



ILE DE FRANCE GENETIESE VERSLAG

04 September 2026



MNR. C.W. CORNELIUS ELS

KKM : CE



**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 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 stamboominligting. 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 pagings 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

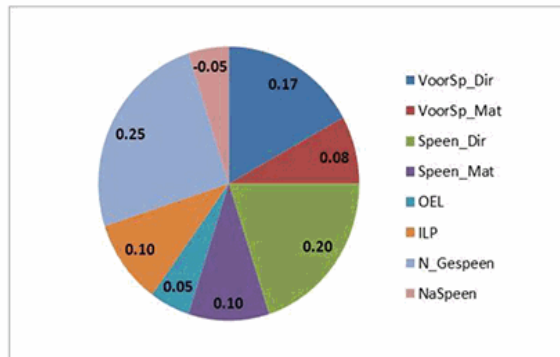
Dit is maklik om te selekteer op slegs een eienskap, maar in realiteit is dit nie die beste benadering nie. Seleksie vir een eienskap kan lei tot die verswakking van prestasie in 'n ander eienskap as gevolg van genetiese korrelasies. Verskillende eienskappe is belangrik, met sommige belangriker as ander.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

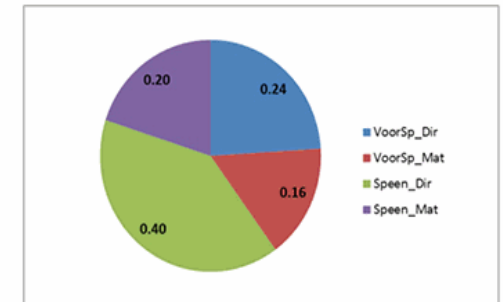
Hierdie indeks omvat al die eienskappe om te selekteer vir 'n gebalanseerde, winsgewende dier wat vrugbaar is en steeds goed produseer sonder om uitsonderlike groot volwasse-gewigte te bereik. Baie groot diere benodig meer voer vir hulle onderhoudsbehoeftes. Dit is dus duurder om hulle te onderhou en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

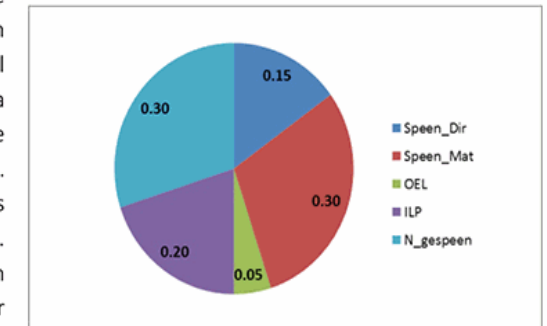
Hierdie indeks omvat die periode tot en met speen en is veral belangrik vir boere wat speenlammers verkoop. Sterk klem word gelê op direkte teelwaardes, maar maternale teelwaardes word ook ingesluit sodat dogters geteel sal word wat die vermoë het om hulle lammers goed groot te maak en hulle sodoende 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	0.60	-0.09	0.65	0.30	0.33	0.28
Voorspeen Maternaal	0.03	0.16	0.02	0.05	0.06	0.05
Voorspeen Kombinasie	0.33	0.12	0.34	0.20	0.22	0.19
Speengewig Direk	0.82	0.29	0.85	0.51	0.60	0.47
Speengewig Maternaal	0.10	0.24	0.09	0.09	0.10	0.09
Speengewig Kombinasie	0.51	0.38	0.51	0.35	0.40	0.32
Naspeen Gewig	0.32	-2.51	0.51	0.24	0.35	0.19
Lammers Gespeen	-0.36	0.60	-0.43	0.12	0.25	0.07
Totale Massa Gespeen	0.70	0.89	0.68	0.67	0.85	0.60
Ouderdom Eerste Lam	-0.91	-7.09	-0.50	0.32	0.28	0.33
Inter-lam Periode	1.99	-3.03	2.32	0.62	0.68	0.59
Seleksie Indekse						
Logix Meriete Indeks	102	108	101	100	101	100
Groei Indeks	103	99	103	100	101	99
Reproduksie Indeks	99	109	99	100	101	100
Inteling						
Inteling (%)	6.39	11.49	6.05	6.67	6.80	6.62
Aantal Diere						
Aantal diere	16	1	15	11172	3121	8031

** Gemiddeldes van alle aktiewe diere in die kudde.

Teelwaarde Indekse

Eienskap	Kudde **		
	Alle	Ramme	Ooie
Voorspeen Direk	104.5	93.7	105.2
Voorspeen Maternaal	99.1	104.1	98.8
Voorspeen Kombinasie	103.1	97.7	103.4
Speengewig Direk	102.9	97.2	103.3
Speengewig Maternaal	100.3	105.1	99.9
Speengewig Kombinasie	102.5	100.3	102.6
Na-Speen Gewig	100.6	68.5	102.7
Lammers Gespeen	98.6	102.1	98.3
Totale Massa Gespeen	100.2	101.3	100.1
Ouderdom Eerste Lam	103.7	122.5	102.4
Inter-lam Periode	96.4	108.9	95.6
Seleksie Indekse			
Logix Meriete Indeks	101.7	107.6	101.3
Groei Indeks	103.0	98.6	103.3
Reproduksie Indeks	99.2	108.6	98.5
Inteling			
Inteling (%)	6.39	11.49	6.05
Aantal Diere			
Aantal diere	16	1	15

** 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 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.

Intelingsvlak van Spesifieke Parings

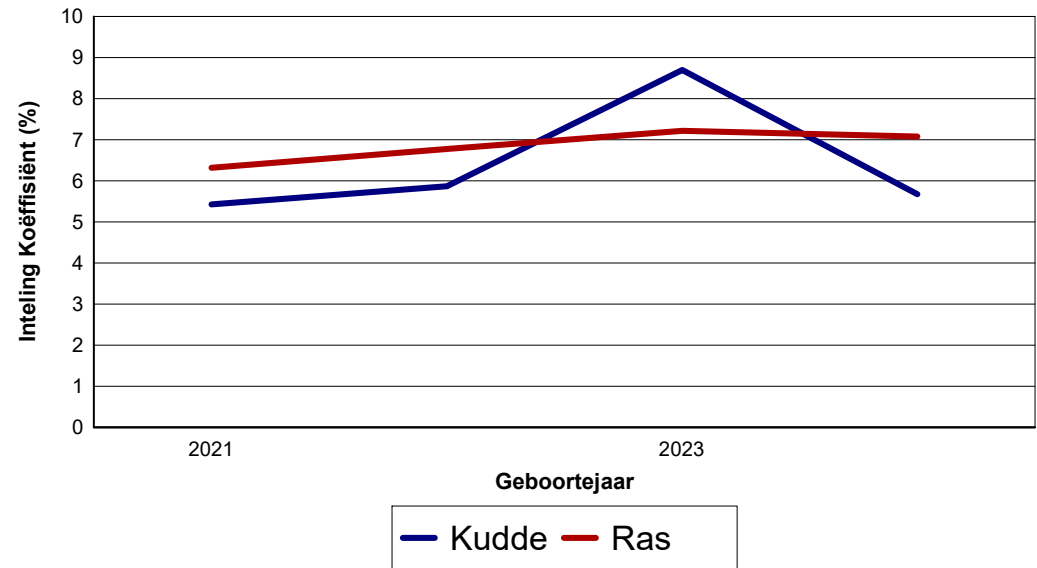
Diere met Ouers	:	25%
Volbroer x Volsuster	:	25%
Halfbroer x Halfsuster	:	12.5%
Gemeenskaplike grootouer	:	6.25%
Gemeenskaplike groot-grootouer	:	3.125%

Vlak en Tempo van Inteling

Jaar of Birth	Vlak* (%)	Tempo (% / jaar)
2021 - 2024	5.67	0.08
Aanbeveling :	< 6.25	< 0.1 - 0.2

*Van die laaste Geboortejaar

Tempo van Inteling



Stamboom Inligting

	Aantal	%
Bekende vaders	16	100
Bekende moeders	16	100

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

Genetiese Vensters

Genetiese Koppeling van Kudde

(Gebaseer op jongste gemete generasie)

Vlak	Nr Koppelramme

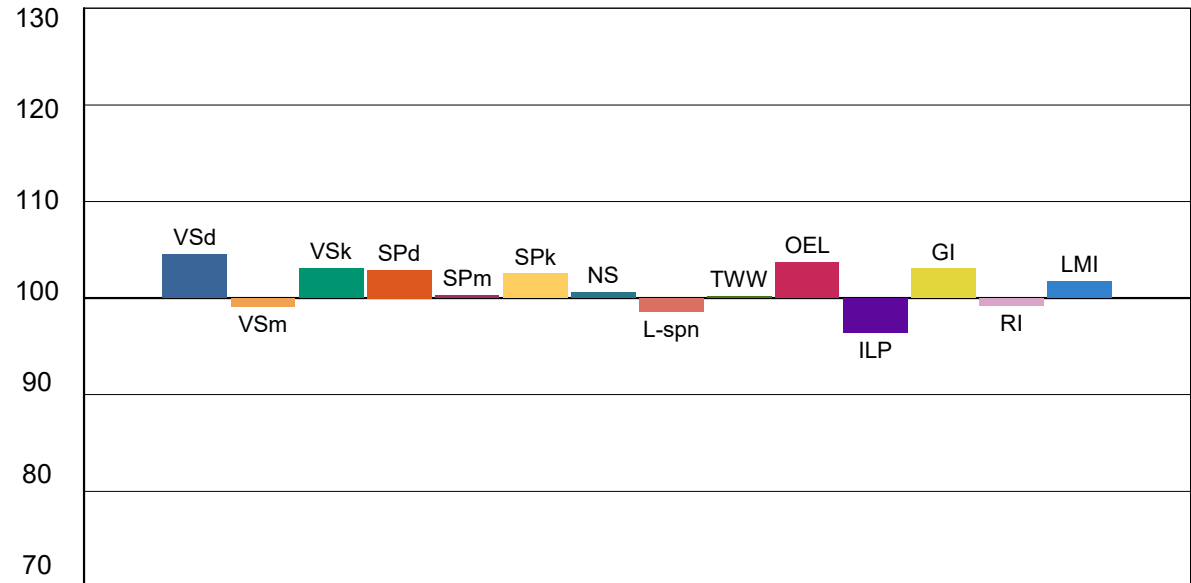
'n Koppelram moet ten minste 20 gemete nageslag in u kudde en nog ten minste 20 gemete nageslag in ten minste een ander kudde hê.

Poog om ten minste 5 koppelramme oor 'n 5 jaar periode te gebruik vir sterk genetiese koppeling.

VSd:	Voorspeen Direk
VSm:	Voorspeen Maternaal
VSk:	Voorspeen Kombinasie
SPd:	Speengewig Direk
SPm:	Speengewig Maternaal
SPc:	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

Alle diere in die kudde

Aantal: 16

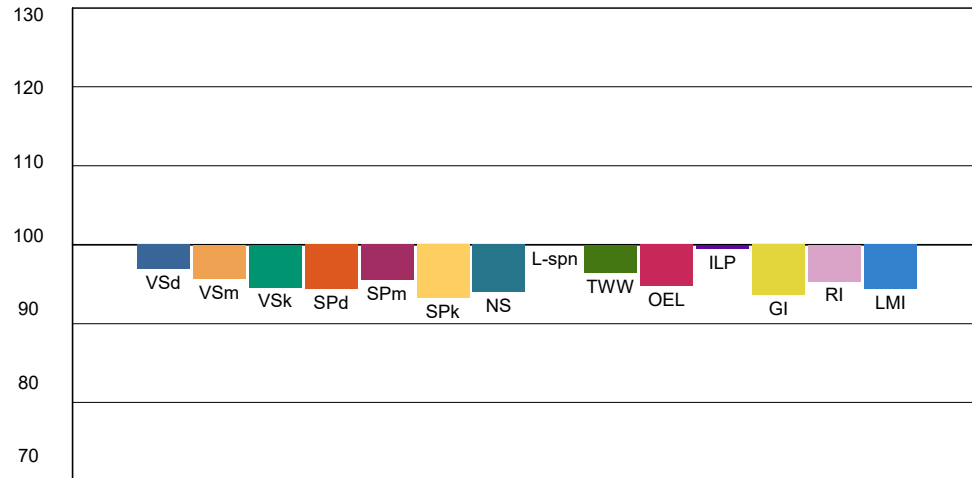


Die genetiese vensters verskaf 'n vinnige oorsig van die genetiese status van die kudde in vergelyking met die ras. Die waardes wat hier aangebied word, is die gemiddelde teelwaarde-indekse en seleksie-indekse van al die aktiewe diere in die kudde, van die vaders en moeders van die aktiewe diere van 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

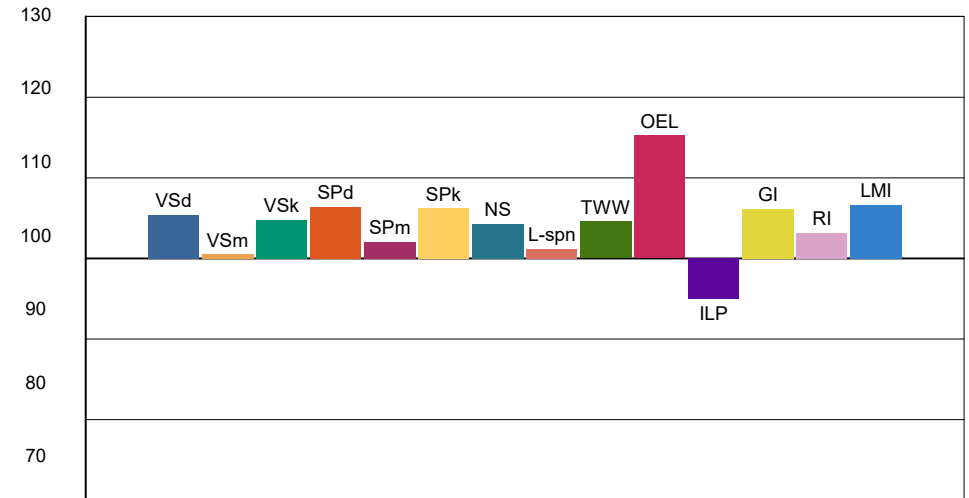
Moeders

Aantal: 16



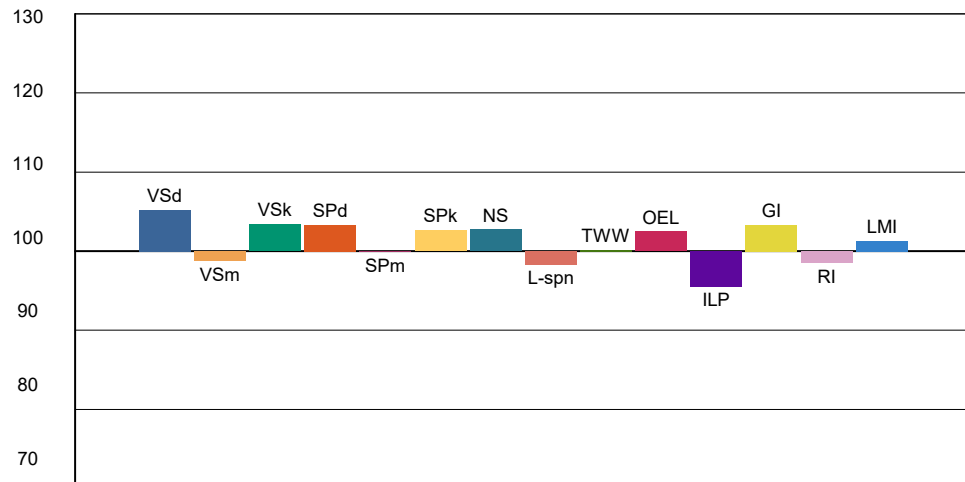
Vaders

Aantal: 9



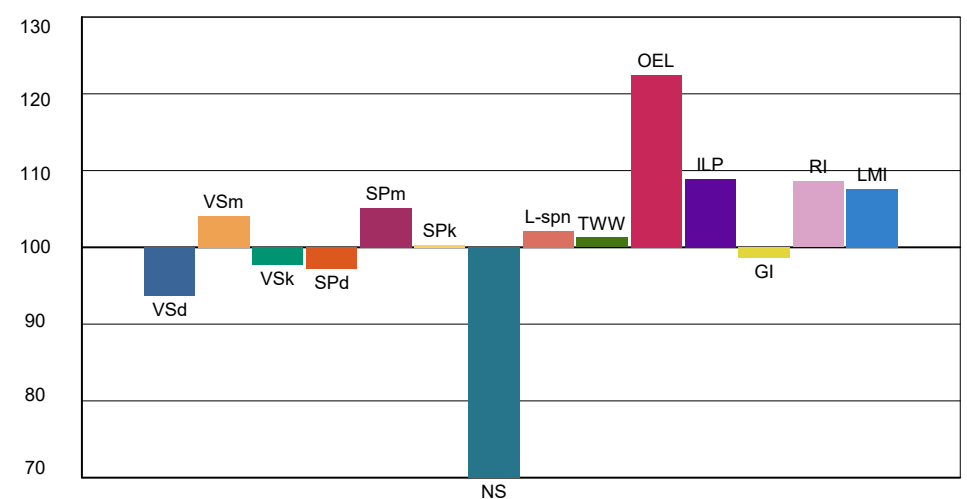
Jong Ooie

Aantal: 15



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.

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

Genetiese Tendense van Ras

Geb. jr	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
2014	1572	-0.35	0.10	-0.07	1722	-0.56	0.07	-0.22	94	-0.62	877	0.26	1722	95	944	0.22	678	0.12
2015	2521	-0.38	0.02	-0.17	2767	-0.53	-0.02	-0.29	80	-0.91	1045	0.18	2767	94	1142	0.58	793	-0.08
2016	2430	-0.33	0.00	-0.17	2668	-0.40	-0.03	-0.23	11	-0.69	957	0.25	2668	93	960	0.94	662	-0.34
2017	3278	-0.26	-0.04	-0.18	3670	-0.40	-0.07	-0.28	74	-0.40	1018	0.05	3670	94	1033	0.70	741	-0.40
2018	3211	-0.24	0.03	-0.09	3362	-0.35	0.03	-0.15	224	-0.57	1049	0.61	3362	94	952	0.71	716	0.15
2019	3092	-0.16	0.04	-0.04	3203	-0.13	0.03	-0.04	614	-0.05	931	0.37	3200	97	911	-0.08	672	-0.42
2020	2897	0.01	-0.03	-0.02	2962	-0.08	-0.02	-0.05	540	-0.18	829	-0.40	2962	95	864	0.51	635	0.88
2021	3261	0.00	0.00	0.00	3316	0.00	0.00	0.00	505	0.00	944	0.00	3316	96	1062	0.00	727	0.00
2022	4008	0.16	0.04	0.12	4208	0.34	0.06	0.24	474	0.19	989	0.01	4208	98	1154	0.26	734	0.52
2023	3548	0.26	0.03	0.16	3676	0.38	0.06	0.26	289	0.38	756	0.10	3676	99	984	-0.05	470	0.42
2024	3664	0.28	0.04	0.18	3824	0.45	0.07	0.29	778	0.36	442	0.21	3824	99	758	-0.17	103	1.09
2025	3543	0.43	0.04	0.26	3625	0.75	0.09	0.47	701	0.51	5	5.84	3625	101	66	0.81		

Genetiese Tendense van Kudde

Geb. jr	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

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	0.30	0.74	-2.65	-1.40	-0.91	-0.63	-0.30	-0.19	-0.08	0.10	0.27	0.46	0.67	0.78	0.90	1.23	1.56	2.13	3.63	
Voor-speen Gewig Maternaal	0.05	0.32	-1.52	-0.77	-0.47	-0.34	-0.20	-0.15	-0.10	-0.02	0.06	0.13	0.21	0.26	0.31	0.44	0.56	0.86	1.56	
Speengewig Direk	0.51	1.07	-3.60	-1.99	-1.24	-0.85	-0.37	-0.19	-0.03	0.26	0.52	0.77	1.04	1.18	1.36	1.86	2.28	3.12	4.99	
Speengewig Maternaal	0.09	0.34	-1.50	-0.78	-0.47	-0.33	-0.18	-0.12	-0.07	0.02	0.09	0.17	0.26	0.31	0.36	0.51	0.62	0.93	1.70	
Speengewig Kombinasie	0.35	0.66	-2.63	-1.31	-0.77	-0.50	-0.19	-0.08	0.03	0.20	0.36	0.52	0.70	0.80	0.90	1.18	1.40	1.80	2.90	
Na-Speen Gewig	0.24	1.04	-3.77	-2.26	-1.54	-1.13	-0.62	-0.44	-0.29	-0.01	0.27	0.52	0.79	0.93	1.10	1.55	1.88	2.73	5.23	
Aantal Lammers Gespeen	0.12	3.24	-14.90	-7.70	-5.20	-4.00	-2.50	-2.00	-1.50	-0.70	0.10	0.90	1.70	2.20	2.70	4.10	5.40	8.10	16.50	
Totale Massa Gespeen (TWW)	0.67	2.16	-8.06	-4.27	-2.84	-2.05	-1.14	-0.80	-0.48	0.09	0.64	1.20	1.84	2.16	2.51	3.42	4.13	5.64	12.86	
Ouderdom Eerste Lamming	0.32	-3.83	31.68	9.57	6.03	4.56	3.11	2.59	2.13	1.32	0.53	-0.28	-1.21	-1.70	-2.30	-4.16	-6.16	-10.99	-32.17	
Inter-lam Periode	0.62	-4.65	29.49	12.61	8.89	6.74	4.41	3.42	2.65	1.34	0.24	-0.82	-1.85	-2.40	-3.10	-4.84	-6.47	-9.94	-19.33	
Groei Indeks	100	12	56	72	80	84	90	92	94	97	100	103	106	108	110	115	118	127	154	
Reproduksie Indeks	100	12	52	69	81	85	91	93	94	97	100	103	106	108	110	114	118	127	154	
Logix Meriete Indeks	100	12	55	72	81	85	90	92	94	97	100	103	106	108	110	115	119	127	156	

*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	0.33	0.77	-2.26	-1.45	-0.91	-0.62	-0.27	-0.16	-0.05	0.12	0.30	0.50	0.71	0.82	0.95	1.31	1.66	2.27	3.63	
Voor-speen Maternaal	0.06	0.29	-1.16	-0.67	-0.43	-0.32	-0.18	-0.13	-0.08	0.00	0.07	0.13	0.20	0.25	0.30	0.42	0.50	0.72	1.06	
Speengewig Direk	0.60	1.12	-3.60	-1.96	-1.23	-0.84	-0.33	-0.15	0.01	0.34	0.61	0.90	1.16	1.30	1.50	2.02	2.46	3.29	4.96	
Speengewig Maternaal	0.10	0.30	-1.14	-0.66	-0.41	-0.29	-0.15	-0.09	-0.05	0.04	0.10	0.17	0.25	0.30	0.35	0.47	0.57	0.83	1.12	
Speengewig Kombinasie	0.40	0.65	-2.35	-1.09	-0.71	-0.46	-0.17	-0.04	0.06	0.25	0.42	0.59	0.77	0.86	0.95	1.23	1.42	1.81	2.90	
Na-Speen Gewig	0.35	1.05	-3.21	-2.08	-1.47	-1.06	-0.54	-0.37	-0.20	0.14	0.41	0.65	0.90	1.04	1.22	1.65	1.96	2.83	4.04	
Aantal Lammers Gespeen	0.25	3.09	-11.60	-7.50	-4.80	-3.60	-2.20	-1.80	-1.30	-0.50	0.30	1.00	1.80	2.30	2.70	4.10	5.40	7.80	11.30	
Totale Massa Gespeen (TWW)	0.85	2.08	-6.83	-3.93	-2.66	-1.88	-0.96	-0.55	-0.24	0.31	0.86	1.47	2.03	2.31	2.69	3.48	4.16	5.35	8.60	
Ouderdom Eerste Lamming	0.28	-3.51	13.51	9.08	5.52	4.19	2.86	2.36	1.91	1.16	0.43	-0.32	-1.21	-1.63	-2.08	-3.67	-5.44	-10.20	-24.33	
Inter-lam Periode	0.68	-4.27	21.89	11.78	8.45	6.48	4.18	3.25	2.55	1.31	0.25	-0.71	-1.65	-2.19	-2.79	-4.19	-5.67	-8.51	-13.16	
Groei Indeks	101	12	56	73	81	85	91	93	95	99	102	105	107	109	111	116	120	128	142	
Reproduksie Indeks	101	11	59	71	82	86	91	93	95	99	101	104	107	108	110	114	118	125	134	
Logix Meriete Indeks	101	12	55	73	82	86	91	93	95	98	101	104	107	109	111	116	119	127	143	

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	0.28	0.73	-2.65	-1.38	-0.92	-0.63	-0.31	-0.20	-0.09	0.10	0.26	0.45	0.65	0.76	0.89	1.20	1.50	2.06	3.19	
Voor-Speen Gewig Maternaal	0.05	0.33	-1.52	-0.79	-0.48	-0.36	-0.21	-0.16	-0.11	-0.03	0.05	0.13	0.22	0.27	0.32	0.45	0.58	0.88	1.56	
Speengewig Direk	0.47	1.05	-3.28	-2.04	-1.24	-0.85	-0.39	-0.21	-0.05	0.24	0.49	0.73	0.99	1.14	1.31	1.80	2.20	2.99	4.99	
Speengewig Maternaal	0.09	0.35	-1.50	-0.82	-0.50	-0.35	-0.19	-0.13	-0.08	0.01	0.09	0.18	0.27	0.31	0.37	0.52	0.65	0.96	1.70	
Speengewig Kombinasie	0.33	0.66	-2.63	-1.37	-0.80	-0.52	-0.20	-0.09	0.01	0.18	0.33	0.50	0.67	0.77	0.88	1.16	1.38	1.79	2.71	
Na-Speen Gewig	0.20	1.04	-3.77	-2.28	-1.56	-1.14	-0.65	-0.47	-0.32	-0.05	0.21	0.46	0.73	0.88	1.06	1.51	1.84	2.65	5.23	
Aantal Lammers Gespeen	0.07	3.29	-14.90	-7.80	-5.30	-4.10	-2.60	-2.00	-1.60	-0.70	0.10	0.90	1.70	2.10	2.60	4.10	5.50	8.40	16.50	
Totale Massa Gespeen (TWW)	0.60	2.18	-8.06	-4.38	-2.95	-2.13	-1.21	-0.89	-0.58	0.03	0.56	1.12	1.75	2.09	2.44	3.38	4.12	5.76	12.86	
Ouderdom Eerste Lamming	0.33	-3.95	31.68	9.65	6.24	4.73	3.21	2.68	2.22	1.40	0.59	-0.27	-1.21	-1.74	-2.39	-4.35	-6.56	-11.20	-32.17	
Inter-lam Periode	0.59	-4.79	29.49	13.00	9.02	6.86	4.50	3.49	2.68	1.35	0.23	-0.89	-1.94	-2.50	-3.18	-5.04	-6.81	-10.38	-19.33	
Groei Indeks	99	12	58	71	80	84	90	92	93	97	100	102	105	107	109	114	118	126	154	
Reproduksie Indeks	100	12	52	69	80	85	90	92	94	97	100	103	106	108	110	114	118	127	154	
Logix Meriete Indeks	100	12	55	72	80	85	90	92	93	97	99	102	106	108	110	114	119	127	156	

*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 Gelam	
								Dir EBV	Mat EBV	Komb EBV	Dir EBV	Mat EBV	Komb EBV	EBV											
Aktiewe rasgemiddeld:					100	100	100	0.30	0.05	0.20	0.51	0.09	0.35	0.24	0.12		0.67		0.32		0.62				
GW 23 0107 97399554	GW	21	0154	11.49	108	99	109	-0.09 75 94	0.16 46 104	0.12 98	0.29 73 97	0.24 40 105	0.38 100	-2.51 50 69	0.60 38 102		0.89 52 101		-7.09 33 123		-3.03 32 109		104	4	
Ram Kuddegemiddeld: Aantal ramme in die kudde: 1					108	99	109	-0.09	0.16	0.12	0.29	0.24	0.38	-2.51	0.60		0.89		-7.09		-3.03				

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	Ouers	% In-	Logix	Groei	Repro-	Voorspeen-gewig			Speengewig			Naspeen	Lammers	TWW	OEL	ILP	OPI	Kere	
Rek.nr	Vader Moeder	teling	Meriete Indeks	Indeks	duksie Indeks	Dir EBV	Mat EBV	Komb EBV	Dir EBV	Mat EBV	Komb EBV	EBV	gespeen EBV	EBV	EBV	EBV	Fenotipe	gelam	
Aktiewe rasgemiddeld:			100	100	100	0.30	0.05	0.20	0.51	0.09	0.35	0.24	0.12	0.67	0.32	0.62			
P 21 0178 92170059	P 19 0355 P 19 0533	6.87	110	109	112	0.38 60 101	0.32 44 110	0.51 108	0.94 60 104	0.47 36 113	0.94 110	-0.17 37 95	-0.90 35 97	0.87 45 101	-6.92 40 122	-2.73 34 108	91	4	
JC 21 0206 93371714	DTC 17 0351 JC 17 0140	3.99	96	105	89	1.65 69 121	-0.13 63 94	0.70 113	0.64 67 101	-0.05 56 95	0.27 98	0.63 45 104	-4.90 53 82	-2.36 60 84	1.76 46 96	-1.32 42 105	95	2	
BS 22 0052 94216405	BS 19 0120 BS 18 0137	5.25	102	102	101	0.18 68 98	-0.03 62 97	0.06 96	1.28 67 108	0.01 55 97	0.65 105	0.93 21 108	0.30 52 101	1.47 59 104	-1.92 50 107	1.67 41 97	92	3	
P 22 0274 95819942	P 19 0355 DTC 18 0733	6.48	104	94	107	0.10 55 97	0.04 42 100	0.08 97	-0.15 56 92	0.08 36 100	0.00 94	-0.17 24 95	2.50 35 109	1.43 43 104	-1.97 40 107	-3.01 33 109		2	
LR 23 0069 101724961	LR 22 0008 LR 20 0014	7.92	107	105	99	1.02 64 111	-0.23 43 90	0.29 102	1.49 62 110	-0.13 36 93	0.61 104	0.76 29 106	1.60 33 106	2.32 45 109	-2.20 37 108	3.98 26 91		1	
LR 23 0130 101726537	LR 22 0008 LR 20 0082	9.19	106	117	87	2.00 65 126	-0.47 49 81	0.53 108	3.06 63 128	-0.30 41 87	1.23 115	2.29 29 123	-0.50 39 98	2.47 49 110	-3.34 38 111	14.60 26 65	95	1	
LR 24 0019 101510808	LR 20 0006 LR 21 0008	8.80	91	98	81	0.76 65 107	-0.89 53 66	-0.51 81	2.29 63 119	-0.72 45 72	0.43 101	2.19 27 122	-0.30 41 99	1.39 51 104	-1.67 38 106	10.43 31 75	99	1	
JC 24 0028 100400324	JC 21 0043 JC 18 0066	6.00	96	97	94	0.72 66 106	-0.11 50 94	0.25 101	0.24 65 97	-0.10 43 93	0.02 94	0.36 27 101	-1.00 41 96	-0.46 51 94	1.88 35 95	-0.47 29 103		0	
HN 24 0029 99620973	LR 20 0019 GW 19 0090	4.54	111	103	114	-0.25 66 91	0.39 49 113	0.27 102	0.50 64 99	0.44 42 112	0.69 106	0.38 34 101	5.40 40 120	4.18 50 119	-1.86 37 107	5.03 28 89		0	
JC 24 0066 101710127	BS 21 0486 JC 15 0087	2.78	99	101	103	0.01 66 95	0.51 50 117	0.52 108	-0.24 65 91	0.52 42 115	0.40 101	-0.49 24 91	-1.40 38 95	-0.56 50 93	-2.13 35 107	1.43 28 98		1	
JC 24 0076 101709921	JC 21 0043 JC 18 0069	4.78	94	102	96	0.23 66 99	0.41 49 113	0.52 108	-0.03 64 94	0.44 42 112	0.42 101	-0.20 27 95	-1.70 40 94	-0.62 50 93	7.03 34 80	3.99 29 91		0	
JC 24 0089 101710366	JC 21 0043 JC 20 0113	7.86	106	110	103	0.89 66 109	0.26 50 108	0.70 113	1.08 65 106	0.34 43 109	0.88 109	0.59 32 104	-0.90 40 97	0.87 51 101	2.31 34 94	1.51 29 98		0	
JC 24 0101 101710564	JC 21 0043 JC 21 0188	5.59	98	105	98	0.75 65 107	0.07 48 101	0.44 106	0.81 64 103	0.17 41 103	0.57 104	0.95 26 108	-3.10 38 89	-0.89 49 92	0.86 34 98	-1.42 28 105		0	
JC 24 0197 107140600	BS 21 0486 JC 20 0107	4.19	95	101	94	0.39 66 101	0.16 49 104	0.36 104	0.32 65 97	0.19 42 103	0.35 100	-0.36 29 93	-3.10 37 89	-1.36 50 89	-2.16 33 108	1.83 28 97		0	
JC 24 0210 107140543	JC 21 0043 JC 19 0021	6.52	106	101	101	0.89 67 109	-0.06 51 96	0.38 105	0.55 66 100	-0.03 44 96	0.25 98	-0.11 31 96	1.60 42 106	1.48 52 105	2.81 35 92	-0.74 30 103		0	
Ooi Kuddegemiddeld			101	103	99	0.65	0.02	0.34	0.85	0.09	0.51	0.51	-0.43	0.68	-0.50	2.32			
Totale ooie in die kudde: 15																			

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 OPI Kere Gelam		
			Nage- slag	Kud slag	Nage- slag	Kud slag				Dir	Mat	Komb	Dir	Mat	Komb	Akk	Indeks		Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks		Akk	Indeks
			Aktiewe rasgemiddeld:				100	100	100	0.30	0.05	0.20	0.51	0.09	0.35	0.24		0.12	0.67	0.32	0.62						
DTC 17 0351 80636103	4.65	DTC 16 0722 DTC 12 0234	258	6	94	6	103	116	98				97 116	0.23 91 107	0.89 118	1.56 97 111	0.40 85 111	1.18 114	1.78 81 117	-3.90 82 86	-0.39 89 94	-0.22 74 102	4.59 66 90	178 8			
BS 19 0120 83157875	12.47	BS 17 0151 BS 13 0133	316	6	85	2	106	104	103				97 103	-0.11 89 94	0.15 99	1.71 97 113	-0.18 82 91	0.68 106	1.60 33 115	1.70 78 106	2.55 87 110	0.17 77 100	-0.17 61 102	196 8			
P 19 0355 84810118	6.86	DTC 17 0485 DTC 17 0696	66	1	12	1	110	113	114				0.23 84 99	0.70 56 124	0.81 116	0.67 88 101	0.87 48 127	1.21 115	-0.22 36 95	-1.80 46 93	0.46 63 99	-6.15 62 120	0.56 45 100	96 3			
LR 20 0006 89960934	9.18	DTC 18 0679 DTC 17 1317	23	1	5	1	93	91	83				81 108	-0.87 58 66	-0.45 83	1.11 79 106	-0.75 50 71	-0.19 90	1.01 35 109	2.20 48 108	1.68 61 106	-7.66 44 124	11.17 38 74	111 5			
LR 20 0019 89960595	6.37	DTC 18 0679 DTC 16 0229	162	4	35	3	105	89	106				-0.27 95 91	-0.32 77 86	-0.46 83	0.45 94 99	-0.31 67 86	-0.08 92	0.94 37 108	6.80 64 125	4.22 77 120	-6.25 64 120	2.58 48 95	96 4			
JC 21 0043 91713735	3.48	DTC 17 0351 JC 18 0104	241	3	20	2	98	107	95				96 110	0.16 73 104	0.65 111	0.71 96 102	0.22 62 105	0.58 104	0.60 45 104	-3.90 58 86	-1.41 74 89	2.05 54 95	-0.28 43 102	132 7			
GW 21 0154 91670273	5.87	VA 11 0077 DTC 19 0037	34	1	9	1	103	92	107				-0.77 84 83	0.24 60 107	-0.14 91	-0.39 83 90	0.26 56 106	0.07 95	-3.98 66 64	-1.30 52 95	-0.91 65 91	-14.19 47 136	-5.59 45 115	109 7			
BS 21 0486 93382646	4.55	BS 19 0467 AAA 14 0011	160	4	20	2	117	118	114				94 114	0.68 71 123	1.30 128	0.78 94 103	0.79 59 124	1.18 114	0.72 40 105	-0.20 47 99	1.45 70 104	-6.18 48 120	2.64 38 95	107 5			
LR 22 0008 94880945	8.11	DTC 19 0120 LR 20 0023	92	1	9	1	127	125	111				92 125	-0.15 65 93	0.81 116	3.60 91 133	0.04 55 98	1.84 126	2.23 49 122	3.50 52 113	5.73 68 128	-6.65 55 121	7.68 40 82	148 6			
			Vaders Kuddegemiddeld:				107	106	103	0.66	0.06	0.39	1.13	0.15	0.72	0.52		0.12	1.49	-5.01	2.58						
			Aantal vaders gebruik in die kudde: 9																								

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	1ste generasie		2de generasie		Logix Meriete Indeks	Groei Indeks	Reproduk- sie Indeks	Voorspeen-gewig			Speengewig			Naspeen		Lammers gespeen	TWW		OEL		ILP		Moeder	
									Dir	Mat	Komb	Dir	Mat	Komb											
		Vader ID	Nageslag	Aantal	Nageslag				Aantal	Dir	Mat	Komb	Dir	Mat	Komb	Dir		Mat	Komb						
		Moeder ID	gespeen	kuddes	gespeen				kuddes	EBV	EBV	EBV	EBV	EBV	EBV	EBV		EBV	EBV						
									Akk	Indeks	Akk	Indeks	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	OPI	Kere Gelam		
		Aktiewe rasgemiddeld:				100	100	100	0.30	0.05	0.20	0.51	0.09	0.35	0.24	0.12	0.67	0.32	0.62						
1 GW 23 0107 97399554	11.49	GW 21 0154 GW 21 0249	13	1	108	99	109	-0.09 75	0.16 46	0.12 98	0.29 73	0.24 40	0.38 105	-2.51 50	69	0.60 38	0.89 52	-7.09 101	-3.03 123	104	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	Groei Indeks	Reproduk- -sie Indeks	Voorspeen-gewig		Speengewig		Komb		Naspeen		Lammers gespeen	TWW	OEL	ILP	OPI	Kere gelam
							Dir EBV Akk Indeks	Mat EBV Akk Indeks	Komb EBV Indeks	Dir EBV Akk Indeks	Mat EBV Akk Indeks	Komb EBV Indeks	Dir EBV Akk Indeks	Mat EBV Akk Indeks						
Aktiewe rasgemiddeld:				100	100	100	0.30	0.05	0.20	0.51	0.09	0.35	0.24		0.12	0.67	0.32	0.62		
1	HN 24 0029 99620973	4.5	LR 20 0019 GW 19 0090	111	103	114	-0.25 66 91	0.39 49 113	0.27 102	0.50 64 99	0.44 42 112	0.69 106	0.38 34 101		5.40 40 120	4.18 50 119	-1.86 37 107	5.03 28 89		0
2	P 21 0178 92170059	6.9	P 19 0355 P 19 0533	110	109	112	0.38 60 101	0.32 44 110	0.51 108	0.94 60 104	0.47 36 113	0.94 110	-0.17 37 95		-0.90 35 97	0.87 45 101	-6.92 40 122	-2.73 34 108	91	4
3	LR 23 0069 101724961	7.9	LR 22 0008 LR 20 0014	107	105	99	1.02 64 111	-0.23 43 90	0.29 102	1.49 62 110	-0.13 36 93	0.61 104	0.76 29 106		1.60 33 106	2.32 45 109	-2.20 37 108	3.98 26 91		1
4	LR 23 0130 101726537	9.2	LR 22 0008 LR 20 0082	106	117	87	2.00 65 126	-0.47 49 81	0.53 108	3.06 63 128	-0.30 41 87	1.23 115	2.29 29 123		-0.50 39 98	2.47 49 110	-3.34 38 111	14.60 26 65	95	1
5	JC 24 0089 101710366	7.9	JC 21 0043 JC 20 0113	106	110	103	0.89 66 109	0.26 50 108	0.70 113	1.08 65 106	0.34 43 109	0.88 109	0.59 32 104		-0.90 40 97	0.87 51 101	2.31 34 94	1.51 29 98		0
6	JC 24 0210 107140543	6.5	JC 21 0043 JC 19 0021	106	101	101	0.89 67 109	-0.06 51 96	0.38 105	0.55 66 100	-0.03 44 96	0.25 98	-0.11 31 96		1.60 42 106	1.48 52 105	2.81 35 92	-0.74 30 103		0
7	P 22 0274 95819942	6.5	P 19 0355 DTC 18 0733	104	94	107	0.10 55 97	0.04 42 100	0.08 97	-0.15 56 92	0.08 36 100	0.00 94	-0.17 24 95		2.50 35 109	1.43 43 104	-1.97 40 107	-3.01 33 109		2
8	BS 22 0052 94216405	5.3	BS 19 0120 BS 18 0137	102	102	101	0.18 68 98	-0.03 62 97	0.06 96	1.28 67 108	0.01 55 97	0.65 105	0.93 21 108		0.30 52 101	1.47 59 104	-1.92 50 107	1.67 41 97	92	3
9	JC 24 0066 101710127	2.8	BS 21 0486 JC 15 0087	99	101	103	0.01 66 95	0.51 50 117	0.52 108	-0.24 65 91	0.52 42 115	0.40 101	-0.49 24 91		-1.40 38 95	-0.56 50 93	-2.13 35 107	1.43 28 98		1
10	JC 24 0101 101710564	5.6	JC 21 0043 JC 21 0188	98	105	98	0.75 65 107	0.07 48 101	0.44 106	0.81 64 103	0.17 41 103	0.57 104	0.95 26 108		-3.10 38 89	-0.89 49 92	0.86 34 98	-1.42 28 105		0
11	JC 24 0028 100400324	6.0	JC 21 0043 JC 18 0066	96	97	94	0.72 66 106	-0.11 50 94	0.25 101	0.24 65 97	-0.10 43 93	0.02 94	0.36 27 101		-1.00 41 96	-0.46 51 94	1.88 35 95	-0.47 29 103		0
12	JC 21 0206 93371714	4.0	DTC 17 0351 JC 17 0140	96	105	89	1.65 69 121	-0.13 63 94	0.70 113	0.64 67 101	-0.05 56 95	0.27 98	0.63 45 104		-4.90 53 82	-2.36 60 84	1.76 46 96	-1.32 42 105	95	2
13	JC 24 0197 107140600	4.2	BS 21 0486 JC 20 0107	95	101	94	0.39 66 101	0.16 49 104	0.36 104	0.32 65 97	0.19 42 103	0.35 100	-0.36 29 93		-3.10 37 89	-1.36 50 89	-2.16 33 108	1.83 28 97		0
14	JC 24 0076 101709921	4.8	JC 21 0043 JC 18 0069	94	102	96	0.23 66 99	0.41 49 113	0.52 108	-0.03 64 94	0.44 42 112	0.42 101	-0.20 27 95		-1.70 40 94	-0.62 50 93	7.03 34 80	3.99 29 91		0
15	LR 24 0019 101510808	8.8	LR 20 0006 LR 21 0008	91	98	81	0.76 65 107	-0.89 53 66	-0.51 81	2.29 63 119	-0.72 45 72	0.43 101	2.19 27 122		-0.30 41 99	1.39 51 104	-1.67 38 106	10.43 31 75	99	1