

logix



SA STAMBOEK
STUD BOOK

Logix Melk/Milk

Kudde Gesondheids Verslag / Herd Health Report

THOM

POSBUS 26
GRAVELOTTE
0895

leon@malati.co.za

Toetsdag: 2024-11-25

Jersey Koeie

LogixMelk Tegniese Adviseur:

SURETHA FRANCIS

083 584 0814

suretha@studbook.co.za

3 Desember 2024

Lys van tabelle

1	Opsomming vir Toetsdag 2024-11-25 (Aantal Monsters Getoets: 338)	2
2	Kwantifisering van Sekere Gevalle (% van kudde) en Verliese aan Produksie op 2024-11-25	2
3	Kudde Vergelyking met die Top 25%, Gemiddeld en die Onderste 25% vir verskillende kenmerke, Getoets Gedurende die Laaste Maand, vir vir Jersey Koeie	2
4	Somatiese Opsomming van die Persentasie Koeie (Aantal) in Kudde met Somatiese Metings per Laktasie Groep vir 338 Jersey Koeie	3
5	Somatiese Sel Telling (SST) Analise: Persentasie (Aantal) Koeie Binne Stadiuim van Laktasie en Laktasie Groep met SST > 200 000 en SST > 750 000 vir 338 Jersey Koeie	3
6	Bulk Tenk Uitslae vir 2024-11-25 (Aantal Monsters Getoets: 1)	3
7	Somatiese Seltellings (SST) Verspreiding en Melkverlies Monitor op 2024-11-25	5
8	Koeie Onder Druk (SST > 500k en Laktose % < 4.6)	6
9	Koeie met Somatiese Sel Telling van > 200k (Status: N=Nuwe -, C=Chronies -, R=Herhaalde - en CR=Chronies en Herhaalde Infeksies)	7
10	Moontlike Ketose gevalle; Koeie onder 100 dae in melk (Prot. Vet Verhouding < 0.68 vir Jerseys en < 0.74 vir ander Rasse)	8
11	Moontlike Asidose Koeie (Protein % > Bottervet %)	9
12	Opgedroogde Koeie met 'n Droë Periode van meer as 55 Dae	10
13	Koeie met 'n Tussen Kalf Periode (TKP) van > 400 dae	11
14	Gespoelde of Embrio Koeie met 'n Tussen Kalf Periode (TKP) van > 400 dae	12

Lys van figure

1	Somatiese Seltelling (SST) Tendens	3
2	Persentasie (%) Koeie met Somatiese Sel Tellings (SST) meer as 200k en 750k per Toetsdag	4
3	Somatiese Seltelling (SST) Monitor oor Tyd	4
4	Gemidelde Somatiese Sel Telling(SST, x1000/ml) per Dae In Melk (DIM)	5
5	Somatiese Seltelling (SST) Verspreiding vir Toetsdag (2024-11-25)	5

OPSOMMENDE KUDDE GESONDHEIDS VERSLAG

THOM - Jersey Koeie

Tabel 1: Opsomming vir Toetsdag 2024-11-25 (Aantal Monsters Getoets: 338)

Analise	Resultaat	Norme*	% Koeie buite norme*
Melk Produksie (kg)	Gem.: 20.0 Mediaan: 19.8		
Bottervet (%)	Gem.: 4.98 Mediaan: 5.00	3.5 % - 6.0 %	Te Laag: 1 % Te Hoog: 5 %
Proteïen (%)	Gem.: 4.07 Mediaan: 4.10	3.0 % - 4.5 %	Te Laag: 1 % Te Hoog: 14 %
Laktose (%)	Gem.: 4.83 Mediaan: 4.86	> 4.7 %	Te Laag: 21 %
MUN (mg/dl)	Gem.: 11.34 Mediaan: 11.30	8 - 16 mg/dl	Te Laag: 8 % Te Hoog: 3 %
SST (1000/ml)	Gem.: 167 Mediaan: 47 % < 100 : 73.1 % % < 200 : 85.5 % % < 500 : 94.4 % % > 750 : 4.7 % % > 1 000 : 3.0 % % > 1 500 : 3.0 %	< 200 > 64 % > 75 % > 92 % < 4.8 % < 1 % GEEN	Te Hoog: 0 % Te Hoog: 0 % Te Hoog: 0 % Te Hoog: 0 % Te Hoog: 2.0 % Te Hoog: 3.0 %
Bottervet/Proteïen verhouding	Gemiddeld: 1.2	> 1.0	Te Hoog: 2.4 %

Tabel 2: Kwantifisering van Sekere Gevalle (% van kudde) en Verliese aan Produksie op 2024-11-25

Verlies in Produksie agv:		Gem/Mediaan SST (Aantal (n)):	
SST (kg per dag):	270.4 (4.0 %)	1ste Lakt Koeie:	131/43 (99)
DIM (kg per dag):	766.1 (11.3 %)	2de Lakt Koeie:	148/40 (81)
Aantal Koeie Onder Druk:	2 (0.6 %)	3de Lakt Koeie:	105/48 (52)
Aantal Koeie met SST > 200k:	49 (14.5 %)	4de Lakt Koeie:	216/54 (42)
Aantal Koeie met SST > 750k:	16 (4.7 %)	5de Lakt Koeie:	341/79 (33)
Aantal Nuwe Infeksies:	23 (6.8 %)	6+ Lakt Koeie:	182/46 (31)
Herhaalde Gevalle:	26 (7.7 %)	Gem SST vir SST > 750k (n):	1831 (16)
Genesingskoers vir SST > 200k:	36.2 % (25)	Gem Dae In Melk (DIM) vir Kudde:	202
Genesingskoers vir SST > 750k:	50.0 % (10)	Mediaan van DIM vir Kudde:	210
Aantal Chroniese Infeksies (SST > 200k):	0 (0.0 %)	Gem DIM vir SST < 200k (n):	199 (289)
Aantal Chroniese Infeksies (SST > 750k):	0 (0.0 %)	Gem DIM vir SST > 200k en < 750k (n):	225 (33)
Aantal Moontlike Ketose Gevalle:	5	Gem DIM vir SST > 750k (n):	170 (16)
Aantal Moontlike Asidose Gevalle:	8	Gem Laktasie vir Kudde:	3
Gem. Ouderdom Eerste Kalf (Mnd):	24	Gem Laktasie vir SST < 200k:	3
Gem. Inter Kalf Periode (Dae):	407	Gem Laktasie vir SST > 200k en < 750k:	4
Aantal Spoelings:	NVT	Gem Laktasie vir SST > 750k:	3
Aantal Embrios:	NVT		

Tabel 3: Kudde Vergelyking met die Top 25%, Gemiddeld en die Onderste 25% vir verskillende kenmerke, Getoets Gedurende die Laaste Maand, vir vir Jersey Koeie

	Melk Produksie (kg)	Bottervet (%)	Proteïen (%)	Laktose (%)	SST (1000/ml)	MUN (mg/dl)
Kudde	20.0	4.98	4.07	4.83	167	11.34
Top 25%	26.5	5.74	4.19	4.80	38	15.20
Ras Gem	21.9	5.17	3.90	4.64	269	11.89
Onderste 25%	16.9	4.66	3.65	4.53	236	8.70

* **KONTAK ASSEBLIEF U VEEARTS, PROFESSIONELE VEEKUNDIGE of LogixMelk TEGNIESE ADVISEUR vir die interpretasie van hierdie resultate en professionele adviesdienste.**

Tabel 4: Somatiese Opsomming van die Persentasie Koeie (Aantal) in Kudde met Somatiese Metings per Laktasie Groep vir 338 Jersey Koeie

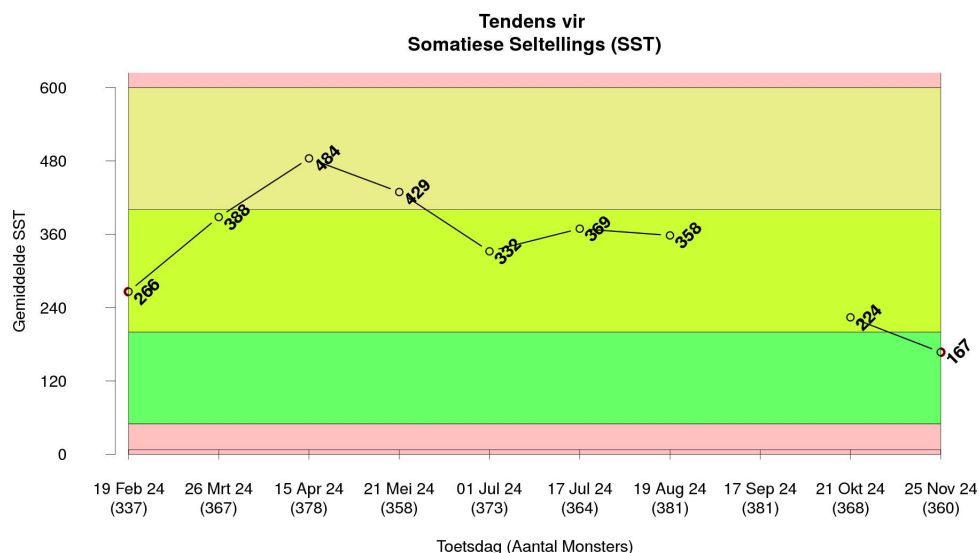
Laktasie Groep	% van Kudde	Vroeë Laktasie	Mid Laktasie	Laat Laktasie	% SST > 200k	% SST > 750k
1	29.3% (99)	9.2% (31)	6.5% (22)	13.6% (46)	2.7% (9)	1.2% (4)
2	24.0% (81)	6.2% (21)	6.2% (21)	11.5% (39)	2.7% (9)	0.9% (3)
3	15.4% (52)	0.9% (3)	5.0% (17)	9.5% (32)	1.5% (5)	0.3% (1)
4	12.4% (42)	2.4% (8)	3.6% (12)	6.5% (22)	3.0% (10)	0.6% (2)
5	9.8% (33)	0.9% (3)	3.0% (10)	5.9% (20)	3.0% (10)	1.2% (4)
6+	9.2% (31)	0.6% (2)	3.0% (10)	5.6% (19)	1.8% (6)	0.6% (2)
Kudde	100.1% (338)	20.2% (68)	27.3% (92)	52.6% (178)	14.7% (49)	4.8% (16)

Tabel 5: Somatiese Sel Telling (SST) Analise: Persentasie (Aantal) Koeie Binne Stadiuim van Laktasie en Laktasie Groep met SST > 200 000 en SST > 750 000 vir 338 Jersey Koeie

Laktasie Groep	Vroeë Laktasie		Mid Laktasie		Laat Laktasie	
	% SST > 200k	% SST > 750k	% SST > 200k	% SST > 750k	% SST > 200k	% SST > 750k
1	12.9% (4)	9.7% (3)	4.5% (1)	4.5% (1)	8.7% (4)	0.0% (0)
2	14.3% (3)	4.8% (1)	14.3% (3)	4.8% (1)	7.7% (3)	2.6% (1)
3	0.0% (0)	0.0% (0)	17.6% (3)	0.0% (0)	6.2% (2)	3.1% (1)
4	0.0% (0)	0.0% (0)	41.7% (5)	8.3% (1)	22.7% (5)	4.5% (1)
5	0.0% (0)	0.0% (0)	40.0% (4)	30.0% (3)	30.0% (6)	5.0% (1)
6+	0.0% (0)	0.0% (0)	20.0% (2)	10.0% (1)	21.1% (4)	5.3% (1)

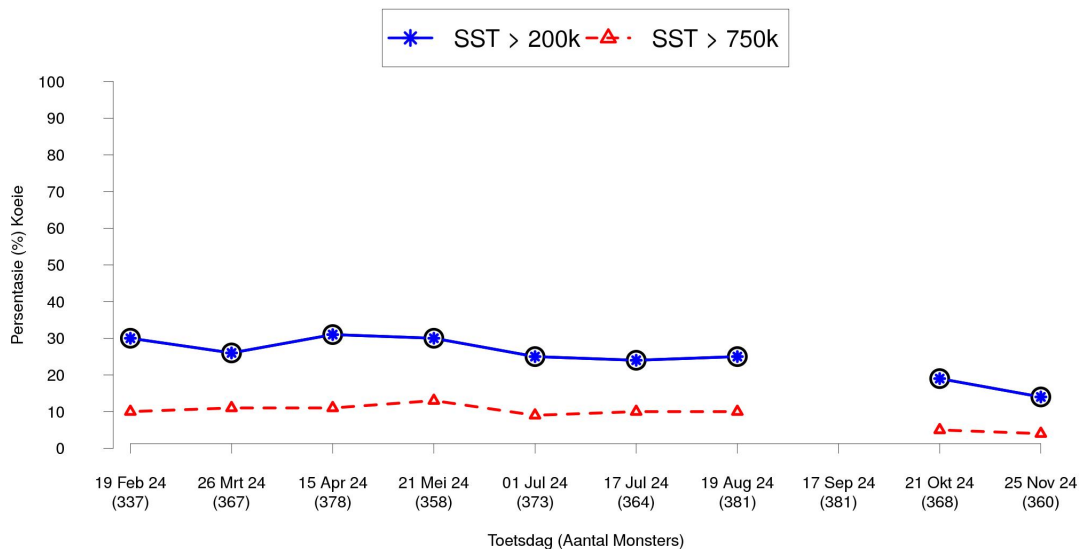
Tabel 6: Bulk Tenk Uitslae vir 2024-11-25 (Aantal Monsters Getoets: 1)

Tenk Nr	Bottervet (%)	Proteïen (%)	Laktose (%)	SST (1000/ml)	MUN (mg/dl)	pH
Berekende Tenk	4.92	4.03	4.83	162	11	
365 Tank	4	4.04	4.85	224	12.2	



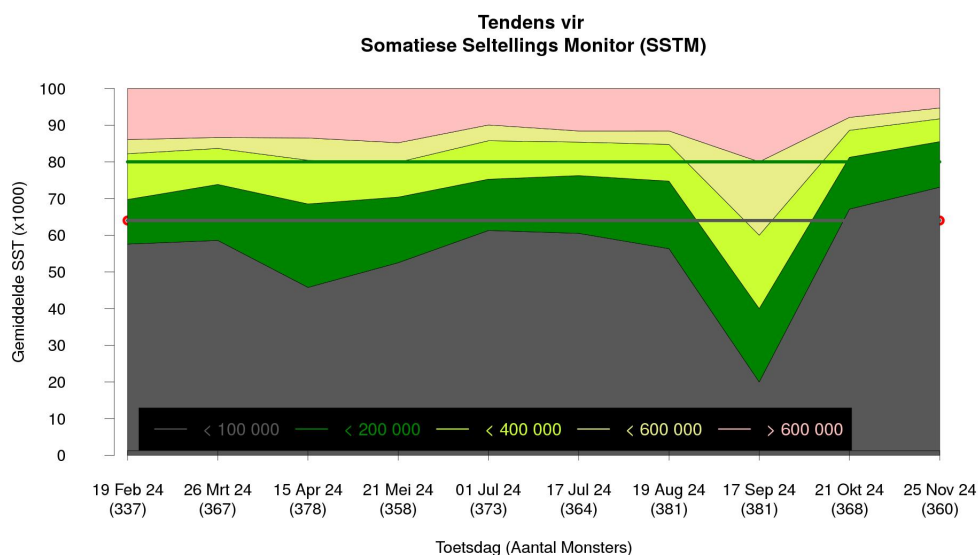
Figuur 1: Somatiese Seltelling (SST) Tendens

Die gemiddelde Somatiese Seltellings (SST) en die tendens oor tyd van die kudde word in die grafiek aangetoon. Die ideaal sou wees dat die hele kudde 'n gemiddelde SST van < 200 000 het. 'n Hoër SST lei tot laer melk produksies. Indien individuele diere waarvan die SST styg, vroeër geïdentifiseer en behandel kan word, sal dit lei tot 'n verhoogde inkomste.



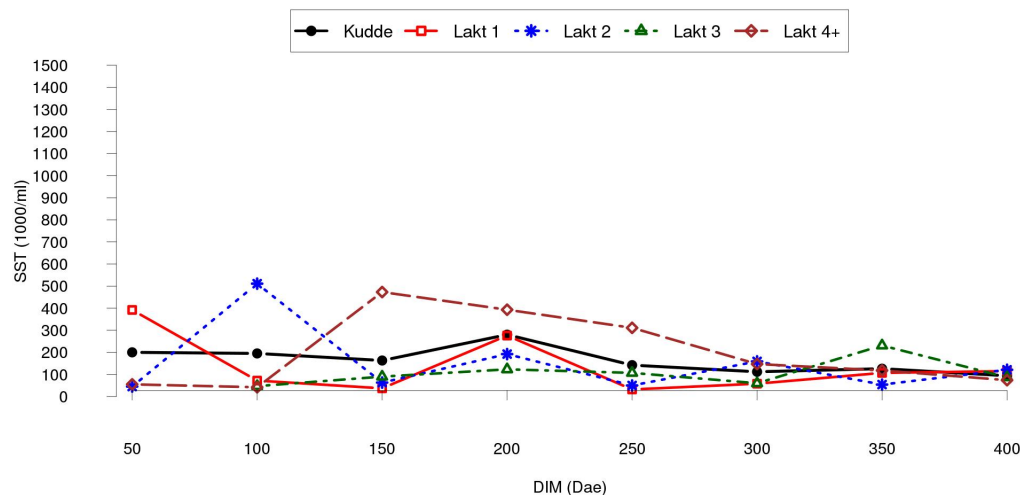
Figuur 2: Persentasie (%) Koeie met Somatiesse Sel Tellings (SST) meer as 200k en 750k per Toetsdag

Die grafiek toon die tendens van die % koeie met 'n Somatiesse Sel Telling (SST) van hoër as 200k en 750k, onderskeidelik. Die ideaal sou wees om so veel as moontlik koeie se SSTs onder 200K te kry met geen koeie se SST hoër as 750k nie.



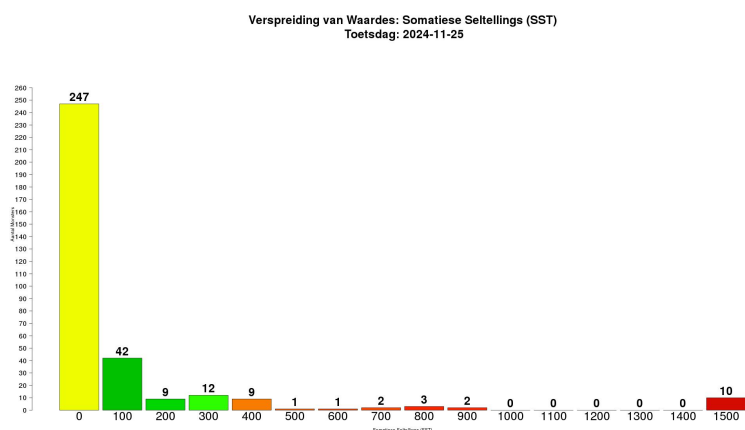
Figuur 3: Somatiesse Seltelling (SST) Monitor oor Tyd

Die grafiek dui die persentasie van diere binne verskillende Somatiesse Seltellings (SST) grense val. Die ideaal is dat 64% van die diere se SST < 100 000 is en 80% < 250 000. Die rooi gebied (> 600 000) moet so min diere as moontlik vertoon.



Figuur 4: Gemiddelde Somatiesie Sel Telling(SST, x1000/ml) per Dae In Melk (DIM)

Hierdie Figuur toon die gemiddelde Somatiesie Sel Tellings (SST) aan per Dae In Melk (DIM). Hierdie gemiddeldes is geskool op die kudde gemiddeld, sowel as die gemiddelde SSTs per dag in melk vir onderskeidelik Laktasies 1, 2, 3 en 4+.



Figuur 5: Somatiesie Seltelling (SST) Verspreiding vir Toetsdag (2024-11-25)

Die grafiek dui die aantal diere binne sekere grense van die Somatiesie Seltellings (SST) aan. Indien diere met SST hoër as 600 000 geïdentifiseer kan word, kan die diere behandeling ontvang of in uiterste gevalle, verwyder word om die SST binne aanvaarbare norme te hou.

Tabel 7: Somatiesie Seltellings (SST) Verspreiding en Melkverlies Monitor op 2024-11-25

SST Vlakke	< 100k	100k - 200k	200k - 500k	500k - 800k	800k - 1 500k	> 1 500k
Aantal Koeie	247	42	30	4	5	10
% Koeie	73.1 %	12.4 %	8.9 %	1.2 %	1.5 %	3.0 %
Melk Kwaliteit	Uitstekend	Goed	Kort Aandag	Swak	Ernstig	BAIE Ernstig
% Melkverlies	< 2 %	2 - 4 %	4 - 8 %	8 - 10 %	10 - 35 %	> 35 %
% Kwarte Infeksies	< 1 %	1 - 6 %	6 - 16 %	16 - 26 %	26 - 48 %	> 48 %

Die gemiddelde Somatiesie Seltelling (SST) vir die kudde op die 2024-11-25 was 167 000. Dit plaas die kudde in 'n "Lig Groen" SST sone en u melk kwaliteit is Goed. Verlies aan melk produksie as gevolg van SST is tussen 2 en 4 %.

Uiergesondheid: Daar is nie 'n groot Mastitis probleem in die kudde nie alhoewel daar probleme mag wees met individuele koeie. Herbedink u Mastitis kontrole prosedure.

Tabel 8: Koeie Onder Druk (SST > 500k en Laktose % < 4.6)

Koei ID	Naam	SST	Laktose %	DIM	Lakt Nr	Produksie
8082	6601 VANESSA 8082	3277	4.48	203	5	19.5
9073	CHROME SILIE 9073	674	4.52	170	4	28

Tabel 9: Koeie met Somatiese Sel Telling van > 200k (Status: N=Nuwe -, C=Chronies -, R=Herhaalde - en CR=Chronies en Herhaalde Infeksies)

Koei ID	Naam	SST 2024-11-25	SST 2024-10-21	SST 2024-09-17	Produksie	DIM	Lakt Nr	Status
1133	9903 ALMA 1133	4070	903	-	20.2	63	2	N
8082	6601 VANESSA 8082	3277	59	-	19.5	203	5	R
9018	LOBO SNOW 9018	2789	4766	-	19.7	183	4	N
8151	WORLDCUP LEONORA 815	2724	599	-	24	128	5	N
7094	LEONEL MANDY 7094	2347	2711	-	18.9	193	6	N
22034	CLOSER DEW 22034	2272	690	-	20.4	158	1	N
22203	CLOSER EVA 22 203	1698	577	-	7.2	41	1	N
22232	JOJO SAVANA 22232	1682	-	-	13.6	32	1	N
1095	DANDI WILMA 1095	1629	248	-	21.9	189	2	N
23039	CLOSER BELINDA 23 03	1528	273	-	13.8	41	1	N
8147	16001 FRANET 8147	936	42	-	24.6	209	4	R
1032	HIGHER FRANET 1032	920	43	-	22.7	300	2	R
33	DISCO GABBY 0033	899	585	-	22	339	3	R
8150	XF 1 LEONEL MAGI 8150	867	440	-	19.5	189	5	N
6117	LEMONHEAD VANESSA117	862	166	-	17.4	256	6	R
7240	LINDT CLOE 7240	792	1175	-	22.3	188	5	R
9128	LOBO PAM 9128	719	1044	-	27.1	122	4	N
9073	CHROME SILIE 9073	674	2160	-	28	170	4	N
8036	OLIVER-P ANCIA 8036	525	453	-	24.5	231	5	R
1144	9907 ZUMA 1144	497	698	-	22.2	100	2	N
8067	LAEVELD FENELLA 8067	490	500	-	16.6	250	5	R
1105	CLOSER MANDY 1105	483	-	-	13.3	256	2	N
9186	DISCO ZANI 9186	482	-	-	21.4	234	3	N
9082	CHROME PETRO 9082	474	262	-	28.1	116	4	N
80	DANDI LIDA 0080	472	644	-	19	185	3	R
8108	6601 BLOSSEM 8108	468	685	-	18.3	232	5	R
20015	DENMARK VELMA 20015	442	614	-	23.4	103	3	N
9108	LOBO SHELLEY 9108	405	94	-	21.4	137	4	N
8161	XF 1 LEONEL EIR 8161	397	111	-	9.3	250	4	R
9015	CHROME BELINDA 9015	396	-	-	11.1	303	4	R
1091	DIAMAND ZELDA 1091	395	280	-	22.9	195	2	R
5003	LEON-THOM LAEVELD MUNUETTE 3	391	3478	-	20.4	280	8	R
1164	GISLEV DANDELION 1164	389	92	-	14.7	388	1	R
80035	CILA 3	370	469	-	23.4	216	4	N
7004	LEONEL PAULA 7004	338	260	-	21.5	218	6	R
7193	PHAROAH HUSSY 7193	327	6194	-	12.9	367	5	R
19183	JX FUTURE CLOE+ 1918	326	377	-	14	423	2	N
22006	9903 CLOE 2206	306	222	-	18	333	1	R
7044	LAEVELD HELEN 7044	306	161	-	18.2	267	6	R
79	DANDI TRUNET 0079	302	665	-	25.8	182	3	R
1171	DIAMAND. TRIUMP 1171	289	34	-	22.3	350	1	R
1138	CLOSER ANNE 1138	283	16	-	5.5	64	2	N
22117	CLOSER WILMA 22117	280	154	-	19.9	88	1	N
4106	LEON-THOM VISIONARY FRANET 106	252	109	-	21.2	189	8	R
8015	OLIVER-P BRIODEL8015	245	31	-	19.8	175	5	R
22091	AJAX TAMARA 22091	237	406	-	18.5	262	1	R
9035	CHROME BRITA 9035	208	158	-	20.3	326	4	R
1141	CLOSER WILMA 1141	203	25	-	27.2	113	2	N
8043	BALIN BELINDA 8043	202	269	-	31.2	298	5	R

Tabel 10: Moontlike Ketose gevalle; Koeie onder 100 dae in melk (Prot. Vet Verhouding < 0.68 vir Jerseys en < 0.74 vir ander Rasse)

Koei ID	Naam	Produksie	DIM	Lakt Nr	Prot % tot Vet %	Ras
9100	CHROME MERI 9100	26.2	96	4	0.58	JSE
23085	DOK CAROLINA 85 23	17	37	1	0.59	JSE
6038	VALENTINO SPOT 6038	25.7	18	7	0.60	JSE
9139	7709 PET 9139	30.8	67	4	0.65	JSE
1073	DANDI NOSTALGIA 1073	22.3	67	2	0.67	JSE

Tabel 11: Moontlike Asidose Koeie (Protein % > Bottervet %)

Koei ID	Naam	Produksie	DIM	Lakt Nr	Prot % tot Vet %
1138	CLOSER ANNE 1138	5.5	64	2	1.25
6233	LEONEL BLU 6233	23.5	251	6	1.15
1165	GISLEV CLOE 1165	11.2	388	1	1.11
90011	CADDY 25	28.8	11	4	1.09
1151	9907 JACQUILINE 1151	25	8	2	1.06
91	8809 FELECITY 0091	25.6	185	3	1.02
7168	PHAROAH LEONORA 7168	28.4	179	6	1.01
6039	VALENTINO PAM 6039	29.3	17	7	1.01

Tabel 12: Opgedroogde Koeie met 'n Droë Periode van meer as 55 Dae

Koei ID	Naam	Ras	Laaste TKP	Gem. TKP	N TKPs	Dae na Laaste Kalf	Dae Oop
189	XF CHROME 0189	JSE	-	-	-	661	617
1066	HIGHER FRANET 1066	JSE	-	-	-	585	197
1054	HIGHER AMY 1054	JSE	-	-	-	568	148
TFL 200158	DANDI JESTER 0158	JSE	351	351	1	403	141
TFL 210103	KRUGER STAR 1103	JSE	-	-	-	519	99
TFL 200074	DANDI TAMARA 0074	JSE	552	552	1	416	99
TFL 210072	DANDI ZUMA 1072	JSE	457	457	1	408	99
22208	0108 DHOW 22208	JSE	-	-	-	352	92
1168	9907 STAR 1168	JSE	-	-	-	406	85
TFL 210182	QUINTANA TRIX 1182	JSE	-	-	-	397	85
TFL 210148	GISLEV BRYNETTE 1148	JSE	-	-	-	458	85
23017	CLOSER JESTER 23017	JSE	-	-	-	104	71
7112	LEONEL IXIA 7112	JSE	414	397	4	485	71
9152	WOEMPA WANDERE 9152	JSE	349	457	2	328	71
22025	CLOSER DREAM 22 025	JSE	-	-	-	350	71
8128	OLIVER-P RANA 8128	JSE	427	400	3	468	71
1180	CLOSER FRANGI 1180	JSE	-	-	-	365	57
5229	XF 1 NEVIN ALLY 229 15	JSE	347	378	6	326	57
TFL 220037	DANNI DEVON 22 037	JSE	-	-	-	327	57
153	8809 DHOW 0153	JSE	344	344	1	431	57
1178	GISLEV ALY 1178	JSE	-	-	-	397	57
TFL 170015	LEONEL LYNETTE 7015	JSE	457	429	4	470	57

Tabel 13: Koeie met 'n Tussen Kalf Periode (TKP) van > 400 dae

Koei ID	Naam	Ras	Laaste TKP	Gem. TKP	N TKPs	Dae na Laaste Kalf	Produksie
189	XF CHROME 0189	JSE	-	-	-	661	-
TFL 180078	OLIVER-P BEAT 8078	JSE	543	600	2	596	16.3
1066	HIGHER FRANET 1066	JSE	-	-	-	585	-
1054	HIGHER AMY 1054	JSE	-	-	-	568	-
TFL 160173	LEONEL PUFF 6173	JSE	448	442	4	543	20.1
TFL 210103	KRUGER STAR 1103	JSE	-	-	-	519	-
TFL 170133	PHAROAH CAROLINE7133	JSE	495	514	3	511	-
1082	DANDI JOLLY 1082	JSE	-	-	-	493	14.1
TFL 200041	DISCO JASMINE 0041	JSE	568	568	1	489	14.1
TFL 160164	IRON FRANET 6164	JSE	517	457	4	489	-
7112	LEONEL IXIA 7112	JSE	414	397	4	485	-
9070	CHROME MOLSA 9070	JSE	536	438	2	480	15.4
TFL 170015	LEONEL LYNETTE 7015	JSE	457	429	4	470	-
8128	OLIVER-P RANA 8128	JSE	427	400	3	468	-
TFL 190140	DISCO TANGLE 9140	JSE	388	396	2	466	20.4
TFL 210148	GISLEV BRYNETTE 1148	JSE	-	-	-	458	-
WFC 200045	DENMARK BRITNE 20045	JSE	491	491	1	452	-
165	DISCO AERO 0165	JSE	360	360	1	447	14.9
WFC 200031	HUZAR BRITNE 20031	JSE	570	570	1	443	18.4
9181	HITMAN JACANA 9181	JSE	451	366	2	442	-
TFL 210167	DIAMAND AMBER 1167	JSE	-	-	-	433	16.6
TFL 170020	LAEVELD THYME 7020	JSE	473	422	4	433	-
TFL 160198	LEONEL BRIODEL 6198	JSE	393	369	5	432	21.3
153	8809 DHOW 0153	JSE	344	344	1	431	-
WFC 190183	JX FUTURE CLOE' 1918	JSE	459	459	1	428	14
TFL 200136	DANDI LULU 0136	JSE	406	406	1	424	14.8
TFL 200133	KRUGER MIMAH 0133	JSE	427	427	1	423	20.2
1161	9903 MARGO 1161	JSE	-	-	-	421	-
TFL 200077	DANDI SHELLEY 0077	JSE	489	489	1	418	15.2
TFL 200074	DANDI TAMARA 0074	JSE	552	552	1	416	-
TFL 190006	6601 FLOWER 9006	JSE	356	356	3	415	20.5
TFL 210072	DANDI ZUMA 1072	JSE	457	457	1	408	-
1168	9907 STAR 1168	JSE	-	-	-	406	-
TFL 160036	VALENTINO JACANA 36	JSE	405	432	5	406	22.2
TFL 200158	DANDI JESTER 0158	JSE	351	351	1	403	-
1120	9903 MIMAH 1120	JSE	-	-	-	402	20.2
4112	LEON-THOM PLUS EMMIE 112 14	JSE	435	449	6	401	14.6
1162	CLOSER SPECTRE 1162	JSE	-	-	-	400	-

Tabel 14: Gespoelde of Embrio Koeie met 'n Tussen Kalf Periode (TKP) van > 400 dae

Koei ID	Naam	Ras	Laaste TKP	Gem. TKP	N TKPs	Dae na Laaste Kalf	Produksie
---------	------	-----	------------	----------	--------	-----------------------	-----------