

Ile de France Genetiese Analise

SA Stamboek

05 November 2024

ELZE STOET

POSBUS 235

CLOCOLAN

9735



Kudde-kenmerk: EL



CERTIFICATE
OF QUALITY

Valid up to
1 April 2024

Algemene Inligting

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 genetica. 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 genetica 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 genetica 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 genetica verklaar word. Die res van die variasie van 'n eienskap is as gevolg van omgewingseffekte en nie-oordraagbare genetica. 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 analyses 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 meer 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

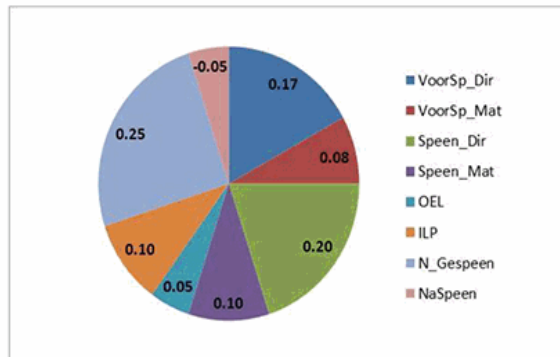
Dit is maklik om te selekteer op slegs een eienskap, maar in realiteit is dit nie die beste benadering nie. Seleksie vir een eienskap kan lei tot die verswakking van prestasie in 'n ander eienskap as gevolg van genetiese korrelasies. Verskillende eienskappe is belangrik, met sommige belangriker as ander. '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.

Die verskillende seleksie-indekse, hul doel en die bydrae van die verskillende eienskappe tot die indekse word hieronder bespreek.

Logix Meriete Indeks (LMI)

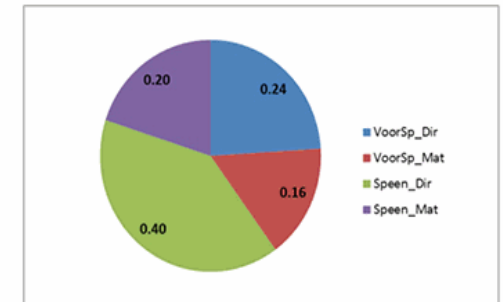
Hierdie indeks omvat al die eienskappe om te selekteer vir 'n gebalanseerde, winsgewende dier wat vrugbaar is en steeds goed produseer sonder om uitsonderlike groot volwasse-gewigte te bereik. Baie groot diere benodig meer voer vir hulle onderhoudsbehoefes. Dit is dus duurder om hulle te onderhou en 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 in Tabel 1). 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.



Groei Indeks (GI)

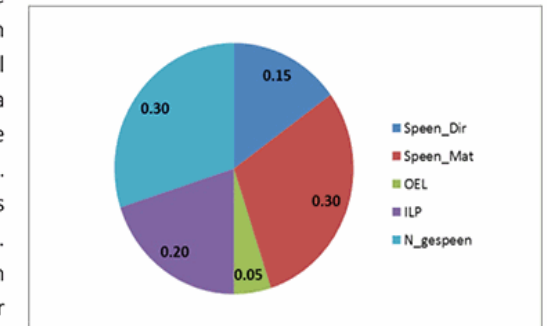
Hierdie indeks omvat die periode tot en met speen en is veral belangrik vir boere wat speenlammers verkoop. Sterk klem word gelê op direkte teelwaardes, maar maternale teelwaardes word ook ingesluit sodat dogters geteel sal word wat die vermoë het om hulle lammers goed groot te maak en hulle sodoende toelaat om hul eie genetiese potensiaal te kan bereik.



Reproduksie Indeks (RI)

Hierdie indeks sluit teelwaardes vir Direkte en Maternale Speengewig in aangesien 'n kombinasie van Speengewig en Aantal Lammers Gespeen die Totale Massa Gespeen (TWW) beïnvloed, wat die algehele produktiwiteit van ooie bepaal. Meer klem word geplaas op Maternale as Direkte Speengewigte in die indeks. Ouderdom Eerste Lam en Inter-Lam Periode word ingesluit om te selekteer vir ooie wat vroeër en meer gereeld lam.

Hierdie seleksie-indeks is veral belangrik vir die ontwikkeling van 'n moederlyn.



Dit is baie belangrik om altyd ook na die eienskappe wat bydrae tot 'n indeks individueel te gaan kyk wanneer diere op grond van indekse geselekteer word. Dit gebeur soms dat 'n dier 'n goeie indeks ontvang omdat die dier besonderse goeie meriete vir 'n spesifieke eienskap het, terwyl van die ander eienskappe in die indeks moontlik op onaanvaarbare vlakke vir die spesifieke kudde se teelbeleid is en totaal oorskadu word deur die uitstekende meriete van die spesifieke eienskap. 'n Goeie werkswyse is om diere te rangskik op grond van die seleksie-indeks van belang en dan diere uit te kiel wat nie aan die teelbeleid voldoen ten opsigte van die individuele eienskappe nie. Gebruik al die inligting wat beskikbaar is.

Ile de France

Genetiese Gemiddeldes van Diere

Eienskap	Kudde			Ras		
	Alle	Ramme	Ooie	Alle	Ramme	Ooie
Voorspeen Direk	-0.10	0.61	-0.80	0.35	0.45	0.31
Voorspeen Maternaal	0.07	0.20	-0.07	0.02	-0.01	0.03
Voorspeen Kombinasie	0.02	0.51	-0.47	0.19	0.22	0.18
Speengewig Direk	-0.07	0.56	-0.71	0.41	0.58	0.34
Speengewig Maternaal	0.07	0.27	-0.14	0.06	0.05	0.06
Speengewig Kombinasie	0.03	0.56	-0.50	0.26	0.34	0.23
Naspeen Gewig	-0.84	-0.63	-1.05	-0.14	0.06	-0.22
Lammers Gespeen	1.50	-1.60	4.60	-0.25	-0.40	-0.18
Totale Massa Gespeen	0.89	-0.12	1.91	0.32	0.38	0.29
Ouderdom Eerste Lam	-2.36	-1.31	-3.42	0.02	-0.21	0.11
Inter-lam Periode	-4.97	-2.29	-7.65	0.19	0.19	0.19
Seleksie Indekse						
Logix Meriete Indeks	105	106	105	100	101	100
Groei Indeks	95	106	85	100	102	100
Reproduksie Indeks	110	105	114	100	100	100
Inteling						
Inteling (%)	4.13	1.79	6.46	6.77	7.09	6.64
Aantal Diere						
Aantal diere	2	1	1	11308	3229	8074

** Gemiddeldes van alle aktiewe diere in die kudde.

Teelwaarde Indekse

Eienskap	Kudde **		
	Alle	Ramme	Ooie
Voorspeen Direk	93.6	104.2	82.9
Voorspeen Maternaal	102.0	106.4	97.6
Voorspeen Kombinasie	96.1	108.5	83.6
Speengewig Direk	94.9	101.8	88.0
Speengewig Maternaal	100.7	107.2	94.1
Speengewig Kombinasie	96.2	105.5	86.9
Na-Speen Gewig	92.9	95.1	90.7
Lammers Gespeen	106.9	95.1	118.6
Totale Massa Gespeen	103.8	97.7	109.9
Ouderdom Eerste Lam	108.8	104.9	112.6
Inter-lam Periode	113.1	105.9	120.2
Seleksie Indekse			
Logix Meriete Indeks	105.1	105.7	104.5
Groei Indeks	95.4	106.1	84.7
Reproduksie Indeks	109.6	105.1	114.1
Inteling			
Inteling (%)	4.13	1.79	6.46
Aantal Diere			
Aantal diere	2	1	1

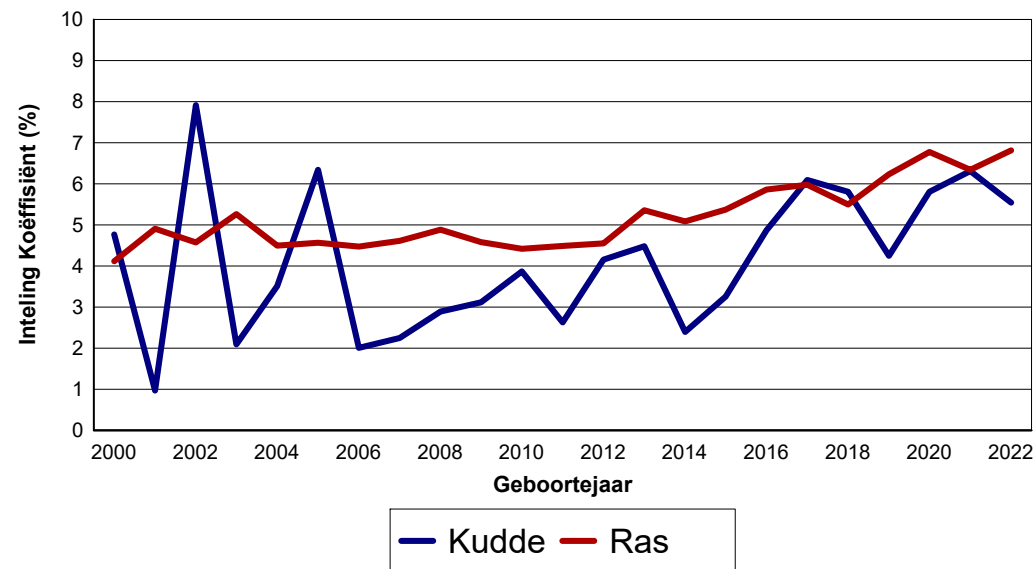
** Gemiddeldes van alle aktiewe diere in die kudde.

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 onverwanteramme uit te soek.
- Ontbrekende of foutiewe stamboom inligting moet aangemeld word by SA Stamboek.
- Inteling is afhanklik van stamboom inligting. '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.

Tempo van Inteling



Vlak en Tempo van Inteling

Jaar of Birth	Vlak* (%)	Tempo (% / jaar)
2000 - 2022	5.54	0.04
Aanbeveling :	< 6.25	< 0.1 - 0.2

*Van die laaste Geboortejaar

Stamboom Inligting

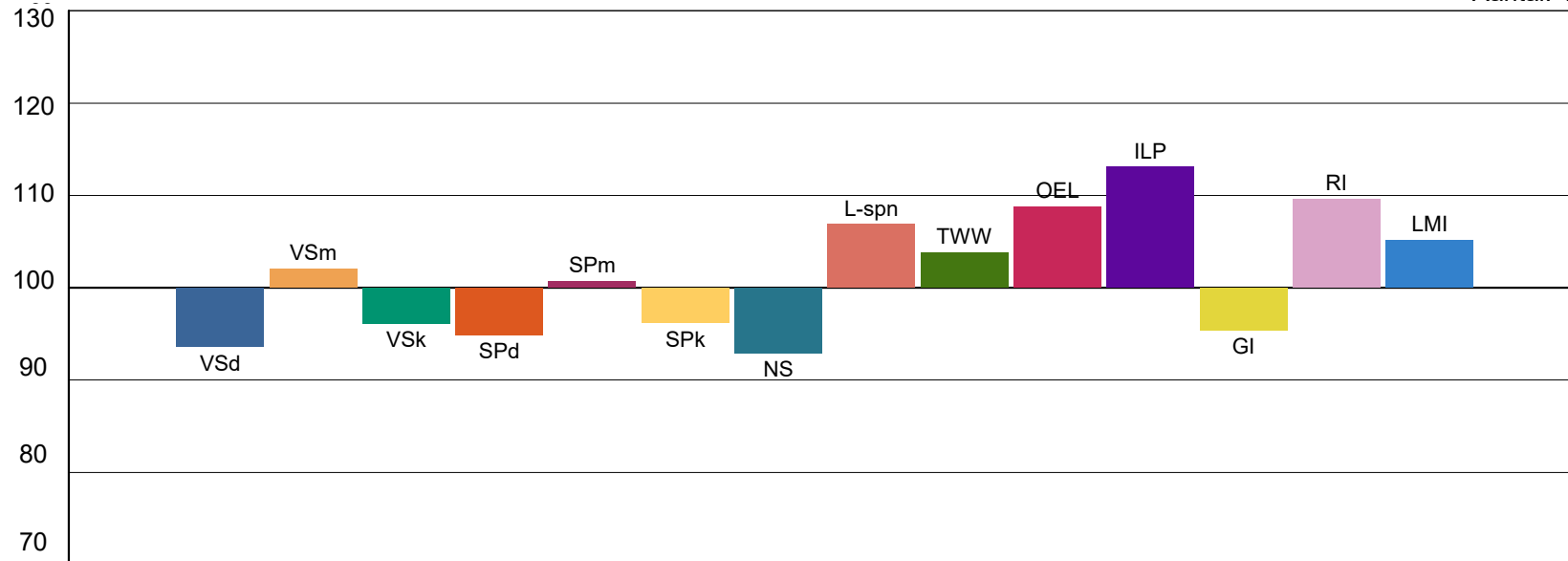
	Aantal	%
Bekende vaders	2	100
Bekende moeders	2	100

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

Genetiese Vensters

Alle diere in die kudde

Aantal: 2



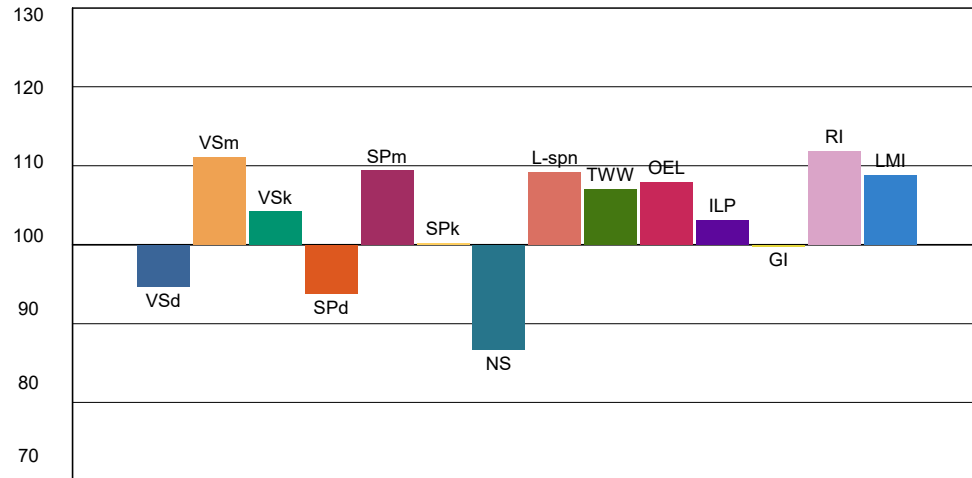
VSd:	Voorspeen Direk
VSm:	Voorspeen Maternaal
VSk:	Voorspeen Kombinasie
SPd:	Speengewig Direk
SPm:	Speengewig Maternaal
SPk:	Speengewig Kombinasie
NS:	Naspeengewig
L-spn:	Aantal Lammers Gespeen
TWW:	Totale Massa Gespeen (Total Weight Weaned)
OEL:	Ouderdom by Eerste Lamming
ILP:	Inter-lam Periode
GI:	Groei Indeks
RI:	Reproduksie Indeks
LMI:	Logix Meriete 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 in die kudde, van die vaders en moeders van die aktiewe diere van die kudde, sowel as van die 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

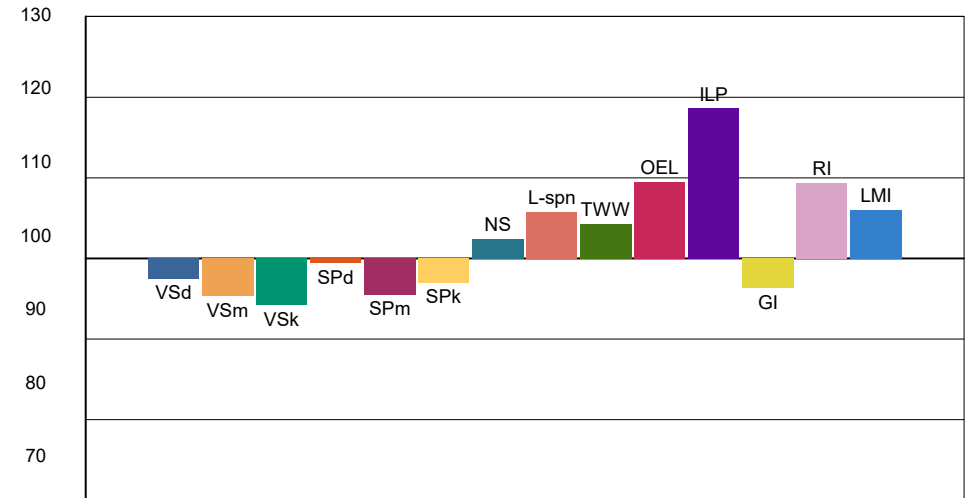
Moeders

Aantal: 2



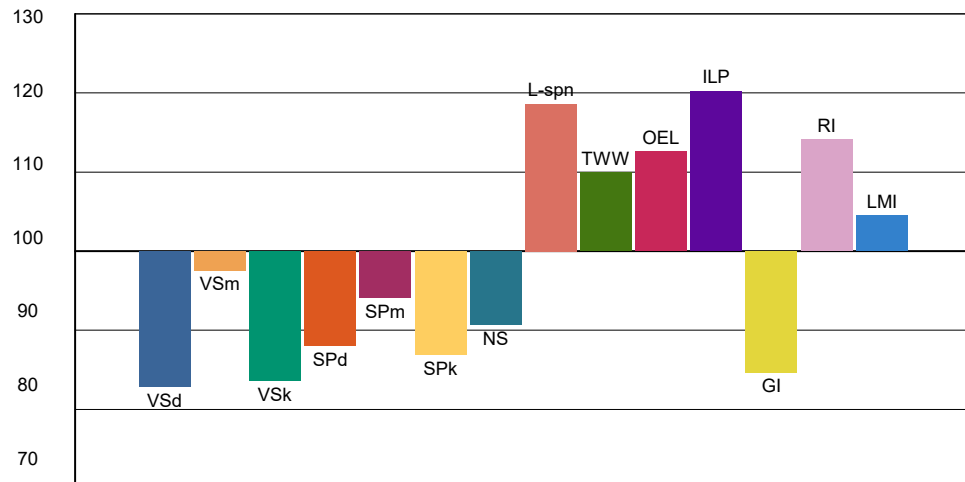
Vaders

Aantal: 2



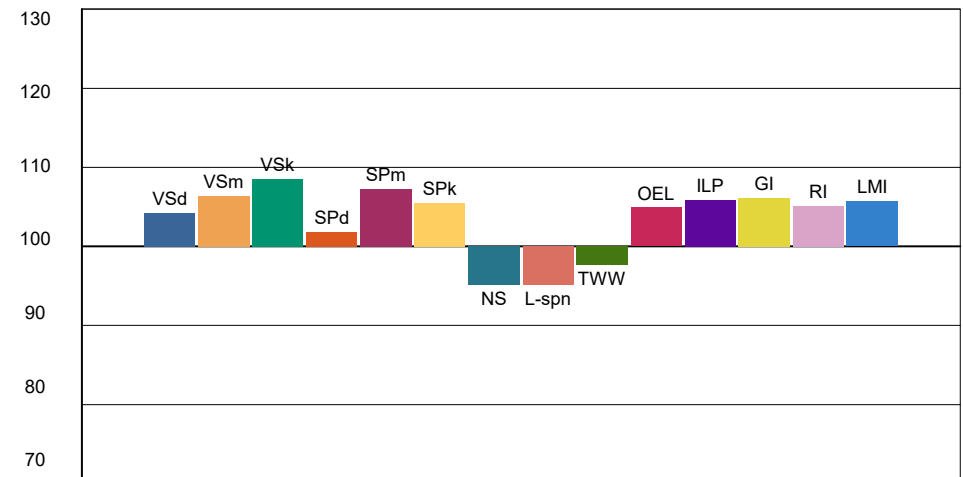
Jong Ooie

Aantal: 1



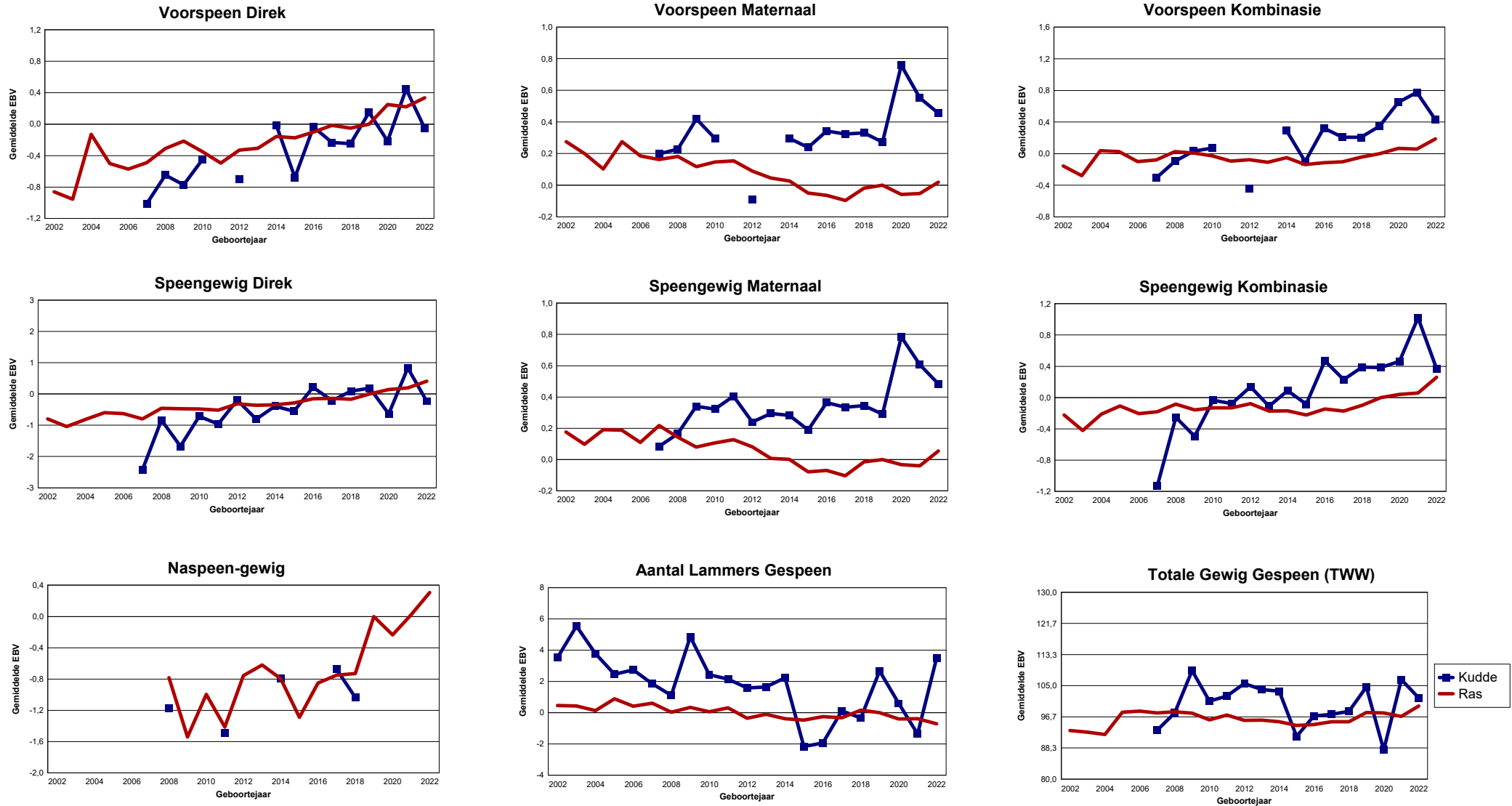
Jong Ramme

Aantal: 1



Genetiese Tendense

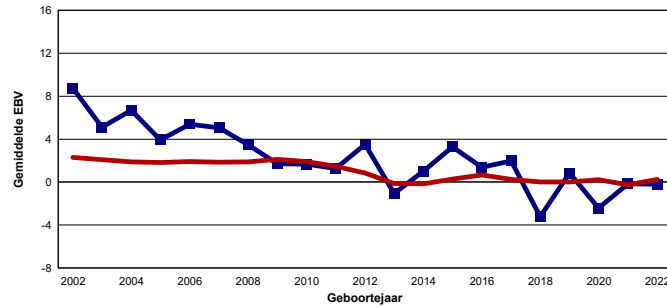
Genetiese tendense word gebaseer op gemete diere wat self deur die betrokke teler geteel is.



Genetiese Tendense

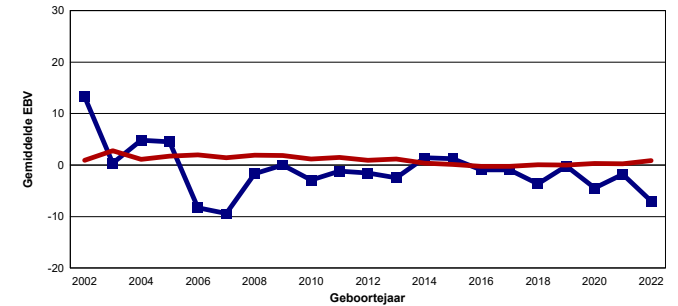
Genetiese tendense word gebaseer op gemete diere wat self deur die betrokke teler geteel is.

Ouderdom Eerste Lamming

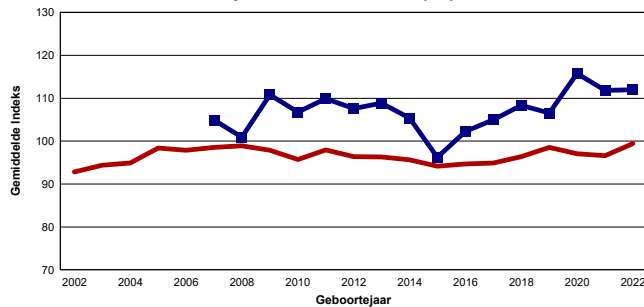


Vir OEL en ILP is kudde genetiese tendense onder ras gemiddeldes gewens.

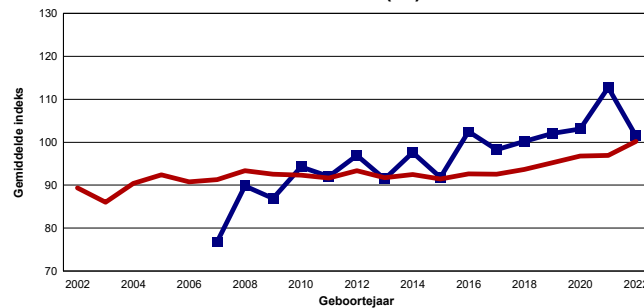
Inter-lam Periode



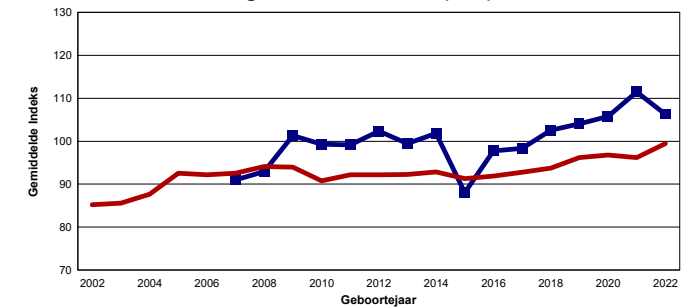
Reproduksie Indeks (RI)



Groei Indeks (GI)



Logix Meriete Indeks (LMI)



Genetiese Tendense van Ras

Geb. ir	Voorspeen Gewig EBV				Speengewig EBV				Naspeen		Lammers Gespeen		TWW		OEL		ILP	
	Aantal	Dir	Mat	Komb	Aantal	Dir	Mat	Komb	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV
2012	1147	-0.33	0.09	-0.08	1812	-0.32	0.08	-0.08	177	-0.76	928	-0.36	1812	96	1159	0.84	873	0.91
2013	1734	-0.31	0.05	-0.11	2157	-0.36	0.01	-0.17	124	-0.62	955	-0.11	2157	96	1153	-0.13	855	1.19
2014	1572	-0.16	0.03	-0.05	1722	-0.34	0.00	-0.17	94	-0.80	877	-0.38	1722	95	944	-0.16	680	0.39
2015	2521	-0.18	-0.05	-0.14	2767	-0.29	-0.08	-0.22	80	-1.29	1044	-0.48	2767	94	1142	0.26	793	0.12
2016	2430	-0.10	-0.06	-0.11	2668	-0.16	-0.07	-0.15	11	-0.85	951	-0.25	2668	95	960	0.67	662	-0.27
2017	3278	-0.02	-0.10	-0.10	3670	-0.14	-0.10	-0.17	74	-0.75	996	-0.32	3670	95	1033	0.26	741	-0.26
2018	3211	-0.05	-0.02	-0.04	3362	-0.17	-0.02	-0.10	224	-0.73	1032	0.17	3362	95	951	0.02	715	0.04
2019	3092	0.00	0.00	0.00	3203	0.00	0.00	0.00	614	0.00	909	0.00	3200	98	911	0.00	670	0.00
2020	2865	0.25	-0.06	0.07	2930	0.15	-0.03	0.04	540	-0.23	756	-0.40	2930	98	844	0.20	591	0.34
2021	3145	0.22	-0.05	0.06	3200	0.20	-0.04	0.06	497	0.02	760	-0.38	3200	97	977	-0.25	485	0.24
2022	3769	0.33	0.02	0.19	3986	0.41	0.05	0.26	474	0.31	396	-0.72	3986	100	768	0.25	117	0.89
2023	3338	0.48	0.01	0.25	3446	0.56	0.06	0.34	259	0.83	8	-1.03	3446	101	65	-0.37		

Genetiese Tendense van Kudde

Geb. ir	Voorspeense Gewig EBV				Speengewig EBV				Naspeen		Lammers Gespeen		TWW		OEL		ILP	
	Aantal	Dir	Mat	Komb	Aantal	Dir	Mat	Komb	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV
2012	5	-0.70	-0.09	-0.44	151	-0.20	0.24	0.14			51	1.58	151	106	56	3.52	45	-1.56
2013					65	-0.81	0.29	-0.11			25	1.65	65	104	27	-1.05	22	-2.49
2014	160	-0.01	0.30	0.29	160	-0.39	0.28	0.09	65	-0.79	20	2.24	160	104	20	1.03	15	1.39
2015	165	-0.68	0.24	-0.10	166	-0.55	0.19	-0.09			30	-2.16	166	91	30	3.27	22	1.25
2016	142	-0.04	0.34	0.32	147	0.21	0.36	0.47			29	-1.94	147	97	30	1.39	25	-0.95
2017	145	-0.23	0.32	0.21	147	-0.21	0.33	0.23	53	-0.67	24	0.11	147	97	25	1.96	20	-0.94
2018	103	-0.25	0.33	0.21	103	0.09	0.35	0.39	16	-1.03	21	-0.33	103	98	23	-3.23	18	-3.66
2019	125	0.15	0.27	0.35	125	0.19	0.29	0.39			18	2.66	125	105	37	0.83	22	-0.16
2020	9	-0.22	0.76	0.65	9	-0.64	0.78	0.47			4	0.60	9	88	7	-2.44	5	-4.43
2021	3	0.45	0.55	0.78	3	0.83	0.61	1.02			10	-1.36	3	107	11	-0.18	1	-1.81
2022	10	-0.05	0.46	0.43	10	-0.23	0.48	0.37			1	3.50	10	102	8	-0.19	1	-6.97

Teelwaarde en Seleksie Indeks Verspreiding

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		
Voor-speen Gewig Direk	0.35	0.79	-2.39	-1.22	-0.85	-0.60	-0.32	-0.20	-0.10	0.10	0.29	0.49	0.73	0.87	1.01	1.38	1.68	2.51	4.67	
Voor-speen Gewig Maternaal	0.02	0.36	-1.83	-0.87	-0.56	-0.43	-0.28	-0.22	-0.16	-0.06	0.03	0.12	0.21	0.25	0.30	0.45	0.58	0.89	1.44	
Speengewig Direk	0.41	1.08	-3.63	-1.86	-1.24	-0.93	-0.51	-0.35	-0.19	0.08	0.35	0.65	0.94	1.10	1.29	1.79	2.26	3.23	5.75	
Speengewig Maternaal	0.06	0.37	-1.77	-0.87	-0.54	-0.41	-0.25	-0.18	-0.12	-0.02	0.07	0.16	0.25	0.30	0.35	0.50	0.64	0.95	1.67	
Speengewig Kombinasie	0.26	0.66	-2.62	-1.30	-0.80	-0.55	-0.27	-0.17	-0.08	0.10	0.26	0.42	0.58	0.68	0.80	1.07	1.34	1.94	3.72	
Na-Speen Gewig	-0.14	1.15	-3.44	-2.47	-1.86	-1.52	-1.10	-0.93	-0.79	-0.52	-0.26	0.03	0.39	0.58	0.80	1.43	1.89	2.91	5.51	
Aantal Lammers Gespeen	-0.24	3.03	-12.20	-7.40	-5.10	-4.00	-2.70	-2.20	-1.80	-1.00	-0.30	0.40	1.20	1.60	2.10	3.50	4.70	7.60	17.40	
Totale Massa Gespeen (TWW)	0.32	1.89	-8.25	-4.14	-2.75	-2.06	-1.21	-0.90	-0.62	-0.14	0.30	0.74	1.25	1.55	1.86	2.68	3.42	5.04	10.59	
Ouderdom Eerste Lamming	0.02	-3.24	22.54	8.45	5.16	3.91	2.43	1.93	1.53	0.76	0.00	-0.71	-1.50	-1.91	-2.45	-3.85	-5.16	-8.19	-17.49	
Inter-lam Periode	0.19	-4.30	18.37	10.14	7.03	5.53	3.77	3.08	2.43	1.32	0.30	-0.78	-1.95	-2.62	-3.34	-5.30	-7.02	-10.21	-21.66	
Groei Indeks	100	12	61	76	82	86	90	92	94	96	99	102	106	108	110	116	121	131	163	
Reproduksie Indeks	100	11	52	72	81	85	91	93	95	98	100	103	106	107	109	114	119	128	148	
Logix Meriete Indeks	100	12	53	74	82	86	91	93	94	97	100	103	106	108	110	115	119	128	157	

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

Alle Aktiewe Ramme

Eienskap	Gem	SA*	Min	Persentiele (%)																Max
				1	5	10	20	25	30	40	50	60	70	75	80	90	95	99		
Voor-speen Gewig Direk	0.45	0.76	-2.39	-1.05	-0.65	-0.45	-0.19	-0.08	0.02	0.21	0.37	0.58	0.82	0.93	1.07	1.42	1.74	2.67	4.67	
Voor-speen Maternaal	0.00	0.31	-1.00	-0.69	-0.50	-0.40	-0.27	-0.22	-0.17	-0.08	0.00	0.08	0.16	0.21	0.25	0.38	0.49	0.69	1.28	
Speengewig Direk	0.58	1.08	-3.06	-1.73	-1.06	-0.69	-0.30	-0.15	0.00	0.23	0.50	0.78	1.05	1.24	1.42	1.95	2.48	3.56	5.75	
Speengewig Maternaal	0.05	0.32	-1.10	-0.67	-0.48	-0.37	-0.23	-0.17	-0.12	-0.03	0.05	0.13	0.22	0.27	0.32	0.44	0.56	0.79	1.39	
Speengewig Kombinasie	0.34	0.64	-2.05	-1.18	-0.68	-0.45	-0.18	-0.09	0.02	0.18	0.33	0.47	0.63	0.73	0.83	1.12	1.40	2.09	3.72	
Na-Speen Gewig	0.06	1.14	-3.18	-2.13	-1.53	-1.24	-0.87	-0.75	-0.61	-0.36	-0.12	0.19	0.56	0.77	0.98	1.62	2.08	3.46	5.51	
Aantal Lammers Gespeen	-0.40	2.70	-10.80	-6.70	-4.80	-3.80	-2.60	-2.20	-1.80	-1.10	-0.40	0.10	0.90	1.30	1.80	3.00	4.10	6.20	9.00	
Totale Massa Gespeen (TWW)	0.38	1.72	-7.19	-3.60	-2.45	-1.78	-1.02	-0.75	-0.51	-0.05	0.38	0.77	1.28	1.57	1.87	2.52	3.20	4.46	6.04	
Ouderdom Eerste Lamming	-0.21	-2.90	13.20	7.13	4.48	3.38	2.08	1.67	1.25	0.50	-0.24	-0.94	-1.64	-2.06	-2.52	-3.78	-4.86	-7.23	-13.41	
Inter-lam Periode	0.19	-3.96	12.26	8.79	6.40	5.28	3.60	2.93	2.36	1.30	0.39	-0.63	-1.84	-2.52	-3.19	-4.96	-6.51	-9.43	-15.49	
Groei Indeks	102	12	65	78	85	89	93	94	96	98	101	104	107	109	112	117	122	138	163	
Reproduksie Indeks	100	10	63	74	82	87	92	94	95	98	101	103	106	107	109	114	117	123	132	
Logix Meriete Indeks	101	11	60	75	84	88	92	94	95	98	101	104	107	109	110	115	119	128	149	

Alle Aktiewe Ooie

Eienskap	Gem	SA*	Min	Persentiele (%)																Max
				1	5	10	20	25	30	40	50	60	70	75	80	90	95	99		
Voor-Speen Gewig Direk	0.31	0.79	-2.28	-1.27	-0.89	-0.67	-0.37	-0.25	-0.14	0.05	0.26	0.46	0.70	0.84	0.98	1.36	1.67	2.37	3.70	
Voor-Speen Gewig Maternaal	0.03	0.37	-1.83	-0.92	-0.58	-0.44	-0.28	-0.22	-0.16	-0.06	0.04	0.13	0.22	0.27	0.33	0.47	0.62	0.93	1.44	
Speengewig Direk	0.34	1.07	-3.63	-1.90	-1.31	-0.99	-0.59	-0.42	-0.27	0.02	0.29	0.58	0.89	1.05	1.23	1.73	2.17	3.09	5.35	
Speengewig Maternaal	0.06	0.39	-1.77	-0.92	-0.57	-0.43	-0.25	-0.18	-0.12	-0.02	0.07	0.17	0.26	0.32	0.37	0.53	0.68	0.98	1.67	
Speengewig Kombinasie	0.23	0.67	-2.62	-1.33	-0.84	-0.60	-0.31	-0.21	-0.11	0.07	0.23	0.39	0.56	0.66	0.78	1.05	1.31	1.89	3.24	
Na-Speen Gewig	-0.22	1.15	-3.44	-2.53	-1.95	-1.61	-1.20	-1.03	-0.87	-0.59	-0.32	-0.03	0.32	0.52	0.74	1.36	1.81	2.75	4.19	
Aantal Lammers Gespeen	-0.18	3.15	-12.20	-7.50	-5.20	-4.10	-2.80	-2.20	-1.80	-0.90	-0.20	0.50	1.30	1.70	2.20	3.80	4.90	8.00	17.40	
Totale Massa Gespeen (TWW)	0.29	1.96	-8.25	-4.34	-2.83	-2.17	-1.27	-0.98	-0.66	-0.18	0.26	0.73	1.23	1.54	1.85	2.72	3.48	5.20	10.59	
Ouderdom Eerste Lamming	0.11	-3.36	22.54	8.90	5.46	4.07	2.57	2.07	1.63	0.86	0.10	-0.62	-1.41	-1.85	-2.40	-3.88	-5.27	-8.49	-17.49	
Inter-lam Periode	0.19	-4.44	18.37	10.66	7.25	5.64	3.85	3.15	2.47	1.32	0.27	-0.87	-1.99	-2.64	-3.40	-5.43	-7.16	-10.65	-21.66	
Groei Indeks	99	12	61	75	81	85	89	91	93	96	99	102	105	107	109	115	120	129	148	
Reproduksie Indeks	100	12	52	71	80	85	91	93	95	98	100	103	106	108	109	115	119	129	148	
Logix Meriete Indeks	100	12	53	73	81	85	90	92	94	97	100	103	106	108	110	115	120	129	157	

*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 bo 124

Bokant rasgemiddeld

Indekse onder 76

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

Indeks: Druk die teelwaarde uit rondom 100 waar
100 = aktiewe rasgemiddeld

Dier Inligting				Seleksie Indekse			EBV - Gewigte								EBV - Vrugbaarheid										
Dier Rek.nr	Ouers Vader Moeder			% In- teling	Logix Meriete Indeks	Groe Indeks	Repro- duksie Indeks	Voorspeen-gewig			Speengewig			Naspeen		Lammers Gespeen		TWW EBV		OEL EBV		ILP EBV		Moeder OPI Kere Gelang	
								Dir EBV	Mat EBV	Komb EBV	Dir EBV	Mat EBV	Komb EBV	EBV											
	Akk	Ind	Akk					Ind	Indeks	Akk	Ind	Akk	Ind	Indeks	Akk	Ind									
Aktiewe rasgemiddeld:				100	100	100	0.35	0.02	0.19	0.41	0.06	0.26	-0.14	-0.25	0.32	0.02	0.19								
EL 21 0008 92037787	MW 16 0051 EL 18 0013	1.79	106	106	105	0.61 62	0.20 42	0.51 109	0.56 60	0.27 36	0.56 106	-0.63 21	95	-1.60 35	-0.12 45	-1.31 37	-2.29 27	88	4						
Ram Kuddegemiddeld: Aantal ramme in die kudde: 1				106	106	105	0.61	0.20	0.51	0.56	0.27	0.56	-0.63	-1.60	-0.12	-1.31	-2.29								

Ooie



Gegenotipeer

*Inteling in rooi is hoog

EBV - Estimated Breeding Value
Beraamde Teelwaarde

Indekse bo 124
Bokant rasgemiddeld
Indekse onder 76

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

Indeks: Druk die teelwaarde uit rondom 100 waar
100 = aktiewe rasgemiddeld

Dier Inligting			Seleksie Indekse			EBV - Gewigte										EBV - Vrugbaarheid									
Dier Rek.nr	Ouers		% In- teling	Logix Meriete Indeks	Groe Indeks	Repro- duksie Indeks	Voorspeen-gewig			Speengewig			Naspeen		Lammers gespeen EBV	TWW		OEL		ILP		OPI	Kere gelam		
	Vader	Moeder					Dir	Mat	Komb	Dir	Mat	Komb	EBV			EBV	EBV	EBV	EBV	EBV	EBV			EBV	EBV
							Akk	Ind	Akk	Ind	Ind	Akk	Ind	Akk		Ind	Ind	Akk	Ind	Akk	Ind			Akk	Ind
Aktiewe rasgemiddeld:				100	100	100	0.35	0.02	0.19	0.41	0.06	0.26	-0.14		-0.25	0.32	0.02	0.19							
EL 18 0120 81639262	EL 16 0201 EL 13 0225	6.46		105	85	114	-0.80 65 83	-0.07 53 98	-0.47 84	-0.71 64 88	-0.14 45 94	-0.50 87	-1.05 35 91		4.60 43 119	1.91 52 110	-3.42 34 113	-7.65 29 120			89	1			
Ooi Kuddegemiddeld Totale ooie in die kudde: 1				105	85	114	-0.80	-0.07	-0.47	-0.71	-0.14	-0.50	-1.05		4.60	1.91	-3.42	-7.65							

Vaders Gebruik in Kudde



Gegenotipeer

*Inteling in rooi is hoog

EBV - Estimated Breeding Value
Beraamde Teelwaarde

Indekse bo 124
Bokant rasgemiddeld
Indekse onder 76

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

Indeks: Druk die teelwaarde uit rondom 100 waar
100 = aktiewe rasgemiddeld

Dier Inligting		Ouers & Nageslag				Seleksie Indekse			EBV - Gewigte						EBV - Vrugbaarheid												
Dier ID Rekenaar nr	% In- teling	Vader ID Moeder ID	1ste generasie		2de generasie		Logix Meriete Indeks	Groei Indeks	Repro- duksie Indeks	Voorspeen-gewig			Speengewig			Naspeen	Lammers gespeen	TWW	OEL	ILP	Moeder						
			Nage- slag	Kud	Nage- slag	Kud				Dir	Mat	Komb	Dir	Mat	Komb												
																						EBV	EBV	EBV	EBV	EBV	EBV
																						Akk	Indeks	Akk	Indeks	Indeks	Akk
			Aktiewe rasgemiddeld:				100	100	100	0.35	0.02	0.19	0.41	0.06	0.26	-0.14	-0.25	0.32	0.02	0.19							
MW 16 0051 77344299	16.19	MW 12 0014 MW 11 0030	79	3	20	2	107	93	114	-0.17 90	0.11 66	0.02 103	0.02 96	-0.48 89	0.09 56	-0.15 102	-1.22 24	1.50 53	0.52 107	-3.82 68	-9.52 114	-9.52 39	125	171 8			
EL 16 0201 78118379	4.01	EL 13 0035 EL 12 0210	33	1	7	1	105	100	104	83	-0.38 103	-0.13 87	-0.13 92	1.16 82	-0.29 108	0.29 55	1.37 89	0.90 54	1.41 105	-1.32 65	-4.58 107	-4.58 45	112	142 8			
			Vaders Kuddegemiddeld:				106	96	109	0.16	-0.14	-0.05	0.34	-0.10	0.07	0.08	-0.25	0.96	-2.57	-7.05							
			Aantal vaders gebruik in die kudde: 2																								

Ram Seleksielys: LMI

Diere is sorteer op LMI

*Inteling in rooi is hoog

EBV - Estimated Breeding Value
Beraamde teelwaarde

Indekse bo 124
Bokant rasgemiddeld
Indekse onder 76

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

Indeks: Druk die teelwaarde uit rondom 100 waar
100 = aktiewe rasgemiddeld

Dier Inligting		Ouers & Nageslag				Seleksie Indekse			EBV - Gewigte								EBV - Vrugbaarheid						
Dier ID Rekenaar nr	% In- teling	Vader ID Moeder ID		1ste generasie		2de generasie		Logix Meriete Indeks	Groei Indeks	Reproduk- sie Indeks	Voorspeen-gewig			Speengewig			Naspeen		Lammers gespeen	TWW	OEL	ILP	Moeder
				Nageslag gespeen	Aantal kuddes	Nageslag gespeen	Aantal kuddes				Dir	Mat	Komb	Dir	Mat	Komb	EBV	EBV					
		EBV Akk	Indeks	EBV Akk	Indeks	EBV Indeks	EBV Akk				Indeks	EBV Akk	Indeks	EBV Indeks	EBV Akk	Indeks	EBV Akk	Indeks	EBV Akk	Indeks	EBV Akk	Indeks	OPI
		Aktiewe rasgemiddeld:				100	100	100	0.35	0.02	0.19	0.41	0.06	0.26	-0.14	-0.25	0.32	0.02	0.19				
1 EL 21 0008 92037787	1.79	MW 16 0051 EL 18 0013	4	1			106	106	105	0.61 62	0.20 104	0.51 109	0.56 60	0.27 36	0.56 107	-0.63 21	-1.60 35	-0.12 45	-1.31 37	-2.29 27	88	4	



Ooi Seleksielys: LMI

Diere is sorteer op LMI

*Inteling in rooi is hoog

EBV - Estimated Breeding Value
Beraamde teelwaarde

Indekse bo 124
Bokant rasgemiddeld
Indekse onder 76

Akk: Akkuraatheid van die teelwaarde
Teelwaardes met 'n akkuraatheid onder 15% word nie gedruk nie

Indeks: Druk die teelwaarde uit rondom 100 waar
100 = aktiewe rasgemiddeld

Dier Inligting		Ouers		Seleksie Indekse			EBV - Gewigte										EBV - Vrugbaarheid											
Dier ID Rek.nr	% In- teling	Vader ID Moeder ID	Logix Meriete Indeks	Groe Indeks	Reproduk -sie Indeks	Voorspeen-gewig					Speengewig					Naspeen	Lammers gespeen		TWW	OEL		ILP	OPI	Kere gelam				
						Dir	Mat	Komb	Dir	Mat	Komb	EBV	EBV	EBV	EBV		EBV	EBV		EBV	EBV				EBV	EBV	EBV	EBV
						Akk Indeks	Akk Indeks	Indeks	Akk Indeks	Indeks	Indeks	Akk Indeks	Indeks	Akk Indeks	Indeks		Akk Indeks	Indeks		Akk Indeks	Indeks				Akk Indeks	Indeks	Akk Indeks	Indeks
Aktiewe rasgemiddeld:			100	100	100	0.35	0.02	0.19	0.41	0.06	0.26	-0.14		-0.25	0.32	0.02	0.19											
1 EL 18 0120 81639262	6.5	EL 16 0201 EL 13 0225	105	85	114	-0.80 65 83	-0.07 53 98	-0.47 84	-0.71 64 88	-0.14 45 94	-0.50 87	-1.05 35 91		4.60 43 119	1.91 52 110	-3.42 34 113	-7.65 29 120	89	1									