

# ŠLECHTITEL



Fiorrio Soldi



**1/2011**

Odborný časopis akciové společnosti Genoservis, a. s.

# bonetrol

## UTILIT

**účinný prostředek  
pro urychlení zacelení  
a k regeneraci defektů  
paznehtů, kopyt a kůže**

- účinný a bezpečný
- výrazně urychluje zacelení defektu
- aplikace bez ochranných lhůt
- snadná aplikace jednou rukou
- vysoká stabilita a snadné uchovávání
- 3 účinky v 1 tubě
- dostupná cena

Bonetrol emulze je první přípravek produktové řady UTILIT. Hlavními číslem výrobců známkou UTILIT je **VÝŠI UŽITKOVOST ZVÍŘAT**. Sostava přípravku Bonetrol je charakterizována účinným vzhledem.

Bonetrol obsahuje čtyři účinné sládky – pantothenát, vitamín E, triklosan a boswellinovou kyselinu. Jejich provázaná a synergická působící kombinace zajistuje kompletní řešení defektů paznehtů, kopyt a kůže. Pantothenát, vitamín E a boswellinová kyselina napomáhají tlumit zánět a urychlit zacelení defektu. Každá složka Bonetrolu má svou specifickou a nezaměnitelnou slohu. Za přiznivé účinné vlastnosti, jako jsou dobrá roztráhatelnost a přilnavost, přípravek vásleduje pěstivé volby pomocných látok. Hmota Bonetrolu má charakter emulze. Emulzní charakter v místě aplikace poskytuje zvláštnost s zklidněním tkáně. Díky směsi minerálních olejů a vlněk emulze

v místě aplikace usnadňuje přinik účinných látok do tkáně, čímž podporuje a prodlužuje jejich působení.

Bonetrol je díky upravenému praktickému obalu stabilní, dobře se uchovává a snadno se aplikuje. Modré zábarvení hmoty usnadňuje orientaci při aplikaci na méně přehledných částech kůže, na paznehtech a kopytech. Emulzi Bonetrol je možné nanést v tvarce vrtívky a překryt nestěsnujícím krytem nebo vytířit do kůže. Při dosažení uspokojivého účinku je vhodné aplikaci několikrát opakovat (obvykle 2-3krát). Bonetrol je učiněn a bezpečný veterinární kosmetický přípravek, který je myzdle bez ochranných lhůt aplikovat na paznehty, kopyta a kůži. Chutné pacienty emulze jsou upraveny tak, aby nemožovaly nízkový Bonetrol v místě aplikace. Před samotnou aplikací Bonetrolu se doporučuje místo aplikace zhlaví hubičky nečistot, omýt, osušit a případně osetlit vhodným dezinfekčním přípravkem (např. přípravky na bázi povrchovém azidinu).

Právnický známkou UTILIT vám plná společnost GENOSERVIS, a.s.

Výzkum a vývoj lepivových přípravků ve spolupráci s farmaceutickým laboratořem INSTITUTU Vše informace naleznete na [www.bonetrol.eu](http://www.bonetrol.eu).

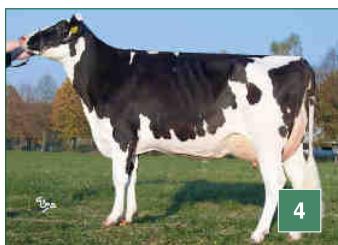


**UTILIT**  
**VÝŠI  
UŽITKOVOST  
ZVÍŘAT**

Zádejte u obchodních zástupců společnosti GENOSERVIS, a.s.  
na tel.: +420 602 785 111, e-mail: [stepanova@genoservis.cz](mailto:stepanova@genoservis.cz), [www.genoservis.cz](http://www.genoservis.cz)

# OBSAH

## Skot



4



17

NOVÍ BÝCI V NAŠÍ NABÍDCE	4
TRADIČNÍ PODZIMNÍ PŘEHLEDKA DCER TESTOVANÝCH BÝKŮ	8
JE BO-IRISH ALTON PŘEHLEDENÝM BÝKEM?	10
KDY SE NEJEDNÁ O NORMÁLNÍ TELENÍ	12
NA FARMĚ U PETRA ZAORALA	14
DOPAD GENOMIKY OČIMA CHOVATELŮ	16
MODERNÍ IZRAELSKÝ DESIGN FARMY V JIHOAFRIČKÉ REPUBLICE	18
BADGER-BLUFF FANNY FREDDIE	20
OTCOVÉ BÝKŮ: MLADÍ GENOMIČTÍ BÝCI ZVYŠUJÍ SVŮJ VLIV	22
POHLED NA KRMNÁ ADITIVA PODLE VLIVU NA KRMNÉ DÁVKY A EKONOMICKOU NÁVRATNOST	26
POROVNÁNÍ VÝSLEDKŮ KU MLÉKA – DLE OKRESŮ	29
TOP 100 BÝKŮ V ČR DLE INDEXU SIH (XI/2010)	30
TOP 100 BÝKŮ V ČR DLE EXTERIÉRU (XI/2010)	34

## Skot

### NOVÁ ODCHOVNA MASNÝCH BÝKŮ V JESTŘEBÍ

36



36

## Prasata



41



47

HYBRIDIZAČNÍ PROGRAM PRASAT A. S. GENOSERVIS	40
VÝBĚR Z NABÍDKY KANCŮ NA ISK	41
PŘÍKLAD REPOPULACE CHOVU PRASAT, ZOS KAČINA, A. S.	46
FARMA PRASAT ŽÍROVNICE - CHOLUNNÁ	48

# NOVÍ BÝCI V NAŠÍ NABÍDCE

V nabídce pro rok 2011 si Vám dovoluje me představit tyto býky:

## JOMAN

Z našich býků bychom jako prvního uvedli výborného syna O-Mana který se jmenuje JOMAN NEA 553 O-MAN x AARONx MANFRED. Je dalším skvělým synem O-Mana z krávy ROSE ALLI VG 89 II. 305 13055 3,9 % T 511kg 3,3 % B 436 kg, která pochází z nám všem dobře známé rodiny NEU-WAY PATRON ALLIE VG 87. Samotný býk byl ohodnocen na VG 86. Býk má SIH 125,9. Produkce je na úrovni + 1044 kg mléka -0,12 % T, + 0,05 % B. Tento plemeník má RPH exteriéru 116. RPH kilogramů bílkovin je 129 a končetin 116. V přepočtu na USA dosahuje 1818 TPI M při produkci 400 kg mléka a složkách +0,05% B a 0,00 %T. Tohoto býka je možno používat na jalovice. Jeho dcery jsou silná, hluboká zvířata s výbornými končetinami a skvělou produkcí. Velmi pěknou dceru 296646 961 VG 85 můžete vidět například podniku ZERAS a.s., Radostín.



▲ Dcera býka JOMAN, č. 296646-961, VG 85, Zeras a.s., Radostín n. Oslavou

diny pocházející z jednoho z nejlepších českých holštýnských chovů v podniku AGRAS a.s. Bohdalov. Býk má vynikající produkci 1269 kg mléka +0,07 % T a -0,03 %B. JEEP má rovněž výbornou dlouhověnost 134 RPH a dobré končetiny. Velmi dobré dcery tohoto býka lze vidět v podniku Vsacko a.s. Hovězí. Býk je vhodný na jalovice při RPH 119 u obtížnosti

porodů.

## JOLEX

JOLEX NXA 512 z kombinace ROLEX x MAGNA x MANFRED je z vyjímečné proteinové rodiny Ricecrest Southwind Kaye VG-87. Tato rodina vyprodukovala zlepšovatele jako například BOLTON a MURPHY. Tento býk má dcery se středním rámcem a velmi dobrými končetinami. JOLEX má TPI 1816 M při produkci +575 kg mléka +0,03 % T a -0,01 % B. Dlouhověnost +2,7 a obtížnost porodů 7%, takže je vhodný i na jalovice.

## JALVES

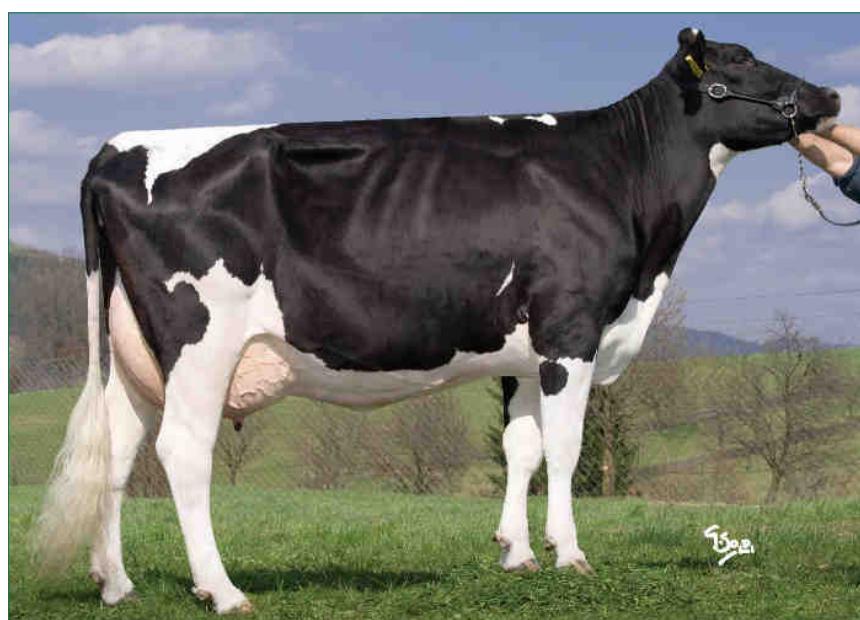
Další novinkou je býk JALVES NXA 557 z kombinace ALVES x CHAMPION x CONVINCER pocházející z americké rodiny JEFFREY-WAY FORMAT TATE -ET. Tento syn německého býka Alvese je typický, stejně jako otec, bílou barvou svých dcer. Má Index TPI 1771 M a přenáší velmi dobrý exteriér PH typ + 1,78. Zejména končetiny PH +1,68 jsou vynikající. Produkce je na úrovni + 561 kg mléka +0,05% T a +0,01 % B. Jalves je vhodný na jalovice.

## KENT

Býk KENT NXA 576 GOLDWYN x DURHAM x RUDOLPH je prvním prověřeným

## JEEP

Zajímavým býkem je plemeník jménem AGRAS JEEP NEA 502 z kombinace MURPHY x CHAMPION x ADDISON. Tento býk je potomkem produkční ro-



▲ Dcera býka JEEP, č. 164031-981, VG 85, Vsacko Hovězí, a.s.

synem Goldwyna v naší nabídce, který pochází z kanadské rodiny BRYHILL LINDY LILLY. Tento býk má TPI 1754 M a přenáší na dcery velmi dobrý typ PH + 2,14, zejména dobrá vemena PH + 1,99. NM je na úrovni +316 USD. Produkce je

+ 77 kg mléka -0,01% T +0,03% B. Pěknou dcera 170732-981 můžete vidět v podniku Tozos s.r.o. Býk má obtížnost porodů 6 % a je tudíž vhodný na jalovice.

## KRAKEN

KRAKEN NGA 582 z kombinace DUPLEX x ADDISON x MANFRED je dalším potomkem Genos Sindry VG 89 ze skvělé rodiny NEU-WAY PATRON ALLIE. Spojením excellentního světového typa DUPLEXE s touto silně produkční rodinou vznikl býk s TPI na úrovni 1730 M, který přenáší na své dcery výborný exteriér PH + 2,18. Zejména vemena jsou velmi dobře upnutá a mělká. Končetiny jsou strmé a silné. Produkce je střední +216 kg mléka -0,07 % T a +0,01 % B. Býk má rovněž zajímavou dlouhověkost +2,4. Dcery jsou mezi vrstevnice- mi velmi výrazné a lze je dobře rozlišit. Velmi pěkné dcery můžete vidět v podnicích Netis a.s. a VFU Brno ŠZP nový Jičín. Býk byl rovněž testován v Maďarsku, kde by měl mít první plemenné hodnoty začátkem příštího roku. Kra- ken je velmi vhodný

na jalovice.

## JIM

JIM NXA 531 z kombinace BOLIVER x MAGNA x MANFRED pochází z rodiny Ricecrest Manfred Nina. Býk má TPI 1698 M a NM 387 USD. Má dobrou produkci +421 kg mléka při složkách +0,04 % T a +0,01 % B. Dlouhověkost je na skvělé úrovni +2,2. Tento býk je vhodný na jalovice. Pěkná dcera 162970-971 VG 86 je k vidění ve stáji podniku MESPOL MEDLOV a.s.

## JOINT

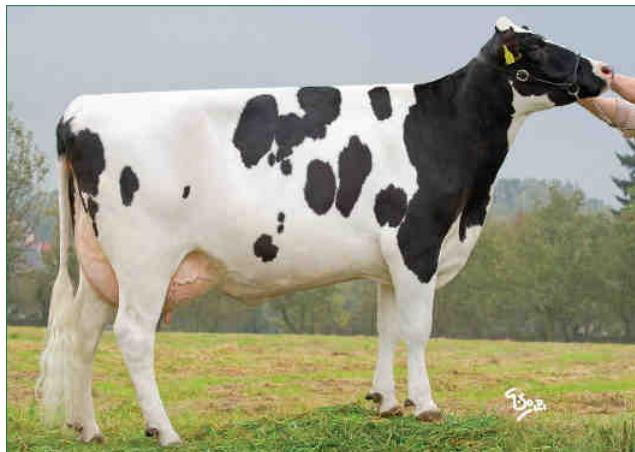
JOINT NEA 548 z kombinace SHOTTELE x JOCKO BESNE x ETAZON LABELLE pochází z francouzské rodiny JESSICA. Tento býk má TPI 1717 M a vyniká velmi dobrým exteriérem PH +1,62, končetiny + 1,66 při dobré produkci +283 kg mléka +0,06 % T a +0,03 % B. JOINT je vhodný na jalovice. Rovněž tento býk má výbornou dcera 163039-971 G+ 84 v podniku Mespol Medlov a.s..

## KAIN

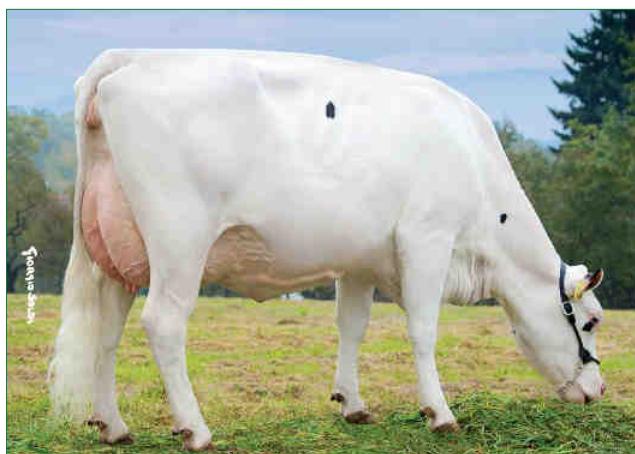
KAIN NEA 596 je z kombinace SHOTTELE x ALLEN x JOCKO BESNE. Původ jeho rodiny sahá k výborné německé kravě ILEIKA 116. Jeho matka Gegania Allen Illarie ET se již narodila v Itálii a samotný býk byl dovezen z Holandska. Kain má TPI 1637 M při skvělé PH typu +1,98. Býk má produkci + 230 kg mléka při složkách +0,01 % T a +0,01 % B. Pěkná dcera 174107-981 VG 85 je k vidění ve stáji Návsi VKK podniku Netis a.s..

## KAYO

KAYO NEA 599 ze zajímavé kombinace LAUDAN x JOCKO BESNE x LUKAS má původ v rodině německé kravě SABRINA. Tento býk je nepříbuzný pro většinu naší populace krav. TPI je na úrovni 1632 M a



▲ Dcera býka JOLEX, č. 161274-981, GP 81, Mléčná farma Lubina, s.r.o.



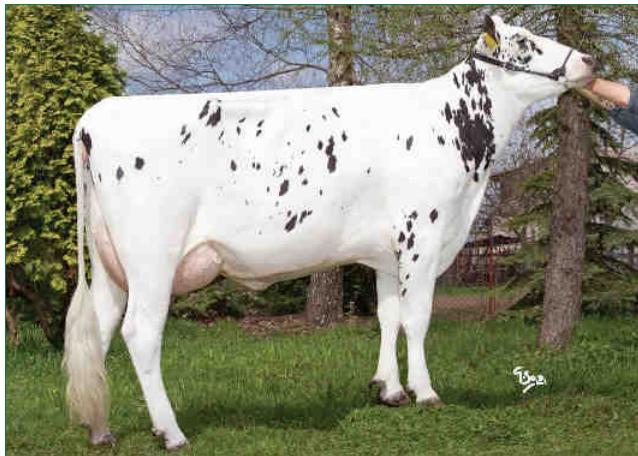
▲ Dcera býka JALVES, č. 177153-981, GP 84, Mléčná farma Lubina, s.r.o.



▲ Dcera býka KRAKEN, č. 162677-981, GP 82, Netis, a.s.



▲ Dcera býka JIM, č. 162970-971, VG 86, Mespol Medlov, a.s.



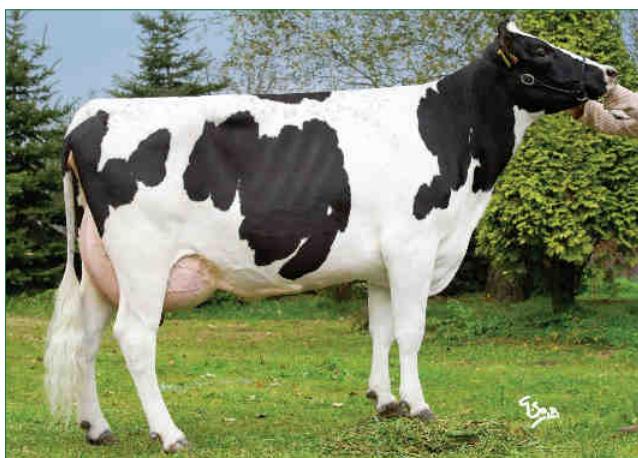
▲ Dcera býka KAIN, č. 174107-981, VG 85, Netis, a.s.

NM 360 USD. Má dobrou produkci + 586 kg mléka + 0,01% T a 0,0 % B při funkčním typu a solidní dlouhověkosti + 2,4. KAYO je vhodný na jalovice.

#### MO-RO-ZE MATRIX - RED

Ze zahraničních býků jsme do katalogu zařadili určitě k radosti všech příznivců redů právě MATRIX -REDA z kombinace MARMAX x RUDOLPH x RUBYATOM.

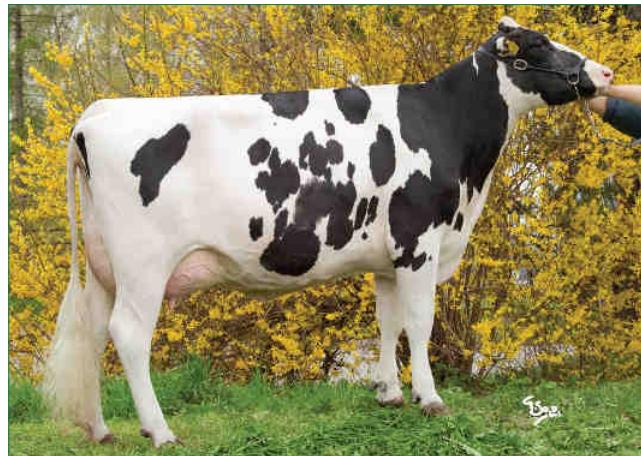
Tento býk dostal pochází z krávy Mi-Ro-ZE Rudolph RC VG-87 která celozivotně nadojila více jak 70 000 kg mléka a byla hodně využívána v MOET programu GENESIS firmy CRI. V tomto programu je zařazeno i několik jejích dcer. V dubnu býk dostal své první plemenné hodnoty a momentálně má srpnové TPI na úrovni 1862 při velmi dobrém mléce + 483 kg -0,014 % T a -0,01 % B. Dcery MATRIXE velmi dobře zvládají svoji vysokou užitkovost, mají vynikající nohy + 2,07 a vemenia + 2,07. Vynikající je také dlouhověkost + 4,3. Býk je vhodný pouze na krávy.



▲ Dcera býka KAYO, č. 174108-981, GP 82, Netis, a.s.



▲ Dcera býka JOINTA, č. 163039-981, GP 84, Mespol Medlov, a.s.



▲ Dcera býka KENT, č. 170732-981, Tozos, spol. s r.o.

RANDA RUDOLF LILY. LOYDIE má TPI 1962 a NM 495 USD při produkci + 244 kg mléka a složkách +0,17 %T , + 0,13% B. Dcery mají výborné končetiny +1,78 a celkový typ +1,12. Býk má velmi dobré vlastní zabřezávání SCR +2,5 a pouhé 4 % obtížných porodů, takže je velmi vhodný na jalovice.

#### CO-OP O MAN LOGAN- ET

Tento býk je plným bratrem Loydiho a tedy dalším z výborných synů O Mana a krávy Muranda Mrshal Lizy CRI-ET VG 88 . V srpnu 2009 dostal své první plemenné hodnoty a tím se etabloval mezi nejlepší býky podle NM . Momentálně má 104 dcer v 71 stádech. Dosáhl TPI 2088 a produkce + 660 kg mléka při složkách + 0,09 % T a +0,04 % B .Velmi zajímavá je dlouhověkost na úrovni 3,4 měsíce. Velmi dobré s.buňky + 2,71 a nohy +1,84 spolu s lehkými porody 6% z něj dělají atraktivního partnera pro jalovice.

#### DAUDEN

Dalším úspěšným produktem projektu GENESIS je genomický býk DAUDEN NXA 892. Jeho předností je outcrossová kombinace AUDEN x TEAMSTER x MTO-TO. V původu proto nenajdeme žádného O Mana, Shottla, Goldwyna nebo Planeta. Jeho matka KING'S-RANSOM - DEVA - CRI - ET VG 88 nadojila na 3 laktaci za 305 dní 16 751 kg při složkách 3,5 % T a 2.9% B. Býk se narodil z embrya ve Francii a je ustájen v inseminační stanici plemenářské firmy AMELIS. Tento býk má GTPI 2140 při odhadované PH za produkci + 616 kg mléka a složkách-0,04 % T a +0,03 % B. Výborný je u něj zejména typ +2,7 kdy index vemenia je +2,75. Býka lze použít na jalovice.

Ing. Lumír Dvorský  
Genoservis, a. s.

# JEEP

NEA 502

Murphy x Champion

Narozen: 18. 5. 2005



VYNIKAJÍCÍ PRODUKCE

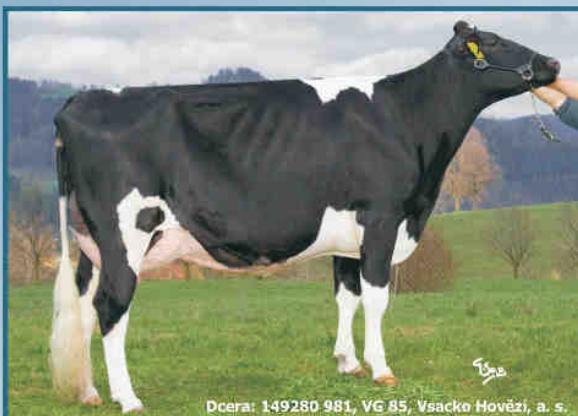


SKVĚLÉ ZADNÍ UPNUTÍ VEMENE



VÝBORNÝ POSTOJ KONČETIN ZEZADU

ZNAK	-2	-1	0	+1	+2
RÁMEC	+0,24	MALÝ		VELKÝ	
KONSTITUCE	+1,27	SLABÁ		SILNÁ	
HLOUBKA TĚLA	+1,29	MĚLKÁ		HLUBOKÉ	
MLEČNÝ TYP	+1,58	SLABÝ		VÝRAZNÝ	
SKLON ZÁDĚ	-0,82	ZDVIŽENÁ		SRAŽENÁ	
ŠÍRKA ZÁDĚ	+1,24	ÚZKÁ		ŠIROKÁ	
POSTOJ ZAD. KON.	-2,22	STRMÝ		ŠÁVLOVÝ	
POSTOJ ZEZADU	+2,46	SEVRÉNÝ		OTEVŘENÝ	
ÚHEL SPĚNKY	+1,74	PLOCHÝ		STRMY	
SKÓRE KONČETIN	+0,76	NÍZKÉ		VYSOKÉ	
PŘED. UPNUTÍ VEM.	+0,88	SLABÉ		VÝRAZNÉ	
ZADNÍ VÝŠKA VEM.	+2,31	NÍZKÁ		VYSOKÁ	
ZADNÍ ŠÍRKA VEM.	+2,33	ÚZKÉ		ŠIROKÉ	
ZÁVĚSNÝ VAZ	+0,71	SLABÝ		VÝRAZNÝ	
HLOUBKA VEMENE	-0,94	HLUBOKÉ		MĚLKÉ	
ROZMÍSTĚNÍ STRUKŮ	+0,93	DALEKO		BLÍZKO	
DĚLKA STRUKŮ	-0,23	KRÁTKÉ		DLOUHÉ	



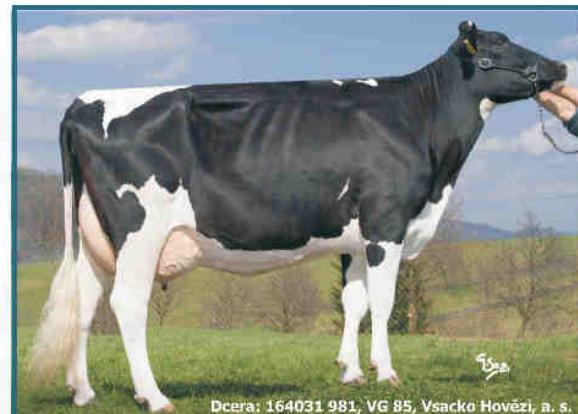
Dcera: 149280 981, VG 85, Vsacko Hověží, a. s.

TPI	1742
NM	319
MLÉKO	847 kg
BÍLKOVINA	25 kg
	0,00 %
TUK	30 kg
	- 0,01 %
REL	67 %
PH TYP	+ 1,53
VEMENO	+ 0,55
KONČETINY	+ 1,42
SOMATICKÉ BUŇKY	+ 2,96
DLOUHOVĚKOST	- 1,3
PORODY	7

PH MACE USA 8/2010

O: RICECREST MURPHY-ET TV\*TL  
M: CZ 8242 961, GP 81  
02 305 11694 4,2 3,5

VHODNÝ NA JALOVICE



Dcera: 164031 981, VG 85, Vsacko Hověží, a. s.

[www.genoservis.cz](http://www.genoservis.cz)



# TRADIČNÍ PODZIMNÍ PŘEHLÍDKA DCER TESTOVANÝCH BÝKŮ

Dne 20.10.2010 proběhla za bohaté účasti chovatelů již tradiční přehlídka dcer býků testovaných naší společností. Za krásného podzimního počasí se sešlo téměř 60 příznivců holštýnského skotu, kteří využili jedinečné příležitosti podívat se v provozních podmínkách zemědělských závodů na dcery býků, které sami rovněž testovali a nebo je již používají jako prověřené.

Přehlídka začala v Netisu a.s. – na farmě Návsí VKK. Toto středisko hospodaří na 1100 ha půdy a ve stájích chová 695 krav + odchov. Letošní uzávěrky dosáhly průměrné laktace 11 391 kg-3,55% T-3,15% P. Farma prošla rekonstrukcí střech, které dostaly novou tepelně izolovanou krytinou a tím se zde zásadně zvýšil komfort zvířat hlavně v letních měsících, což mělo příznivou odevzdu v produkci a zdravotním stavu dojnic. Po skvěle komentované prohlídce farmy následovala vlastní přehlídka dcer. První na řadě byly dvě dcery býka NGA 582 KRAKEN. Tento býk má výbornou PH pro exteriér +2,15 a nezapře svého velmi známého otce Mesland DUPLEXE. Obě dcery 162677- 981 G+82 a 162681 -981 G+ 83 kvality svého otce jen potvrzily. Dále přišly na řadu dcery býka KAYO NEA – 599 (Laudan x Jocko Besne), který má velmi dobrou produkci a zajímavý nepříbuzný původ. Dojnice č. 162709-981 G+ 82 má dopočet 11 409 3.4 % T 3.00 % B a měla max. nádoj 50 kg. Druhá dcera č. 174108-981 byla rovněž hodnocena G+ 82 a dopočet 10825 3.4% T 3.00 %B. Dcera býka NEA 596 KAIN (Shottle x Allen)

č. 174107-981 VG 85 rovněž potvrdila kvality svého otce a má dopočet 1. 11 442 kg 3,40 %T 3,5 %B. Dále byla předvedeny dcera GAVORA NEA 143 z druhého nasazení č. 174504-981 VG 85 a dcera ECONOMA NXA 056 č. 174497-981 G + 84. Jako bonus si chovatelé mohli prohlédnout výbornou dceru býka NXA 488 TOYSTORY č. 162684 – 981 VG 86 s dopočtem 1. 12586 kg 3.4% T 3.10% B s maximálním nádojem 51,4 kg mléka a dceru NXA 475 SATIRE č. 162507-981 VG 85 s uzavřenou 1. laktací 305 12478 kg 3,6%T 3.00 %B a prvním nádojem na druhé laktaci 64 kg mléka. Po delším přejezdu jsme dorazili do druhého střediska společnosti v Dolní Lutyni. Hospodař zde na 1000 ha půdy. Zdejší stáj převzali v roce 2000 a od té doby chov prošel nebývalým rozvojem. Z původního stavu 130 krav ve vazné stáji, došlo k nárůstu na nynějších 653 ks v moderní hale systému Cover All s rošťovou podlahou a zvířata se zde dojí v nové rybínové dojírně 2x16 s rychlým odchodem. Stádo vznikalo z



původních cca 120-130 ks, dále nákupem krav a jalovic a rovněž přesunem z farmy – Návsí VKK. V současnosti se chovatele drží uzavřeného obratu v rámci firmy. Na faremní přehlídce jsme mohli vidět vzorně připravených krav po býcích: JOLEX, KAIN, GAVOR a jako zajímavost rovněž dceru býka TOYSTORY a SHARKY. Velmi dobrý dojem zanechaly v návštěvnicích dcery KAINA č. 174163-981 VG 85 a 174168-981 G+ 84. Jednu dceru zde měl rovněž býk NXA 512 JOLEX (ROLEX x MAGNA), který má velmi dobrou PH produkce + 575, dobrou tučnost a zajímavý, nepříbuzný původ. Předvedené „Gavorky“ č. 174232-981 VG 85 a 174263-981 z druhého nasazení jsou potvrzují jeho kvality v typu a v produkci. Dcera TOYSTORYHO č. 174189-981 G+ 83 měla skvělý dopočet 1. 12079 kg mléka 3,30%T 3,00 %B při maximálním nádoji 51,1 kg mléka. Svou jemností a výrazným mléčným charakterem skvěle zapadla do představy o dcerách tohoto „millionáře“.

Po zájmovní dálinci jsme se rychle přesunuli do podniku Zemspol Studénka



a.s., která hospodaří na 2350 ha. Společnost chová na farmě v Pustějově celkem 636 krav + odchov. Užitkovost v tomto roce dosáhla průměrné hodnoty za laktaci 10315 kg - 3,60 %T 3,21 %P. Krávy jsou volně ustájené ve dvou stanových halách a dojny ve dvou rybinových dojírnách. Byly zde předvedeny zvířata po býcích JIM, JEEP, KAYO a KENT. Zde se všem líbila dojnice č. 155372-981, G+ 82 po JIMOVI - NXA 531, která uzavřela svoji 1. laktaci na 12 438 kg mléka. JIM (BOLIVER x MAGNA) má velmi dobrou produkci při slušných složkách. Dále byla předvedena kráva č. 169085-981, G+ 83 po býku JEEP NEA 502 (MURPHY x CHAMPION). Tento býk původem z podniku AGRAS a.s. Bohdalov, vyniká špičkovou produkcí mléka PH + 1308 kg a slušným exteriérem. Býk KENT- NXA 576 (Goldwyn x Durham), vyniká vysokým PH exteriéru + 2,14. Jeho dcera 169209-981, G+ 83 toho byla skvělým důkazem.

Dalším krátkým přesunem jsme se dostali do podniku VFU ŠZP Nový Jičín. Hospodaří zde na 3350 ha půdy, z toho je 2940 ha orné, na které pěstují Kukurici na siláž i zrno, řepku, obiloviny, vojtěšku a jetelotrávy. Modernizovaná farma v Kuníně poskytuje ustájení pro 847 ks krav. Na bezibrovém středisku v Bartošovicích chovají dalších 320 krav s průměrnou laktací 9 664 3,46 %T 3,32 %. Telata jsou po odstavu převážena z Kunína do OMD v Šenově a vracejí se zpět už jako vysokobrézí jalovice. Užitkovost je zde na úrovni 9504 kg mléka 3,62% T 3,29 %B. Byly zde předvedeny dcery býků JOINT, JOLAND, KRAKEN, KAIN a KENT. Býk JOINT – NEA 548 (Shottle x Jocko Besne) má velmi dobrou PH pro typ +1,62, slušnou produkci a solidní složky. Jeho dcera č. 170197-981, +83 měla za 1. laktaci 9033 kg mléka 3,7%T a 3,5 % B. Tato mohutná kráva je znovu otelená a vyniká hloubkou těla a kapacitou vemene. Rovněž dcera KRAKENA č. 176840-981, G+ 83, zaujala chovatele svým rámcem a kapacitou.

Po malém přejezdu jsme dorazili na poslední podnik - Mléčnou farmu Lubina, s.r.o., která hospodaří na 1170 ha půdy a chová 521 krav. Jalovice jsou odchovávány kooperačně v Horalu a.s., Morškov. Produkční stáj je nové rovněž stanové konstrukce a krávy se dojí v paralelní dojírně 2x 10. Užitkovost od roku 2005 dramaticky vzrostla z 7799 kg na 11675 kg 3,59% T 3,21% B 9/2010. Viděli jsme zde vzorně připravené dcery po býcích JALVES, JOLEX a ECONOM.



Pozornost zvědavých návštěvníků zaujala sněhobílá dcinka býka JALVES - NXA 557 č. 177153-981, G+ 84, která měla velmi dobře upnuté vemeno a skvělou kapacitu těla. Dopočet 1. laktace měla 9546 kg mléka 4,00% T a 3,30% B. JALVES (Alves x Champion) má velmi dobrou produkci + 561 kg mléka, pozitivní složky a výborný typ +1,78. Jeho otec ALVES je pozitivně prověřen na velkých farmách v Sasku a je zajímavý přenosem bílé barvy na své potomstvo. Kráva č. 161274-981, G+ 81 po otci JOLEX - NXA 512 má slušný exteriér, dopočet 1. laktace na úrovni 10039 kg mléka. Dále byly předvedeny 3 velmi pěkné dcery po ECONOMOVI NXA 056. Tento býk má na farmě 38 všech laktací se skvělým průměrem 12 259 kg

mléka 3,45% T a 3,12% B. Proto je zde oblíben a znova používán. Všem se líbila dcera č. 151258-981, VG 85, která uzavřela 1. laktaci na 15114 kg mléka při složkách 3,50 % T a 3,00% B. Po předvedení nás zootechnik Ing. David Pustějovský provedl stájí, dojírnou a zodpověděl nesčetné dotazy hostů.

*Ještě jednou bych chtěl poděkovat všem zemědělským podnikům za umožnění této přehlídky, vzornou přípravu zvířat a také všem chovatelům, že se této akce v tak bohatém počtu zúčastnili. Těším se na shledanou při podobných příležitostech i v příštím roce.*

Ing. Lumír Dvorský  
Genoservis, a.s.

# JE BO-IRISH ALTON PŘEHLÍŽENÝM BÝKEM ?

*V žebříčku prověřených amerických býků s dcerami z druhého nasazení jsou na prvních třech místech tito býci: O-Man ( 2124 TPI ), Alton ( 1936 TPI ) a Bolton ( 1917 TPI ). O-Man a Bolton jsou všem dostatečně známí, ale kolik toho víme například o takovém Altonovi?*

„Je to býk , který by si zasloužil daleko větší pozornost , než mu byla doposud přisouzena.“ Říká Ryann Starkenburg z ABS Global – firmy která Bo-Irish Altona vlastní. „Je populární ve stádech kde se používal, jelikož je to býk přinášející farmářům profit díky své výborné produkci kombinované se solidními znaky Fitness a dobrým typem. Je rovněž býkem se snadným telem. Typově nedlá vysoká zvířata, ale spíše vyvážené krávy s dobrýma nohami a dobře upnutými vemeny. „Používali jsme ho jako otce býků a teď se poohlížíme po nejlepších dcerách, které by mohly být matkami býčků.“ I když je vysoce umístěn mezi doprověřenými býky, jeho dcery vidíme na plemenářících farmách jen málo. I když ABS natestovala 15 jeho synů, v celosvětovém měřítku byl používán jako otec býků jen vyjímcně. Synů by mohlo být daleko více, jenže CV faktor omezil

jeho použití na elitní krávy. I přes tento handicap byl tento býk velice populární na produkčních farmách. Fakt, že v sobě kombinuje produkci s velmi dobrými znaky reprodukce, jej dělá atraktivním zejména pro velké komerční podniky.



▲ Bo-Irish Alton

## RODINA ALLIE

Alton je Addisonův syn z velmi známé rodiny Alalie. Jednu dobu koncem devadesátých let byly Neu-Way Aerostar Allie a Neu-Way Patron Allie na prvních dvou místech v CTPI žebříčku a jejich embrya se prodávala po celém světě. Vysoký tuk, protein a nízké SB byly hlavní znaky, které Patron Allie přenášela na své potomky. Vyprodukovala tak celou řadu prověřených býků, jako je otec býků Golden-Oaks Alexander – syn Stormatica, Golden – Oaks Alfonzo- syn Addisona, který byl Top 2 býkem v Japonsku a populární španělský býk Audi – syn Aarona. Největším úspěchem Patron Allie byla její kombinace s Manfrédem, ze které se narodil americký specialista na dlouhověkost Carters-Corner Ally a v Dánsku prověřený T Silver. Z tohoto výplachu byla i řada úspěšných matek býků, včetně Carters-Corner Man Abby, která nadojila přes 18 000 kg na 1 laktaci v podniku Garyho Housera ve Wis-

consinu. Magickým býkem pro Abby byl bezesporu Addison, z této zlaté kombinace vzešel nejen Bo-Irish Alton a jeho plný bratr Econom, který byl na prvních místech české topky. Jeho plná sestra Genos Sindy VG- 89 vyprodukovala na druhé laktaci přes 20 000 kg mléka při dobrých složkách na farmě firmy Genoservis a.s. a stala se tak jednou z nejpoužívanějších matek býků v České Republice.

Další ze sester po Manfredovi - Man Aldi byla rovněž vypláchnuta Addisonem a vyprodukovala býka Raldi Ad, který byl v TOP 10 ve Francii. Z této kombinace vzešel rovněž býk Eddison, který byl vysoko v žebříčcích býků v České Republice a v Maďarsku. Nyní další ze sester po Manfredovi Ashley VG 88 je matkou býka Alpag Iron Active, syna Boss Irona, který je momentálně v Italské top 10.

- Neu-Way Milestone Arvetta GP-80  
(Poverty-Hollow Milestone)
- ▼
- Neu-Way Bova Alexis GP-81  
(Rockalli Son of Bova)
- ▼
- Neu-Way Bell Allie G-75  
(Carlin-M Ivanhoe Bell)
- ▼
- Neu-Way Melwood Allie VG-88  
(Arlinda Melwood)
- ▼
- Neu-Way Aerostar Allie VG-87  
(Madawaska Aerostar)
- ▼
- Neu-Way Patron Allie VG-87  
(Brabant Star Patron)
- ▼
- Carters-Corner Man Abby GP-82  
(Ha-Ho Cubby Manfred)
- ▼
- Bo-Irish Alton EX-91  
(Etazon Addison)

## TÉMĚŘ IDEÁLNÍ BÝK

Nyní se 6688 dcerami ve svých plemených hodnotách, Alton má stále vysokou produkci 670 kg mléka 28 kg B a 28 kg T, spolu s výbornými fitness znaky, jako je dlouhověkost (PL) +3,8, což je opravdu výborná kombinace. „Alton v sobě nese výtečnou produkci mléka od Addisona spolu s dobrými složkami, končetinami a znaky zdraví ze strany matky“, vysvětluje Starkenburg. Altonova dcera Welcome Alton Ginni VG-87 má již 10 kontraktů na býčky, přičemž embryo šla také do Evropy a Japonska. „Máme dvě dcery po Altonovi a obě mají VG 87 na první laktaci,“ vysvětluje Bill Peck junior. Mají střední rámcem, jsou spíše silnějšího, než dojného charakteru. Mají vynikající vemena s jasně patrnými žlžemi, nohy jsou strmé s vysokou patkou, prostě ideální krávy do komerční volné stáje.

Podle Holstein International přeložil Ing. Lumír Dvorský Genoservis, a.s.

## SROVNÁNÍ ALTONA A ECONOMA V ČECHÁCH

Dva plní bratři Bo-Irish ALTON a ECONOM přímo svádějí k porovnání jejich plemenných hodnot. Provedeme to na české bázi ALTON má celkem v produkci 478 dcer 98 % opakovatelnost zatím co ECONOM má celkem 3899 dcer a 99 % opakovatelnost. ECONOM má index SIH na 111 bodech, ALTON má momentálně SIH 117.

V produkci mléka má ECONOM každopádně navrch, celkem 3120 dcer nadojilo na prvních laktacích 9315 kg mléka. Plemenná hodnota Economia je 1714 kg mléka mléka, 28 kg tuku a 42 kg bílkovin oproti 698 kg mléka, 20 kg tuku a 22 kg bílkovin u ALTONA při 242 prvních laktacích s průměrem 9184 kg mléka. Vlastní plodnost má ECONOM RPH 108 a ALTON RPH 104. Dlouhověkost je u ECONOMA 135 RPH oproti 150 RPH u Altona. Počet som. buněk SCS je podobný ECONOM 96 RPH a u ALTONA je 99



▲ Econom

RPH. Obtížnost porodů má ECONOM 116 RPH a u ALTONA to je 138. Celkový index typu je u ECONOMA 88 RPH u ALTONA je to skvělých 116 RPH. Každopádně tito synové velké rodiny Neu-Way Patron Allie se významně zapsali nejen do svých domácích populací (ALTON) a zanechali tam spoustu tvrdě pracujících dcer na dobrých končetinách s výbornou produkcí a dlouhověkostí, což je stále žádanějším zbožím ve světě velkých komerčních stád.

▼ Tabulka č. 1 - Plemenné hodnoty Bo-Irish Alton

SIH	118
INDEX PRODUKCE	110
MLÉKO	698 kg
BÍLKOVINA	22 kg
	- 0,03 %
TUK	20 kg
	- 0,10 %
REL	98 %
PH TYP	116
VEMENO	123
KONČETINY	100
SOMATICKE BUŇKY	99
DLOUHOVĚKOST	150
PORODY	122

ZNAK	76	88	100	112	124
RÁMEC	102	MALÝ			VELKÝ
KONSTITUCE	103	SLABÁ			SILNÁ
HLoubka těla	95	MĚLKÁ	■		HLUB.
Mléčný typ	106	SLABÝ	■		VÝRAZ.
Sklon zadě	100	ZDVIŽ.			SRAŽ.
Šířka zadě	107	ÚZKÁ	■		ŠIROKÁ
Pos. zad. kon.	100	STRMÝ			ŠAVLOVÝ
Postoj zezadu	97	SEVŘ.	■		OTEVŘ.
Úhel spěnky	94	PLOCHÝ	■		STRMÝ
Chodivost	98	HORŠÍ	■		DOBRÁ
Před. up. vem.	115	SLABÉ	■		VÝRAZ.
Zadní výš. vem.	119	NÍZKÁ	■		VYSOKÁ
Zadní šíř. vem.	114	ÚZKÉ	■		ŠIROKÉ
Závěsný vaz	103	SLABÝ	■		VÝRAZ.
HLoubka vem.	112	HLUB.	■		MĚLKÉ
Rozmíst. str.	111	DALEKO	■		BLÍZKO
Délka struků	90	KRÁTKÉ	■		DLOUHÉ

▼ Tabulka č. 2 - Plemenné hodnoty Econom

SIH	111
INDEX PRODUKCE	114
MLÉKO	1714 kg
BÍLKOVINA	42 kg
	- 0,20 %
TUK	28 kg
	- 0,43 %
REL	99 %
PH TYP	88
VEMENO	80
KONČETINY	102
SOMATICKE BUŇKY	96
DLOUHOVĚKOST	135
PORODY	114

ZNAK	76	88	100	112	124
RÁMEC	98	MALÝ			VELKÝ
KONSTITUCE	117	SLABÁ			SILNÁ
HLoubka těla	112	MĚLKÁ			HLUB.
Mléčný typ	91	SLABÝ	■		VÝRAZ.
Sklon zadě	112	ZDVIŽ.	■		SRAŽ.
Šířka zadě	99	ÚZKÁ	■		ŠIROKÁ
Pos. zad. kon.	89	STRMÝ	■		ŠAVLOVÝ
Postoj zezadu	97	SEVŘ.	■		OTEVŘ.
Úhel spěnky	113	PLOCHÝ	■		STRMÝ
Chodivost	98	HORŠÍ	■		DOBRÁ
Před. up. vem.	87	SLABÉ	■		VÝRAZ.
Zadní výš. vem.	92	NÍZKÁ	■		VYSOKÁ
Zadní šíř. vem.	102	ÚZKÉ	■		ŠIROKÉ
Závěsný vaz	94	SLABÝ	■		VÝRAZ.
HLoubka vem.	79	HLUB.	■		MĚLKÉ
Rozmíst. str.	91	DALEKO	■		BLÍZKO
Délka struků	81	KRÁTKÉ	■		DLOUHÉ

# Kdy se nejedná o normální telení

**„Tato jalovice bude zřejmě asi problém!“ Někdy si můžete říct právě toto. Je unavená a vypadá špatně. Navíc zde není naděje na nějaký pokrok během hodiny nebo dvou. Po jejím prohmatání si rychle uvědomíte, že tohle není normální telení.**

## JAK MŮŽETE ROZPOZNAT A NAPRAVIT ABNORMALNÍ POLOHY PŘI TELENI?

V minulých článcích jsme popsali jednotlivé postupy telení a radili jsme, kdy je čas zasáhnout. Bohužel, u některých porodů mají telata různé polohy. Je nutno abnormalní polohy při telení znát, protože pokud se s nějakou setkáte, musíte vědět, jak tele uvést do správné polohy. Taktéž se musíte někdy tvrdě poučit o tom, že ne všechna telata přežijí.

Před uváděním do správné polohy určete, zda je tele živé. Níže je několik možností, pro které se podle expertů můžete roz-

hodnout:

- Reflex odtažení – stiskněte místo mezi paznehy, tele v odpovědi odtáhne končetinu.
- Sací reflex – vložte čistou ruku do tlamy a můžete cítit stisk pysků nebo pohyb jázyka.
- Zlehka zatlačte na oko telete; obvykle tele odpoví odtažením hlavy.
- Zkontrolujte srdeční tep tak, že pojedete rukou podél krku a ucítíte pulsující tepnu, nebo vzadu ucítíte pulsování pupeční šňůry.

Když je tele v abnormalní poloze, může být tato poloha napravena. Pokud se po-

koušíte neobvyklou polohu napravit, ujistěte se, že vaše ruce a vulva krávy jsou zcela čisté, a použijte hodně lubrikantu. Pokud jsou podloženy přední končetiny, což je nejobvyklejší, zabezpečte hlavu umístěním porodního řetízku za zátylek hlavy a přes tlamu, potom namažte hlavu, a zatlačte tele hlouběji do dělohy. Najděte nohu a pevně ji uchopte těsně za kolenem. Končetina by měla být tažena, dokud je ohnuta v kolenu. Dále podstrče ruku pod končetinu a uchopte paznehy, vytahujte ho tak, abyste chránili dělohy. Jednou rukou tlačte koleno vpřed, nahor a směrem ven, zatímco druhou rukou po hybuje paznehtem směrem dovnitř. Pou-



žíte porodní provaz nebo řetízek, pokud je držení obou rukou v krávě problematické. Toto je nejlepší řešení když kráva stojí a není moc napínána. Zapamatujte si, že napravování abnormálních poloh při teletí by měl vykonávat někdo se zkušenosťmi, nebo pod zkušeným dozorem. V závislosti na postavení telete může být nutné přetočení. Přetočení je usnadněno, když můžete ruku umístit pod kohoutek nebo pod rameno telete. Cílem je zvednout hrudník nahoru a ve stejně chvíli otočit tělo. Pokud je tele obráceně a je vzhůru nohama, překřížte zadní nohy a otoče tělo. Potom, co uvedete tele do normální polohy, může porod začít.

Podívejte se na konci článku na abnormální polohy, a naučte se je rozpoznat. Rádi bychom poděkovali společnosti Drost Project za fotografie ([www.drost-project.org](http://www.drost-project.org)).

Po uvedení telete do normálního postavení můžete začít s jeho taháním. Mějte na paměti, že toto učiníte, pouze pokud je tele v obvyklé pozici. Na začátku dobrě upevněte řetězy za spěnku, udělejte za spěnkou polosmyčku. Pro krávu bude porod snazší, když bude ležet na pravé straně.

Před tím než začnete s taháním, myslte hygienu. Hygiena by měla být vždy hlavní prioritou, když asistujete u telení. Použijte lubrikační gel a ověřit si, že porodní cesty jsou rozšířené. Můžete k tomu použít ruce, pokud je máte čisté. Ruce a vulva krávy by měly být opakovaně čištěny.

Pokud je tele v obvyklé poloze, zatáhněte najednou jeho nohou skrz pánev. Když je první rameno vidět skrz porodní cesty, mělo by se zadržet na místě. Potom začneme s taháním druhé nohy. Při této práci je vhodná síla dvou lidí. Pokud jsou ramena skrz, můžete pokračovat v porodu telete.

Může nastat chvíle, kdy si dá kráva pauzu. Může to rovněž nastat, když tele samo začíná dýchat, protože je pupeční šnúra stlačená. Obvykle telata bývají velká, proto ho musíte otočit o 90°. Překřížte řetězy a použijte ruce při otáčení telete.

Potom co tele začne dýchat, můžete proběhnout zbytek porodu. Když nepřetržitě taháte, tele nebude moci dýchat, proto dělejte při tahání přestávky. Pokud asistujete při porodu telete v obrácené poloze, napřed provedte otočení o 90°. Tahat byste měli za obě nohy ve stejný čas ideálně ve dvou lidech. Když boky telete projdou pární krávy, máte dvě nebo tři minuty k otočení telete správnou stranou nahoru, aby mohlo vyjít skrz pánev krávy. Pokud

tele stále nemůžete správně natočit, za volejte veterináře – bude nepostradatelný kvůli životu telete i krávy.

I když je to někdy náročné, narození telete je jistě vzrušující. Dalším krokem je příjem dostatku vysoko kvalitního mlezevia teletem. Období krátce po otelení má velký vliv na budoucí úspěch jedince.

### OBRÁCENÁ NEBOLI NOR-MÁLNÍ ZADNÍ POLOHA

V této poloze je zadek telete postaven nejbližše konci porodních cest. Tato poloha může být napravena přemístěním zadních nohou, takže tele je taháno nebo tlačeno ven obráceně.

### NORMÁLNÍ PŘEDNÍ POLOHA

Doufáme, že při porodu bude tele vypadat takto. Přední končetiny jsou první, následovány hlavou a krkem. Nohy, hlava a krk jsou natažený.



### ZADRŽENÍ JEDNÉ NEBO OBOU PŘEDNÍCH KONČETIN

Jedna nebo obě přední nohy nebo zadní nohy mohou být podložené. Uvedení do správné polohy se provede postupem zmíněným dříve.

### PŘÍČNÁ POLOHA

Někdy může tele ležet se všemi čtyřmi končetinami v porodních cestách nebo je zády proti pánevnímu průchodu. Můžeme se pokusit tele uvést do normální polohy, což je velmi náročné, a tak bývá nezbytný císařský řez.

### DVOJČATA

Zjištění, že vevnitř je ještě jedno tele, není to obvykle dobrou zprávou, ledaže zjistíme, že obě jsou jalovičky. Dvojčata jsou obvykle menší, takže když se dostane v určitou dobu k pochvě jen jedno, obvykle nejsou problémy. Nicméně pokud přijdou obě ve stejný čas, vytáhněte nejdříve to bližší, odstrčte druhé do dělohy a tahejte ho, až je první venku.

### OBRÁCENÁ POLOHA

Jednou za dlouhou dobu tele dosáhne porodních cest buď přední částí, nebo zadní ale navíc vzhůru nohama. Tele může být uvedeno do normální polohy překřížením končetin jednu přes druhou, a pokusem otočit tele. Hlava by měla být přetočena ve stejnou chvíli.

Z časopisu Hoards Dairyman  
přeložila Vlasta Chmelářová

# NA FARMĚ U PETRA ZAORALA

Soukromý zemědělec Petr Zaoral hospodaří se svou rodinou v malé vesničce Čabová u Moravského Berouna v Olomouckém kraji. Obhospodařuje 180 hektarů pastvin, které se nachází v nadmořské výšce kolem 580 metrů nad mořem. Farma nestojí za zmínku jenom pro vysokou užitkovost dojnic holštýnského plemene v drsných podhorských podmírkách, ale také proto, že na farmě byl zprovozněn první mléčný automat v Olomouckém kraji.

Základem farmy, která vznikla po rozpadu státního statku Moravský Beroun v roce 1993, se stalo čtyřiceti osmi hlavé stádo dojnic českého strakatého plemene s užitkovostí kolem 2 800 litrů. Ze státního statku Moravský Beroun kde bylo asi 530 krav se jen 48 dojnic díky panu Zaoralovi zachovalo v mléčné užitkovosti, asi 150 krav bylo převedeno na masný skot a zbytek byl poražen. Pan Zaoral tedy začínal hospodařit na 180 hektarech orné půdy, kterou do roku 1998 zatravnil. Stáje, které měl zprvu v pronájmu, v roce 1997 odkoupil a mohl začít s rekonstrukcí. Vazné stání s dojením do trubek v roce 2000 přestavěl na volné ustájení s rybinovou dojírnou 1 x 6 a v roce 2008 ji doplnil automatikou.

Již 6 měsíců co jsou krávy ve stáji, se mohou těšit z volného boxového ustájení nastýlaného slámou. Napájení je řešeno míčovými napáječkami. Od 25. října do konce dubna se dojnice pasou na přilehlých pastvinách a do stáje chodí jen v době dojení. Díky volnému pohybu dojnic na pastvinách, problémy s paznehty na farmě téměř neznají. Není třeba koupelí paznehtů a pokud se vyskytne nějaký problém pan Zaoral strouhání a ošetření paznehtů zvládne sám. Odchov telat, respektive jalovic je řešen obvyklým způsobem, jak na většině farmách. Hned po porodu, do třech měsíců věku jsou telata individuálně ve venkovních dřevěných boudách. Do deseti měsíců věku jsou jalovičky ustájené skupinově ve venkovním kotci



▲ Pan Zaoral a jeho dojnice na kopci jménem Železník

s přístřeškem a pak se pouští na pastvu. Býcci po patnácti dnech od narození putují na vývoz přes shromažďovací středisko v Jakubčovicích. Čerstvě narozená telata dostanou napít mlezeiva, mléko zkrmují šedesát dnů a pak dostávají startér a senáž.

V jarním a letním období se využívá dojnic z velké části skládá z pastvy, dále je doplněna mixem z vertikálního krmného vozu, který se skládá ze senáže, sena a krmné směsi. V zimě na kus a den se spotřebuje 20 kg senáže, 3 kg sena, 10 kg cukrovarských řízků a 1 kg slámy plus 6 kg krmné směsi. Sucho stojné krávy jsou v létě pouze na pastvě a v zimě zkrmují senáž bez krmné směsi plus seno. Připouštění krav a jalovic je prováděno v přrozené říji. Jalovičky jsou připouštěny později než v

běžných konvenčních chovech holštýnského skotu. Telení jalovic za kontrolní rok 2009/2010 připadá až v 33 měsících, mezidobí na 495 dnů. Důvod je ten, že jalovice na pastvě nejsou tak narostlé a podle pana Zaorala není třeba připouštění nijak uspěchat. I tak výsledky březosti za minulý rok 2009 u krav dosáhly téměř 47% a u jalovic 80%.

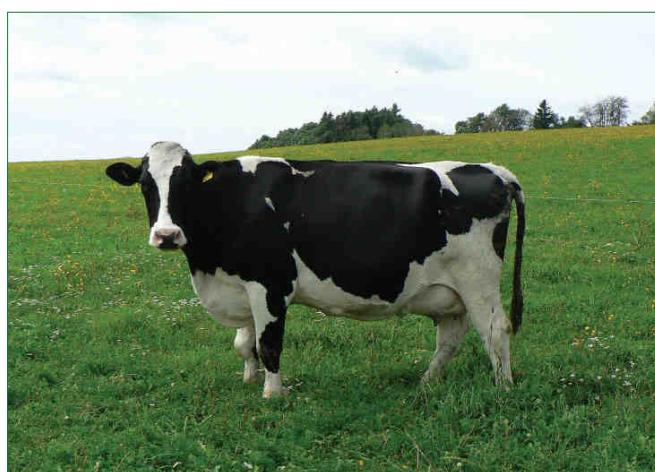
Užitkovost stáda je na místní poměry vysoká. Za kontrolní rok 2009/2010 dosáhl prvotely 9 096 kg mléka při 3,92 % tuku a 3,35 % bílkoviny. Na 2. a vyšší laktaci dosahují průměrně 10 246 kg mléka o tučnosti 3,93 % a bílkovině 3,28 %. Za posledních devět let užitkovost stoupla u prvotek o 3 557 litrů a u krav na 2. a další laktaci o 2 554 litrů, jak můžeme vidět v grafu číslo 1. Nasazování prvotek se pohybuje okolo 30 litrů a u krav je to kolem 40 litrů. Kvalita mléka vypadá takto: CPM



od 5 do 10 tisíc a se záněty mléčné žlázy se potýkají tak jednou či dvakrát do měsíce. Svoz mléka řeší mlékárna Olma obden a od 31.12.2010 si bude jezdit už pro mléko „ekologické“. Farma pana Zaorala totiž vstoupila od 1.7.2010 do přechodného období pro ekologické zemědělství. Tato změna určitě i potěší milovníky čerstvého mléka, kteří mají možnost si ho koupit přímo ze dvora farmy v Čabové. Litr mléka zde stojí 14 korun, mléčný automat je přímo u hlavní cesty což zvyšuje a zjednoduší jeho prodej.

Stádo vzniklo, jak je uvedeno na začátku článku, z ani ně padesáti dojnic českého strakatého plemene, které od roku 1998 bylo intenzivně překřížováno býky holštýnského plemene. „Prvním býkem, s kterým se připoštělo byl NGA 102“ vzpomíná pan Zaoral. Momentálně je ve stádě 37 kusů krav a mezi nejobdivuhodnější „holštýnky“ považuje pan Zaoral plemenici s číslem 119 012 701, což je dcera krávy, která pocházela z chovu Ing. Svatopluka Kovaříka. Je to dojnice, která je momentálně na šesté laktaci, její otec je NX 802

Marty. Nejvyšší užitkovosti dosáhla na páté laktaci a to 11 820 kg mléka při tučnosti 3,70% a bílkovině 3,31%. Podivuhodné je to, že se jí narodily samé jalovičky. Například jedna z jejich dcer, plemenice obrovského tělesného rámce s číslem 129 637 981 po otci NEB 924 Garter dosáhla na 2. laktaci 12 886 kg mléka o složkách 3,80% tuku a 3,10% bílkoviny. Další její dcera s číslem 129 666 981 dosáhla na 1. laktaci 9 936 kg mléka 3,40% tuku a 3,20% bílkoviny. Za zmínu stojí ještě početné zastoupení dcer býka Economa. Ve stádě je jich rovnou šest a otec se u nich nezapře. Na prvotelky jsou to mohutná a silná zvířata,



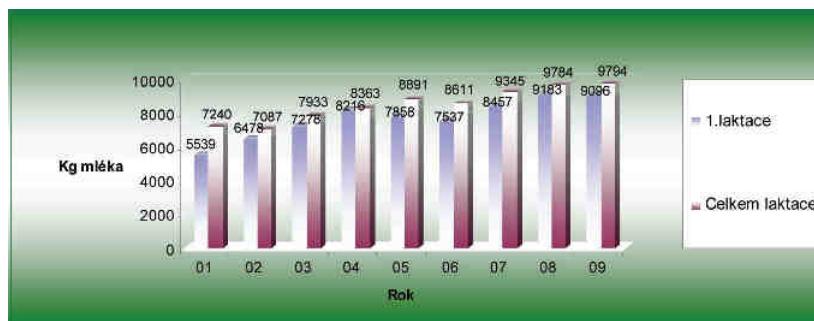
▲ Dcera býka Econom

která bez problémů odolávají místním nástrahám nevlídného podhorského počasí. Pan Zaoral od začátku svého hospodaření spolupracuje se společností Genoservis, a.s., využívá veškerých jejich služeb od měření kontroly užitkovosti, insemina-

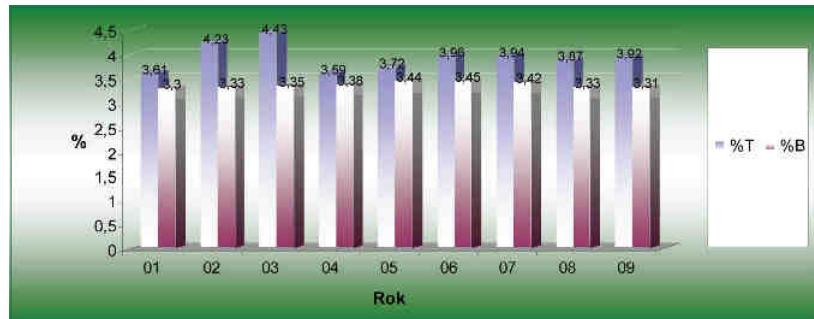
▼ Tabulka č. 1 - Výsledky býků ve stádě

LIN	REG	Jméno	Počet laktací	Průměrná laktace(kg)	Průměrné množství bílkovin (kg)
NX	802	Marty	25	11 639	379
NEB	924	Garter	8	10 733	353
NEA	73	Nation	18	9 385	315
NXA	274	Hercules	8	9 030	306
NEB	641	Darwin	7	8 645	280

▼ Graf č. 1 - Vývoj mléčné užitkovosti za posledních devět let



▼ Graf č. 2 - Vývoj % tuku a bílkoviny za posledních devět let



ce, konče výběrem těch nejkvalitnějších plemeníků holštýnského plemene, jak z tuzemsku tak ze zahraničí. V tabulce číslo jedna můžeme vidět další vybranou skupinu krav a jejich průměrné laktace. V tabulce číslo dva jsou uvedeny výsledky býků, kteří byli využíváni v inseminaci. Do tohoto sumáře jsou zařazeni býci, kteří mají čí měli ve stádě více jak sedm laktací. V posledních třech letech je připouštěno býky, kteří se vyznačují výbornými znaky exteriéru a zdraví. Mezi ně bezpochyby patří GAVOR, TOYSTORY a DUPLEX. Pan Zaoral si je dobře vědom toho, že jeho plemenice více, než kterékoliv jiné potřebují mít v první řadě dobré utvářené končetiny, aby celodenní nachozené kilometry po pastvinách bez problémů zvládly. Pro ty kteří budou projíždět vesničkou Čabová u Moravského Berouna, ležící na hlavní spojnici mezi Opavou a Olomoucí, zastavte se na čerstvé mléko z automatu a vzpomeňte si na místní dojnice, které se šťastně pasou na okolních pastvinách.

Ing. Jitka Bukovjanová  
Genoservis, a.s.

# DOPAD GENOMIKY OČIMA CHOVATELŮ

**Můžete mluvit nebo spekulovalit o výhodách a nevýhodách genomiky a samozřejmě taktéž o kvalitě a přesnosti genomických výsledků. Nehledě na Váš závěr, faktum je, že síla a velikost trhu s genomicky předem vybranými býky záleží jen přijetí této novinky chovateli. Tato tolerance je současně motorem i brzdou této technologie. Proto jsme se zeptali chovatelů po celém světě na jejich názor.**

Abychom byli schopni posoudit názor chovatelů, měli bychom se nejprve poohlédnout na celkový potenciál obchodu s genomickými mladými býky. Například: na Novém Zélandu, v posledním roce, prodala největší plemenářská firma LIC celkem 600 000 dávek od genomických býků, což tam činí kolem 19% z celkového počtu prodaných dávek (rostoucí trend stále pokračuje). V USA u společnosti ABS dosáhl počet prodaných dávek od genomických býků na 5%. Podívejme se na potenciál obchodu na starém kontinentu. V Dánsku, kde působí plemenářská firma Viking Genetics, která prodává genomické býky pod jménem GenVikiPlus. Za posledních 12 měsíců zaznamenali prodej přes 12% z celkového trhu. Jestli bychom se chtěli podívat na větší čísla prodeje, musíme se zpátky vrátit do USA. Největším prodejcem v tomto směru je společnost CRI. Jejich prodej tohoto produktu v minulém roce dosáhl 40% a nyní se pohybuje přes 45%.

Tato nová technologie, která byla zavedena v posledních dvou letech, narostla do nebývalých rozměrů. Geneticky rozvoj celé populace záleží na značném podílu

používání mladých býků. Když se globálně zeptáme chovatelů na používání genomických býků, všichni většinou odpovídají NE. Z druhé strany důvěra některých chovatelů v tuhle metodu stoupá. Jestli umíte číst mezi řádky, tak poznáte, že jejich názor se pomalu mění. Riziko Inbreedingu

a opakovatelnost hraje rovněž významnou roli. Většina chovatelů již používá genomické býky, ale nechtějí je používat ve větším množství do roku 2012 nebo 2013, kdy budou genomické hodnoty potvrzeny v praxi. Tito chovatelé aktuálně používají genomické mladé býky které si vybrali na základě jejich kvality, respektive na základě kvality jejich rodin. Samotné počty je neuspokojují, a proto rozptylují riziko.

Jejich motto je: „Použijte menší počet dávek jednoho býka a raději rozptylte riziko používáním větším počtem různých mladých býků.“

## NAVÝŠENÍ POUŽÍVÁNÍ

Naši cestu začínáme v Kalifornii. Dino Migliazo z Dinomi Holsteins (800 krav) používá genomické mladé býky v rozsahu kolem 30-ti % na všechny krávy ve



stádě. V době před zavedením genomiky, používal pouze 5% konvenčních mladých býků. Jak to vidí on: „Plemenářské (chovatelské) organizace se snaží najít skutečný trh s genomickými býky obzvláště pro větší stáda. Limitovali jsme používání konvenčních mladých býků, skrz jejich nízkou spolehlivost predikci znaku pro lehkost porodu. Ted je to jinak. Spolehlivost je značně vyšší. Používám hodně různých genomických býků, nicméně riziko jsem rozptylil skrz používání pár dávek od každého býka. Počet narozených špatných dcer byl výrazně vyšší od mladých býků, nežli od prověřených. Já si myslím, že množství dcer, s kterými jsme nebyli spokojení, je daleko menší při používání genomických býků“ komentoval Migliazzo. Společnost Excel Holsteins v Kalifornii má 1700 krav. „Kolem 25% prvních inseminací je provedeno genomickými mladými býky. Používáme genomické zkoušky jako doplňující indikátory, ačkoliv nepřečeňujeme výsledky genomiky. Přímé informace dcer, nám dávají ty nejspolehlivější výsledky. Při používání genomických býků, si dáváme pozor obzvláště na fertilitu a outcrossový původ“ komentoval Hank van Excel.



V Kanadě jsme se zeptali Roberta Chabota, majitele stáda Belfast a člena společnosti Gen-I-Beq. „Myslím si, že mnoho lidí v mléčném průmyslu zapomnělo na fakt, že genomika je pouze dodatečná informace a ne konečný cíl. V minulém roce jsme používali genomické mladé býky kolem 25% až 30% ze všech inseminací. Je to v přibližně stejném poměru jako v Gen-I-Beq. Musím říct, že tento nárušt používání genomických býků je daleko větší, než jsem si mohl přát. Momentálně je jen pár prověřených býků, kteří splňují naše nároky. Proto jsme zaplnili vzniklou mezeru genomickými býky. Nicméně, chtěli bychom být jistí, že genomičtí býci které používáme, pocházejí z dobře známých rodin, kterým věříme. Za 2 nebo 3 roky uvidíme, jestli tenhle nový systém potvrdí naší důvěru a zdali potvrdí dosavadní výsledky.“

## ZKUŠENOSTI

Na Novém Zélandu mají chovatelé mnoho zkušeností s používáním genomických mladých býků. Bryan Beeston, majitel 3 stád, v celkovém počtu 2500 krav nám sdělil své zkušenosti. „Používáme genomiku jako doplňující nástroj spolehlivosti. Konvenční mladí býci mají spolehlivost pouze 35%, ale s genomikou tahle spolehlivost se zvětšila na 65% a má větší důvěru při menších nákladech. Za poslední rok jsme tady použili kolem 35% genomických mladých býků. Před tím jsme se snažili rozptýlit riziko na 5 až 6 mladých konvenčních býků a teď se snažíme to riziko rozptýlit na 10 až 12 mladých genomických býků“, komentoval Beeston.

V Austrálii jsme potkali Briana Andersona. On používá ve svém stádě (250 krav) na prvních inseminacích okolo 10% genomických býků. „Používáme genomické býky, kteří pocházejí z hlubokých rodin s nadějí, že budou spolehliví zlepšovatelé, tak jak to sliboval jejich původ“, řekl nám Anderson.

Samozřejmě tento názor, se může lišit od méně chovatelů v různých státech Evropy. Sylvain Daval z Francie, který dojí 70 krav a zajišťuje 20% všech inseminací genomickými býky (před tím používal pouze 5% konvenčních mladých býků), má 3 důvody proč je používat: „Poprvé, měli bychom používat mladé genomické býky z důvodu rychlejšího genetického pokroku. Podruhé, genomičtí býci obecně vyjdou levněji. Za třetí, můžou nám poskytnout možnost využití nové nepříbuzné linie.“ Kees de Jong z Holandska, používá genomické býky velmi opatrně v jeho stádě 60-ti krav. „Možná s nimi budeme víc pracovat za pár let, ale do té doby si musíme říkat, že to jsou jen genomické hodnoty a jejich prověření se teprve ukáže v budoucnu. Navíc je velmi obtížné vysvětlit rozdílné genomické zkoušky v zemích jako USA a Holandsko“ komentoval de Jong.

Tomy Bengtsson, majitel 140 krav Ramshill stáda ve Švédsku používá jenom jednoho nebo 2 genomické mladé býky, protože si myslí, že stojí mnoho peněz. „Ano, jsem stále opatrný. Počkám a uvidím. Chci a budu pokračovat s nejlepšími prověřenými býky, jelikož vím, co od nich můžu očekávat.“



## ROZDÍLY

Máme tady 2 rozdílné názory a taky rozdílné předpoklady z Německa a Itálie. Germano Spinelli z Aquila Holsteins (150 krav) v Itálii nepoužívají genomické mladé býky z principu. „Stále jsme velmi skeptičtí a spolehlivost prověření není tak vysoká jak by měla být. Navíc naši býci směřují do stanice býku a matky býku rovněž podstupují genomické testy. Nicméně, položil jsem si mnoho otázek. Jak je možné, že kráva se slabým genomickým ohodnocením je schopná porodit býka s vysokou genomikou a to ve více verzích? Jestli genomika je tak moc důležitá, a spolehlivost má byt tak vysoká, abychom tomu uvěřili, tak proč zkoušky odpovídají srovnatelnému množství pouze 10 – ti dojících dcer a ne 100? Budeme všichni pokračovat ve šlechtění stejným směrem, protože nám tak velí genomika? Mám ještě mnoho otázek a do té doby než na ně nebudu znát odpověď, budeme pokračovat se zvíraty, kterým věříme. Jednoho dne uvidíme, jak moc bude genomika užitečná.“ A teď se podíváme na názor v Německu, zákon na ochranu zvířat zde zabírá používání genomicky mladých býků. „Genomičtí mladí býci jsou samozřejmě jen možností, zdali je máme používat. Otázka ohledně spolehlivosti bude rozhodující. Můžu si představit používání 30 až 40% genomických mladých býků, ale rozptýlil bych riziko na co největší možný počet býku.“ Řekl Heindrich Ruprecht, majitel stáda, kde je na 300 krav. „Svět zítřka nebude tak rozdílný. V budoucnu rovněž chovatel nebude spoléhat pouze jen na samotná čísla.“

## CO SI MYSLÍ O GENOMICE NAŠÍ CHOVATELÉ?

Ing. V. Musil, hlavní zootechnik vAGRAS Bohdalov a.s.  
„Věřím, že genomičtí býci budou mít do

budoucna pro chovatele velký přínos. Díky těmto býkům se genetický pokrok ve stádě značně zvýší. Ale na druhou stranu nechci se v současné době do býků pouze genomicky prověřených pouštět bez rozmyslu, zatím jim schází vyšší prověření a určité riziko tu je. V dalším období uvidíme, jak dopadnou první výsledky genomických býků v dcerách a jak velký podíl uplatnění v přípařovacím plánu pak budou tito býci mít.“

J. Sikora, zootechnik na farmě Návsi VKK, NETIS a.s.

„Zatím má genomika jasné výhody pro plemenářské firmy. Predikce u genomických býků se pohybuje kolem 70% a díky tomu se může množství chovaných býků snížit a zároveň zkvalitnit. Teprve čas ukáže, jestli genomika bude úspěšná ve všech znacích. Přínos pro podnik, může být v tom, že bude méně testovaných býků, ale o to kvalitnější predikce budou mít. Nebudou se rodit v takovém množství jalovčíky po býcích, kteří své předpoklady nepotvrší. Nebráním se genomice a proto ve stádě genomické býky používám. Samozřejmě díky této nové metodě bude šlechtění zvířat daleko přesnější.“

V. Vondráček, zootechnik ZERAS Radostín a.s.

„Zkoušet to bezhlavě, to by byla chyba, ale nezkoušet to vůbec, tak by nám mohl ujet vlak. Uvidíme, jaký přínos bude mít genomika, dá se předpokládat, že by to mělo mít pro chovatelé přínos. Každopádně to bude mít pozitivní vliv pro budoucnost našich chovů. Je pochopitelné, že to má momentální přínos také pro plemenářské firmy, které mohou na jedné straně ušetřit na nákladech, ale musí také investovat do nákupu dražších genomicky otestovaných býků. Proto doufám, že cena genomických býků bude pro chovatelé dostupná.“

Ing. Tomasz Gobel  
Genoservis, a. s.

# MODERNÍ IZRAELSKÝ DESIGN FARMY V JIHOAFRICKÉ REPUBLICE

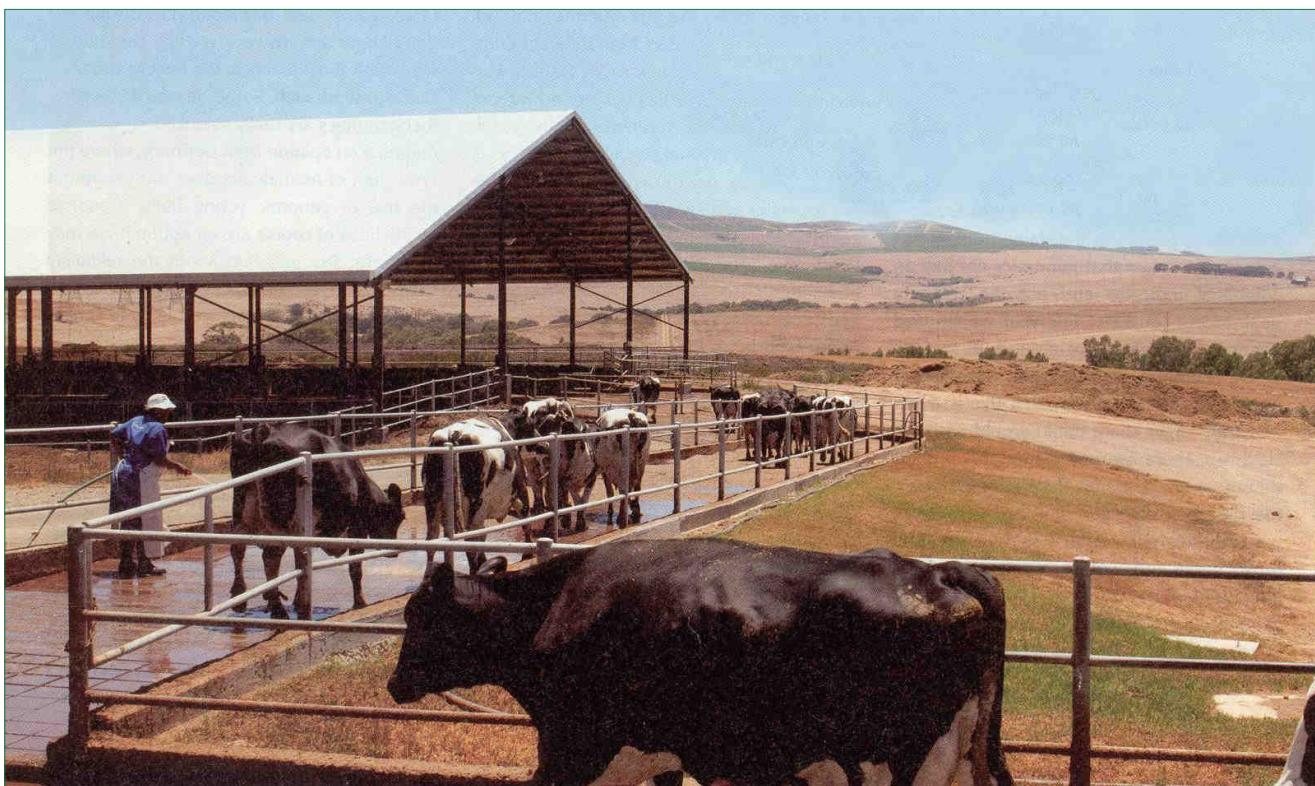
*Nejjižnější část jihoafrické republiky je známa pod názvem Mys dobré naděje. V tomto regionu se nachází nejvíce mléčného skotu a to především Holštýnu z celé Republiky. „Z důvodu nevhodnosti oblasti na produkci kvalitního krmiva, se snaží čím jak nejlépe využít ostatní možnosti na produkci mléka“ řekl poradce pro mléčnou produkci Chris Fourie. Můžeme to vidět na velmi dobrém příkladu a to na farmě rodiny Loubser. Zde je jejich příběh:*

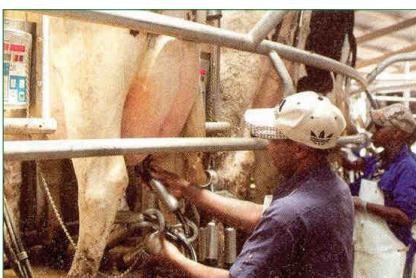
Je lednové slunečné sobotní ráno a nacházíme se právě západně od Mysu dobré naděje a jižně od rovníku a severně od Capetownu na mléčné farmě rodiny Loubser nedaleko Durbanville. O farmu se stará 5 bratrů, kteří společně plánují veškeré operace na jejich mléčné farmě. Johannes a Vilejee jsou dva bratři, z těch kteří se starají o farmu. Johannes nám dělá průvodce po provozu. Když jsme šli do jejich kanceláře, vstoupili jsme do obrovské místnosti, kde proti nám bylo okno s přímým výhledem na dojírnu. V tom naše oči upoutala jedna mimořádná kráva. „Máte pravdu, tohle je neobyčejná kráva EMORY A1 100. Je to naše nejlepší zvíře. Ted je na 5 laktaci, kde do dnešního dne výprodukova 95 173kg mléka!“ Johannes-

sův přístup je přímý a proto ihned směřuje k počítači. Během mrknutí oka zobrazil neskutečné laktace dcery po EMORYm: 11 500 kg na první laktaci a na dalších měla 20 676, 22 900 a 26 170kg. Ted na 5 laktaci, nadojila za 222 dnů 13882kg. „Na neštěstí máme pouze jen jednu dcera, proto ji plánujeme vyplachovat, tak dlouho jak to bude jen možné. Chtěli bychom získat dostatečné množství embryí, protože její dcera (otec byl Jihoafrický býk MARK 3) rovněž výprodukovala 20 570kg za 480 dnů. To je typ krávy, jaké tady chceme mít.“ Řekl Johannes. EMORY A1 100 a její dcera jsou hodně nad průměrem stáda, které má průměr 13 500 kg s 3,8% tuku, 3,2% bílkovic při velikosti 1200 dojicích krav.

## IZRAELSKÝ PŘÍKLAD

Johannes vysvětlil pozadí vzniku jejich farmy. „Můj dědeček koupil farmu vedle nás v roce 1945. Později můj otec koupil od něj 50 krav a začal na této farmě v roce 1955. V roku 2003 jsme došli k náoru, že výbava a příslušenství je nedostávající pro Holštýny s jejich neuvěřitelnou schopností produkovat tolik kg mléka. Proto jsme začali s vývojem farmy a všechno jsme chtěli udělat hned na 100%. Proto jsem cestoval do Izraele a USA. Izraelský systém se zdál pro nás víc vhodný. Z tohoto důvodu jsme se rozhodli najmout izraelského inženýra, aby nám navrhl perfektní farmu. Po dvou týdnech jeho pobytu jsme se pustili do práce. V roce 2004 jsme začali a v srpnu roku 2005 jsme již začali





s dojením. Stále jsme velmi spokojení, jak se to postavilo. Bylo to vůbec naše nejlepší rozhodnutí.“ Řekl Johannes velmi nadšeně. „Jestli bych to měl vše udělat znova, tak bych nic neměnil a udělal to stejně. Kdokoliv tady přišel pracovat, tak se mu pracovalo dobře a to je velmi důležité.“ Momentálně se dojí 1200 krav. Celkově je na farmě 2500 zvířat, včetně mladého zá stavu a zasuněných krav. Veškerá práce je vykonávána 30-ti lidmi. „Chtěli bychom rozšířit naši farmu na 1800 dojicích krav, dojí se u nás 10 hodin denně a my bychom chtěli dojít 16 hodin. Takhle můžeme zhodnotit naše investice. Navíc celá farma a tým lidí jsou již připravení na takovou expanzi.“

## MLÉKO A JOGURT

Každý den veškeré mléko z farmy 45000 kg se odváží do vlastní mlékárny Loubser's, kde také dovážejí ostatní zemědělské podniky z okolí. Mlékárna denně zpracuje 110 000 kg mléka. Mléko je zpracováváno na balené mléko a jogury, které se pak nacházejí v obchodech pod značkou „Fair Cape“. „Máte lepší výkupní cenu mléka díky vlastní mlékárně? Ne. Moji bratři řídi ten závod a chtějí z toho mít optimální profit. Takže oni určitě nebudou nás platit

víc než je cena určena trhem. A dělají to správně, protože takhle funguje ekonomika“, řekl realisticky Johannes. Sdílí nám současnou cenu mléka 3,25 Randů (to je 0,33 EUR a 0,45 USD k 15.4.2010). Tažle cena se vztahuje k minimu komponentů 3,5% tuku a 3,0% bílkovin, jestli je složek mléka méně, tak cena mléka je rovněž redukována. To stejné platí pro počet somatických buněk.

## HODNĚ MLÉKA?

Loubserové mají jasno v otázce na co šlechtit: „Je to dlouhověkost. Schopnost produkce je v tomto znaku. Chceme, aby naše krávy vytrvaly čím jak nejdéle. Takže potřebují krávy, které mají v pořadku paznehty a nohy, mají pevně uchycená veme na a dobrou plodnost. Všechny tyto znaky jsou zahrnuty pod jedním znakem a to: dlouhověkost. Nic víc není potřeba, protože jak již bylo zmíněno, schopnost produkce je rovněž zahrnuta v tomto znaku. Současně jsem zneplácený tím, že krávy nám dávají hodně mléka na úkor jejich zdraví. Krávy jako tyhle se můžou „pokazit“ a pak z nich nic nemáme. Jestli nebudeme opatrní, tak můžeme ztratit příliš mnoho.“

Na otázku intervalu telení, má Johannes jasno: „Vůbec se o to nezajímám. Prostě a zřetelně. Samozřejmě že vím, co znamená 438 dnů. My se ale opravdu o to nezajímáme. Někdy dokonce se snažíme zvětšit toto číslo. Z tohoto důvodu nepřipouštíme před 115 dnem. Víte, jaký je náš největší problém? Zasušit krávu, která dojí 35 kg mléka! Každý by raději pokračoval v dojení. Ani se mně raději neptejte jaká je u nás průměrná laktace. Raději vám řeknu naši průměrnou denní produkci.“ Johannes nakoukl do počítače a po par kliknutích se objevila tabulka. „Podívejte se, za nedlouho budu muset zasušit 31 krav, které mají průměrný denní nádój 28 kg mléka. Opravdu nechci zasušit krávy jako jsou tyhle, je to opravdu stresující, ale nemám jinou možnost, protože jsou 67 dnů před otelením“. Potom je Johannes přeložil ze skupiny 3x do 2x dojených s odpovídající dávkou krmiva.

## VYHLEDÁVÁNÍ ŘÍJE

Loubser je spokojený s úrovní reprodukce. Průměrná hodnota inseminace na krávu je 2,3, z toho u jalovic je to 1,4 až 1,5. Všechny zvířata jsou vyšetřeny 42 dnů po inseminaci – v případě že nedošlo k dřívější říji. Tento systém funguje perfektně. Nejdůležitější aspekt ve stáji je vyhledávání říje. Pří více jak 1000 kráv jsou lidské zdroje omezené a proto musíme používat dobrou technologii. Využívám Izraelský systém AFIKIM. Každá kráva má pedometr na měření aktivity, které měří počet kroků za hodinu. Když je kráva v říji, tak se čísla zvětší o 300 až 400%. Tento sys-

## Tabulka – TMR pro dojící krávy

KG	Krmivo
10,5	Ovesná siláž
9,5	Kukuřičná siláž
4	Koncentráty
4	Alfaalfa
3,5	Sójá
1,8	Pšeničná sláma
1,5	Jablečná slupka
1,4	Bavlnové zrno
1	Melasu

tém běží 24 hodin denně a perfektně se u nás osvědčí.

Krávy jsou krmeny dvakrát denně, kdy se krmivo několikrát přihrnuje. „Nechceme aby byly zbytky krmiva větší jak 3 až 4% ze založené dávky“, řekl Johannes. Zároveň vysvětlil složení krmné dávky -(TMR – viz tabulka), kde jenom část krmiv pochází z jejich půdy. „Pouze ovesná senáž a pšeničná sláma je pěstovaná na naši půdě, ostatní složky musíme nakupovat“ pokračoval Loubster. Farma má 2500 ha, kde se primárně pěstuje oves a pšenice.

## MATEŘSKÁ LINIE

Vratme se k šlechtění. Kteří z prověřených býku se nejlíp osvědčili za poslední roky? „To je celá skupina. Nejvíce se osvědčili zlepšovatele jako: December, Wallace, Win 395, Mattison, Deann, Die-Hard, Dolman, Boss Iron a Olympic. Ted ale chceme více pracovat s mateřskou linií. Na počítání totiž můžu snadno najít ty nejúžitečnější krávy, jako jsou např. po Emorym. Chtěli bychom s téma krávami víc intenzivně pracovat (ET), protože geny jako jsou tyto, by se neměly ztratit. Tyto krávy jenž jsou perfektně prověřeny zapadají do našich představ. Rovněž nám dávají velmi dobrý základ pro naši budoucnost“ zakončil Loubster.

Podle časopisu Holstein International  
přeložil Ing. Tomasz Gobel  
Genoservis, a. s.

# BADGER-BLUFF FANNY FREDDIE

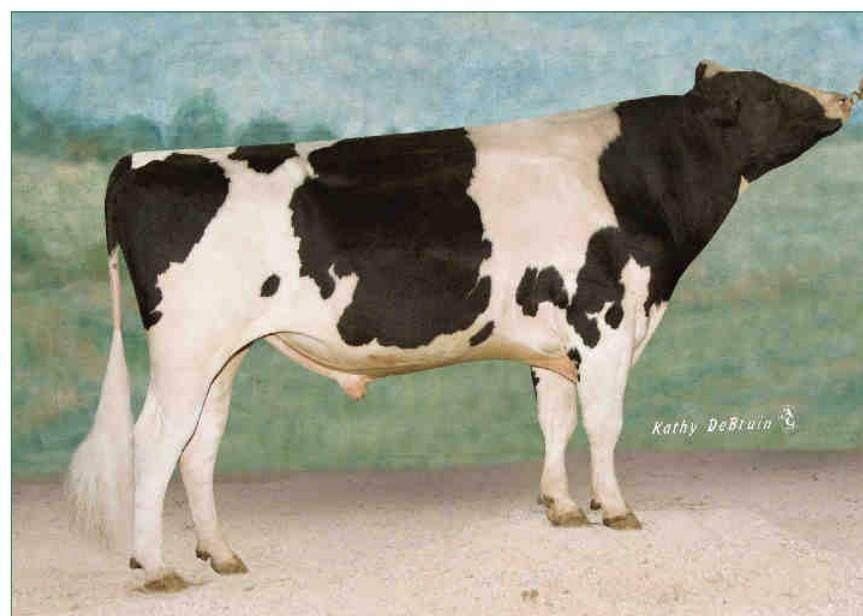
*Jeho genomová informace byla mimořádná, jeho původ O - Man x Die-Hard byl nejslibnější pro znaky zdraví a nyní se plně projevil jako číslo 1 v tabulkách pro TPI a NM. Freddie: nový generál ve vedení O - Manovy invaze.*

Byl leden 2005. Ron Visser byl na Rottově rodinné farmě Barter-Bluff v Elginu, v Minnesotě.

Dnes pracuje v marketingovém úseku v Genexu, ale ještě předtím pracoval jako analytik býků této společnosti pro region Minnesota. Byl se tam podívat na dceru BW Marshalla, ale kráva která se postavila přímo vedle ní stála velmi impozantní dcera Die-Harda na 2. laktaci.. Její tele- býček po O-Manovi mělo tehdy zrovna 3 měsíce. Bylo udělan kontrakt na kupu býčka a zbytek už známe.

## CHOVATEL

Dave a Joy Rott a jejich syn dojili 125 krav na jejich farmě Barter-Bluff v jihovýchodní Minnesotě.! "Postavili jsme stáj s volným ustájením v roce 1994, když jsem se vrátil zpět domů na farmu," vysvětluje syn Bruce Rott. "Měli jsme své registrované stádo, ale jak jsme ho rozširovali, šel jsem nakupovat jalovice. Zaplatil jsem 1100 dolarů za každou ze skupiny, kterou jsem získal z registrovaného stáda. Jedna z nich byla matkou Freddieho. Fanny, matka Freddieho měla věmeno s vynikající šírkou a výškou upnutí. Měla také výborné končetiny se strmou spěnkou. Spolu s ní tam byla také její sestra – dvojče nevýrazného vzrůstu, ne příliš elegantní, ale s vynikající produkci a také plodností. Obě byly bezproblémové a z velké části toho bylo přičinou, že obě vždy velmi dobře přijímaly krmivo. Tyto vlastnosti přenáší také na další pokolení své rodiny. Koncem roku 2009, Dave a Joy Rott odešli do penze a stádo prodali Bruseově sestře Kindře a jejímu manželovi Chadovi Carlsonovi z farmy Carlson Dairy ve Willmaru v středozápadní Minnesotě. Fred-



▲ Badger-Bluff Fanny Freddie

dieho stádo sestává z 1100 kusů krav na farmě Carlson Dairy. Bruce pokračuje ve odchovu jalovic pro tuto velkou farmu.

## JEHO OTEC

Jako nejvíce dominantní otec synů své generace, O-Man nepotřebuje velký úvod. Nyní má přes 40 synů v TOP 100 podle TPI. V době, kdy celý chovatelský svět sleduje nový směr ke zlepšení fitness znaků se geny O-Mana staly motorem, který posiluje právě tento nový trend.

## RODINA

Regancrest Die-Hard je syn býka Roe-bucka pocházejícího z dcery krávy Dellia. Jeho první hodnoty byly nevýrazné, proto se jevil velmi omezeně k využití jako otec býků, i když se Die-Hardo-

vy druhé hodnoty zvýšily, jeho zdravotní vlastnosti přitahovaly více pozornosti. Vynikal pro plodnost dcer, telení a délku produkcního života. Bylo snadné najít skvělé dcery Die-Harda ve většině stád, jsou to středně velké krávy s vynikajícími vemeny, často mají trochu vysoké, ale jinak celkem korektních nohy. U Die-Harda se projevil velmi nízký význam rodu-kmenu matky, tak jako tomu bylo i u některých dalších doprověřených býků, tak i on byl zpětně vybrán jako otec býků až později. Barter-Bluff Flo Fanny byla typická pro scénář, atraktivní jedinec ale s chybějícími obvyklými doklady původu. Nicméně, její plus bylo v tom, že již měla 3-měsíčního býčka zrovna po O-Manovi. S touto kombinací to znamenalo dvojnásobné zvýšení tak důležitých zdravotních vlastností, které byly právě velmi žádané.

- ♀ 41WUR1242  
(Kinyon Holiday Party)
- ▼
- ♀ Badger-Bluff Kjosaas Fawn G-77  
(O-Bee RC Matt Reflector)
- ▼
- ♀ Badger-Bluff Fawn Flo  
(Jo-Wal Cubby Metro)
- ▼
- ♀ Badger-Bluff Flo Fanny VG-87  
(Regancrest RBK Die-Hard)
- ▼
- ♂ Badger-Bluff Fanny Freddie  
(O-Bee Manfred Justice)

Freddie byl druhým teletem od Flo Fanny, která měla nakonec šest otelení s intervallem v rozmezí 11 a 13 měsíců. Měla tři dcery: nejstarší je Clover, VG 85 a nyní je na páté laktaci, momentálně dojí již 9 měsíců v průměru přes 45 kg mléka s vrcholem 68 kg mléka. Další sestry Freddieho jsou Bret, GP 82 a Barter, která se otělila v prosinci a má fantastické vemeňo. Freddieho bába byla klasifikovaná reprezentačními programy holštýnské asociace, to znamená, že Freddie má komplet-

ní potvrzení původu šesti generací. Následkem toho je Freddie veden jako 99% zvíře a jeho potomstvo bude vedené také jako 99%. Provedli jsme také genomické testování této rodiny, komentuje Bruce. Nevím jaké jsou jejich poslední hodnoty, ale byly tam některé zvířata s více jak 2000 TPI (vnučka Fanny), přesto žádné tak vysoko jak Freddie. Rodokmen Freddieho zahrnuje jakousi liniovou plemenitbu. Jeho otec O-Man je synem Manfreda, který pochází z kombinace Cubby x Teska. Ve Freddieho materní linii, otec matky je Die-Hard, který má v původu Teska, zatímco bába je dcerou Cubbyho syna Metro.

## DOBA TESTACE

Freddie byl testován přes oficiální testační program v Genex-CRI s obvyklým počtem dávek používaných v testaci. Nicméně počet dcer je trochu pod normálem, 73 hodnocených dcer pro produkci a 58 dcer pro typ, s vyhlídkou o něco málo více hodnocených dcer v následujících měsících. Některé z jeho dřívějších dcer se budou brzy na druhé laktaci.  
„Jeho genomické hodnoty odhalující kvality v dlouhověkosti a z druhé strany ostatní vyrovnané znaky, byly důvodem k tomu, že Genex začal používat Freddieho pro produkci synů v čase, kdy se začaly teletit jeho první dcery. Následkem toho je již mnoho Freddieho synů. Freddie je číslo 1 pro TPI i NET MERIT, navíc kombinuje vysoké hodnoty zdravotních vlastností a nadprůměrný obsah složek, má pozitivní odchylku pro tuk a bílkovinu,“ komentuje Angie Coburn, analytička býků v Genexu. „Myslím, že největší obavy jsou z toho, že úzkým výběrem na zdravotní vlastnosti

bychom mohli časem přijít o mléko, ale Freddie ukazuje, že můžeme spojit oboje. Dcery mají pěkně mělká vemená se silným předním upnutím a nadprůměrnou šírkou a výškou zadního upnutí. Můžete pozorovat ne moc zřetelný závěsný vaz a struhy mohou být o něco kratší, přesto mají velmi žádoucí rozmístění struktur. On opravdu vyniká v hodnotách pro plodnost dcer a snadnost porodů a samozřejmě pro dlouhověkost. Pokud jde o tělesný rámc, je Freddie tak jako Die-Hard typický průměrný vzrůstem dcer s trochu sevřenějšími žebry, ale mají mnohem lepší sklon zádě. Jsou velmi pohyblivé a mají rovný postoj končetin zezadu.

Již 74 % Freddieho dcer má ukončenou první laktaci, proto nyní nebude mnoho nových informací z prvního nasazení. Hodnota 8.0 PL Freddieho dcer představuje navíc 8 produkčních měsíců v porovnání s průměrem. Hodnota 2.5 pro DPR řadí Freddieho do TOP 10 pro plodnost dcer. Freddie je velmi dobrý producent in-seminačních dávek.

## ▼ Dcera Freddieho O-Harrows Freddie



Z časopisu Holstein International  
přeložila Ing. Ingrid Štěpánová  
Genoservis, a. s.

# OTCOVÉ BÝKŮ: MLADÍ GENOMIČTÍ BÝCI ZVYŠUJÍ SVŮJ VLIV

*Pokud jste zaznamenali skvělou řadu nových top býků v srpnových plemenných hodnotách, pak jste jistě nemuseli čekat na nový seznam otců býků, které používají plemenářské firmy ve svých programech. Nicméně jsou tyto firmy tak trochu konzervativní k většímu používání mladých býků. Býci jako Altalota, Beacon nebo Jordan, spolu s ostatními známými plemeníky včetně O-Mana dále zvyšují svůj vliv jako otcové býků. Ale i genomičtí býci se hlásí o slovo a vylepsují tak rozmanitost na seznamech používaných býků.*

Ne bezdúvodně se ptal náš časopis řady plemenářských firem na momentálně používané otce býků. Dostaly se nám informace z 28 šlechtitelských programů a z nich vyplývá i naše analýza. Jedním z důvodů této analýzy je právě velký počet nováčků, kteří se objevili po srpnových plemenných hodnotách a od kterých se očekává nový svěží vítr v těchto konzervativních vodách. Navíc je faktum, že v řadě Evropských zemí bylo vůbec poprvé oficiálně povoleno používání mladých genomických býků. Tím se počet potencionálních otců býků velmi rozšířil, tak jako ještě nikdy předtím. Takže i seznamy nejčastěji používaných býků utěšeně narostly. Každopádně, zádny šok se nekonal. Fenomén O-Man pokračuje ve svém tažení. Z celkem 15-ti nejvíce používaných otců býků s dcerami v produkci je 7 O-Manových synů a 1 vnuk (Super). Naproti tomu je zde řada mladých genomických býků, kteří jsou příslibem světla na konci dlouhého O-Manova tunelu. S jejich pomocí bude i v budoucnu růst rozmanitost používaných otců. A to očekává od budoucnosti celá řada analytiků býků po celém světě.

## TOP TRIO

Každý z trojice nejlepších otců býků, kteří

▼ Tabulka 1: Nejpoužívanější holštýnských otcové býků podle zemí (býci z vlastního programu/býci ostatních firem)

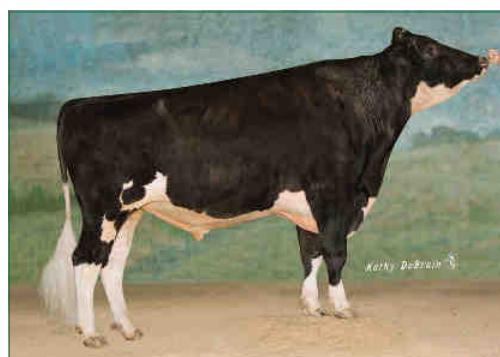
AUSTRALIA, Genetics Australia	Cardinal, Nimble, Willcoy, Orana, Carlos, Wisepoint, Yonder / Farmdealer, Man-O-Man, Mint-Edition, Gerard, AltaOtto, Dotson, Peletier, Jordan
CANADA, Semex Alliance	Jordan, Lauthority, Manifold, Alaska / Altalota, Doberman, Snowman, Hill, Beacon, Gerard
CZECH REPUBLIC, Genoservis	Jab, Imola, Kemi / Freddie, Super, Man-O-Man, Planet
FRANCE, Amelis	Annes, Archiduc / Gerard, Altalota, Palermo, Jordan, Lauthority, D Skotte, Leko, Selvino, Afran Ger, D Junior, Marcos, Shout, Arden
FRANCE, Créavie	Via Théo, Afran Ger, Voladi Man, Voes Tita, Ulier Cham / Gerard, Bronco, Niagra, Super, Seaver, Jordan, Lauthority, Arden, Beacon, Marcus, Altalota, D Rödding, Skotte, Shout, Janury, Gábor, Parocas
FRANCE, Dynamis	Marcos / Altalota, Afran Ger, Seaver, Jordan, Arden, Micah, Palermo, Radon, Showtime, Selvino / Snowman, Altalota, Jordan, Lauthority, Shout, Arden, Marcos, Parocas, Palermo
FRANCE, Genes Diffusion	Shandar / Logan, Duke, Leko, Jordan, Altalota, Arden, Beacon, Shout, Lauthority
GERMANY, OHG	/ Logan, Altalota, Duke, Leko, Launch, Jordan, Micah, Palermo, Arden, Beacon, Selvino, Shout, Janar, Lauthority
GERMANY, Masterrind	Tiramisu / Diskota, Duke, Altalota, Chuck, Dover, Freddie, Gondolf, Goli, Jordan, Logan, Manifold, Ole, Selvino, Showtime, Vosac Man
GERMANY, TopQ	Bluesky, Doberman, Beacon, Dover, Garrett, McCormick / Radon, Leko, Altalota, AltaRossi, Prince Wagoo, Arden, Struk, / Prince, Parocas, Selvino, End-Story
UK, Genus	Prince, Miss, Parocas, Tarajá / Selvino, Lecciso, Leko, Radon, Super, Man-O-Man
ITALY, CIZ	Asotman, American, Selvino, Lecciso, Phonic / Colombiano, End-Story, Struk, Arden
ITALY, Intermizzoo	Gambi / Hill, Altalota, Beacon, Gerard, Man-O-Man, Freddie, Super, Palermo, Ion, Expo, Lancaster
ITALY, Semeniss/Genet. 2000	Elgin, Impuls, Joiner / Eminem, Fibres, Freddie, Gerard, Radon, AltaRoss, Snowman, Super Mint-Edition & all genomic bulls
JAPAN, Gen. Hokkaido	Altalota, AltaRoss / Freddie, Beacon, Snowman, Jerrick, Jordan, Man-O-Man
NETHERLANDS, CRV	Oscar, Eto, Nastården, Emmet, Obsess, Sol, Estrus, Skotte, Rock / Jenudo, Prince, Beacon
NEW ZEALAND, LIC	Nokia / Vatocluse, Beacon, Jordan, Mint Edition, Bronco, Plato, Man-O-Man
NORTH AMERICA/EUROPE, Alta	Ontario, Osaka, Bohin / Super, Man-O-Man, Gerard, Beacon
SCANDINAVIA, Viking	/ Altalota, Gerard, Jordan, Super, Snowman
SOUTH AFRICA, Taurus	Xacobea, Boer, Once / Snowman, Altalota, Jordan, Beacon, Gerard, Niagra, Bronco, Bogart, Garrett, Wegas / Jordan, Seaver, Fever, Lauthority, Pelle, Struk, Palermo, Beacon
SPAIN, Abercán	Doberman, Beacon, Gerard, Dover, Adrian, McCormick, Layton / Altalota, Radon, Freddie, AltaRoss, Manifold, Domingo, Richman
SPAIN, Ascoli	Man-O-Man, Palermo, Micah / Freddie, Super, Altalota, AltaRoss, Hill, Bronco, Doberman, Beacon, Garrett, Gerard, McCormick, Bogart, Dover, Roland
SPAIN, Xen. Fontao	O-Style, Hill / Altalota
SWITZERLAND, Swissgenetics	Bronco, Plato, Bogart, Durable RC, Richman, Niagra, Gábor, Domingo, Caruso, Braxton, Duke, Dakota / Freddie, Super, Altalota, AltaRoss, Palermo, Man-O-Man, Doberman, Beacon, Gerard, Jordar, Snowman
USA, ABS Global	
USA, Accelerated	
USA, Genex CRI	
USA, Select Sires	

jsou momentálně celosvětově nejvíce používaní, jsou nováčci a jejich otcové jsou 3 nejdominantnější býci za posledních několik let. Regancrest Altalota je favoritem všech šlechtitelů. I když není nicím jiným, než dalším pozdním synem O-Mana, existuje několik argumentů, proč jej používat. Jelikož má v původu Ita a Emoryho, nabízí tak trochu jiné pedigree. Dále pochází z velmi silné rodiny Dellia a jako správný O-Manův syn má silnou stráncu v síle stavby těla u svých dcer.

Od posledního jara se vedou diskuse o býku č.2 v pořadí, je to také opravdový nováček a jmenuje se End-Road Beacon, je číslem 2. ze synů Shottla v USA. Beacon byl v posledních měsících velmi

používaný a je určitě nejvíce populárním synem Shottla mezi otci býků. S určitým odstupem za ním stojí nejlepší syn Shottla v USA Doberman a je následován Hillem

▼ Super



Goldwyn	14
Bolton	14
Shottle	12
Planet	11
Toystory	8
Baxter	7
O-Man	7
Jeeves	6
Mac	6
Ramos	5
Jet Stream	4
Mascol	4
Million	4

OCTOBER 2008	MARCH 2009	OCTOBER 2009	MARCH 2010	OCTOBER 2010
Planet	16	Million	15	Man-O-Man
Jeeves	11	Jeeves	9	Bogart
Onward	9	Planet	9	Garrett
Million	8	Alexander	8	Super
Sandy	8	Junction	6	Niagra
Active	7	Ashlar	5	Garrett
Spooky	6	Bogart	5	AltaRoss
Ashlar	6	Fibrax	5	Freddie
Pecos	5		Xacobeo	9
Alexander	5		Logan	8
Gibor	5		Les	7
Mickey	5		Cassano	6
Sidney	5		Gabor	6
			Legend	6
			Ashlar	6

▲ Tabulka 3: Nejvíce používaní otcové býků

a Shoutem.

Podle prvních neoficiálních zpráv publikovaných na jaře a po jeho srpnovém debutu v Kanadě, kde obsadil první místo, jme se dočkali třetího otce býků, kterým je Jordan. Mezi syny Goldwyna, kteří po celém světě dostali své plemenné hodnoty, je Gillette Jordan nejvíce komplexním přenašečem jeho genů. Palermo a Lauthority jsou dalšími 2 syny Goldwyna, kteří jsou mezi 20-ti nejvíce používanými otcí býků.

## ALTERNATIVY

Býci Gepard, Man-O-Man, Freddie, Super a Alta Ross sestavili stabilní quintet a jsou nejvíce používanými otcí býků již více jak rok. K již zmíněným nováčkům musíme přidat i 2 Italy Selvina a Ardena, spolu s německou jedničkou Snowmanem. Vysoko postavený německý Laudanův syn Leko se vyskytuje v 5-ti různých plemenářských programech. U Red-Holštýnů má oblibu zejména Jerudo, dále je to syn September Storma - Durable RC, Marmaxův syn Matrix, holandský syn Talenta - Pleasure a německý syn Kiana - Kairo. Kian a Talent hrají momentálně stejnou roli u redů, jako Goldwyn, Shottle a O-Man u černostratkatých Holštýnů. To samé se dá říct o momentálních matkách býků. Která trojice býků momentálně produkuje nejvíce matek býků je patrné z tabulky 5. a pokud nejsou jako otcové, tak je určitě najdeme v dalších generacích. „Využíváme raději starší matky býků, než ty mladší, protože při selekcii si chceme být jisti, zejména pokud se jedná o znaky zdraví,“ vysvětluje Andrew Rutter z Genusu. „My používáme exkluzivně otce býků s plemennými hodnotami z dcer, jedním z důvodů je to, že stále nemáme genomická data na britské bázi, myslím si že v budoucnu budeme pracovat hlavně s klasicky prověřenými býky. Momentálně je problém najít matku býků, která by neměla v původu Shottla, Goldwyna nebo O-Mana. Musíme tak daleko intenzivněji pracovat na diverzitě (různorodosti) v používaných původech.“

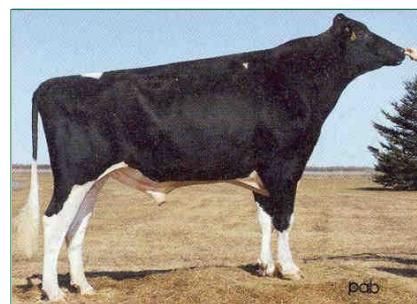
## GENOMICKÝ EFEKT

Pro většinu plemenářských firem, které chtějí vnést více nové krve mezi otce býků a otce matek býků je odpověď jednoduchá, je to Genomika. Tato nová technologie je již široce používána. Tabulka ukazující procentické zastoupení genomických plemeníků jako otců býků, mluví sama za sebe. Většina šlechtitelů používá genomické býky ve svých programech. To je patrné zejména na Novém Zélandě a v severní Americe, kde byly genomické výsledky již před časem oficiálně zveřejněny. Tím si analytici býků pomohli v problematice inbreedingu a diverzity v původech. Genomika jim přinesla dvě nesporné výhody: 1. Věk matek býků se snížil a 2. Snížil se i počet dávek potencionalního otce býků, které se používají. Většina firem snížila počet mladých býků a také kontrakty na nové býky se rozprostřely na více používaných

oteců. „Momentálně používáme 50% klasicky prověřených býků a 50 % nejlepších genomický prověřených mladých býků,“ říká Charlie Will ze Select Sires. „Rozdíl je v tom, že nám to dává větší možnost variability, když používáme genomické býky.“



▲ Regancrest Altalota



▲ Gillette Jordan

▼ Mi-Ro-Ze Mrmx Matrix-Red



CANADA, Semex Alliance	Infrarouge RC / Durable RC
FRANCE, Créavia	/ Fidelity, Jerudo
GERMANY, OHG	Maximo-Red /
GERMANY, TopQ	Kairo, Tableau, Tapas, Tocar / Axion, Fiction RC, Fidelity, Jerudo, Kylian, Latrell RC, Matrix-Red, Pleasure
ITALY, Intermizoo	Vapeur RC
ITALY, Semensire/Genetica 2000	Bracco-Red
NETHERLANDS, CRV	Arnold, Kodak, Kylian / Jerudo, Pleasure
SCANDINAVIA, Viking	DRH Seoul, DRH Luini / Jerudo, Kairo, Arnold
SOUTH AFRICA, Taurus	/ Jerudo, Rulead
SPAIN, Xen. Fontao	Vidueiro RC / Durable RC, Dusk RC
USA, Accelerated	/ Durable RC, Matrix-Red
USA, CRI	Matrix-Red / Durable RC
USA, Select Sires	Durable RC, Dusk RC, Deuce RC, Paxton RC, Chris / Matrix-Red, Golden

▲ Tabulka 5: Nejpoužívanější red holštýnských otcových býků podle zemí a plemenářských firem

OCTOBER 2008	MARCH 2009	OCTOBER 2009	MARCH 2010	OCTOBER 2010
Lawn Boy P	5	Reality	6	Zabing RC
Arrow	4	Lion King RC	5	Jerudo
Lion King RC	3	Lawn Boy P	4	Fidelity
Mr Burns RC	3	Mr Burns RC	3	Zabing RC
Zabing RC	3	Deejay	3	2
Ruacana	3	Ruacana	3	Arnold
			Destry RC	2
			Kylian	2
			Dusk RC	2
			Tableau	2
			Manifold	Kairo
			Legend	2
			Bogart	Dusk RC
			Les	Kylian

▲ Tabulka 6: Nejvíce používaní otcových býků u red-holštýnů

Používáme větší počet otců býků a testujeme méně synů od každého býka. „V Evropě je přístup většiny stanic podobný. Používáme menší počet genomických býků. Zhruba 25 – 30 % kombinací je provedeno genomickými býky. Každopádně se snažíme zvyšovat variabilitu krosů co nejvíce. Seznam mladých genomických otců býků je aktualizován 3 - 4 krát za rok,“ komentuje Lars Nielsen z VikingGenetics. V Holandsku má CRV podobný přístup, pokud jde o výběr nových TOP býků. „Vždy máme vybrané i několik mladých genomických býků a budeme tak postupovat i v budoucnu,“ vysvětluje Jaap Birkman. Momentálně 25 % všech kontraktů je připárováno mladými genomickými býky. Neupínáme se však k žádnému nutnému procentu používání těchto genomických otců býků. Po každých plemenných hodnotách se díváme na klasicky prověřené a genomické býky, ze kterých individuálně vybíráme ty nejlepší. Do budoucnu bude využití mladých genomických býků záležet jen a pouze na jejich kvalitě.

### 99 % MLADÝCH BÝKŮ

Extrémním případem využívání mladých býků, je program firmy LIC na Novém Zélandě. Celkem 99 % kontraktů na býky se dělá s nejlepšími genomickými býky. „Potenciál genomické selekce totálně změnil naše pracovní metody,“ vysvětluje Simon Worth z LIC. Před tím jsme ročně testo-

vali 140 býků a dnes je to jen 70. K výběru těchto 70-ti býků však testujeme více jak 500 telat z nichž polovina je z našich kontraktů a druhá polovina přímo z farem. Samozřejmě otcové z klasického prověření také mají svoji šanci. Není třeba připomínat, že jsme si vědomi určitého rizika při používání takového počtu mladých býků se srovnatelně menší opakovatelností ve svém programu. Nicméně, šance výrazně zlepšit jejich prostřednictvím genetický pokrok je ohromně lákavá. Je důležité, abychom měli dostatečně širokou nabídku mladých genomických otců býků. Dodání dalších genotypů do souboru dat, genomické vyšetření matek býků, zlepšení software a vývoj SNP čipu s vysokou hustotou bude dělat genomickou selekcii a její využití v budoucnu více přesné a tím i bezpečné.

Dalším efektem, který vyplývá z velkého použití genomických plemenných hodnot v plemenářských programech je každopádně klesající průměrný věk matek býků. Zatím co prověření býci jako Goldwyn, Shottle, Bolton nebo O-Man pokračují ve svém vlivu na straně matek býků, první dcery býků jako jsou Freddie, Planet, Jeeves, Mac, Man-O-Man a jiných jsou momentálně v hledáčku všech šlechtitelů. Gilda Bourgoin z firmy Dynamis ve Francii vysvětluje svou strategii, která je podobná těm ostatním. „Jak jsme začali využívat genomiku, pracujeme více s prvotelkami a jalovicemi. Tyto zvířata s vysokými ge-

nomickými hodnotami jsou vyplachována 2-3 krát. Už neděláme kontrakty na krávy na druhých laktacích, nebo na konci prvních laktací.

### VÍCE NOVÝCH JMEN

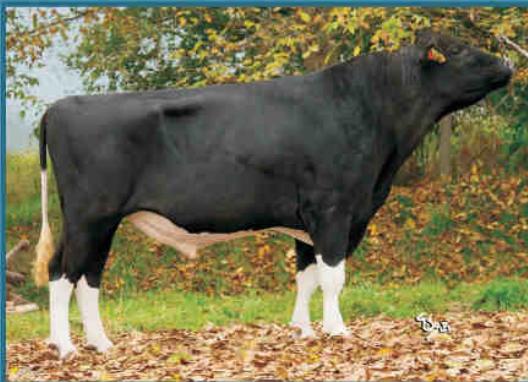
Každý šlechtitel, chovatel a komerční farmař si musí sám zvážit, zda-li má pro něj smysl používat ve velké míře genomické býky. Nicméně opravdu velký počet genomických mladých býků a otců býků je tak trochu problémem současnosti. Většina šlechtitelských programů používá svoje nejlepší genomické býky pro produkci synů. Na seznamech otců býků můžete najít několik jejich jmen. Každopádně největší skupina genomických býků, kteří se celosvětově používají, je severoamerické provenience. Speciálně synové býků Jeeves, Mac, Bolton a Planet se těší zájmu šlechtitelů. Mezi populární mladé otce býků patří Rosylane-LLC AltaTonic (Mac x Ramos), Maple-Downs Atwood(Goldwyn x Durham), De-Su Observer a De-Su Osmond (Planet x O-Man), Regancrest Ravish (Jeeves x Laudan), Fustead Soto (Jet-stream x Shottle) a Cyne-Farms Dorcy (Bolton x Bret).

Z časopisu Holstein International  
přeložil Ing. Lumír Dvorský  
Genoservis, a. s.

# KRAKEN TV

NGA 582

Duplex x Addison



Genos Kraken



VYNIKAJÍCÍ TYP



VÝBORNÁ CHODIVOST



OTEVŘENÝ POSTOJ ZEZADU

ZNAK	-2	-1	0	+1	+2
RÁMEC	+1,92	MALÝ			VELKÝ
KONSTITUCE	+1,90	SLABÁ			SILNÁ
HLOUBKA TĚLA	+1,83	MĚLKÁ			HLUBOKÉ
MLÉČNÝ TYP	+1,30	SLABÝ			VÝRAZNÝ
SKLON ZÁDĚ	+1,64	ZDVÍŽENÁ			SRAŽENÁ
ŠÍRKA ZÁDĚ	+2,68	ÚZKÁ			ŠIROKÁ
POSTOJ ZAD. KON.	-0,71	STRMÝ			ŠAVLOVÝ
POSTOJ ZEZADU	+2,10	SEVRÉNÝ			OTEVŘENÝ
ÚHEL SPĚNKY	+1,56	PLOCHÝ			STRMÝ
SKÓRE KONČETIN	+1,49	NÍZKÉ			VYSOKÉ
PŘED. UPNUTÍ VEM.	+2,29	SLABÉ			VÝRAZNÉ
ZADNÍ VÝŠKA VEM.	+2,48	NÍZKÁ			VYSOKÁ
ZADNÍ ŠÍRKA VEM.	+2,28	ÚZKÉ			ŠIROKÉ
ZÁVĚSNÝ VAZ	+1,80	SLABÝ			VÝRAZNÝ
HLOUBKA VEMENE	+1,59	HLUBOKÉ			MĚLKÉ
ROZMÍSTĚNÍ STRUKŮ	+2,05	DALEKO			BLÍZKO
DĚLKA STRUKŮ	-1,98	KRÁTKÉ			DLOUHÉ



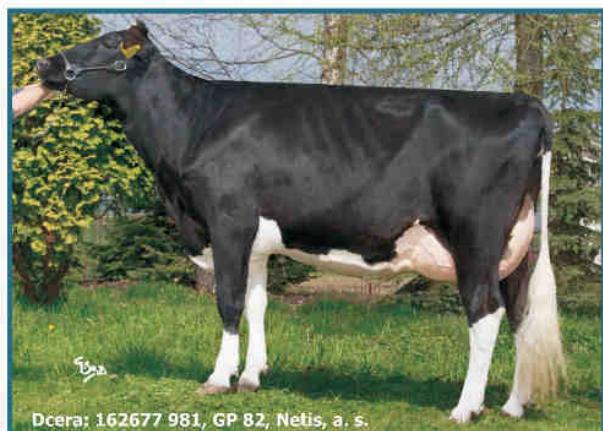
Matka býka: Genos Sindy, VG 89

TPI	1730
NM	233
MLÉKO	216 kg
BÍLKOVINA	8 kg
	+ 0,01 %
TUK	0 kg
	- 0,07 %
REL	66 %
PH TYP	+ 2,18
VEMENO	+ 1,79
KONČETINY	+ 1,56
SOMATICKÉ BUŇKY	+ 2,82
DLOUHOVĚKOST	+ 2,4
PORODY	

PH MACE USA 8/2010

O: MESLAND DUPLEX TV\*TL  
M: GENOS SINDY TV\*TL  
02 305 20377 4 2 3,3

LEHKÉ PORODY (RPH 126)



Dcera: 162677 981, GP 82, Netis, a. s.

[www.genoservis.cz](http://www.genoservis.cz)



# POHLED NA KRMNÁ ADITIVA PODLE VLIVU NA KRMNÉ DÁVKY A EKONOMICKOU NÁVRATNOST

*HLAVNÍM DŮVODEM PŘIDÁVÁNÍ PŘÍSAD DO KRMIVA JE ZLEPŠENÍ VÝSLEDKŮ VE STÁVAJÍCÍCH PODMÍNKÁCH CHOVU, EKONOMICKÁ NÁVRATNOST, VÝZKUM A SPECIÁLNÍ FUNKCE ADITIVA.*

Krmná aditiva (doplňky) jsou přísady, které jsou přidávány do krmiv z jiných důvodů než je obsah živin. ( Například soda je přidávána jako pufr bachorového obsahu, ne jako zdroj sodíku). Tyto přísady se pohybují s cenou od 3 do 30 centů na krmný den. Hlavním důvodem přidávání těchto přísad je zlepšení výsledků ve stávajících podmínkách chovu, ekonomická návratnost, výzkum a speciální funkce aditiva. V tomto příspěvku popisují aditiva odpověďmi na šest bodů, které Vám mohou pomoci rozhodnout o jejich použití. Odkaz „Stav“ je hodnocen následovně:

- Doporučeno – používat dle potřeby
- Experimentální – je třeba další výzkum před jednoznačným doporučením
- Hodnotící – je třeba sledovat podmínky na jednotlivých farmách a provozech, účinky se mohou různit
- Nedoporučeno – v současné době nemá ekonomické opodstatnění



▲ F. Hutjens, přední specialista na výživu mléčného skotu na Univerzitě v Illinois

## ANIONTOVÉ SOLI

- Funkce: podporují mobilizaci vápníku z kostí a jeho lepší absorpci v tenkém střevě
- Množství: takové, aby došlo ke snížení DCAD na 0 až -50 meq/kg (použitím zdrojů chloridů jako jsou chlorid vápenatý, amonný, BioChlor, Ani-

mate, Soychlor, Nutra Chlor a další kys. chlorovodíkovou ošetřená krmiva např. Genometacid)

- Cena: 6,8-13 Kč na krmný den za prahly krav.
- Poměr přínos/cena: 10:1
- Zkrmování: Zkrmuje kravám tři týdny před očekávaným otelením, upravte množství vápníku v KD na 100g na kus a den (z toho 30g anorganický), zvyšte koncentraci hořčíku na 0,4% v sušině KD
- Stav: Doporučeno

## BIOTIN

- Funkce: zvyšuje kvalitu paznehtů snížením výskytu bradavic, bílé čáry, vředů, prasklin, zvyšuje užitkovost lepším metabolismem
- Množství: 10-20mg na krávu a den na 6 měsíců v 1 roce
- Cena: 1,40-1,70 Kč na krmný den
- Poměr přínos/cena: 4:1
- Zkrmování: U stád s chronickými problémy končetin doplňovat už 6 měsíců před problematickým obdobím. Některé společnosti doporučují začít od 15 měsíců věku
- Stav: Doporučeno

## BETA-KAROTEN

- Funkce: Zlepšuje plodnost lepší funkci vaječníků, stravitelnost vlákniny mikroorganismy v bachoru, zvyšuje imunitu a odolnost proti mastitidám.
- Množství: 300 mg na den (při hodnotách v krvi 1,5-3,5 mikrogramů/ml), 500mg (při hodnotách v krvi pod 1,5 mikrogramu/ml)
- Cena: 5,0-8,65 Kč na KD
- Poměr přínos/cena: neznámý
- Zkrmování: na začátku laktace, v období zvýšeného rizika výskytu mastitid
- Stav: Experimentální

## PROPIONÁT VÁPENATÝ

- Funkce: zvýšení hladin glukozy a vápníku v krvi
- Množství: 120-225g
- Cena 30,50 Kč za kg
- Poměr přínos/cena: neznámý
- Zkrmování: Během 7 dnů před a sedmi dnů po otelení případně do zvýšení příjmu krmiva. Není chutný
- Stav: Doporučeno jako složka nálevu, drenče.

## CHOLIN (CHRÁNĚNÝ V BACHORU)

- Funkce: Poskytuje methylovou skupinu při mobilizaci tuku a chrání játra, tím zvyšuje užitkovost a ukazatele plodnosti
- Množství: 15-30g na den
- Cena: 5,20 Kč na KD
- Poměr přínos/cena: 2:1 (pokud je chráněný proti mikroorganismům v bachoru)
- Zkrmování: v období dva týdny před až 8 týdnů po otelení, po dobu výskytu ketoz, úbytku hmotnosti a vysoké užitkovosti
- Stav: Doporučeno

## ESENCIÁLNÍ OLEJE (skořicový, hřebíčkový a/nebo česnekový olej)

- Funkce: Zlepšuje bachorovou fermentaci snížením deaminace bílkovin, zvyšuje produkci propionátu a konverzi živin
- Množství: 0,5 – 1,5g na kus a den (vyšší dávky mohou působit negativně)
- Cena: Různá, okolo 1,0 Kč na kus a den
- Poměr přínos/cena: 7:1 (Wisconsin)
- Zkrmování: Pro zvyšování produkce propionátu a efektivnosti krmení kdykoliv
- Stav: Experimentální



## OXID HOŘECNATÝ

- Funkce: Alkalizer (zvyšuje pH bachoru), zlepšuje využití metabolitů z krve mléčnou žlázou
- Množství: 45-90 g na den
- Cena: 8 Kč za kg
- Poměr přínos/cena: neznámý
- Zkrmování: Používá se ve směsi s uhličitanem sodným jako pufr (2/3 sody, 1/3 MgO)
- Stav: Doporučeno jako zdroj hořčíku a jako pufr společně se sodou.

## METHIONIN HYDROXY ANALOG

- Funkce: Snižuje riziko výskytu ztučnění jater, ketoz
- Množství: 30 g
- Cena: 1,7 Kč na kus a den (38 Kč za kg)
- Poměr přínos/cena: 2:1
- Zkrmování: Krmí se dojnicím v první fázi laktace přijímajícím vysoké dávky koncentrátů s omezeným příjemem kvalitních bílkovin
- Stav: Hodnotící

## MONENSIN (obch. název Rumensin)

- Funkce: Zlepšuje konverzi živin u dojnic, snižuje výskyt ketoz a posunutí slezu z důvodu řízené fermentace v bachoru a selekce bachorových mikroorganismů. Nádoj se může zvýšit až o 1 ltr na den. U jalovic a telat redukuje „koky“.
- Množství: 11-22 g na tunu sušiny zkrmované krmné dávky (250-400 mg/KD) U telat méně.
- Cena: 0,18 Kč na 100 mg
- Poměr přínos/cena: 5:1
- Zkrmování: Krmí se kravám stojícím na sucho pro snížení výskytu metabolických poruch a dojnicím pro výšší využití živin při současném sledování mléčných složek sloužící k vydělení optimálního množství monensinu v krmivu
- Stav: Doporučeno

## NIACIN (B3, kys. nikotinová, nikotinamid)

- Funkce: Koenzym v biochem. reakcích, zlepšuje energetickou rovnová-

hu na začátku laktace, snižuje výskyt ketoz a stimuluje nálevníky v bachoru.

■ Množství: 6 g na kus a den před otelením, 12 g po otelení nebo 3 g chráněného proti degradaci v bachoru a 3 g nechráněného pro funkci bachoru

■ Cena: 0,18 Kč za 1 g nechráněného niacinu, 1,8 Kč za gram chráněného

- Poměr přínos/cena: 3:1 (12 g na kus)
- Zkrmování: Dojnicím s vysokou produkcí mléka v neg. energ. bilanci, ztučnělé nebo jiné krávy s rizikem vzniku ketoz dva týdny před otelením až do dosažení max. příjmu kriva (10 týdnů po otelení)
- Stav: Hodnotící

## PROPYLENGLYKOL

- Funkce: Rychlý zdroj glukozy, snižuje mobilizaci tuku a tím i výskyt ketoz
- Množství: 225-450 gna kus a den
- Cena: 47 Kč/kg nebo litr
- Poměr přínos/cena: neznámý
- Zkrmování: Nálevy (drenáž) dojnic preventivně před otelením, ale především po otelení a při prvních signálech ketozy. Zkrmování v TMR není tak efektivní jako nálev.
- Stav: Doporučeno

## BENTONIT SODNÝ

- Funkce: Jílové minérály se používají jako poutače volných mastných kyselin, zpomalují pasážování, přenáší ionty a slouží k vyvazování mykotoxinů
- Množství: 450-700 g na den pro zlepšení funkce bachoru, 110 gramů pro vyvazování mykotoxinů
- Cena: 0,38 Kč/kg
- Poměr přínos/cena: neznámý
- Zkrmování: Při krmení vysokých dávek obilovin, zhoršení konzistence výkalů, přítomnost plísní v krmivech anebo zkrmování zabláceného krmiva.
- Stav: Hodnotící

## UHLIČITAN SODNÝ (soda bikarbona)

- Funkce: zvyšuje příjem sušiny krmiva a stabilizuje pH bachoru
- Množství: 0,75% sušiny krmné dávky
- Cena 0,17 Kč/krmný den (7,2 Kč/kg)
- Poměr přínos/cena: 4:1 až 12:1
- Zkrmování: Při krmení většího množství kukuřičné siláže (přes 60% celkového příjmu pícnin), krmné dávky

o sušině pod 45%, krmné dávky s nižším obsahem vlákniny (ADF pod 19%), krmné dávky s malým množstvím sena, jemně nařezanými objemnými krmivy, při krmení koncentrátů v automatech nebo dojírnách a také při tepelném stresu.

■ Stav: Doporučeno

## KVASINKOVÉ KULTURY (Yeast)

- Funkce: Podporují bakterie trávnicí vlákninu, stabilizují prostředí v bachoru a zpracovávají kys. mléčnou
- Množství: 10-120g, závisí na koncentraci přípravku
- Cena: 0,7-1,0 Kč na krmný den
- Poměr přínos/cena: 4:1
- Zkrmování: Dva týdny před otelením a deset týdnů po otelení, u telat ve starterech, v obdobích horších podmínek a zvýšeného stresu
- Stav: Doporučeno

## YUCCA EXTRAKT

- Funkce: Snižuje množství močoviny v krevní plazmě a tím i v mléce vyvázáním amoniaku na glykofrakce extraktu rostliny „Yucca schidigera“, a tím zvyšuje využitelnost NL u přežívavků
- Množství: 800 mg – 9g na den (záleží na zdroji)
- Cena: 0,35-0,7 Kč na krmný den
- Poměr přínos/cena: neznámý
- Zkrmování: Dojnicím s vysokými hladinami močoviny v krvi a mléce
- Stav: Hodnotící

## ZINEK- METHIONIN

- Funkce: Zlepšení imunity zvířat, ztvrdnutí rohoviny paznehtů, nižší počty somatických buněk
- Množství: 9 g na den nebo 25% doplněného zinku
- Cena: 0,35-0,50 Kč na krmný den
- Poměr přínos/cena: 14:1
- Zkrmování: Ve stádech s výšší četností výskytu problémů s konchetinami, vyššími počty somatických buněk v mléce a vlnkém prostředí
- Stav: Doporučeno

Ceny jsou z orig. pouze přepočteny aktuálním kurzem.

Michael F. Hutjens, Hoards Dairyman  
přeložil Ing. Karel Liška

# LOGAN TV

O-Man x Marshall

NEA 968

Narozen: 22. 11. 2004



COPROF OMAN LOGAN-ET



VYNIKAJÍCÍ TPI A NET MERIT



VYSOKÁ PRODUKCE PŘI  
DOBÝCH SLOŽKÁCH



VÝBORNÉ KONČETINY



NÍZKÉ SOMATICKÉ BUŇKY  
PŘI VYSOKÉ DLOUHOVĚKOSTI

VELMI SNADNÉ PORODY,  
VHODNÝ NA JALOVICE



TPI	2088
NM	619
MLÉKO	660 kg
BÍLKOVINA	25 kg
	+ 0,04 %
TUK	36 kg
	+ 0,08 %
REL	92 %
PH TYP	+ 1,00
VEMENO	+ 0,39
KONČETINY	+ 1,84
SOMATICKÉ BUŇKY	+ 2,69
DLOUHOVĚKOST	+ 3,4
PORODY	6

PH USA 8/2010

O: O-Bee Manfred Justice-ET

M: Muranda MRSHAL Lisy CRI-ET, VG 88  
03 305 18969 3,3 2,6

ZNAK	-1	0	+1	
RÁMEC	+1,21	MALÝ		VELKÝ
KONSTITUCE	+1,49	SLABÁ		SILNÁ
HLUBKA TĚLA	+1,27	MĚLKÁ		HLUB.
MLŽNÝ TYP	+0,30	SLABÝ		VÝRAZ.
SKLON ZÁDĚ	-0,35	ZDVOŘ.		SRAŽ.
ŠÍŘKA ZÁDĚ	+0,85	(ZKÁ)		ŠIROKÁ
POS. ZÁD. KDN.	-1,96	STRMÝ		ŠIKLAN.
POSTOJ ZEZAZU	+1,71	SEVR.		OTEVR.
ÚHEL SPĚNKY	+2,40	PODOLNÝ		STRMÝ
SKÓRE KON.	+1,51	HORŠÍ		DOBRA
PŘED. UP. VEM.	+0,90	SLABÍ		VÝRAZ.
ZADNÍ VYS. VEM.	+1,69	NĚZKA		VYSOKA
ZADNÍ ŠÍR. VEM.	+1,61	ÚZKÁ		ŠÍROKE
ZÁVEŘSKÝ VAZ	-1,12	SLABÝ		VÝRAZ.
HLUBKA VEM.	+0,20	HLUB.		MĚLKÉ
ROZMÍST. STR.	-0,10	DALEKO		BLÍZKO
DĚLKA STRUKU	-0,49	KRÁTKÉ		DLOUHÉ



[www.genoservis.cz](http://www.genoservis.cz)



# POROVNÁNÍ VÝSLEDKŮ KU MLÉKA

## dle okresů

(uzávěrka říjen 2008 - září 2009)

Okres	Počet norm.l.	nárůst	Mléko kg	nárůst	Tuk %	Tuk kg	nárůst	Bílkovina %	Bílkovina kg	nárůst	Pořadí
F.Místek	2 016	-20	8 929	-53	3,77	337	-1	3,21	287	-1	11
Karviná	609	+23	10 357	+348	3,69	382	+9	3,20	331	+9	3
Nový Jičín	4 036	-530	9 959	+98	3,62	360	-11	3,25	324	+3	4
Olomouc	5 688	-926	8 998	+252	3,71	334	+8	3,28	295	+9	9
Opava	3 503	-259	8 725	-23	3,75	327	-2	3,23	281	0	13
Přerov	3 463	-398	8 751	+219	3,71	324	-1	3,31	290	+8	12
Šumperk	2 374	+668	7 636	+532	3,97	303	+19	3,37	258	+20	16
Vsetín	1 734	-46	9 506	+113	3,90	371	-6	3,23	307	+2	6
Jeseník	572	-133	7 379	-152	3,75	277	-7	3,16	233	-10	17
Okresy mimo Severní Moravu, kde provádíme KU											
Pelhřimov	150	-18	7 828	+203	3,87	303	+3	3,32	260	+6	15
Rokycany	801	+13	7 282	-1193	3,70	275	-39	3,26	237	-39	18
Česká Lípa	524	-10	11 443	-49	3,71	425	-9	3,13	359	0	1
Ústí n/O.	1223	+24	9 570	+285	3,90	373	+22	3,34	320	+17	5
Břeclav	326	-50	8 957	+241	3,90	349	+13	3,24	290	+12	10
Zlín	78	-70	9 263	+51	3,77	349	-16	3,24	300	0	8
Kroměříž	632	-94	9 344	-74	3,88	363	-8	3,43	321	-2	7
Prostějov	194	+26	8 612	-81	3,61	310	+5	3,22	277	0	14
Žďár n/S.	2 793	+230	11 386	+237	3,66	416	+2	3,26	371	+12	2
<b>GENOSERVIS celkem</b>	<b>30 716</b>	<b>-1 570</b>	<b>9 217</b>	<b>+118</b>	<b>3,74</b>	<b>345</b>	<b>+1</b>	<b>3,27</b>	<b>301</b>	<b>+5</b>	

Ing. Zbyněk Štěpán  
Genoservis, a. s.

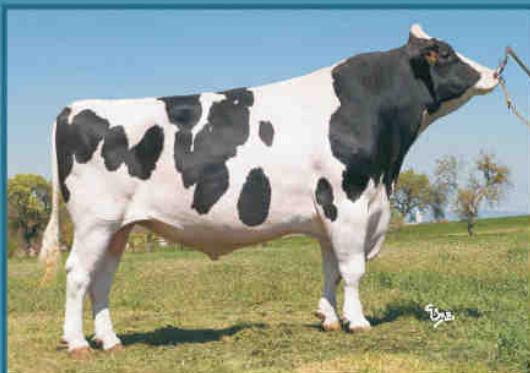




# IMOLA TV

NEA 352

O-Man x Trent



Genos Imola



VYSOKÁ PRODUKCE

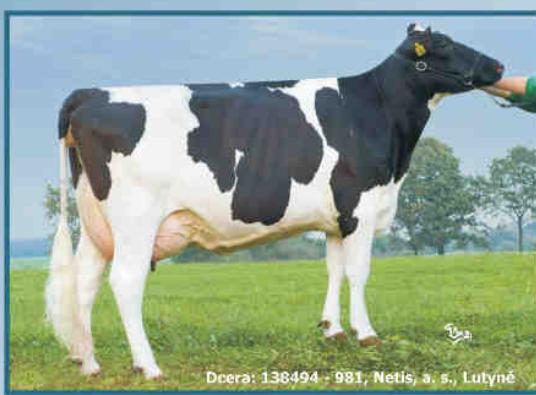


VÝBORNÉ SLOŽKY



RÁMCOVÁ, KAPACITNÍ ZVÍŘATA

ZNAK	-2	-1	0	+1	+2	
RÁMEC	+1,29	MALÝ				VELKÝ
KONSTITUCE	+2,45	SLABÁ				SILNÁ
HLUBOKA TĚLA	+0,94	MĚLKÁ				HLUBOKÉ
MLÉČNÝ TYP	-0,32	SLABÝ	■			VÝRÁZNÝ
SKLON ZÁDĚ	+0,41	ZDVIŽENÁ				SPRAŽENÁ
SÍRKA ZÁDĚ	+1,77	ÚZKÁ				ŠTROKÁ
POSTOJ ZAD. KON.	-0,05	STRMÝ	■			SAVLOVÝ
POSTOJ ZEZADU	+0,96	SEVRÉNÝ				OTEVŘENÝ
ÚHEL SPĚNKY	+1,44	PLOCHÝ				STRMÝ
SKÓRE KONČETIN	+0,25	NÍZKÉ				VÝSOKÉ
PŘED. UPNUTÍ VEM.	-0,50	SLABÉ	■			VÝRÁZNÉ
ZADNÍ VÝŠKA VEM.	-2,01	NÍZKÁ	■■■			VÝSOKÁ
ZADNÍ ŠÍRKA VEM.	-1,43	ÚZKÉ	■■■			ŠIROKÉ
ZÁVĚSNÝ VAZ	-0,74	SLABÝ	■■■			VÝRÁZNÝ
HLUBOKA VEMENE	-1,57	HLUBOKÉ	■■■			MĚLKÉ
ROZMĚSTĚNÍ STRUKŮ	+1,43	DALEKO	■■■			BLÍZKO
DĚLKA STRUKŮ	-0,99	KRÁTKÉ	■■■			DLOUHÉ



Dcera: 138494 - 981, Netis, a.s., Lutyně

Narozen: 27. 6. 2004

TPI	1848
NM	462
MLÉKO	371 kg
BÍLKOVINA	20 kg
	+ 0,07 %
TUK	31 kg
	+ 0,14 %
REL	72 %
PH TYP	- 0,11
VEMENO	- 1,15
KONČETINY	+ 0,65
SOMATICKÉ BUŇKY	+ 2,87
DLOUHOVĚKOST	+ 1,9
PORODY	5

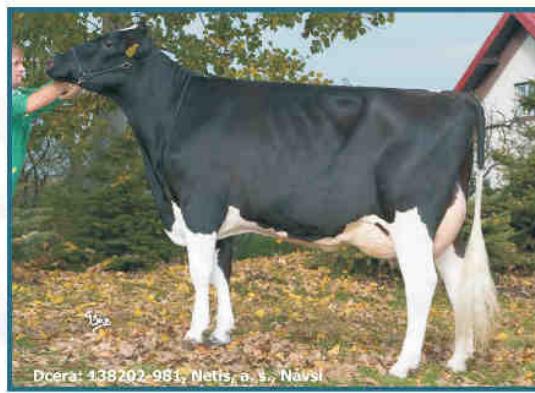
PH MACE USA 8/2010

O: O-BEE MANFRED JUSTICE ET TV TL  
M: GENOS TREASY 123809 - 709, VG 87  
01 305 15072 4,5 3,5

VHODNÝ NA JALOVICE



Matka: Genos Treasy, VG 87, Genoservis zemědělství, Skalička



Dcera: 138202-981, Netis, a.s., Nasl

[www.genoservis.cz](http://www.genoservis.cz)

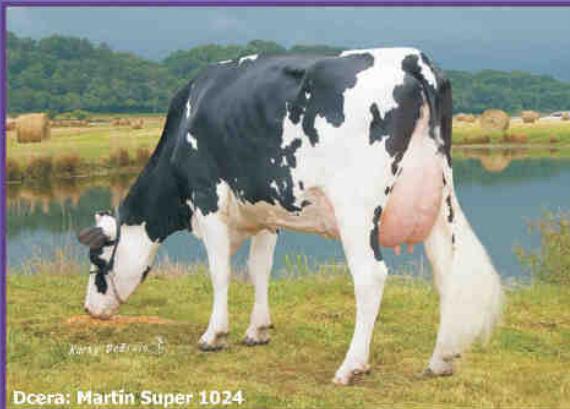


# SUPER TV

NXA 831

Boliver x O-Man

Narozen: 29. 12. 2004



Dcera: Martin Super 1024



VYSOKÝ NET MERIT



VYNIKAJÍCÍ PRODUKCE

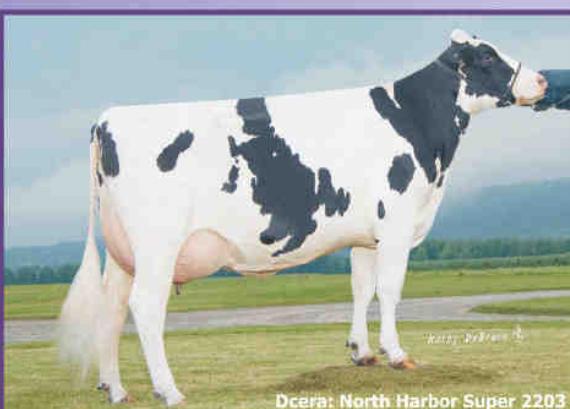


FANTASTICKÝ EXTERIÉR



VYNIKAJÍCÍ DLOUHOVĚKOST

LEHKÉ PORODY



Dcera: North Harbor Super 2203

TPI	2173
NM	625
MLÉKO	706 kg
BÍLKOVINA	21 kg
	0,00 %
TUK	10 kg
	- 0,12 %
REL	93 %
PH TYP	+ 2,09
VEMENO	+ 1,97
KONČETINY	+ 0,78
SOMATICKÉ BUŇKY	+ 2,73
DLOUHOVĚKOST	+ 6,5
PORODY	8

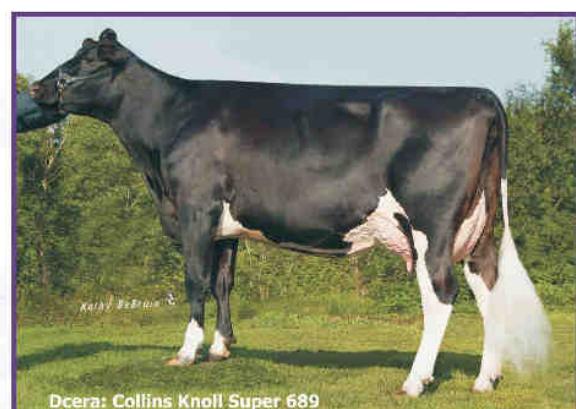
PH USA 8/2010

O: END-ROAD PVF BOLIVER-ET

M: CHARLESDALE SWEET STAR VG-85

01 365 15304 3,3 3,1

ZNAK	-1	0	+1	
RÁMEC	+1,18	MALÝ		VELKÝ
KONSTITUCE	+0,69	SLABÁ		SILNÁ
HLOUBKA TĚLA	+0,68	MĚLKÁ		HLUB.
MLÉČNÝ TYP	+1,09	SLABÝ		VÝRAZ.
SKLON ZÁDĚ	-1,05	ZDVÍŽ.		SRAŽ.
ŠÍRKA ZÁDĚ	+0,49	ÚZKÁ		ŠIROKÁ
POS. ZAD. KON.	+1,59	STRMÝ		ŠAVLOVÝ
POSTOJ ZEZADU	+0,58	SEVR.		OTEVŘ.
ÚHEL SPĚNKY	+1,29	PLOCHÝ		STRMÝ
SKÓRE KONČ.	+0,97	NÍZKÉ		VYSOKÉ
PŘED. UP. VEM.	+2,89	SLABÉ		VÝRAZ.
ZADNÍ VÝŠ.VEM.	+1,76	NÍZKÁ		VYSOKÁ
ZADNÍ SÍŘ. VEM.	+1,44	ÚZKÉ		ŠIROKÉ
ZÁVĚSNÝ VAZ	+2,11	SLABÝ		VÝRAZ.
HLOUBKA VEM.	+2,34	HLUB.		MĚLKÉ
ROZMÍST. STR.	+2,04	DALEKO		BLÍZKO
DĚLKA STRUKŮ	+0,27	KRÁTKÉ		DLOUHÉ



Dcera: Collins Knoll Super 689

[www.genoservis.cz](http://www.genoservis.cz)







# NOVÁ ODCHOVNA MASNÝCH BÝKŮ V JESTŘEBÍ

*Firma Genoservis, a. s. má ve šlechtění skotu dlouholetou tradici a musíme zmínit i fakt, že tato tradice se dnes týká nejen holštýnského skotu, ale také skotu masného. I když v letošním roce došlo ve firmě k výrazným personálním změnám na úseku masného skotu, Genoservis, a. s. bude dále ve šlechtění pokračovat a rozvíjet tak svůj masný program. Jedním z větších projektů v plemenářské práci je provozování odchoven plemenných býků. Většina chovatelů měla v povědomí naše odchovny a to OPB Grygov a OPB Maleč. V letošním roce u nás došlo jedné změně a to přesunu odchovny z Grygova na Jestřebí.*

Jestřebí je malá vesnička nedaleko Zábřehu na Moravě, v kterém se nachází rovněž naše plemenářská farma Skalička. Středisko v Jestřebí bylo do té doby využíváno jako čekatelská stáj býků, kteří zde očekávali své plemené hodnoty. Tamní stáj je pro odchov býků dobře vybavena, má vyhovující kapacitu a dobrou krmivovou základnu. V odchovně pracuje zkušený personál s dlouhou praxí v této branži. K tomuto kroku jsme se rozhodli po zvážení všech argumentů a logickou úvahou nám vyšla jednoznačná výhodnost této změny.

Na základě rozhodnutí Českého svazu chovatelů masného skotu a následném udělení souhlasu MZe ČR se obě naše odchovny staly specializovanými odchovnami plemenných býků masných plemen, oprávněnými k provádění kontroly užitkovosti, výkonnostních zkoušek a bonitování býků masných plemen.

Po absolvování testu v OPB a následné bonitaci pověřenými pracovníky z ČSCHMS, se z mladých býčků stávají mladí plemeníci.

V letošním roce jsme zahájili přípravné období prvního testu na začátku listopadu a to na Malči s počtem 39 ks masných býků se zastoupením plemen AA, HRF, CH, MS, PI a SA.

A na OPB Jestřebí s počtem 20 ks masných býků a plemen AA, BA, CH, LI, MS a PI. Momentálně se v Jestřebí naskladňují býčci pro druhý test.

Ing. Jan Chroust  
Vedoucí masného skotu





#### Jak správně dávkovat

**Krávy mléčné i masné:** pro nej výsledek krmte měsíc před přípouštěním po dobu 5 dnů 100 gramů denně  
**Jalovice:** pro nej výsledek krmte měsíc před přípouštěním po dobu 5 dnů 50 gramů denně

#### Na co dávat pozor

Genefertil není určen pro ovce  
 Vyrovnávaná krmná dávka a dobrý zdravotní stav zvířat zvýšuje účinnost Genefertilu

#### Složení

Pšeničná mouka 32%, premix aditiv 25%, uhličitan vápenatý 22%, fosforečnan vápenatý 8%, sůl, rostlinné extrakty

#### Obsahy makroprvků

Vápník.....	11%
Sodík.....	2%
Fosfor.....	2%

#### Vitamíny a mikroprvky

vitamín A.....	6000000Mj/kg
vitamín D3.....	70000Mj/kg
vitamín E.....	5000mg/kg
vitamín B1.....	3000mg/kg
beta karoten.....	300mg/kg
zinek (oxid).....	5000mg/kg
zinek (organický).....	5000mg/kg
měď (sulfát).....	3000mg/kg
měď (organická).....	3000mg/kg
mangan (oxid).....	5000mg/kg
jod (vápenatá sůl).....	500mg/kg
selen (sodná sůl).....	35mg/kg
kobalt (uhličitan).....	10mg/kg

## GENEFERTIL

**je vitamínovo-minerální doplněk, který stimuluje plnohodnotné říje.**

Ve spolupráci s francouzskou firmou GENEFORM, která je součástí skupiny AGENA GROUP Vám naše firma přináší speciální "supplément". GENEFERTIL je možno použít u všech krav i jalovic. Ale zejména u krav, které mají pod sebou tele lze očekávat výrazné zlepšení reprodukce. Principem účinku je unikátní kombinace vitamínů, mikroprvků (částečně v organické formě) a specifických účiných rostlinných látek, která jako doplněk využázené krmné dávky zvýšuje výskyt plnohodnotných říjí. GENEFERTIL je prověřen francouzskými chovateli.



# GENEFORM

*la Sante Animale*

Výrobce: GeneformS.R.L.

Site de Marmilat, Lempdes  
 Francie

Číslo šarže a expirace:

viz víko

Registrace:FR53197801

Uchovávejte  
 v chladu a tmě



ZLI 632

**IDOL V**

Nar.: 27. 3. 2007

**IDOL** je jedním z nejkvalitnějších německých býků importovaných do ČR. Je pro něj typická bezrohost a střední rámcem v kombinaci s výborným osvalením. Nyní působí v ZD Ločenice.



Idol V

- BEZROHÝ BYK
- VYNIKAJÍCÍ OSVALENÍ A KAPACITA
- NEPŘÍBUZNÝ PŮVOD
- PRODUKCE KAPACITNÍCH  
A OSVALENÝCH ZVÍŘAT

O: Igor Vom Eiderland P  
Ivo P X Nanny Von Eiderl. P  
M: DE 1402289664  
Titanes P X DE 1400841227

**VLASTNÍ UŽITKOVOST BYČKA**

KG PŘI NAROZENÍ	KG V 120 DNECH	KG V 210 DNECH	KG PŘI ZV (11. 6. 2008)
45	n.	314	682

**INDEXY PH (ČSCHMS PRAHA 9/2010)**

PRIMÉ EFEKTY		MATERNÁLNÍ EFEKTY	
TELENÍ	SÍ RŮST	TELENÍ DOBR	SÍ RŮST
115	95	90	98
EXTERIÉR:			
RÁMEC	KAPACITA	OSVALENÍ	UŽITKOVÝ TYP
106	110	110	110

**LINEÁRNÍ HODNOCENÍ EXTERIÉRU**

RÁMEC	KAPACITA	OSVALENÍ	UŽITKOVÝ TYP	CELKEM
VT DT HM	PŠ HH DZ	PL HR ZÁ		
7 7 10	7 7 7	7 7 8	7	74



ZBA 607

# RUMCAJS RF V

RF Chroust, J. Pavlovice

Nar.: 18. 3. 2008

Historicky první český bezrohý inseminaciální býk plemene blonde d' Aquitaine pochází z rodinné farmy rodiny Chroustových z Jimramovských Pavlovic.



Rumcajs RF V

- INSEMINAČNÍ BEZROHÝ BLOND
- NEPŘÍBUZNÝ BÝK
- VYNIKAJÍCÍ EXTERIÉR A RŮST
- PRVNÍ VOLBA V BEZROHÉ GENETICE

O: Nygaarden Urban  
 N: Rasmus x Norkaer Kivi  
 M: Nevada RF P  
 Baq Poll Polar x Izolda RF

## VLASTNÍ UŽITKOVOST BÝČKA

KG PŘI NAROZENÍ	KG V 120 DNECH	KG V 210 DNECH	KG V 365 DNECH
37	195	349	591

## INDEXY PH (ČSCHMS PRAHA 9/2010)

PŘÍMÉ EFEKTY		MATERNÁLNÍ EFEKTY	
TELENÍ	SÍRŮST	TELENÍ DCEŘ	SÍRŮST
100	114	107	104
EXTERIÉR			
RÁMEC	KAPACITA	OSVALENÍ	INDEX EXTER.
106	109	109	110

## LINEÁRNÍ HODNOCENÍ EXTERIÉRU

RÁMEC		KAPACITA		OSVALENÍ		UŽITKOVÝ TYP		CELKEM	
VT	DĚ	HM	PŠ	NH	DZ	PL	HŘ	ZÁ	
7	7	10	7	7	6	6	6	7	70

# HYBRIDIZAČNÍ PROGRAM PRASAT A.S. GENOSERVIS

## POZICE A

Šlechtění mateřských plemen (hlavní plemeno BU):

- výborná reprodukce
- funkčnost prasnic
- optimální zmasilost a růstová schopnost



St. registr	Narození	Otec	OM	ST	MHS	Lineár	Reprodukce matky					Vlastní užitkovost				Ph (% TOP)			CPH	So	TOP %	ISK
							Vrh	SV	SŽ	SD	Hm.	Přir.	Test	HT	LM	Přir.	LM	Rep				
<b>Plemeno: 1000 ČBU</b>																						
<b>FKR - 36</b>	02.09.09	FKR - 23	FAL - 2	77	NN	45542	3	14,3	13,0	10,7	78,2	922	1314	0,84	63,4	1	90	15	2 610	2,7	1	Grygov



St. registr	Narození	Otec	OM	ST	MHS	Lineár	Reprodukce matky					Vlastní užitkovost				Ph (% TOP)			CPH	So	TOP %	ISK
							Vrh	SV	SŽ	SD	Hm.	Přir.	Test	HT	LM	Přir.	LM	Rep				
<b>Plemeno: 1000 ČBU</b>																						
<b>FLL - 21</b>	05.12.08	FLL - 1	FPI - 1	77	NN	44453	3	17,7	15,7	13,0	81,0	799	1283	0,71	63,0	5	95	50	2 224	1,5	10	Grygov

## POZICE "B"

Rozmnožování a produkce chovného materiálu (plemeno LA):

- rozšíření genetického pokroku
- heterózní efekt
- zlepšení parametrů mléčnosti



## POZICE „C“

Produkce jatečních prasat:

- maximalizace růstové schopnosti
- maximalizace zmasilosti
- maximalizace heterózního efektu



SL 38 (Dc x PN)



SL 48 (BO x PN)



# ISK GRYGOV, ISK MOČOVICE

## OTCOVSKÁ PLEMENA

St. registr	Narození	Otec	OM	ST	MHS	Lineár	Vlastní užitkovost				Ph (% TOP)		CPH	So	TOP %	ISK
							Přir.	Test	HT	LM	Přir.	LM				
<b>Plemeno: 3000 D</b>																
FBO - 22	10.11.09	FBO - 1	FES - 1	88			807	1196	0,61	65,2	40	80	1120	-0,3	75	Podolí
Celkem kanců:				1			807	1196	0,61	65,2	40	80	1120	-0,3	75	
<b>Plemeno: 4000 BO</b>																
FBN - 21	29.04.09	FBN - 1	LMT - 1	78	NN		974	1522	0,65	66,6	1	45	1833	2,6	1	Podolí
FOT - 43	16.04.09	FOT - 34	44DER0 41356	77	NN		870	1258	0,57	65,1	5	95	1253	0,6	30	Podolí
Celkem kanců:				2			922	1390	0,61	65,9	3	70	1543	1,6	16	



## PRŮMĚRNÉ PARAMETRY KANCŮ NABÍZENÝCH DO C POZICE

Plemeno	ks	Vlastní užitkovost				Ph (% TOP)			CPH	So	TOP %
		Přir.	Test	HT	LM	Přir.	LM	Rep			
3000 D	1	807	1196	0,61	65,2	40	80				
4000 BO	2	922	1390	0,61	65,9	3	70				
3400 H34	23	842	1230	0,55	66,0	46	40				
3800 H38	25	792	1148	0,66	65,1	68	36				
4800 H48	30	808	1158	0,60	65,8	65	19				
4880 H4880	6	745	1085	0,55	66,6	85	12				
8400 H84	5	662	921	0,55	66,9	98	8				
Celkem	92	803	1161	0,60	65,7	61	30				

Ing. Filip Offenbath  
Genoservis, a. s.





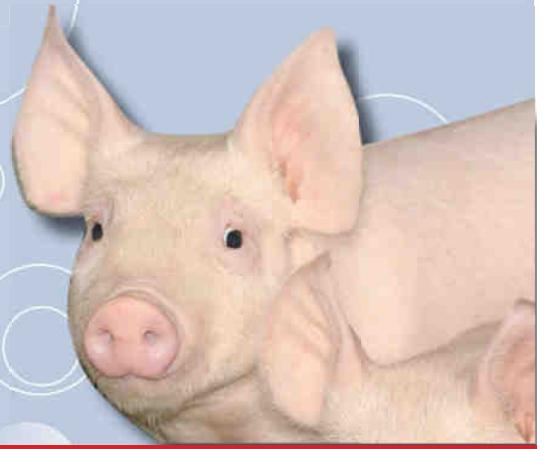
GENOSERVIS, a. s.  
**GENOSERVIS, a. s.**  
GENETICKÉ CENTRUM PRASAT BOUZOV - PODOLÍ

## KOMPLEXNÍ NABÍDKA PLEMENÁŘSKÉHO PROGRAMU CHOVU PRASAT

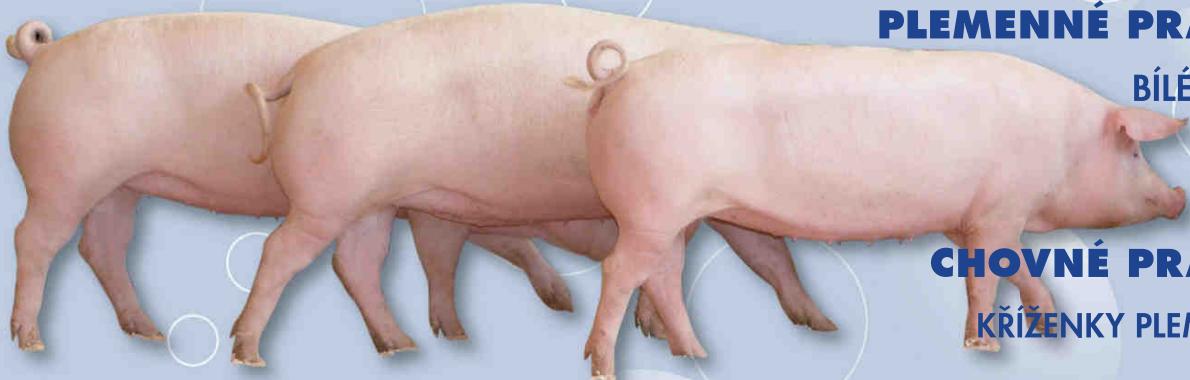
### GARANCE „ZDRAVÍ“ PRASAT

#### CHOV CERTIFIKOVANÝ JAKO PROSTÝ:

- APP (Aktinobacilová pleuropneumonie)
- MP (Mycoplasmová pneumonie)
- AR (Sípavka)
- Dyzentérie
- PRRS



### NABÍZÍME KVALITNÍ PLEMENNÉ A CHOVNÉ PRASNIČKY



#### PLEMENNÉ PRASNIČKY

BÍLÉ UŠLECHTILÉ  
LANDRASE

#### CHOVNÉ PRASNIČKY

KŘÍŽENKY PLEMEN BU A LA

FAMÓZNÍ REPRODUKCE

VÝBORNÁ MLÉČNOST

KONSTITUČNÍ PEVNOST

FUNKČNÍ EXTERIÉR



PLEMENNÉ PRASNIČKY BU



CHOVNÉ PRASNIČKY BU X LA

GENOSERVIS a. s., Komenského 367, 783 73 Grygov  
tel.: +420 585 425 005, fax: +420 585 413 387  
e-mail: sekretariat@genoservis.cz, www.genoservis.cz

# PŘÍKLAD REPOPULACE CHOVU PRASAT, ZOS KAČINA, a. s.

**NEJRADIKÁLNĚJŠÍ ŘEŠENÍ ZDRAVOTNÍHO SITUACE V CHOVU JE JEHO OZDRAVENÍ, TEDY REPOPULACE.**

V nelehké situaci v chovu prasat dnes stojí mnoho podniků před rozhodnutím, zda v chovu prasat pokračovat i když výsledky v reprodukci nemají nejhorší, tento úsek živočišné výroby je ve většině podniků ztátový. Současné výkupní ceny a zvyšující se náklady kladou velké nároky na maximální zefektivnění chovu. Jedním z faktorů výrazně ovlivňujících ekonomiku je zdravotní stav stáda. Nejradikalnější řešení zdravotního situace v chovu je jeho ozdravení, tedy repopulace. Jedním z podniků které se vydali touto cestou je i ZOS Kačina.

Tento podnik který se přetrasformoval z bývalého zemědělského družstva hospodaří v okrese Kutná hora na více než 4700 ha půdy. Hlavními plodinami jsou pšenice, ječmen, kukuřice, sladovnický ječmen, řepka, cukrovka a brambory. Z živočišné výroby je to pak chov prasat a 700 krav červenostrakatého plemene. Podnik má i svoji míchárnou krmiv s kapacitou 330 tun měsíčně a to nejen pro prasata, ale i pro skot.

V roce 2007 měli přibližně 300 prasnic na třech porodnách. V tomto roce pak proběhla realizace a spuštění nové porodny v obci Bernardov. Nová farma vznikla rekonstrukcí bývalého kravána a odchovny jalovic. Výstavba trvala necelý rok a asi 35% nákladů pokryla dotace z EU. Samotnou stavbu realizovali pomocí vlastních prostředků, část výstavby provedla firma RUPOL, spol.s r.o.

Kompletní technologie včetně systému krmení a vzduchotechniky dodala firma Agrico Třeboň. Kapacita farmy je 330 prasnic a za puštěných prasniček a dalších 80 míst je pro odchov prasniček. Podlahy na farmě jsou řešeny betonovými rošty. Jen na porodnách a předvýkru mu jsou rošty plastové. Krmení na farmě je tekuté, jen na porodnách a u nejmenších kategorií je krmení sypké. Podnik přibližně polovinu produkovaných selat vykrmuje na svých dalších farmách v Rozozci a Svaté Kateřině, které mají celkovou kapacitu 1500 prasat, zbytek selat prodává.

Všechny prasničky pro osazení nové stáje byly dodány z Genetického centra prasat Bouzov-Podolí. Naskladnění probíhalo v několika etapách na přelomu let 2007/2008. Farma má svoji rozmnožovací skupinu prasnic plemene Bílé ušlechtilé, na které se připouští inseminační dávky kanců plemene Landrase. Prasničky jsou pak odchovávány přímo na farmě a jsou začleňovány do zá-



▲ Farma vznikla rekonstrukcí bývalého kravána

kladního stáda. Do C pozice jsou pak používáni kanci syntetické linie 48 a nové i kanci s 75% podílem plemene Pietrain. Všechny inseminační dávky jsou dodávány z Inseminační stanice kanců Močovice u Čáslavi. Přibližně třikrát za rok jsou pak na farmu naaskladněny prasničky pro doplnění rozmnožovací skupiny. Je tak zaručen genetický pokrok a zároveň je dodán počet zvířat pro přesné začlenění do třídy denního systému, který je na farmě využíván.

Po repopulaci došlo k naplnění očekávaných výsledků. Ovšem tyto výsledky nebyly zadarmo. Hlavně první fáze po naskladnění byla náročná, a to jak na organizaci práce, tak na preciznost v zapouštění a další práci se zvířaty. Pro srovnání, užitkovost v původním stádě se v roce 2007 pohybovala na úrovni 21,3 dochovaného seletu na prasnice za rok, za poslední období bylo v tomto parametru dosaženo 27,9 dochovaných selat.

Podle Ivana Švába, hlavního zootechnika byla repopulace nejlepší řešení, které mohl podnik udělat. Došlo k výraznému nárůstu užitkovosti, snížení ztrát úhyby ve všech kategoriích, snížení nákladů na medikaci a úspore pracovních míst. „V roce 2007 byl sektor v chovu prasat v našem podniku ztrátový, od repopulace jsme se však do červených čísel nedostali.“

▼ Hygienická smyčka je v této budově a musí ji projít každá příchozí osoba





▲ Faremní zootechnička Irena Krejčová při inseminaci



▲ Individuální stání pro zapouštěné prasnice



▲ Březí prasnice jsou ve 24 skupinových kotcích po 9 kusech



▲ Porodní kotec s plastovými rošty

▼ Analýza produkce za období 1. 8. 2009 - 31. 7. 2010

PERIODA	ZAPOUŠTĚNÍ						PORODY						PRODUKCE SELAT								HODNOCENÍ PORODŮ A ODSTAVŮ								
	Počet	1. zapuštění	2. a dálších zapaštění	Sporťba ID	Inseminační index	Interval	Service perioda	Počet	Na prasnice (obříkovost)	Počet	Počet změnění	Mezdoba	Délka kojení	Celkový počet	Selat všechn			Selat živé			Selat dochov			Úhytny			Porody		
															na výhradně prasnicí	Celkový počet	na výhradně prasnicí	Celkový počet	na výhradně prasnicí	Celkový počet	na výhradně prasnicí	Počet	%	Počet	Porodní hmotnost	Porodní délka	Porodní příjem	Odstavová hmotnost	Odstavová konzistence
01.08.2009 31.08.2009	82	8	0	0,0	7,5	11,4	60	0,17	0	150,4	27,0	830	13,8	2,3	783	13,1	2,2	1086	11,8	3,0	98	8,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
01.09.2009 30.09.2009	62	6	0	0,0	6,2	10,1	58	0,33	0	150,7	28,0	743	13,3	4,5	694	12,4	4,2	583	12,0	4,7	40	6,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
01.10.2009 31.10.2009	50	7	0	0,0	5,1	10,8	87	0,57	1	149,4	26,0	1123	12,9	7,5	1075	12,4	7,1	1148	11,6	7,8	68	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
01.11.2009 30.11.2009	97	8	3	0,0	6,5	7,4	53	0,72	0	152,5	28,0	707	13,3	9,6	667	12,6	9,1	523	11,9	9,3	30	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
01.12.2009 31.12.2009	52	14	12	0,2	5,9	15,3	86	0,96	0	152,8	27,0	1129	13,1	12,8	1087	12,6	12,1	1096	12,2	12,4	61	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
01.01.2010 31.01.2010	89	8	2	0,0	5,4	9,1	46	1,10	0	150,6	27,0	595	12,9	14,6	558	12,1	13,8	562	11,5	14,2	35	5,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
01.02.2010 28.02.2010	47	7	4	0,1	5,4	9,8	93	1,38	0	150,0	27,0	1276	13,7	18,3	1165	12,5	17,3	528	11,5	15,8	30	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
01.03.2010 31.03.2010	101	15	322	2,8	5,8	9,6	44	1,52	0	150,1	27,0	591	13,4	20,3	548	12,5	19,1	1061	11,2	19,0	127	10,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
01.04.2010 30.04.2010	51	5	140	2,5	6,2	9,1	84	1,77	1	154,7	27,0	1088	13,0	23,6	1040	12,4	22,2	477	11,6	20,5	37	7,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
01.05.2010 31.05.2010	94	5	263	2,7	6,1	7,2	48	1,93	1	151,3	27,0	662	13,8	25,6	610	12,7	24,1	1016	11,7	23,6	57	5,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
01.06.2010 30.06.2010	60	7	191	2,9	5,1	7,7	53	2,09	0	149,9	27,0	698	13,2	27,7	649	12,2	26,1	471	12,1	25,1	39	7,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
01.07.2010 31.07.2010	49	2	138	2,7	5,3	6,1	87	2,34	0	150,9	24,0	1151	13,2	31,1	1069	12,3	29,2	976	11,2	27,9	103	9,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Celkem	834	92	1075				797	3		10593		9945			9507			725											
Průměr	70	8	1	1,2	5,9	9,4	66	2,34	0,3	151,2	27,0	883	13,3	31,1	829	12,5	29,2	792	11,7	27,9	60	7,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		

Ing. Michal Komosný  
Genoservis, a. s.

# FARMA PRASAT ŽÍROVNICE - CHOLUNNÁ

Hlavní přidanou hodnotou v chovu prasat je výroba selat. Toho si je vědoma i naše firma, proto si v prosinci loňského roku pronajala prázdný areál bývalé farmy prasat Agrozy Žírovnice. Stáj pro 240 prasnic byla v té době již dva roky nevyužitá. Po menších úpravách a důkladné očistě a desinfekci zde byly na sklonku loňského roku naskladněny první prasničky.

Všechna zvířata dodaná na farmu, pocházejí z Genetického centra prasat Bouzov-Podolí, takže mají výborný zdravotní status, vynikající plodnost a konstituční pevnost.

Farma je vybavena hygienickou směčkou a kompletní venkovní obslužností farmy, takže jsou zabezpečeny veškeré podmínky pro udržení vynikajícího zdravotního stavu zvířat, a to jak základního stáda, tak produkovaných selat.

Jalovárna-březárna je řešena betonovým polohřebením s krmnými automaty a dávkováním krmiva přesně podle krmné křivky. Je zde i 18 individuálních stání pro zapuštěné prasnice a kotec pro patnáct prasniček. Inseminaci provádime pouze intrauterinními pipetami Absolute jednou denně. Ihned po zapuštění jsou prasnice

vyhnány do základního stáda.

Porodny jsou členěny do 5. sekcí po dvanácti porodních místech. Jsou zde plastové rošty a vyhřevné desky pro selata s budníky. Na porodnu navazující selatárna má 8. sekcí s plastovými rošty, z toho polovina je s doupaty pro selata a vyhříváné infralapami, druhá polovina je pro větší selata bez výhřevu, celkem pro 1200 selat. Celková produkcí farmy je 500 selat měsíčně, tzn. 6000 selat za rok o váze cca 25 kg.

## ▼ Hlavní budova farmy s kanceláří



▲ Porodna pro 12 prasnic



▲ Porodní kotec

Naším hlavním cílem na této farmě je v současné době navýšení počtu prasnic na maximální kapacity stájí a tím zmaximalizovat produkci. Dále zlepšování reprodukce a udržení zdravotního stavu stáda.

▼ Tabulka: Dosavadní výsledky na prvních vrzích



▼ Selata po odstavu



▼ Selata před vyskladněním



Ing. Michal Komosný  
Genoservis, a. s.



# GenoSUS

software pro chov prasat

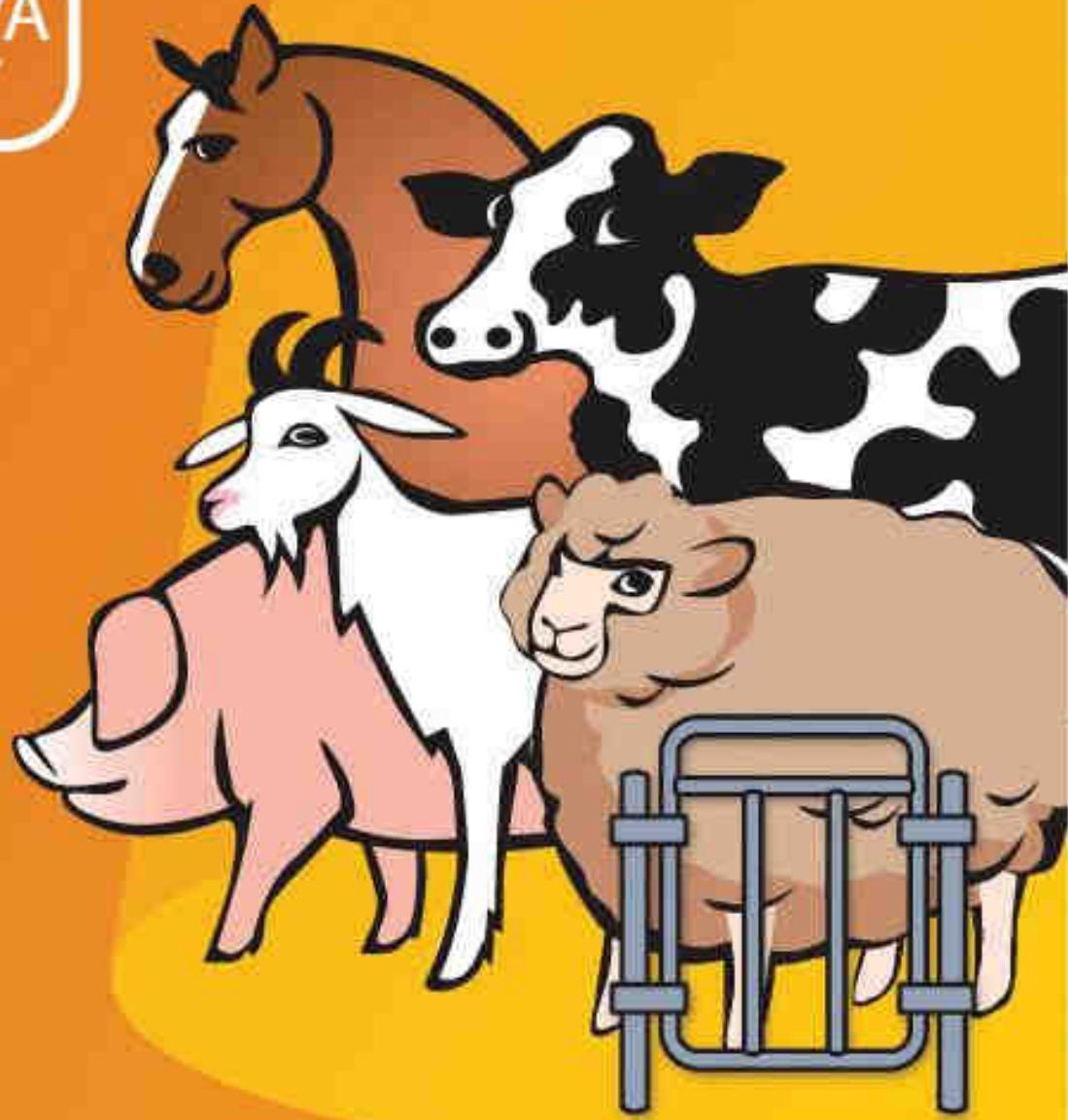
## NOVÝ SOFTWARE PRO CHOV PRASAT



windows platforma

- komplexní řízení všech úrovní chovu
- přehledné kartotéky
- snadné pořizování, individuální i skupinové
- vlastní, kreativní výstupy včetně grafů
- lokální i síťové prostředí





**NÁRODNÍ VÝSTAVA HOSPODÁŘSKÝCH  
ZVÍŘAT A ZEMĚDĚLSKÉ TECHNIKY**  
**23. – 26. 6. 2011 BRNO – VÝSTAVIŠTĚ**



[www.vystavazvirat.cz](http://www.vystavazvirat.cz)



**dcerá býka KAYO NEA - 599**

*č. 174108-981 GP 82, Netis a. s., farma Návsí*

