

SA Vleismerino Genetiese Analise

SA Stamboek

07 November 2024

MNR. A. ANDRIES ERASMUS

POSBUS 20048

WEST ACRES

1211

SA STAMBOEK
STUD BOOK



CERTIFICATE
OF QUALITY

Valid up to
1 April 2024

LOGIX
Kleinvee

Kudde-kenmerk: SUM



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 akkurate 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 SA Vleis Merino ras saamgestel, naamlik die Groei Indeks (GI), Ooi Indeks (OI) en die SA Vleis Merino Indeks (VMI). Die doel van hierdie indekse en die bydrae van die verskillende eienskappe tot die indekse word vervolgens bespreek.

Direkte Groei Indeks (GI)

Dit omvat die direkte groeivermoë van 'n dier tot en met na-speen ouderdom en is veral van belang vir boere wat self hulle diere afrond. Dit kan ook waardevol wees vir die seleksie van terminale vaders. In die geval van 'n terminale vader is die vrugbaarheid van die nageslag nie deel van die teeldeelwit nie. Die samestelling van die Direkte Groei Indeks is as volg :

$$GI = (0.89 * \text{Speen Direk}) + (0.11 * \text{Na-Speen Direk})$$

Ooi Indeks (OI)

Hierdie indeks sluit teelwaardes vir Maternale Speengewig, Getal Lammers Gespeen, Ouderdom 1ste Lamming en Interlam Periode in. Hierdie seleksie-indeks is veral belangrik vir die ontwikkeling van 'n moederlyn. Die samestelling van die Ooi Indeks is as volg :

$$OI = (0.25 * OEL) + (0.15 * ILP) + (0.2 * \text{Speen Mat}) + (0.4 * \text{Getal Lammers Gespeen})$$

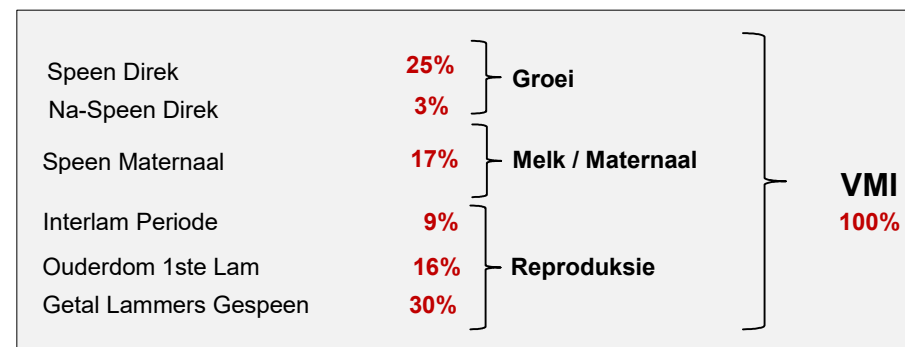
SA Vleis Merino Indeks (VMI)

Hierdie indeks omvat al die eienskappe om te selekteer vir 'n gebalanseerde, winsgewende dier wat vrugbaar is en steeds goed produseer. Die VMI 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) en na-speen, te lam op 'n jonger ouderdom, gereeld te lam en meerlinge te gee. Die VMI is veral belangrik vir volhoubaarheid van die kudde, dus om goeie vervangingsdiere mee te selekteer.

Die samestelling van die VMI is as volg :

$$VMI = (0.25 * \text{Speen Dir}) + (0.17 * \text{Speen Mat}) + (0.03 * \text{Na-Speen Dir}) + (0.30 * \text{Getal Lammers Gespeen}) + (0.16 * \text{Ouderdom 1ste Lamming}) + (0.09 * \text{Interlam Periode})$$

Skematies kan dit as volg verduidelik word :



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 spesieke kudde se teelbeleid is en totaal oorskadu word deur die uitstekende meriete van die spesieke eienskap. 'n Goeie werkswyse is om diere te rangskik op grond van die seleksie-indeks van belang en dan diere uit te skakel wat nie aan die teelbeleid voldoen ten opsigte van die individuele eienskappe nie. Gebruik altyd al die inligting wat beskikbaar is.

Genetiese Gemiddeldes

Genetiese Gemiddeldes van Diere

Gemiddeldes van alle aktiewe diere in die kudde en die ras.

Eienskap	Kudde			Ras		
	Alle	Ramme	Ooie	Alle	Ramme	Ooie
Teelwaardes vir Produksie Eienskappe						
Speengewig Direk	0.53	0.61	0.42	0.30	0.49	0.22
Speengewig Mat	0.33	0.20	0.50	0.02	0.07	0.00
Naspeen Gewig	1.03	1.09	0.94	0.06	0.37	-0.08
Wol	0.08	0.07	0.09	0.05	0.07	0.04
Bouvorm	0.16	0.18	0.13	0.08	0.10	0.07
Teelwaardes vir Vrugbaarheid						
Ouderdom 1ste Lam	1.50	1.04	2.12	-0.32	-0.46	-0.26
Inter-lam Periode	-1.64	-1.68	-1.60	-1.03	-1.24	-0.94
Lammers Gespeen	2.78	3.16	2.26	0.30	0.48	0.22
TWW	1.18	1.16	1.21	0.16	0.28	0.11
Seleksie Indeks						
SA Vleismerino Indeks	108	109	107	99	101	98
Groei Indeks (GI)	102	103	101	99	101	98
Ooi Indeks (OI)	108	109	108	99	100	99
Inteling						
Inteling (%)	3.63	3.65	3.60	5.54	5.69	5.47
Aantal Diere						
Aantal diere	26	15	11	33089	9954	23100

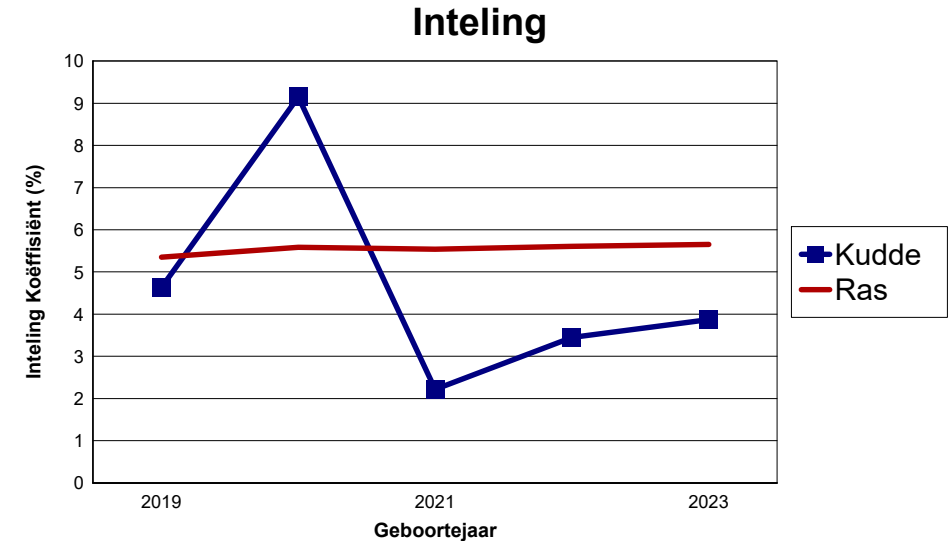
Gemiddelde Teelwaarde Indekse

Gemiddelde EBVi van alle aktiewe diere in die kudde, waar rasgemiddeld van aktiewe gemete diere van die ras = 100.

Eienskap	Kudde		
	Alle	Ramme	Ooie
Teelwaardes vir Produksie Eienskappe			
Speengewig Direk	101	102	100
Speengewig Mat	105	102	108
Naspeen Gewig	105	105	104
Wol	101	100	102
Bouvorm	104	105	103
Teelwaardes vir Vrugbaarheid			
Ouderdom 1ste Lam	97	98	96
Inter-lam Periode	102	102	102
Lammers Gespeen	110	112	108
TWW	110	110	111
Seleksie Indeks			
SA Vleismerino Indeks	108	109	107
Groei Indeks (GI)	102	103	101
Ooi Indeks (OI)	108	109	108
Inteling			
Inteling (%)	3.63	3.65	3.60
Aantal Diere			
Aantal diere	26	15	11

Inteling

- 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 stamboomnligting so korrek en volledig as moontlik gehou word, en dat 'n telingsprogram gebruik word om onverwante ramme uit te soek.
- Ontbrekende of foutiewe stamboomnligting moet aangemeld word by SA Stamboek.
- Inteling is afhanklik van stamboomnligting. '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)
2019 - 2023	3.87	-0.19
Aanbeveling :	< 6.25	< 0.1 - 0.2

*Van die laaste Geboortejaar

Stamboom Inligting

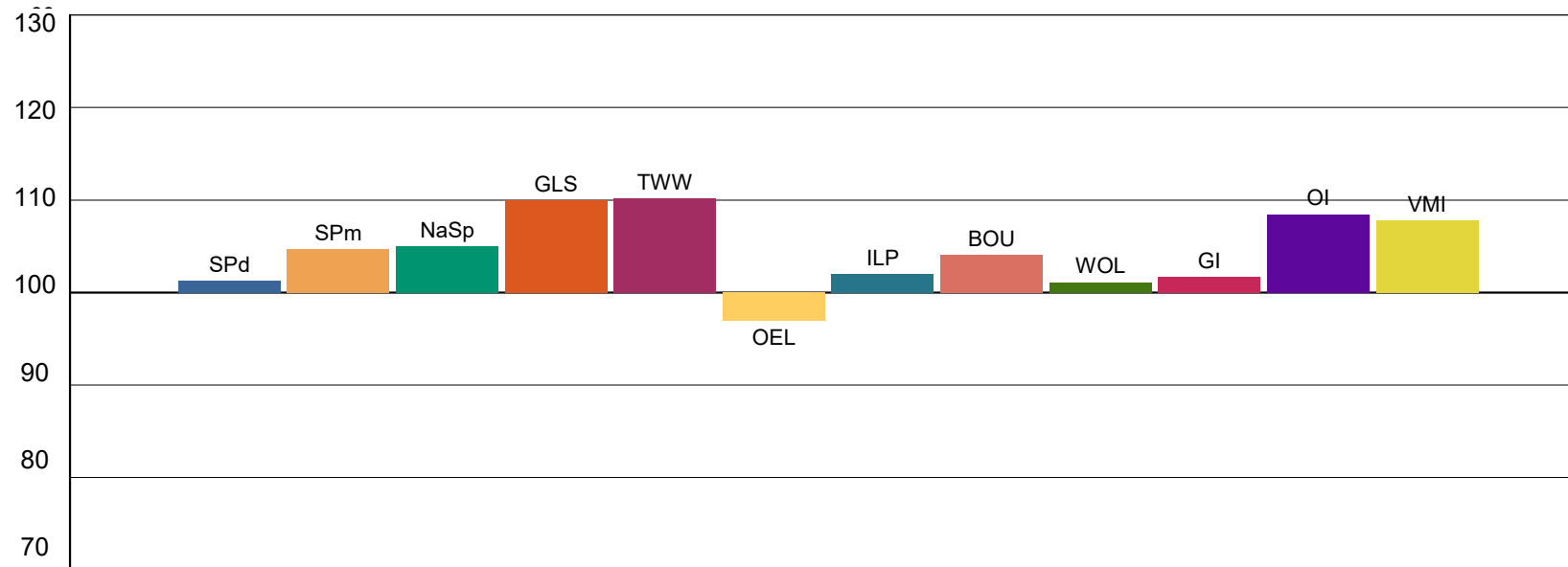
	Aantal	%
Bekende vaders	26	100
Bekende moeders	26	100

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

Genetiese Vensters

Alle diere in die Kudde

Aantal : 26



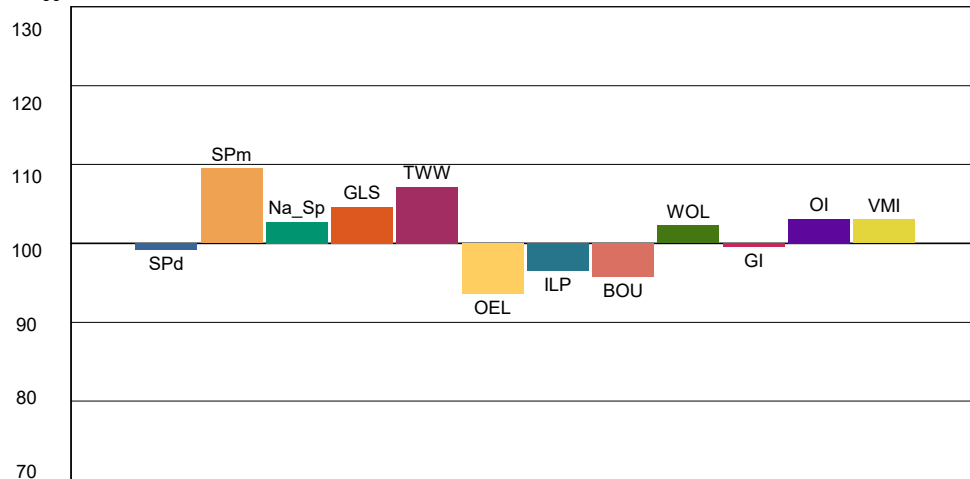
SPd:	Speengewig Direk
SPm:	Speengewig Maternaal
NaSp:	Na-speen Gewig
GLS:	Getal Lammers Gespeen
TWW:	Totale Massa Gespeen (Total Weight Weaned)
OEL:	Ouderdom by Eerste Lamming
ILP:	Inter-lam Periode
BOU:	Bouvorm Punt
WOL:	Wol Punt
GI:	Groei Indeks
OI:	Ooi Indeks
VMI:	SA Vleismerino Indeks

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- en seleksie-indekse van al die aktiewe diere in die kudde, asook van die vaders en moeders van aktiewe diere, en ramme en ooie jonger as 2-jaar. '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 vir teling), is die verwagting dat die gemiddeldes van die ramme in die kudde beter is as dié van die ooie. Streef altyd daarna om ramme te selekteer wat die kudde sal verbeter. Teelwaarde-indekse vir OEL en ILP word so uitgedruk dat 'n indeks bo 100 steeds beter diere aandui, dus diere met 'n laer teelwaardes vir hierdie eienskappe.

Genetiese Vensters

Moeders gebruik in Kudde

Aantal : 20



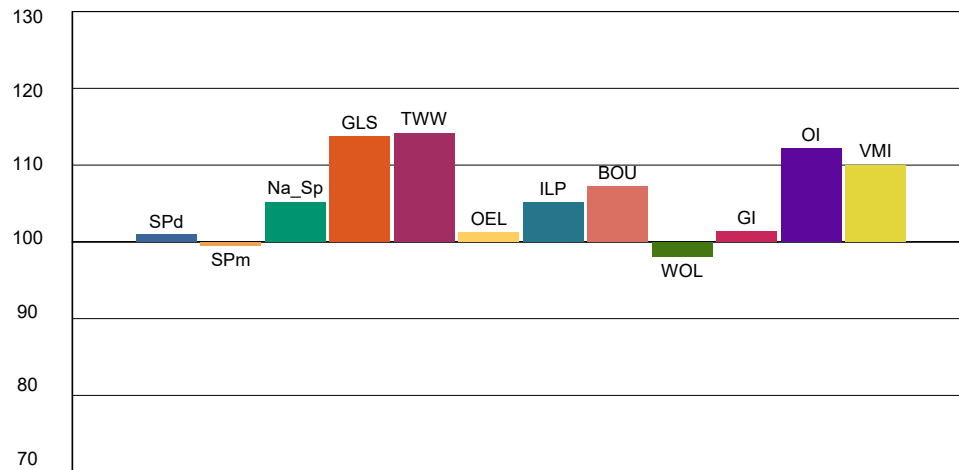
Vaders gebruik in Kudde

Aantal : 10



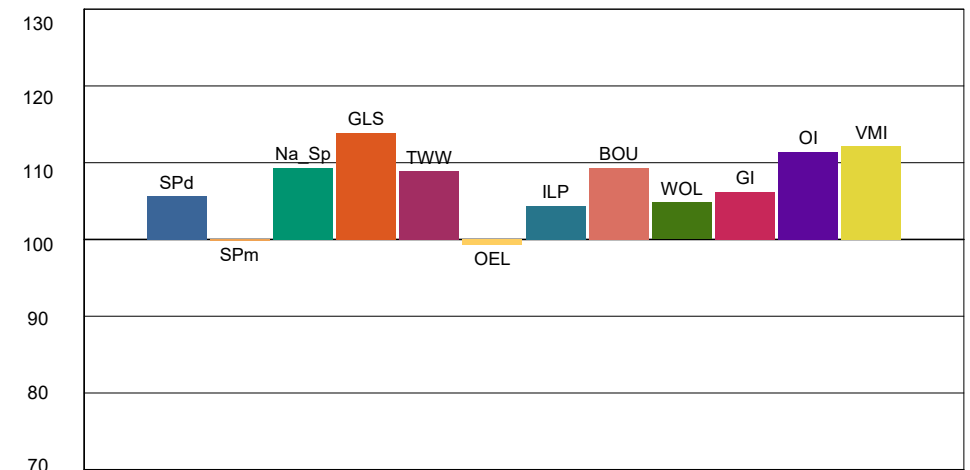
Ooie Jonger as Twee Jaar

Aantal : 2



Ramme Jonger as Twee Jaar

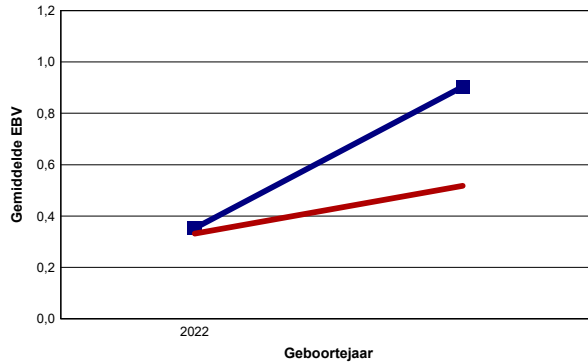
Aantal : 7



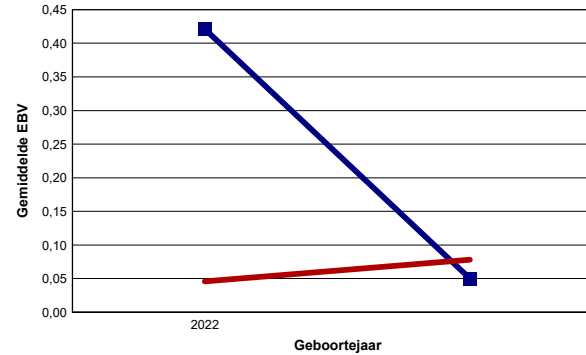
Genetiese Tendense

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

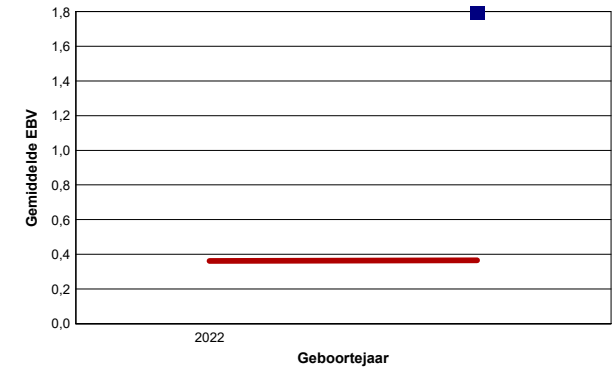
Speengewig Direk



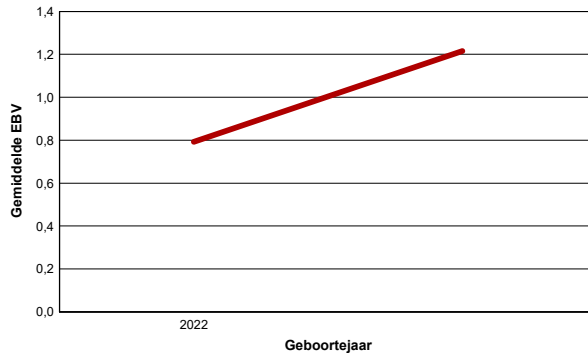
Speengewig Maternaal



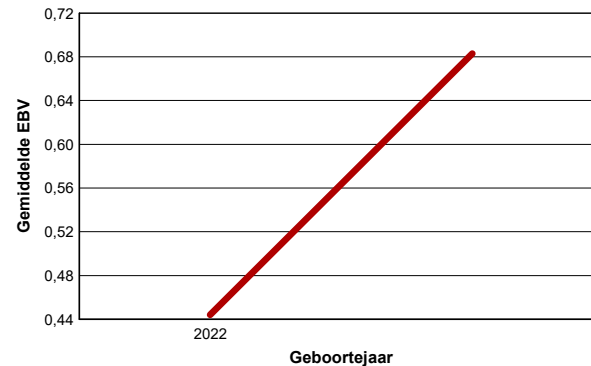
Na-Speen Gewig



Getal Lammers Gespeen

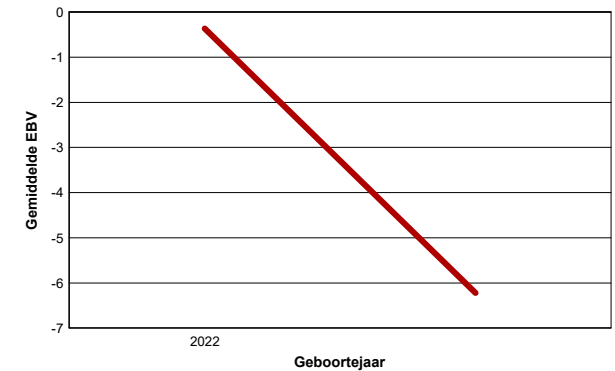


Totale Gewig Gespeen (TWW)



■ Kuddes ■ Rases

Ouderdom Eerste Lamming

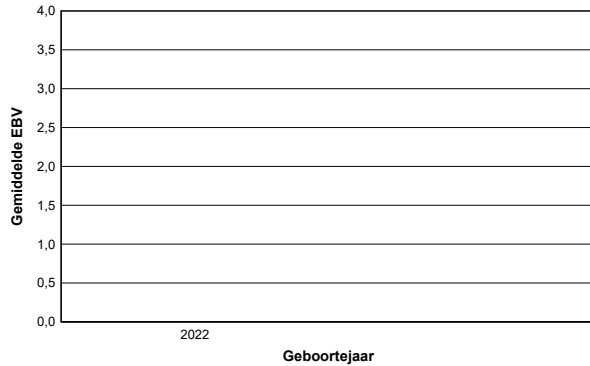


Vir OEL en ILP is kudde genetiese tendense onder ras gemiddeldes gewens.

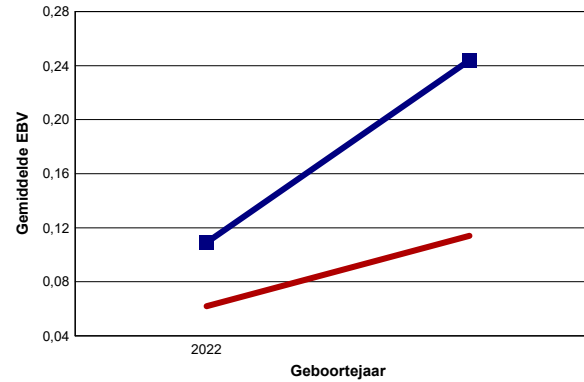
Genetiese Tendense

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

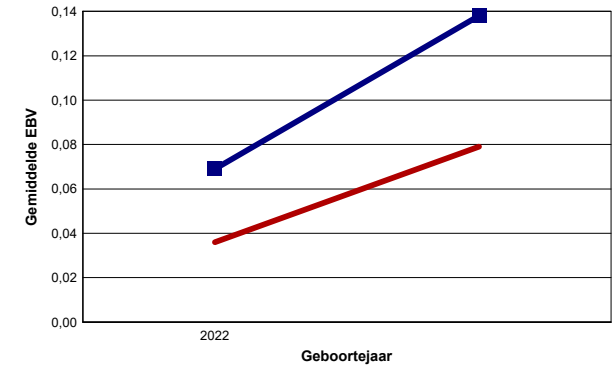
Inter-lam Periode



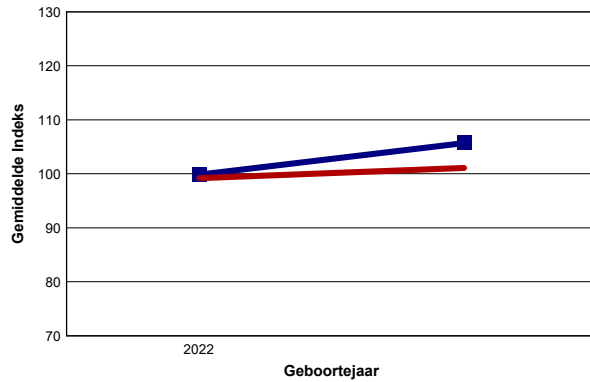
Bouvorm



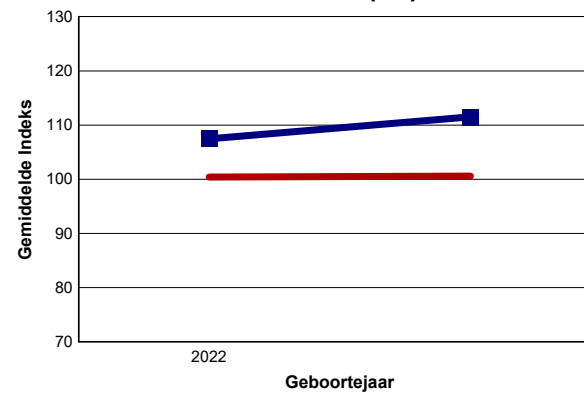
Wol



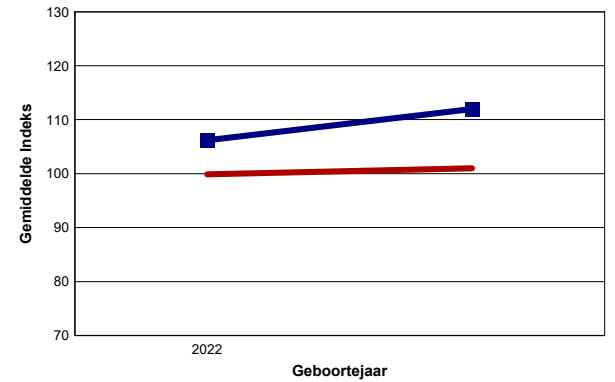
Groei Indeks (GI)



Ooi Indeks (OI)



SA Vleismerino Indeks (VMI)



■ Kudde ■ Ras

Genetiese Tendense

Genetiese Tendense van Ras

Geb. jr	Speengewig			Naspeen		GLS		TWW		OEL		ILP		BOU		WOL		VMI	Groei	Ooi
	Aantal	Dir	Mat	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV			
2012	22496	-1.02	-0.39	3542	-2.03	4951	-1.44	22496	-0.75	5179	-2.10	3902	-0.02	12394	-0.18	12394	-0.12	84.3	84.4	91.2
2013	19714	-0.86	-0.27	3559	-1.51	4257	-1.51	19714	-0.73	4438	-1.93	3245	-0.04	11053	-0.14	11053	-0.10	85.9	86.1	91.9
2014	19019	-0.70	-0.22	2253	-1.59	3665	-1.30	19019	-0.57	3910	-1.93	2840	-0.32	10270	-0.12	10274	-0.07	87.7	87.8	93.0
2015	18701	-0.61	-0.12	2160	-1.53	3628	-1.03	18701	-0.40	3878	-1.29	2854	0.25	9986	-0.10	9991	-0.06	88.9	88.9	93.7
2016	16838	-0.46	-0.11	1539	-0.94	3367	-0.78	16838	-0.33	3564	-1.31	2735	0.39	8922	-0.06	8926	-0.04	90.4	90.5	94.4
2017	15230	-0.29	-0.12	1555	-1.10	3225	-0.55	15230	-0.24	3443	-0.98	2668	-0.01	8349	-0.04	8355	-0.02	92.0	92.4	95.1
2018	15184	-0.11	-0.02	1294	-0.99	3575	-0.26	15184	-0.07	3487	-1.12	2577	-0.19	8437	-0.02	8458	-0.01	94.5	94.3	97.0
2019	15084	0.00	0.00	1401	0.00	3325	0.00	15084	0.00	3252	0.00	2385	0.00	8386	0.00	8388	0.00	95.7	95.5	97.6
2020	14135	0.06	0.04	1152	-0.35	3107	0.09	14133	0.04	3040	0.42	1976	-0.84	6974	0.03	6995	0.03	96.7	96.2	98.4
2021	13663	0.21	0.00	1219	0.02	2640	0.19	13663	0.09	2706	0.00	912	-1.36	5980	0.07	5981	0.05	98.4	97.8	99.5
2022	13073	0.33	0.05	1028	0.36	1012	0.79	13073	0.44	1056	-0.36	57	3.79	5522	0.06	5524	0.04	99.9	99.2	100.4
2023	12106	0.52	0.08	987	0.37	13	1.22	12106	0.68	13	-6.22			4193	0.11	4204	0.08	101.0	101.1	100.6

Genetiese Tendense van Kudde

Geb. ir	Speengewig			Naspeen		GLS		TWW		OEL		ILP		BOU		WOL		VMI	Groei	Ooi
	Aantal	Dir	Mat	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV	Aantal	EBV			
2022	13	0,35	0,42											11	0,11	11	0,07	106.2	99.8	107.5
2023	9	0,90	0,05	6	1,79									8	0,24	8	0,14	112.0	105.7	111.5

Persentiele van Alle Aktiewe Diere

Teelwaardes									
Persentiel	Speen Direk	Speen Mat	Na-Speen	BOU	WOL	GLS	TWW	OEL	ILP
Gemid/Avg	0.30	0.02	0.06	0.08	0.05	0.30	0.16	-0.32	-1.03
SA/SD	1.14	0.64	1.91	0.21	0.17	2.73	1.08	-7.89	-5.24
MIN	-4.97	-3.36	-9.90	-1.08	-0.89	-15.90	-5.26	56.66	30.92
1%	-2.49	-1.54	-4.60	-0.39	-0.33	-6.20	-2.35	23.09	13.80
5%	-1.62	-0.99	-2.97	-0.25	-0.21	-3.90	-1.49	12.22	7.81
10%	-1.21	-0.76	-2.30	-0.17	-0.15	-2.90	-1.11	8.39	5.51
20%	-0.64	-0.51	-1.42	-0.09	-0.09	-1.80	-0.68	4.80	2.88
30%	-0.26	-0.32	-0.87	-0.03	-0.04	-1.10	-0.41	2.79	1.17
40%	0.06	-0.15	-0.40	0.02	0.00	-0.50	-0.17	1.18	-0.22
50%	0.34	0.01	0.04	0.07	0.04	0.10	0.08	-0.41	-1.42
60%	0.61	0.17	0.48	0.12	0.08	0.80	0.35	-1.98	-2.55
70%	0.91	0.34	0.96	0.17	0.13	1.50	0.66	-3.49	-3.78
80%	1.26	0.55	1.51	0.24	0.18	2.50	1.02	-5.67	-5.20
90%	1.73	0.83	2.37	0.34	0.26	3.90	1.52	-9.20	-7.08
95%	2.12	1.06	3.24	0.43	0.34	5.00	2.01	-12.33	-8.72
99%	2.86	1.63	5.15	0.63	0.49	7.30	3.02	-21.36	-12.38
MAX	6.03	3.21	10.13	1.61	0.99	13.70	5.76	-58.18	-24.14

Indekse												
Persentiel	Speen Dir	Speen Mat	Na-Speen	GLS	BOU	WOL	TWW	OEL	ILP	GI	OI	VMI
Gemid/Avg	99	99	99	99	100	99	99	100	101	99	99	99
SA/SD	12	12	12	11	11	11	12	11	11	12	12	12
MIN	64	64	64	64	39	39	64	64	64	63	47	45
1%	69	70	69	72	75	75	72	64	67	69	72	72
5%	78	80	79	82	83	83	81	81	81	78	81	79
10%	83	85	84	86	87	87	86	87	86	82	85	83
20%	89	89	89	91	91	91	90	92	92	89	90	89
30%	93	93	93	94	94	94	93	95	96	93	93	92
40%	96	96	96	96	97	96	96	97	99	96	96	96
50%	99	99	99	99	99	99	98	100	102	99	99	99
60%	102	102	102	102	102	101	101	102	104	102	102	102
70%	105	105	105	105	105	104	105	105	107	105	105	105
80%	109	109	108	109	108	108	108	108	110	109	108	109
90%	114	114	114	115	113	113	114	113	114	114	114	114
95%	118	118	119	119	118	118	119	118	118	119	119	119
99%	126	129	132	129	128	128	130	132	126	127	129	128
MAX	136	136	136	136	161	161	136	136	136	137	152	147

Vaders Gebruik in Kudde

*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 gemete diere in die ras

Dier Inligting		Ouers & Nageslag						Seleksie Indekse			Moeder		EBV - Gewigte						EBV - Vrugbaarheid						EBV - Keuring								
Dier ID Rekenaar nr	% In- teling	Vader ID Moeder ID	1ste generasie		2de generasie		VMI	Groei Indeks	Ooi Indeks	EPI	Kere gelam	Speengewig						GLS		TWW		OEL		ILP		BOU		WOL					
			Nageslag gespeen	Aantal kuddes	Nageslag gespeen	Aantal kuddes						Dir		Mat		Naspeen		EBV		EBV		EBV		EBV		EBV		EBV		EBV		EBV	
												Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks
			Aktiewe rasgemiddeld:						100	100	100			0.30	0.02	0.06	0.30	0.16	-0.32	-1.03	0.08	0.05											
1	H 15 0121 76119437	6,33	H 10 0133 H 13 0340	541	11	116	11	108	120	97	141	10	2.38 98 121	0.01 92 99	0.46 68 101	1.90 83 106	0.85 86 107	26.35 87 64	-15.67 69 134	-0.29 94 81	-0.05 92 93												
2	TOP 17 0186 80853120	1,42	JS 11 0105 VB 12 0175	617	7	96	5	125	108	126	300	11	1.15 98 108	0.42 90 106	0.56 87 102	7.60 77 130	1.80 81 117	-5.57 84 108	3.47 60 91	0.36 95 114	0.59 92 134												
3	TOP 18 0055 81254799	2,78	TOP 16 0016 TOP 15 0062	396	12	70	6	129	98	141	150	8	0.06 97 96	0.49 84 108	1.98 74 111	7.40 66 130	4.25 71 136	-21.63 78 132	-1.42 48 102	-0.02 91 95	-0.11 87 89												
4	JVB 18 0250 81371585	5,40	JVB 16 0003 JVB 13 0158	44	4	12	2	99	102	96	113	5	0.45 84 100	0.64 66 111	2.41 84 114	-1.30 51 93	0.20 55 100	-5.23 61 107	8.55 41 79	0.26 81 109	0.35 76 118												
5	TOP 19 0036 83044529	1,32	RDV 17 0025 VB 12 0254	79	3	16	1	100	80	116	302	11	-1.65 87 78	0.61 65 110	0.31 67 100	1.10 49 103	1.19 53 110	-4.59 59 106	-11.36 33 124	0.76 79 135	-0.04 73 94												
6	TOP 20 0170 90135096	2,64	LT 16 0099 TOP 18 0187	96	5	2	1	108	92	116	144	7	-0.39 88 91	0.41 58 106	0.60 76 102	3.20 44 112	1.49 47 114	-3.05 50 104	-4.60 30 109	0.18 79 105	-0.10 74 90												
7	TOP 20 0281 90561028	4,24	TOP 19 0052 TOP 17 0114	63	2	3	1	115	110	113	158	8	1.54 84 112	-0.80 59 84	-0.90 76 93	6.30 45 125	2.04 48 119	0.40 51 99	-1.95 32 103	0.34 78 113	-0.07 72 92												
8	TOP 21 0028 91050831	1,54	TOP 19 0168 VB 12 0254	54	3	3	1	110	116	103	302	11	1.82 83 115	-0.18 55 95	2.70 69 116	0.80 40 102	-0.58 44 91	0.56 45 98	-7.07 27 114	0.61 76 127	0.45 69 125												
9	TOP 21 0038 91668210	5,24	TOP 19 0052 TOP 19 0016	62	3			130	126	120	147	6	2.57 85 123	0.49 54 108	7.92 72 136	6.20 40 124	1.20 43 110	2.83 45 95	-2.71 28 104	0.37 74 115	0.06 68 100												
10	TOP 21 0041 91668178	2,68	TOP 19 0052 TOP 18 0212	59	3	2	1	113	115	106	100	5	1.62 83 113	0.08 54 100	4.22 64 126	3.80 39 114	1.25 42 111	7.78 43 87	-2.70 26 104	0.26 77 109	-0.05 71 93												
			Vaders Kuddegemiddeld: Aantal vaders gebruik in die kudde: 10						114	107	113			0.95	0.22	2.02	3.70	1.37	-0.22	-3.55	0.28	0.10											

Ooie met Nageslag

*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

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

Dier Inligting					Seleksie Indekse			Lammings		EBV - Gewigte						EBV - Vrugbaarheid								EBV - Keuring													
	Dier ID Rek.nr		Vader ID Moeder ID		% In- teling	VMI	GI	OI	EPI	Kere Gelam	Speengewig						GLS		TWW		OEL		ILP		BOU		WOL										
											Dir		Mat		Naspeen																						
											EBV Akk	Indeks	EBV Akk	Indeks	EBV Akk	Indeks	EBV Akk	Indeks	EBV Akk	Indeks	EBV Akk	Indeks	EBV Akk	Indeks	EBV Akk	Indeks	EBV Akk	Indeks	EBV Akk	Indeks	EBV Akk	Indeks	EBV Akk	Indeks	EBV Akk	Indeks	
	Aktiewe rasgemiddeld:				100	100	100				0.30		0.02		0.06	0.30		0.16		-0.32		-1.03	0.08		0.05												
1	TOP 19 0260 84608645	TOP 17 0186 TOP 18 0045	2.77		116	102	120	117	4		0.54 69		101	0.75 62		113	0.65 53		103	4.10 51		116	0.99 54		108	-7.08 55		110	1.94 38		94	0.25 66		109	0.23 62		111
2	JVB 19 0357 86124799	JVB 18 0250 JVB 17 0198	6.49		94	107	86	91	3		0.97 59		106	0.53 48		108	2.20 59		113	-0.80 36		95	0.00 39		97	15.52 47		76	2.69 30		92	0.04 57		98	0.24 52		111
3	JW 20 0004 86847761	H 15 0121 JW 17 0244	3.05		113	117	104	95	1		2.04 63		118	0.54 56		109	0.88 37		104	1.60 47		105	0.56 49		104	7.81 48		87	-5.08 37		110	0.11 60		101	0.18 56		108
4	TOP 20 0241 90134693	TOP 18 0055 TOP 14 0016	3.85		108	94	114	91	2		-0.25 66		93	0.55 59		109	1.06 52		105	4.00 47		115	3.00 50		130	1.52 50		97	-1.64 36		102	-0.03 63		94	0.10 59		103
5	TOP 21 0046 91668343	TOP 19 0036 TOP 19 0176	2.22		101	95	105	97	1		-0.12 60		94	0.45 45		107	0.97 45		105	-0.20 35		97	0.01 38		98	-0.27 42		100	-7.55 25		115	0.50 56		122	0.11 51		104
	Ooi Kuddegemiddeld Totale ooi in die kudde: 5				107	101	108				0.42		0.50		0.94	2.26		1.21		2.12		-1.60	0.13		0.09												

Jong Ramme

*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 gemete diere in die ras

Dier Inligting				Seleksie Indekse			Moeder		EBV - Gewigte						EBV - Vrugbaarheid								EBV - Keuring					
	Dier ID Rek.nr	Vader Moeder	% In- teling	VMI	GI	OI	EPI	Kere gelam	Speengewig						GLS		TWW		OEL		ILP		BOU		WOL			
									Dir		Mat		Naspeen		EBV		EBV		EBV		EBV		EBV		EBV		EBV	
									Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks
	Aktiewe rasgemiddeld:			100	100	100			0.30	0.02	0.06			0.30	0.16	-0.32	-1.03			0.08	0.05							
1	SUM 22 0003 94335858	TOP 20 0170 JVB 19 0356	3.06		101	101	100	96	2	0.39 58	0.29 100	1.43 39	104	48	108	1.40 28	1.0 104	30	109	5.41 34	-0.27 91	21	99	0.08 55	0.03 100	49	98	
2	SUM 22 0005 94337912	TOP 20 0170 DDB 20 0430	3.81		104	93	109	95	2	-0.31 53	0.58 92	0.39 37	110	39	101	1.80 28	0.8 106	30	106	-1.69 33	-1.29 102	20	101	0.13 49	0.02 103	45	98	
3	SUM 22 0007 94335833	TOP 20 0170 JVB 19 0342	3.05		100	95	102	87	2	0.03 59	0.25 96	-0.86 41	103	49	93	3.00 32	1.8 111	34	117	6.57 37	3.17 89	24	91	0.00 56	0.01 96	51	97	
4	SUM 22 0012 94337920	TOP 20 0170 DDB 20 0474	3.31		109	94	115	97	1	-0.21 57	0.84 93	0.38 38	114	39	101	3.00 29	1.6 111	31	115	-2.75 33	-0.25 103	20	99	-0.01 48	-0.10 95	45	90	
5	SUM 22 0013 94335890	TOP 20 0170 JVB 20 0106	3.04		96	95	97	91	1	-0.09 57	0.01 95	0.53 38	99	48	102	2.10 29	0.9 107	31	107	8.57 32	1.72 86	20	94	-0.03 54	-0.32 94	49	76	
6	SUM 22 0016 95669537	TOP 20 0170 JW 20 0004	3.47		112	109	109	95	1	1.21 58	0.42 109	1.11 41	107	42	106	2.40 32	1.0 108	34	109	2.38 35	-4.84 96	24	109	0.14 50	0.04 103	46	99	
7	SUM 22 0017 95670501	TOP 21 0028 TOP 19 0260	2.88		114	111	111	117	4	1.42 58	0.25 111	1.90 42	103	43	111	2.50 32	0.2 109	35	100	-3.26 36	-2.56 104	23	104	0.41 55	0.35 117	50	119	
8	SUM 22 0019 95670527	TOP 20 0281 TOP 20 0241	4.20		109	97	114	91	2	0.15 58	-0.05 97	-0.38 42	98	46	96	5.20 32	2.5 120	35	125	0.96 36	-1.79 98	24	102	0.15 50	0.01 104	47	97	
9	SUM 22 0021 96229265	TOP 21 0041 TOP 21 0105	4.80		108	101	111	90	2	0.34 52	0.21 99	2.03 36	103	40	112	2.10 27	0.6 107	29	104	-3.60 31	-4.25 105	18	108	0.32 48	0.07 112	44	101	
10	SUM 23 0005 97739791	TOP 21 0038 DDB 20 0317	3.71		120	113	116	93	2	1.43 52	1.07 111	4.62 36	119	38	128	2.00 28	0.9 107	30	107	-2.30 30	-4.60 103	22	109	-0.15 53	-0.04 88	48	94	
11	SUM 23 0006 98154644	TOP 21 0028 TOP 19 0260	2.88		115	112	111	117	4	1.46 59	0.25 111	1.99 42	103	52	111	2.50 32	0.2 109	35	100	-3.26 36	-2.56 104	23	104	0.52 55	0.40 123	50	122	
12	SUM 23 0010 98189715	TOP 21 0028 TOP 21 0375	3.33		111	106	110	96	1	0.93 57	-0.15 106	1.52 39	96	51	108	4.30 29	1.2 116	31	110	3.69 32	-4.03 94	19	107	0.32 54	0.20 113	49	109	
13	SUM 23 0011 98189707	TOP 21 0028 TOP 21 0375	3.33		111	106	110	96	1	0.96 57	-0.15 106	1.56 39	96	51	108	4.30 29	1.2 116	31	110	3.69 32	-4.03 94	19	107	0.32 54	0.20 113	49	109	

Jong Ramme

*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 gemete diere in die ras

Dier Inligting				Seleksie Indekse			Moeder		EBV - Gewigte						EBV - Vrugaarheid								EBV - Keuring					
	Dier ID Rek.nr	Vader Moeder	% In- teling	VMI	GI	OI	EPI	Kere gelam	Speengewig						GLS		TWW		OEL		ILP		BOU		WOL			
									Dir		Mat		Naspeen		EBV		EBV		EBV		EBV		EBV		EBV		EBV	
									Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks
	Aktiewe rasgemiddeld:			100	100	100			0.30	0.02	0.06			0.30	0.16	-0.32	-1.03			0.08	0.05							
14	SUM 23 0012 98189699	TOP 20 0281 TOP 21 0133	4.95	109	101	111	106	2	0.54 57	-0.46 39	-0.46 44	5.40 30	1.7 121	0.61 34	0.24 21	0.20 48	0.02 97											
15	SUM 23 0013 98189681	TOP 20 0281 TOP 21 0133	4.95	111	104	112	106	2	0.82 57	-0.35 39	0.60 52	5.40 30	1.7 121	0.61 34	0.24 21	0.30 54	0.09 102											
	Ram Kuddegemiddeld: Aantal ramme in die kudde: 15			109	103	109			0.61	0.20	1.09	3.16	1.16	1.04	-1.68	0.18	0.07											

Jong Ooie

*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 gemete diere in die ras

Dier Inligting							Seleksie Indekse			Moeder		EBV - Gewigte						EBV - Vrugbaarheid								EBV - Keuring							
	Dier ID Rek.nr			Vader Moeder			% In- teling	VMI	GI	OI	EPI	Kere Gelum	Speengewig						GLS		TWW		OEL		ILP		BOU		WOL				
													Dir		Mat		Naspeen																
													EBV		EBV		EBV		EBV		EBV		EBV		EBV		EBV		EBV		EBV		EBV
Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks	Akk	Indeks		
	Aktiewe rasgemiddeld:						100	100	100				0.30		0.02		0.06		0.30		0.16		-0.32		-1.03		0.08		0.05				
1	SUM 22 0001 94335874	TOP 20 0170 JVB 19 0357	3.06	101	100	101	91	3	0.29 53	0.47 38	1.40 107	1.20 28	0.74 30	6.24 34	-0.95 21	0.11 49	0.07 101																
2	SUM 22 0008 94335841	TOP 20 0170 JVB 19 0342	3.05	101	97	102	87	2	0.17 54	0.22 40	-0.73 94	3.00 32	1.84 34	6.57 37	3.17 24	0.00 50	0.01 97																
3	SUM 22 0010 94335916	TOP 20 0170 JW 20 0201	2.93	107	100	109	99	1	0.39 54	0.72 39	1.02 112	1.30 29	0.96 31	-1.82 34	-1.29 21	-0.01 49	-0.03 94																
4	SUM 22 0011 94337896	TOP 20 0170 DDB 20 0351	3.41	112	92	120	100	2	-0.41 58	1.15 39	0.73 120	3.40 29	2.14 32	-2.52 34	-2.81 20	0.07 55	0.02 98																
5	SUM 23 0009 98154651	TOP 21 0041 TOP 20 0241	3.99	112	107	110	91	2	0.95 57	0.28 40	2.88 117	3.90 31	2.13 33	4.65 33	-2.17 23	0.08 55	-0.01 96																
6	SUM 23 0014 98154669	TOP 20 0281 TOP 21 0105	4.79	108	96	115	90	2	0.03 56	-0.18 38	-0.78 95	3.40 29	0.97 31	-7.29 33	-3.87 20	0.36 48	0.06 100																
	Ooi Kuddegemiddeld Totale ooe in die kudde: 6						107	101	108			0.42		0.50		0.94		2.26		1.21		2.12		-1.60		0.13		0.09					

