

LIONEL (NXB-598) – TVRDÍ VÁM NĚKDO, ŽE V „ČR NENAVÁZAL DOBŘE A ZŮSTÁVÁ ZA OČEKÁVÁNÍM”?

Tak se k nám doneslo od chovatelů, že již různí experti, mezi řečí, upozorňují, že „dcery Lionela v ČR jsou za očekáváním, že zde nenavázal jako v USA“ atd. atd... 😊. Asi si takový “expert” nedal moc práce s tím, aby Lionela neposuzoval jen dle náběhu na vyhledávači Plemdatu... 😊

LIONEL, plným jménem **MR T-Spruce Frazz LIONEL**, je plemeníkem, který se již řadí mezi historicky nejlepší produkční býky holštýnského plemene, přestože se jedná o býka ročníku 2017. Jeho 4.5 tisíce dcer dojí v USA (97 %), ale v i dalších zemích. Jeho první synové již debutovali na 7. a 11. místě TPI. Díky původu **FRAZZLED x MONTROSS x SUPERSIRE** je stále absolutní špičkou USA v produkci i mezi testanty *19–22. Je top 1 v PHM, top 2 v PH kg T+B a top 4 v konverzi krmiva (FE). Průměrná užitkovost dospělé dcery v USA (305 dní) je 13 894 kg–4.30%T–3.30%B (1060 kg T+B), průměrné hodnocení za typ je 80.4 bodu. Jeho dcery v USA dojí, oproti vrstevnicím, o 1492 litrů mléka a 111 kg T+B více na dospělé laktaci. I díky otci Frazzledovi má LIONEL, přes vynikající PHM a při negativní korelaci mezi mlékem a SB, solidní PH pro SB 2.84.

Je jediným býkem USA s PHM nad 2403 liber (top 1 % USA) a současně PH SB 2.84 a lepší (včetně testantů), stejně tak jediným býkem s vysokou PHM a současně PH pro produkční dlouhověkost 2.6 a více, mezi býky se spolehlivostí 99 %. I proto byl použit i v dnešní genomické době, a to je unikát, opět jako otec býků v roce 2022, a to téměř všemi firmami v USA... To vše ve chvíli, kdy debutují ve špičce USA jeho první synové **MILKY, PERPETUAL** a brzy i **PORTER**.

Není divu, že s prvními dcerami v ČR, má našlápnuto k dominanci v produkci i zde v ČR. Podíváme-li se na býky se 100 a více dcerami v KD, tak již je **Lionel top 2 v ČR pro PHM, PHT a PH kg T+B a top 15 v PHB**.

V prosinci 2023 měl Lionel v ČR následující distribuci laktací svých dcer:

DCERY LIONELA V ČR	PH DCER - PRODUKCE			DCERY - BODY ZA TYP				
	KS	PHM	PH KG T+B	KS	%	TYP	NOHY	VEMENO
Dcery již na 2. laktaci	33	1052	59.8	33	24.6	79.8	77.5	81.2
Ukončená 1. laktace	30	1153	64.9	30	22.4	80.2	77.9	80.5
Právě na první laktaci	49	1170	68.5	63	47.0	80.0	78.1	79.5
Vyřazené dcery	8	876	51.6	8	6.0	79.9	77.6	82.1
CELKEM	120	1114	64.0	134	100.0	80.0	77.9	80.3

Komentář:

Počet dcer s hodnocením pro produkci (v KD) a pro typ nejsou totožné, řada dcer získává hodnocení za typ dříve, než je jim spočítána první PH pro produkci. Z celkem 134 dcer ohodnocených v typu je dosud vyřazeno 6 % dcer, z těch, co již mají PH je to 6.7 %. Část dcer (vyřazených i nevyřazených – na začátku 1. laktace) PH nemá či ještě nemá. Celkově je tedy dcer 172, z toho dosud vyřazených 17, což je 9.9 %. Jako příčiny brakace jsou uváděny: 7x ostatní zdraví, 4x zrušení KU, 2x porod, 2x nohy, 1x vemeno, 1x plodnost.

Zatímco průměrné PH pro produkci dcer jsou vynikající, v případě typu jsou dcery průměrné. Z pohledu lin. popisu jsou středního rámce, průměrného vemene. Nohy by měly být bez problému.

Někteří zákazníci mají možná obavy, že dcery Lionela by pro vysokou užitkovost hůře březly. Tomu zatím nic nenasvědčuje, nicméně – jsme teprve na prvních laktacích.

- u 33 ks, které jsou již na 2. laktaci, vychází průměrný interval 70 dní, SP 86.4 dne a v průměru 2.0 inseminace na zabřezlou. To při průměrné užitkovosti těchto prvotetek 10937 litrů (36.8 kg na den)
- u 30 ks, které mají ukončenou 1. laktaci, ale ještě nezačaly druhou, vychází SP 131.2 dne a 2.5 inseminace na zabřezlou. To při průměrné užitkovosti 12146 litrů (40.2 kg na den)
- z 42 ks s právě probíhající 1. laktací zabřezlo 18 ks (42.9 %) napoprvé, 6 (14.3 %) na dvě, 3 (7.1 %) na tři a 1 (2.3 %) na 4 inseminace. Naopak 14 ks (33.3 %) není zatím březí, po 2 a více inseminacích.
- U 17 vyřazených (viz výše) je jako důvod uvedena reprodukce jen jednou (viz tabulka výše)

Dcery Lionela u nás tedy lze, přes vysokou užitkovost, zapustit, je-li dobrý management reprodukce.

Kolik dojí dcery Lionela v ČR?

DCERY LIONELA V ČR	KS	DNY	MLÉKO	ML/DEN	TUK	BÍLK	T+B
Dcery již na 2. laktaci	33	297	10937	36.8	3.82	3.28	763
Ukončená první laktace	30	303	12146	40.2	3.76	3.26	815
Vyřazené dcery	2	305	12993	42.7	3.85	3.02	893
CELKEM	65	302	11558	38.6	3.79	3.26	791

Komentář:

Užitkovost prvních 65 prvotetek 11 588 litrů může připadat, vzhledem k předchozímu vychvalování, poněkud nízká. Jsme si ale jisti, že s dalšími dcerami půjde nahoru. Dvanáct z nich (19 %) totiž, shodou okolností, pochází z extenzivního chovu, jehož užitkovost u prvotetek byla v roce 2023 jen 7489 litrů. U řady dcer Lionela v této stáji je navíc otcem býk z přirozené plemenitby. I tak zde však mají dcery Lionela výrazně lepší PHM než matky a vyšší užitkovost. Zatím ale, díky svému vysokému podílu (19 %) na všech dcerách, zkreslují průměrnou užitkovost na vyhledávači Plemdat. O tom vypovídá i následující tabulka:

TYP CHOVU	KS	DNY	MLÉKO	ML/DEN	TUK	BÍLK	KG T+B
Dcery v extenzivním chovu	12	297	7685	25.9	4.26	3.58	602
Dcery v ostatních stájích	53	301	12437	41.4	3.69	3.19	852

Od průměrné prvotelky Lionela v běžném chovu našich zákazníků tedy lze očekávat užitkovost, jakou jsme od Lionela očekávali. Jen pro srovnání, aktuálně nejlepší býk ČR v produkci kg T+B u prvotetek – náš HELIX, má 826 kg T+B. Tedy o dost méně, než dosavadních 53 ukončených prvních laktací v tabulce. Dalšíh 91 prvotetek, zatím s neukončenou 1. laktací, má v průměru na 166 dnech 6570 litrů.. A Lionel má dosud v ČR vyhodnocenu vlastní plodnost na 3777 inseminacích, tudíž jeho dcery budou přibývat dlouhou dobu.

LIONEL DOSUD ZLEPŠUJE VÝRAZNĚ PH PRO PRODUKCI U VŠECH SVÝCH DCER OPROTI MATKÁM!!!

Nejpřesvědčivějším argumentem pro používání Lionela je následující tabulka, uvádějící 95 dcer, u nichž je k dispozici jejich PHM a PH pro kg T+B, stejně jako u jejich matek:

POROVNÁNÍ DCER A JEJICH MATEK		DCERA PO LIONEL		MATKA DCERY		ROZDÍL DCERA - MATKA	
DCERY LIONELA V ČR	KS	PHM	PH T+B	PHM	PH T+B	PHM	PH T+B
Dcery již na 2. laktaci	24	1126	60.0	266	13.7	+860	+46.3
Ukončená první laktace	26	1139	64.3	339	20.9	+800	+43.4
Právě na první laktaci	45	1226	69.8	337	23.5	+889	+46.3
CELKEM	95	1177	65.8	320	20.0	+857	+45.8

Komentář:

Lionel zlepšil u 95 dcer jejich PHM v průměru o 857 kg a PH kg T+B o 45.8 kg. A navíc, což je rovněž pozoruhodné, **zlepšil kg T+B u každé z těchto dvojic...** Jaká byla fenotypická úroveň těchto matek pro produkci? To můžete posoudit z následující tabulky.

FENOTYP DCERA / MATKA DCERY LIONELA V ČR	KS	DCERA 1. LAKTACE				MATKA 1. LAKTACE				ROZDÍL DCERA / MATKA		
		DNY	ML	Kg/den	T+B	DNY	ML	Kg/den	T+B	ML	Kg/den	T+B
Dcery již na 2. laktaci	24	299	11729	39.2	801	302	10084	33.3	729	+1645	+5.9	+72
Ukončená první laktace	26	302	12149	40.2	850	301	10279	34.1	722	+1870	+6.1	+128
CELKEM	50	302	11939	39.7	826	302	10182	33.7	726	+1758	+6.0	+100
Právě na první laktaci	45	235	9480	41.1		296	9970	33.6	736	Průměrné SB 95.6 tisíce		

Komentář:

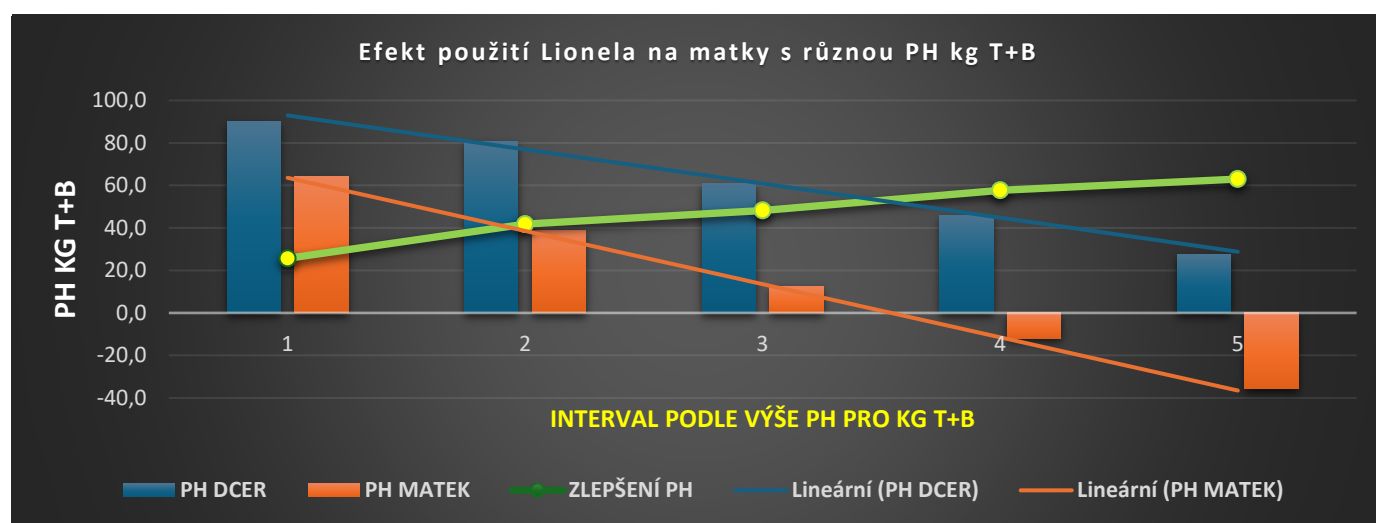
Průměrná užitkovost matek na 1. laktaci 10182 kg svědčí o tom, že se jednalo, z pohledu populace ČR, o nadprůměrné matky. Průměr ČR v roce 2023 u prvotetek je 9780 kg. Přesto jsou dcery výrazně lepší (o 6 litrů na den laktace). Ve spodním, šedivém řádku je neméně slibný náběh 1. laktace u dalších 45 dcer...

Co umí Lionel udělat s matkami na různých úrovních? Odpověď, v rámci stále relativně malého počtu dcer, ukazuje následující tabulka, ve které jsme rozdělili dcery do intervalů, podle různé PH matek pro kg T+B:

EFEKT LIONELA NA MATKÁCH S RŮZNOU PH	KS	PH DCER LIONELA		PH MATEK		PRŮMĚRNÉ ZLEPŠENÍ	
		PHM	PH T+B	PHM	PH T+B	PHM	PH T+B
Dcery po matkách s PH T+B nad 50 kg	18	1507	90.0	934	64.0	+573	+25.7
Dcery po matkách s PH T+B 25 až 50 kg	26	1393	80.7	506	38.9	+887	+41.8
Dcery po matkách s PH T+B 25 až 0 kg	27	1090	60.7	198	12.5	+892	+48.2
Dcery po matkách s PH T+B 0 až -25 kg	22	848	45.7	-133	-12	+981	+57.7
Dcery po matkách s PH T+B -25 a více minus	6	636	27.3	-539	-35.7	+1175	+63.0

Komentář:

Lionel dokázal zlepšit všechny skupiny matek v rámci zvolených intervalů. Míra zlepšení skupiny matek byla tím větší, čím horší (nižší) je průměrná PH matek pro kg T+B. To ilustruje i níže uvedený graf.



Produkce mléka je z pohledu genetiky kvantitativní vlastnost, tedy s aditivním účinkem genů. Velmi zjednodušeně řečeno, čím více mají plemence či plemeník genů pro produkci kg T+B, tím vyšší produkci lze v průměru očekávat od plemence, a tím vyšší PH pro produkci lze očekávat od plemeníka.

Lionel je v rámci populace extrémním zlepšovatelem produkce, a to se spolehlivostí 99 %. Při jeho použití na matky s nejnižší PH (nejmenším množstvím genů pro produkci) lze logicky čekat největší zlepšení dcer. Naopak, posunout nahoru PH dcer od matek s nejvyšší PH pro produkci, je obtížné. Dokáží to jen nejlepší zlepšovatelé produkce. Takovým plemeníkem je Lionel. Proto dokázal zlepšit PH dcer i od nejlepších matek, i když zlepšení je v rámci zvolených intervalů a v rámci zákonů kvantitativní genetiky, logicky nižší.

Superioritu dcer Lionela v produkci mléka v ČR, v rámci náběhu 1. laktace jeho dcer, ukazuje i tabulka:

Distribuce prvotetek po Lionel podle produkce mléka za normovanou laktaci versus populace ČR (PHA)								
Prvotelky	Jednotky	9 - 10	10 - 11	11 - 12	12 - 13	13 - 14	14 - 15	15 a více tisíc kg
Lionel	53 KS	4	4	12	14	13	4	2
Lionel	100 %	7.6	7.6	22.6	26.4	24.5	7.6	3.7
ČR (PHA)	% ze všech	18.4	22.7	20.4	13.5	6.8	2.6	0.9

Jak je dobře vidět z tabulky, % prvotetek Lionela v nejvyšších intervalech užitekosti je vyšší, nežli je tomu u průměru býků naší populace. Jsme pochopitelně stále na začátku. Lionel produkuje i mnohem méně dcer ve spodních intervalech. V tabulce jsou všechny dcery, až na zmíněnou 1 extenzivní stáj.

ZAJÍMAVOSTI?

Že při manifestaci (fenotyp) naoko stejné genetiky (genotyp) neplatí 1+1=2, vidíme v následujících příkladech šesti dvojic vlastních sourozenců:

SEST DVOJIC SE STEJNÝM OTEC I MATKOU (DVOUČAT)				DCERA PO LIONELI		MATKA		MATKA 1. LAKTACE			ZLEPŠENÍ DCERY	
ČÍSLO	PODNIK	MATKA	OTEC MATKY	PHM	PH T+B	M-PHM	M-PH T+B	DNY	ML	T+B	PHM	T+B
CZ000304490972	DOUBRAVA	CZ000281350972	GRAFEETI	416	64	-1325	-6	N	N	N	1741	70
CZ000304489972	DOUBRAVA	CZ000281350972	GRAFEETI	-10	43	-1325	-6	N	N	N	1315	49
CZ000885296961	OSTROV	CZ000343907961	KEYBOARD	1143	54	316	-7	305	10266	717	827	61
CZ000885297961	OSTROV	CZ000343907961	KEYBOARD	1501	43	316	-7	305	10266	717	1185	50
CZ000685868932	SOBĚTICE	CZ000541145932	ALTAEVERGLADE	1679	91	437	35	268	10204	818	1242	56
CZ000685867932	SOBĚTICE	CZ000541145932	ALTAEVERGLADE	1578	87	437	35	268	10204	818	1141	52
CZ000685941932	SOBĚTICE	CZ000541185932	DECEIVER	1300	79	196	32	287	9586	810	1104	47
CZ000685940932	SOBĚTICE	CZ000541185932	DECEIVER	886	64	196	32	287	9586	810	690	32
CZ000885373961	OSTROV	CZ000699539961	SUNNYDAY	1452	88	-215	20	296	9088	692	1667	68
CZ000885374961	OSTROV	CZ000699539961	SUNNYDAY	835	62	-215	20	296	9088	692	1050	42
CZ000903873961	NEUMAN	CZ000808028961	BONNE	747	55	-230	13	286	6851	532	977	42
CZ000903870961	NEUMAN	CZ000808033961	BONNE	480	42	-588	-21	296	7141	546	1068	63

Komentář:

Stejný otec, stejná matka – 6x dvojčata v rámci tohoto souboru. Z různých stájí, ale vždy narozená, odchovaná, otelená v teoreticky stejných podmínkách. Přesto je rozdíl v tom, o kolik zlepšili svoji stejnou matku v PHM 335 a v PH kg T+B 16 kg. Rozdíl ve výkonnosti jde na úkor odlišností v jejich genotypu i v průběhu dosavadního života. Efekt čistě aditivní genetiky u vlastností produkce je jedna věc, na výsledném genotypu se ale podílí i neaditivní efekty, jako je třeba crossing-over (rekombinace genů). Jeho efekt se nedědí, ale může mít určitý vliv. Nicméně, tím, že jsou si genotypy všech dvojic dvojčat přeci jen podobnější, než jsou si mezi sebou genotypy všech jedinců tohoto souboru, tak je i míra odlišností výsledků genotypu (PH) u těchto dvojčat po 1. laktaci méně rozdílná, než jak je tomu u celého souboru, kde jsou dcery lepší matek o 857 kg v PHM a 45.8 kg v PH kg T+B.

Fenotyp? Vzhledem k tomu, že dcery Lionela nemají stejný počet laktačních dnů, lze vyhodnotit zatím pouze průměrnou denní užitkovost. V průměru dojí lepší z těchto šesti párů o 4.6 litru mléka denně více než její horší sestra, má o 1.7 bodu více za typ, o 3 body za nohy a o 2.3 bodu za veno. Tato čísla, spíše, než o odchylkách v genotypu jsou odrazem vlivu okamžitých odchylek vlivu, na oko stejného managementu (odchov, krmení, zdravotní stav atd.) v každé ze šesti stájí, na dvojice sester.

SOUHRNEM:

Lionel je rozdílový býk, který je na podkladě historie svých výsledků v USA i náběhu ČR vynikající volbou pro komerční stáda. V USA je i jako doprovázený býk (spolehlivost 99 %) stále na špici plemeníků podle všech kritérií produkce, a to i včetně nejmladších testantů. Přes vynikající PHM má obecně střední PH pro SB, což je, vzhledem k negativní genetické korelaci mezi mlékem a počtem SB, jeho dalším kladem. V USA má již mnoho dcer na třetí laktaci. Jeho PH pro produkční dlouhověkost je +2.6 a jako jediný prověřený býk v USA ji má, při tak vynikající PHM, tak vysokou.

V ČR je Lionel na začátku dlouhého náběhu prověřen, ale již nyní je **top 2 ČR (mezi býky se 100 a více dcerami) pro PHM, PHT a PH kg T+B. Ve všech případech, kdy již má dcera Lionela PH kg T+B a tato je známa i u matky, zlepšil Lionel hodnotu této klíčové PH u dcery, v průměru o 45.8 kg T+B.** Po stránce fenotypu půjde průměrná užitkovost jeho dcer v ČR ještě výrazně nahoru, protože v aktuálním počtu započítaných dcer je 18.5 % dcer z extenzivního stáda, s průměrnou užitkovostí prvotetek 7489 kg. To objektivně sráží dosavadní průměrnou užitkovost jeho dcer (vyhledavač Plemdat), ale na PH to vliv nemá. **RPH plodnosti dcer jalovic je 127** (263 vyhodnocených případů), **u krav 93** (138). Naše analýza ukázala, že i přes vysoce nadprůměrnou užitkovost prvotetek u nich lze dosáhnout přijatelné reprodukce. K té je potřeba především dobré načasování inseminace. Z pohledu intervalu je dobré přihlížet k aktuální užitkovosti a kondici dcery. **Lionel má v ČR i velmi dobrou VLP vlastní plodnosti 114 (3777 inseminací).**

Z pohledu ekonomické návratnosti je rozhodující celoživotní produkce dcer. Na její zhodnocení si musíme počkat. I v případě DUKE jsme se setkávali s obavami, zda dcery při top užitkovosti vydrží. Dnes má řadu dcer již na 4. laktaci a je nejlepším býkem ČR z pohledu produkce kg T+B za 3 laktace (býci se 100 a více dcerami). **Jediným limitem použití Lionela může být jeho frekventovaný původ.** Na ty dcery, na které může být z pohledu příbuzenské plemenitby ve stádě použit, by byla škoda to neudělat. **Lepšího býka, z pohledu PH pro produkci a její spolehlivosti, budete hledat jen těžko.**



LIONEL 

**NASTUPUJÍCÍ NOVÝ LÍDR
V PRODUKCI V ČR**



**TOP TPI
TOP DWP
TOP NM
VÝBORNÁ
VLASTNÍ
PLODNOST +114
(3777 INS.)**

**PŮVOD STVOŘENÝ K MAXIMÁLNÍ PRODUKCI
FRAZZLED X MONTROSS X SUPERSIRE**

Vynikající náběh PH v ČR Zdroj: Plemdat, PH 12.2023. Býci s 100 a více dcerami v produkci.

PHM – top 2 ČR

+2514 kg, Spol. 99%

PHT – top 2 ČR

+89 kg, Spol. 99%

PHB – top 15 ČR

+51 kg, Spol. 99%

PHKG T+B – top 2 ČR

+140 kg, Spol. 99%

Vynikající dcery v ČR

- ◆ Všechny dosud vyhodnotitelné dcery (celkem 100 případů) jsou výrazně lepší v PH produkce než jejich matky – v PHM o 878 kg, v T+B o 46 kg
- ◆ Vrchol 1. laktace u nejlepších dcer přes 70 kg, průměrná užitkovost normované 1. laktace na den je 41.4 kg (53 dcer)
- ◆ Ve stájích s dobrým managementem reprodukce je bezproblémová březost na 1. laktaci, řada dcer březích po první inseminaci
- ◆ V relaci k vynikající produkci dobré SB
- ◆ Průměrný typ, střední rámec, solidní vemeno, bezproblémové nohy

MTS spol. s r.o., Jinolice 48, 506 01 Jičín, IČO: 49287281, www.mtssro.cz

Kde jsou zatím nejlepší dcery Lionela? Přejde na to, podle jakého kritéria:

TOP 10 DCER LIONELA (ZE 120) PODLE PHM						DCERA po LIONEL					PRODUKCE 1. LAKTACE				
	ČÍSLO	SIH	PODNIK	MATKA	OTEC MATKY	PHM	PH T+B	TYP	NO	VEM	DNY	MLÉKO	ML/DEN	TUK	BÍLK
1	CZ000430914981	121.4	NETIS	CZ000394631981	MADAGASKAR	2231	114	75	72	76	266	13558	51.0	3.78	3.17
2	CZ000685860932	116.8	SOBĚTICE	CZ000610671932	COPIOUS	2098	89	81	77	81	232	10465	45.1	4.03	3.16
3	CZ000430892981	117.8	NETIS	CZ000374049981	DUKE	1973	95	79	76	79	303	13776	45.5	3.79	3.17
4	CZ000885356961	103.3	OSTROV	CZ000586359961	LINCOLN	1876	44	77	68	80	303	15007	49.5	3.19	2.80
5	CZ000895228961	113.2	RADOSTÍN	CZ000688340961	DIESEL	1868	79	74	67	74	305	14279	46.8	3.59	2.91
6	CZ000414491981	125.7	NETIS	CZ000373947981	GRIFF	1859	114	82	79	82	305	13999	45.9	3.91	3.34
7	CZ000414433981	124.4	NETIS	CZ000373900981	HALLELUJA	1845	104	80	77	82	305	14412	47.3	4.03	3.12
8	CZ000424740953	125.1	SLOUPNICE	CZ000423114953	ALTACRAIG	1831	109	81	81	80	245	12665	51.7	3.84	3.14
9	CZ000895219961	120.1	RADOSTÍN	CZ000537461961	PADLOCK	1791	75	82	81	85	305	12876	42.2	3.42	3.15
10	CZ000304493972	121.2	DOUBRAVA	CZ000265678972	SUNSET	1767	75	83	84	82	273	9973	36.5	3.36	3.21

TOP 10 DCER LIONELA (ZE 120) PODLE PH PRO KG T+B						DCERA po LIONEL					PRODUKCE 1. LAKTACE				
	ČÍSLO	SIH	PODNIK	MATKA	OTEC MATKY	PHM	PH T+B	TYP	NO	VEM	DNY	MLÉKO	ML/DEN	TUK	BÍLK
1	CZ000430914981	121.4	NETIS	CZ000394631981	MADAGASKAR	2231	114	75	72	76	266	13558	51.0	3.78	3.17
2	CZ000414491981	125.7	NETIS	CZ000373947981	GRIFF	1859	114	82	79	82	305	13999	45.9	3.91	3.34
3	CZ000424740953	125.1	SLOUPNICE	CZ000423114953	ALTACRAIG	1831	109	81	81	80	245	12665	51.7	3.84	3.14
4	CZ000414433981	124.4	NETIS	CZ000373900981	HALLELUJA	1845	104	80	77	82	305	14412	47.3	4.03	3.12
5	CZ000424726953	133.2	SLOUPNICE	CZ000423736953	RUBICON	1460	101	82	81	81	292	13813	47.3	3.82	3.15
6	CZ000430892981	117.8	NETIS	CZ000374049981	DUKE	1973	95	79	76	79	303	13776	45.5	3.79	3.17
7	CZ000430883981	121.5	NETIS	CZ000374042981	ZEKON	1506	95	79	79	75	279	12461	44.7	4.03	3.43
8	CZ000329990972	120.3	CHROPYNĚ	CZ000306445972	VANCOUVER	1339	95	78	74	78	305	11645	38.2	3.96	3.29
9	CZ000424793953	125.2	SLOUPNICE	CZ000423039953	BALISTO	1716	93	83	81	82	219	11563	52.8	3.59	3.18
10	CZ000866680961	120.8	NEUMAN	CZ000808004961	STOIC	1449	93	80	80	80	286	9341	32.7	4.15	3.55

99 ks 13 stád	TOP 10 DCER V ZLEPŠENÍ PHM OPROTI MATCE					DCERA po LIONEL		MATKA		MATKA 1. LAKTACE			ZLEPŠENÍ DCERY	
	ČÍSLO	SIH	PODNIK	MATKA	OTEC MATKY	PHM	PH T+B	M-PHM	M-PH T+B	DNY	ML	T+B	PHM	T+B
1	CZ000304490972	114.3	DOUBRAVA	CZ000281350972	GRAFEETI	416	64	-1325	-6	N	N	N	1741	70
2	CZ000885373961	116.3	OSTROV	CZ000699539961	SUNNYDAY	1452	88	-215	20	296	9088	692	1667	68
3	CZ000430872981	109.5	NETIS	CZ000374027981	SUNNYDAY	1047	59	-455	-11	305	11394	781	1502	70
4	CZ000422604981	101.4	POLANKA	CZ000341003981	REMYINGTON	149	14	-1335	-54	305	8134	642	1484	68
5	CZ000414433981	124.4	NETIS	CZ000373900981	HALLELUJA	1845	104	394	36	305	9285	671	1451	68
6	CZ000329984972	113.8	CHROPYNĚ	CZ000306451972	ALTAPACO	666	71	-702	9	287	6875	547	1368	62
7	CZ000452111952	109.6	KRALIKY	CZ000362527952	LEVI	1714	79	351	21	297	11114	795	1363	58
8	CZ000424740953	125.1	SLOUPNICE	CZ000423114953	ALTACRAIG	1831	109	477	69	305	12540	985	1354	40
9	CZ000304489972	106.5	DOUBRAVA	CZ000281350972	GRAFEETI	-10	43	-1325	-6	N	N	N	1315	49
10	CZ000414167981	111.9	NETIS	CZ000316359981	TREVOR	627	42	-658	-25	283	9848	682	1285	67

99 ks 13 stád	TOP 10 DCER V ZLEPŠENÍ PH KG T+B OPROTI MATCE					DCERA po LIONEL		MATKA		MATKA 1. LAKTACE			ZLEPŠENÍ DCERY	
	ČÍSLO	SIH	PODNIK	MATKA	OTEC MATKY	PHM	PH T+B	M-PHM	M-PH T+B	DNY	ML	T+B	PHM	T+B
1	CZ000685875932	114.7	SOBĚTICE	CZ000610657932	BOMBERO	1009	68	-71	-9	305	7435	621	1080	77
2	CZ000685883932	110	SOBĚTICE	CZ000439048932	ALTACEASAR	1074	54	-14	-17	305	10071	760	1088	71
3	CZ000304490972	114.3	DOUBRAVA	CZ000281350972	GRAFEETI	416	64	-1325	-6	N	N	N	1741	70
4	CZ000430872981	109.5	NETIS	CZ000374027981	SUNNYDAY	1047	59	-455	-11	305	11394	781	1502	70
5	CZ000885356961	103.3	OSTROV	CZ000586359961	LINCOLN	1876	44	1018	-26	305	12183	774	858	70
6	CZ000885373961	116.3	OSTROV	CZ000699539961	SUNNYDAY	1452	88	-215	20	296	9088	692	1667	68
7	CZ000422604981	101.4	POLANKA	CZ000341003981	REMYINGTON	149	14	-1335	-54	305	8134	642	1484	68
8	CZ000414433981	124.4	NETIS	CZ000373900981	HALLELUJA	1845	104	394	36	305	9285	671	1451	68
9	CZ000459349952	112	ROUDNICE	CZ000226468952	SOCRATES	769	48	-343	-20	305	8420	614	1112	68
10	CZ000414167981	111.9	NETIS	CZ000316359981	TREVOR	627	42	-658	-25	283	9848	682	1285	67
10	CZ000895319961	111.7	RADOSTÍN	CZ000610160961	PADLOCK	1295	50	319	-17	305	11092	753	976	67

TOP 10 DCER LIONELA (ZE 120) PODLE PH PRO KG MLEKA ZA 1. LAKTACI						DCERA po LIONEL					PRODUKCE 1. LAKTACE				
	ČÍSLO	SIH	PODNIK	MATKA	OTEC MATKY	PHM	PH T+B	TYP	NO	VEM	DNY	MLÉKO	ML/DEN	TUK	BÍLK
1	CZ000885373961	116.3	OSTROV	CZ000699539961	SUNNYDAY	1452	88	79	73	82	305	15522	50.9	3.75	3.25
2	CZ000885356961	103.3	OSTROV	CZ000586359961	LINCOLN	1876	44	77	68	80	303	15007	49.5	3.19	2.80
3	CZ000452111952	109.6	KRALIKY	CZ000362527952	LEVI	1714	79	74	67	78	297	14996	50.5	3.86	2.87
4	CZ000414433981	124.4	NETIS	CZ000373900981	HALLELUJA	1845	104	80	77	82	305	14412	47.3	4.03	3.12
5	CZ000895228961	113.2	RADOSTÍN	CZ000688340961	DIESEL	1868	79	74	67	74	305	14279	46.8	3.59	2.91
6	CZ000452075952	114.6	KRALIKY	CZ000301794952	PATENT	1310	76	78	74	81	303	14155	46.7	3.85	3.19
7	CZ000414491981	125.7	NETIS	CZ000373947981	GRIFF	1859	114	82	79	82	305	13999	45.9	3.91	3.34
8	CZ000885332961	115.9	OSTROV	CZ000660848961	MARDEN	1386	67	83	82	84	305	13841	45.4	3.5	3.26
9	CZ000424726953	133.2	SLOUPNICE	CZ000423736953	RUBICON	1460	101	82	81	81	292	13813	47.3	3.82	3.15
10	CZ000895126961	117	RADOSTÍN	CZ000741492961	CABRIOLET	1461	80	77	72	79	305	13800	45.2	3.45	2.99

TOP 10 DCER LIONELA (ZE 120) PODLE PRŮMĚRNÉ UŽITKOVOSI NA 1. LAKTACI						DCERA po LIONEL					PRODUKCE 1. LAKTACE				
	ČÍSLO	SIH	PODNIK	MATKA	OTEC MATKY	PHM	PH T+B	TYP	NO	VEM	DNY	MLÉKO	ML/DEN	TUK	BÍLK
1	CZ000422621981	119.2	POLANKA	CZ000393007981	G-FORCE	1159	79	78	76	79	252	9755	68.7	3.98	3.40
2	CZ000430899981	112.3	NETIS	CZ000394647981	PRINCETON	1580	65	81	82	75	178	9471	53.2	3.41	2.96
3	CZ000424793953	125.2	SLOUPNICE	CZ000423039953	BALISTO	1716	93	83	81	82	219	11563	52.8	3.59	3.18
4	CZ000424740953	125.1	SLOUPNICE	CZ000423114953	ALTACRAIG	1831	109	81	81	80	245	12665	51.7	3.84	3.14
5	CZ000430914981	121.4	NETIS	CZ000394631981	MADAGASKAR	2231	114	75	72	76	266	13558	51.0	3.78	3.17
6	CZ000885373961	116.3	OSTROV	CZ000699539961	SUNNYDAY	1452	88	79	73	82	305	15522	50.9	3.75	3.25
7	CZ000452111952	109.6	KRALIKY	CZ000362527952	LEVI	1714	79	74	67	78	297	14996	50.5	3.86	2.87
8	CZ000685868932	118.2	SOBĚTICE	CZ000541145932	ALTAEVERGLADE	1679	91	81	78	83	201	10106	50.3	4.09	3.05
9	CZ000885356961	103.3	OSTROV	CZ000586359961	LINCOLN	1876	44	77	68	80	303	15007	49.5	3.19	2.80
10	CZ000463867952	115.8	KRALIKY	CZ000386217952	JACK			80	76	81	262	12703	48.5	3.41	2.83