	-0.15	0.17	0.38	0.58	1.20	1.71	2.48	4.29
Na-Speen Gewig	-0.98	2.14	-7.70	-5.15	-4.00	-3.40	-2.74	-2.51	-2.28	-1.83	-1.31	-0.78	-0.05	0.36	0.84	2.01	3.01	4.69	9.27
Aantal Lammers Gespeen	0.20	2.20	-10.40	-5.10	-3.60	-2.40	-1.30	-1.00	-0.70	-0.20	0.20	0.40	1.10	1.30	1.80	2.80	4.00	6.30	13.60
Totale Massa Gespeen (TWW)	-0.22	2.04	-8.00	-4.33	-3.03	-2.42	-1.76	-1.52	-1.36	-1.00	-0.56	-0.08	0.47	0.82	1.25	2.60	3.71	5.81	10.05
Ouderdom Eerste Lamming	0.10	-4.29	55.26	10.59	6.75	5.66	3.27	2.48	1.84	0.98	0.14	-0.62	-1.63	-2.29	-2.98	-5.08	-7.00	-11.11	-55.28
Inter-lam Periode	-0.66	-8.45	59.67	19.20	12.67	9.43	6.12	4.66	3.54	1.77	-0.38	-2.18	-4.32	-5.89	-7.71	-11.54	-15.01	-21.31	-39.39
Groei Indeks	95	11	59	74	81	83	86	88	89	91	93	96	100	102	104	110	116	124	139
Reproduksie Indeks	98	10	60	74	82	87	91	92	94	96	98	100	103	104	106	111	116	124	142
Logix Meriete Indeks	97	10	59	75	83	86	90	91	92	94	96	98	101	103	105	111	116	125	143

*SA : Standaardafwyking. Dit dui aan hoe ver die teelwaardes/seleksie indekse rondom die gemiddeld versprei is.

Teelwaarde en Seleksie Indeks Persentiele

Alle Aktiewe Ramme

Eienskap	Gem	SA*	Min	Persentiele (%)															Max
				1	5	10	20	25	30	40	50	60	70	75	80	90	95	99	
Speengewig Direk	-0.16	1.28	-3.78	-2.48	-1.95	-1.57	-1.26	-1.09	-0.96	-0.69	-0.40	-0.01	0.49	0.74	1.01	1.64	2.16	3.03	4.84
Speengewig Maternaal	-0.01	0.55	-1.83	-1.20	-0.84	-0.66	-0.46	-0.38	-0.31	-0.18	-0.04	0.09	0.23	0.32	0.43	0.72	0.97	1.38	2.01
Speengewig Kombinasie	-0.09	0.96	-3.03	-1.84	-1.31	-1.06	-0.83	-0.75	-0.70	-0.57	-0.36	-0.06	0.31	0.50	0.72	1.32	1.77	2.49	3.55
Na-Speen Gewig	-0.74	2.17	-6.40	-4.72	-3.70	-3.12	-2.59	-2.34	-2.12	-1.68	-1.14	-0.53	0.30	0.76	1.23	2.33	3.30	4.74	7.68
Aantal Lammers Gespeen	0.24	1.95	-8.30	-4.50	-3.00	-1.90	-1.10	-0.90	-0.70	-0.20	0.20	0.40	1.00	1.30	1.70	2.70	3.60	5.70	10.90
Totale Massa Gespeen (TWW)	-0.02	1.96	-6.17	-3.64	-2.48	-2.02	-1.52	-1.36	-1.27	-0.89	-0.44	0.00	0.68	1.03	1.53	2.80	3.78	5.54	8.59
Ouderdom Eerste Lamming	0.19	-3.93	55.26	9.33	6.44	4.98	2.99	2.25	1.81	0.99	0.22	-0.43	-1.35	-1.93	-2.57	-4.48	-6.12	-9.61	-55.28
Inter-lam Periode	-0.49	-7.92	30.63	17.15	12.08	9.11	6.24	4.83	3.70	1.81	-0.36	-2.17	-3.98	-5.44	-7.11	-10.76	-14.25	-19.74	-39.39
Groei Indeks	96	11	66	77	82	85	87	88	89	91	94	97	101	104	106	112	117	124	135
Reproduksie Indeks	99	9	60	76	86	89	92	93	94	97	98	100	103	104	106	111	115	122	136
Logix Meriete Indeks	98	9	64	78	85	88	90	91	92	94	96	98	101	103	105	111	116	124	137

Alle Aktiewe Ooie

Eienskap	Gem	SA*	Min	Persentiele (%)															Max
				1	5	10	20	25	30	40	50	60	70	75	80	90	95	99	
Speengewig Direk	-0.35	1.25	-4.29	-2.77	-2.15	-1.78	-1.41	-1.26	-1.11	-0.82	-0.51	-0.20	0.23	0.46	0.72	1.40	1.95	2.89	5.31
Speengewig Maternaal	-0.06	0.62	-2.65	-1.50	-1.01	-0.80	-0.55	-0.46	-0.39	-0.24	-0.10	0.07	0.21	0.31	0.44	0.76	1.05	1.54	2.55
Speengewig Kombinasie	-0.23	0.99	-4.70	-2.42	-1.63	-1.31	-0.95	-0.84	-0.75	-0.60	-0.42	-0.18	0.12	0.33	0.54	1.15	1.66	2.48	4.29
Na-Speen Gewig	-1.08	2.13	-7.70	-5.29	-4.11	-3.49	-2.83	-2.59	-2.34	-1.90	-1.38	-0.86	-0.17	0.22	0.68	1.87	2.88	4.68	9.27
Aantal Lammers Gespeen	0.18	2.29	-10.40	-5.30	-3.60	-2.60	-1.40	-1.00	-0.80	-0.20	0.20	0.40	1.10	1.40	1.80	2.80	4.10	6.60	13.60
Totale Massa Gespeen (TWW)	-0.30	2.07	-8.00	-4.47	-3.16	-2.56	-1.88	-1.61	-1.39	-1.05	-0.60	-0.10	0.38	0.74	1.14	2.50	3.67	5.92	10.05
Ouderdom Eerste Lamming	0.06	-4.44	30.12	10.97	6.85	6.02	3.44	2.56	1.86	0.98	0.14	-0.73	-1.75	-2.42	-3.19	-5.37	-7.33	-11.41	-26.20
Inter-lam Periode	-0.74	-8.66	59.67	19.92	12.99	9.58	6.07	4.66	3.42	1.75	-0.47	-2.23	-4.48	-6.08	-7.92	-11.87	-15.43	-21.92	-34.22
Groei Indeks	95	11	59	72	80	83	86	87	88	91	93	96	99	101	103	110	115	123	139
Reproduksie Indeks	98	10	62	73	81	86	90	92	93	96	98	100	103	104	106	111	116	124	142
Logix Meriete Indeks	97	10	59	74	81	85	89	91	92	94	96	98	101	102	105	111	116	125	143

*SA : Standaardafwyking. Dit dui aan hoe ver die teelwaardes/seleksie indekse rondom die gemiddeld versprei is.

Ramme

 **Gegenotipeer**

*Inteling in rooi is hoog

EBV - Estimated Breeding Value

Beraamde Teelwaarde

Indekse >= 124

Bokant rasgemiddeld

Indekse <= 76

Akk: Akkuraatheid van die teelwaarde

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

Indeks: Druk die teelwaarde uit om 100 waar 100 gestel is

as die gemiddelde EBV van die aktiewe diere in die ras

Dier Inligting			Seleksie Indekse			EBV - Gewigte				EBV - Vrugbaarheid					
Dier ID Rek.nr	Ouers Vader Moeder	% In- teling	Logix Meriete Indeks	Groeï Indeks	Repro- duksie Indeks	Speengewig		Na-speen	Lammers Gespeen	TWW	OEL	ILP	Moeder		
						Dir	Mat						Komb	OPI	Kere Gelam
						EBV Akk	Indeks	EBV Akk	Indeks	EBV Indeks	EBV Akk	Indeks	EBV Akk	Indeks	EBV Akk
Aktiewe rasgemiddeld:			100	100	100										
Ram Kuddegemiddeld: Aantal ramme in die kudde:															

Ooie



Gegenotipeer

*Inteling in rooi is hoog

EBV - Estimated Breeding Value
Beraamde Teelwaarde

Indekse >= 124
Bokant rasgemiddeld
Indeks <= 76

Akk: Akkuraatheid van die teelwaarde
Teelwaardes met 'n akkuraatheid onder 5% word nie gedruk nie

Indeks: Druk die teelwaarde uit om 100 waar 100 gestel is
as die gemiddelde EBV van die aktiewe diere in die ras

Dier Inligting			Seleksie Indekse			EBV - Gewigte				EBV - Vrugbaarheid					
Dier ID Rek.nr	Ouers Vader Moeder	% In- teling	Logix Meriete Indeks	Groei Indeks	Repro- duksie Indeks	Speengewig		Na-speen		Lammers Gespeen	TWW	OEL	ILP	OPI	Kere gelam
						Dir EBV Akk Indeks	Mat EBV Akk Indeks	Komb EBV Indeks		EBV Akk Indeks	EBV Akk Indeks	EBV Akk Indeks	EBV Akk Indeks	Fenotipe	
Aktiewe rasgemiddeld:			100	100	100	-0.30	-0.05	-0.19	-0.98	0.20	-0.22	0.10	-0.66		
KERN 18 0068 86323607	KERN 16 0231 KERN 14 0345	1.41	98	104	98	0.59 40 103	0.48 35 107	0.78 106	0.47 35 102	-1.60 26 92	0.11 35 98	1.75 46 98	8.11 52 88		4
KERN 20 0276 92051770	KERN 18 0440 KERN 17 0234	8.69	99	105	102	0.25 34 100	0.92 25 115	1.04 109	0.22 30 101	-0.70 14 96	0.74 26 101	6.52 34 84	-1.11 39 101		0
KERN 21 0045 92175389	KERN 19 0500 KERN 19 0283	1.56	94	95	97	-0.51 33 93	0.21 23 102	-0.05 97	-1.19 23 94	-0.50 14 97	-0.60 25 95	2.19 35 96	3.02 32 95		1
KERN 21 0178 92204791	KERN 18 0440 KERN 15 0146	2.21	96	104	97	0.38 38 101	0.59 30 109	0.78 106	0.21 36 101	-1.80 22 91	-0.11 31 97	3.97 39 91	4.78 40 93		1
KERN 21 0241 92414101	KERN 19 0406 KERN 19 0358	8.68	95	97	99	-0.36 19 95	0.34 17 105	0.16 99	-0.90 14 95	-0.90 9 95	-0.56 16 95	-0.55 26 104	8.14 30 88		0
KERN 21 0298 92414788	KERN 20 0123 KERN 17 0486	1.73	95	87	100	-1.32 15 86	-0.10 16 97	-0.75 90	-2.62 10 87	-0.20 5 98	-1.53 13 90	-5.62 20 119	-2.77 20 103		0
KERN 21 0384 93646669	KERN 19 0023 KERN 12 0316	0.89	92	94	95	-0.53 42 93	0.02 27 99	-0.24 95	-1.21 29 94	-1.10 14 94	-1.16 30 92	-0.35 29 104	5.07 31 92		0
KERN 21 0388 93649861	KERN 19 0023 KERN 15 0144	1.03	95	102	96	0.31 44 100	0.36 27 105	0.51 103	0.11 31 101	-1.80 16 91	-0.42 31 96	3.23 32 93	5.14 36 92		0
Ooi Kuddegemiddeld Totale ooie in die kudde: 8			95	98	98	-0.15	0.35	0.28	-0.61	-1.08	-0.44	1.39	3.80		

Vaders Gebruik in Kudde



*Inteling in rooi is hoog

EBV - Estimated Breeding Value
Beraamde Teelwaarde

Indekse >= 124
Bokant rasgemiddeld
Indekse <= 76

Akk: Akkuraatheid van die teelwaarde
Teelwaardes met 'n akkuraatheid onder 5% word nie gedruk nie

Indeks: Druk die teelwaarde uit om 100 waar 100 gestel is
as die gemiddelde EBV van die aktiewe diere in die ras

Dier Inligting		Ouers & Nageslag				Seleksie Indekse			EBV - Gewigte				EBV - Vrugbaarheid										
Dier ID Rekenaar nr	%In- teling	1ste generasie		2de generasie		LMI	GI	RI	Speengewig		Na-speen	Lammers gespeen	TWW		OEL		ILP		Moeder				
		Vader ID	Nageslag	Aantal gespeen	Aantal kuddes				Dir	Mat			Komb	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks
		Moeder ID							EBV	EBV	EBV	EBV	Indeks	Indeks	Indeks	Indeks	Indeks	Indeks	Indeks	Indeks	Indeks	Indeks	
		Aktiewe rasgemiddeld:				100	100	100	-0.30	-0.05	-0.19	-0.98	0.20	-0.22	0.10	-0.66							
KERN 16 0231 79020293	11.04	KERN 15 0065 KERN 14 0063		6	2	106	111	106	1.22 67	0.78 108	1.39 113	1.72 109	-0.10 35	1.93 55	0.08 107	14.36 73	80 102	79		10			
KERN 18 0440 91767848	1.16	KERN 16 0231 KERN 13 0158	8	1	3	2	102	110	103	0.96 59	0.93 106	1.41 113	1.35 107	-0.80 22	1.41 43	3.95 104	12.34 54	63 91	82	11			
KERN 19 0023 91281204	3.20	KERN 16 0231 KERN 15 0030	32	1	5	1	98	104	99	0.53 80	0.49 102	0.75 107	0.68 104	-0.90 27	0.48 55	3.55 100	3.74 54	58 92	94	8			
KERN 19 0406 91477711	3.63	KERN 17 0336 KERN 16 0306					95	96	98	-0.36 21	0.19 94	0.01 19	-0.85 102	-1.20 11	-0.89 18	-1.50 93	3.00 35	40 107	95	6			
KERN 19 0500 92051242	1.73	CC 16 0141 KERN 17 0495		2	1		88	86	92	-1.32 58	-0.29 86	-0.95 37	-2.70 94	0.20 24	-1.49 42	4.51 90	-3.71 44	44 90	105	1			
KERN 20 0123 91886523	1.23	KERN 18 0452 KERN 17 0016		3	1		96	87	100	-1.18 28	-0.39 87	-0.98 30	-2.33 92	-0.60 10	-1.93 25	-11.38 88	-3.36 39	40 135	104	7			
Vaders Kuddegemiddeld:						98	99	100	-0.03	0.28	0.27	-0.35	-0.57	-0.08	-0.13	4.39							
Aantal vaders gebruik in die kudde: 6																							

Ram Seleksielys: LMI

Diere is sorteer op LMI

*Inteling in rooi is hoog

EBV - Estimated Breeding Value
Beraamde Teelwaarde

Indekse >= 124

Bokant rasgemiddeld

Indeks <= 76

Akk: Akkuraatheid van die teelwaarde
Teelwaardes met 'n akkuraatheid onder 5% word nie gedruk nie

Indeks: Druk die teelwaarde uit om 100 waar 100 gestel is
as die gemiddelde EBV van die aktiewe diere in die ras

Dier Inligting		Ouers & Nageslag				Seleksie Indekse			EBV - Gewigte						EBV - Vrugbaarheid								
Dier ID Rekenaar nr	% In- teling	Vader ID Moeder ID	1ste Gen		2de Gen		LMI	GI	RI	Speengewig		Komb	Na-speen		Lammers gespeen	TWW	OEL	ILP	Moeder				
			Nageslag	Aantal	Nageslag	Aantal				Dir	Mat		Akk	EBV						EBV	Indeks	EBV	Indeks
			gespeen	kuddes	gespeen	kuddes				Akk	EBV		Indeks	Akk						EBV	Indeks	Akk	EBV
			Aktiewe rasgemiddeld:				100	100	100														
1																							

Ooi Seleksielys: LMI

Diere is sorteer op LMI

*Inteling in rooi is hoog

EBV - Estimated Breeding Value
Beraamde Teelwaarde

Indekse >= 124
Bokant rasgemiddeld
Indeks <= 76

Akk: Akkuraatheid van die teelwaarde

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

Indeks: Druk die teelwaarde uit om 100 waar 100 gestel is
as die gemiddelde EBV van die aktiewe diere in die ras

Dier Inligting			Ouers	Seleksie Indekse			EBV - Gewigte				EBV - Vrugbaarheid											
Dier ID Rekenaar nr	% In- teling	Vader ID Moeder ID	LMI	GI	RI	Speengewig		Komb	Na-speen	Lammers gespeen	TWW		OEL		ILP		OPI	Kere gelam				
						Dir	Mat				Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks			Akk	Indeks	Akk	Indeks
Aktiewe Rasgemiddeld: rasgemiddeld:			100	100	100	-0.30		-0.05		-0.19		-0.98		0.20		-0.22		0.10		-0.66		
1	⊲ERN 20 0276 92051770	8.69	⊲ERN 18 0440 ⊲ERN 17 0234	99	105	102	0.25 34	100	0.92 25	115	1.04 109	0.22 30	101	-0.70 14	96	0.74 26	101	6.52 34	84	-1.11 39	101	0
2	⊲ERN 18 0068 86323607	1.41	⊲ERN 16 0231 ⊲ERN 14 0345	98	104	98	0.59 40	103	0.48 35	107	0.78 106	0.47 35	102	-1.60 26	92	0.11 35	98	1.75 46	98	8.11 52	88	4
3	⊲ERN 21 0178 92204791	2.21	⊲ERN 18 0440 ⊲ERN 15 0146	96	104	97	0.38 38	101	0.59 30	109	0.78 106	0.21 36	101	-1.80 22	91	-0.11 31	97	3.97 39	91	4.78 40	93	1
4	⊲ERN 21 0241 92414101	8.68	⊲ERN 19 0406 ⊲ERN 19 0358	95	97	99	-0.36 19	95	0.34 17	105	0.16 99	-0.90 14	95	-0.90 9	95	-0.56 16	95	-0.55 26	104	8.14 30	88	0
5	⊲ERN 21 0298 92414788	1.73	⊲ERN 20 0123 ⊲ERN 17 0486	95	87	100	-1.32 15	86	-0.10 16	97	-0.75 90	-2.62 10	87	-0.20 5	98	-1.53 13	90	-5.62 20	119	-2.77 20	103	0
6	⊲ERN 21 0388 93649861	1.03	⊲ERN 19 0023 ⊲ERN 15 0144	95	102	96	0.31 44	100	0.36 27	105	0.51 103	0.11 31	101	-1.80 16	91	-0.42 31	96	3.23 32	93	5.14 36	92	0
7	⊲ERN 21 0045 92175389	1.56	⊲ERN 19 0500 ⊲ERN 19 0283	94	95	97	-0.51 33	93	0.21 23	102	-0.05 97	-1.19 23	94	-0.50 14	97	-0.60 25	95	2.19 35	96	3.02 32	95	1
8	⊲ERN 21 0384 93646669	0.89	⊲ERN 19 0023 ⊲ERN 12 0316	92	94	95	-0.53 42	93	0.02 27	99	-0.24 95	-1.21 29	94	-1.10 14	94	-1.16 30	92	-0.35 29	104	5.07 31	92	0