



GENOSERVIS, a.s. Olomouc

ŠLECHTITEL

čtvrtletník

březen 2003

Milí čtenáři,

děkujeme Vám, že o nás máte opět zájem, a věříme, že články i v tomto čísle Vás nezklamou a přinesou Vám mnoho inspirujících poznatků.

V přední části jsou opět TOPky holštýnských býků, seznámíte se s novinkou v naší nabídce holštýnských býků – DAWSON (Demand x Mountain), a nabídneme také články věnované šlechtění a výživě skotu.

Další díl je věnován chovatelům prasat, podíváme se na výběr z aktuální nabídky kanců, na zajímavosti a rady z chovu prasat a navštívíme některé chovy.

Internetová část se bude věnovat domácímu kinu.

Letos nás čeká velká událost – Mezinárodní výstava hospodářských zvířat a zemědělské techniky v Přerově. Připravujeme se na ni již v těchto dnech, protože bychom chtěli, aby byli nadmíru spokojeni nejen návštěvníci, kde čekáme i mnoho zahraničních účastníků, ale také vystavovatele zvířat. Na Přerovském výstavišti se staví úplně nová moderní krytá hala.

Věříme, že si tuto událost nenecháte ujít, a přijdete se do Přerova v polovině května podívat – srdečně Vás zveme!

V této chvíli Vám však přejeme mnoho pozitivních chvil s časopisem ŠLECHTITEL !

PŘEROV 16.-18. května 2003

MEZINÁRODNÍ VÝSTAVA HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT A ZEMĚDĚLSKÉ TECHNIKY



POZVÁNKA na základní výběry v roce 2003

14. 4. 2003

Základní výběr a dražba plemene
CHAROLAIS
zahájení 8 hodin - dražba 13 hodin

29 ks byků plemene charolais od významných chovatelů,
např. Boveť a.s. Sloupnice, Ing.Řehounek Choteč, ZEAS, a.s.
Staré Hradiště, Adolf Neuman Okřešice, ZD Pozovice atd.

15. 4. 2003

Základní výběr a dražba plemen
AA,MS,LI,PI
zahájení 8 hodin - dražba 13 hodin

17 ks byků AA (včetně RED AA), 3 ks byků MS, 8 ks byků LI a
2 ks piemontských byků

13. 6. 2003

Základní výběr a dražba plemen
CH,MS,AA a LI
zahájení 8 hodin - dražba 13 hodin

předpokládáme výběr a dražbu cca 15 byků charolais, cca 9
byků plemene masný simental a několik byků
plemene aberdeen angus a limousin

POZVÁNKA na prověřovací výběry kanců

na ISK Grygov

ve čtvrtek dne 19.6.2003
od 9 hodin.



Toto číslo vyšlo dne 14. března 2003 v nákladu 1.300 ks.
Uzávěrka příštího čísla je 12. května 2003.

POROVNÁNÍ VÝSLEDKŮ KU SKOTU ZA GENOSERVIS, A.S. OLOMOUC DLE OKRESŮ
(uzávěrka říjen 2002 – prosinec 2002 se stejným obdobím roku 2001)

Okres	Počet	rozdíl	Mléko	rozdíl	Tuk	Tuk	rozdíl	Bílkovina	Bílkovina	rozdíl	Pořadí
	norm.l.		kg		%	kg		%	kg		
Bruntál	648	-30	6498	+6	3,85	250	-7	3,36	219	+6	19
F.Místek	994	-142	7537	+107	4,00	302	+5	3,30	249	+8	6
Karviná	93	+8	6916	247	3,93	272	-3	3,35	232	+12	17
Nový Jičín	1564	-260	8027	+394	3,98	319	+15	3,30	265	+15	4
Olomouc	2094	-174	7480	+264	3,80	284	+3	3,33	249	+12	7
Opava	1410	+46	7438	+308	3,72	276	+5	3,34	248	+13	9
Přerov	1371	-129	6968	+294	3,88	271	-1	3,44	240	+14	14
Šumperk	797	-72	5467	+305	4,15	227	+7	3,35	183	+13	21
Vsetín	841	-56	7372	+25	3,91	288	+6	3,32	244	+5	11
Jeseník	197	-19	6169	-510	3,96	244	-21	3,38	209	-10	20
Okresy mimo Severní Moravu, kde provádíme KU											
Česká Lípa	147	-41	8890	+202	3,97	353	+8	3,23	287	+8	2
Liberec	76	-19	6922	+417	4,06	281	+12	3,51	243	+21	12
Ústí n/O.	148	+123	6491	+1294	4,13	268	+51	3,54	230	+55	18
Brno-venkov	184	+24	7253	+327	3,86	280	+17	3,43	249	+16	8
Břeclav	76	-35	7493	+470	3,61	271	-13	3,18	239	+5	15
Zlín	75	+30	8072	+636	4,02	325	+19	3,24	261	+21	5
Jihlava	8	-2	7077	-14	3,98	282	-5	3,29	233	+1	16
Kroměříž	74	+2	7300	+162	3,64	266	-7	3,30	241	+20	13
Prostějov	25		8112		4,31	349		3,28	266		3
Vyškov	95	-104	7454	+790	3,63	271	+6	3,33	248	+25	10
Žďár n/S.	528	-42	9430	+570	3,62	341	+14	3,32	313	+21	1
GENOSERVIS celkem	11 445	-867	7354	+246	3,87	285	+5	3,34	246	+12	

ELEGAN TV

Addison x Jabot x Mascot x Cleitus

NX-991



Delta Eugenie VG-88

40 let vyjimečné genetiky

ELEGAN (NX-991) TV
pochází z rodiny LOU ANN (USA EX-94),
která dala holštýnské populaci
mnoho skvělých plemeníků.

Kombinace vynikajících býků (Addison x Jabot x Mascot x Cleitus x Bell x Astronaut x Elevation) předurčuje tohoto plemeníka k favoritům testačního programu a.s. Genoservis. Je rovněž dobré připomenout, že z této rodiny pocházejí vyjimeční zlepšovatelé Leadman, Lord Lily, Lenny, Knock Out, Louie, Delta Lava, Delta Novalis a další.

ELEGAN byl testován v Kanadě firmou Genervations (majitelé býka Champion) a v Belgii, což jistě dodává na prestiži tohoto plemeníka. Počátkem roku 2003 jsme přenesli embrya z pravé sestry ELEGANa (Geniew NL VG-87, O: Addison).

Addison se drží skvěle jak v Holandsku, tak v USA (TPI +1707, mléko +2482, protein +76, typ +1,14, vemeno +1,13 a končetiny +1,27). Addison má velmi nízký obsah somatických buněk (+2,81) a výbornou dlouhověkost (+2,30)!

♀ WILLOWLYN B B BETTY	USA VG-85	1961
-	-	-
♀ WILLOWLYN RADAR BETTY LOU	USA VG-87	1968
-	-	-
♀ WILLOWLYN ELEVATION LOU	USA EX-91 (Elevation)	1973
-	-	-
♀ WALCUP ASTRONAUT LOU ANN	USA EX-94 (Astronaut)	1976
-	-	-
♀ WALCUP BELL LOU ETTA	USA VG-88 (Bell)	1983
-	-	-
♀ DELTA ESMERALDA	NL VG-86 (Cleitus)	1988
-	-	-
♀ DELTA EUGENIE	NL VG-88 (Mascot)	1993
-	-	-
♀ JK EDER EUGENIE	NL VG-87 (Jabot)	1995
-	-	-
♂ ELEGAN TV	NX-991 (Addison)	2000

EDIR TV

Aaron x Mattie G x Elton

NEB-962



Edir pochází z vysoce produkční americké rodiny.

Pro nás je zajímavý především tím, že z této rodiny byl v ČR značně využíván býk SPECTACULAR NX-215 (Slušovice).

Pro zajímavost – z této rodiny pochází také DOMBINÁTOR.

AARON – otec EDIRa – je především vynikající zlepšovatel vemene (+2,34) a končetin (+2,24) !!

NAROZEN: 06.11.2000

OTEC: DIXIE-LEE AARON-ET

MATKA: 000540/607 (O: MATTIE G)

DOBROSEV DOBRONÍN

GP-82-ČR

Max.l.: 01 305 11.256 4,1 3,3

MM: LOOK-UP ELTON SHELLY (O: ELTON)

GP-83-USA

Max.l.: 01 305 15.005 4,0 3,4

MMM: LOOK-UP MASCOT SONIA

VG-88-USA

Max.l.: 01 305 14.492 4,0 3,1

... z chovu SKOTU

TOP 10 PRVOTELEK ČR V KONTROLNÍM ROCE 2001-2002

Tento rok je historicky prvý, kdy se do absolutního pořadí krav dostaly plemenice pocházející ze společného programu přenosu embryí z USA a Kanady, Genoservisu a některých chovatelů. Z prvotetek dokonce prvních šest pochází z tohoto programu.

Tabulka TOP 10 prvotetek v ČR

Poř.	Chovatel	stáj	Číslo krávy	Cross	Užitkovost	exteriér
1.	Zeras a.s. Radostín	Pavlov	115264/614	Lord Lily x Mandel	1-305-15.059-3,40-512-3,21-483	GP-84
2.	ZD Trhový Štěpánov	Hulice	109052/705	Winchester x Tesk	1-305-15.276-3,04-465-3,10-474	VG-85
3.	ZD Trhový Štěpánov	Hulice	109049/705	Winchester x Tesk	1-305-14.082-2,46-346-3,30-465	GP-84
4.	ZD Trhový Štěpánov	Hulice	103493/704	Manfred x Luke	1-305-14.655-3,02-443-3,12-464	GP-84
5.	ZD Trhový Štěpánov	Hulice	109381/101	Mattie x Celsius	1-305-13.166-3,56-469-3,45-454	VG-87
6.	Zeras a.s. Radostín	Pavlov	115263/614	Bellwood x Blackstar	1-305-14.224-3,37-479-3,14-447	GP-81
7.	CZU SZP Láňy	Ruda	006375/152	Besne Buck x Galibier	1-305-12.878-3,71-478-3,46-445	GP-83
8.	Agronova Loket a.s.	Loket	100939/101	Lenker x Spacey	1-305-12.262-3,81-467-3,61-443	
9.	Kofroň Jan	Radhostice	066732/246	Bristol x	1-305-12.615-3,28-414-3,50-442	GP-83
10.	Agronet Nesovice	Nesovice	104510/612	Milton x Gallant RED	1-305-14.264-2,97-424-3,09-441	



115264/614, Zeras a.s. Radostín

Nejlepší mezi prvotetkami je kráva 115264/614 ze ZERASu Radostín n/Oslavou, která nadojila 15.059 kg mléka při hodnocení exteriéru GP-84. Tato vynikající Lord Lilyho dcera pochází z excelentní krávy po Mandelovi MIKARY MANDEL GAYE-ET (EX-90), která dosáhla užitkovosti za 305 dnů 15.540 kg mléka. O kvalitě a síle této rodiny svědčí jistě i to, že sedm generací zpět bylo dosaženo hodnocení exteriéru více jak VG86, z toho 4x více jak EX90.

Další dvě prvotetky po Winchesterovi jsou ustájeny v ZD Trhový Štěpánov, farma Hulice. Matka těchto prvotetek JUNGE TESK SCARLET-ET dosáhla na první laktaci užitkovosti 13.608 kg mléka při hodnocení exteriéru VG-88. Bába JUNGE NED BOY SADIE byla hodnocena VG-87 a prabába těchto prvotetek ANASTASIS CHAIRMAN SHIRLEY byla hodnocena EX-93. Tato rodina se vyznačuje špičkovou produkcí a výborným exteriérem několik generací zpět.



109381/101, ZD Trhový Štěpánov



109052/705, ZD Trhový Štěpánov

Za povšimnutí stojí taky plemenice 109381/101, pocházející z výborné Celsiusy dcery DONNANDALE CELSIUS PASTEL (VG-85) v Kanadě, která se umístila na 1. místě mezi jalovicemi na výstavě TECH AGRO 2000 v Brně a potvrzuje své kvality. Taký tato rodina je charakteristická výbornou produkcí a vynikajícím exteriérem. Šest generací zpět hodnocení více jak VG85.

Je potěšitelné, že od drtivé většiny těchto zvířat byli naši firmou testováni býci již v loňském roce.

Ladislav Škařupa, 602-748 675, ladislav.skarupa@tiscali.cz

DAWSON DEMANDŮV SYN NABÍZÍ PRVOTŘÍDNÍ GENETIKU

1H05583 Emerald-Acr-SA T-DAWSON-ET *TV

Otec: Paulo-Bro Rtl DEMAND TCG-ET

Matka: Emerald-Acr-SA Tannice, VG-85, VG-MS

4-00 365 dní 16.760 kg mléka, tuk 3,3% 546 kg, protein 3,1% 517 kg

OM: Bis-May S-E-L MOUNTAIN-ET

MM: Emerald-Acr-SA Tanna-ET, VG-88, EX-FL, EX-MS, GMD, DOM

2-03 365 dní 13.819 kg mléka, tuk 3,8% 523 kg, protein 3,3% 450 kg

1H05583 DAWSON *TV je první Demandův syn CRI, debutující s plemennými hodnotami +910 kg mléka, +32 kg tuku a +23 kg proteinu a +1,78 typ. Tento zlepšovatel typu patří mezi 2% nejlepších byků pro celoživotní ziskovost (Lifetime Net Merit) s hodnotou +576. Stejně jako jeho velice populární otec, tento nový „univerzální“ byk má vyjimečné utváření končetin (+2,44), skvělé postavení končetin zezadu a zlepšuje úhel spěnky.

„Dawsonovy dcery jsou vybalancované, mléčné krávy s adekvátní šířkou celého těla od hrudníku až po záď,“ říká Steve DeWall, inspektor programu CRI. Dominantní na Dawsonových dcerách jsou nohy, zejména z pohledu zezadu. DeWall byl nadšen také z jeho vemene. Jak vypovídá lineární popis, zvířata mají vyjimečnou výšku (+1,80) i šířku zadního vemene (+2,60). Rozmístění struků potřebuje trochu rozšířit.

Dawson má v původu osm generací matek hodnocených Excellent nebo Very Good a oceněných zlatými medailemi. Jeho mateřskou linii pokládá analytik byků za jednu z nejmocnějších rodin plemene. „S každou generací pokračuje důslednost přenosu schopností této rodiny, produkuje byky s výraznými znaky produkce i typu,“ říká Steve Schnell, viceprezident CRI pro mléčnou genetiku.

Šestá pramatka v pořadí je St. Croix Co Lad Nina, hodnocena EX-94, EX-MS, 4E, GMD dcera byka Lucifer Lad. Pátou pramatkou je Ripvalley Knight Natalie, EX-91, VG-MS, 2E, GMD, DOM. Byla to dlouho žijící, vysokoprodukční kráva s užitkovostí přes 91.159 kg mléka s 4,6% tuku v osmi laktacích. Čtvrtá pramatka je notoricky známá Ripvalley NA Bell Tammy-ET, EX-94, EEEE, 2E, GMD, DOM. Tato Bellova dcera se každou laktací ve své produkci zlepšovala a nejvyšší laktace byla 6-06, 365 dní, 13.119 kg mléka, tuk 4,6%, 598 kg a protein 3,5%, 464 kg. „Tammy byla známá díky vysokým složkám a skvělému typu, ale důležitější byla ona důslednost schopnosti přenášet tyto znaky,“ zdůrazňuje Scott Armbrust, jeden ze chovatelů Dawsona.

Armbrust a Emerald Acres nakoupili Tammy v roce 1986 na aukci Holstein Convention Sale v Milwaukee, Wisconsin, když byla březí po favorizovaném bykovi, 1H01333 TARGET.

Třetí pramatka Dawsona je Emerald-Acr-SA Tambrin-ET, VG-86, EX-MS, GMD, DOM, jedna z Tamminých pěti dcer po Cleitovi. „Tambrin byla z těch pěti nejmléčnější, i když všechny byly neuvěřitelné mléčné,“ říká Paul Ossmann, jeden z chovatelů Dawsona. Armbrust naznačuje že Cleitovy dcery patřily mezi Tamminy nejlepší potomstvo pro přenos schopnosti mléčné produkce. Tambrin byla intenzivně vyplachována a její užitkovost byla 2-03, 365 dní, 13.324 kg mléka, tuk 4,1%, 551 kg, protein 3,1%, 420 kg.

Jako tříletka byla Tambrin hodnocena VG-86, vemeno EX.



Pekay Dawson Romeo



Olsons Dawson

... z chovu SKOTU

Dawsonova bábou je [Emerald-Acr-SA Tanna-ET](#), a VG-88, EX-FL, EX-MS Mascot. Navštívil ji kupec z Japonska jako matku byků a říkal Armbrustovi že je jedna z nejlepších Mascotek jakou kdy viděl. Tato kráva oceněná zlatou medailí (The Gold Medal Dam) a zisková matka (Dam of Merit) ukončila první laktaci ve 365 dnech na užitkovosti 13.819 kg mléka, tuk 3,8%, 523 kg, protein 3,3%, 450 kg. „Tanna měla vysokou produkci jako hodně Mascotek, ale vyjímečná byla díky končetinám,“ říká Ossmann. „Byla opravdu velmi velká, pevná kráva,“ dodává Armbrust. Pro zdůraznění vysoké produkce byla připuštěna Mountainem, což vyústilo v tele Emerald-Acr-SA Tannice, matku Dawsona. Tannice, hodnocena VG-85, VG-MS, ukončila nejvyšší laktaci 4-00, 365 dní, 16.760 kg mléka, tuk 3,3%, 546 kg, protein 3,1%, 517 kg. Armbrust a Ossmann popisují Tannice jako středního rámce, mléčného charakteru, s množstvím mléka. „Byla to opravdu „čistokrevná“ mlíkařka,“ shrnuje Armbrust.

Dawson patří mezi býky kteří byli testováni také ve Francii, takže v budoucnu bude mít interbulové hodnoty. Ossmann byl potěšen, když uslyšel že bude aktivní jeden z Demandových synů, říká: „Viděl jsem několik extrémně produkčních Demandových dcer.“

Stejně jako jeho obdivovaný otec, Dawson je báječný tip pro lukrativní, vysokoprodukční bezproblémové krávy. Pochází z jedné z nejobdivovanějších a nejlépe prověřených rodin na světě. Dawson přenáší korektní končetiny a je vynikající zlepšovatel produkce.

plemenné hodnoty: únor 2003
z materiálů firmy C.R.I. přeložila Lenka Kahánková,
Genoservis a.s. Olomouc
606-706 549, genoservis.skot@atlas.cz

DURHAM: VÝJIMEČNÝ V TYPU A KOMERČNÍ STABILITĚ

Tím, že si udržuje typ vyšší než 3 body při 1111 klasifikovaných dcerách, je DURHAM bykem z druhého nasazení s nejvyšší PH typu v historii. Jeho snadné telení, nízké skóre SB a produkční délka života +2 dále zvyšuje jeho přitažlivost.

„Pokud jde o připuštění, neexistuje žádná garance“, říká Sue Brown z farmy Lyihaven, ve státě Vermont. „Pokud ale použijete DURHAMa, jste si jist, že dostanete dobrou krávu – a to je ta nejlepší garance!“

V současné době jsou ve stádě Lyihaven dvě krávy po DURHAMovi, které dojí (skóre VG 87 a GP 83), dále tu je 15 jaloviček a dalších více než 30 březostí, které se budou telit a Brown stále nechce ukončit jeho používání ve stádě.



„Jeho dcery jsou velmi konzistentní. Člověk si je klidně může najít ve stáji pro jalovice. Je na nich vidět jejich korektnost a kvalitu. Poslední byk, který se tím vyznačoval, byl STARBUCK“, říká Brown. Naše vystavovaná zvířata v tomto roce byla téměř všechna po Durhamovi.“

„Když máte býka jako DURHAM, je radost s ním pracovat, protože bez ohledu jak ho použijete, nikdy to nevede ke špatným výsledkům. Krávy po něm dobře zabřezávají a přitom se lehce telí. Proč ho tedy nepoužít?“, říká Denise Dickenson, která má na starosti stádo Quiet Brook Holstein u Hudsonových vodopádů v NY, společně se svým manželem Johnem. Jejich registrované stádo se 700 ks dojnic má užitkovost 13.245 kg (dojeno 3x), a mezi nimi 7 dcer po tomto bykovi. Dalších 30 jaloviček po něm mají v OMD.

Regancrest Elton Durham ET CV je v současnosti velmi oblíbený na mléčných farmách. Jeho dcery jsou výborné ve všech podmínkách. Bez ohledu na velikost a typ farmy ve všech částech země. Z hlediska typu se není čemu divit. Je možné, že DURHAM se může stát prvním bykem v historii, který udržuje 3 body v PH typu s 99%

spolehlivostí. Celkové hodnocení vemene je + 3 a skóre končetin + 2,53. Jeho 1111 klasifikovaných dcer má v průměru celkové skóre 80,6 bodů a po úpravě na stáří je skóre 83,7 bodů. Od poloviny listopadu existuje 330 VG nebo EX dcer, včetně dvou excelentních s EX - 93.

Mezi aktivními býky se umísťuje jako třetí u PH typu, šestý je za celkové skóre vemene a dvanáctý za končetiny. Mezi býky s 99% spolehlivostí je první za PH typu a celkové vemeno, za končetiny je druhý. I když nemá mimořádnou produkci (+630 PH mléko), 4399 jeho dcer má v průměru užitkovost 11.662 kg mléka. Durham zlepšuje obsah proteinu (+40 kg a +0,08%), ale má nízký tuk (- 1 kg a - 0,10%).

Při současném tlaku na zdravotní znaky Durham dostává bonusové body také na tomto úseku. Jeho obsah somatických buněk je nízký (+2,88) a má produktivní život je +2,0. Jeho snadné telení (7% DBH) a snadnost telení dcer (5%) vypadá také dobře. Při 1593 TPI se v listopadu zařadil na 34. místo americké TOP byků. U byků s prověřením 99% se zařadil hned na místo druhé za Convincera.

Rovněž v jeho prospěch mluví jeho rodokmen. Je synem Eltona a jedné z nejvíce respektovaných matek Holštýnského plemene – dcery Walkway Chief Marka - Snow-N Deises Dellia (Ex-95 GMD –DOM).

Mohli byste se domnívat, že jako přenašeč CVM bude mít u chovatelů problémy, ale tento recesivní faktor podle Select Sires poptávku po něm nesnížil. Vyprodukované sperma je vzápětí prodáno. Do prosince 2002 bylo prodáno 567.568 ID v ceně 40 USD/ks. Frank Regan z Regancrest Farm ve státě Iowa, chválí Ch. Willa ze Select Sires za to, že mu doporučil zapuštění Dellie právě Eltonem, i když na tento výplach kráva neměla kontrakt.

„Dellia byla vynikající zvíře s velkým rámcem, mimořádnou šířkou a žebry, vynikajícím vemenem, které mělo výborné upnutí. Kráva rovněž patřila mezi vynikající producentky mléka. Rovněž měla vynikající končetiny, byla beze sporu nejlepší dcerou Marka, pokud jde o končetiny, kterou jsem kdy viděl. Elton patřil mezi nejlepší býky v Holštýnském plemeni ve své době, pokud jde o kombinaci vysoké produkce, komponentů, výjimečnou kvalitu vemene, upnutí, končetin. Eltonovy dcery potřebovaly jen poněkud větší rámec a šířku žeber – což bylo předností Dellii“, říká Will o výběru kombinace Eltona a Dellii.

V době, kdy se začala telata rodit – březen 1993, dva ze tří byčků negativních na BLAD byli již zmluveni. Japonsko bylo první ve výběru, tento byk však v mládí uhynul. Alta Genetics měla druhého byčka, Regancrest Elton Dante TL, který byl v jejich nabídce s PH typu + 2, ale i ten zemřel. Durham byl z této trojice poslední a Select Sires ho koupili, i když byl pozitivní na leukózu.



Markwell Durham Daisy-ET (VG-87, EX-MS)

Durhamovi rodiče měli vysoký průměr jak pro produkci tak i typ, což společně s 95 body za typ u matky ho přivedlo do supertestačního programu mladých byků u Select Sires. Jako supertestanta se ho prodalo větší množství, než je normálně obvyklé. Nakonec měl z prvního nasazení více jak 600 dcer. Měl spolehlivost 98% pro produkci a 95% pro typ, i když jeho dcery z druhého nasazení nebyly ještě ani ve stádiu embrya.

„Odezvy na Durhamovy dcery z prvního nasazení byla mimořádná. Šlo o jemná zvířata s výjimečnými vemeny a mimořádnými končetinami. Co bylo skutečně překvapivé, byl jejich další vývoj. Viděli jsme GP-82 dceru jako dvouletku, která se vyvinula na VG 87 jako tříletá a jako Excelentní ve čtyřech letech. Ony jednoduše pokračovaly v růstu po celém těle, celkově se stávaly širšími a vemeny se dokonce dále zlepšovala s každou další laktací“, vysvětluje Will.

Reganovi mají dvě originální dcery z první vlny ve svém stáde a dojí asi 20 dalších. Dále mají dalších 50 narozených jalovic. Při porovnání Durhamových dcer s Dellii a její rodinou, Regan poukazuje na dobře upnutá kvalitní vemeny, korektní končetiny, silnou hřbetní linii – všechny tyto znaky rodiny jsou přeneseny.

Spokojení zákazníci

Bob LaSalle, z farmy Slo- Train v Kalifornii, používá ve svém stáde 400 krav (z toho polovina je registrována) z 95% sperma mladých byků. LaSalle měl rád Eltona i Dellii a tak si objednal 10 dávek jeho semene v době testace. Z tohoto prvního nasazení měl 2 Ex dcery po Durhamovi. Bob prodal jednu z nich na aukci v roce 1999 za 15.000,- USD, po té, když byčka od ní prodal na ISB. Otcem její matky byl Winchester. Kráva se dále v typu

zlepšovala Ex 92 a její maximální laktace byla 21.070 kg.

LaSalle používal více Durhama, jakmile prošel testací, a dostal se do aktivního servisu, v současné době má po něm 7 dcer. Vynikají nad svými vrstevnicemi v mléce a proteinu, ale jsou podprůměrné v tuku. Mají nadprůměrný rámec, jsou velmi dlouhé, s mírně skloněnou zádí a výbornými končetinami. Mají dobré vmeno s dobrým zdravotním stavem. Bob tvrdí, že dosud nikdy Durhamovy dcery neléčil na mastitidu a zabřezávají skoro vždy ihned.

„Já věnuji pozornost SCS a PL. Možná, že na ně kladu větší důraz, než bych měl, protože se jedná o znaky s malou dědivostí, podle mne mají ale své zdůvodnění! Před léty jsem připouštěl hlavně na produkci, dnes se zdá, že mléko se dostavuje samo bez problémů“, říká LaSalle o svém stádu sužítkovostí 11.794 kg. „Největším problémem je dnes jejich management – udržovat je v dobrém zdravotním stavu, zajistit dobrou březost a udržet je ve stáde.“

LaSalle dnes používá Durhamovy syny a další plemeníky, pocházející z rodiny Dellia, protože věří, že tato rodina přenáší znaky, důležité pro dlouhověkost.

Protože na něj udělala dojem Dellia a její schopnost přenášet své vlastnosti, Dennis Arelas, z Den-K Holstein v Los Banos, Kalifornie, rovněž používal Durhama jako mladého býka také později jako prověřeného plemeníka. V současné době je v jeho stáde (230 dojníc) 8 dojících dcer a šest se ještě otelí. Dvě z jeho dvouletých krav byly ohodnoceny VG-87 a VG-MS, přičemž jedna z nich má dva kontrakty z inseminačních stanic. „Vemeny a končetiny jsou nejsilnějším znakem Durhama“, říká Denis a doporučuje ho na hluboké krávy

s otevřenými žebry. Připouští, že pozitivita na CVM mu způsobila nepříjemnosti, protože způsobila ztrátu v jeho

prodeji.

... z chovu SKOTU

Brad DeBoer z farmy DeBoer Holsteins v Jižní Dakotě se CVM netrápí, protože používá upravený přípařovací program. Používá Durhama ve značné míře a to obzvláště u jalovic. V současné době dojí 20 Durhamek, přičemž má dalších 40 jalovic, které se budou telit. Přitom používá Durhama i nadále.

„Mají velmi stálé typové znaky. Mají vynikající vemena, výborné končetiny, jsou mléčné a dlouhé. Rád bych u nich viděl více síly, na druhé straně si myslím, že jde o typ dojnic, které do toho dorostou“, říká DeBoer.

DeBoer má 85-bodovou Durhamku, která v této době má dva kontrakty. Má +80 PH B a + 95 PH T a očekává se, že bude mít v únoru přes 2000 CTPI. Její matka je VH-88 Fred.

Bereme-li v úvahu to, že přenáší extrémně stylový typ, není překvapením, že Durhamky nyní pronikly do výstavních hal ve všech oblastech USA. Dokonce v Japonsku, kde je zájem o Durhama výrazný, jeho dcery zvítězily ve dvou třídách na celohokkaidské výstavě v září. Sedm celoamerických juniorek po Durhamovi je navrženo do soutěže, přitom Markwell Durham Daisy-ET je navržena v seniorské 2-leté třídě do celoamerické soutěže. „Ironií je, že Daisy je výsledkem výplachu pro ISB,“ říká Mark VanMersbergen z Markwell Holsteins ve státě Wyoming. V době, kdy byl Durham dán do oběhu, firma Select Sires udělala kontrakt na Markwell Luke Rapture (2E-92 GMD-DOM) na býčka. Rapture pochází z prověřené mateřské linie na farmě Markwell, v jejímž pozadí je Backstar Raven (4E-92 GMD-DOM), po tři generace EX,GMD-DOM a matky Markwell Ramses, který je na 22. místě v TOP TPI.

Výplach z kombinace Durham x Rapture vedl o očekávanému býčkovi, ale také k několika vynikajícím jalovičkám, které všechny skórovaly jako VG ve dvou letech. Daisy byla na špičce Pacifického Severozápadního Mezinárodního Revue v tomto roce, kdy byla prodána za 52.000,- USD na farmu Sun Valley Dairy ve Wisconsinu. Daisy a její sestry z Markwell byly nakontrahovány na embrya a býčky.

Od doby, kdy Durham splnil požadavky na export semene do Evropy a Kanady, dostal se Markwell rovněž na trh embryí v těchto zemích, kde je o něj velký zájem.

„Okamžitě jsem se zajistil pokud jde o šířku a sílu (při použití Durhama), která v důsledku vlivu Bella v jeho rodokmenu je slabou stránkou. Uvažovali jsme, že bude dobře fungovat na naší rodině po Raven, která je v tomto směru vynikající. Navíc jsme dychtivě chtěli zkřížit Dellii s rodinou Raven“, říká Van Mersbergen, který má rovněž klon od Black Rose ve svém stádě.

Durham je nadále uplatňován ve značné míře u 400 hlavého stáda na Spring Hill Farm ve státě Ohio, které je řízené Tomem Langem a jeho synem Chrissem. S výjimkou zvířat, která jsou v rodokmenu slabá v tuku, Durham byl používán v celém stádě u všemožných krav, zdůrazňuje Chriss. Všechny jejich Durhamky byly

klasifikovány jako VG, GP a dojí dobře na jejich nové farmě.

„Durhamky jsou velmi pohyblivé, s nízkým skóre SB, vysokou dlouhověkostí, nízkou obtížností porodu a velmi dobře se hodí do volných stájí. Nemělo by se zapomínat, že Durham je vynikající zlepšovatel proteinu (procenta). Jsou to fantastické, bezproblémové krávy s velmi dobrou povahou, rychle vydojitelné a bez mastitidy. Jsou vysoké, ale ne neohrabané. Jemnost a kvalita“, říká Lang!

Další generace

Frank Regan se poprvé vypravil do Select Sires minulého jaro společně s manželkou Mary a dcerou Sherrie. Bylo to poprvé co viděli Durhama od doby kdy opustil Regancrest jako tele.

„Protože byl synem Eltona, nemohl jsem uvěřit, jak byl vysoký. Chodí „do kopce“ a má pěkný sklon zádě“, říká Regan, když popisuje EX-90 býka, kterého odchoval. Insemináčnické stanice uvádí, že je býk zdravý a stále dobře produkuje, přestože je již 8 let starý. Další zkouškou pro Durhama bude pozice otce byků. Podle zprávy NAAB v listopadu 2002, bylo v USA testováno 82 synů. Další synové byli testováni v Kanadě, kde ale nebylo dostupné jeho sperma.

„Testujeme 35 synů“, prohlašuje Bill Carscadden, analytik firmy SEMEX. Jedním z důvodů, proč ho používáme jako otce byků hned od začátku, je to, že kanadští chovatelé po něm toužili, ale neměli přístup k jeho dávkám. „Protože známe jeho rodokmen, můžeme jej dobře použít vzhledem ke končetinám a konstituci“

Durhamovy dcery jsou nyní vyhledávány jako matky byků. Zatímco mnohé z nich nesplňují kritéria produkčního indexu, který požadují některé organizace, Will zdůrazňuje, že Durhamky se obvykle dobře umístí, pokud jde o CTPI.

Vynikající rodina Dellii, která hraje tak důležitou úlohu pokud jde o poptávku po Durhamovi, se bude nesporně větvit dále po světě a zvyšovat tak důvěryhodnost Durhama a dalších plemenů, kteří z této rodiny pocházejí. Mnozí zdůrazňují, že důvěryhodnost lidí za touto rodinou má stejnou váhu.

„Řekl jsem Frankovi Reganovi, že je to tak správné, aby se velké věci udály u velkých lidí. Frank a celá jeho rodina na Regancrest Farms patří mezi nejlepší chovatele, se kterými jsem měl možnost za ta léta pracovat,“ říká Charlie Will. „Jejich poctivost a integrita z nich udělala partnery a přátelé po celém světě.“

Holstein World, leden 2003
přeloženo podle Janice Barrett



DIEMER

S.R.O.

VÝBORNÉ ŘEŠENÍ PRO HYGIENU DOJENÍ
FIRMA DIEMER SPLNILA PŘÍSNÉ MEZINÁRODNÍ NORMY
NA UDĚLENÍ CERTIFIKÁTŮ
DIN ISO 9001 A DIN EN ISO 14001

DIEMACID COLOR

Přípravek na desinfekci vemene
s možností vizuální kontroly

- Účinná látka chlorhexidin diglukonát 1,6%
- Nedráždí pokožku vemene, obsahuje lanolin
- Vhodný jako prevence bakteriálních mastitid
- Ředí se v poměru 1:1

DIEMASAN

Nový přípravek na ošetření
paznehtů

- Účinný proti dermatitis digitalis, hnilobě paznehtů, nemoci bílé čáry
- Zvyšuje odolnost paznehtů vůči praskání
- Vhodný do brodicích nádrží nebo na přímé použití

DIEMER s.r.o.
Sokolovská 573
686 01 Uherské Hradiště
tel./fax: 572-522 818
mobil: 604-461 007
602-763 037
e:mail:diemer@diemer.cz
www.diemer.cz

NOVINKA

POCHOPENÍ „PRODUKČNÍHO ŽIVOTA“

Co to je produkční život a jak ho lze hodnotit je jednoduché a jasné. Ale kolik důrazu si zaslouží ještě není tak docela zřejmé.

Počínaje rokem 1994 se začal hodnotit znak produkční život (PL). Je to vlastně doba, kterou kráva stráví ve stádě od svého prvního porodu. Vyjadřuje se jako PTA PL a její rozpětí hodnot je u servisních plemenků od -3,5 do +3,5. Od selekce na PL očekáváme logicky hlavně zlepšení zdraví, produkce a reprodukce, snížení brakace, redukcí nákladů na veterinární úkony, atd.

Ale co kdybychom chtěli vyjádřit přesnost a spolehlivost produkčního života. Nebo nás zajímala korelace s typovými znaky. A jak nejlépe využít PL ve šlechtitelském programu? Tak jak se zvyšuje zájem a důležitost PL, vyvstávají tyto a další otázky, na které nemáme jasné odpovědi. Snad vám pomohou vytvořit si vlastní úsudek o produkčním životě názory tří „veteránů“, které získal *Holstein World*:

Dr. David R. Selner je velmi dobře známý „mléčný“ genetik, který nyní pořádá školení a instruktáže na univerzitě ve Wisconsinu a v mléčném průmyslu pracuje již 20 let. V roce 2000 založil vlastní konzultační firmu pro chov mléčného skotu, softwarové poradenství a management. Prezентuje se genetickými semináři a odbornými články ve 20 státech. Byl doporučen americkými chovatelskými organizacemi pro rozvoj jejich genetických programů.

Dick Smith pracoval 28 let u společnosti ABS, ve spojení s AI organizacemi je od roku 1974 jako genetický manažer. Pomohl realizovat lineární hodnocení exteriéru a prvně publikoval souhrn lineárně typových znaků u plemenků. Pracoval také jako manažer na různých

úrovních, byl obyčtovým ředitelem a od roku 1998 je manažerem pro selekci plemenků u ABS.

Charlie Will je „mléčný“ analytik u společnosti Select Sires. Je odpovědný za výběr mladých holštýnských býků, kontraktuje budoucí matky býků a pro možné využití kontroluje některé prověřené býky ze zahraničí. Od roku 1980 zajišťoval výběr býků pro Select Sires, členem této společnosti je od roku 1974. Nyní se realizuje v „obchodě“ a působí jako genetický poradce.

World: Proč se produkční život stává středem zájmu?

Selner: Za prvé, PL se začlenil do selekčních indexů a za druhé, obnovuje se zájem o dlouhověkost, jelikož jalovice jsou drahé a klesá zájem chovatelů o nákup.

Smith: Od roku 1995 jsme mohli zaznamenat dramatický vzestup cen jalovic, ale cena mléka se nezvýšila. Když se mléko prodalo za 12 dolarů za jednotku a obnova jalovic přišla na 1.200 dolarů, je to jako by jste museli koupit 10.000 liber mléka. Jestliže prodáte mléko za 11 dolarů a koupíte jalovice za 1.800 dolarů, „udělá“ to 16.000 liber mléka. Hodnocení produkčního života se zdokonaluje a je začleněno do národních selekčních indexů a genetického srovnávání ve všech chovatelsky vyspělých zemích.

Will: PL „zažil“ vzestup zájmu, protože to byl nový index, který nám pomohl pochopit proč některé krávy zůstávají ve stádě déle. Fakticky, PL je součástí NM\$ (Net Merit Dollars) a u Holstein Association je obsažen v TPI. Tím je podněcována selekce na vyšší PL a zlepšuje se srovnávání býků podle obou formulí, NM\$ a TPI.

... z chovu SKOTU



World: Jak by se měl PL začlenit do šlechtitelského programu? Jak veliký by měl mít význam?

Selner: Produkční život bychom měli začlenit do šlechtitelského programu, protože dlouhověkost je zajímavým znakem profitu mléčného stáda. Máte-li dlouhověká zvířata, snadno pokryjí náklady, budete mít na obnovu stáda. Mnozí chovatelé „vidí“ tento efekt ve svém vyšším profitu. Vysoká hodnota PL by měla být jistě zahrnuta do našich cílů, ale asi ne s takovou váhou jako jsou jiné znaky s vyšší heritabilitou, jako je protein a tuk, které mají i vysokou ekonomickou hodnotu. PL by měl být využit jako souhrnný profit index.

Smith: Je to povinnost k budoucímu potomstvu, hodnocení PL u byků a ještě důrazněji u krav. Nejlepší cesta ke zvýšení genetické potence dlouhověkosti stáda je používání maximálně prověřených byků s vysokým PL. PL je nyní ve vzorci TPI obsažen 13% a v NM\$ 14%. Jednotliví chovatelé a manažeři by si přáli větší či menší vliv PL v jejich indexech, v závislosti na osobních preferencích či budoucích cílech.

Will: Jestliže chovatel vybírá byky podle indexů TPI či NM\$, je PL začleněn do těchto indexů a není třeba další selekce. Pokud chovatel používá jiné metody výběru byků, doporučoval bych věnovat pozornost jejich PL skóre a hlavně sledovat spolehlivost tohoto znaku.

World: Může být PL faktorem, který eliminuje některé byky ze šlechtitelského programu?

Selner: Totální eliminace některých byků je extrémní možnost, jelikož dlouhověkost je vlastnost s nízkou heritabilitou. Ale známe několik dalších znaků, které jsou v korelaci s dlouhověkostí a tak se zvyšuje možnost pozitivní selekce na dlouhověkost. Nicméně si myslím, že pokud má některý byk opravdu velmi nízké PL, měl by být použit opatrně nebo vůbec.

Smith: To závisí zcela na osobním názoru chovatele.

Will: PL by se neměl používat jako jediný důvod k vyřazení pleménika z chovatelského programu, zvláště, je-li opakovatelnost PL nižší než 70%. Většina aktivních AI byků, kteří mají dcery již na druhé laktaci, mají opakovatelnost pro PL jen 40 až 60%. Fakt, že tento index má 8% heritabilitu, indikuje, jak obtížně se dá změřit. Musíme získat více informací pro větší přesnost predikce. Snad hovořím za většinu chovatelů, že pro ně nejzajímavější jsou především nabídky byků, kteří mají vysokou produkci, výborný typ, bezvadné končetiny a vemeno. Všechny tyto znaky jsou snadno měřitelné, s vysokou heritabilitou a dokonce nezbytně důležité pro profit stáda.

World: Jaké je vaše mínění o přesnosti PL?

Selner: Co se týče dědivosti, PL má nízkou heritabilitu, takže nezaznamenáme žádný fyzický projev v první generaci. V případě opakovatelnosti, první generace otců ji mají vždy nízkou (protože počet jejich dcer je limitován), takže nemůžeme uvažovat o přesnosti. S druhou generací otců máme tisíce dcer a to už je dost vysoká spolehlivost a také přesnost. Takže je zde velký rozdíl v přesnosti mezi první a druhou generací otců. Ale i druhá generace otců není tak přesná až do té doby, než mají velkou skupinu druhé generace dcer, které jsou nejméně rok od svého prvního otelení.

Nicméně cítím, že většina chovatelské veřejnosti očekává příliš mnoho od geneticky zhodnocené přesnosti. Jestliže byk stoupne o 100 liber mléka, 10 liber proteinu nebo má hodnocení v typu 5, je zde silná odezva. Ještě všechny tyto změny jsou v normálních hranicích variace pro první generaci otců. Mnoho lidí věří těmto hodnotám, které by se neměly měnit více než o pár jednotek, které jsou biologicky možné. Jsme silně fixováni na magickou úroveň standardu, místo aby nás zajímalo, jaké hodnoty mají býci ve všech znacích. Například, jestliže byk má 2.000 liber mléka, pak je používán, jestliže klesne na 1.990, pak je vyřazen z chovatelského programu. Těchto 10 liber rozdílu v totální produkci představuje jeden šálek mléka denně. Rád bych viděl chovatele, kteří se odprostilí od využívání absolutních úrovní znaků a výhradního používání totálních indexů. Hodně selekčních programů je založeno na používání úrovní v selekčních schématech jako cesty k získání použitelného seznamu byků. Tohle vše přispívá ke nesprávnému využívání chovatelských rozpočtů.

Smith: Když byl poprvé představen PL, rozšiřovala se víra, že dlouhověkost byla nejlepší predikcí typu a produkčních hodnot a že její heritabilita je docela nízká. Mnoho nedávných přezkoumání faktorů ovlivňujících dlouhověkost poukazuje na plodnost dcer a skóre somatických buněk jako na významné ovlivňující činitele.

Každá změna ve vzorci pro predikci PL pro býky založená na prvních a druhých laktaci dcer by měla vést ke zlepšení výpočtu a přiblížení k pravdě.

Přesnost je vyšší u druhé generace otců. Opakovatelnost je nejlepší predikcí přesnosti.

Will: Přesnost PL skóre u prvních generací dcer je velmi nízká, právě tak jako opakovatelnost, jen 40-60%. Někteří chovatelé se ptají, jak je možné, že jalovice, které nemají moc mléka, mají horší končetiny či vemeno, vypadají životaschopněji, než jalovice mléčné a exteriérově výborné. Toto lze „svést“ na reprodukční problémy nebo na nějaký druh nepředvídatelných náhod. PL index nám odvede dobrou práci až tehdy, máme-li druhou generaci dcer, které už jsou na několikáté laktaci. A pokud má PL 99% opakovatelnost, stává se excelentním selekčním znakem.

World: Jaké je východisko pro býky, kteří mají nízké PL a jsou vysoko v typu či naopak?

Selner: Je špatné si myslet, že PL a typ jdou ruku v ruce. Velká část dlouhověkosti má vztah k typovým znakům a jisté typové znaky k ní mají definitivní vztah. Ale výzkum má pravdu v tomto bodě, že dlouhověkost a typ jsou dvě rozdílné vlastnosti. Typ nebývá jediným důvodem, proč zůstávají krávy ve stádě.

Většina výzkumů se snaží ukázat, že reprodukce nebo další vlastnosti jsou majoritním důvodem přežitelnosti krav ve stádě. Jestliže je plemeník slabý ve znacích reprodukce, bude mít slabší i PL a je jedno, jestli je vysoko nebo nízko v typu. Jednoduše řečeno, ne všichni plemeníci silní v typu budou mít dobrou reprodukci, dojitelnost, temperament, odolnost mastitidám, nemocem nebo produkci. Právě tak ne všichni býci slabí v typu budou slabí v těchto znacích. Místo pokusů se musíme snažit zjistit, který znak je špatný a musíme pochopit, že jsou prospěšné geny, které nejsou spojeny s geny typu.

Smith: Není pochyb, že silné znaky lineáru vemene jsou v souvislosti s vysokou hodnotou PL. Cheryl Marti z ABS nedávno sledovala velkou skupinu byků, jejichž opakovatelnost pro PL byla více než 95% a našla korelaci mezi PL a znaky vemene, které činí asi 35%. Tato stejná práce ukazuje korelaci mezi PL a PTAT a je asi 23%. Ačkoli je to významné, je definitivní, že vztah mezi PL a plodností dcer, obtížností porodů a skóre somatických buněk je nižší. Lze připustit významné odchylky či variace mezi PL a hodnotami PTAT.

Bohužel, hodnocení PTAT je dnes založeno na jediném pozorování (a jedenkrát na první laktaci). Aby krávy dosáhly vysokého hodnocení PL, nemusí být jen odolné, ale také plodné, schopné se vyhnout mastitidám a metabolickým onemocněním. Je rozumné od tohoto tříminutového hodnocení na první laktaci očekávat, že bude plně dostačující pro kvalitní predikci a determinaci?

Will: Je někdy obtížné porozumět tomu, proč někteří býci silní v typu mají nízké PL a někteří býci v typu jen průměrní mají PL vysoké. Musíme porozumět všem prvkům, abychom pochopili, jak se to může stát. Produkční znaky mají významnou váhu v těchto vzorcích: PTAP, PTAF a PTAM. USDA kompletovala některé nové výzkumy, které indikují korelace mezi produkcí a životností stáda, které nebyly tak velké, jak se původně předpokládalo. Proto USDA významně redukovala váhu těchto znaků v srpnu 2002 při hodnocení PL. Došlo k poklesu mnoha PL skóre u většiny vysoce produkčních byků, průměrných v typu. Krávy žijí ve stádě z mnoha jiných důvodů, byť mají nižší produkci. Jsou to končetiny, utváření vemene, méně důležité skóre somatických buněk a ještě méně je významný rámec. Býci získají kompletní data PL až poté, co jejich dcery dosáhnou věku tří let. Do té doby většina nově používaných byků má PL tvořeno z údajů v rodokmenu a z korelace mezi produkcí a typovými znaky výše uvedenými.

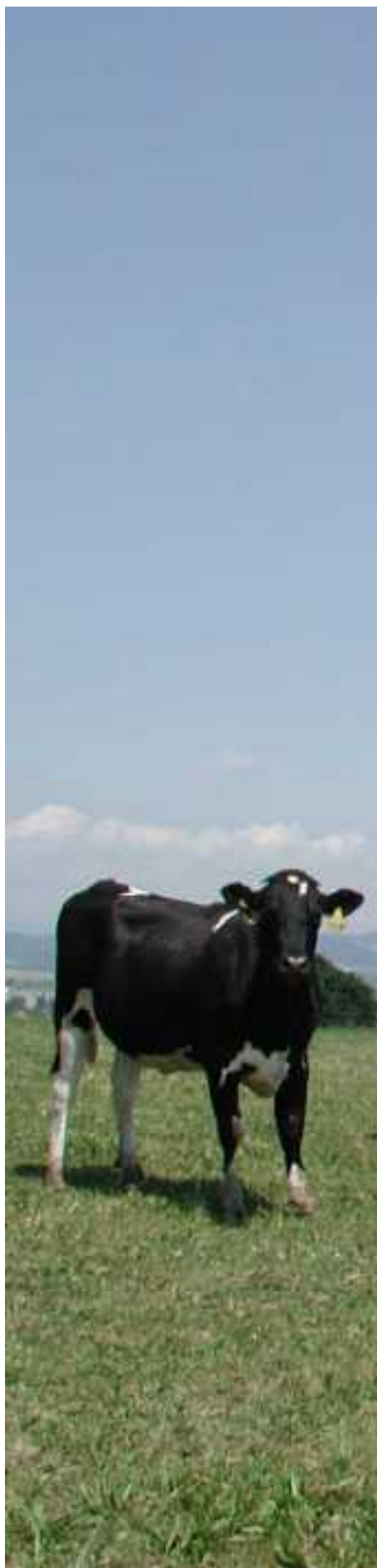
World: Bude produkční život v budoucnosti více či méně zajímavý? Proč?

Selner: To ve větší míře závisí na dalších genetických výzkumech a analýzách. Cítím, že dlouhověkost a lepší reprodukce, odolnost nemocem, mastitidám a hodně dalších znaků budou stále více zajímavé a tento trend bude pokračovat. A na tom také bude záležet profit stáda.

Bezproblémové krávy budou cennější než krávy s vysokou produkcí, ale také s problémy. Náklady na ošetřování, veterinární náklady, ztráty mléka a individuální manipulace budou převyšovat hodnotu extra produkce. Takže věřím, že index budoucnosti bude využívat jiné znaky než je produkce a typ.



... z chovu SKOTU



To hezké na PL je to, že lze snadno získat data, přesná a mezinárodně srovnatelná. Krávy žijí než zemřou, to je jednoduché měření. Nevíme ale, proč některé krávy žijí déle a jiné ne. Musíme toto akceptovat, i když se nám to zdá nepřijatelné. Musíme přijít na to, proč dcery některých byků dojí a jiných byků ne a jak se toto vztahuje k jejich typu nebo k jiným znakům.

USDA rozšířila index plodnosti, který bude jistě odrážet tuto vlastnost a vysvětlit odchylky, ale pravděpodobně ne všechny. Můžeme zavést indexy pro několik dalších znaků, které už používají jiné země. Eventuelně můžeme eliminovat PL a spoléhat na všechny tyto další znaky. Otázkou je, pokud zvolíme „vědecké“ řešení, jestli dosáhneme lepších výsledků v mezinárodním hodnocení, než bychom se raději spoléhali na jednoduchém měření PL samotném?

Smith: Pokračování tohoto trendu je nevyhnutelné. V budoucnu se bude zvětšovat velikost stád, krávy budou trávit více času na betonových podkladech a produkce poroste. Stáda, která se rychle přizpůsobí těmto třem faktorům, se budou téměř ve všech případech potýkat s poklesem plodnosti a zvýšeným obratem stáda.

Dnes jsou úvahy o účasti reprodukce v TPI vzorci zahrnutý pouze prostřednictvím korelace s PL. Jestliže se Holštýnská Asociace USA zajímá o velké producenty, bude třeba v budoucnu uvážit zahrnutí do TPI i obtížnost porodů a měření reprodukce a plodnosti.

Rozšíření výzkumu a výuky těchto znaků na četných univerzitách není bohužel běžné. Bude Holštýnská Asociace pokračovat ve vedoucím postavení provádění těchto výzkumů, nebo skuteční aktivní kroky k oslovení univerzitních ústavů?

Will: Věřím, že v budoucnu budou chovatelé přihlížet k hodnotám PL při selekci byků, i když reálná hodnota PL bude jen u byků, kteří mají opakovatelnost pro PL 99%. Takto budou opatřeny reálné informace o „stabilitě“ dcer ve stádě. Tento seznam nám může připravit i překvapující fakta, např. o býcích, jejichž dcery mají více reprodukčních problémů, špatně snášejí stres, trpí mastitidami, či vykazují jiné komplikace. Přijďme tak na byky, jejichž dcery budou méně líbivé, nebo naopak hodně silné v typu a již můžeme předpokládat, že některé dcery budou ve stádě déle, než byly naše první domněnky.

World: Jak je možné zlepšit produkční život?

Selner: Nemohu to přesně vyjádřit, potřebujeme totální renovaci ve výzkumných procesech. Nicméně, chtěl bych vidět alespoň více výsledků zkoumání tohoto efektu a dalších s tím souvisejících věcí. Máme vyvinuté metody pro zkoušení první generace byků na dědičnost typových znaků. Měli bychom kontrolovat přesnost u extrémních byků, zvláště v případech limitovaných typových dat. Pro využívání limitovaných dat k predikci bychom měli připojit některé dříve nezamýšlené výsledky a variace.

Bylo vždy otázkou, jestli není hodně změn příliš pro populaci jako celek, ale je možné ztratit jejich efektivnost v extrémech? Identifikování extrémů je pro populaci zajímavější než individuální hodnocení byků. Možná nemusíme ovlivňovat dlouhověkost prostřednictvím „čísel“ pro typ, můžeme eliminovat některé větší změny u extrémních byků, které nás trápí, a můžeme pokročit s čistším odhadem a pracovat s více nezávislou hodnotou - eliminovat PL.

Vyjádření znaku také může vést k přecenění velmi malé variace. Jaký je význam deseti měsíců a jaký to má ekonomický smysl? Hodně lidí klade velký důraz na neekonomické rozdíly. Možná bychom je měli vyjádřit ve dnech, nebo v několika dalších vzorcích tak, aby rozuměla široká veřejnost. Jistě, omezení PL povede k většímu akceptování principů rozpoznání genů, které jsou zodpovědné za lepší dlouhověkost. Měli bychom usilovat o schopnost připojit specifické geny dlouhověkosti a vyhnout se genům „špatným“.

Smith: Hodnocení plodnosti dcer a maternální snadnosti telení poukazují na význam korelací s PL a proto mohou sloužit ke zlepšení přesnosti odhadů PL. Bohužel, přesnost hodnocení těchto znaků závisí na mnohonásobném pozorování mnoha dcer, na opakovatelnosti, která je podobná PL. Býci často dosáhnou rozumné opakovatelnosti až ve věku 7 – 10 let, což také závisí na počtu jejich dcer.

Využívání pečlivého hodnocení kondice a pohyblivosti během prvních a druhých laktací nám umožňuje slušně predikovat PL během prvního roku po uvolnění býka do plemenitby.

Will: USDA udělala se srpnovými změnami hodnocení první excelentní krok. Toto úsilí predikovat PL z dalších příbuzných znaků ale může být protiprodukční a my jsme možná se svým hodnocením PL založeným pouze na vybraných datech lepší. Věřím, že u býků s opakovatelností menší než 60% je hodnocení PL přesnější z rodokmenů a z rodičovských průměrů.

World: Máte ještě nějaké úvahy týkající se produkčního života?

Selner: Stále je zde pocit, že tento znak, který má tak nízkou heritabilitu a přesnost (zejména u mladých býků), se může ignorovat nebo razantně omezit jeho význam. Myslím si však, že by to byla velká chyba. Při setkávání s mými mezinárodními přáteli jsem se naučil, že dokonce i znak s velmi nízkou heritabilitou a s limitovanými údaji dokáže odhalit špatného plemeníka rychle a přesně.

Trávíme příliš mnoho času zjišťováním, který býk je číslo jedna a jaké změny nastaly v TOPu či uprostřed žebříčku a zapomínáme na nejdůležitější věc – tou je rychlá eliminace opravdu špatných býků. V genetickém srovnávání možná nepotřebujeme trávit tolik času identifikací průměru populace, spíše bychom měli velice přesně zjišťovat extrémy. Poznávání těchto extrémů povede k rychlejšímu zlepšování genetického progresu. Přesná identifikace 5% nejlepších v populaci je mnohem zajímavější než zabývání se těmi zbylými 95%.

Konečně věřím, že je správné zařadit hodnocení PL do formule profitu. Většinu chovatelů velmi zajímá

produkce a dlouhověkost a proto se musíme snažit oba tyto znaky vybalancovat.

Smith: „Obnova jalovic“ je důležitým faktorem ve většině mléčných stád. Pro některé znamená v účetní knize stránku „má dáti“ a pro některé značí příjem.

V našem AI programu monitorujeme rozdíly PL v rodinách krav a preferujeme sledování znaků, které zajišťují přežití dnešních velkých stád. V budoucnosti to bude znamenat odměnu těm rodinám, které shodně vynikaly v tomto cenném znaku produkčního života.

Will: Zahraniční býci, kteří mají v USA jen několik dojcích dcer nebo jen dcery, které ještě nemají laktaci, obdrží PL skóre založené pouze na rodokmenu a korelovaných znacích a ne na datech z kontroly užitkovosti. Tato situace staví tyto býky do nefér výhody vůči býkům domácím, jejichž PL skóre se rychle nemění, protože neobdrželi z Interbullu data z kontroly užitkovosti jejich dcer majících laktaci v jiných zemích.

PL má jistě místo v selekci býků jako nástroj k vyhnutí se krevním liniím zatíženým poruchami zdraví a reprodukce.

Na závěr, musíme si uvědomit, že potřebujeme takové býky, jejichž dcery nebudou jen déle žít, ale budou déle profitovat. V budoucnu budou tak malé rozdíly mezi býky: dva týdny budou znamenat mezi dvěma býky +1,0 pro jednoho a +0,5 PL pro druhého. Proto chovatelé budou pravděpodobně raději vybírat špičkový typ a vysokou produkci každý den v týdnu, než typ pouze průměrný a krávy žijící o dva týdny déle.

Holstein World, říjen 2002
přeložila Lucie Rulfová

ZÁHADNÝ SVĚT SPOLEHLIVOSTI

Kdokoli kdo důkladněji nahlédne mezi plemenné hodnoty býků, musí si povšimnout, že i v případě že některý býk A nebo býk B mají stejné počty dcer v produkci, spolehlivost býka A je vyšší než spolehlivost plemenných hodnot býka B. Holstein International se bude snažit osvětlit několik věcí, které jsou spojeny se spolehlivostí. Které faktory určují procento spolehlivosti? A které kritéria by měli býci před prvními oficiálními výsledky plemenných hodnot mít?

„V některém případě se ke spolehlivému výsledku plemenných hodnot býka dostanete i s nižším počtem dcer než u jiných býků. Je to docela složité najít logické srovnání mezi zeměmi, lidé mají prostě tendenci si myslet že více dcer je lepší.“

„Je příliš jednoduché přitáhnout pozornost na mezinárodní srovnání. Dokonce i v případě že v zemi A potřebujete více dcer než v zemi B abyste dosáhli jisté hranice spolehlivosti, rozdíl se stále velice těžko vysvětluje.“

Bert Klei z Holštýnské asociace USA a Brian van Doormaal z Canadian Daily Network (CDN, Kanadská mléčná síť) nás varovali předem. Vysvětlení spolehlivosti je komplexní záležitost a nelze vysvětlit přímo pouze srovnáním různých čísel.

Plemenná hodnota býka není více ani méně než odhad jeho skutečného genetického potenciálu v oblasti produkce typu. Spolehlivost plemenných hodnot je indikace jak přesný tento odhad je. Indexy býků s vyšší spolehlivostí nám poskytují tyto údaje přesněji než indexy s nižší spolehlivostí. To samé platí na všechny znaky a všechny země. Potud je to všechno křišťálově čisté a jasné. To se však změní, když zapátráme hlouběji v číslech skrývajících se za procenty spolehlivosti. Kolik dcer je potřeba pro to aby byl býk oficiálně publikován v TOP? A kolik dcer je potřeba k dosažení zaručené hranice spolehlivosti? Na to se podíváme blíže v tomto článku.

... z chovu SKOTU

Minimální kritéria

Nejprve se podívejme do kritérií, které byk musí mít aby byla publikovatelná jeho plemenná hodnota (viz tabulka č.1).

Tabulka č.1: Minimální počty dcer a stád požadovaných v jednotlivých zemích nutných k tomu, aby byl byk oficiálně publikován a minimální počty dnů jejich dcer v laktaci potřebné k tomu že je jeho dcera započítána do produkce

Země	MINIMÁLNÍ POČET DCER / STÁD		Dnů v produkci
	produkce	typ	
Austrálie	63% rel. / 15	55% rel. /10	5
Kanada	20/10 min. 180 dní	20/10	5
Dánsko	10/-	15/-	45
Německo	70% rel./min. 3.0	20/5	5
Francie	70% rel.	70% rel.	60
Itálie	20/20	10/10	60
Holandsko	15/5	15/5	5
USA	-/10	-/10	40

Zdroj: ADHIS, CDN, Danish Agricultural Advisory Centre, VIT, INRA, ANAFI, NRS, Holstein Association USA

Někdy jméno nově prověřeného byka figuruje v TOPce několik měsíců, než je byk zahrnut do oficiální TOPky své země. To je díky daným minimálním kritériím, ačkoli ty nejsou v každé zemi stejné. Dobrým příkladem je např. červenostrakatý holštýn z Německa FABER. Jeho proslulost předběhla oficiální publikování hodnot. V únoru 2001 měl tento Factorův syn více než 100 dcer v hodnotách produkce (pro spolehlivost 82%) ale jeho jméno jsme v žebříčku byků výpočetního centra VIT nenašli. Důvod: v Německu není minimálním kritériem počet dcer ale minimální spolehlivost 70%. V podstatě dcery musí mít započítány minimálně 3 měření. Toto poslední kritérium FABER nemohl splnit. Pro srovnání – Německo je jedinou zemí, která má toto kritérium. Ostatní země většinou počítají s minimálním počtem dcer a/nebo s minimálním počtem stád. Tabulka 1 ukazuje, po kolika dnech produkce jsou informace o dceři zahrnuty do plemenné hodnoty otce. Země, které využívají Test-Day-Model pro výpočet plem. hodnot, zahrnují dcery které jsou v produkci minimálně 5 dní. V zemích kde pracují s laktačním modelem to trvá trochu déle (40-60 dní). To ale neznamená, že země které pracují s Test-Day-Modelem jsou v publikování hodnot byků rychlejší. Např. Kanada má omezení nejméně 20 dcer (v 10 stádech), které musí být minimálně 180 dní v produkci před tím než jsou plemenné hodnoty publikovány. Podle Briana von Doormaala z CDN musí

mít byk průměrně 70 dcer nejméně jednou změřených do doby prvního publikování plemenných hodnot.

Test-Day-Model a spolehlivost

Země pracující s Test-Day-Modelem začleňují všechny měření mléka z 5. dne v jejich výpočtech. Nicméně byk s mnoha dcerami s relativně krátkou dobou produkce dcer bude mít nižší spolehlivost než byk se stejným počtem dcer (nebo dokonce vyšším počtem dcer), které však jsou ale déle v laktaci. Arnold Harbers z holandského výpočetního centra NRS to vysvětluje na jednom příkladu: „Himster Grandprix má 92%-ní spolehlivost na základě 204 dcer, zatímco Downalane Cello má 96%-ní spolehlivost se 144 dcerami. Dcery Grandprix jsou na první laktaci nebo právě začaly druhou. V první laktaci mají průměrně 7,5 měření mléka, a 63 dcer ve druhé laktaci má 2,0 měření. To jsou fakta naprosto rozdílná od dcer Cello. Ten má 144 dcer s prvními laktacemi s průměrem 10 měření, 123 z nich má druhou laktaci a průměr 9 měření a 90 má třetí laktaci s průměrem 6,5 měření. Pro spolehlivost počet dcer tedy neznamená všechno, hlavně v případě Test-Day-Modelu.“

Ani lépe ani hůře

Než se pustíme do vysvětlování pozadí procenta spolehlivosti, musíme citovat jedno omezení: Publikované informace jsou pouze pro ilustraci náznavu rozdílu, které mohou existovat a jaké tedy mohou mít vysvětlení. Není to v žádném případě zhodnocení nebo zavržení jakéhokoli systému! Není to o tom kdo je lepší nebo horší! Více informací, vyšší spolehlivost. Ale také: vyšší kvalita informací, vyšší spolehlivost. Větší počet dcer u jednoho býka logicky vyústí ve vyšší spolehlivost jeho plemenných hodnot, ale je také velice důležité, kde tyto dcery jsou: v mnoha nebo jen v málo stádech? A také: Mají tyto dcery hodně či málo vrstevnic ve stáde? Nejvyšší spolehlivost je dosažena, jakmile dcery jsou rozloženy do tolika stád, do kolika je to jen možné, a s mnoha vrstevnicemi (velká stáda). Spolehlivost také záleží na množství informací o členech rodiny, z obou stran (matky i otce). Jiný faktor je způsob, jak jsou data sbírána, například jak často je měřeno mléko?

„V podstatě každá země má rozdílné procedury pro výpočet spolehlivosti. Je to dáno dědivostí znaku – do jaké míry jsou zděditelné – ale také rozmístěním dcer ve stádech a jestli byl započten také faktor délky laktace,“ říká Rex Powell z výpočetního centra USDA. Podle Powella je vyšší spolehlivost daná počtem dcer přisuzována znakům s vyšší dědivostí, přesnějšími údaji o rodičích, a jedna dcera na jedno stádo s mnoha vrstevnicemi. „Rozdíly mezi zeměmi se zmenšují tak jak rostou spolehlivosti. Při 95% víte že plemenná hodnota je podpořena mnoha daty. Při 70% se mohou hodnoty měnit podle země.“

Rozdíl v dlouhověčnosti

Výše zmíněné důvody mohou být příčinou rozdílů které vyobrazují tabulky č.2 a č.3.

Tabulka č.2: Přehled počtu dcer na danou spolehlivost PRODUKCE – podle zemí

ZEMĚ	65%	75%	85%	95%	99%
Austrálie	25	45	85	150	>300
Kanada	30	45	90	350	>1800
Dánsko	17	35	60	150	>400
Německo	25	45	95	300	>1000
Francie	35	55	105	345	-
Itálie	13	21	44	131	>300
Holandsko	20	45	95	140	>500
USA	29	42	61	279	>700

Tabulka č.2: Přehled počtu dcer na danou spolehlivost TYPU – podle zemí

ZEMĚ	65%	75%	85%	95%	99%
Austrálie	20	35	80	200	>300
Kanada	20	35	70	250	>1200
Dánsko	20	40	85	300	>800
Německo	18	32	70	250	>800
Francie	23	41	85	260	-
Itálie	27	49	97	330	>500
Holandsko	20	33	65	220	>800
USA	16	31	67	244	>700

Tabulky ukazují průměrné počty dcer, které jsou potřeba pro dosažení určité spolehlivosti pro hodnoty produkce a typu. Zdůrazňujeme, že čísla jsou průměrná. Jednotliví býci se mohou samozřejmě lišit. Přehledy pro produkci a typ vykazují určitý stupeň podobnosti. A co navíc, tyto znaky vyžadují nižší počet dcer pro přiměřený stupeň spolehlivosti ve srovnání se sekundárními znaky jako je dlouhověčnost, zdraví vemene, plodnost. Je to z důvodu dědivosti, která je pro produkci a typ vyšší než pro sekundární znaky.

Tabulka č.4: Přehled počtu dcer na danou spolehlivost DLOUHOVĚČKOSTI – podle zemí

ZEMĚ	50%	60%	70%	80%	90%	99%
Austrálie	-	-	-	-	-	-
Kanada	0	45	55	60	105	>700
Dánsko	18*	40*	70*	130*	350*	-
Německo	35	75	100	150	700	>10.000
Francie	8*	12*	31*	69*	221*	95%:342*
Itálie	65	80	91	210	636	>3.700
Holandsko	10*	30*	65*	150*	350*	>3.500*
USA	31	50	90	190	499	>3.200

V přehledu spolehlivosti dlouhověčnosti (tabulka č.4) jsou patrné větší rozdílnosti mezi zeměmi, což se přisuzuje výpočetní metodě. Kvůli kombinaci přímé a nepřímé dlouhověčnosti, Kanada a Francie dosahují vyšší spolehlivosti s méně dcerami než jiné země, jelikož index dlouhověčnosti je postaven na přímé dlouhověčnosti (aktuální data o brakacích). CDN stanovuje život ve stádě (Herd Life) na základě aktuální dlouhověčnosti (kolik dcer „přežije“ 1., 2. a 3. laktaci) a nepřímé dlouhověčnosti (počet buněk, vemeno, končetiny, kapacita, záď a rychlost dojení). Francie má podobnou situaci. V této zemi je index dlouhověčnosti postaven na kombinaci aktuálních dat o brakaci a předpovědi (5 znaků typu, rychlost dojení, počet buněk, plodnost). Ve Francii má býk při vyřazení 69 dcer a více maximálně 80% dlouhověčnosti. Takový býk má průměrně informace o typu u 64 dcer, data plodnosti na 88 dcerách a data o počtu buněk u 104 dcer.

Základy výpočtu

Dlouhověčnost nás zavedla k jiné důležité rozdílnosti mezi zeměmi – základům výpočtu. V evropských zemích jako je např. Dánsko, Německo, Francie a Holandsko formují základnu, ze které je počítán index, vyřazené krávy. To znamená že býk, kterému bylo v relativně nízkém věku vyřazeno ze stáda velké množství dcer (býk s nízkým skóre dlouhověčnosti), má vyšší spolehlivost pro dlouhověčnost než býk, kterému bylo vyřazeno málo dcer. V USA uplatňují přesně opačný princip, základ výpočtu je z dcer které „přežily“. Dcery které se dožily do věku 84 měsíců obdrží 1 bod váhového skóre v plemenné hodnotě. Každá dcera která nedosáhne tohoto bodu nebo ještě není tak stará obdrží nižší váhové skóre. To znamená že býci s mnoha mladými dcerami mají nižší spolehlivost z důvodu brakace relativně velkého počtu dcer.

Nepřeceňujte spolehlivost

Obsáhnout spolehlivost je velice komplikované. Nyní je jasné že býci by měli být široce a pečlivě testováni aby dosáhli spolehlivých dat.

Spolehlivost je určena množstvím informací a jejich kvalitou. Na druhé straně je jasné že nelze přecenit důležitost počtu dcer které jsou pro výpočet plemenné hodnoty býka využity. Je zde více faktorů ovlivňujících procento spolehlivosti aneb nespolehejte na to že spolehlivost odhalíte spolehlivě.

Holstein International, leden 2003
podle Berta Wesseldijka přeložila Lenka Kahánková
Genoservis a.s. Olomouc
606-706 549, genoservis.skot@atlas.cz

... z chovu SKOTU

ŠLECHTÍME PRO ZISK

Světový mléčný průmysl je pod obrovským tlakem jak produkovat mléko tak efektivně jak jen je to možné, a producenti ve všech zemích jsou tlačeni najít nejlukrativnější cestu fungování jejich stád. Dnešní úspěšný mléčný producent již našel mnohé klíče k dlouhodobé rentabilitě.

Pro daný cíl – maximální profit – jaká je role genetiky? Zeptali jsme se majitelů farem a managerů na třech úspěšných mléčných farmách v USA abychom se s vámi podělili o jejich filozofii, jak šlechtí pro profit.

Arizona Dairy Company, Mesa, Arizona

Ross Tappan, generální manager

Arizona Dairy Company je jednou z největších farem v USA, má přes 10.000 mléčných zvířat. V současné době je zde 6.100 dojnic ustájených v suchých místech ve stínu a s chladicími jednotkami. Dojírna je 2x24 paralelně a 2x40 polygon.

Průměrná denní produkce na krávu: 34,5 kg

Procento umělé inseminace krav: 75%

Procento uměle inseminovaných jalovic: 95%



Jaký je váš plemenný cíl?

Arizona Dairy Company:

Cílem je produkovat zisková zvířata, která ve stádě zůstanou tak dlouho jak jen je to možné. To se dosahuje dobrou genetikou, dobrou výživou, a dobrým managementem – lidmi a praktikami. Všechny tři faktory jsou důležité pro završení tohoto cíle.

Second Look Holsteins:

Poslání farmy Second Look Holsteins zní: „Šťastní, zdraví lidé pracující se šťastnými, zdravými zvířaty rentabilně produkujícími vysokou kvalitu mléčné produkce a genetiky pro veřejnost.“ Produktivní, bezproblémové krávy jsou klíčem k dosažení tohoto poslání.

Welcome Stock Farm:

Byt ziskový v prodeji mléka na komerční bázi. Genetika je využita v pozadí k vystupňování této rentability při prodeji mléka. Obchodování s byky, kravami a embryi a dodatečný meziprodukt naší chovatelské filozofie.

Jak vybíráte býky abyste zlepšili profit vašeho stáda? Co je nejdůležitějším indexem či znakem využívaným v selekci byků?

Arizona Dairy Company:

Nejvyužívanější je Lifetime Net Merit (LNM, celoživotní ziskovost). Pro velké komerční stáda je LNM selekčním kritériem usnadňujícím rozhodování. Obecně máme rádi býky, kteří mají vysokou plemennou hodnotu pro mléko, zdravé vemeno a vysoký protein – ale všechny tyto znaky jsou v LNM. Dva znaky, na které se koncentrujeme nejvíce, je mléko a vemeno. Oba jsou základem pro úspěšné komerční mléčné stádo. Většina byků s vysokým LNM má zdravé vemeno a vysokou produkci mléka, což nám usnadňuje práci když děláme selekci byků.

Jakmile jsou býci vybráni, sledujeme je v různých publikacích a magazínech, které přinášejí žebříčky byků a nové plemenné hodnoty. CRI nabízí množství vysokopostavených byků podle LNM, kteří v našem stádě

velmi dobře pracují. Používáme kolem 2.000 dávek každého a pak si vybereme jiného byka.

Second Look Holsteins:

My využíváme program holštýnské asociace, Red-Book Plus, pro identifikaci a setřídění byků. Odtud nakontaktujeme ty o kterých se chceme dozvědět více. Naším cílem je užívat ne více než dva či tři býky na jalovice a čtyři až šest na krávy.

Klíčovým indexem je produktivní život, LNM, TPI, plemenná hodnoty pro typ, utváření vemene, končetiny a snadnost telení. Býk musí splňovat minimální kritéria v každém z těchto znaků. Seletovali jsme na dlouhý produktivní život ještě dříve než byl vyvinut oficiální index, a pokládáme PL (produktivní život) jako selekční znak v posledních pěti letech. Nynější naše minima jsou: LNM = 400, PL = 1,4, TPI = 1.550, typ +1,5. Býky odpovídající tomuto výběru setřídíme podle snadnosti telení, utváření vemene a končetin. Vyřadíme býky, kteří těchto hodnot dosáhli především díky původu. Zkoumáme také mateřskou linii (rodinu byka).

Welcome Stock Farm:

Selekce byků je kritickou součástí našeho mléčného managementu. Pokračujeme v individuálním připařovací plánu pro pokračující vývoj. Věříme že produkční znaky, včetně kilogramů proteinu a tuku, mají nejvyšší vliv na profitabilitu farmy. Při prioritě produkčních znaků se LNM stává důležitým selekčním kritériem. Jakmile je tento inicializační bod udělán, hodnotíme pak byky individuálně podle znaků typu, včetně vemene, končetin a konstituce.

Pokoušíme se využít všechny dostupné informace k dosažení rozumného chovného rozhodnutí, které následně vyústí v rentabilní krávy v budoucnosti.

Popište vaši ideální rentabilní krávu

Arizona Dairy Company:

Taková kráva musí mít vysokou produkci a nízký výskyt mastitid, snadno se s ní pracuje a taky musí mít určitou dlouhověkost ve stádě.

Second Look Holsteins:

Na naší farmě by mohla ideální krávou být zvíře jako Graum-N Promise Margie 759 (VG-87), narozená v září 1991. Poprvé se otelila ve věku 1 rok, 11 měsíců s osmě tele dala ve věku 9 let a 1 měsíc. Do listopadu 2000 dosáhla užitkovosti 200.000 liber (90.719 kg).

Margie je matkou šesti jaloviček. Jako dvouletka byla hodnocena GP-81 a v devíti letech byla hodnocena VG-87! Když se narodila, vypadala na zvíře menšího rámce, silných nohou, ale v průběhu let vyrostla a vyvinula se jak produkovala mléko a telata. Jako již ustálená producentka mléka dosáhla dvakrát maximálního nádoje 57 kg ale laktace byla vždy perzistentní. Má skvělé končetiny, měkké, pružné vemeno s korektními struky a rozmístěním.

Welcome Stock Farm:

Snažíme se vyvinout rentabilní krávy pro komerční využití. To zahrnuje funkčně korektní krávy, které mohou produkovat velké množství proteinu a tuku po několika laktacích. Taková kráva potřebuje mít kvalitní vemeno, široké, vysoko upnuté, s dobře rozmístěnými struky umožňujícími snadné telení. Musí chodit na dobrých nohou (dobrý postoj), mít střední rámec ale široký mulec, široký hrudník, tělo, vemeno a záď. Stručně řečeno musí být široká od hlavy až k ocasu.

Co očekáváte že bude vaším chovným cílem za pět let?

Arizona Dairy Company:

Příštích pět let budeme selektovat na stejné genetické znaky, protože pro nás dobře pracují. Proč upevňovat něco co zpevnění nepotřebuje?

Second Look Holsteins:

V mléku budou jsou nově identifikovány specifické částěčky, jako jsou konjugované linolenové kyseliny (CLA), které způsobuje že mléko pro konzumaci lidmi je zdravější. Věříme, že selekční nástroje budou dostupné v takové míře, aby se na takový typ částic během pěti let dalo selektovat. Další propracování selekčních znaků jako je vitalita, snadnost telení, rezistence k chorobám a reprodukční výkonnost je kritičtější. Spoléháme na

Second Look Holsteins LCC

Eden, Wisconsin

Second Look Holsteins LCC je spoluvlastnictvím Douga a Lindy Hodorffových a Coreye a Tammy Hodorffových. Vychovali přes 25 byků testovaných plemenářskými organizacemi, jeden z nejlepších byl populární byk v devadesátých letech minulého století – Second-Look Jolt a TOP býci let osmdesátých – Top-Flite Hammond a Second-Look Seducer. Mnoho plemenic z těchto rodin jsou dnes na farmě prominentkami.

Počet krav: 750

Ustájení: 4 řady lehacích boxů stlaných pískem, 3 produkční haly po 200 ks, 1 stáj pro prvotelky, volné ustájení s venkovním krmístem. Dojírna 2x10.

Průměrná produkce na krávu: 11.435 kg mléka, 418 kg tuku, 335 kg proteinu

Procento umělé inseminace krav: 100%

Procento uměle inseminovaných jalovic: 90%



plemenářské firmy že selektují proti genetickým poruchám a využívají moderní dostupné nástroje pro zvýšení úspěšnosti svých byků. Máme rádi krávy, které jsou líbivé oku, ale také věříme našemu průmyslu, který potřebuje pokračovat v modernizaci „Pravého typu modelu krávy“, odrážející stále zvyšující se požadavky, které klademe na naše krávy.

Welcome Stock Farm:

V současném cenovém systému platby mléka, a nevidím že by se měl v budoucnu příliš měnit, budeme pokračovat se selekcí na zlepšovatele kilogramů proteinu a tuku. Rozmístění struků bude stále důležitý znak, především z důvodu zvyšující se mléčných robotů. Využití krmiva, podobně jako v jiných odvětvích živočišné výroby, se stane důležitější tak jak na tom badají vědci.

... z chovu SKOTU

Bude mít cena mléka vliv na vaše rozhodování o výběru býků? Vysvětlete prosím.

Welcome Stock Farm, Schuylerville, New York

William H. Pecker, majitel

Na farmě Welcome Stock Farm byl vychován Welcome Garter, 3. podle TPI a 4. podle NM (únor 2003). Garter je z vynikající rodiny na Welcome Farm, přenáší obrovskou šířku mulce, hrudníku a kapacitní vemeno s neuvěřitelnou ochotou dojivosti. Velký počet býků z rodiny Welcome „G“ a jiných rodin bylo prodáno plemenářským firmám na testaci.

Počet krav: 410

Ustájení: komerční volná stáj, dojirna 2x7

Průměrná produkce na krávu: 12.020 kg mléka, 449 kg tuku, 363 kg proteinu

Procento umělé inseminace krav: 100%

Procento uměle inseminovaných jalovic: 98%



William Peck (uprostřed) se svými syny Neilem a Billem.

Foto Hans Hoopman, Holstein International

inseminačními dávkami, které koupíme dnes.

Jakou část vašeho zisku z produkce připisujete genetice?

Arizona Dairy Company:

Genetice a výběru býků přisuzuji kolem 45% ziskovosti našeho stáda.

Second Look Holsteins:

Ve škole jsme se učili že genetika zapřičiňuje 25% a prostředí 75%. Jak se naše stádo rozrůstalo během poslední dekády, více jsme si začali cenit vlastní genetiky stáda.

Jsou tu také jasné faktory prostředí jako je výživa, ustájení a dojení, které mohou zlepšit či zhoršit schopnosti krav dané geneticky.

Arizona Dairy Company:

Cena mléka nebude ovlivňovat náš výběr býků. Koncentrujeme se spíše na šlechtění zdravých zvířat bez ohledu na cenu mléka, protože krávy jsou základem pro úspěch velkého komerčního stáda.

Second Look Holsteins:

Ano, cena mléka bude mít vliv na výběr býků. Využíváme TOP býky v celém našem programu, nicméně ale v době nízké ceny mléka budeme drahé býky využívat opatrněji a mezery vyplníme býky za rozumnější cenu.

Welcome Stock Farm:

Cena mléka jasně ovlivňuje výběr býků. Na trhu oceňujícímu množství tekutiny je požadováno množství. Na trhu oceňujícímu výrobu sýrů jsou kritičtější složky. V současné době jsme placeni za produkci proteinu a tuku, což nás nutí k využívání býků, kteří zlepšují tyto znaky a zvyšuje náš potenciál vydělaných peněz zvláště na každou krávu. Většina našeho genetického obchodování je založena na produkci kilogramů proteinu a tuku. Farmáři v oblastech, kde se platí za množství mléka, by měli selektovat na kilogramy mléka. Někteří býci jako např. Garter vyhovují oběma kritériím.

Dokonce i v době extrémně nízké ceny mléka si zase koupíme TOP býky. Semeno, které koupíme dneska, je investice do budoucnosti, do příštího genetického potenciálu naší farmy, takže nikdy neriskujeme s kvalitou býků. Radši si „utáhneme pásek“ v jiných aspektech mléčné výroby než bychom sáhli ke snížení kvality býků které nakupujeme. Naše budoucí zisky jsou úzce spojeny s genetikou a

Většina farmářů by asi souhlasila s tím, že výdaje na genetiku (inseminační dávky, registrace zvířat atd.) dělají 5% či méně v celkových výdajích farmy. Pokud genetika zapřičiňuje 25% na zisk farmy, pak máte návratnost investice 5:1.

Welcome Stock Farm:

Genetice přisuzujeme značnou část z profitu. S využitím dostupných nejlepších býků věříme že je to dvojnásobný užitek: produkujeme více mléka na prodej a navíc obchodujeme s extra genetikou (plemenařením) – s býky a embryi.

HORIZONS, listopad 2002

přeložila Lenka Kahánková, Genoservis a.s. Olomouc
606-706 549, genoservis.skot@atlas.cz

POSUŽTE SVŮJ ODCHOV JALOVIC

Dobry zdravotni stav a vyživa je páteří kvalitního odchovu jalovic, které nemají problém s reprodukci. Externista univerzity ve státě Illinois, MVDr. Dick Wallace, uvádí parametry odchovu, které vedou k telení jalovic do 24 měsíců věku.

Cíle odchovu jalovic:

A/ Zdravotní cíle:

úhyn	% z ročního průměru
Od narození do odstavu	méně jak 5%
Od odstavu do 10 měsíců	méně jak 2%
Od 10 měsíců do zabřeznutí	méně jak 1%
Od zabřeznutí do otelení	méně jak 1%

výskyt chorob	léčené případy na 100 ks jalovic za měsíc
klinický průjem do odstavu	méně jak 10ks
klinická pneumonie do odstavu	méně jak 5 ks
klinický průjem po odstavu	méně jak 5 ks
klinická pneumonie po odstavu	méně jak 10ks



B/ Cíle ve výživě:

přírůstek a kondice	kg/den	kondice v bodech
od narození do připuštění	0,59 – 0,82	2,00 - 2,75
od připuštění do otelení	0,86 – 0,95	2,75 – 3,5

C/ Cíle v reprodukci:

věk / váha při první říji	9 – 10 měsíců / 230 – 270 kg
věk / váha při 1. inseminaci	13 – 15 měsíců / 340 – 360 kg
termín 1. inseminace	80 % jalovic je zapuštěno do 21 dnů po dosažení požadovaného věku a váhy
březost po 1. inseminaci	60 – 80 %
zmetání	méně jak 3 % stavu
věk při prvním otelení	22 – 24 měsíců
váha po prvním otelení	85 % dospělé váhy

Dairy Herd Management, září 2002
přeložil Lumír Dvorský, Genoservis a.s. – PS Frýdek-Místek,
602-515 176, genoservisfm@iol.cz

MĚJTE PŘED MASTITIDOU VŽDY NÁSKOK

Jak se vyrovnávají s problémem mastitid chovatelé v různých zemích? Vypadá to, že řada z nich ráda vidí nové nástroje, které mohou i maličko pomoci v boji proti tomuto problému.

Podle vědců mají největší dědivost znaky jako procento tuku, velikost rámce a skóre somatických buněk. To nám umožňuje prostřednictvím plemenitby tyto znaky ovlivňovat samozřejmě s ohledem na kvalitu řízení stáda.

„Pokud jsou zveřejňovány hodnoty pro skóre SB, měly by inseminační stanice daleko rychleji reagovat a pracovat s tímto znakem, který je pro chovatele velmi

užitečný při výběru býků na stádo. Například býk MASON byl velmi používaný, kdybychom však zavčas věděli jeho hodnotu pro skóre SB nikdy by se v takovém počtu neuplatnil. Tehdy ale ještě nebylo tolik informací o důležitosti tohoto znaku. Dcery MASONA ve vašem stáde jsou živým důkazem toho, že se vyplatí brát v potaz skóre SB při selekci býků.“

... z chovu SKOTU

To vyplynulo z rozhovoru s Guy Carbonneau z Ferme Vachale v kanadském Qebeku. Spolu se svým bratrem a švagrem vlastní stádo 92 ks krav. Již řadu let farma plemenaří a je mezi chovateli velmi dobře známá. S příchodem skóre SB (SCS) je tento znak na této farmě jedním ze základních selekčních kritérií.

A co rodiny?

„Naše zkušenost je taková, že vysoké počty SB jsou znatelně předávány i v rámci rodin. Krávy s vysokým počtem SB předávají většinou tento problém i na své dcery. Například máme velmi dobrou rodinu, kterou založila dcera po býku LINDY. Bohužel 50% této rodiny má tendenci k vysokému počtu SB. V této rodině používáme pouze býky s nízkým skóre SB. Když např. volíme mezi dvěma býky, jako Igniter a Inquirer, tak podle indexu se jeví Inquirer lepší, ale my si vybereme Ignitera vzhledem k jeho nízkému skóre SB,“ vysvětluje pan Carbonneau.

Je mastitida velkým problémem na Ferme Vachale? „Vzhledem k rozboru SB při KU jsme pod průměrnou hodnotou v našem regionu. Ale přesto je každý nový případ mastitidy pro nás alarmující. Při našem průměru stáda 11.700 kg mléka na laktaci musíme vždy s nějakým výskytem počítat. Každý měsíc je kontrolován počet SB u každé krávy. Pokud se kráva otelí, tři dny za sebou provádíme NK – test, abychom zjistili kvalitu mléka.“

Co děláte, pokud otelená kráva má mastitidu? „Tehdy se infikovaná čtvrt vydojí a ošetří intramamárním antibiotikem. U krav v průběhu laktace máme tento postup: Pomocí oxytocinu zcela vydojíme postiženou čtvrt, pokud je čtvrt horká a zatvrdlá, použijeme rovněž antibiotika. Co se týká počtu SB, snažíme se být vždy o krok napřed a proto používáme jen býky s nízkou hodnotou tohoto znaku. Je to dobrá příležitost, a my ji hodláme maximálně využít. Škoda jen, že jsme nezačali již dříve,“ říká Charbonneau.

Drahý špás v Dánsku

Charbonneau má zajisté pravdu, pokud říká že se skóre somatických buněk dostalo mezi významné znaky dost pozdě. Ačkoliv tomu tak není u všech zemí. Dánsko a Švédsko využívaly tento znak spolu s dalšími již dříve. Pan Jensen z farmy Anderstrup Holsteins v Dánsku je rád, že také ostatní země dnes zveřejňují skóre SB u svých byků. „Dnes tento znak považujeme za stejně důležitý jako je skóre končetin, a to nejen pro vlastní management stáda, ale i pro marketing ins. dávek byků,“ říká.

Jensenova farma před dvěma lety začala dojit 3x denně a změnila ustájení z vazného na volné. Z důvodu lepšího komfortu krav klesl výskyt mastitid. Dále se začalo dojit více prvotetek (75% ze 150 ks jsou prvotelky). To nám umožňuje mít velkou testační kapacitu i s přihlédnutím na náš vlastní chovatelský program. Takové omlazení stáda mělo i svůj kladný vliv na výskyt mastitid.

V Dánsku je v průměru ve stádech 40% krav, které byly léčeny na mastitidu, na farmě pana Jensena je to jen 25%.

Je důležité vědět, že podle místního veterinárního zákona může ošetřit krávu se zánětem pouze veterinář. V Dánsku stojí jedna návštěva veterináře 62 EURO, takže pokud má farma malý výskyt zánětů, ušetří velké peníze. Součástí léčení je odebrání vzorků mléka z nemocných

čtvrtí, jejich kultivace a zjištění původce. Pak může veterinář léčit správně zvolenými antibiotiky a nemusí střílet od pasu.

No problem

„Mastitida není vážným problémem na naší farmě. Tak jako všude jinde se objevuje jako by ve vlnách. Někdy nemáme nic a jindy hned několik krav najednou, hlavně během vlhké zimy. Ale nemyslíme si, že je to pro nás velký problém. Při výběru býku pro naše stádo nepřehlídíme k somatickým buňkám. Stále třeba používáme býka LINDY (vyšší SCS). Jeho dcery u nás jsou velmi dobré, a proto ho dále využíváme. U Lindyho si ceníme výborné konstituce jeho dcer a ve vyšším skóre SB nevidíme problém,“ říká John Gardner z farmy Avonlea Holsteins v Austrálii. Na farmě dojí 270 ks krav a počet SB se zjišťuje každý měsíc při KU. Jako prevenci mastitid používají zasušování antibiotiky. Pokud kráva vykazuje stabilně vysoký počet SB, použijí při zasušování silnější prostředek.

Použitelný znak

Stuart Boothman je zootechnikem na Terlings farms ve Velké Británii. Dojí se zde 500 krav 3x denně. Boothman uvádí tyto preventivní opatření proti mastitidám: Suché a čisté lehací boxy, pravidelné stříhání srsti z vemene, stříhání ocasů, piliny a drcený vápenec v lehacích boxech, desinfekce stáje jednou za měsíc. Dále rád uvádí preventivní opatření v podobě selekce byků podle skóre SB. „Dnes již nepoužijeme býka s vyšší hodnotou SCS. Například takový JED APPROVAL, máme po něm moc pěkné jalovičky, normálně bychom jej používali dále, ale vzhledem k vysokému SCS již u nás nemá šanci,“ říká.

Co děláte, pokud se vyskytne u vás případ mastitidy? „Zmrazíme vzorky mléka ze čtvrtí a hned krávu přeléčíme. Pokud se hned nevyléčí, kultivujeme vzorky a zjišťujeme citlivost původce na antibiotika.“ Jak často k tomu dochází? „V průměru testujeme 10 vzorků za dva měsíce. Největší frekvence výskytu mastitid je v létě při tepelném stresu.“

Rychlá diagnóza

„Během dojení velmi pečlivě kontroluji každou čtvrt, jestli nemá zánět. Pokud zjistím problém, okamžitě jej řeším. Čtvrt za pomoci oxytocinu zcela vydojím a pokud se jedná opravdu o zánět, krávu léčím antibiotiky do vemene. U zánětů se musí reagovat rychle, později může být již příliš pozdě.“ To tvrdí Philippe Deru, který provozuje farmu 80-ti holštýnských krav ve Francii.

Pan Deru je velmi rád, že má k dispozici tolik informací o SCS, ale nepoužívá je jako základní selekční kritérium. „Při výběru býka se nedívám na SCS, i když je to zajímavý znak. Většinou se mi stává, že krávy, které rychle spouštějí mléko, mají větší počet SB. Vezměte si např. býka GELPRO, který má dcery s dobrou dojitelností, dost často mají i vysoký počet SB. Někteří farmáři jej proto již nepoužívají, ale já jej stále připouštím. Myslím si však, že je dobré mít tyto informace a rozhodnout podle vlastního uvážení,“ řekl.

Holstein International, leden 2003
přeložil Lumír Dvorský, Genoservis a.s. – PS Frydek-Místek,
602-515 176, genoservisfm@iol.cz

VYPLŇTE SI TEST, KTERÝM ZJISTÍTE RIZIKO VÝSKYTU VYSOKÉHO POČTU SB VE VAŠÍ DODÁVCE MLÉKA

Není náhodou, že některé chovy si udržují stabilně nízký počet SB v mléce. Mezi farmami, které mají SB nižší jak 150.000 na jeden ml jsou patrné stejné postupy. Tyto farmy totiž důsledně dbají na hygienu.

Mezi praktiky řízení na těchto farmách patří odstraňování srsti z vemene, zabezpečení dostatku čisté a suché podestýlky, čištění dojíren po každém dojení, zasušování krav antibiotiky a příprava krav i březích jalovic na laktaci.

V následujícím testu si můžete zjistit, jak jste na tom v prevenci mastitid a dalších problémů vedoucích ke zvýšení počtu SB.

Postup:

Přečtete si každou větu a ohodnotíte svou farmu v rozpětí 1 až 5 bodů. Jednička je nejhorší a pětka nejlepší. Po sečtení bodů ze všech řádků, dostanete celkové skóre vaší farmy, které odhalí vaši situaci.

- | | |
|--|--|
| 1. Krávy nejsou vizuálně špinavé od hnoje na bocích, vemeni a zadních nohách. | 9. Desinfekce struků před a po dojení je samozřejmostí. |
| 2. Srst je z vemene odstraňována pravidelně každé 3 měsíce. | 10. Všechny čtvrtě zasušovaných krav jsou ošetřeny intramamárními antibiotiky. |
| 3. Chodby jsou čištěny pravidelně. Špinavá podestýlka ze stání (lehacích boxů) se pravidelně odstraňuje při každém dojení. Čerstvá organická podestýlka (piliny, sláma) se doplňuje denně, písek se přidává týdně. | 11. Skupina vysokobřezích krav a jalovic je 3 týdny připravována na otelení speciální krmnou dávkou. |
| 4. Podestýlka je doplňována v dostatečném množství. | 12. Zootechnici a dojiči se drží postupů vedoucích ke zlepšování kvality mléka a zdravotního stavu vemene. Dále se vzdělávají. |
| 5. Zasušené krávy jsou denně kontrolovány na výskyt klinické mastitidy. | 13. Je prováděná podrobná evidence krav léčených na mastitidu. |
| 6. Kotec pro telení je čistý. Je pravidelně čištěn, desinfikován a čerstvě nastlán mezi teleními. | 14. Dojiči a ostatní obsluha stáje mají dobrý vztah ke zvířatům. |
| 7. Dojírna je čistá. Na dojících strojích není špína a výkaly. | 15. Je kladen důraz na to, aby byla práce provedena správně, a ne jen aby byla udělána za každou cenu co nejrychleji. |
| 8. Mléko otelených krav jde do dodávky nejdříve 48 – 72 hodin po otelení. | |

..... Celkové skóre

System hodnocení:

61- 75 bodů: 46 – 60 bodů: 31 – 45 bodů: 30 a méně bodů:

Výborně! Jen tak dále.	Dobrá práce! Stále je ale co zlepšovat.	Celkem to ujde! Je čas se zabývat kvalitou mléka.	Ihned se dejte do práce! Jste producent mléka, nebo časovaná biologická bomba?
----------------------------------	---	---	--

Dairy Herd Management, září 2002
přeložil Lumír Dvorský, Genoservis a.s. – PS Frýdek-Místek, 602-515 176, genoservisfm@iol.cz

JE VAŠE TMR TAKOVÁ, JAKÁ BY MĚLA BÝT?

TMR (total mixed ration) stále stoupá na popularitě. S používáním TMR jsou spojeny některé otázky ohledně managementu a kvality zamíchání, které je nutno zodpovědět.

Jak zjistím, zda je moje TMR dobře namíchaná?

Zvažte následující body 1 – 3. Tak porovnáte obsah živin mezi dávkou vypočítanou a dávkou v krmném žlabu.

Bod 1. referuje o obsahu N- látek. Přijatelné rozpětí je + - 1% NL v přepočtu na sušinu. Jestli vypočtená dávka má obsahovat 17% NL, tak v krmném žlabu může být rozpětí 16 – 18% NL.

Bod 2. informuje o možném rozpětí ADF (acid detergent fiber), to je možné v hodnotě +/- 2%.

Pokud máme vypočtenou dávku o obsahu 20% ADF, tak ve žlabu se ADF může pohybovat od 18 – 22%. Buďte ale opatrní, ADF pod 18% vede k problémům s bachorem a nad 22% redukuje příjem sušiny KD.

Bod 3. vypovídá o možném rozmezí obsahu sušiny. Pokud vypočtený obsah je 55%, povolené rozmezí ve žlabu je 52 – 58%. Jednou z cest jak snížit variabilitu obsahu živin a sušiny je snížení počtu krmiv, z nichž je složená TMR.

... z chovu SKOTU

P Krmiva by se neměla do vozu přidávat v menším množství jak 1 kg. Když budeme chtít zamíchat 60 g kvasinkové kultury se 45 kg mokré TMR na kus, bude to patrně problém. Pokud však kvasinky smícháme s 2 kg bílkovinné směsi na kus, zamíchání ve voze bude optimální.

P Průmyslové smíchání minerálů, vitamínů, bílkovinných krmiv a extrahovaných šrotů olejnatých semen umožní najednou přidat do krmného vozu 3 – 5 kg směsi na kus (300 – 500 kg na 100 ks). Nemusíme přidávat do vozu několik krmiv zvlášť a tato směs namíchaná horizontální míchačkou, která je kontrolovaná počítačem, je také daleko více kompaktní. Dále odpadají náklady na skladování několika druhů krmiv a ztráty rozprachem při manipulaci s každým krmivem zvlášť.

P Přidávejte krmiva do krmného vozu podle postupu, který byl stanoven výrobcem. Tak zabráníte zničení strukturálních vláknin. Postup je odlišný pro horizontální a vertikální míchací vozy.

P Kontrolujte sušinu objemných krmiv každý týden, aby se zachytily změny sušiny v silážním žlabu vzhledem k dešti, či případné oblevě.

Jsou rozborů TMR potřebné?

Doporučujeme stanovit u TMR sušinu, N-látky a také ADF, jelikož tento rozbor není zas tak drahý.

Pomocí rozborů TMR můžete zjistit příčinu variability mezi jednotlivými krmeními a případně nepřesnosti v nakládání krmiv do vozu.

Které metody mají být použity při zjišťování variability TMR?

Zjišťování sušiny v TMR a v objemu každý týden má rozhodně smysl. Můžete tak rychle reagovat na změnu sušiny v krmivech z důvodu počasí, nebo najetí do další vrstvy (seče) ve vašem silážním žlabu.

Dále doporučujeme týdně kontrolovat TMR separačními síty (Penn State particle box). Zjistíte tak poměr strukturálních částic krmiva a můžete případně učinit změny.

Síta můžete použít i na kontrolu TMR založené v první třetině, uprostřed a v poslední třetině krmného žlabu. Můžete tak korigovat zamíchání a vyprazdňování krmného vozu.

Jak použít zbytky krmiva co nejbezpečněji?

Nejdříve zvážíte a posoudíte zbytky podle vzhledu. Mohou nastat 3 situace.

První situace, kdy zbytky jsou shodné s TMR, která nebyla sežrána.

Druhá situace, kdy jsou zbytky pouhým odpadem (tvrdé stonky, kusy palic, nestravitelná krmiva atd.).

Třetí situace, kdy jsou zbytky tvořeny směsí obou předchozích možností.

V první situaci, kdy zbytky jsou vlastně původní nesežranou TMR, je můžeme opět znovu použít (pokud nejsou zahřáté) k namíchání TMR pro stejnou skupinu. Dále je můžeme použít ke krmení horších skupin.

V druhé situaci se dají zbytky použít jen jako krmivo pro býky, nikdy je však nezkrmujte suchostojným kravám nebo jalovicím. Další možností je vyvézt tyto zbytky na hnůj.

V třetí situaci se zbytky mohou zkrmovat starším jalovicím (12 – 22 měsíců), nebo vykrmovaným býkům.

Jak poznáme, o jaký typ zbytků se jedná?

Můžete opět použít separační síta. Pokud na sítech zůstanou podíly typické pro normální TMR, jedná se o první situaci. Pokud na prvním síti zůstane více jak 40-50% a na dně boxu skoro nic, jedná se o druhou situaci. Třetí situace se bude pohybovat mezi těmito dvěma extrémy.

Jaké množství zbytků je normální?

Pokud jde o zbytky viz. situace jedna, můžou se pohybovat v rozpětí 2 – 4%.

Pokud se jedná o zbytky viz. situace dvě, přidejte každopádně více TMR a sledujte odezvu v mléce.

Někteří chovatelé upřednostňují krmení do prázdného („vylízaného“) žlabu. Krávy po založení nové TMR do žlabu tak agresivněji žerou a chovatel se nemusí starat o zbytky.

Klíčovým místem je čas mezi vyhrnutím zbytků a založením čerstvého krmiva. Mělo by to být méně jak jedna hodina.

Dále je nutné sledovat kvalitu a kvantitu zbytků. Mějme vždy na paměti, že vysokoprodukční kráva nadojí za každý kg navíc sežrané sušiny 2 kg mléka.

Jak omezíme třídění krmiva?

P Dlouhé seno a senáž z balíků pořežte ve voze na délku 2,5 – 5 cm. Zachovejte ale dostatek strukturálních vláknin.

P Zlepšete kvalitu objemných krmiv a zvýšíte tak jejich příjem.

P Pokud sušina TMR překročí 60 %, přidejte do vozu patřičné množství vody.

P Krmte menší dávky TMR vícekrát za den aby jste minimalizovali třídění.

P Seřídte řezačku před sklizní kukuřice na siláž tak, aby byly stonky, kolénka i palice jemně nařezány. Jen tak zabráníte třídění.

Hoard's Dairyman, říjen 2002
podle Michael F. Hutjens přeložil Lumír Dvorský,
Genoservis a.s. – PS Frýdek-Místek,
602-515 176, genoservisfm@iol.cz

JE KOLOSTRUM NA VAŠÍ FARMĚ NOSITELEM PROTILÁTEK NEBO ZDROJEM INFEKCE?

Není lepší cesta do trávicího traktu telete pro bakterie, než když se tam dostanou hned s prvním nápojem mleziva. Pokud chcete podávat svým telatům jen kvalitní mlezivo plné protilátek a s minimálním obsahem bakterií, řiďte se těmito kroky:

1. Napojte tele po otelení cca 4 litry mleziva
2 litry zkrmte ihned po otelení a další 2 litry do 4 hodin po porodu. Pokud teleti chybí sací reflex, nemeškejte a použijte nucené krmení pomocí nádoby (sáčku) s jícnovou sondou.
2. Zkrmujte mlezivo opravdu co nejdříve po otelení.
Načasování je opravdu důležité, do hodiny musí tele dostat 50% z dávky mleziva a 80% do dvou hodin po otelení. Pamatujte, že každou půlhodinu života telete klesá schopnost absorpce protilátek o cca 5%. Po 24 hodinách již tele nemá šanci.
3. Sledujte koncentraci protilátek v mlezivu.
Jednou z možností je měření koncentrace speciálním hustoměrem (mlezivoměrem). Pro první dvě napojení použijte jen mlezivo, které vyhovuje této zkoušce. Dále si můžete uchovávat zamražené kvalitní mlezivo od krav pro telata od prvotek.
4. Udržujte nízký počet bakterií.
Zabraňte infekci při napájení mlezivem. Špatný způsob přípravy krávy na dojení, špinavé cucáky a nádoby na mléko, dlouhá doba mezi nadojením a zkrmením může vést ke kontaminaci kolostra ještě před napojením telete.

Počet bakterií E. coli v čerstvém kolostru by mělo být maximálně 20 000/ml. Toto množství se ale každých 20 minut může v teplém mlezivu zdvojnásobit. Pokud necháte nadojené mlezivo stát 2 hodiny před napojením, tele dostane do těla až 1.200.000 bakterií na ml mleziva. Pokud chcete použít kolostrum později, existuje jednoduchý trik: připravte si 2 PET láhve zmrzlé vody, ty pak ponořte do kbelíku s mlezivem. To zajistí rychlé zchlazení a použití mleziva např. pro odpolední krmení. Vychlazené mlezivo přechovávejte v ledničce. Pokud chcete dlouhodobě skladovat kolostrum, optimální je jeho zamražení ve 2 litrových PET lahvích.

5. Některé nemoci jako, Paratuberkulóza, Salmonelóza a Mykoplasmoza se mohou přenášet mlezivem.
Proto je důležité, aby se kolostrum z nemocných, nebo pozitivních krav nezkrmovalo.

Dairy Herd Management, září 2002
podle Maureen Hanson přeložil Lumír Dvorský,
Genoservis a.s. – PS Frýdek-Místek,
602-515 176, genoservisfm@iol.cz

TELATA VERSUS PRŮJEM A PNEUMONIE

Poznámka k překladu: Tento článek doporučuji všem chovatelům jako zopakování zásad úspěšného odchovu telat.

Podle výsledků zdravotního monitorovacího systému v USA jsou nejčastějším důvodem úhynu telat průjmová onemocnění (52,5%) a pneumonie (21,3%) během prvních třech týdnů života. Pokud chcete snížit procento úhynu v této kategorii zvířat, zaměřte se zejména na tyto dva problémy.

Dvě nemoci najednou

Pokud dojde u telete k průjmům a zvíře je stresováno dehydratací, onemocnění plic přichází v zápětí. Takže většinou chovatel musí řešit najednou problémy dva.

Protilátky získávají telata plně z kolostra matky. Pokud jej nedostanou v potřebném množství, jsou proti infekci v prvních týdnech života zcela bezbranné. Všechna onemocnění telat nesou s sebou nejen úhyny, ale i náklady na léčení a i celoživotní snížení produkce u zvířat které přežily např. pneumonii.

Kde hledat řešení?

Řešení je v prevenci a dobré každodenní zooteknické práci. V praxi jsou nejzdravější telata k vidění na farmách s jednoduchým systémem ustájení a péče.

V tomto článku uvádíme základní body prevence průjmů a pneumonie.



... z chovu SKOTU

A. PREVENCE PRŮJMŮ

1. **Provádějte důslednou desinfekci ustájení.** Výkaly jsou hlavním zdrojem infekce. Zajistěte, aby se tele narodilo v čisté a desinfikované stáji s kvalitní podestýlkou. Boudy pro telata po každém turnusu umyjte, desinfikujte a popřípadě změňte místo, na kterém stojí.
2. **Důsledně napájejte mlezivem.** Mlezivo je pro tele životně nutné a nic jej nenahradí.
3. **Individuální ustájení v boudách je vždy to nejlepší řešení.** Boudy by měly stát na ploše s dobrým odvodněním.
4. **Desinfikujte veškeré náčiní a „nádobí“ potřebné pro krmení telat.**
5. **Neměňte „náhle“ krmnou dávku.** Pokud jednou přejdete z kolostra na mléko, nebo mléčnou náhražku, nikdy se už nevracejte, nebo neměňte rychle jedno za druhé.
6. **Na odpadní mléko si dávejte pozor!** I když mléko nemocných a léčených krav vypadá jako levný zdroj krmení, může vaše náklady naopak zvýšit o nečekané průjmy. Řešení je toto: Nikdy nezkrmujte odpadní mléko od krav nemocných mastitidou, mykoplasmosou, salmonelozou a paratuberkulozou. Pokud krmíte odpadní mléko, dělejte tak hned po nadojení, nebo mléko pasterujte.
7. **Pokud je to možné, použijte kokcidostatika.** Optimální je přimíchání kokcidostatik do mléčné náhražky, nebo do startéru.
8. **Omezte šíření nemocí.** Hmyz (hlavně mouchy), psy, kočky, ptáky a hlodavce pokud možno na farmě omezte. Při krmení napojte nejdříve zdravá telata a pak až nemocná.

B. PREVENCE PNEUMONIE

1. **Udržujte dobrou ventilaci všech ustájení.** Pokud si nejste jistí kvalitou ovzduší ve vašem teletníku, klekněte si na zem do výšky telete a pokud po deseti minutách nebudete schopni popadnout dech, ihned zabezpečte přísun čerstvého vzduchu.
2. **Udržujte telata v suchu a na dobré podestýlce.** Suché, nakrmené tele v boudě s kvalitní podestýlkou je proti zimě a nemocem dobře odolné.

3. **Krmte dostatek mléka.** Doporučované dva litry mléka ráno a večer nestačí, pokud v zimě extrémně poklesnou teploty, tehdy je nutno zvednout dávku na 3 až 4 litry na jedno krmení. Extrémní horka mohou způsobovat podobné problémy. Pokud tele hladoví, trpí stresem, který může vést až k pneumonii.
4. **Zabraňte vzájemnému kontaktu.** Sliny, výtoky z nozder a kapénky z dýchacího aparátu umožňují původcům pneumonie jejich šíření. Proto jsou nejlepší individuální boudy s dostatečnými rozestupy od sebe.
5. **Udržujte jednotlivé věkové skupiny telat (turnusy) odděleně.** Zabráníte přenosu nemocí ze starších zvířat na mladší.
6. **Vakcinujte matky.** Matky, které byly vakcinovány proti IBR, BVD atd. mohou přenést prostřednictvím kolostra protilátky na své potomstvo.
7. **Vyhnete se nákupu telat.** Telata, která přesto nakoupíte, dejte minimálně na týden do karantény. Jinak se mohou stát zdrojem respiračních onemocnění.
8. **Zamezte pneumoniím vzniklým díky vdechnutí kapaliny.** Pokud krmíte telata jícnovou sondou nebo z láhve, vyvarujte se vdechnutí mléka zvířetem. Toto mléko tele nevykašle a často je příčinou infekce.
9. **Minimalizujte stres při odstavu.** Často se stává, že krásné, zdravé tele dostane zápal plic při odstavu v osmém týdnu věku. Změna krmiva může vést k onemocnění pneumonií ze stresu. Zootechnické úkony, jako značkování, odrohování, kastraci atd. provádějte v jiných termínech a ne při odstavu. Optimální je zachování individuálního ustájení i po odstavu. Tele by mělo dostávat jen startér a vodu (seno až od třetího měsíce věku).
10. **Vakcinujte telata.** Před odstavem a odsunem telete vždy vakcinujte proti původcům pneumonie..

Pamatujte, průjmy i pneumonie jdou spolu ruku v ruce a jsou hlavním důvodem úhynů u telat. Nezanedbávejte proto prevenci!

Dairy Herd Management, září 2002
podle Maureen Hanson přeložil Lumír Dvorský,
Genoservis a.s. – PS Frýdek-Místek,
602-515 176, genoservisfm@iol.cz

VYUŽITÍ ROZBORŮ SKD V KONTROLE VÝŽIVY SKOTU

O výživě a potřebách skotu, zvláště pak vysokoprodukčních dojníc, toho bylo publikováno mnoho a s novými poznatky ještě mnoho napsáno bude. Bez stále nových, odborných a v praxi ověřených poznatků se dnes moderní výživa stěží obejde. Kvalitních odborně fundovaných poznatků nebude nikdy dostatek a je jen na nás výživářích, abychom tyto ověřené poznatky úspěšně aplikovali v praxi.

Znát skutečné složení SKD (směsné krmné dávky) na žlabu je pro výživáře jednou z nejdůležitějších informací. Dobrý výživář je schopen správně zhodnotit KD (krmná dávka) na žlabu z hlediska struktury, zamíchatelnosti komponentů, sušiny apod. K tomu, aby bylo možno, jak preventivně, tak i cíleně, řešit možné zdravotní, reprodukční

ale i ekonomické problémy, je důležité znát ve velice krátké době zda KD ve žlabu odpovídá stanoveným KD i z hlediska živinového složení. Ve většině případů začínáme tušit, že není něco v pořádku až když výsledky neodpovídají daným možnostem jednotlivých chovů.

Proto jsme si v praxi **ověřili** a také potvrdili (metab. testy, KU, složkami mléka apod.), že problémy v chovech, **ať** už se jedná o zdravotní stav, užitkovost nebo reprodukci, jsou **úměrné** toleranci ve složení a **kvalitě** KD na žlabu oproti stanoveným krmným dávkám.

Zkráceným rozbořem SKD jsme si nechali stanovit sušinu, N-látky a vlákninu. Pokud byla odchylka vyšší jak 2% od stanovených KD, provedli jsme celkový rozbor SKD i na makroprvky, mikroprvky a ostatní živiny. Dle našich zjištění, pokud složení živin SKD na žlabu bylo v toleranci do 2% od stanovených KD, bylo v chovech dosahováno **předpokládaných výsledků**. Čím vyšší byl rozdíl ve složení živin SKD od této tolerance, tím **závažnější** problémy v chovech dojnic jsme zjišťovali.

Současně jsme se **přesvědčili**, že ve **většině** chovů přistupuje management velice **zodpovědně** k této problematice a SKD byly namíchány **téměř** se 100% přesností a také to jsou chovy velice **úspěšné**. Na druhé straně jsme se **přesvědčili**, že ne ve všech chovech je tato problematika zvládnutá, a rozdíly ve složení SKD činily 10 i více procent. Tyto chovy v žádném **případě** nemohou být se svými výsledky spokojeny a také se jednalo o chovy, které nejsou **úspěšné** ani ekonomicky. Průkaznost našich zjištění jsme si **ověřili** v chovech, ve kterých jsme zjistili **výraznější** rozdíly (nad 2%) ve složení a kvalitě KD a zároveň chov nedosahoval **předpokládaných výsledků**. Zajímalo nás, zda v chovu nastanou **výraznější** zlepšení, pokud se dostaneme ve složení SKD na požadovanou toleranci. A znovu jsme prokázali, že zlepšení výsledků je **úměrné** tomu, jak jsou dodržovány SKD.

Tímto postupem je možné s **relativně** velkou přesností **určit** a poukázat na možná rizika v chovech, ale zároveň i s **předstihem** analyzovat **příčiny** nedodržení stanovených KD, hledat a navrhnout **patříčná** opatření.

Za prioritní a velice **důležitou** jsme považovali skutečnost, abychom rozbořily SKD a krmiv **měli**

k dispozici v co nejkratší době. Pak veškerá zjištění **přinášejí** chovateli maximální efekt. V tomto směru nám vyšla **vstříc** komerční laboratoř Litolab, spol. s r.o., se kterou spolupracujeme, a která je schopna zajistit, abychom odebrané zkrácené analýzy vzorků SKD a krmiv **měli** v **některých případech** k dispozici do 24 hodin. Tato **poměrně** krátká doba nám umožní rychle reagovat a **společně** s chovateli hledat **řešení**, abychom **předcházeli** možným problémům.

Zastáváme názor, že mezi výživou (krmením), užitkovostí, zdravotním stavem a reprodukci je jednoduchá rovnice. Pokud krávy dostanou stanovenou a doporučenou KD, která odpovídá po stránce množství, složení a kvality, také výsledky jsou v chovech odpovídající. Jinak to není a kdo hledá **příčiny** jinde je na **falešné cestě** a nebude ve výrobě mléka ekonomicky **úspěšný**.

Proto považujeme v tomto článku za **důležité** upozornit management v chovu skotu, aby **věnoval** **patříčnou** pozornost této problematice. Mnohokrát jsme se totiž v praxi **přesvědčili**, že i bez následného zvyšování nákladů a investic je možné výrazným způsobem zlepšovat výsledky v chovu skotu a obstat tak v **náročném** ekonomickém prostředí.

Pravidelná kontrola SKD je velice vhodnou **pomůckou** k **řešení** zdravotních, reprodukčních a v neposlední **řadě** i ekonomických problémů v chovu skotu. Je to každodenní **důsledná** práce, která nikdy **nekončí**, ale je to jedna z mnoha **důležitých** podmínek k dosažení **dobrych výsledků** v našich chovech skotu.

Petr Liška, 606-760 784, liskai@quick.cz
Genoservis – poradenství s.r.o

NĚCO NAVÍC ZE STUDNICE KONTROLY UŽITKOVOSTI V ROCE 2002 FIRMY GENOSERVIS A.S.

V roce 2002 se v chovech s kontrolou užitkovosti v působnosti Genoservisu a.s. narodilo 24.838 jaloviček a 25.891 býčků, což značí poměr 49 : 51 ve prospěch býčků, kdy u některých chovatelů byly dosaženy poměry 58 : 42 ať už v prospěch jaloviček či býčků, u větších chovatelů pak tento různý poměr činil např. +- 30 ks jaloviček.

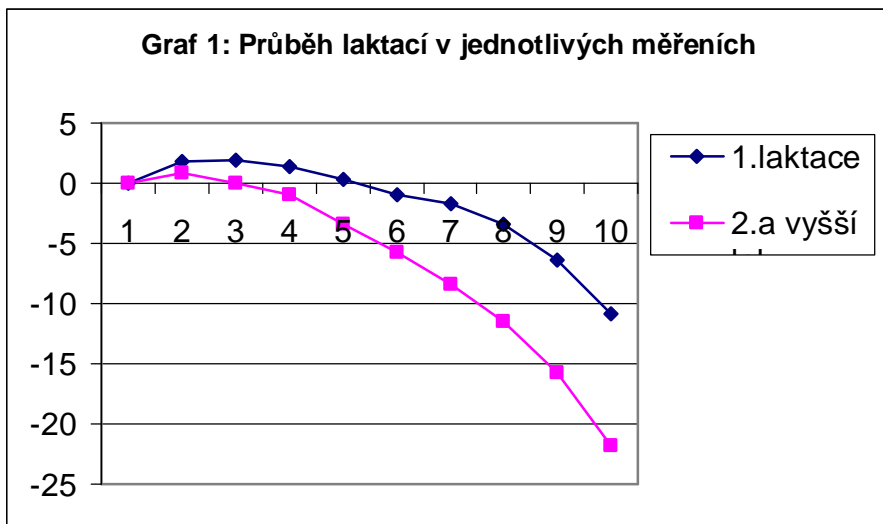
- nejvíce jaloviček se v 2.pol. roku 2002 narodilo po býcích Zebo, Lynch, Idea
- nejvíce otelených prvotetek v posledním čtvrtletí 2002 bylo po otcích Darwin, Sid, NGA 102
- nejvyšší nádoj v prosincové KU 2002 po otelení činil u prvotelky 114218-704 z chovu Netis s.r.o. po otci Darwin 46,4 kg mléka, u krávy na 3. laktaci 101792-705 z chovu Mespol Medlov a.s. po otci Granite 64,8 kg mléka
- nejvyšší uzavřenou laktaci v novém kontrolním roce 2002-2003 dosáhla prvotelka 114424-704 z chovu Agrosamak a.s., otec Darwin NEB 641: 1. - 14.845 - 3,2 - 3,1 – 472 – 467; dojnice 038187-614 Zeras a.s. Radostin, otec Neander NBY 2: 5. - 17.493 - 3,7 - 3,3 – 652 – 585

Vliv laktace a jejich průběhu na celkovou produkci mléka v chovu

Samozřejmě celková výroba mléka a následně i procento tržnosti v chovech je závislá na mnoha faktorech. Já bych se však ve svém článku rád soustředil pouze na jednu z oblastí z této problematiky, a tou jsou **laktiční křivky**. Než se trochu podrobněji zaměřím na samotný **průběh** jednotlivých laktací, je nutno při posuzování výsledné denní produkce ve stádě nikdy nezapomenout na **průměrnou „fázi“** laktace, ve které se právě stádo nachází.

... z chovu SKOTU

Všem chovatelům je samozřejmě známo, že dojivost je vyšší v prvních fázích laktace než před zaprahnutím, ale že v bazénu se případné vyšší telení nemusí výrazněji projevit ani do dvou měsíců, a je téměř vždy připisováno nesprávné výživě. Jeden s pomocných ukazatelů, ve které fázi se nachází stádo, může sloužit průměr dnů laktace u KU. Tento průměr je počítán z dat KU, které počítají laktaci pouze do 305 dní, ale i tak jsou průměry podle jednotlivých chovatelů velmi zajímavé. Ideálního průměru 180 dní občas dosáhnou některé závody s výbornou reprodukcí, vzhledem k zvyšující se užitkovosti se však jako optimální jeví počet dní do 195 dní. Sezónnost telení u některých



stád pak průměrné dny laktace posune až k hranici 220 dní, což většinou znamená, že dojnic v laktaci do 200 dní je pod 40% ze stavu krav oproti optimálním 50 a více procentům.

Četnost laktací v čase je jedna věc a jejich průběh a tvar je pak věc druhá. Podrobněji se touto problematikou zabývám u třech chovů a je zřejmé, že každý chovatel má určité odchylky od „optimálního“ průběhu laktací, ale z dosavadních zkušeností lze poukázat na některé obecné zákonitosti.

Z grafu 1 lze porovnat nárůst či pokles mezi jednotlivými měřeními. V průměru se užitkovost prvotek drží nad 1. nádojem až do 5. měření, u vyšších laktací pak maximálně do 3. měření. U rozdílů mezi jednotlivými měřeními (tabulka 1) nelze vypořádat, že by u některého mělo docházet k výraznějším výkyvům ať už směrem nahoru nebo dolů. Samozřejmě mezi 9. a 10. kontrolou bývá nejvyšší rozdíl, ale toto je především způsobeno případným zaprahováním zvířat.

Tabulka 1

	PORADÍ MĚŘENÍ										pr.pokles mezi 4.-9.m.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1. LAKTACE											
rozdíly mezi měřeními kg	0,0	1,8	0,2	-0,6	-1,0	-1,3	-0,8	-1,7	-2,9	-4,5	-1,4
% z 1.nádoje		7,7	0,7	-2,5	-4,3	-5,3	-3,4	-7,1	-12	-18,8	-5,8
2. A VYŠŠÍ LAKTACE											
rozdíly mezi měřeními	0,0	0,8	-0,8	-1,0	-2,4	-2,4	-2,7	-3,0	-4,2	-6,1	-2,6
% z 1.nádoje		2,8	-2,8	-3,2	-8,1	-8,1	-8,9	-10	-14	-20,6	-8,8

Pro chovatele je ale zajímavější a potřebnější, jak se jednotlivá měření a potažmo i jednotlivé laktace chovají v čase v den kontroly. Jako příklad mohu uvést skutečnost u jednoho chovatele, kdy se paradoxně v měsících červnu a červenci na zapojenou krávu produkovalo nejvíce mléka, ale právě v tuto dobu začínaly laktace na 1. měření na výrazně nižší užitkovosti. Tato nepříznivá skutečnost se pak naplno začala projevovat až po třech a více měsících. Některé hodnoty nádojů v laktacích jsou uvedeny v tabulce 2.

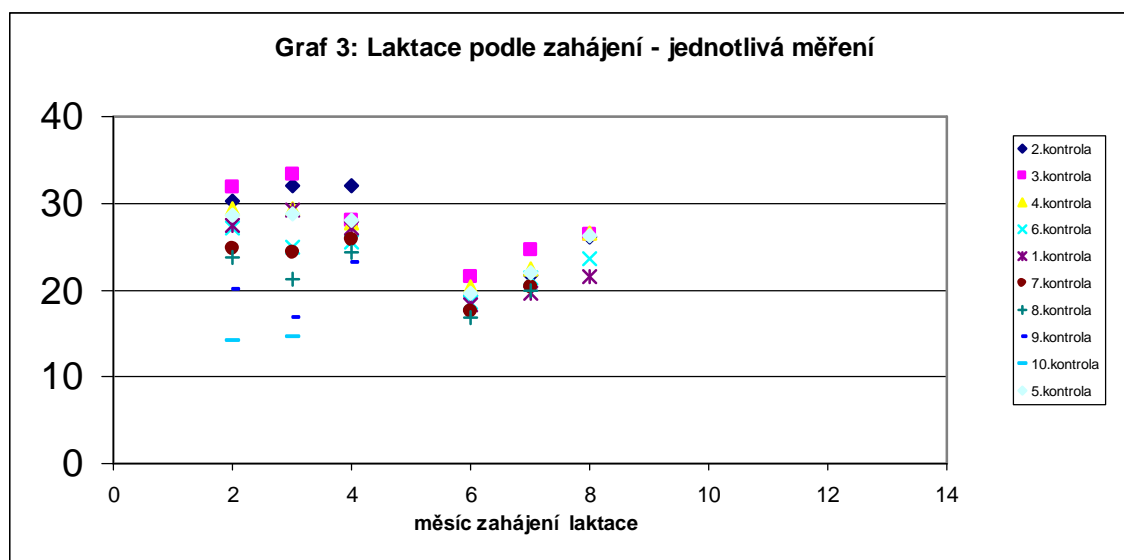
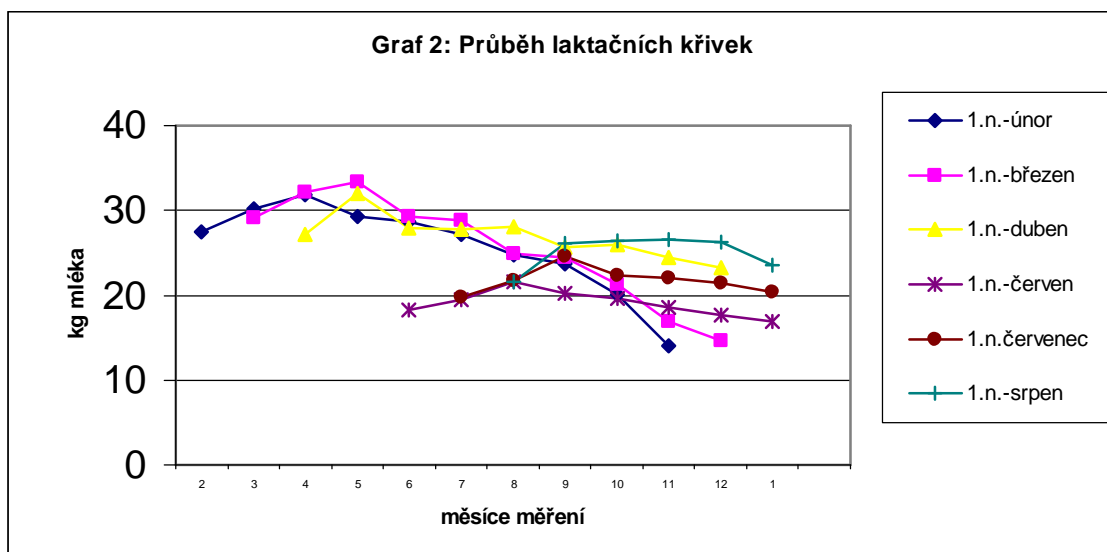
Tabulka 2

poř.nád.	SKUPINA únor-březen				SKUPINA červen-srpen				rozdíl skupin
	únor	březen	duben	průměr	červen	červenec	srpen	průměr	
1	27,4	29,2	27,1	27,9	18,3	19,7	21,6	19,9	-8,0
2	30,2	32,1	32,0	31,4	19,4	21,7	26,1	22,4	
3	31,9	33,3	28,0	31,1	21,6	24,6	26,4	24,2	
4	29,3	29,3	27,8	28,8	20,3	22,4	26,6	23,1	
5	28,7	28,8	28,1	28,5	19,6	22,0	26,2	22,6	
6	27,2	24,9	25,6	25,9	18,6	21,4	23,6	21,2	
průměr	29,1	29,6	28,1	28,1	19,6	22,0	25,1	22,2	-6,9
kg mléka	8596	8532	8556	8556	5968	6755	7638	8556	1774

Toto se podobně opakovalo rovněž u vyšších laktacích.

Jestliže mezi oběma skupinami prvotek činil rozdíl na 1. nádoji 8 kg mléka, pak do 6. kontroly (cca 180 dnů laktace) činil průměrný rozdíl mezi skupinami téměř 7 kg mléka, což za celou laktaci činí rozdíl mezi 1.500 – 2.000 kg mléka.

Průběh laktačních křivek (graf 2) a průběh jednotlivých pořadí měření (graf 3) navíc zcela jasně ukazuje, že při špatném startu laktace na 1. a 2. měření nelze očekávat, že 3. – 8. měření by mohlo dosáhnout hodnot podobných, kterých je dosahováno při dobrých prvních nádojích.



Protože u jednoho chovatele bylo možno porovnat rovněž větší skupiny krav podle plemenné příslušnosti otců, zkusil jsem porovnat dcery po otcích plemene české strakaté oproti dcerám po holštýnských bycích. Výsledky lze porovnat v grafech 4a 5. Je zřejmé, že v průběhu laktačních křivek nejsou průkazné rozdíly.

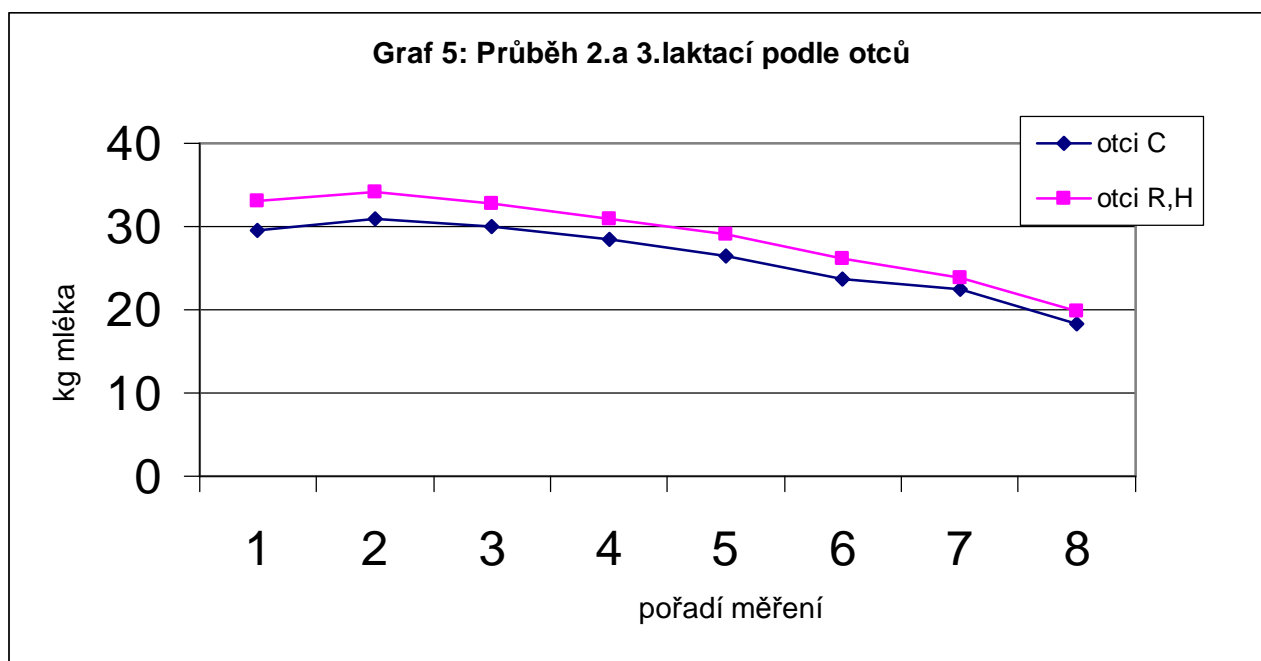
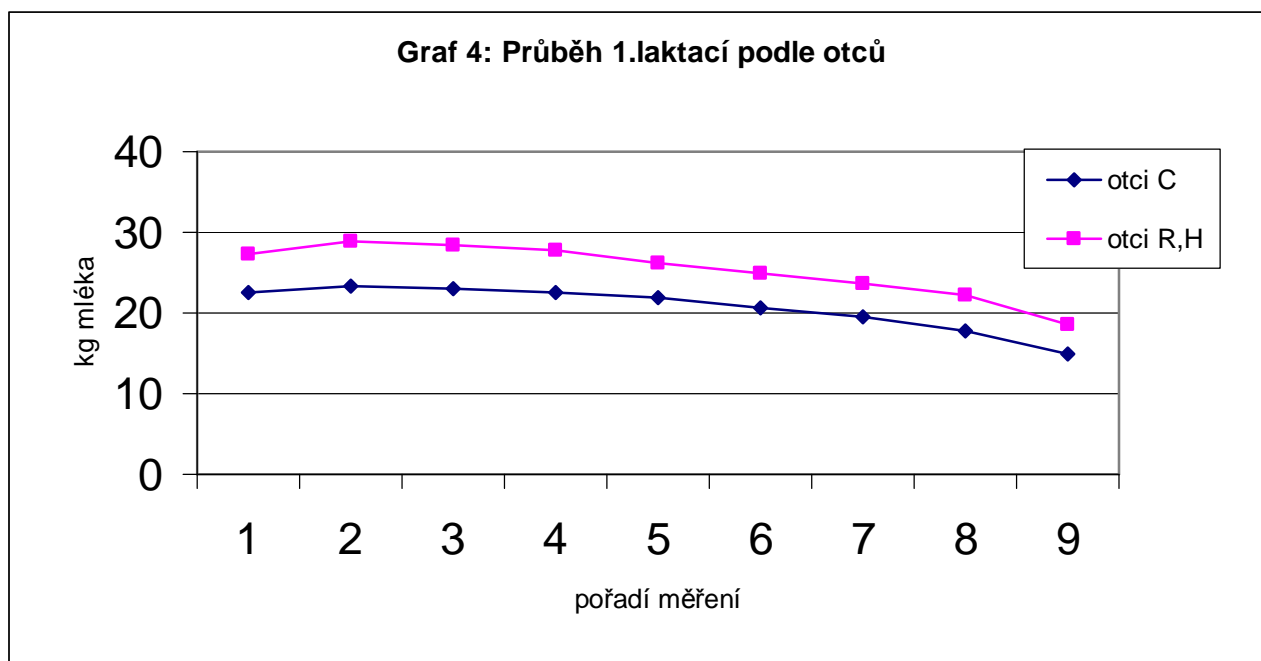
V tabulce 3 a 4 je dále uveden rozdíl mezi oběma skupinami dcer, který se u prvotek pohybuje mezi 4-6 kg, u vyšších laktací pak mezi 1-3,5 kg.

Tabulka 3

	1. nádoj	2. nádoj	3. nádoj	4. nádoj	5. nádoj	6. nádoj	7. nádoj	8. nádoj
dcery po C	22,5	23,3	23,0	22,5	22,0	20,6	19,6	17,8
dcery po R,H	27,3	28,9	28,4	27,8	26,2	24,9	23,6	22,2
rozdíl R,H-C	4,7	5,6	5,4	5,3	4,2	4,4	4,1	4,4

Tabulka 4

	1. nádoj	2. nádoj	3. nádoj	4. nádoj	5. nádoj	6. nádoj	7. nádoj	8. nádoj
dcery po C	29,6	30,9	30,1	28,4	26,4	23,8	22,5	18,2
dcery po R,H	33,0	34,2	32,8	30,9	29,0	26,2	23,8	19,9
rozdíl R,H-C	3,4	3,3	2,7	2,6	2,6	2,5	1,3	1,7



ZÁVĚR

Posuzovat produkci stáda pouze podle celkového denního nádoje je dosti nepřesné především vzhledem k případným následným změnám v krmné dávce. I když se např. může vytelit větší počet krav, do dvou měsíců nárůst nemusí být znatelný, protože maxima dosahují krávy kolem 50. dne. Proto určitě nelze doporučit okamžité změny bez podrobnějšího rozboru. Na straně druhé, jestliže především první dva nádoje u měsíc až dva měsíce otelených krav signalizují pokles užitkovosti, je nezbytné analyzovat příčiny a co nejrychleji provést změnu, i kdyby produkce v bazénu vypadala v pořádku.

Dosavadní zkušenosti jen korespondují s publikovanými studiemi, kdy dobrá příprava na porod a dobrá péče v první fázi laktace (případně dojení více jak 2x denně) znamenají výrazné zisky v následné produkci v dalších fázích laktace.

Jestliže má něco začít a má nastat nová kvalita, je nutno být dobře připraven ještě před jeho počátkem a po něm nešetřit energií a soustředěností při jeho rozjezdu. To neplatí jen pro laktace, ale např. i pro telata a jejich odchov, reprodukci a mnoho jiných oblastí.

Lumír Křístek, Genoservis, a.s. , PS Opava

... z chovu SKOTU

PLEMENO HEREFORD



PRESIDENT HRF-280

byk narozený a prověřený v Dánsku, pocházející z farmy ROSENKAER, která se zabývá chovem herefordských zvířat již od roku 1980. Byk je třetím nejlepším inseminačním bykem v Dánsku a do absolutní TOP zvířat již zasahují jeho synové. Vyniká zejména vysokou růstovou schopností (vlastní hmotnost ve 13 měsících 762 kg) - index 130 !!! a vynikajícím rámcem – index 113 (absolutně TOP hodnota v dánské populaci). Tyto hodnoty jej předurčují jako zvíře ideálně navazující na českou populaci.

je v rámci celosvětové populace masných plemen jedno z nejrozšířenějších plemen.

Plemeno bylo vyšlechtěno ve střední Anglii a již v roce 1864 byly založena plemenná kniha. Souběžně s tím byla intenzivně vyvážena zvířata do zámoří (v letech 1880 – 1889 celkem cca 3.500 ks zvířat). Je třeba vidět, že plemeno zaznamenalo masového rozšíření zejména mimo Evropu tj. na severoamerickém kontinentu a v Austrálii.

Hereford je představitelem typického plemena pro extenzivní výrobní oblasti, kde vyniká jeho vysoká chodivost, tolerance vůči přírodním podmínkám, ale i schopnost bezproblémově se vyrovnat s nižší úrovní managementu stáda. Rozšíření je rovněž vázáno na odbyt herefordského masa, pro které je typické protučnění jatečného trupu a také vnitrosvalové mramorování. Tento typ masa je v oblastech masivního rozšíření tohoto plemene požadován a je součástí národních kuchyní. Popud zaznamenalo plemeno většího rozšíření v Evropě (např. Anglie, Dánsko apod.) tak většinou jako mateřské plemeno v hybridních populacích.

V České republice je v současné době chováno celkem 2.585 čistokrevných krav a jedná se o nejpočetnější čistokrevnou populaci. Důvodem je zřejmě to, že zatímco jiná masná plemena píší svoji historii teprve posledních cca 10 let, byl první import plemene hereford do ČR uskutečněn již v roce 1975 a po dobu více než 15 let (prakticky do roku 1992) to bylo jediné chované masné plemeno.

Plemeno jednoznačně ve svém vývoji u nás doplatilo na dvě skutečnosti. Prvním momentem byl dovoz zvířat bez jakýchkoliv informací o systému chovu. Druhou skutečností byl nedostatek kvalitní genetiky právě z Kanady a USA, který by výrazněji posunoval plemeno dopředu. Je třeba si uvědomit skutečnost, že jen například americká populace (průměr všech zvířat) se posunula v roční hmotnosti v plemenné hodnotě od roku 1976 do roku 2000 více než o 60 liber!

Plemeno hereford je harmonické stavby těla, středního rámce a typického červeno-bílého zbarvení. Je chováno jak v rohaté tak bezrohé formě. Bezrohá forma je v našich podmínkách preferována. Plemenní býci dosahují v 210 dnech hmotnosti kolem 280 kg (populace kolem 220 kg) a v roce cca 470 kg (populace do 400 kg), při kohoutkové výšce 129 cm. Horší je situace u jalovic, kde populace dosahuje hmotnosti pouze 296 kg v roce. Problematický je odbyt odstavených zvířat, protože při intenzivním výkrmu rychle tučnají a je možno vykrmovat býky do cca maximálně 550 kg. Prodej zástavových zvířat na vývoz je nerealizovatelný.

Z pohledu moderního chovu masných plemen je třeba vidět nesporně kladné vlastnosti tohoto plemene (mateřské vlastnosti a odolnost) a využít je zejména tak jak je to v Evropě běžné, tj. v hybridních populacích v těch nejvíce extenzivních podmínkách naší republiky. Plemeno hereford se pak nabízí do mateřských pozic v kombinaci s plemeny belgické modré, piemontese, limousin a okrajově i charolais (pozor na průběh telení). Základní podmínkou pak ale je intenzivní plemenářská práce směřující zejména na oblast růstových schopností zvířat a na rámec zvířat. Pokud se podaří chovatelům dostat na stejnou kvalitu, která je pro toto plemeno charakteristická v Kanadě nebo USA, je reálné udržet i přes silnou konkurenci jiných plemen (zejména masný simental) stávající stav zvířat. Že by se stav zvířat zvyšoval není pravděpodobně příliš reálné.

... z chovu SKOTU



Tip – na tomto místě bychom Vás chtěli seznámit vždy s něčím zajímavým co nás zaujalo do té míry, že považujeme za rozumné věnovat tomu několik řádek. Vesměs se jedná o postřehy získané u Vás chovatelů – a je tedy na Vás jak s nimi naložíte.

V době, kdy se Vám dostává do rukou toto číslo ŠLECHTITELE, pravděpodobně vrcholí období připouštění v masných stádech skotu a je na místě otázka, zda synchronizovat říje u plemenic. Zda ano či ne je věc, která je dávno oddiskutována a prakticky ji nemá cenu rozebírat, ale chtěl bych pouze připomenout, že není možné nasynchronizovat plemenice bykovi v přirozené plemenitbě. Proto je potřeba přesně zvážit kolikrát po synchronizaci budu zapouštět a kolik plemenic pak bude nabíhat do říje ve stejné dny, protože pokud byk připustí v jeden den cca dvě plemenice, nemůže se jich běhat deset. Výsledkem synchronizace 40 jalovic, jedné inseminace a následného doskoku mladým bykem je pak v konečném důsledku v lepším případě roztažení telení do 4 měsíců. V horším případě jalové plemenice nebo mrtvý byk.

NOVINKY V NABÍDCE MASNÝCH BYKŮ PRO ROK 2003

Genoservis připravil pro letošní rok rozšířenou nabídku inseminačních byků masných plemen, z nichž některé bychom rádi představili chovatelům blíže:



EPSOM

EPSOM ZCH-578

je charolaiský byk plně prověřený ve Francii. Je to byk, který je „in“ a jehož genetik je na strmém vzestupu. Tři ze čtyř byků, kteří byli v roce 2003 zařazeni do inseminace, byli Epsomovi synové. Předností býka je snadné telení v kombinaci s vynikajícími maternálními vlastnostmi dcer. Jeho dcery jsou velmi typová, těžší, ale jemná zvířata s vynikající mléčností a dobře vyjádřeným osvalením plece i kýty. Byk je excelentní i v kvalitě odstavených telat.

NOSTRADAMUS

ZCH-570

plně prověřený byk ze Severního Irska, absolutní špička populace. Jeho potomstvo je výborně osvalené a vyniká vysokou růstovou schopností. Dcery jsou charakteristické dobrým rámcem, vysokou konstituční pevností a dobrou mléčností. Byk je ideálním doplněním francouzských inseminačních byků – zejména svým rámcem, osvalením a typem.



NOSTRADAMUS

... z chovu
SKOTU



JAGUAR

ZLI-323

špičkový limousinský plemeník do čistokrevné plemenitby a vyšších stupňů převodného křížení. Tento vyjíměčný býk produkuje potomstvo dlouhého těla, rychle rostoucí s excelentním osvalením. Plemenné hodnoty pro růst a osvalení jsou v 10% TOP plemene. Býk dominuje na prvních místech v TOP Irska, Anglie i Austrálie.

ZAINO

ZPI-306

tento Tysonův syn byl plně doprovázen na italské populaci a je nejlepším inseminačním býkem v Itálii. Vynikající kombinace snadného telení a snadného telení dcer.



RINGO

ZSI-155

nejlepší inseminační dánský býk. Vynikající telení, při snadném telení dcer. Předností potomstva tohoto býka je vysoká růstová schopnost při excelentních jatečných hodnotách. Při vynikajícím osvalení tento býk současně lehce zlepšuje i rámec.

Pavel Káčer,
Genoservis, a.s. Olomouc,
602-755 166,
masny.skot@atlas.cz



plemeno BÍLÉ UŠLECHTILÉ

Registr kance	Datum narození	Registr otce	Struky	ESR	Vlastní užitkovost				CPH	So CPH	Top %	ISK
					přír.	test	špek	% LS				
DEB - 44	05. 02. 01	DEB - 34	7 / 7	CD	738	1317	0,70	63,0	1889	3,0	1	Grygov
AKM - 33	13. 06. 02	AKM - 3	7 / 8		783	1263	0,52	66,2	1897	3,0	1	Grygov
DEB - 60	10. 05. 02	DEB - 44	7 / 7		720	1238	0,72	63,7	1669	2,3	1	Grygov
AKM - 26	22. 02. 02	AKM - 3	7 / 7	CD	732	1197	0,48	66,1	1591	2,0	5	Močovice
DEB - 54	11. 05. 02	DEB - 44	7 / 7		745	1279	0,57	64,6	1521	1,8	5	Grygov
AMU - 66	10. 04. 02	AMU - 51	8 / 7		671	1180	0,72	63,0	1504	1,7	5	Grygov
DEB - 58	11. 05. 02	DEB - 44	7 / 7		711	1206	0,89	61,9	1467	1,6	5	Grygov
DEB - 59	11. 05. 02	DEB - 44	7 / 7		664	1127	0,81	63,0	1456	1,6	5	Grygov
DKE - 30	23. 06. 01	DKE - 1	7 / 7	CD	685	1140	0,82	62,6	1463	1,6	10	Močovice
DRN - 65	20. 03. 02	DRN - 50	7 / 7	CC	745	1357	0,77	63,1	1441	1,5	10	Grygov
BDL - 39	13. 01. 01	BDL - 24	7 / 8	CC	765	1333	0,91	62,6	1372	1,3	10	Grygov
DMA - 23	19. 05. 01	DMA - 1	7 / 7	DD	787	1294	0,97	61,7	1382	1,3	10	Grygov
WIK - 71	19. 12. 01	WIK - 53	8 / 8	CD	724	1254	0,65	64,1	1350	1,2	15	Močovice
BDL - 32	02. 09. 00	BDL - 24	8 / 8	CD	671	1111	0,90	62,0	1306	1,1	15	Grygov
DEB - 57	19. 05. 02	DEB - 44	7 / 7		647	1045	0,63	63,9	1294	1,0	15	Grygov
DRN - 61	08. 10. 01	DRN - 50	8 / 7	CC	638	1088	0,60	64,4	1271	1,0	20	Grygov
AMU - 62	18. 10. 01	AMU - 48	8 / 8	CD	623	1063	0,76	63,4	1299	1,0	15	Močovice

plemeno LANDRASE

Registr kance	Datum narození	Registr otce	Struky	MHS	Vlastní užitkovost				CPH	So CPH	Top %	ISK
					přír.	test	špek	% LS				
DNV - 37	06. 02. 02	DNV - 1	8 / 9	NN	836	1413	0,60	64,6	2810	3,8	1	Grygov
DNV - 38	06. 02. 02	DNV - 1	7 / 7	NN	808	1365	0,54	65,8	2813	3,8	1	Močovice
DNV - 32	05. 03. 01	DNV - 1	7 / 7	NN	833	1433	0,67	63,5	2738	3,6	1	Močovice
DCI - 35	01. 02. 02	DCI - 1	8 / 7	NN	834	1429	0,57	64,5	2633	3,3	1	Grygov
DNV - 26	14. 03. 01	DNV - 1	7 / 7	NN	776	1309	0,71	63,8	2652	3,3	1	Grygov
DCI - 21	13. 04. 01	DCI - 1	8 / 8	NN	788	1371	0,57	64,7	2511	3,0	1	Grygov
DNV - 25	14. 03. 01	DNV - 1	7 / 7	NN	712	1221	0,60	64,9	2440	2,8	1	Grygov
DNV - 29	07. 06. 01	DNV - 1	7 / 7	NN	804	1391	0,98	61,1	2344	2,5	1	Grygov
DNV - 23	05. 03. 01	DNV - 1	8 / 7	NN	854	1467	0,89	61,4	2265	2,3	1	Grygov
DUT - 59	27. 12. 00	DUT - 54	7 / 8	NN	831	1424	1,04	59,5	2181	2,1	5	Grygov
DMM - 51	10. 11. 00	DMM - 40	8 / 8	NN	861	1424	0,88	61,6	2160	2,0	5	Grygov
XDNV - 390	11. 04. 02	DNV - 1	7 / 7	NN	828	1375	0,47	66,5	2743	3,6	1	Grygov
XDNV - 290	05. 02. 02	DNV - 1	8 / 8	NN	810	1391	0,48	65,4	2588	3,2	1	Močovice
XDNV - 287	05. 02. 02	DNV - 1	7 / 7	NN	769	1349	0,58	64,5	2452	3,1	1	Grygov
XDNV - 391	11. 04. 02	DNV - 1	7 / 8	NN	779	1313	0,48	65,4	2504	3,0	1	Grygov

plemeno DUROC

Registr kance	Datum narození	Registr otce	pleme-no	MHS	Vlastní užitkovost				CPH	So CPH	Top %	ISK
					přír.	test	špek	% LS				
DRL - 23	19. 07. 02	DRL - 1	D	NN	684	1138	0,77	63,5	1481	1,7	5	Grygov
DID - 1	20. 02. 01	IMPORT	D	NN					1246	0,6	30	Grygov
DID - 27	13. 07. 02	DID - 1	D	NN	667	1000	0,50	65,7	1819	3,3	1	Grygov
DID - 30	30. 06. 02	DID - 1	D	NN	705	1095	0,71	63,5	1529	1,9	5	Grygov
DKT - 35	20. 07. 01	DKT - 29	D	NN	691	1031	0,73	63,9	1213	0,4	40	Grygov

plemeno PIETRAIN

Registr kance	Datum narození	Registr otce	pleme-no	MHS	Vlastní užitkovost				CPH	So CPH	Top %	ISK
					přír.	test	špek	% LS				
PEP - 1	13. 05. 01	IMPORT	PN	Nn					1502	1,2	15	Grygov



plemeno BÍLÉ OTCOVSKÉ

Registr kance	Datum narození	Registr otce	pleme- no	MHS	Vlastní užitkovost				CPH	So CPH	Top %	ISK
					přír.	test	špek	% LS				
ATV - 23	01. 08. 01	ATV - 1	BO	NN	712	1175	0,61	66,2	1185	2,0	5	Grygov
ARB - 132	18. 01. 02	ARB - 102	BO	Nn	734	1157	0,48	67,5	1150	1,8	5	Grygov
ATV - 26	05. 08. 01	ATV - 1	BO	NN	755	1186	0,61	66,6	1131	1,7	5	Grygov
ATX - 37	09. 01. 02	ATX - 23	BO	NN	810	1250	0,39	66,5	1133	1,7	5	Grygov
ARB - 133	18. 01. 02	ARB - 102	BO	Nn	715	1143	0,51	66,4	1050	1,4	10	Grygov
XACI - 1197	05. 03. 02	ACI - 43	BO	NN	667	1111	0,65	65,2	997	1,1	15	Močovice
XALT - 1083	01. 01. 02	ALT - 35	BO		657	1068	0,64	65,5	951	0,9	20	Grygov
XALT - 1082	01. 01. 02	ALT - 35	BO	Nn	643	1017	0,61	65,7	943	0,8	20	Močovice
ACI - 69	21. 12. 01	ACI - 43	BO	Nn	662	955	0,55	65,4	930	0,8	20	Grygov
XACI - 1222	04. 04. 02	ACI - 43	BO		662	971	0,53	66,7	897	0,7	25	Grygov
ACI - 67	28. 09. 01	ACI - 43	BO	NN	616	925	0,53	67,0	893	0,6	30	Močovice
XAPR - 1084	02. 01. 02	APR - 43	BO		633	948	0,68	65,3	817	0,3	40	Grygov
DDE - 21	03. 04. 02	DDE - 1	BO	NN	641	1028	0,62	64,7	779	0,2	45	Grygov
XALT - 984	01. 09. 01	ALT - 27	BO		648	1119	0,57	65,5	792	0,2	45	Grygov
XACI - 1148	28. 02. 02	ACI - 50	BO	NN	662	1135	0,44	67,5	772	0,1	50	Močovice
XAPR - 866	02. 07. 01	APR - 43	BO		597	1149	0,57	65,3	752	0,0	55	Močovice
ACI - 66	14. 09. 01	ACI - 37	BO	NN	639	917	0,54	65,6	742	0,0	55	Grygov
XACI - 1223	19. 03. 02	ACI - 53	BO		591	968	0,63	66,2	766	0,0	55	Grygov

Kanci syntetických linií 38, 48 a HYBOR

Registr kance	Datum narození	Registr otce	Linie	MHS	Vlastní užitkovost				CPH	So CPH	Top %	ISK
					přír.	test	špek	% LS				
H87 - 212	04. 05. 01	PAA - 1	LI 38		682	1044	0,63	65,9	568	1,5	10	Močovice
H38 - 64	01. 03. 02	PEM - 3	LI 38		736	1259	0,51	66,4	540	1,4	10	Grygov
H87 - 201	06. 06. 01	PAA - 1	LI 38		623	918	0,56	65,3	464	1,2	15	Močovice
H38 - 44	19. 12. 01	PSN - 26	LI 38		723	1075	0,47	66,9	427	1,0	20	Grygov
H38 - 38	18. 12. 01	PSN - 26	LI 38		615	930	0,51	66,2	389	0,9	20	Grygov
H38 - 62	28. 02. 02	PEM - 3	LI 38		690	1103	0,50	65,8	364	0,9	20	Grygov
H38 - 41	18. 12. 01	PSN - 26	LI 38		640	986	0,58	65,9	345	0,8	25	Grygov
H38 - 43	19. 12. 01	PSN - 26	LI 38		729	1060	0,46	66,5	363	0,8	25	Grygov
H38 - 79	11. 03. 02	PEM - 3	LI 38		629	903	0,62	65,5	230	0,5	30	Grygov
H38 - 59	06. 02. 02	PEM - 3	LI 38		630	933	0,55	65,3	140	0,3	40	Grygov
H48 - 162	19. 03. 02	ACI - 43	LI 48		671	1015	0,50	66,8	689	1,9	5	Grygov
H48 - 126	28. 01. 02	ACI - 40	LI 48		653	1179	0,41	66,9	670	1,7	5	Grygov
H48 - 163	19. 03. 02	ACI - 43	LI 48		664	1106	0,55	65,8	582	1,6	10	Grygov
H48 - 165	15. 03. 02	ACI - 43	LI 48		686	1076	0,54	66,3	594	1,6	10	Grygov
H48 - 79	15. 10. 01	ACI - 40	LI 48		664	1102	0,41	65,8	508	1,5	15	Močovice
H48 - 127	28. 01. 02	ACI - 40	LI 48		708	1196	0,60	66,2	610	1,5	10	Grygov
H48 - 128	28. 01. 02	ACI - 40	LI 48		688	1179	0,45	66,1	587	1,5	10	Grygov
H48 - 185	01. 05. 02	ACI - 43	LI 48		691	1070	0,56	65,8	562	1,5	10	Grygov
H48 - 166	18. 03. 02	ACI - 43	LI 48		580	924	0,43	66,0	434	1,1	15	Grygov
H48 - 124	04. 01. 02	ALT - 35	LI 48		692	1138	0,55	66,0	310	0,7	25	Grygov
HYB - 330	09. 01. 02	ACI - 43	D x BO		664	1047	0,56	66,3	543	1,3	10	Grygov
HYB - 354	25. 02. 02	DKT - 29	BO x D		682	1119	0,56	65,9	436	1,3	10	Grygov
HYB - 294	19. 11. 01	DKT - 29	BO x D		743	1078	0,60	65,6	524	1,2	15	Grygov
HYB - 386	09. 03. 02	DKT - 29	BO x D		755	1310	0,54	65,1	396	1,2	15	Grygov
HYB - 293	19. 11. 01	DKT - 29	BO x D		642	875	0,60	65,5	465	1,0	15	Grygov
HYB - 233	31. 03. 01	DTS - 33	BO x D		704	1200	0,70	65,3	374	0,9	20	Grygov
HYB - 321	17. 12. 01	DKT - 29	BO x D		619	940	0,59	65,8	405	0,9	20	Grygov
HYB - 329	09. 01. 02	ACI - 43	D x BO		671	1016	0,65	65,0	346	0,8	25	Grygov
HYB - 331	09. 12. 01	ACI - 43	D x BO		702	1000	0,54	65,6	312	0,7	25	Grygov
HYB - 352	28. 12. 01	DKT - 29	BO x D		681	1049	0,57	65,3	322	0,7	25	Grygov

UKÁZKA KANCŮ Z INSEMINAČNÍ STANICE GRYGOV

DEBUT 60

ISK Grygov

plemeno BU

narozen 10. 5. 2002

otec DEB - 44

stres NN

přir. od nar.	přir. v testu	špek	% LS
720	1238	0,72	63,7

Vlastní užitkovost

CPH	So CPH	% TOP
1669	2,3	1

Plemenné hodnoty



DVORNÍ 65

ISK Grygov

plemeno BU

narozen 20. 3. 2002

otec DRN - 50

stres NN ESR CC

přir. od nar.	přir. v testu	špek	% LS
745	1357	0,77	63,1

Vlastní užitkovost

CPH	So CPH	% TOP
1441	1,5	10

Plemenné hodnoty

přir.	ME	MLD	HMČ	kýta	špek
949	30,9	47,87	54,01	21,61	1,80

VJH otce



DECIBEL 35

ISK Grygov

plemeno LANDRASE

narozen 1. 2. 2002

otec DCI - 1

stres NN ESR CC

přir. od nar.	přir. v testu	špek	% LS
834	1429	0,57	64,5

Vlastní užitkovost

CPH	So CPH	% TOP
2633	3,3	1

Plemenné hodnoty

přir.	ME	MLD	HMČ	kýta	špek
895	36,0	51,84	55,95	22,26	1,66

VJH otce



DANMEAT 24

ISK Grygov

plemeno LANDRASE

narozen 2. 4. 2002

otec DEA - 1

stres NN

přir. od nar.	přir. v testu	špek	% LS
743	1214	0,61	64,2

Vlastní užitkovost

CPH	So CPH	% TOP
1714	0,9	25

Plemenné hodnoty



UKÁZKA KANCŮ Z INSEMINAČNÍ STANICE GRYGOV

ARAB 132

ISK Grygov

plemeno BO

narozen 18. 1. 2002

otec ARB - 102

stres Nn

přir. od nar.	přir. v testu	špek	% LS
734	1157	0,48	67,5

Vlastní užitkovost

CPH	So CPH	% TOP
1150	1,8	5

Plemenné hodnoty

přir.	ME	MLD	HMČ	kýta	špek
940	33,5	57,96	57,32	23,73	1,39

VJH otce



ARAB 133

ISK Grygov

plemeno BO

narozen 18. 1. 2002

otec ARB - 102

stres Nn

přir. od nar.	přir. v testu	špek	% LS
715	1143	0,51	66,4

Vlastní užitkovost

CPH	So CPH	% TOP
1050	1,4	10

Plemenné hodnoty

přir.	ME	MLD	HMČ	kýta	špek
940	33,5	57,96	57,32	23,73	1,39

VJH otce



AKTIV 23

ISK Grygov

plemeno BO

narozen 1. 8. 2001

otec ATV - 1

stres NN

přir. od nar.	přir. v testu	špek	% LS
712	1175	0,61	66,2

Vlastní užitkovost

CPH	So CPH	% TOP
1185	2,0	5

Plemenné hodnoty



HYBOR 331

ISK Grygov

plemeno D x BO

narozen 9. 12. 2001

otec ACI - 43

přir. od nar.	přir. v testu	špek	% LS
702	1000	0,54	65,6

Vlastní užitkovost

CPH	So CPH	% TOP
312	0,7	25

Plemenné hodnoty



... z chovu PRASAT

VÝSLEDKY VLASTNÍ UŽITKOVOSTI V CHOVECH DLE PLEMEN ZA ROK 2002

Výsledky vlastní užitkovosti v ŠCH dle plemen – k 31.12.2002

plemeno	pohlaví	ks	hmotnost	přirůstek		sádlo	% LM
				od nar.	test		
BU	prasničky	2300	87	596	909	0,80	61,7
	ČR pras.	22514	88	596	911	0,85	61,2
	kanečci	380	99	670	1086	0,77	62,9
	ČR kan.	2665	99	665	1064	0,81	62,7
L	prasničky	828	93	620	1012	0,72	62,1
	ČR pras.	6295	92	613	973	0,79	61,8
	kanečci	339	105	698	1201	0,72	63,1
	ČR kan.	1938	103	685	1123	0,78	63,0
BO	prasničky	59	87	587	808	0,72	62,9
	kanečci	31	93	652	956	0,75	63,1
PN	prasničky	24	93	637	1030	0,50	65,7
	kanečci	23	95	681	1046	0,49	65,9

Výsledky vlastní užitkovosti v RCH dle plemen

plemeno	pohlaví	ks	hmotnost	přirůstek		sádlo	% LM
				od nar.	test		
BU x L	prasničky	5725	94	574		0,86	60,7
	ČR pras.	46623	94	564		0,85	60,9
L x BU	prasničky	1655	97	574		0,78	61,3
	ČR pras.	12594	97	563		0,82	61,0

Výsledky VJH dle plemen na SKVP Grygov

plemeno	přirůstek		spotřeba		plocha MLD	% HMČ	špek
	nar.	test	krmiva	ME			
BU	610,1	934,6	2,66	35,00	52,83	52,99	1,99
L	612,4	991,5	2,47	34,70	54,42	54,47	1,72
D	606,1	952,4	2,30	32,40	51,10	52,49	1,78
BO	576,7	832,3	2,75	36,40	58,21	55,68	1,65
PN	604,2	1032,4	2,59	34,20	59,76	57,40	1,46
CELKEM	608,3	930,9	2,55	34,33	52,48	53,18	1,91

Dle čtvrtletních výsledků kontroly užitkovosti připravil Jaroslav Doupal, Genoservis, a.s.
602-518 389, 581-735 019, genoservis@atlas.cz

NOVÁ PORODNA PRASNIC NA FARMĚ STONAVA

Páteří každého úspěšného chovu prasat je bezesporu dobrá porodna prasnic. Tuto skutečnost respektovali i na farmě Stonava a rozhodli se pro rozsáhlou investici do tohoto velmi důležitého článku produkce jatečných prasat.

Představení chovu

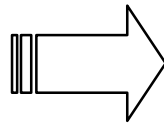
Založení tohoto chovu se datuje do roku 1973, přičemž privatizace započala v roce 1992 a o pět let později byla plně ukončena. Kapacita farmy je přibližně 280 prasnic.

Z plemenářského pohledu je zajímavé, že tento chovatel využívá v mateřské populaci výhradně dánské proveniencce. Efekt této cesty je patrný na zmasilosti finálních hybridů, která se v druhé polovině loňského roku pohybovala na úrovni 58,4 % LS (měřeno přístrojem FOM) při průměrné porážkové hmotnosti 101 kg. Svůj podíl na tomto vynikajícím výsledku měl mokry způsob výkrmu, který je realizován dle optimálních růstových křivek - dle váhové kategorie a pohlaví (dělený výkrm). Dále pak důsledné zateplení výkrmových hal, které pomáhá minimalizovat tukové krytí.

Dalším cenným výsledkem této farmy je skutečnost, že na tak dobře zmasilém mateřském materiálu bylo dosaženo velice dobré reprodukce: 21,3 dochovaných selat na prasnici a rok. Průměrná březost v roce 2002 byla 85,8 % a plodnost 11,2 živě narozených selat.



Obr. 1: Slavnostní otevření nové porodny senátorem Ondřejem Febrem



Obr. 2: Nastájení nové porodny

Nová porodna

Z uvedených výsledků reprodukce je patrné, že je velmi dobře ošetřena „obrátkovost prasnic“ a plodnost. Další prostor ke zlepšení výsledků je především v minimalizaci úhynu a ve zvýšení odstavové hmotnosti selat. K tomu by měla významnou měrou napomoci právě investice do nové porodny.

Porodna byla koncipována do 5 sekcí po 16 porodních kotcích (obr. 3). Je naplánována 3-4 týdenní doba kojení + jedna sekce pro prasnice před oprašením.



Obr. 3: Porodní sekce

Porodní kotce (obr.4) jsou řešeny formou celoroštu, přičemž pro selata je rošt plastový a pro prasnice litinový a je mírně vyvýšený.



Obr. 4: Detail porodního kotce

... z chovu PRASAT

Toto provedení umožňuje snazší přístup ke spodním strukům a litinový materiál chladí prokrvenou mléčnou lištu, což pozitivně působí jak na mléčnost prasnic, tak i jako prevence proti mastitidám. K dalšímu vybavení patří vyhřívaná palanda a budník pro selata. Příkrm selat je zajištěn krmítkem a kolíkovou napáječkou.

Pod každým porodním kotcem je podrošťová vana. Velice jednoduchým způsobem se dají tyto vany v sekci pravidelně vypouštět a tak je zajištěn dokonalý odklíz výkalů a dobré stájové mikroklima. Další faktor, který ovlivňuje kvalitu vzduchu je automatická termoregulace a ventilace. Vzduch je do jednotlivých sekcí vhněn přes přístupovou chodbu (Obr. 5). Tímto způsobem se přiváděný vzduch v zimě ohřívá a v létě ochlazuje. Odvod vzduchu je realizován přes stropní ventilátor (Obr. 6). V létě je možné zvýšit ventilaci otevřením větracích otvorů ve venkovní stěně.

Krmení prasnic je zajištěno tubusovým krmítkem a napáječkou s dostatečnou průtokovostí vody.



Obr. 5: Přístupová chodba



Obr. 6: Stropní ventilátor

Kvalitní porodny prasnic nejen umožňují snižovat úhyny selat a zvyšovat jejich kvalitu, ale řeší i otázku produktivity výroby, což je nemalý faktor ovlivňující ekonomiku produkce prasat. Přejeme farmě Stonava naplnění všech zmiňovaných efektů v nové investici a věříme, že chovatelé, kteří stejným způsobem investují do moderních technologií, obstojí ve stále přirostlém konkurenčním trhu.

Filip Offenbartl, Genoservis, a.s. Olomouc
602-713 607, genoservis.njicin@iol.cz

ZVÝŠENÍ POČTU DOCHOVANÝCH SELAT NAD 20 KS OD PRASNICE ROČNĚ SE PŘI VSTUPU DO EU JEVÍ NUTNOSTÍ

Výrazný propad nákupních cen jatečných prasat počátkem roku 2002 i obavy z budoucnosti po vstupu do EU „hýbou žlučí“ většiny zemědělců a samozřejmě i chovatelů prasat v ČR. Obrovský propad nákupních cen jatečných prasat je neúnosným handicapem všech chovatelů prasat. To znamená nejen těch špatných, ale i těch dobrých. Svým způsobem si za danou situaci můžou částečně i sami chovatelé a to neuváženým zvýšením stavů prasnic.

Navýšení stavů prasnic v ČR cca o 20 tisíc kusů musí zákonitě souběžně vyvolat nežádoucí zvýšení výroby jatečných prasat. Za stavu, kdy je v Evropě částečná nadprodukce vepřového masa, kdy domácí trh je nasycen relativně levným drůbežím masem, kdy kupní síla obyvatelstva stagnuje, lze jen těžko předpokládat navýšení spotřeby vepřového masa na domácím trhu. Větší export vepřového masa bez výrazné finanční podpory státu rovněž není možný. Za takové situace by asi bylo pošetilé počítat dlouhodobě s vysokými nákupními cenami jatečných prasat. Navýšení stavu prasat za dané situace bylo nežádoucí a mělo by snad opodstatnění u chovatelů s vysokou intenzitou výroby, nikoli však mnohdy právě u chovatelů s nízkou úrovní dosahované užitkovosti. Vysoké nákupní ceny jatečných prasat v druhém pololetí r. 2000 a celý rok 2001 iniciovaly řadu zemědělských subjektů ke zvýšení stavů prasat bez potřebného důrazu na zvýšení intenzity výroby. To zákonitě musí mít negativní dopad na rentabilitu výroby vepřového masa a po vstupu do EU i propadu konkurenceschopnosti a zániku řady chovatelů prasat s nízkými a zejména podprůměrnými chovatelskými výsledky. Odhady mluví o možném zániku 30-40% chovů prasat. Již nyní se dá předpokládat, že konkurenceschopní chovatelé budou muset snížit náklady na výrobu 1 kg živé váhy prasat cca na 1 ECU (30 Kč). To bude vyžadovat odchovat od prasnice ročně minimálně 20 selat, dosáhnout nad 55% libové svaloviny, přírůstků jatečných prasat od narození do vyskladnění minimálně 600 g denně při spotřebě krmných směsí do 3 kg na kg přírůstku (spotřeba se počítá na celé farmě pro všechny kategorie prasat včetně prasnic a prasniček). Rovněž to bude vyžadovat zvýšení produktivity obsluhy zvířat o 50 až 100% oproti současnému stavu, při minimalizaci ostatních nákladů (energie, úkony služeb, likvidace výkalů, rezie).

I když se tento požadavek bude mnoha chovatelům jevit jako nereálný, je skutečností, že těchto výsledků někteří naši chovatelé dlouhodobě dosahují a jsou již nyní konkurence schopní chovatelům prasat EU. Je to tvrdá realita pro naše chovatele prasat, ale pro dosažení konkurence schopnosti při otevřeném trhu EU budou muset dosáhnout minimálně výše uvedených výsledků a mimo to budou na ně doléhat tvrdé požadavky ekologické i welfare chovu prasat při nižších dotacích do zemědělství oproti chovatelům EU. Situace to nebude lehká, věřím však, že většina našich dobrých chovatelů prasat je schopna obstát i v této tvrdé konkurenci. Největší šanci zde mají chovatelé, kteří investovali a investují do kvalitních technologií, které jsou nezbytnou podmínkou pro dosažení dobrých produkčních i ekonomických výsledků v chovu prasat. Nynější velký propad nákupních cen prasat brzdí nutné investice. Tržní, ale morálně neseriozní přístup zpracovatelů masa k cenovým otázkám povede s případným poklesem výroby jatečných prasat k zániku i řady těchto zpracovatelů, protože nebudou mít potřebný zdroj jatečných prasat. Pro udržení co největšího počtu našich chovatelů v podmínkách EU je věcí nás všech, kteří pracovně i odborně na chov prasat navazujeme (technologické firmy, služby, zpracovatelé) abychom společnými silami pomohli chovatelům v jejich nelehké situaci a současně tím vyřešíme i zaměstnanost velkého počtu pracovníků profesně navazujících na chov prasat. To však obecně platí pro celé zemědělství ČR.



Vysoký odchov selat na „ekologické“ farmě ing. Spurného
– farma Nový Dvůr

Jsmo schopni urychleně řešit zvýšení intenzity výroby selat?

Tabulka č. 1: Vývoj a současný stav odchovu selat v ČR

rok	počet prasníc k 1. 3.	živě nar. selat na prasnici ročně	dochov selat na prasnici ročně
1998	308 798	19,3	17,5
1999	290 772	19,5	17,6
2000	277 234	19,7	17,8
2001	277 805	19,9	17,9
2002	297 006	20,2	18,1
Genoservis, a. s.	37 343		19,54
ISK Grygov	34 786		19,62
ISK Močovice	2 557		18,50

Výsledky ČR jsou uvedeny dle ČSÚ. Výsledky za Genoservis, a. s. jsou uvedeny dle údajů poskytnutých zemědělskými podniky (cca 2/3 stavu prasníc).

Z uvedeného přehledu je zřejmé, že v r. 2002 průměr počtu živě narozených selat na prasnici je 20,2 ks a počet odchovaných selat je 18,1 ks. Tyto výsledky jsou oproti chovatelům EU nižší v průměru minimálně o 4 selata na prasnici ročně. Zde mají naši chovatelé obrovskou rezervu jak nastartovat

zlepšení ekonomiky chovu prasat. Bylo by žádoucí při vstupu ČR do EU dosáhnout v průměru ČR „magické“ hranice 20 dochovaných selat od prasnice ročně. Při zachování dosavadního trendu vývoje zvyšování výroby selat je to však nepravděpodobné.

Chovy napojené na ISK Grygov tj. spolupracující s a. s. Genoservis dosáhly již v r. 2001 celkem 19 dochovaných selat a v loňském roce to bylo 19,5 odchovaných selat. Chovatelé napojení na plemenářský program Genoservisu a. s. mají tak předpoklad dosáhnout v průměru 20 dochovaných selat v letošním, nejpozději však v příštím roce.

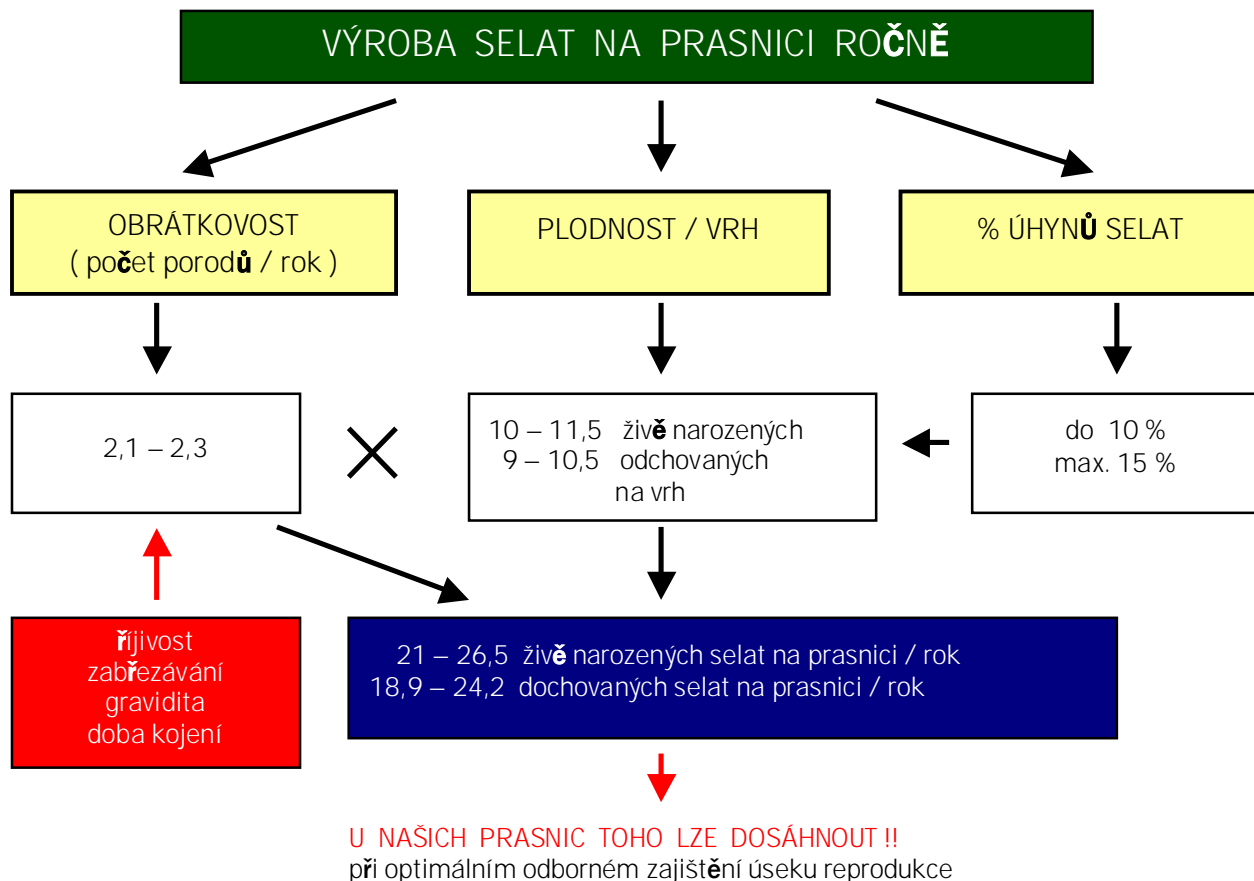
Kde jsou hlavní rezervy v odchovu selat?

Z tabulky č. 1. je zřejmé, že hlavní problém nízkého počtu dochovaných selat je v nízkém počtu živě narozených selat na prasnici ročně. Chceme-li výrazněji posunout odchov selat, musíme v první řadě zvýšit počet živě narozených selat na prasnici ročně v průměru na úroveň minimálně 22 selat, ale optimální je až 24 - 26 živě narozených selat. Potenciální schopnost u nás chovaných prasníc je téměř ve všech chovech minimálně na této úrovni. Toto lze velmi jednoduše odborně dokladovat. Je skutečností, že různí chovatelé, kteří nakupují prasničky ze stejného RCH (ŠCH), dosahují v odchovu selat rozdílné výsledky o 4 i více živě narozených selat na prasnici ročně.

... z chovu PRASAT

KTERÉ HLAVNÍ FAKTORY OVLIVŇUJÍ ÚROVEŇ INTENZITY ODCHOVU SELAT ?

Pro lepší orientaci chovatelů zopakují schéma těchto faktorů:



Odborně optimální zajištění výše uvedených faktorů je plně v rukou pracovníků zemědělských podniků, kteří provádějí inseminaci a samozřejmě i v rukou pracovníků plemenářských organizací zajišťujících výrobu inseminačních dávek a poradenskou službu chovatelům prasat. Pracovníci úseku chovu prasat a. s. Genoservis zaměřili pozornost na školicí a poradenskou praktickou problematiku úseku inseminace, přirozené plemenitby a odchovu selat, což se projevuje příznivě ve většině chovů v posunu intenzity výroby selat. Je nepochybné, že výsledky ve výrobě selat jsou záležitostí profesionální (odborné a technické) úrovně pracovníků na úseku reprodukce prasat i technologického zabezpečení jejich pracovišť.

CO VYŽADUJE DOSAŽENÍ VYSOKÉ INTENZITY VÝROBY SELAT V PRAXI ?

1. Dosažení vysoké intenzity řijivosti (zapouštění) prasnic do 6-10 dnů po odstavení selat a prasnic po dosažení pohlavní a tělesné dospělosti. U odstavených prasnic se jedná o odborně nijak zvlášť náročný problém, který by chovatel nebyl schopen řešit. Určité problémy mohou vznikat v letním období, případně při prudších změnách počasí, kdy intenzita řijivosti může být nižší. Tento

problém je ve většině chovů řešitelný. Intenzita řijivosti (interval) prasnic do 10 dnů po odstavení selat by se v průběhu roku měla pohybovat minimálně na úrovni 90%. Větší problémy jsou s řijivostí prasnic, kde chovatel musí zabezpečit optimální podmínky v ustájení i ve výživě a případně aplikovat některá chovatelská opatření.

2. Dosažení vysokého % zabřezávání prasnic a prasnic po I. inseminaci - zapuštění.

Dle výsledků zpracování KU za období zapouštění leden - září 2002 je zabřezávání v průměru ČR na úrovni 70,8% po I. inseminaci a 75,8% po I. zapuštění kanci. V oblasti působnosti Genoservis, a. s. to činí 78,2% po I. inseminaci a 75,0% po I. zapuštění kanci.

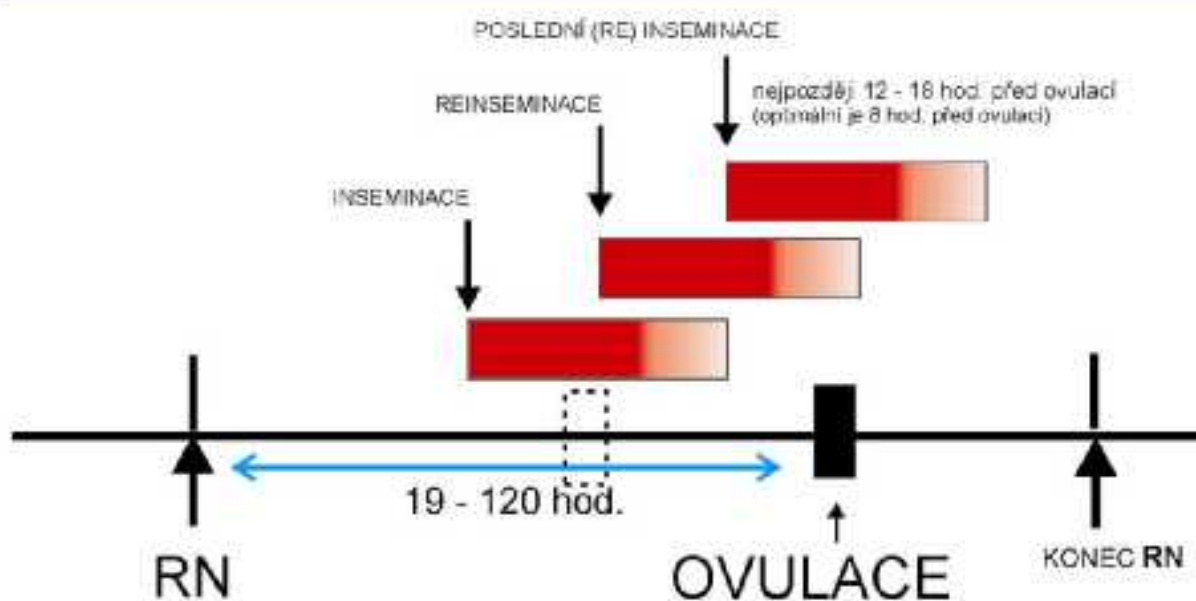
Uvedené výsledky v zabřezávání se týkají převážně jen ŠCH a RCH tj. chovů, které jsou kvalitativně výše. Srovnáme-li tyto výsledky s chovateli v EU, tak v zabřezávání ČR dosahuje o 15 - 20% nižších výsledků, což negativně ovlivňuje obrátkovost (porodnost) prasnic a tím samozřejmě snižuje intenzitu výroby selat. V oblasti působnosti a. s. Genoservis přibývá chovů, které stabilně dosahují zabřezávání po I. inseminaci nad 85%. Tyto chovy dosahují nejvyšší intenzity výroby selat a to převážně na úrovni 20 - 22 odchovaných selat od prasnice ročně.

3. Zvýšení plodnosti živě narozených selat na vrh.

V současné době se v průměru ČR dosahuje cca 10 – 10,2 živě narozených selat na vrh. V EU to je 11 i více živě narozených selat. Zde máme rovněž značnou rezervu ve zvýšení intenzity odchovu selat. Plodnost prasnic je negativně ovlivňována zejména vysokým výskytem nízkočetných vrhů. V některých chovech procento výskytu těchto vrhů (do 7 selat) je 10 i více %. Za této situace se jen těžko zvedá počet živě narozených

selat. Vzhledem k tomu, že tyto vrhy se vyskytují nahodile v libovolném pořadí u prasnic s dobrou průměrnou plodností, lze jednoznačně konstatovat, že se jedná převážně o příčiny mimo prasnice. Nižší plodnost i nízké procento zabřezávání prasnic i prasniček jsou nejčastěji ovlivněny dobou zapaštění - inseminace v průběhu reflexu nehybnosti, kvalitou spermatu kanců v přirozené plemenitbě, kvalitou inseminačních dávek i nevhodnou technikou inseminace.

SCHÉMA DOBY INSEMINACE - ZAPUŠTĚNÍ V ŘÍJI



OVULACE cca 8 HOD. I VÍCE V DOBĚ cca 70 - 75 % ČASU OD POČÁTKU RN
ŽIVOTASCHOPNOST SPERMIÍ V POHL. APARÁTĚ 20 - 24 HOD.
PLNÁ OPLOZOVACÍ SCHOPNOST SPERMIÍ 12 - 18 HOD. (LÉTO - ZIMA)
KAPACITACE SPERMIÍ 3 - 6 HOD.
DOPRAVA OBJEMU ID (EJAKULÁTU) K VEJCOVODU 0,5 - 2 HOD.

Chovatel, který dovede přesně stanovit počátek a konec RN, může dle tohoto schématu určit dobu ovulace konkrétní prasnice tzn. i přesnost provedené inseminace – zapaštění.

Z uvedeného schématu je patrné, že optimální doba inseminace - zapaštění je odvislá od délky RN. K ovulaci dochází cca na rozhraní druhé až třetí třetiny (70% času RN od jeho začátku) RN nezávisle na jeho délce. Tohoto poznatku využívají někteří chovatelé EU a na základě odhadu předpokládané délky RN (resp. sledování délky RN předcházejících říjí konkrétní prasnice po odstavu) posouvají dobu inseminace - zapaštění tak, aby inseminovali pouze 1x v říjí, případně prasnice s dlouhou říjí 2x. Při tomto způsobu dosahují vysokého procenta zabřezávání i vysoké plodnosti. Dovede-li chovatel předem dle určitých znaků odhadnout délku RN, jedna inseminace - zapaštění v říjí je

dostačující. Toto si může dovolit jen vysoce odborně zdatný chovatel.

Pokud chovatel nedovede přesně odhadnout délku RN to jest i předpokládanou dobu ovulace, platí zásada provádění reinseminací, tak jak je znázorněno ve schématu. Vyšší počet inseminací (zapaštění) v průběhu dlouhého RN potom zvyšuje zabřezávání i plodnost. Pozor však na provádění reinseminací v době po RN, které může negativně ovlivnit plodnost. V inseminaci platí zásada, že při doznívání RN, kdy inseminující pracovník nemá jistotu, zda prasnice má ještě RN, je nejspolehlivější přímé odzkoušení RN konkrétní prasnice „skokem“ kance. V chovech, kde to aplikují, se zvyšuje zabřezávání i plodnost. Zabřezávání i plodnost prasnic mimo správné doby inseminace významně ovlivňuje úroveň oplozovací schopnosti (fertilita) daného ejakulátu - inseminační dávky.

... z chovu PRASAT



*Spičková technologie porodních kotců
VEPASPOL a.s. – závod D. Loučka*

ředidla kančího spermatu. V ČR se v současné době používá řada importovaných ředidel kančího spermatu, z nichž některá jsou pouze „standardní“ a na dnešní dobu již překonaná. V zásadě platí, že inseminační dávky lze považovat z hlediska fertility za vysoce kvalitní až v případě, kdy minimálně 90% ředěných ejakulátů dosahuje v testu rezistence po 5 dnech od odběru minimálně u 50% všech spermií aktivitu s progresivním a přirozeným charakterem pohybu jako u čerstvého ejakulátu. Přesto se i u těchto ředidel doporučuje spotřebovávat převážnou většinu inseminačních dávek do třech dnů. Pro zajištění tohoto je vhodné pracovat s ředidlem použitelným na 5 a vícedenní konzervaci. V současné době testujeme na ISK Grygov několik ředidel a to jak laboratorně, tak i provozně a dle výsledků v krátké době rozhodneme o trvalém využívání nejlepšího ředidla.

Výsledky inseminace do značné míry ovlivňuje i technika inseminace. Tato je odvislá od odborné úrovně provádějících pracovníků i od kvalitativní stránky inseminačních souprav. Zvládnout dobře techniku inseminace je mnohdy problém pro řadu pracovníků, přestože absolvovali odborný kurz. Většina prasnic, které se v inseminaci přeboukávají v pravidelných fyziologických intervalech, jde na vrub techniky inseminace resp. kvality inseminačních dávek v době jejich použití i kvality konkrétních ejakulátů kanců v přirozené plemenitbě. V používaných inseminačních soupravách je v ČR rozšířenost a nejsem přesvědčen o tom, že všechny typy jsou z hlediska techniky inseminace optimální. V současné době se v chovatelsky vyspělých zemích světa začíná uplatňovat tzv. intrauterinní inseminace. Tento systém inseminace je založen na zavedení speciální tenké sondy přes normální inseminační kapiláru až do dělohy prasnice. Tato metoda se dá uplatňovat jen u prasnic. Prasničky vzhledem k velmi úzkému krčku děložnímu se touto metodou inseminují velmi obtížně.

Tato metoda byla již ověřena v praxi některých zemědělských podniků napojených na ISK Grygov, a pro všechny zájemce ze zemědělských podniků bylo provedeno odborné proškolení. Metoda snižuje až téměř odstraňuje zpětné výtoky inseminační dávky při inseminaci a má i další výhody. Mám za to, že je to metoda vhodná zejména pro ŠCH i RCH a v užitkových chovech tam, kde jsou odborně fundovaní pracovníci. Metoda je citlivější na vlastní zavedení vnitřní sondy do dělohy prasnice.

Řada chovatelů i pracovníků plemenářských organizací si často ani neuvědomuje, jak vysokým podílem právě fertilita spermií ovlivňuje v současnosti výrobu selat. Jak uvádí prof. MVDr. Věžník DrSc. z VÚVL v Brně, je skutečností, že oplozovací schopnost spermií kanců (ale i samců dalších druhů hospodářských zvířat, i mužů) se neustále zhoršuje, což zvyšuje odbornou náročnost právě na sledování kvality spermií jak kanců, tak i inseminačních dávek. Kvalita spermií kanců se výrazně mění - zhoršuje v letním období, ale i v průběhu roku v návaznosti na prudké změny počasí (negativní vliv vysokého stupně biozátěže).

Touto problematikou se na ISK Grygov dlouhodoběji zabýváme a zjišťujeme řadu nových poznatků, které postupně využijeme ke zlepšení kvality inseminačních dávek tak, aby i v letním období propad zabřezávání byl minimální. Tato problematika je značně složitá a náročná a vyžádala by si samostatného a delšího odborného článku. Na kvalitu inseminační dávky má značný vliv i složení

4. Úhyny selat do i po odstavu

Úhyny selat do odstavu by neměly přesáhnout 10% ze živě narozených a na dochovu by neměly být téměř žádné. Úhyny selat jsou způsobeny řadou faktorů. Značná část úhynů je způsobena běžnými „coliinfekcemi“, ale také často zaléháním selat prasnicemi. V chovech s původními, starými a opotřebovanými technologiemi na porodnách je problematické minimalizovat jak úhyny, tak i zaléhání selat. Tyto chovy pokud nezmění technologie jsou odsouzeny k zániku a je jen otázkou času do kdy to „ekonomicky“ vydrží. V současné době je v ČR dostatečný výběr dobrých technologií porodních i odchovných kotců i když ne všechny jsou stejně dobré kvality. Na těchto technologiích by perspektivní chovatelé neměli šetřit. Selata ke zdárnému odchovu potřebují sucho, teplo, čisto, prostředí bez průvanu a čpavku. Pak jsou zdravé a dobře rostou a navíc se zde značně snižuje potřeba léčiv. Tomuto požadavku nejlépe vyhovují roštové technologie s podroštovými, nejlépe z jednoho výlisku vyrobenými plastovými vanami a boxovým ustájením prasnic v porodních kotcích. Boxy pro prasnice musí být uzpůsobeny tak, aby zaléhání selat nebylo téměř možné. Tyto technologie pak splňují podmínky pro vysoký odchov kvalitních selat z počtu živě narozených. Úhyny se u takové dobré technologie dají snížit do 5 – 7% živě narozených selat. Chovatel, který se pro určitou technologii rozhodne, by si měl před jejím zavedením kvalitu předem ověřit „na vlastní oči“ u jiného chovatele, který již má s ní zkušenosti. Jinak může dojít i ke zklamání z nevhodně proinvestovaných peněz.

Jak jsem v úvodu článku uvedl, naše chovatele prasat čeká náročná, ale pro dobré chovatele řešitelná období zkonkurenceschopnění svých chovů. Mělo by být morální povinností i ctí být chovatelům nápomocni od všech navazujících služeb i zpracovatelů. Jsem přesvědčen, že intenzifikace výroby selatlepší ekonomiku chovu prasat a umožní dobrým chovatelům dosáhnout konkurenceschopnosti i v podmínkách EU. Bylo by vhodné udržet stavy prasnic v ČR na úrovni cca 250 tisíc ks. Tento stav by při odchovu více než 20 selat od prasnice ročně zabezpečil potřebnou tržní produkci jatečných prasat pro ČR.

Pracovníci chovu prasat a. s. Genoservis Olomouc intenzivně spolupracují s těmi chovateli, kteří chtějí zvýšit výrobu selat, což se projevuje na intenzivním posunu odchovu selat na prasnici ročně. Souběžně posouváme kvalitu genofondu prasat tak, aby tento byl plně

konkurenceschopný chovatelům EU. Jedná se o dosahování stejného podílu libové svaloviny i kvality masa, posunu růstových vlastností i konverze krmiva. Na ISK postupně snižujeme počet kombinací kanců za účelem unifikace finálního hybridu, kde významně zohledňujeme i kvalitu masa, která doposud nehraje při zpeněžování žádnou roli. Dá se však předpokládat, že konkurenceschopní chovatelé budou muset brát v potaz i tuto důležitou užitkovou vlastnost některých plemen prasat. K dosažení výše uvedeného využíváme nejen procesu šlechtění, ale i importu potřebného počtu nepřibuzných plemenů z TOP genetiky dánských chovatelů. Chceme tak významně napomoci spolupracujícím chovatelům úspěšně zvládnout přechod do podmínek EU.

Emil Bazala, Genoservis a. s. Olomouc,
mobil: 602 515 088

OPTIMALIZACE VELIKOSTI VRHU

Mezinárodní úspěch v dosažení většího počtu odchovaných selat na prasnici za rok nezakryje fakt, že počet selat na vrh v praxi dosahuje pouze část teoretického potenciálu prasnic. Podle nových propočtů značné úsilí věnované šlechtění téměř celé století přineslo pouze skromný výsledek v nárůstu o jedno sele v průměru.

Data zahrnující posledních 88 roků byly publikovány Prof. Stephenem Fordem z univerzity ve Wyomingu, USA, v práci „Perspectives in Pig Science“ na mezinárodní konferenci na Nottinghamské Univerzitě ve Velké Británii. Prof. Ford dokladoval užitkovost 7-8 narozených selat v USA v roce 1914. Údaje z poslední doby ukazují nárůst pouze na 8-9 selat.

To je mnohem méně než optimum, říká pan profesor. Počet ovulovaných vajíček u průměrné prasnice se pohybuje v rozmezí 14-26 kusů. Za normálních okolností je v průměru 95% těchto vajíček oplození schopných. Také samotná prasnice je schopná uživit větší počet selat. Kapacita mléčné žlázy a počtu struků dává předpoklad pro 12-14 selat ve vrhu.

Omezení v produkčních chovech nespočívají ani tak v menším počtu ovulovaných vajíček, ale jako limitující faktor se jeví kapacita dělohy. Dokladem toho je, že 30-50% podle všeho životaschopných zárodků je v rozmezí od 12 do 40 dne březosti ztraceno.

O počtu zahnížděných životaschopných zárodků rozhodují přinejmenším dva faktory. Jedním z nich je velikost dělohy a děložních rohů a druhým je velikost placenty a její výkonnost. Pokus o selekci na velikost dělohy a děložních rohů se ukázal dlouhodobě jako neúspěšný v počtu živě narozených a odstavených selat. Ale selekce na velikost placenty nám poskytuje více povzbudivých předběžných výsledků – zdá se, že menší je lepší.

V nedávném pokusu byly skupiny prasnic plemene Yorkshire hodnoceny podle toho, zda jejich placenty byly větší a nebo menší než průměr při zachování stejné porodní hmotnosti selat. Prasnice a kanci přímo selekovaní a šlechtění na podprůměrnou velikost placenty vykázaly lepší plodnost o 3-4 selata než kategorie zvířat s nadprůměrnou velikostí placenty.

Velikost placent u zvířat pocházející z těchto vícečetných vrhu byla prokazatelně menší. To značí i o vzrůstu placentární výkonnosti, definované jako čistá velikost plodu počítaná bez hmotnosti placenty.

Prof. Ford předpokládá, že selekce na menší a výkonnou placentu může mít ekonomický efekt. Mohlo by to vést k relativně vyšší porodní hmotnosti ve více početných vrzích a tak zlepšit následnou životaschopnost selat.

Dále Prof. Ford pokračuje ve vysvětlení vztahů mezi vzrůstem výkonnosti placenty a počtem odstavených selat. Na skupině prasnic Yorkshire x Large White, selektovaných na základě procenta mrtvě narozených selat a mortality od porodu do odstavení, bylo prověřeno, že prasnice s vyšší stanovenou hodnotou pro přežití selat vykázaly prokazatelně menší a výkonnější placenty.

Průtok krve skrz placentu je očividně důležitý pro selata během jejich pobytu v děloze. Fyziologové poukazují na potřebu rozvoje cévního systému placenty a děložní sliznice, mající podstatný význam pro spojení matky a potomka. Základní výzkum nám ukazuje, že takový rozvoj má částečný vliv na vzrůst sekrečního faktoru nazývaného jako vascular endothelial growth factor (VEGF), volně přeloženo jako cévní endotelový růstový faktor. Vyjádření placentárního VEGF a jeho koncentrace v krvi jednotlivých plodů ve vyšším stádiu březosti je individuální a má vysokou kladnou korelaci s hustotou krevních cév v placentě a její výkonnosti.

Tyto studie poskytují mnohem lepší pochopení některých kontrolních mechanismů rozhodujících o přežití plodů mezi oplodněním a porodem. Prof. Ford naznačil, je nutné mít mnohem více informací o vztazích mezi dělohou a placentou pro vytvoření schématu k optimalizaci velikosti vrhů u prasnic.

... z chovu PRASAT

Zda selekce podle genových markerů povede ke zlepšení je v současnosti předmětem živých diskusí. V současnosti se výzkum kandidátních genů přibližuje k určení specifických lokusů objasňujících rozdílnou velikost vrhu v jednotlivých skupinách prasat.

Mezera oddělující současný výkon prasnic a jejich možnosti zůstane podle poznámek Prof. Forda pravděpodobně ještě po nějakou dobu nepřekonaná.

Optimalizace velikosti vrhů u prasnic musí počkat na další pokrok v selekci, molekulární genetice a reprodukční biologii.

Pig International, prosinec 2002
podle Dr. Janice Harland přeložil Jiří Aust,
grygov.isk@iol.cz, 0602 748 676

ZNAČENÍ PRASNIC ZPŘESŇUJE ORIENTACI PŘI ZAPOUŠTĚNÍ

Přesná identifikace fáze říjového cyklu prasnic a prasniček hraje důležitou roli v managementu zapouštění prasnic. Zvláštní význam pak sehrává při umělé inseminaci prasnic a prasniček ustájených ve skupinách. Velkou časovou ztrátu způsobuje hledání, zdali zvířata byla už detekovaná, že jsou v říji a zdali už byla inseminovaná.

Pro každého chovatele je proto nezbytná přehledná a účelná metoda značení zvířat pro určení stádia jejich říjového cyklu. Níže popsany systém byl poprvé praktikován v Anglii před 2 roky. V současnosti je doporučován všem chovatelům jako rychlý, snadný a účelný.

Veškeré vybavení, které je k tomu zapotřebí, jsou barevné spreje, které chovatelé používají, když například vybírají prasata na jatka. Ale opravdové tajemství celého postupu je značení prasnic na záda.

V momentě, kdy začneme vyhledávat říje za přítomnosti kance, tak po každé zkoušce označíme stanovenou barvou zvíře, které neprojevilo doposud reflex nehybnosti a druhou barvou zvíře, které projevilo říji. V těchto případech uděláme prasnici na hřbet tečku nebo kolečko. Zvíře, které nestálo, je samozřejmě opět vyzkoušeno později. Po každé zkoušce je označeno tečkou nebo kolečkem.

Pruh napříč hřbetu v barvě tečky, jež označuje začátek reflexu nehybnosti, označuje první inseminaci. Další pruhy pak značí počet reinseminací. Příčné pruhy jsou oproti podélným lépe viditelné i v případě, kdy prasnice po sobě skáčou.

Tento systém teček a čárek nám dává jednoduchý přehled o stavu konkrétních prasnic. Po poslední zkoušce tlakem, prohlídkou zevních pohlavních orgánů, případně skokem kance, kdy stanovíme konec říje chovatel provede poslední podélný pruh přes příčné pruhy značící jednotlivé inseminace. Tento poslední pruh nám značí, že prasnice byla kontrolována a že už nejevila známky reflexu nehybnosti.

Systém barevného značení na hřbet prasnice nemůže být chápán jako záznam o zapouštění. K tomuto účelu slouží základní evidence reprodukce buď formou deníku reprodukce a nebo příslušným počítačovým programem. Toto barevné značení je pouze dočasné a slouží pouze jako jakýsi detailní doplněk k popsání

aktuální situace říjového cyklu té které prasnice a její inseminace nebo zapouštění kancem.

Pokud je v celém podniku jednotný systém značení říjí a zapouštění na hřbetech prasnic, odpadají tak časté chyby vlivem špatného předávání informací mezi jednotlivými směny. Jako důkaz mohou sloužit případy, kdy v důsledku vyšší nemocnosti musejí pracovníci pracovat na dvě směny, a tudíž obstarávají ranní i odpolední inseminace a mají paradoxně lepší výsledky, než když se střídají na směny. Vysvětlení je jednoduché. Daný pracovník má stálý přehled o jednotlivých zvířatech a tudíž i inseminace je provedena v optimální dobu a také je důkladně vysledován konec reflexu nehybnosti.

Dobře sestavený a důkladně aplikovaný systém značení průběhu říjí u prasnic nám snižuje riziko přebíhání prasnic a také množství méně početných vrhů vlivem nedůsledně kontrolovaných konců říjí a tak nepokrytí celé ovulace oplození schopnými spermii.

Výše popsany systém by měl posloužit chovatelům k zřehlednění inseminace a zapouštění prasnic a prasniček a odstranit tak chyby a přehlédnutí, jež nás často připravují o značný počet selat. Prasnice mají ohromný reprodukční potenciál a je pouze na nás, do jaké míry ho dokážeme využít. Základní podmínkou je stanovení reflexu nehybnosti, určení optimální doby pro inseminaci nebo zapouštění a pokrytí celé ovulace kvalitním spermatem.

Podle zahraničních materiálů
zpracoval Jiří Aust, Genoservis, a.s. – ISK Grygov, 602
748 676, grygov.isk@iol.cz

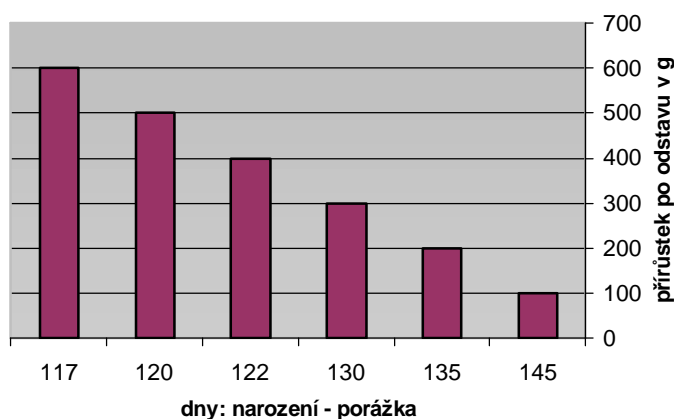
RŮST SELAT PO ODSTAVU

Bezprostředně po odstavu nastává pro selata období stresu. Vytváří se nové sociální uskupení, kterému se selata přizpůsobují poměrně dlouhou dobu. Zároveň byl ukončen přísun mateřského mléka a tím i ochranných látek v něm obsažených (imunoglobuliny). Naším cílem v tomto období je redukce ztrát a nákladů na přijatelnou úroveň a jednou z úspěšných cest je správná výživa.

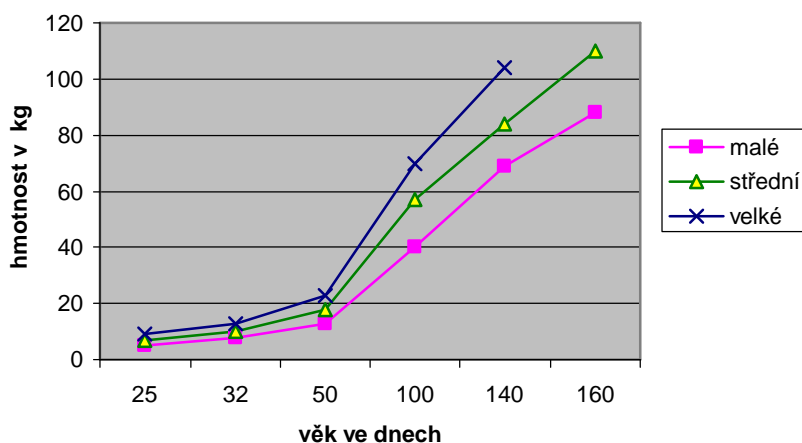
Vysoká kvalita předodstavových krmných směsí pro selata je předpokladem dobrého startu a přípravy trávicího a enzymatického systému a tím minimalizace problémů s růstovou depresí po odstavu. Volba startérové diety má velkou souvislost s užitkovostí po odstavu. Důležitá je chutnost krmiva, správné množství ME, proteinů a lyzinu, ale nepředstavuje celkové řešení daného problému.

Volba komponent je nesmírně důležitá a představuje kritický bod. Například sušené mléčné produkty, náhražky mléčného tuku zajišťují hlavní požadavky na dietu v tomto období. Nejlepší z hlediska výživy pro mladá selata jsou komponenty s vysokou chutností. Sušené mléko podporuje celistvost krmných granulek a tak redukuje plýtvání s krmivem. Druhým hlavním komponentem jsou obiloviny. Pokusy prokázaly, že tepelně opracované obilí má vyšší obsah ME a podporuje pozitivně chutnost. Jen pouhá receptura, sestavená podle určitých tabulkových hodnot, sama o sobě nezajistí naplnění všech požadavků na kvalitu krmení.

Graf 1: Vliv denního přírůstku po odstavu na věk při porážce



Graf 2: Růstová křivka podle hmotnosti selat při odstavu



Zvýšené požadavky po odstavu

I při nejlepším systému odstavu je zhoršená schopnost příjmu potravy. Čtyři až pět dní po odstavu se doporučuje krmit selatům předodstavová krmná směs, což podpoří budoucí příjem krmiva. Selata jsou v tomto období velmi vnímavá a ošetrovatelské dovednosti mají hlavní vliv na následný vývoj selat. Zdravotní status selat má značný vliv na růst po odstavu. Velikosti selat v jednotlivých turnusech a jejich věková rozdílnost je důležitý faktor. Je nutné zajistit optimální podmínky prostoru v němž budou selata ustájena a musí se maximálně redukovat věková variabilita selat. Selata odstavená v maximální hmotnosti mohou skutečně maximálně využít svůj potenciál. Je klíčové co nejdříve selata naučit maximálnímu příjmu krmiva. Pokusy prováděné v USA na 2.500 ks selat prokázaly jednoznačný vliv na přírůstek v prvním týdnu po odstavu na následnou užitkovost. Prasata byla poražena ve 128 dnech a byly zjištěny průkazné diference. Prasata s růstovou depresí první týden po odstavu měly o 10 dní delší dobu výkrmu.

Rozdíly v růstu první týden po odstavu ukazují na průkazný rozdíl v růstu do porážky, přičemž prasata se zhoršeným přírůstkem již nikdy ztracenou užitkovost nedohnala (graf. 1). Další cestou je maximalizace růstové schopnosti do 90 kg, kdy toto období má klíčový význam.

Výzkumy také ukázaly, že 30% variance v růstu od odstavu do porážky má původ v prvním týdnu po odstavu. V krajních případech je až 25. denní rozdíl v délce výkrmu v závislosti na hmotnosti odstavených selat (graf. 2).

... z chovu PRASAT

Toto vše by mělo být běžně zahrnuto v procesu výkrmu. Dále je potřeba klást význam na turnusový systém, protože tento systém přináší efekt ve zvýšené růstové schopnosti, a tím i finanční profit. Je důležité pořádně promyslet strategii odstavu: maximalizovat přírůstek a vybírat krmení s maximální kvalitou. Nekvalitní dieta naopak znamená finanční ztráty.

Prasata těsně po odstavu spotřebují pouze 2,6% celkového příjmu krmiva během života, ale to může ovlivnit přírůstek do porážky z 30%, proto investice do vysoké kvality startérových diet je zřetelně výhodná. Vliv jednotlivé rozdíly odstavových hmotností na následnou užitkovost zaznamenávají tabulky 1, 2.

Tab. 1: Vliv hmotnosti selat při odstavu na porážkovou hmotnost

Hmotnost při odstavu (kg)	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9
Denní přírůstek (g/den)	720	725	730	735	738	743	747	752	757
Porážková hmotnost (kg)	87,9	88,9	89,9	90,9	91,9	92,9	93,9	94,9	94,9

Tab. 2: Vliv velikosti selat při odstavu na celkovou užitkovost

	malé	střední	velké
Hmotnost při odstavu (kg)	5	7	9
Přírůstek po odstavu kg/den	0,287	0,338	0,390
Hmotnost v 50 dnech věku (kg)	12,2	15,45	18,78
Přírůstek do porážky (kg/den)	0,721	0,739	0,757
Hmotnost ve 140 dnech věku (kg)	87,9	91,9	96,0

Odhaduje se, že 1kg hmotnosti selete navíc při odstavu může zkrátit dobu výkrmu o 10 dní, zatímco přírůstek vyšší o 50 g za den v předvýkrmu může zkrátit dobu porážky o 10 dní.

Souhrn důležitých opatření

1. získávat selata s co největší porodní hmotností
2. dosahovat vždy co největší hmotnost při odstavu
3. udržovat co nejlepší zdravotní stav
4. vybírat krmný program po odstavu tak, aby maximálně odpovídal potřebám zvířat a redukoval dobu výkrmu
5. používat kvalitní krmné doplňky
6. dodržovat přechodná období mezi jednotlivými druhy krmiv
7. minimalizovat stres
8. kontrolovat podmínky prostředí během kojení a odstavu
9. dodržovat pitný režim
10. kvalitní ošetrovatelská péče

Big Farmer, říjen 2000,
přeložil Zdeněk Tvrdoň, Genoservis, a.s. - PS Přerov,
0606-780 192, genoservis.prerov@atlas.cz

KURZ INTRAUTERINNÍ INSEMINACE



Odborný seminář k provádění intrauterinní inseminace
v Křeseticích

S blížícím se vstupem do Evropské unie a s globalizací trhu, vyvstává pro naše chovatele stále větší nutnost optimalizovat náklady na produkci vepřového masa. Největší nákladovou položkou na 1 kg vyprodukovaného vepřového masa je náklad na narozené sele.

V souvislosti se snahou a.s. Genoservis o co nejlepší výsledky v chovu prasat v oblasti reprodukce, byly uspořádány pro chovatele napojené na ISK Grygov a ISK Močovice první kurzy intrauterinní inseminace. První kurz proběhl na ISK Grygov v termínu 7.11.2002 v počtu 60 účastníků a druhý 30.1.2003 v obci Křesetice na okrese Kutná Hora v počtu 54 účastníků.

Vysoká účast svědčí o zájmu chovatelů obeznámit se s novinkami v oblasti inseminace prasat. Snahou obou kurzů bylo chovatelům představit novou metodu, spočívající v inseminaci přes děložní krček přímo do dělohy.

... z chovu PRASAT

Cílem naší akciové společnosti je ve spolupráci s chovateli rozšířit novou metodu v jejich chovech a tak dát další předpoklad ke zlepšení výsledků v reprodukci prasat.

Jako první přednášející vystoupil Ing. Emil Bazala, který seznámil chovatele se současným stavem reprodukce prasat v ČR a probral jednotlivé body celého procesu inseminace a přirozené plemenitby prasat. Souběžně s tím nastínil i jednotlivé kritické body, rizika z toho vyplývající a možnosti, jak se vyvarovat následným problémům.

V druhém příspěvku Ing. Jiří Aust seznámil chovatele s provozními výsledky intrauterinní inseminace zahraničních chovatelů a teoreticky probral postup intrauterinní inseminace spolu s vlastními praktickými poznatky.

Poté Ing. Emil Bazala provedl pitvu pohlavních orgánů prasnice spojenou s praktickou ukázkou intrauterinní inseminace na vypreparovaných pohlavních orgánech a taktéž se s chovateli podělil o vlastní dojmy při inseminaci touto metodou. Zájemci z řad chovatelů měli poté možnost si sami vyzkoušet zavedení intrauterinní kapiláry do pohlavních orgánů. Každý z účastníků obdržel také několik těchto kapilár, aby si mohl vyzkoušet tuto metodu prakticky ve svém chovu.

V případě zájmu jsou pracovníci a.s. Genoservis připraveni projít celou problematiku znovu u chovatele v podmínkách jeho chovu a stanovit praktický postup provádění tohoto způsobu inseminace prasnic tak, aby se využil celý potenciál této metody ku prospěchu výsledků v počtu narozených selat a procenta březosti.

Závěrem vystoupil Ing. Filip Offenbartl, který chovatele seznámil s naším plemenářským programem, jeho cíly a záměry do budoucna. Dále také probral problematiku cen komodity vepřové maso, příčiny vzniku současného nepříznivého stavu a nastínil budoucího vývoje.

Na úplný závěr pak proběhla živá diskuse ke zmiňované problematice, ale také k ostatním záležitostem chovu prasat.



Kapilára pro intrauterinní inseminaci
výrobce Gerlich Odry s.r.o.



Stimulační kleště k inseminaci prasnic
výrobce Gerlich Odry s.r.o.

kleště si lze objednat na inseminačních stanicích a poté Vám budou dodány s rozvozem inseminačních dávek.

Budoucnost v chovu prasat bude patřit pouze těm chovatelům, kteří zvládnou situaci na globálním trhu a vyrovnají se s jeho neúprosnými pravidly. Snahou a.s. Genoservis v oblasti reprodukce prasat je zajistit kvalitní inseminační dávky kanců, účelné a funkční inseminační pomůcky a také radou přispět k Vašemu úspěchu v chovu prasat.

Princip intrauterinní inseminace, která je použitelná pouze u prasnic, ne u prasníček, spočívá v aplikaci celého objemu inseminační dávky přes krček děložní přímo do dělohy (při doposud používané klasické metodě se inseminační dávka aplikuje za druhou až třetí řasu krčku děložního, tj. cca do jeho první třetiny). Výhodou této metody je, že se téměř eliminují zpětné výtoky inseminační dávky při inseminaci a zejména pak po inseminaci. Použitím této metody eliminujeme imunitní bariéru krčku děložního a inseminujeme přímo do dělohy. Tím šetříme značné množství spermií, které odumřou u klasické metody při průchodu děložním

krčkem. Výsledkem je, že se do vejcovodu dostává větší počet spermií, které byly ušetřeny atakou imunitní činnosti krčku děložního. Tím je dán předpoklad k oplodnění většího počtu vajíček a vzniku biologicky plnohodnotných zárodků a snížení případné embryonální odumrtí.

Dále bude mít tato metoda pro chovatele efekt v letním období, kdy je u prasnic vlivem teplotního stresu horší projev reflexu nehybnosti a nasávací pohyby vnitřních pohlavních orgánů jsou slabší. Také u kanců je v tomto období horší kvalita spermatu a proto je nanejvýš žádoucí ušetřit spermie negativním vlivům imunitní činnosti děložního krčku. Snad největší efekt bude mít tato metoda pro chovy šlechtitelské a rozmnožovací sféry, kde z důvodu dodržení paternity jsou někdy chovatelé nuceni pracovat se staršími inseminačními dávkami a tak nechtěně zvyšují riziko méně početných vrhů selat. První ohlasy chovatelů, kteří byly s touto metodou seznámeni již dříve, jsou velice pozitivní a v současnosti se jedná o výrobu a distribuci intrauterinních pipet tak, aby již v průběhu první poloviny letošního roku byly dosažitelné pro všechny zájemce.

Na kurzech byla také předvedena nová inseminační pomůcka vyvinutá pracovníky a.s. Genoservis a Gerlich s.r.o. Odry, tzv. stimulační kleště, které přispívají k navození intenzivnějšího reflexu nehybnosti a tím ke zkvalitnění provedení vlastní inseminace. Nové stimulační kleště v sobě kloubí výhody dosavadních stimulačních vaků, pásů a kleští a zároveň eliminují jejich nedostatky. Stimulační

... z chovu PRASAT

ORGANICKÝ VÁZANÝ JÓD VE VÝŽIVĚ PRASNIC

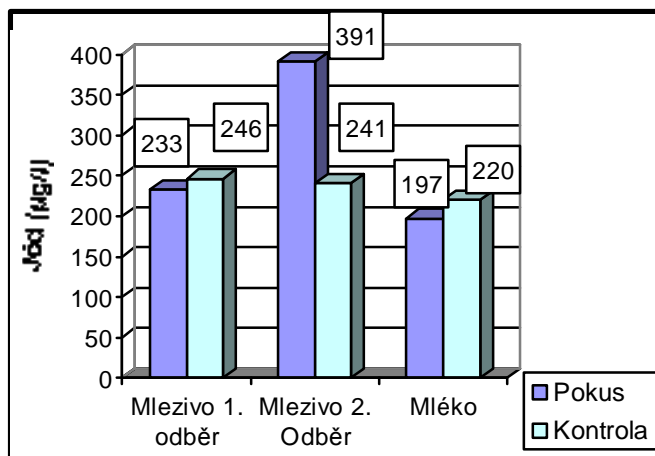
Jód hraje velmi důležitou roli především při tvorbě hormonů štítné žlázy, kontrolujících úroveň metabolismu prakticky všech tkání organismu. Z některých literárních pramenů je patrné, že prvotní příčinou nedostatečného příjmu jódu v krmivech je jeho nedostatek v půdě a následně v rostlinách především podhorských a horských oblastí. Dalším faktorem ovlivňujícím potřebu jódu je příjem řady látek schopných využití tohoto prvku v organismu blokovat. Sem patří např. rostlinné flavonoidy, glukosinoláty, dusičnany a některé další složky krmiv. Cenným poznatkem dosavadního výzkumu rovněž je, že účinek těchto tzv. strumigenů lze do značné míry kompenzovat vyšším přívodem jódu dietou. V této souvislosti je nutné uvést i poznatek, že kromě množství jódu v krmivech je důležitá jeho forma.

V našich pokusech jsme testovali možnost využít pro tyto účely řasy rodu *Chlorella*. Cílem našich experimentů provedených na prasnicích bylo zjistit biologickou dostupnost jódu zabudovaného v řasové biomase. Hlavním sledovaným parametrem přitom byla koncentrace jódu v mlezivu a mléku prasnic.

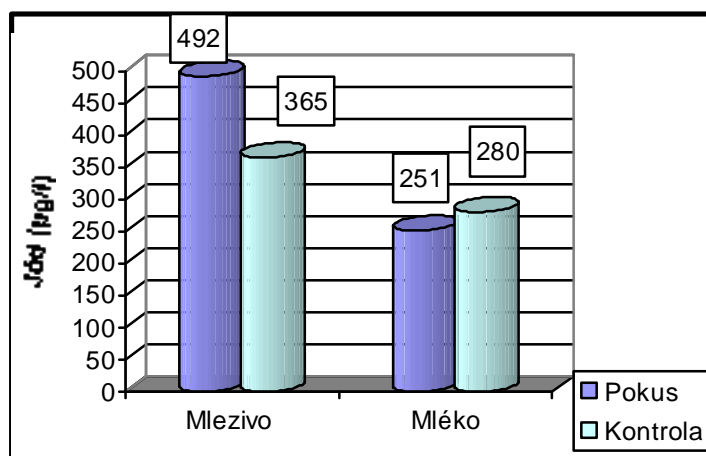
Pokusy probíhaly ve dvou nukleových šlechtitelských chovech na prasnicích plemene bílé ušlechtilé. Pokusné prasnice na 2 až 4 vrhu byly rozděleny do dvou skupin. První skupinu tvořilo 15 prasnic (v chovu A 9 kusů, v chovu B 6 kusů). Těmto zvířatům bylo cca 14 dnů před porodem a v období kojení přidáváno ke komerční krmné směsi KPK 100g minerálně vitamínové směsi (dále MVDS) - UNIREPRO PK na kus a den (tabulka 1). Ta vedle vitamínů a minerálních látek obsahovala speciálně kultivovanou sladkovodní řasu *Chlorellu* s vysokým obsahem jódu. Celková dotace jódu vázaného v řasové biomase činila 450 µg na kus a den. Prasnicím kontrolním (v chovu A 8 kusů, v chovu B 6 kusů) byla podávána jen kompletní krmná směs KPK. V průběhu dvou dnů po porodu byly od prasnic obou skupin odebrány vzorky mleziva a v nich stanoven obsah jódu. Další odběry se opakovaly koncem 3. týdne a odebrané vzorky mléka byly rovněž analyzovány na obsah tohoto prvku. Ve 21. dnu byly jednotlivé vrhy zváženy a stanovena mléčnost prasnic. Ze získaných údajů byl vypočítán průměrný přírůstek selat za období 21 dnů a průměrný denní přírůstek jejich hmotnosti.

Z výsledků analýzy dvou komerčních krmných směsí KPK na obsah jódu vyplynulo, že v jedné z nich výrobce obsahem 228 µg/kg nedodržel normu tj. 300 µg/kg krmiva. Směs KPK, dodávaná druhým výrobcem, obsahem 1.549 µg/kg tuto normu naopak 5x překračovala. Vzhledem k tomu, že tato analýza byla k dispozici teprve po zahájení pokusu, s těmito rozdíly se předem nepočítalo. O to zajímavější bylo zjištění, že přidavek jódu zabudovaného v biomase *Chlorelly* přinesl významný vzestup koncentrace tohoto prvku v mlezivu a to jak v chovu s nedostatečnou dotací, tak v chovu s jeho nadlimitním obsahem v KPK (graf 1 a 2). V chovu B byl zjištěn statisticky průkazný rozdíl mezi pokusnou a kontrolní skupinou ($P < 0,05$)

Graf 1: Chov A – obsah jódu v mlezivu a mléku



Graf 2: Chov B – obsah jódu v mlezivu a mléku



Tabulka 1: Složení minerálně-vitamínové doplňkové směsi UNIREPRO PK. (Jód je vázán chelátově - v biomase řasy *Chlorella kessleri*, ostatní stopové prvky jsou ve formě proteinátů.)

Mikroprvky	Vitamíny a specifické látky
Se	Vitamín A
Cu	Vitamín E
Mn	Kyselina listová
Zn	<i>Chlorella kessleri</i>
Fe	
I	

... z chovu PRASAT

Tyto nálezy svědčí o vysoké využitelnosti jódu vázaného na biomasu Chlorelly. Skutečnost, že v chovu A nedošlo k vzestupu koncentrace jódu v mlezivu při prvých odběrech (graf 1) lze vysvětlit tím, že MVDS obsahující obohacenou Chlorellu nebyla v tomto případě podávána včas tj. 14 dnů před porodem. V této souvislosti je třeba zdůraznit, že právě včasná a dostatečná nabídka jódu selatům v mlezivu a prvním mléku má mimořádný význam pro rozvoj jejich chladové rezistence. Hormony štítné žlázy stimulující vzestup tepelné produkce v postnatálním období jsou na přívodu jódu přímo závislé.

Obsah jódu v mléku prasnic byl ve srovnání s obsahem v mlezivu nižší. Toto zjištění je v souladu s dřívějšími poznatky u bahnic, které poukazují na 1,5 až 6,7x vyšší hladinu jódu v mlezivu ve srovnání s jeho obsahem v mléce.

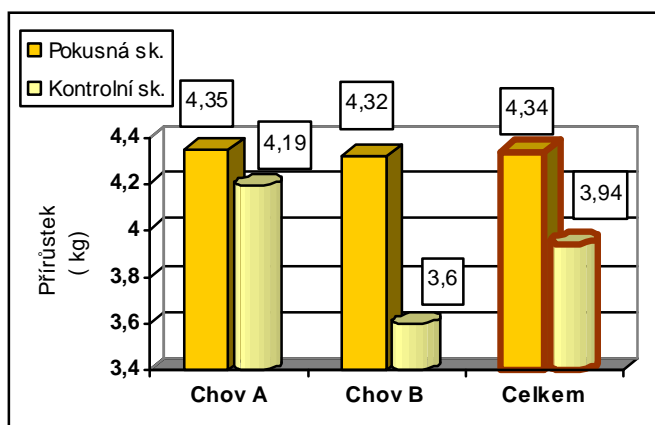
Jistým překvapením bylo zjištění, že přidavek jodové řasy se neprojevil vzestupem koncentrace jódu mléce u pokusných prasnic. Dokonce zde byla patrná opačná tendence. Vysvětlení lze hledat ve vysokém konzumu krmiva prasnicemi koncem třetího týdne po porodu. Přídavek 450 µg jódu v řase byl zanedbatelný ve srovnání s jeho příjmem v KPK zejména v chovu A.

Tabulka 2: Průměrné počty dochovaných selat

Skupina	Chov A	Chov B	Celkem
Pokusná	10,4	9,0	9,8
Kontrolní	9,8	10,3	10,0

V obou chovech přitom došlo ke zjištění, že prasnice s přidavkem MVDS měly vyšší mléčnost (graf 3). Tento fakt měl samozřejmě pozitivní dopad na průměrný denní přírůstek selat a celkový přírůstek selat od narození (graf 4 a 5). Rozdíly mezi pokusnými a kontrolními skupinami nebyly vlivem nízkého počtu pozorování statisticky průkazné a bude potřeba toto sledování opakovat.

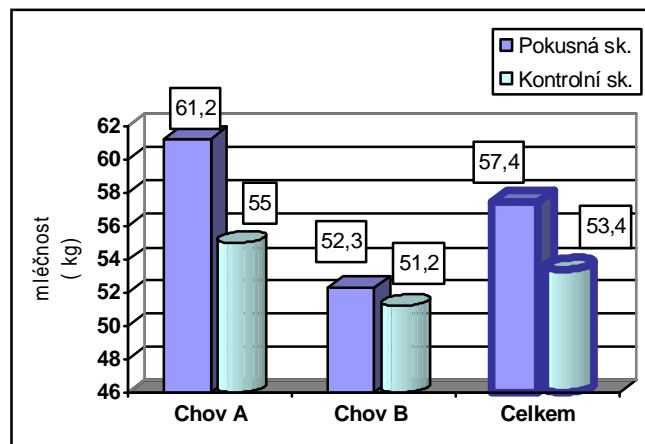
Graf 4: Průměrný hmotnostní přírůstek selat za 21 dnů kojení



Závěr

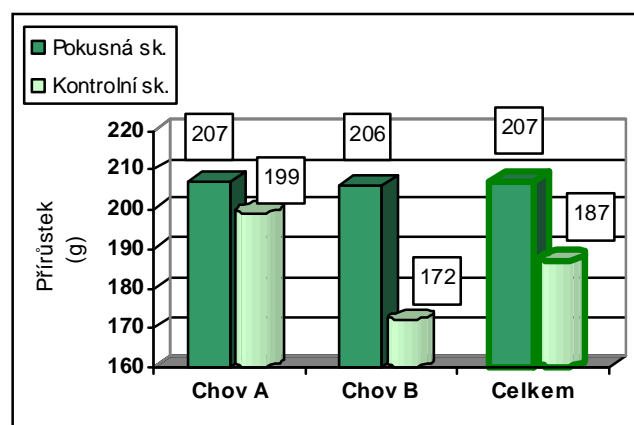
Provedený pokus potvrdil potřebu dostatečného zásobení organismu jódem. Současně poukazuje na lepší využitelnost organicky vázaných forem. Dále byl zjištěn pozitivní efekt přidavku MVDS na produkci mléka a růst selat, což doplňuje předchozí zjištění pozitivního vlivu na kvalitu ovulovaných vajíček a tedy i na plodnost na následujícím vrhu. Na závěr je potřeba dodat, že pokud jsou v chovu problémy s mléčností, neexistuje žádný přípravek, který by je odstranil. Příčiny jsou hlubšího charakteru - od krmné techniky po stájové prostředí. Jakákoliv MVDS může pouze napomoci zlepšit již dobré výsledky.

Graf 3: Průměrná mléčnost prasnic (hmotnost vrhu ve 21 dnech)



Dalším sledovaným parametrem byla mléčnost prasnic = hmotnost vrhu v 21 dnech. Pro výsledky pokusu bylo výhodné, že v chovu A jsme porovnávali pokusnou skupinu s vyšším počtem dochovaných selat oproti kontrolní skupině, kdežto v chovu B byla situace opačná.

Graf 5: Průměrný denní přírůstek selat



- Kotrbaček, V.¹ – Offenbartl, F.² – Doucha, J.³
 1) Veterinární a farmaceutická univerzita Brno,
 2) Genoservis a.s. Olomouc.
 3) Mikrobiologický ústav Akademie věd Třeboň

... z chovu PRASAT

VITAMÍN A (RETINOL) VE VÝŽIVĚ PRASNIC

Se zvyšujícím se genetickým potenciálem prasnic lze předpokládat i nárůst nutričních potřeb těchto zvířat. Nebude se jednat o maximalizaci konkrétních živin v krmných směsích, ale o důkladné poznání jejich funkcí v organismu a nalezení optimální dávky pro jednotlivé kategorie prasat. Soubor článků, který bude publikován v časopisu Šlechtitel, se bude zabývat potřebami vitamínů u prasnic v reprodukčním cyklu. Jako první bude popisován vitamín A.

Vitamín A (retinol), který patří do skupiny vitamínů rozpustných v tucích, je nezbytný pro dobrou funkci zraku, imunity, pro reprodukci, růst a záchovu epitelů a mukózní sekreci. β -karoten a některé jiné karotenoidy jsou jeho provitamínem. Jsou absorbovány v tenkém střevě a zde konvertovány na retinol. Z několika molekul β -karotenu vznikne 1 molekula retinolu. Efekt konverze kontrolují játra, která jsou hlavní zásobárnou retinolu.

6 mg *b*-karotenu konverze..... 1 mg retinolu.
1 mg retinolu = 3.300 MJ (mezinárodních jednotek)
1 mg *b*-karotenu...vyprodukuje...550 MJ vit.A.

Vitamín A je nepostradatelný pro reprodukci a vývoj embryí především svým efektem na produkci ovariálních hormonů a na děložní prostředí. Vitamín A přímo ovlivňuje sekreci ovariálního progesteronu a tím i různých proteinů (které jsou nezbytné pro výživu plodů) jako odpověď na progesteron. Např. uteroferin, což je Fe obsahující glykoprotein, který je produkován endometriem a je odpovědný za přenos Fe k plodům. Dále retinol-binding protein (RBP) – je zahrnut do regulace produkce steroidních hormonů, implantace a přežití plodů a má vliv na vznik a zachování březosti.

Nízké rezervy A v játrech plemenic mohou způsobit nízké zásoby u selat, v kolostru a v mléku, což má za následek redukcí růstu selat a jejich vyšší náchylnost k nemocím.

Někteří autoři uvádějí, že transfer během březosti je pouze kolem 10 mg vitamínu A k celému vrhu, ale během prvních 28 dnů laktace je to kolem 100 mg. Proto lze doporučit zvýšenou dávku vit. A koncem březosti a během laktace.

V jednom pokusu bylo prasničkám v týdenním intervalu aplikováno 228 mg *b*-karotenu. Počátek aplikace byl první den po zapuštění. Byl zjištěn vyšší obsah vitamínu A v plazmě a u těchto jedinců byla průkazně nižší mortalita embryí.

V dalším pokusu na „prvníčkách“, které byly krmeny dietou s obsahem vit.A: 11 000 MJ, byl injekčně aplikován vit. A nebo *b*-karoten v den odstavu. Toto opatření mělo pozitivní vliv na zvýšení plodnosti o 0,6 selete.

Jako poslední lze uvést pokus, ve kterém byly sledovány dvě skupiny prasniček. První skupina byla po zapuštění krmena dietou s 24 MJ SE (stravitelné energie) / den. U druhé skupiny byl příjem 48 MJ SE / den. „Silnější“ krmení po zapuštění prokazatelně redukovalo přežití embryí. Pokud se ale aplikoval vit. A před zapuštěním, došlo k potlačení tohoto negativního efektu a navíc se zlepšila vyrovnanost velikosti embryí.

Požadavky na retinol se s věkem zvyšují, protože se snižuje jeho absorpce ve střevě.

Zdroje vitamínu A: rybí tuk, vaječný žloutek, mléčný tuk a zelené rostliny jako zdroj *b*-karotenu.

Minimální potřeba pro prasnice a prasničky: 4.000 MJ/kg respektive 8.200 MJ/den.

Doporučená dávka: 8.000 – 10.0000 MJ/kg. Během laktace je zvýšená potřeba než v březosti.

Dle „Nutrition of Sows and Boars“ ; WH Close a DJH Cole, 2000
pracoval Filip Offenbartl, Genoservis, a.s. Olomouc
602-713 607, genoservis.njicin@iol.cz



DOMÁCÍ KINO

Slova, kdysi dávno používaná jako gramofon nebo kotoučový magnetofon, díky nástupu digitální techniky mnoha mladým lidem moc neříkají. Trendem současnosti se stal MP3-man, digitální fotoaparát a přehrávač DVD. A na pozici poslední jmenovaného útočí ještě další konkurent domácí kino.

Všechno začalo v době, kdy byl zobrazovacím standardem monitor s 15" úhlopříčkou a majitelů grafických karet s výstupem na televizor jako šafránu. Dnes, díky cenové dostupnosti, se stal DVD-ROM běžnou součástí nových počítačů, klesla cena běžných DVD přehrávačů a půjčovny s tituly DVD jsou běžně dostupné.

Vše se začalo odvíjet od zvuku. Tohoto faktu využily filmové společnosti, aby spolu s majiteli kin znovu nalákali k filmovému plátnu diváky, které postupem času získala televize. Tak byl hlavní rozdíl mezi televizí a kinem (kromě velikosti plátna) přenesen na kvalitu zvuku. Stejnou cestou se vydaly i společnosti zaměřené na vývoj herních titulů. Podpora formátů pro prostorový zvuk je více než samozřejmostí.

Domácí kino, v podobě počítačové sestavy s kvalitní grafickou a zvukovou kartou, doplněné sestavou pěti reproduktorů a basovým reproduktorem, je pravděpodobně první, co přijde uživateli počítače na mysl. Přesto existují kvalitnější řešení ve stejné cenové relaci nabízející širší možnosti. I když je pro přehrávání filmů DVD rozlišení a obnovovací frekvence monitorů dostačující, velikostí si nezádá ani s obyčejnou televizí. Proč tedy od počítače, který byl dříve prakticky jediným cenově dostupným řešením přehrávání digitálního obrazu a zvuku, nevrátit zpět do pohodlí obývacího pokoje?

Cena zmíněných multimediálních počítačových komponent se v závislosti na jejich kvalitě pohybuje v součtu kolem 10.000 Kč. Ceny domácích kin začínají tamtéž. Spojení s počítačem není třeba ovšem přerušovat. Přehrávače DVD jsou schopné přepočítat stereo zvuk do více reproduktorů, a proto přes výstup z grafické karty a zvukové karty do televize a přehrávače se DVD stane událostí nejen pro vás, ale i pro vaše sousedy.

Variant domácích kin je v zásadě několik. Jednou z nich je doplnění stávajícího sterea přehrávačem DVD a dvěma zadními reproduktory pro prostorový zvuk, basovým reproduktorem a centrálním reproduktorem pro lokalizaci dialogů. Vlastníte-li solidní televizor, mnoho přehrávačů DVD vám jej umožní používat místo středových reproduktorů. Další variantou je pořízení samostatného přehrávače DVD a sestavy reproduktorů 5.1 pro domácí kino. Zde se nachází nejširší část působnosti. Základ výběru je v typu reproduktorů, respektive v materiálu použitém na bedny.

Rozdíly v přehrávačích DVD cenové kategorie 10 – 15 tis. nejsou příliš velké, spíše se setkáváme s rozdíly v podpoře přehrávání typů zvukových a obrazových formátů. Ostatně abyste byli schopni rozeznat vyšší kvalitu přehrávání, museli byste mimo výborného sluchu disponovat reproduktorovou soustavou spadající do kategorie hi-fi a bydlet na samotě. Výsledná kvalita vašeho domácího kina bude tedy záležet především na soustavě reproduktorů.

Zdeněk Tvrdoň, Genoservis, a.s. - PS Přerov,
0606-780 192, genoservis.prerov@atlas.cz

Domácí kino
Finlux HCS 4000
stříbrné



... z KRONIKY

VÁNOČNÍ KONCERTY

Nadační fond Genáček organizoval dva vánoční koncerty, 10. prosince 2002 v Přerově a 9. ledna 2003 pořádala pobočka nadačního fondu koncert „Novoroční souznění“ v Pardubicích.

Oba koncerty byly velice úspěšné, jak z hlediska návštěvnosti lidí (vyprodaný sál), tak z hlediska něžného pohlazení na duši, které pocítily určitě nejen děti ale také ustaraní rodičové. Všem organizátorům, spoluorganizátorům a pomocníkům za tyto báječné chvíle děkujeme!

Myslím, že nejlépe bude, když namísto slov přenechám prostor fotkám – ty dokumentují atmosféru v sále nejlépe. Bližší informace o obou akcích na internetové adrese <http://www.genacek.cz>.



Pardubice, 9.1.2003



ZÁCHRANA RODNÉHO DOMU ZAKLADATELE GENETIKY J.G.MENDELA

Genoservis, a.s. Olomouc je jednou z firem a organizací, které se zapojily do úsilí o záchranu kulturní památky ČR č.r. 8-1968, rodného domu zakladatele genetiky Johanna Gregora Mendela v obci Vražné, místní části Hynčice č.p. 69.

Také díky finančnímu příspěvku Genoservisu, a.s. mohl nadační fond „Rodný dům J.G.Mendela“, IČ 25830741, odkoupit původní zemědělskou usedlost od předchozích soukromých vlastníků a zahájit další činnost k naplnění svého cíle - opravy a rekonstrukce celé nemovitosti včetně přílehlých pozemků a další účelné využití a provoz celé této významné kulturní památky.

Její poloha na pomezí Olomouckého a Moravskoslezského kraje, v Moravské bráně, v těsné blízkosti dálnice D47, je výzvou současníkům k odčinění dluhu minulosti – slavnému vědci a jeho rodnému kraji.

Nadační fond „Rodný dům J.G.Mendela“ připravil projekt rekonstrukce objektu pro budoucí využití jednotlivých částí celého objektu jako:

- a) památník regionu Kravařsko a jeho nejslavnějšího rodáka J.G.Mendela se zaměřením na kořeny vývoje jeho osobnosti
- b) vysokoškolská studentská venkovská škola
- c) místo setkávání a porozumění mezi národy – společenské a kulturní akce regionu
- d) turistická základna na cyklotrase 503 v rámci projektu cyklotrasa Vídeň – Krakow.

Finančně náročný projekt nadačního fondu předpokládá zapojení institucí, spolků i jednotlivců nejen z České republiky, ale i ze zahraničí.

Nadační fond proto uvítá každou nabídku finanční pomoci, kterou je možno adresovat na sídlo nadačního fondu „Rodný dům J.G.Mendela“, 742 34 Vražné, č.p. 37, č.ú. 153879079/0300 u ČSOB a.s. Bude vděčný i za dobrou radu.



Rodný dům v obci Vražné, dříve Hynčicích č.p. 69. V přízemí expozice Okresního vlastivědného muzea Nový Jičín.

Kontaktní osoba:

Ing. Vladimír Nippert, předseda správní rady nadačního fondu Rodný dům J.G.Mendela,
tel.: 556-730 532, 603-243 840, e-mail: obec@vrazne.cz
Další informace: www.vrazne.cz, www.regionpoodri.cz



Johann Gregor Mendel - objevitel základů genetiky (1822 - 1884)

Narodil se 20.července 1822 v rodině sedláka v obci Hynčice, nyní součástí obce Vražné (okres Nový Jičín) na Moravě. Mateřským jazykem Mendela byla němčina.

Po absolvování základní školy v Hynčicích a gymnázia v Opavě se v roce 1840 zapsal na Filozofický ústav Univerzity v Olomouci. V roce 1843 byl přijat jako novic do augustiniánského kláštera sv. Tomáše na Starém Brně. Tehdy obdržel řádové jméno Gregor. Brněnští augustiniáni byli vzdělanci, kteří se tehdy podíleli na univerzitní a gymnaziální výuce na území monarchie. V té době zaujímali významné postavení ve vědeckém a kulturním životě na Moravě.

Po dokončení teologických studií v roce 1848 začal navštěvovat přednášky prof.F.Diebla z oboru zemědělských věd na brněnském filozofickém (!) ústavu. V roce 1853 ukončil dvouleté studium na Univerzitě ve Vídni.

V roce 1856 Mendel zahájil své experimenty s křížením rostlin (s hrachem) a roku 1862 zahájil meteorologická pozorování pro Meteorologický ústav ve Vídni. Meteorologická pozorování prováděl s velkou přesností až téměř do konce svého života.

V roce 1863 ukončil pokusy s hrachem (Pisum) a dne 8. února 1865 přednesl na zasedání Přírodovědného spolku v Brně, devět let po Darwinově knize „O původu druhů“, první část své teorie přenosu dědičných jednotek a 8. března druhou část o své klasické práci. V roce 1866 vyšla jeho práce Versuche über Pflanzen-Hybriden.

Roku 1868 byl zvolen za opata a preláta augustiniánského kláštera v Brně.

O rok později se mu dostalo jedině pocty za svého života v odborných přírodovědných kruzích: byl zvolen vicepresidentem Přírodovědného spolku v Brně. 9. června 1869 vyložil na půdě tohoto spolku výsledky své druhé práce v oboru křížení rostlin o jestřábnících (Hieracium-Bastarde), téhož roku se stal členem brněnského včelařského spolku.

V roce 1883 Mendel vážně onemocněl a dne 9. ledna 1884 zemřel v klášteře a byl pochován na brněnském ústředním hřbitově do hrobky augustiniánů.

Rekviem v kostele dirigoval později světoznámý skladatel Leoš Janáček.

Mendelova výzkumná činnost

Mendel považoval proměnlivost rostlin za doloženou skutečnost. Byl první, kdo udělal významný diagnostický převrat, když jako první nehodnotil organismus jako celek, ale rozložil ho na jednotlivé znaky. Jednotlivé znaky (např. tvar zralého semene), chápal protikladně, např. na jedné straně kulaté, na druhé hranaté jako dvě strany jedné mince. Hodnotil přenos jejich vloh. V jeho pojetí se u potomka neslévaly výchozí mateřská a otcovská buňka, ale sjednotily se vohy pro jednotlivé znaky mateřské

a otcovské rostliny. Novátorská diagnostická metoda umožnila Mendlovi vyhodnocení výsledků z křížení sedmi párů znaků u hrachu, z nichž všechna probíhala na principu dominance a recesivity protikladných znaků.

Při párování protikladů při oplození využil princip komplementarity.

Komplementární vůči mužovi je žena. Muž vůči muži a žena vůči ženě nejsou komplementární.

Komplementární vzhledem k žluté barvě zralého semene hrachu je zelená, komplementární vůči vysoké rostlině hrachu je rostlina nízkého vzrůstu atd.

Komplementarita je principem pro vysvětlení vzniku a vývoje znaků u organismů v rámci systému označovanému jako život.

Komplementární životu je smrt.

Shrnutí Mendelových zákonů:

1) Při vzájemném křížení homozygotů (F1 generace) vzniká potomstvo, které je svým genotypem i fenotypem jednotné

- ZÁKON O JEDNOTNOSTI PRVNÍ GENERACE KŘÍŽENCŮ

2) Při vzájemném křížení heterozygotů (F2 generace) vzniká potomstvo, které je genotypově i fenotypově různorodé, přičemž poměrné zastoupení homozygotů i heterozygotů v tomto potomstvu (proto i dominantních a recesivních fenotypů) je pravidelné a stálé

- ZÁKON O SEGREGACI ALELY A JEJICH KOMBINACI VE DRUHÉ GENERACI KŘÍŽENCŮ.

3) Při vzájemném křížení heterozygotů (F3 generace) ve více genových párech vzniká genotypově i fenotypově různorodé potomstvo, v němž je pravidelné a stálé zastoupení (poměrné zastoupení) genotypů všech možných kombinací mezi rozdílnými alelami všech heterozygotních alelových párů (9 : 3 : 3 : 1).

- ZÁKON O VOLNÉ (NEZÁVISLÉ) KOMBINOVANOSTI ALEL RŮZNÝCH ALELOVÝCH PÁRŮ.

Téměř všichni Mendelovi současníci jeho teorii dědičnosti ignorovali. Bylo to i částečně proto, že při svých výpočtech používal teorii pravděpodobnosti, která byla pro většinu biologů té doby oborem zcela neznámým.

V roce 1900, kdy byla Mendelova práce znovu objevena, se ukázalo, že její principy vysvětlují dědičnost u rostlin i zvířat.

Mendelova práce položila základ nové vědní disciplíně, která zkoumá přenos dědičných informací z generace na generaci a vzájemné vztahy mezi dědičnými jednotkami a znaky, a jejich vztahu k prostředí. Jeho práce upoutala pozornost až začátkem 20. století, 16 let po smrti autora.

z publikace „Johann Gregor Mendel, Život a dílo“
a z informací na internetu
připravila Lenka Kahánková, Genoservis a.s. Olomouc
606-706 549, genoservis.skot@atlas.cz