

černostrakaté NOVINKY

3/2016

SVAZ CHOVATELŮ HOLŠTÝNSKÉHO SKOTU ČR
HOLSTEIN CATTLE BREEDERS ASSOCIATION
OF THE CZECH REPUBLIC
www.holstein.cz



Obsah

3 Národní holštýnský šampionát



10 20 let Mrákovských výstav



12 Ukázky přípravy krav na výstavu



14 Chovatelský svátek na Slovensku - Kočín



8 PRIM Chomutice

15 Unikátní průzkum Holstein Int. o způsobu výběru býků a zkušenostech s jejich dcerami

18 Beta-kasein Jak trh ovlivní šlechtění v souvislosti s A2 mlékem?

20 Je čas začít selektovat na A2 bílkovinu?

21 Vliv imunosuprese během období kolem porodu u mléčného skotu

černostrakaté NOVINKY

ISSN 1214-6293
MK ČR E 15442

Publikace pro členy Svazu

Vydavatel:
Svaz chovatelů holštýnského skotu ČR, z.s.

Přehled o pracovištích
a pracovnících Svazu

Sídlo organizace
a adresa pro fakturaci:
Svaz chovatelů holštýnského skotu ČR, z.s.
Benešovská 123, 252 09 Hradištko
IČ: 00507024
DIČ: CZ00507024
č. účtu: 11231111/0100 - KB Praha
e-mail: office@holstein.cz
Webové stránky Svazu:
www.holstein.cz

Předseda Svazu:
Ing. Karel Horák
tel.: 325 655 334, mobil: 602 387157,
fax: 325 655 357
e-mail: horak.zehun@seznam.cz
Adresa bydliště: 289 05 Žehuň č. 116

Výkonný ředitel:
Doc. Ing. Jiří Motyčka, CSc.
tel.: 257 896 248
mobil: 602 116 740
e-mail: motycka@holstein.cz

Monika Novotná
tel.: 257 896 279, fax: 257 896 251
mob.: 607 023 188
e-mail: novotna@holstein.cz

Ivana Jiráková
tel.: 257 896 279, fax: 257 896 251
mob.: 607 023 188
e-mail: jirakova@holstein.cz

Ing. Aleš Bychl – tajemník
tel.: 257 896 397
mobil: 607 999 442
e-mail: bychl@holstein.cz

Ing. Zdeněk Schaffelhofer ml.
– odborný pracovník
mobil: 602 132 619
e-mail: schaff@cmsch.cz

Ing. Ladislav Vondrášek
– odborný pracovník
tel.: 257 896 297
mobil: 602 707 141
e-mail: lada.vondr@cmsch.cz

Grafické zpracování:
www.773grafik.cz

Tisk:
Tiskárna WENDY s. r. o., Mělník
E-mail: tiskarna@wendy.cz



NÁRODNÍ HOLŠTÝNSKÝ ŠAMPIONÁT

V LYSÉ PODRUHÉ SOUTĚŽILY HOLŠTÝNKY

Ještě jsme si nestačili vydechnout po Evropském šampionátu a už bylo potřeba zaměřit pozornost k nejvýznamnější holštýnské akci na národní úrovni – holštýnskému šampionátu, který se opět po 2 letech konal v rámci výstavy Zemědělec v Lysé nad Labem. Proti prvnímu ročníku došlo k organizační změně, když jsme se o dny určené pro výstavu podělili se Svazem chovatelů masného skotu, který si v Lysé udělal šampionát plemene Charolaise. Tahle změna byla určitě přijata pozitivně, model 1–2 dny přípravy na místě, šampionát a po něm odjezd krav

je ideální, jediným negativem byl odjezd i části chovatelů, kteří se tak připravili o možnost zhodnotit průběh s konkurenty na společenském večeru. Věříme, že pro příští šampionáty zvládnou tuto logistiku lépe. Zkušenosti z předloňské akce jsme chtěli letos zúročít a odstranit těch pár chybiček, které nás trápily. Bohužel některé se úplně nepodařily, především mytí krav byl opět problém, vzhledem k malému průtoku a opravdu špatnému osvětlení mycích míst. Bylo až s podivem, jak to chovatelé ve spolupráci se studenty zvládli a všechny krávy se podařilo na páteční

přehlídku skvěle připravit. Proti roku 2014 přijelo o 10 krav víc, přes to díky práci 30 poděbradských studentů návoz během pár hodin středečního večera proběhl bez zádrhelů a už se pomalu začínal rozjíždět nezbytný kolotoč příprav.

Už tady byl vidět výrazný pokrok, fitéři si přivezli 4 střihací klece, takže vše působilo daleko profesionálněji. Čtvrteční den byl plně ve znamení příprav, pouze po poledni proběhla v předvadišti krátká ukázka jednotlivých kategorií holštýnského skotu a poprvé se předvedlo i to nejvzácnější „zboží“ na výstavě, šestice krav,



kteřé za svůj život buď už nadojily, nebo byly těsně před nadojením úctyhodných 100 000 kg mléka. Nejstarší Lucka ze Školního statku v Poděbradech, vítězka několika přehlídek Sottera z Krásné Hory, bezproblémové Helga z Nového Veselí a Mamba z Radostína, producentka výstavních krav Bobby od Cihlářů z Milošovic a zdaleka nejproduktivnější RED kráva v ČR Uzes 9 z Ostřetína zahájily, doufejme, novou tradici na našich výstavách. Přehlídku doplnila velmi zajímavá přednáška o kvalitě potravin a zásadách zdravé výživy, ale přeci jen, diváků ve čtvrtek přišlo málo, většina chovatelů byla očekávána až v pátek, na šampionát.

A to se potvrdilo, už od rána se hala zaplňovala, na slavnostní zahájení byla plná tribuna a za jejího potlesku předvedly úvodní entré studentky SZEŠ Poděbrady se třemi telaty, za nimi pak vstoupila do předváděcího první soutěžní kolekce, jalovice ve věku 10–17 měsíců. Do středu kruhu se postavil italský chovatel výstavních

krav a judge Guido Oitana a pomalu začal jalovice řadit do finální linie. Nejvíce se mu líbila ta nejmladší – ostřetínská Haiti 24, která je stejně jako druhá v pořadí, Annie z Agrasu Bohdalov, dcerou populárního býka z české ISB Omanomana. Druhá nejstarší jalovička, lipanovická Hopsinka, skončila na místě třetím. Po jalovicích se představily RED holštýnské krávy, kterých přijelo do Lysé 14, z toho 11 z Domažlicka. Mezi prvotelkami se nejlépe prezentovala Arabela ze ZS Srbsice, u níž rozhodčí pochválil především krásně utvářené vemen a výrazný mléčný charakter, na 2. a 3. místo se prosadily reprezentantky ZOD Mrákov, Jana a Václavka. Soutěž starších krav ovládla suverénně Josefina, kráva na 3. laktaci ze ZOD Mrákov, která vynikala fantastickým mléčným charakterem, předním upnutím a texturou vemene. Nechala za sebou i vítězku mrákovské výstavy, Kianu z Agra Staňkov a účastnici Evropské show v Colmaru, Gracii 32 RED ze ZS Ostřetín. Finálové kolo

RED holštýnských krav přineslo radost chovatelům ze ZOD Mrákov, Josefina, dcera býka RED-550 Jotan, se stala po zásluze národní šampionkou RED, titul rezervní šampionky a krávy s nejlepším vemenem si odvezli chovatelé Arabely (o: RED-614 Atomium Red) ze ZS Srbsic.

Nejpočetnější skupinou krav byly již tradičně černé holštýnské prvotelky, ve 2 kolech se jich představilo 18 a G. Oitana neměl jednoduché rozhodování. Z finálové šestice nakonec ukázal na Juliette (NXB-042 Jett Air) z Osevy Agri Chrudim, u níž upřednostnil mléčný charakter, pevně upnuté vemen a mladistvý vzhled před kapacitou a perfektní tělesnou stavbou Gréty ze Zerasu Radostín. Mezi kravami na druhé laktaci se v posledních letech začaly výrazně prosazovat krávy z Polabí Vysoká, a.s. a tentokrát dosáhla Markéta (NEO-070 Windbrook) z tohoto chovu dokonce na metu nejvyšší. Tato drobnější plemence s fantastickým vemenem a velmi harmonickým vzhledem zaujala



nejen rozhodčího a přinesla obrovskou radost Honzovi Urválkovi, který před pár lety začal jezdit po výstavách, sbírat umístění na konci výsledkové listiny, ale vytrval a teď sklídl zasloužené plody své práce. Druhé místo mezi druhotelkami patřilo novoveselské Andree, třetí skončila typová Akashi z 1. zemědělské a.s. Chorušice. Vyvrcholením bylo určitě finále starších krav, nebylo lehké rozhodnout mezi 10 skvělými dojnici, často již zkušenými harcovnicemi z různých výstav, Arpidou a Čírkou z Lipanovic, jednoznačnou šampionkou Mrákova Nicole a Klaudivy z Meclovské zem., Romanou ze Zerasu Radostín a dalšími. Všem nakonec vypálila rybník Petra ze ZDV Novoveselsko, kráva na 5. laktaci s perfektně utvářeným vemenem, pevnou horní linií těla, velmi dobrými končetinami a skvělou motorikou chůze. Na stupně vítězů ji doprovodily Čírka a Arpida, krávy na 3. laktaci ze ZF Rolníčka ing Jindrové v Lipanovicích, které vynikaly především stavbou a kapacitou těla.

Finále holštýnských krav bylo triumfem pro zástupce ZDV Novoveselsko, pro ceny za šampionku výstavy a krávu s nejlepším vemenem si došli hlavní strůjci tohoto novoveselského úspěchu, Mirek Koukal a Zuzana Havlíčková. Petra (NXA-507 Alton) také není na výstavách nováčkem, před 2 roky si z národního šampionátu v Lysé odnesla cenu pro krávu s nejlepším vemenem. Rezervní šampionkou se stala Čírka, dcera býka NXA-896 Monty. Je jen škoda, že se nám zatím úplně nedaří naše nejlepší starší krávy načasovat i na šampionáty evropské. Po předání cen přišel další vrchol šampionátu, v kole se opět představilo šest stotisícových krav, a přestože by už měly ve svém věku mít nárok na různé vrtochy, předvedly se naprosto profesionálně, zatímco z reproduktorů zněly superlativy na jejich úspěchy ať již produkční nebo výstavní, jsou prostě vyjimečné a je skvělé, že je chovatelé do Lysé přivezli, předvedli a hlavně i v pořádku vrátili do svých stájí.





Výsledková listina Národního holštýnského šampionátu LYSÁ NAD LABEM 2016

**Vítězkou výstavy a národní šampionkou
holštýnského plemene se stala N-V PETRA,
kráva na 5. laktaci ze ZDV Novoveselsko**

**Národní šampionkou plemene RED
je pro tento rok KLIČOV JOSEFINA
ze ZOD Mrákov, farmy Starý Klíč**

Rozhodčím výstavy byl italský mezinárodní rozhodčí Guido Oitana

Jalovice

- 373576-953 OSTRETIN HAITI 24 (NEO-056 OMANOMAN)
– ZS Ostřetín a.s.
- 619333-961 AGRAS ANNIE (NEO-056 OMANOMAN)
– Agras Bohdalov a.s.
- 628835-931 ROLNICKA HOPSINKA (NEO-435 LUTRON)
– ZF Rolníčka Lipanovice

PRVOTELKY RED

- 417900-932 ARABELA (RED-614 ATOMIUM RED)
– ZS Srbsice a.s.
- 421960-932 KLIČOV JANA (RED-614 ATOMIUM RED)
– ZOD Mrákov
- 394860-932 KLIČOV VACLAVKA (RED-548 KISKA)
– ZOD Mrákov

STARŠÍ KRÁVY RED

- 319770-932 KLIČOV JOSEFINA (RED-550 JOTAN)
– ZOD Mrákov
- 342652-932 STANKOV KIANA (RED-484 LAWN BOY P)
– AGRO Staňkov a.s.
- 288026-953 OSTRETIN GRACIE 32 RED (RED-584 COLT P RED)
– ZS Ostřetín a.s.

NÁRODNÍ ŠAMPIONKA RED

319770-932 KLIČOV JOSEFINA (RED-550 JOTAN)
– ZOD Mrákov

REZERVNÍ ŠAMPIONKA RED

417900-932 ARABELA (RED-614 ATOMIUM RED) – ZS Srbsice a.s.

KRÁVA S NEJLEPŠÍM VEMENEM RED

417900-932 ARABELA (RED-614 ATOMIUM RED) – ZS Srbsice a.s.

Věříme, že pamětní plaketa pro každou z těchto krav bude mít důstojné místo ve vitrínách jejich majitelů. Vcelku nepochopitelné bylo, že většina diváků už tou dobou zmizela z tribun do stánků. Ve světě to bývá tak, že s blížícím se finále diváci přibývají a napětí stoupá, u nás, ale i v některých okolních státech, jejichž výstavy jsme v posledních letech navštívili, bývá pro změnu plno na zahájení a postupem času se diváci vytrácejí, je to škoda.

Před námi už zbylo jen poslední rozhodnutí, stane se vítězkou národní výstavy v Lysé REDka Josefina nebo černá Petra? Guido měl jasno a za zvuku fanfár a potlesku tribun přidělil plácnutím titul Petře, jejíž majitelé mohli převzít putovní pohár a šek od ČMSCH, a.s. a cenu od generálního partnera naší účasti v Colmaru, společnosti Mikrop Čebín, a.s.. Po převzetí cen dostali ocenění i ti, kteří si to zasloužili nejvíc, chovatelé, kteří do Lysé přivezli více než 70 zvířat, ošetřovatelé a studenti ze středních zemědělských škol, především té poděbradské, kteří krávy na chovech připravovali a po celou dobu výstavy se o ně pečlivě starali, a vodiči, kteří je v kole předvedli. Z těch byl tentokrát jako nejlepší zvolen David Chalupa z Agrasu Bohdalov, a.s., který tak plně zúročil zkušenosti ze své mise ve Francii. Poděkování patřilo i všem fitérům, kterých je stále více a stále se zlepšují. A samozřejmě musíme poděkovat i všem sponzorům, bez nichž by šampionát v této krásné hale nebylo možné uspořádat. Co si přát pro příští šampionáty? Určitě více diváků při finálových kláních a nové chovatele, kteří zkusí štěstí v kole, letošní nováčci ze ZD se sídlem ve Sloupnici a Agra Bystřice, a.s. nás potěšili nejen přístupem, ale i spokojeností s účastí a touhou pokračovat.

Závěrem je potřeba pográtulovat vítězům, kteří nám i na závěrečném chovatelském večeru ukázali, jak se má slavit vítězství, a popřát těm, kteří uspěli méně, mnoho úspěchů na Národním šampionátu v Brně v květnu roku 2017.

Ladislav Vondrášek
SCHHS ČR

Foto: V. Burdych, G. Pilařová



Gabriela Pilařová © citaria.rajce.net



Gabriela Pilařová © citaria.rajce.net



Gabriela Pilařová © citaria.rajce.net



Gabriela Pilařová © citaria.rajce.net



Gabriela Pilařová © citaria.rajce.net



Gabriela Pilařová © citaria.rajce.net



PRVOTELKY H

- 344730-953 OSEVA JULIETTE (NXB-042 JETT AIR)
- OSEVA AGRI Chrudim a.s.
- 573760-961 ZERAS GRETA (NEO-342 GALAXY)
- ZERAS a.s. Radostín
- 324665-953 OSTRETIN ADELA 146 (NEO-311 CHIPPER)
- ZS Ostřetín a.s.

KRÁVY NA 2. LAKTACI H

- 282482-952 VYSOKA MARKETA (NEO-070 WINDBROOK)
- Polabí Vysoká a.s.
- 536222-961 N-V ANDREA (NXA-930 EMERALD)
- ZDV Novoveselsko, družstvo
- 321544-921 CHORUSIC AKASHI (NEO-070 WINDBROOK)
- 1. Zem. a.s. Chorušice

STARŠÍ KRÁVY H

- 404691-961 N-V PETRA (NXA-507 ALTON) 5. lakt.
- ZDV Novoveselsko, družstvo
- 455900-931 ROLNICKA CIRKA (NXA-896 MONTY) 3. lakt.
- ZF Rolnička Lipanovice
- 455873-931 ROLNICKA ARPIDA (NXA-843 LEXACT) 3. lakt.
- ZF Rolnička Lipanovice

NÁRODNÍ ŠAMPIONKA H

- 404691-961 N-V PETRA (NXA-507 ALTON) 5. lakt.
- ZDV Novoveselsko, družstvo

REZERVNÍ ŠAMPIONKA H

- 455900-931 ROLNICKA CIRKA (NXA-896 MONTY) 3. lakt.
- ZF Rolnička Lipanovice

KRÁVA S NEJLEPŠÍM VEMENEM H

- 404691-961 N-V PETRA (NXA-507 ALTON) 5. LAKT.- ZDV Novoveselsko, družstvo

PŘEHLÍDKA KRAV S VYSOKOU CELOŽIVOTNÍ UŽITKOVOSTÍ

- 171357-953 OSTRETIN UZES 9 RED (NXA-586 MR. BURNS)
- ZS Ostřetín a.s. - 97000 KG
- 296316-961 ZERAS MAMBA ET (NEA-392 MASCOL)
- ZERAS a.s. Radostín - 103000 KG
- 181427-921 CIHLAR BOBY (NXA-499 BUCKEYE)
- Radek Cihlár, Milošovice - 103000 KG
- 293281-961 N-V HELGA (NXA-458 JAMMER)
- ZDV Novoveselsko, družstvo - 100000 KG
- 175172-921 KRA-HO SOTTERA (NEA-198 POTTER)
- ZD Krásna Hora n. Vlt. a.s. - 100000 KG
- 118253-921 PODEBRADY LUCKA (NX-768 MALWOOD)
- Školní st. stč. kraje Poděbrady- 99000 KG



PRIM Chomutice

Ing. Jaroslav Brychta, Chovservis a.s.





První pátek v měsíci září se již po dvaadvacáté stal dnem setkání chovatelů holštýnských plemenic ve Východních Čechách. AGRO Chomutice a.s. a Chovservis a.s. uspořádaly ve sportovním areálu obce Třtěníce PRIM Chomutice, memoriál Ing. Ladislava Hátle.

Program odstartoval vystoupením mažoretek z Domu dětí a mládeže v Hořicích, po nichž následovalo několik nezbytných slov úvodem, o které se podělili zástupci pořadatelů.

Do boje o nejkrásnější krávu a předvedenou kolekci v průběhu dne zasáhlo celkem 47 holštýnek, které sem přivezlo 11 chovatelů ze 14 farem Královéhradeckého, Libereckého a Pardubického kraje. Funkce rozhodčího výstavy se ujal pan Rostislav Škrabal a rozhodoval následovně. Za nejlepší kolekce zvířat si odnesly vítězný pohár jalovice po býku Facebook z AGRO Chomutice, a.s. a krávy z Karsit Agro a.s. Poté do svého klání nastoupilo 12 jalovic, kde se na prvním místě umístila REDka ze Zem.spol. Svobodné a.s., která pokořila jalovice z Třtěníce a z chovu pana Stříbrného.

V kategorii prvotelek vyhrála plemenice po býku Goldsun z chovu K. Stříbrného, jež zároveň získala titul kráva s nejlepším vemenem. Druhé místo patřilo Mogulce z téhož chovu a třetí obsadila Admirálka ze ZEPO Bělohrad a.s..

Mezi 18-ti plemenicemi na II. a další laktaci vybral pan Rostislav Škrabal jako vítěznou plemenici ze ZAS Březno, následovanou kravami z chovu K. Stříbrného a Karsitu Agro a.s.. Vítězná, Manifoldka ze ZAS Březno, se nakonec stala i šampionkou PRIM Chomutice 2016.

Závěrem bych rád poděkoval všem zúčastněným: AGRO Chomutice a.s., AGRO Slatiny, a.s., ZAS Březno, Rolnická a.s., panu Karlu Stříbrnému, ZS Radim, a.s., ZD Bašnice, Karsit Agro, a.s., AGRODRUŽSTVO Klas, Zem. spol. Svobodné a.s., ZV Heřmanský, ZEPO Bělohrad a.s., studentům Školního statku Středočeského kraje v Poděbradech a VOŠ Hořice a také pracovníkům Chovservis a.s., kteří se podíleli na přípravě a předvedení plemenic a celé organizaci chovatelského dne.





20 let Mrákovských výstav, jako základ k úspěchu na národních výstavách

Když roku 1996 se v obci Mrákov uskutečnila první výstava holštýnského skotu z iniciativy plemenářských firem K.I. Samen a Insemina a domácích chovatelů ze ZOD Mrákov, netušili pořadatelé, do jakých rozměrů a jakými výsledky a odezvou se jejich počín rozroste. Tato skupina nadšenců chtěla pokračovat v chovatelské tradici domažlického okresu, která byla díky útlumové politice chovu dojného skotu v té době nepopulární. Nejdříve na zeleném trávníku místního fotbalového hřiště, pak se zastřešenými prostory pro diváky, později se zastřešením celého areálu velkoplošným stanem, posléze zastřešením míst pro ustájení více jak 100 kusů plemenic dvou barevných variant holštýnského plemene. Výstava se stala i místem konání národní výstavy v roce 2010, následně pak součástí Krajských dožíněk. V posledních dvou ročnících se však vrátila ke svým kořenům při stejném počtu vystavovaných zvířat – předvedením kolekcí z domažlického regionu. V roce 2014 i 2016 se tak stala

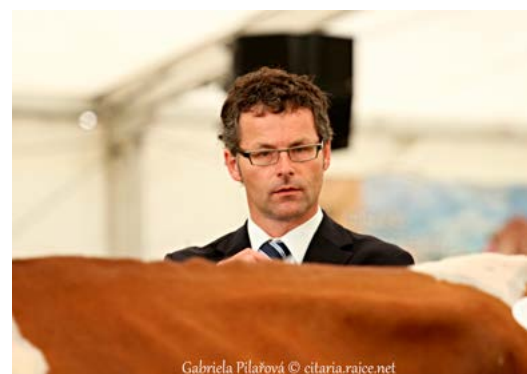
i jakousi nominační výstavou pro nově vzniklou Národní výstavu v Lysé nad Labem. Bylo tak i pro chovatele méně náročné znovu připravit zvířata na vrchol výstavní sezony.

7. září, ve dvě hodiny ráno se rozsvítily stany a přivítaly plemenice, které se v těchto hodinách navázely. Bylo potřeba je umýt, našamponovat, dostříhat tak, aby se v 10 hodin mohly předvést. Takto velké soutěžní pole dovoluje předvést plemenice ve třech soutěžních kategoriích – prvotelky, druhotelky a krávy na III. a vyšší laktaci. A to navíc ve dvou barevných variantách. Především předvádění cca 50 kusů red-holštýnských plemenic nemá v ČR obdoby.

Vletošním rocem jsme přivítali posuzovatele – judge z Německa a to Quida Simona – farmáře, judge, který již hodnotil na národní výstavě v Letněch 2000 a Lysé 2014. My jsme jej oslovili především proto, že způsob jeho posuzování je blízký našemu plemenářskému snažení ve stájích – a to vytvoření ne vysokých, ne příliš typových, ale vybalancovaných

a funkčních zvířat do chovatelských podmínek našich stájí. Líbila se nám i úvodní věta při vyhlášení nejlepších krav: „takovou plemenici bych chtěl mít v chovu....!“ Samotné výsledky, např. vítězství malé, rohaté druhotelky – ovšem prostorné, chodivé s pevným vemenem, přineslo u některých chovatelů rozpaky, ale nás naopak utvrdilo ve šťastné ruce při výběru judge. Především proto, že takovýto výběr zvířat musí opět přilákat na výstavy všechny naše chovatele, kteří v chovech budou šlechtit na ekonomická – produkční, ale i vybalancovaná zvířata, která obstojí jak v chovu, tak i na výstavě. Nebudou to tedy vysoká, jemná a typová zvířata, která však ve vysokoprodukční stáji těžko obstojí, neboť jim nevytvoříme zvláštní podmínky pro jejich odchov. Naším cílem je mít je v stáji společně s ostatními produkčními zvířaty co nejdéle a předvádět je i v „královských kategoriích“ na III. a vyšší laktaci.

A protože si všude ve světě dlouhověkových zvířat váží, i na Mrákovské výstavě letos zvítězily plemenice z těchto kategorií:



kráva na III. laktaci z Agra Staňkov a.s. – Staňkov Kiana a to v kategorii RED-holštýn a černá kráva na V. laktaci z Meclovské zemědělské a.s. - Meclov Nicole, která své vítězství dokonce zopakovala z roku 2014. Těší nás ovšem oceněná vyrovnanost krav na nejvyšších, ale především na nejnižších laktacích, což je příslib do budoucna, nejen na výstavách, ale i ve všech stájích na Domažlicku, kde otce předváděných plemenic využili.

Domácí Mrákovští se na „své“ výstavě dočkali „pouze“ dílčích úspěchů v prvotelkách. Na svůj úspěch si počkali až na národní výstavu v Lysé. Zde se stala národní RED-holštýnskou šampionkou mrákovská Josefína, která si své umístění vyměnila právě s vítězkou z Mrákova – staňkovskou Kianou. Ten den – přesně po měsíci po Mrákovské výstavě, byla v lepší kondici, i díky stavu laktace s optimálně naplněným vemenem, lépe zvládla převoz na výstavu a byla tudíž lépe na soutěž připravená. Osobně tento úspěch

chovatelům přejí. Je to první národní šampionka RED-holštýnského plemene za dvacet let organizace výstav, které byly konané nejen za účelem předvádění domažlických holštýnek, ale samozřejmě i s tajným cílem vyprodukovat tu nej... Tak, jak se to povedlo již meclovským v podobě Fanatičky 1 v roce 2006 a Fanatičky 3 v roce 2010. Staňkovským v roce 2014 a 2015 v podobě Jerudy a Thundry. Je tedy patrné, jak velká konkurence je v tomto regionu vytvořená. Úspěch domažlických chovatelů z národní výstavy byl zpečetěn i vítězstvím prvotelky ze ZS Srbice a.s., která si navíc odnesla vavřík za nejlepší vemen a druhým a třetím místem plemenic z Mrákova v této kategorii. Všechna tato zvířata prošla Mrákovskými výstavami, stejně jako Meclov Fanatička 31, Meclov Lidka, Meclov Vister a Staňkov Sagita, které nás reprezentovaly na evropských výstavách v německém Oldenburku, italské Cremoně, švýcarském Friburgu a francouzském Colmaru. I proto patří velký dík všem organizátorům v čele se zaměstnanci ZOD Mrákov, technikům,



Slavnostní předání čakanu od Chodů Basi Engelenovi za 25 let trvající plemenářskou spolupráci, 20 let práce na Mrákovských výstavách a jeho 70 letém jubileu

všem předsedům, kteří u výstav byli a výstavy podporovali. Jmenovitě pak zvláště ing. Josefu Jírovcovi, který byl aktivně u všech výstav, výstavami žil v dobrém i zlém. Jemu bychom chtěli za jeho chovatelské srdíčko tímto poděkovat a věnovat vítězství mrákovské Josefíny –národní šampionky RED-holštýnského plemene.

Za vystavovatele ing. Šaloun Václav



SOBĚRAZ

17.8.2016

Ukázky přípravy krav na výstavu

Jednou z nejdůležitějších věcí pro zvládnutí přehlídek krav je správná příprava a předvedení krávy v kole. Svaz uspořádal před 10 lety v Dobrosevu, a.s. Dobronín školení pro chovatele, kde nám svou práci představili italští profesionálové. Od té doby zástupci Svazu s bonitéry a 2 studenty SZeŠ Poděbrady navštívili populární fitérskou školu v belgickém Battice, učili se na týdenní stáži na špičkové italské show farmě rodiny Beltramino a samozřejmě jsme se snažili hodně pochytit i na 4 evropských šampionátech, kterých jsme se aktivně zúčastnili a mohli pozorovat při práci špičkové evropské chovatele i fitéry. K předávání alespoň toho mála našich zkušeností zatím sloužily národní šampionáty, kde jsme se vždy snažili uspořádat alespoň krátkou ukázkou vodění a přípravy krav.

Na zorganizování celorepublikového školení jsme se ještě úplně necítili, i když jsme o tom občas uvažovali. Asi není ideálnější doba než ta těsně po Evropském holštýnském šampionátu, kdy v nás byla spousta zážitků a i nově nabytých zkušeností. Proto jsme moc neváhali, když nám Naďa Macháčková z Chovservisu navrhla uspořádání jednodenního školení pro chovatele především s cílem zase o něco pozvednout úroveň chovatelského dne v Chomuticích. Navíc se Chovservis spolu se ZS Radim postaral o zázemí a veškerý servis včetně občerstvení, takže na nás bylo jen přijet, rozbalit si nástroje a pokusit se přítomným chovatelům předat informace, které se jim mohou při výstavách hodit.



Do Radimi přijelo kolem 40 chovatelů, mezi nimi i několik zkušených vystavovatelů, kteří se s námi podělili o své zkušenosti, jak ve svých stájích vybírají a učí krávy chodit, na co je důležité se zaměřit, co naopak nedělat. Poté následovala ukázkou mytí krávy, velmi důležitá součást přípravy. Lukáš Výborný se Zdeňkem Schaffelhoferem se pak chopili strojků a hřebení a předvedli kompletní ostříhání krávy a jalovice. Na závěr proběhla krátká ukázkou soutěžní přehlídky, jak správně držet a předvádět krávu, vyzdvihoval přednosti a skrývat slabiny, jak sledovat rozhodčího, reagovat na jeho pokyny apod. Diskuze nejen o výstavnictví se protáhla do pozdně odpoledních hodin a udělala tečku za příjemně stráveným dnem.

Holštýnské genomické plemenné hodnoty v interaktivním prohlížeči býků a v aplikaci Mating

Od 6.12.2016 budou v interaktivním prohlížeči býků na www.plemdat.cz nově publikovány také holštýnské býky s genomickými plemennými hodnotami. Tito býci budou v prohlížeči odlišeni od ostatních býků světle červenou barvou na pozadí a červeným nápisem (PH GENOMICKÉ).

Býci s genomickými PH budou od 6.12.2016 k dispozici také v aplikaci Mating. Filtrem bude možné vybrat si pouze býky s konvenčními PH, pouze býky s genomickými PH nebo obě skupiny dohromady.

[Zpět](#) [Hlavní strana](#) [Otec](#) [Otec matky](#) [Exteriér býka](#) [Býk není na Interbullu](#). Velikost: [A](#) [A](#) [A](#) [UK](#)
Potomstvo: [Plemenní býci](#) [Kráv](#) [Telata](#) [Potomstvo celkem](#)

Identifikace býka: (PH GENOMICKÉ)			
083	NCA	667	Otec
Puvodní číslo	NLD 000878334760		Matka
Ušní číslo	NL000878334760		
Kódové jméno	VITESSE		Otec matky
Plemeno	H100		
Oddíl PK	PIA		Č. test. sk.
Číslo PK	15809		Rok zahájení testace
Datum narození	11.09.2012		Rok ukončení testace
SIH	129,5		Koef. plem. přib.
Dílčí indexy	DSI-MI K 123		DSI-KON 110 DSI-VFM 105
Jméno býka	A H VITESSE		
Registroval v ČR	CRV Czech Republic, spol. s r.o., Vestec u Prahy,		
Majitel býka	CRV Afd FOKTECHNIEK, Arnhem		
Výsledky KD mléčné užitkovosti:			
Pořadí laktace:		I.	II.
Spolehlivost	75		
Počet dcer/laktaci	0	0	0
Počet stád		0	0
Efektivní počet		0,0	0,0
PH kg mléka	395	212	384
% tuku	0,15	0,17	0,15
kg tuku	25	20	24
% bílkovin	0,19	0,21	0,18
kg bílkovin	22	18	22
RPH kg bílkovin	117		
Somatické buňky:			
Spolehlivost		I.	II.
Počet dcer/laktaci	0	0	0
Počet stád		0	0
Efektivní počet			
RPH	111		

Přehlídka býků v Mankovicích

Ve středu 21.9.2016 proběhla na inseminační stanici v Mankovicích přehlídka holštýnských býků, pocházejících ze společného programu šlechtění společnosti Zooservis, a.s. s významnými českými chovateli holštýnského plemene. Předvedeno bylo 11 mladých genomických býků, narozených v Agrasu Bohdalov (NEO-587 Uranus, NXB-322 Uno Dance, NEO-632 Utah, NEO-657 Ultimatus a NEO-658 Ulrick), ZDV Novoveselsko (NEO-616 Utero), ZS Ostřetín (NEO-586 Unique, NEO-636 Umberto), Polabí Vysoká (NXB-338 Urin) a na farmě Petra Nováka v Kochánově (NEO-603 Urs a NEO-631 Uragan). Býci pocházejí z embryí dovezených z USA a Kanady, Ostřetín Umberto je produktem rodiny Genua, jedné z nejprošlechtěnějších rodin v ZS Ostřetín. Původy a přednosti všech předvedených býků představila divákům Lenka Kahánková z pořadající firmy Zooservis, a.s. Aleš Hurta nás seznámil s radostmi a starostmi provázejícími výstavbu stanice. Přítomní chovatelé ocenili nejen kvalitu býků a nově vybudované stanice, ale i perfektní přípravu celé přehlídky.

SCHHS ČR

TISKOVÁ ZPRÁVA

Družstvo pro kontrolu užitkovosti v ČR převzalo výkon kontroly užitkovosti od společnosti CRV Czech Republic, spol. s r.o.

Hradištko, 1. listopadu 2016 – Družstvo pro kontrolu užitkovosti v ČR se k 1. 11. 2016 stává největší oprávněnou organizací v ČR v oblasti výkonu KU s téměř 400 klienty a 141 000 kusů dojnic zapojených do KU.

Zajištění KU nezávislou, chovatelskou organizací je v souladu nejen s běžnými zvyklostmi v chovatelsky vyspělých zemích ve světě, ale i s dlouhodobou strategií hlavních zúčastněných partnerů. Současně navazuje na předchozí kroky v oblasti kontroly užitkovosti - úpravu metodiky KU a změny v laboratořích pro rozbor mléka. Družstvo pro kontrolu užitkovosti v ČR i CRV Czech Republic, spol. s r.o. připravují další spolupráci, zejména na vývoji nových aplikací. Převzetím výkonu KU pod Družstvo pro kontrolu užitkovosti v ČR zůstávají zachovány všechny dosavadní vztahy i zaměstnanecké poměry pro výkon KU.

O organizaci:

Družstvo pro kontrolu užitkovosti v ČR bylo založeno v roce 2015 třemi subjekty: Českomoravskou společností chovatelů, a.s., Svazem chovatelů holštýnského skotu v ČR, z.s. a Svazem chovatelů českého strakatého skotu, z.s.

Kontakt:

Ing. Vítězslav Burdych – burdych@dku.cz – 603 494 584, ředitel družstva



Chovatelský svátek na Slovensku

Kočín 2016

Za nádherného zářiového dne se 14.9. na farmě Šterusy uskutečnil již šestý ročník zemědělské výstavy Kočín. Běžné provozní prostory zemědělského družstva PVOD Kočín se na jeden rušný den proměnily na již tradičně velmi kvalitně připravené zázemí největšího holštýnského svátku na sousedním Slovensku. Nejen krásné počasí a soutěž o nejchutnější chléb, ale hlavně úctyhodná kolekce holštýnských plemenic přilákala velké množství návštěvníků. Přijeli hosté jak z řad domácích chovatelů, tak ze zahraničí. Zúčastnilo se 19 zemědělských podniků z širokého okolí, které s sebou přivezli kolekce černých i červených holštýnek. Po napínavém klání se šampionkou výstavy stala kráva na třetí laktaci SK000801494021 po býku EXPLODE-ET z Polnohospodářského družstva Zavar. Této plemenici dal přednost před ostatními zkušený český judge Rostislav Škrabal, který byl požádán, aby výstavu rozhodoval. Své dojmy a postřehy



návštěvníci i samotní chovatelé hned probrali při ochutnávce krajových dobrot, jež byla součástí výstavy. Též zavarští zde svůj úspěch hned náležitě oslavili. Všichni účastníci velmi ocenili výtečnou práci organizátorů a propagaci holštýnského plemene i za dnešní ne zrovna lehké situace.

SCHHS ČR

Říjnová přehlídka dcer býků v podniku AGRO MONET a.s., spojená se seminářem zaměřeným na reprodukci a šlechtění skotu



Ve středu 26.10.2016 proběhla v pěkném podzimním počasí a za bohaté účasti chovatelů, přehlídka dcer po býcích z nabídky společnosti CBS – Czech Breeding Services s.r.o. Akce se uskutečnila na farmě v Těšanech společnosti AGRO MONET a.s. a předvedlo se zde celkem 11 dcer po býcích: MASSEY NEA-844, SUPER NXA-831, ERDMAN NXB-112, LOTTO NXA-595 a SEQUOIA NXB-060. Chovatelé měli možnost na vlastní oči se přesvědčit o kvalitách předváděných dcer a jejich

otců, což v dnešní uspěchané (genomické) době nebývá již tak často. Nejvíce se asi chovatelům líbila rámcová prvotelka č.237441-962 VG-85 z kombinace MASSEY x ALTAIOTA, která měla vynikající stavbu těla, končetiny a kapacitní, skvěle upnuté vemeno. Součástí přehlídky byla i prohlídka farmy. Po přehlídce se všichni přemístili do krásných presentačních prostor První Vinařské spol s.r.o. v Hustopečích, kde proběhl seminář. Po úvodním slovu ředitele CBS s.r.o. Ing. Ladislava Škarupy

jsme se od zástupců společnosti CRI Willfrieda Wattjese a Nicka Hemauera dověděli o nových trendech ve šlechtění skotu a v produkci býků do inseminace. Byl nám představen nový selekční index ICC, který umožňuje chovatelům komerčních stád vybrat býky do přípařovacího plánu podle jejich dolarového přínosu.

Dále následovala vynikající prezentace MVDr. Václava Osičky ze společnosti Milkprogres s.r.o., ve které poukázal na výhody rozumného spojení informací z faremního software a hormonálních synchronizačních protokolů pro zdárné řešení reprodukce na farmách. Dále upozornil na velký vliv krmení a stájového prostředí na plodnost krav.

Reprodukční problémy byly i tématem prezentace Ing. Radka Holásky ze společnosti TAURA ET s.r.o.

Velmi přínosná byla rovněž přednáška Ing. Jana Vodičky z Ministerstva zemědělství ČR, který chovatelům rovněž odpověděl na řadu otázek týkajících se dotací pro živočišnou výrobu.

Děkujeme všem chovatelům za pěknou účast na celé akci a také panu Karlu Ardelymu i jeho kolektivu ze společnosti AGRO MONET a.s. za skvělou přípravu přehlídky.

Ing. Lumír Dvorský
CBS – Czech Breeding Services s.r.o.



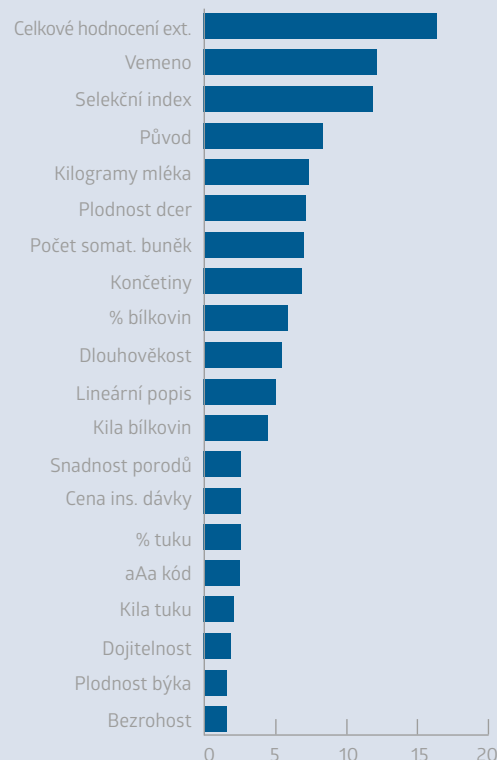
Unikátní průzkum Holstein International (HI) o způsobu výběru býků a zkušenostech s jejich dcerami

Které býky jste nejvíce používali v průběhu posledních 5 měsíců? Po kterých býcích dojíte své nejlepší mladé krávy? A kteří býci vás už opravdu zklamali? To jsou tři otázky, které HI položil svým čtenářům. V článku naleznete odpovědi na tři úvodní otázky, díky nimž nahlédnete do problematiky výběru býků, využívání genomických býků a ještě mnohem více. Průzkum je o to zajímavější, že odpovědělo více než 600 chovatelů.

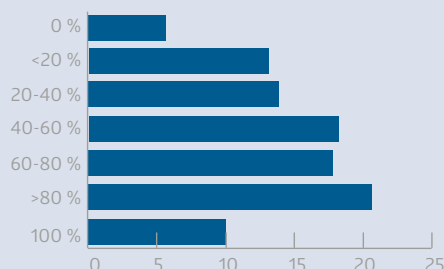
Výběr býků - Po desetiletí hlavní nástroj používaný chovateli ke zkvalitnění svých stád. Pro tento účel je v průběhu let používáno více a více selekčních kritérií. Počet znaků podle, kterých je možno vybírat, vzrostl enormně. Ale jaké znaky jsou v roce 2016 upřednostňovány v praxi? Které znaky chovatelé upřednostňují při výběru býka? Tyto otázky byly položeny čtenářům HI s možností zvolit maximálně tři možnosti. Výsledky zobrazuje [graf č. 1](#), kde na celé čáře zvítězilo celkové utváření zevnějšku s 16,4 % nad ostatními selekčními kritérii. Celkové utváření zevnějšku je jedním ze tří nejdůležitějších znaků, podle nichž chovatelé býky vybírají. Následuje souhrnný selekční index a utváření vemene s 11,9 %. Tyto znaky s mírným odstupem následuje původ (8,4 %), kilogramy mléka (7,2 %), plodnost dcer (7,1 %), počet somatických buněk (7,1 %), utváření končetin (7 %), procento bílkovin (6,1 %) a dlouhověkost (5,6 %).

Výsledky svědčí o tom, že chovatelé už léta používají stejná kritéria, jež se mění velmi pozvolna. V roce 2011 proběhl totožný průzkum, kde celková tělesná stavba figurovala na přední pozici stejně jako

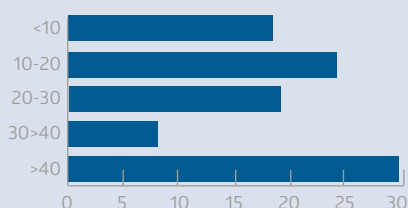
Graf 1 - Které znaky mají při výběru býků největší váhu? Razeno dle důležitosti v procentech.



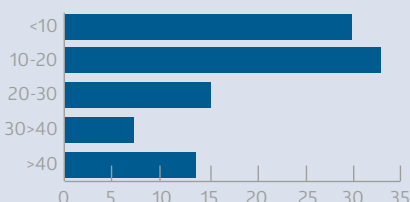
Graf 2 - Jaké procento z celkového počtu inseminací zaujmají genomičtí býci?



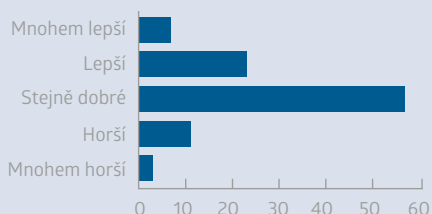
Graf 3 - Jaký je maximální počet použitých inseminačních dávek jednoho prověřeného býka ve vašem stádě?



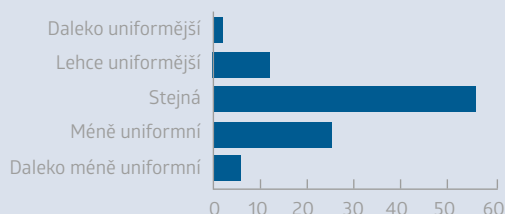
Graf 4 - Jaký je maximální počet použitých inseminačních dávek jednoho genomického býka ve vašem stádě?



Graf 5 - Jaký je váš celkový dojem z dcer po genomických býcích ve srovnání s dcerami býků prověřených?



Graf 6 - Jak byste zhodnotili uniformitu dcer po genomických býcích ve srovnání s dcerami býků prověřených?



dnes následována utvářením vemene a končetin. Naopak plodnosti dcer a počtu somatických je ve srovnání s rokem 2011 věnována daleko větší pozornost. Nepatrně vzrostl i zájem o procenta bílkovin, zatím co utváření končetin ztratilo na důležitosti.

Mogul & Doorman

Jak se tato selekční kritéria uplatňují v praxi? Abychom do této problematiky pronikli hlouběji, položili jsme chovatelům další otázku: Inseminační dávky, kterého býka jste během posledních 5 měsíců používali nejčastěji? Přehled dvaceti nejčastěji zmíněných býků znázorňuje tabulka 1. Nejčastěji zmiňované jméno bylo Mogul těsně následovaný Doormanem. Během zmíněných 5 měsíců byli oba plemenici použiti cca v 10 % oslovených chovů. Za nimi skončila skupinka býků McCutchen, Silver, Dempsey a Gold Chip, jež použilo zhruba 7 % chovatelů. Silver je tak nejvíce užívaným býkem bez prověření. Celkem se mezi 20 zmíněných býků prosadilo 5 genomických, přičemž Modesty je zde jako nejmladší. Pro srovnání nejstaršímu Dempseymu je o devět let více.

Genomičtí býci

Od té doby, co byli genomičtí býci zhruba před pěti až šesti lety uvedeni na mezinárodní trh, jejich využití stále stoupá. Na otázku, jak moc jsou mladí býci v chovech využíváni, dostal HI velmi různorodou odpověď. 5,7 % chovatelů odpovědělo, že genomické býky nevyužívá vůbec, naopak 10 % odpovědělo, že používá výhradně genomické býky. Kompletní rozvrstvení jejich užití znázorňuje [graf č. 2](#). Celkové shrnutí vypadá tak, že dvě třetiny chovatelů využívá k inseminacím 40 a více procent mladých býků z toho jedna třetina dokonce více než 80 %. Jako motivaci k využívání neproověřených býků uvádějí většinou rychlejší genetický zisk a možnost využívání nejmodernější genetiky. Jako třetí důvod je pak uváděna diversifikace krevních linií.

Přes to, že v přípařovacích plánech se vyskytuje vysoké procento mladých býků, chovatelé nechtějí ztratit spolehlivost jednotlivých znaků. Velká většina říká, že spolehlivost je pro ně velmi důležitá! [Grafy č. 3 a 4](#) ukazují, že riziko spojené s používáním mladých býků se chovatelé snaží rozložit ve stádě daleko více než v případě prověřených. V případě prověřených býků používá 43 % chovatelů maximálně 20 dávek od jednoho býka a 38 % chovatelů 30 a více dávek. V případě býků genomických 64 % chovatelů využívá maximálně 20 dávek od jednoho býka a pouze 21 % chovatelů 30 a více dávek.

Výsledný dojem je podobný

Dnes zde máme početnou i skupinu mladých býků, jejichž dcery již dojí. Proto se HI zeptal chovatelů na jejich zkušenosti s dcerami genomických a ve srovnání dcerami po býcích prověřených. Výsledky znázorňuje [graf č. 5](#). Více než polovina odpovídajících (57 %) uvedla, že dcery po mladých býcích jsou srovnatelné s dcerami prověřených. 29 % chovatelů uvedlo, že dcery po genomických vycházejí mnohem lépe. Naproti tomu 14 % respondentů bylo z jejich projevu zklamáno. Co se týče uniformity dcer je z [grafu č. 6](#) viditelné, že chovatelé oceňují býky prověřené. 56 % chovatelů opět uvádí, že dcery mladých a prověřených býků jsou z hlediska uniformity srovnatelné. 30 % však uvádí mnohem nižší uniformitu u dcer mladých býků, na druhé straně pouze 14 % respondentů označilo dcery genomáků za mnohem uniformnější.

Trochu méně

Tentokrát otázka zní: Jak se bude vyvíjet zastoupení mladých býků ve vašem chovu? Většina dotázaných (58 %), že bude vypadat zhruba stejně. Zbývá část chovatelů se z jedné třetiny přiklání ke zvyšujícímu se užívání genomických býků, naopak dvě třetiny zastávají názor, že dojde k poklesu. Obecně lze tedy říci, že se dá očekávat mírný pokles v používání mladých býků, což znázorňuje [graf č. 7](#).

Nejlepší dcery

Dcery, kterých býků jsou v dnešní době ty nejlepší ve vašem stáde? Chovatelé mohli zmínit maximálně 3 otce. Tuto kategorii ovládl Mogul těsně následovaný Atwoodem, oba byli zmíněni v 8 % odpovědí. V další skupině býků s 6 % jsou Supersire, Dempsey a Fever za nimi pak McCutchen s 5 % a Windbrook a Aftershock se 4 %. Vše znázorňuje tabulka č.2. Mezi dvaceti nejčastěji zmíněnými býky bylo 11 z USA, 5 z Kanady 2 z Itálie a Velké Británie, odkud pochází duo otec a syn (Shottle, Twist). Za zmínku stojí i to, že 12 býků z tabulky č. 2 se objevuje i v [tabulce č. 1](#), tedy mezi nejvíce používanými býky v posledních 5 měsících. Jednoduše pozitivní projev dcer přímo ovlivňuje využívání daného býka.

Zklamání

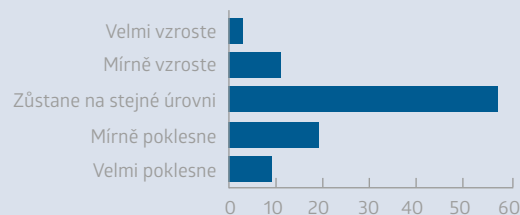
Ještě zajímavější je, že 5 jmen ze skupiny nejoblíbenějších býků z [tabulky č. 2](#) se zároveň objevuje i v [tabulce č. 3](#), což jsou býci, jejichž dcery byly pro chovatele největším zklamáním. Atwood se vyhoupl na druhé místo v [tabulce č. 2](#), ale zároveň obsadil třetí příčku v [tabulce č. 3](#), velká skupina chovatelů je s jeho dcerami spokojená, ale pouze nepatrně menší skupinu zklamal. Fever skončil na pěkném pátém místě v nejoblíbenějších, nicméně vede tabulku největších zklamání. Uno, Mescalèse a Windbrook se též objevují v obou přehledech. Znovu se tedy přesvědčujeme, že ta samá „sada genů“ nevede ke stejnému výsledku ve všech stádech!

Bezrohost

Většina chovatelů, kteří se průzkumů zúčastnili, bezrohosti věnuje pouze malou nebo žádnou pozornost. Výjimku tvoří chovatelé z Německa, kde se bezrozí býci používají v přípařovacích plánech v zastoupení 0 až 100 %. Průměr se pohybuje někde kolem 20 %. Na otázku, zda v budoucnu očekávají zvýšení či snížení inseminací bezrohými býky, chovatelé odpovídali různě. Angličtí, francouzští, italské a španělské chovatelé inklinovali k názoru, že dojde spíše k poklesu, němečtí a holandské zastávají opačný názor. To si myslí 64 % holandských a dokonce 90 % německých respondentů.

Bert Wesseldijk
Holstein International 8/16
volný překlad

Graf 7 - Jak vidíte budoucnost využívání genomických býků ve vašem chovu v následujících letech?



Tab. 1 Dvacet nejpoužívanějších býků za posledních 5 měsíců, řazených podle nejčastěji zmiňovaných

1	Mogul
2	Doorman
3	McCutchen
4	Silver*
5	Dempsey
6	Gold Chip
7	Epic
8	Atwood
9	Monterey*
10	Brewmaster
11	Uno
12	Kingboy*
13	Supersire
14	Modesty*
15	Impression
16	Bookem
17	Twist
18	Meridian
19	Golden Dreams
20	Montross*

*genomické býci

Tab. 2 Dvacet býků s nejlepšími výsledky ve stáde, řazených podle nejčastěji zmiňovaných

1	Mogul
2	Atwood
3	Supersire
4	Dempsey
5	Fever
6	McCutchen
7	Windbrook
8	Aftershock
9	Seaver
10	Gold Chip
11	Epic
12	Brawler
13	Uno
14	Mescalèse
15	Planet
16	Shottle
17	Altalota
18	Meridian
19	Doorman
20	Twist

Tab. 3 Deset býků, jejichž dcery byly pro chovatele největším zklamáním. Řazeno podle nejčastěji zmiňovaných

1	Fever
2	Palermo
3	Atwood
4	Mescalèse
5	Acme
6	Wyman
7	Windbrook
8	Ladd
9	Glauco
10	Uno

Beta-kasein

Jak trh ovlivní šlechtění v souvislosti s A2 mlékem?

Každý chovatel ví, že mléko a jeho složky, jmenovitě tuk a bílkovina jsou oceňovány a zpeněžovány různě v různých částech světa. Kromě toho ovlivňují cenu v některých regionech i rozdíly v typu mastných kyselin i proteinů. V případě bílkovin především mléčných frakcí Beta- a Kappa-kaseinu. Pokud je některý produkt oceňován zpracovateli mléka a spotřebiteli rozdílně, dává smysl mu přizpůsobit i směr šlechtění. V tomto článku můžete nahlédnout, jak se mění směr šlechtění v souvislosti s Beta-kaseinem a bude ovlivňován Kappa-kaseinem.

Určitě jste již slyšeli o existenci A1 a A2 mléka na základě obsahu různých variant Beta-kaseinu. Protože se v mléce vyskytují 2 různé alely Beta-kaseinu, je možné v něm nalézt následující kombinace alel: A1A1, A1A2, A2A2. Přesto, že žádoucí genotyp A2A2 je relativně jednoduše ovlivnitelný, dlouhodobé šlechtění nemělo na jeho výskyt větší vliv.

Nicméně požadavky trhu se mění se zvyšujícím se počtem vědeckých důkazů, poukazujících na rozdílné působení obou genotypů na lidské zdraví. Již delší dobu se někteří zpracovatelé mléka na Novém Zélandu a v Austrálii věnují nákupu a produkci výhradně A2 varianty. Konzumenti jsou zde dnes připraveni zaplatit až dvojnásobnou cenu ve srovnání s konvenčním mlékem a jeho konzumace pomalu, ale vytrvale roste. Poptávka roste i v USA, Velké Británii, Itálii, Španělsku a některých částech Asie. Producenti, kteří se chtějí na tomto segmentu trhu podílet, musejí být schopni dodávat

výhradně A2 mléko. To znamená mít krávy produkující pouze A2 mléko nebo mléko od těchto zvířat skladovat ve zvláštním tanku. Není ale pochyb, že zásadní důležitost má A2 přítomnost genu.

Průkopníci

Je očividné, že holštýnská populace v Austrálii má stejný genetický základ, jako populace zbytku světa. Na základě diskusí a postojů k Beta-kaseinu může být Austrálie nazývána průkopníkem této nové oblasti trhu. Nikde jinde na světě nejsou producenti, zpracovatelé a konzumenti A2 mléka tak důslední v jeho produkci, marketingu a konzumaci. V obchodě ho můžete najít ve zvláštních policích s cenou vysoko nad průměrnými a chovatelé pahnou po získání smluv na jeho dodávku. Díky lukrativnosti nabídky i chovatelé, kteří ještě smlouvy nemají, šlechtí tak, aby byli

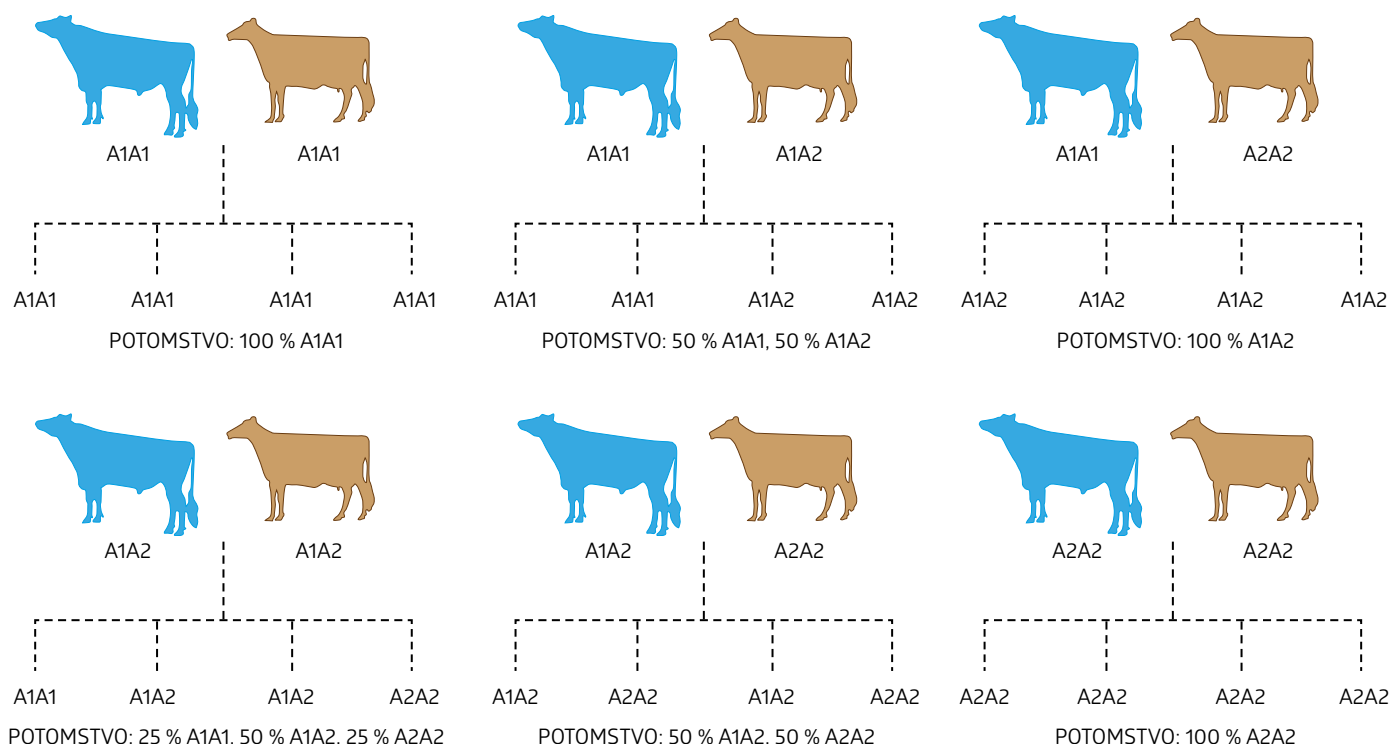
připraveni, jakmile se poptávka opět zvýší. A to dosud není dostačující vědecky potvrzený důkaz, že různé formy Beta-kaseinu skutečně odlišně působí na lidské zdraví. Ale, podtrhuje Peter Thurn, pravda je taková, pokud vzrůstá poptávka, někdo vytvoří produkt, který ji naplní. Situace je pro team Genetic Australia jasná. Nepotřebujeme šlechtit pro specifický Beta-kasein, ale je zde nezanedbatelný tlak na produkci A2 mléka. Testujeme všechny naše mladé býky a 46% z nich jsou nositelé A2A2 kombinace. Někteří z našich významných A2 býků jsou Picola a Delsanto. V původu mnoha A2 býků se objevuje francouzský býk Roumare.

Nicméně přál bych si, aby bylo více potvrzených pozitivních účinků A2 mléka, pak bychom mohli z pasivního přístupu ke šlechtění na A2 přejít na aktivní.

Jak probíhají přípravy

Vývoj v Austrálii nyní ovlivňuje mnoho zemí po celém světě, mění se i přípařovací programy, i když zatím postupně. I v Itálii, která je historicky zaměřená na syrářství a je zde tradičně brán vyšší zřetel na obsah Kappa-kaseinu, se všechny inseminační stanice připravují na vyšší poptávku po A2 býcích. „A2 mléko není zatím komerčně

Výskyt genetických kombinací Beta-kaseinu A1/A2



produkováno a prodáváno odděleně, ale samozřejmě hledáme býky, kteří budou nositeli požadovaného Kappa- a Beta-kaseinu.“ Říká Giovanni Ramella z Inseme. Zde strukturu kaseinu, kterou býci přenášejí, začali testovat před třemi roky. Plemeníci jako Man-O-Man, Planet, Zamagni, Farrel, Hiddink nebo Metcalf jsou nositeli požadovaného genetického profilu, na což poukazujeme v našem marketingu. Šlechtění na A2 mléko nabývá na důležitosti i na další velké inseminační stanici v Itálii, Intermizu. Ano pozorujeme tento trend u zpracovatelů i konzumentů a narůstá i počet chovatelů, kteří se snaží připravit na zásobování tohoto trhu. Říká Francesco Veronese. Máme býky, jako Clash-P, kteří jsou testováni A2A2 a zároveň BB pro Kappa-kasein a pracujeme na tom, abychom získali více býků v této kategorii. Celkem máme 35-40% býků, kteří nesou A2A2 gen. Chceme být připraveni na možné vědecké průlomů a změny v mléčném průmyslu a zásobení prémiového A2 trhu.

Nový trh

Na jedné straně A2 mléko neznamena boom na mezinárodním trhu. Na druhé straně vyplňuje dosud nevyužitou mezeru. Závisí na růstu poptávky, který vytvoří

spotřebitelé a množství, jež producenti dokážou nabídnout. Beta-kasein vítězí na volném místě na trhu a jeho popularita v některých regionech vzrůstá. Jeho vliv na naše přípravné programy je však zatím minimální. Pouze v některých případech Beta-kasein pomáhá v rozhodnutí, zda si býka necháme či ne, vysvětluje Michael Schmitt z Accelerated Genetics v USA. Podobně k věci přistupují i další severoamerické inseminační stanice jako jsou Select Sires nebo Semex. Beta-kasein není relevantní šlechtitelský znak a je především používán v propagaci semene v mezinárodním obchodu.

V průměru více než jedna třetina dostupných býků v Severní Americe byla testována jako A2A2 nosiči a skoro polovina A1A2. V jiných zemích jako Francie, Německo nebo Holandsko je to podobné. Jaap Brinkman naopak zastává názor, že Beta-kasein je relevantní znak a je zapracováván do šlechtitelského programu CRV.

Dobrá zpráva je, že je zde mnoho dostupných možností, jak může holštýnské plemeno reagovat na požadavky trhu, tudíž není důvod uvažovat nad změnou chovaného plemene. Nabídka býků bude pomalu ale konstantě přizpůsobena poptávce.

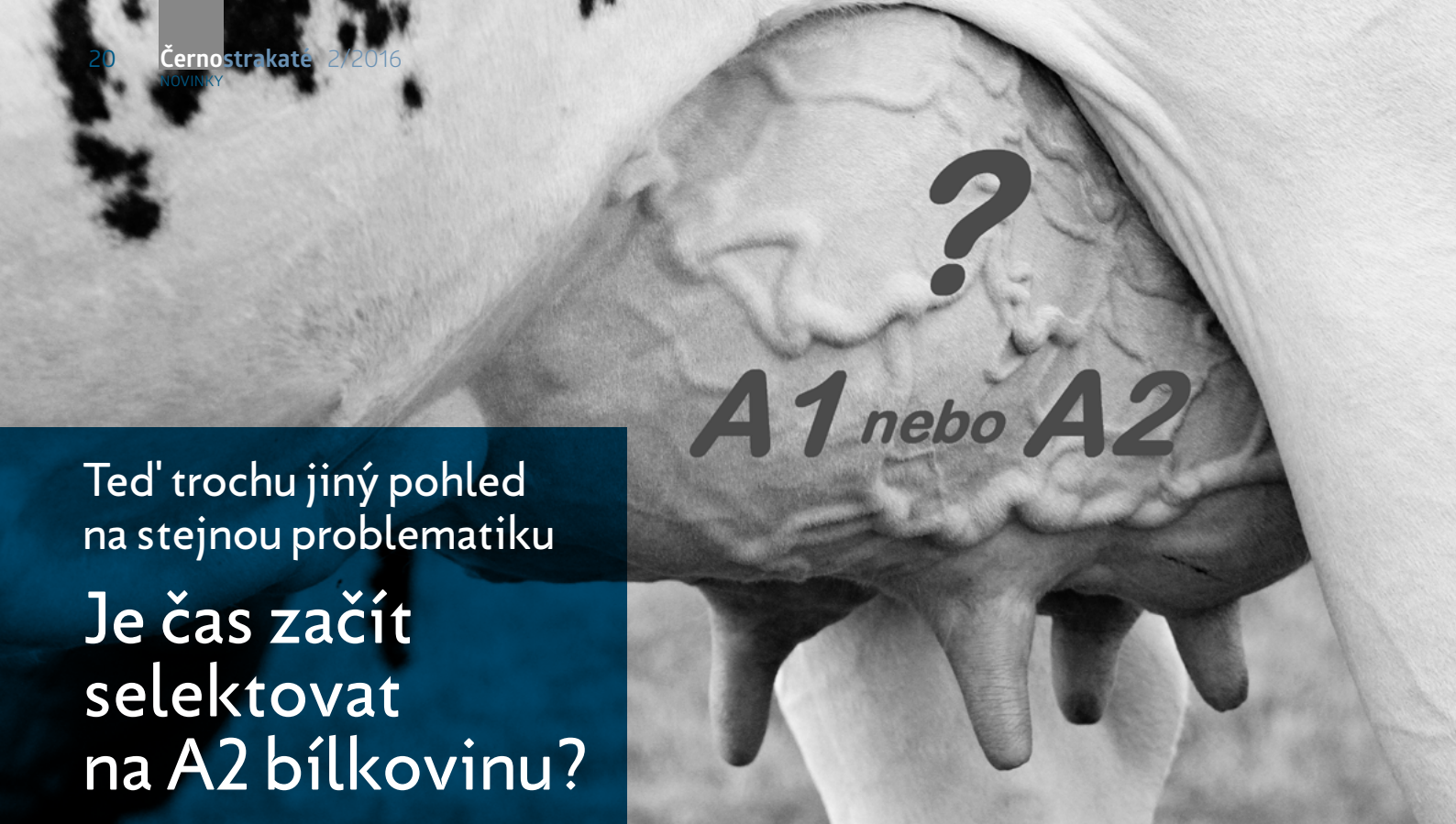
Rozdíl mezi A1 a A2 mlékem

Spolu s velkým množstvím vody mléko obsahuje laktózu, tuk, minerály, vitamíny a nezanedbatelné množství bílkovin. Nejdůležitější složkou mléčného proteinu je kasein, který představuje zhruba 80% mléčných bílkovin. Kasein je tvořen několika typy. Nutričně hodnotný je Beta-kasein, který se skládá z řetězce 209 aminokyselin. Rozdíl mezi A1 a A2 mlékem vzniká na 67. místě v aminokyselinovém řetězci Beta-kaseinu, kde se v A1 mléce vyskytuje aminokyselina histidin a v A2 variantě aminokyselina prolin, následkem čehož jsou obě varianty tráveny různě. V případě Beta-kaseinu v A1 mléce vede jeho štěpení ke vzniku opiátu Beta-kaso-morphinu-7 (BCM7), jemuž jsou přisuzovány negativní účinky na zažívací trakt, nervový a imunitní systém. Historicky všechny krávy bez rozdílu plemene produkovaly pouze A2 mléko, ale mutace vznikla v průběhu domestikace vedla k rozšíření A1 varianty. Dnes je poměr obou alel v holštýnské populaci 1:1.

Stephan Schneider
Holstein International 9/2016

volný překlad

foto: Designed by Nadezhda_grapes / Freepik



A1 nebo A2

Ted' trochu jiný pohled
na stejnou problematiku

Je čas začít selektovat na A2 bílkovinu?

Bouřlivá debata

Jablko sváru mezi A1 a A2 mlékem je jejich trávení. Především fakt, že při trávení A1 varianty vzniká daleko častěji opiat β -casomorphin-7, jemuž jsou přičítány zdraví škodlivé účinky na téměř čtvrtinu lidské populace. Není jisté, proč je část populace senzitivnější než její zbytek.

Vědci se zatím neshodli v pohledu na účinek trávení A1 a A2 mléka na lidské zdraví. Tvrdilo se, že trávení A1 mléka může vést k imunitní odezvě, jež přispívá ke vzniku diabetu, srdečním chorobám, autismu a schizofrenii. Prvotní klinické testy podpořily hypotézu o diabetu. Následovaly tedy rozsáhlejší a kontrolovanější klinické testy, které ovšem žádný podobný důkaz nepřinesly. To podpořilo mnohé, včetně mě, v domněnce, že zdraví prospěšnost A2 varianty je pouze nepodložená, pravděpodobně nepravdivá hypotéza.

Jsou zde však i novější studie, které zasluhují naši pozornost. Studie na hlodavcích sledovala výskyt zánětů střev v souvislosti s konzumací A1 nebo A2 varianty. Podobně jako u lidí se i u hlodavců konzumujících A1 mléko projevily častější problémy s trávicí soustavou, než u skupiny konzumujících A2 mléko. Mnoho lidí, kteří věří, že trpí laktózovou intolerancí, může tedy ve skutečnosti být pouze přecitlivělých na A1 mléko.

Podle mého názoru by ale měly být tyto studie potvrzeny dalšími v širším záběru a v různých výzkumných centrech, než budeme moci říct, že A2 mléko je opravdu pro lidské zdraví a zažívání příznivější.

Ovšem nemyslím si, že stávající studie by měli být brány v úvahu.

Genetika

Alely Beta-kaseinu se nevyskytují v recesivní formě. Krávy tak mohou produkovat mléko A1, A2 nebo směsné. Pro produkci A2 mléka je tedy potřeba, aby zvíře bylo homozygot A2A2. Frekvence výskytu alel A2 v holštýnské populaci je uváděna kolem 60 %, což znamená, že zhruba 36 % holštýnů produkuje A2 mléko, 48 % směs A1A2 a 16 % pak A1.

Marketing

V dnešní době je cena za A2 mléko na pultech obchodů v USA shodná s cenou bio mléka a jeho produkce a výkup je licencován. V Austrálii zaujímá tento segment 9% trhu s potravinami, ale už se začínají objevovat i další „taháky“ jako je dětské mléko a další.

Jako chovatel uznávám, že bude velmi záležet na tom, jak se k této problematice postavíme. Na jedné straně nikdo nechce ignorovat možná zdravotní rizika, na druhé straně si nemůžeme dovolit stále měnit cíle šlechtění na základě chatrných důkazů.

Je také potřeba zvážit zda bude dostatečně velký trh, kde A2 mléko uplatnit a poptávka spotřebitelů bude stálá.

Zatím si nemyslím, že by bylo potřeba A1 býky vyřadit z přípařovacího plánu, ale pokud se budu rozhodovat mezi dvěma podobnými býky, dám přednost A2 nositeli. Bez ohledu na to kam se bude A2 mléko ubírat, možná dochází ke změně pohledu na kvalitu mléka samého. Místo surového počítání mléčných složek a užitkovosti se třeba budeme zabývat kvalitou bílkovin a masných kyselin, které produkujeme.

Chad Dechov

Zkrácený překlad z Hoard's Dairyman,
August 2016, volný překlad

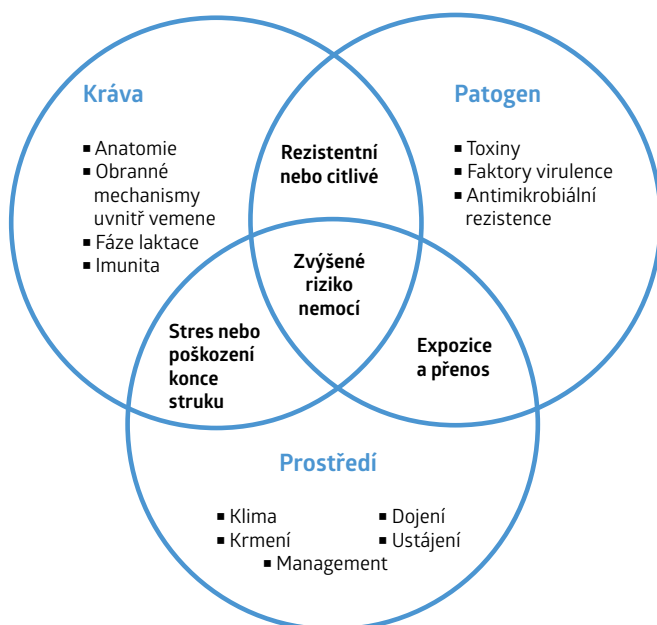


Vliv imunosuprese během období kolem porodu u mléčného skotu

Alastair Macrae BVM&S, PhD, CertSHP, DCHP, DipECBHM, MRCVS

Dairy Herd Health and Productivity Service - Služby pro zdraví a produkci stád dojníc, RDSVS, Edinburská univerzita, Spojené království. Tel: 0131 651 7474, DHHPs@ed.ac.uk, www.ed.ac.uk/vet/dhhs

Dojnice, které potřebují veterinární péči se většinou objeví během časně laktace. Tyto problémy jsou často označovány jako „zdravotní problémy krav v tranzitním období“. Poporodní ulehnutí, zadržení lůžka, metritida, levostranná dislokace slezu - LDA, ketóza a mastitida jsou stavy, které se v této kritické době často vyskytují. Tranzitní období (definované jako období od 3 týdnů před otelením až do 3 týdnů po otelení) je doba v produkčním cyklu krávy vysoce riziková. Co se v tomto kritickém období odehrává, může mít dlouhodobý dopad na zdraví krávy, její dlouhověkost, produktivitu a budoucí plodnost.



Klinická mastitida je komplexní vztah mezi krávou, patogeny a prostředím.

Aspekt přispívající k zdravotním problémům v době kolem porodu, je dysfunkce imunitního systému. Změny v imunitním systému během gravidity byly zjištěny u téměř všech savců, na které se výzkumníci zaměřili (Mor a Cardenas, 2010). Většina veterinářů hospodářských zvířat dobře zná oslabení imunity ovčí vůči střevním parazitům v období kolem porodu, což hraje klíčovou roli v epidemiologii parazitární gastroenteritidy (PGE). Zabýváme se tedy něčím, co je částečně přírodní fenomén, který se neomezuje jen na dojené krávy. Můžeme se s ním setkat u většiny savců, kteří byli zkoumáni, jelikož matka musí projít změnami fyziologie a funkcí imunitního systému, aby byla schopna přizpůsobit se vyvíjející se placentě a plodu.

V případě dojníc to znamená, že krávy v tranzitním období mají nejen větší předpoklady k nákaze patogenními organismy, ale i průběh onemocnění bývá mnohem těžší. I když se často říká, že

se u zvířat v pozdní fázi březosti rozvine imunosuprese, jedná se o velmi zobecněný pohled na extrémně složitý systém. Mnohé studie ukázaly, že funkce neutrofilů u dojníc se v době kolem porodu zhoršila, a tento efekt je největší u krav, u kterých se později vyvine mastitida a metritida (Sordillo, 2016), nicméně se mohou objevit také dysregulace odezvy imunitního systému, což má za následek závažnější zánětlivé reakce, které vedou k rozsáhlému poškození tkání a onemocněním krav. Klasickým příkladem je toxická koliformní mastitida u krav v první fázi laktace, kdy se předpokládá, že nekontrolovatelná reakce na bakteriální infekci přispívá k systémovému onemocnění krav.

Je pravděpodobné, že v této dysfunkci imunitního systému u krav v době kolem otelení hraje roli řada faktorů. Změny v endokrinním systému mohou mít zásadní vliv na funkci imunitního systému, zejména steroidní hormony, jako jsou glukokortikoidy, estradiol a progesteron, které budou v pozdní březosti kolísat a které hrají klíčovou úlohu při porodu. Je také pravděpodobné, že vrozená i získaná imunitní odpověď bude ovlivněna dalšími hormony, které jsou součástí metabolismu (jako jsou inzulin, IGF a růstový hormon). Tyto hormony budou ovlivněny značnými změnami metabolických nároků kladených na dojnice bezprostředně po otelení. Výzkumné studie, které mají za cíl snížit metabolické požadavky na krávy v období časně laktace, však naznačují, že hlavním imunosupresivním faktorem u dojníc není proces otelení sám o sobě, ale spíše zvyšující se metabolické nároky v období časně laktace (Sordillo, 2016).

Co to tedy znamená pro dojnice období kolem porodu? Imunosuprese v období kolem porodu bude mít za následek zvýšenou citlivost k onemocnění a potenciální zhoršení jakýchkoli stávajících i mírných zdravotních problémů. Tento účinek se násobí u dojníc z důvodu složitosti propojení různých zdravotních problémů v době kolem porodu: například krávy s poporodním ulehnutím budou mít spíše problémy se zadržením lůžka (RFM), metritidou a endometritidou. U krav s významnou negativní energickou bilancí je vyšší riziko, že se vyvine zadržení lůžka a levostranná dislokace slezu. Zdravotní problémy krav v přechodném období se zřídka vyskytují samostatně. Zvýšená úroveň výskytu jedné konkrétní nemoci pravděpodobně povede ke zvýšenému riziku rozvoje dalších zdravotních problémů.

Onemocnění dělohy a mléčné žlázy jsou zdravotní problémy v období kolem porodu, na něž má podle dostupných důkazů imunosuprese pravděpodobně největší vliv. Bezprostředně po otelení je děloha téměř u všech krav kontaminovaná velkým počtem bakterií, jako jsou *E. coli* a *T. pyogenes*. Jen u malého procenta krav se však vyvine buď metritida nebo endometritida a jejich rozvoj závisí na rovnováze mezi imunitou hostitele a patogenními bakteriemi (Sheldon a kol., 2009) (obrázek 1).



Obrázek 1 Onemocnění v období časně laktace, jako je endometritida, se pravděpodobně zhorší vlivem dysfunkce imunitního systému v době kolem otelení.

Stejně tak nyní chápeme, že strukový kanálek zůstává během období stání na sucho otevřený až u 25 % dojnic, což umožňuje vstup bakterií z prostředí do mléčné žlázy. Zatímco výzkumy ve Spojeném království ukázaly, že více než polovina klinických případů mastitidy způsobené *E. coli* v prvních 100 dnech laktace má původ v infekci vzniklé během období stání na sucho a je pravděpodobné, že většina krav, kterým bakterie proniknou v době stání na sucho do vemene, se těchto bakterií zbaví („samoléčba“), aniž by bylo zaznamenáno klinické onemocnění.

Důkazy o vlivu imunosuprese na další zdravotní problémy jsou rozmanitější. Digitální dermatitida se nejvíce vyskytuje u krav v časném poporodním období i na vrcholu laktace a je méně běžná během období stání na sucho (Palmer a O'Connell 2015). Nicméně není známo, zda je tento větší výskyt v období časně laktace odrazem vlivu imunosuprese na infekční onemocnění nebo jsou příčinou i další faktory, jako jsou koncentrace zvířat, konzistence výkalů nebo management ustájení. Kulhání způsobené onemocněním paznehtů (jako jsou chodidlové vředy a nemoc bílé čáry) může zahrnovat zánětlivé procesy, jako je laminitida, ale

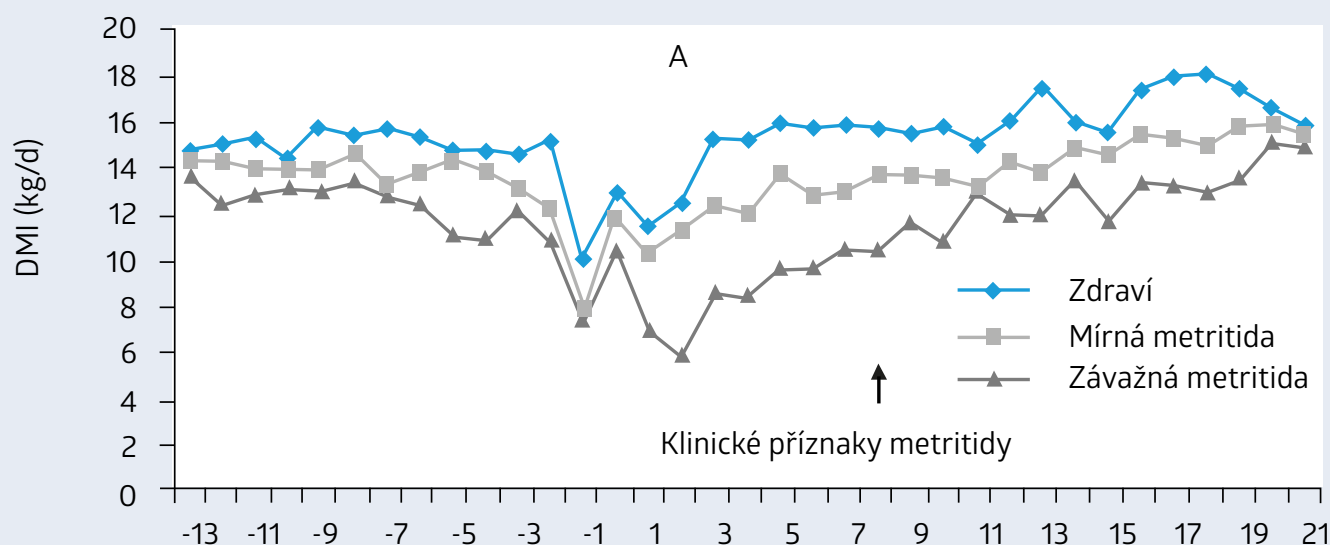
rozsah, do kterého je imunitní dysfunkce v období kolem porodu zahrnuta do jejich patogeneze, není znám. Nicméně mezi negativní energetickou bilanci a kulháním existují i jiné vazby, například ve vztahu sníženého tukového polštáře a tvorbě chodidlového vředu.

Vzhledem ke složitému vzájemnému vztahu mezi různými zdravotními problémy krav v přechodném období, může být bakteriální infekce dělohy nebo mléčné žlázy způsobená okoloprodni imunosupresí dostačující k tomu, aby oslabenou krávu po otelení posunula do stádia nemoci a způsobila zdravotní problémy, které mohou mít zásadní vliv na užitkovost a budoucí plodnost.

Nejnovější údaje NMR ze Spojeného království za roky 2014-2015 ukazují, že 5 % holštýnských dojnic je vyřazeno nebo uhynie v prvních 100 dnech laktace. Čísla z USA naznačují, že 10-11 % všech krav opustí stádo během prvních 60 dní laktace kvůli vyřazení nebo úhynu. Je pravděpodobné, že většina těchto krav je vyřazena z důvodu zdravotních problémů v přechodném období. Imunosuprese v období kolem porodu změní lehký případ na případ fatální.

Takže co se dá dělat? Zlepšení imunitních funkcí u krav v přechodném období managementem výživy je mnoho let klíčovou oblastí. Zahrnuje jak dotaci makroprvků (například v kontrole výskytu poporodního ulehnutí) tak stopových prvků (jako je selen a vitamín E). Zlepšení energetické bilance a snížení ztučnění jater je také klíčem k optimalizování funkce imunity v době kolem otelení. Za zmínku stojí nedávné studie, které ukazují, že krávy, u kterých se rozvinula vážná metritida, měly před porodem snížený příjem sušiny (viz graf 1).

Graf 1 Příjem sušiny (graf A) a čas krmení (graf B) v době kolem otelení u dojnic, u kterých se rozvinula mírná nebo závažná metritida (podle Huzzey a kol. (2007) Journal of Dairy Science 90: 3220-3233)



Důkazy o roli výživy na zhoršení dysfunkce imunitního systému v době kolem porodu jsou navíc podpořeny výsledky výzkumu na laboratorních zvířatech, které ukázaly, že buď snížení nutričního výdeje matky (například snížením počtu potomků) nebo zvýšení výživy (zejména zvýšení úrovně příjmu bílkovin) může zlepšit produkci mléka, zlepšit lokální imunitní odpověď a snížit množství vylučovaných vajíček parazitů. Tyto výzkumné práce podporují nedávná doporučení zvýšit příjem bílkovin u ovcí v době pozdní březosti, aby se zlepšilo množství a kvalita kolostra a snížilo se vylučování vajíček střevních parazitů.

Úspěšné zvládnutí přechodného období u dojnic je nutným základním předpokladem ziskovosti laktace: zvýšená produkce mléka v období časně laktace, snížení rizika rozvoje závažného infekčního onemocnění vyžadujícího léčbu antibiotiky, rychlejší návrat k pozitivní energetické bilanci jsou všechno potencionální výhody, kterých má být dosaženo. Nastarování imunitní odezvy v období kolem porodu hraje klíčovou roli na cestě k tomuto cíli.

PŘEDSTAVUJÍ SE NOVÍ BONITÉŘI

Jak už mnozí chovatelé, především v jižních a západních Čechách v druhé polovině roku zaregistrovali, začal v této oblasti působit nový bonitéř holštýnského skotu Ing. Jaroslav Blatský. Byl přijat na základě výběrového řízení, které proběhlo po odchodu Davida Lipovského z našeho Svazu do managementu ČMSCH, a.s. a následném přesunu Zdeňka Schaffelhofera z pozice bonitéra na Svaz.



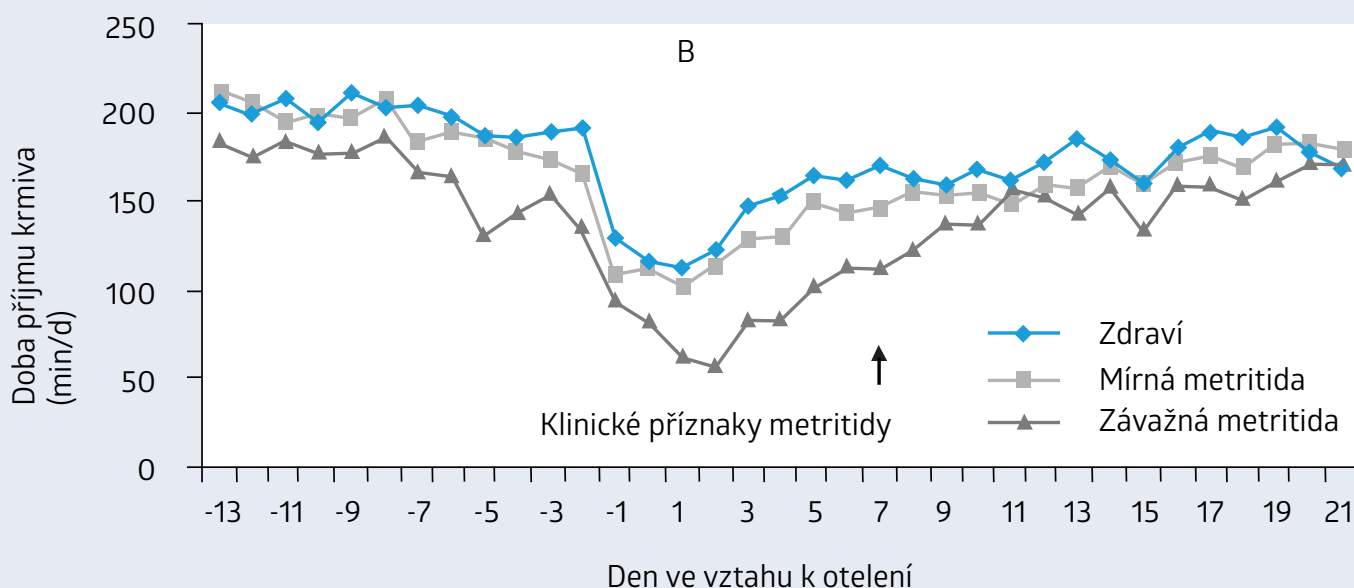
J. Blatský v květnu ukončil magisterské studium na České zemědělské univerzitě v Praze, je mu 25 let a bydlí v Sousedovicích na Strakonicku. Po zaškolení, které absolvoval již během posledních měsíců studia a v červnu jako zaměstnanec ČMSCH, a.s., úspěšně zvládl harmonizační školení bonitéřů a v červenci 2016 začal samostatně bonitovat.



Ke konci roku opustí řady bonitéřů Ivoš Fiala, který pracoval v oblasti severní Moravy a části východních Čech. Na jeho místo byla přijata historicky první holštýnská bonitéřka, Bc. **Adéla Audová**, která v současné době jezdí s bonitéry a připravuje se na práci v terénu. V měsících prosinci a lednu proběhla harmonizace, kde bude práce její i Jardy Blatského vyhodnocena v porovnání s ostatními a od poloviny ledna by měla začít pracovat samostatně. Adéla Audová se narodila v roce 1993, vystudovala bakalářské studium na Agronomické fakultě Mendelovy univerzity v Brně a do listopadu pracovala na zemědělské farmě v Uherčicích.

Omlouváme se za případné drobné komplikace související s občasnými záskoky jiných bonitéřů na chovech v přechodovém období, případně při prvních návštěvách nových bonitéřů ve vašich stádech. Na druhou stranu je to ideální možnost pro porovnání jejich práce napříč chovy.

SCHHS ČR



Nejlepší krávy podle SIH-K (datum publikace PH:6.12.2016)

pořadí	kráva	jméno	otec	OM	chovatel	stáj
1	CZ000371830961	AGRAS AMALKA	O MAN	SHARKY	AGRAS BOHDALOV, A.S.	BOHDALOV VKK
2	CZ000486336931		MASSEY	PRINCE	AGRODRUZSTVO ZAHORI	OSLOV NK
3	CZ000296768953		OMANOMAN	ALFONS	ZEVAS VRACLAV A.S.	SEDLÉC
4	CZ000203620972		STRATEGIST	SHOLTEN	KELECSKO A.S.	KELC
5	CZ000486339931		MASSEY	ROUMARE	AGRODRUZSTVO ZAHORI	TRESEN
6	CZ000559700961		EMERALD	ALEXANDER	ZD „VYSOCINA“ ZELIV	ZELIV-H
7	CZ000288019953		DOBERMAN	MASCOL	ZS OSTRETIN A.S.	OSTRETIN-NK
8	CZ000260522953		ALTAIOTA	SANDY	ZS OSTRETIN A.S.	OSTRETIN-NK
9	CZ000470072931		ROUMARE	PLANET	AGRODRUZSTVO ZAHORI	TRESEN
10	CZ000412029931		ROUMARE	O MAN	AGRODRUZSTVO ZAHORI	OSLOV NK
11	CZ000378419921		DOBERMAN	EROSTOL	AGRO JESENICE A.S.	HODKOVICE
12	CZ000204398962		YANK	ASTRO	AGRA H.DUNAJOVICE AS	TVORIHRAZ
12	CZ000220146981		YANK	ERNESTO	HESAKO ZEM.VYR.S.R.O	VELKE HERALTICE NK
14	CZ000411902931		O MAN	BESN	AGRODRUZSTVO ZAHORI	TRESEN
15	CZ000190069962	OSTRETIN ADELA 112	SHOTTLE	O MAN	AGRO MONET, A.S.	TESANY
16	CZ000485011961		DUKE	SHARKY	AGRO POSAZAVI, A.S.	VADIN
16	CZ000305238932		YOURI	JAMES	FOMAS, S.R.O.	SPALENEC
16	CZ000267975971		LEXOR	ARDEN	MESPOL MEDLOV, A.S.	MEDLOV VKK
19	CZ000260535953		ALTAIOTA	EROTIC	ZS OSTRETIN A.S.	OSTRETIN-NK
20	CZ000271495952		ELOTIN	SERMIONE	ZD OSTAS	CESKA METUJE
20	CZ000275365921		JAKE	MARATHON	ZEAS OSKORINEK A.S.	CHLEBY VKK
20	CZ000288658952		AL	JAKE	ZEPO BELOHRAD A.S.	LUKAVEC
23	CZ000484578961		END-STORY	STYLIST	ZEMEDELSKA A.S. LIPA	LIPA
23	CZ000225516962		FRANCIS	ALFONS	AGROLIP A.S. LIPOV	LIPOV
23	CZ000274257971		COLORETTO	ALFONS	LIBINSKA AGRO S.R.O.	SUMVALD
26	CZ000498799961		SUDAN	A-A WIN 395	ZD „VYSOCINA“ ZELIV	ZELIV-H
26	CZ000411765931		ROUMARE	SPARTACUS	AGRODRUZSTVO ZAHORI	OSLOV NK
28	CZ000411858931	OSTRETIN GENUA 18 ET	ROUMARE	BILLION	AGRODRUZSTVO ZAHORI	OSLOV NK
29	CZ000579020931		WATSON	SUDAN	AGRODRUZSTVO ZAHORI	TRESEN
29	CZ000464859961		BRASIDAS	ALTARUFFIAN	ZEMEDELSKA A.S. LIPA	LIPA
29	CZ000486168931		MASSEY	ROUMARE	AGRODRUZSTVO ZAHORI	TRESEN
32	CZ000406293961		BURT	LEXIKON	AGRO POSAZAVI, A.S.	VADIN
33	CZ000240858981		DIAMOND	DIE-HARD	AGROSUMAK A.S.	LIBHOST K3
34	CZ000322442921		ARDEN	JAKE	ZEAS OSKORINEK A.S.	CHLEBY VKK
34	CZ000203534972		OMANOMAN	O MAN	KELECSKO A.S.	KELC
36	CZ000288131953		PERRY	O MAN	ZS OSTRETIN A.S.	OSTRETIN-NK
36	CZ000241573971		DIAMOND	PIROT	LIBINSKA AGRO S.R.O.	SUMVALD
38	CZ000296086953		OMANOMAN	LANCELOT	ZD SLOUPNICE	RETOVA
38	CZ000245452981		SHOLTEN	BURT	ZDV NOSOVICE	NIZNI LHOTY VKK
40	CZ000411803931		ROUMARE	O MAN	AGRODRUZSTVO ZAHORI	TRESEN
40	CZ000259923981		SUDAN	WIZZARD	VOD STEBORICE	JEZDKOVICE
40	CZ000354014921	OSTRETIN DOBROMILA 12	ALOISO	MARLON	ZS KOSOVA HORA A.S.	JANOV
43	CZ000312304921		YANK	CITAT	HORAK KAREL ING.	ZEHUN
43	CZ000474333931		ERNESTO	SUBURN	AGRODRUZ. VYSETICE	VYSETICE
45	CZ000363256921		YANK	ALFONS	PESTITEL STRATOV A.S	MILOVICE
46	CZ000470076931		PRINCE	GOLDWYN	AGRODRUZSTVO ZAHORI	TRESEN
46	CZ000327813921		EMERALD	JIZAN	ZV HERMANSKY S.R.O.	SEMCICE
48	CZ000308205921		YANK	MAGNA	VOD ZDISLAVICE	ZDISLAVICE H
48	CZ000486304931		MASSEY	SUPER	AGRODRUZSTVO ZAHORI	TRESEN
50	CZ000267760981		DIAMOND	IMAGE	CETA S.R.O.	KOBERICE 202 K3
50	CZ000213577962		YANK	USONET FIN	ZEMEDELSKA A.S.	CEJKOVICE
50	CZ000213651972		LURPH	ALINO	ZEM.AKC.SPOL.NIVNICE	NIVNICE
50	CZ000242147971		OMANOMAN	ORION	OSICKA VACLAV MVDR.	CERVENKA, NOVY DVUR
54	CZ000318722921		OMANOMAN	RAMON	ZS SLOVEC A.S.	SLOVEC
54	CZ000308344921		HILL	SNOWMAN	VOD ZDISLAVICE	ZDISLAVICE H
56	CZ000274160971	OSTRETIN GENUA 8 ET	KAI	DIAMOND	LIBINSKA AGRO S.R.O.	SUMVALD
57	CZ000368741921		ROUMARE	YANK	ZD CECHTICE	CECHTICE - HOLSTYN
57	CZ000268535971		FRANCIS	ALFONS	LIBINSKA AGRO S.R.O.	SUMVALD
57	CZ000318052921		BURT	SHOLTEN	TYNICE S.R.O.	SVATBIN I
60	CZ000267976971		LEXOR	WIZZARD	MESPOL MEDLOV, A.S.	MEDLOV VKK
60	CZ000183016971		O MAN	DUCE	MESPOL MEDLOV, A.S.	MEDLOV VKK
62	CZ000251836971		DIAMOND	OMEGA	LIBINSKA AGRO S.R.O.	SUMVALD
63	CZ000260283953		PRINCE	STYLIST	ZS OSTRETIN A.S.	OSTRETIN-NK
64	CZ000260303953		OSTRETIN LORIOTKA 14	EROTIC	ZS OSTRETIN A.S.	OSTRETIN-NK
64	CZ000382242932		RAKUUNA	YOURI	ZEM.SPOL.KOMORNO A.S	CHOCENICKA LHOTA
64	CZ000269044921		BURT	MASCOL	AGROBOS.SPOL.S.R.O.	SLATINA
64	CZ000372714932		EMERALD	LUTON	MECLOVSKA ZEMEDEL.AS	VKK SRBY
68	CZ000260279953		PAXTON	RAMOS	ZS OSTRETIN A.S.	OSTRETIN-NK
68	CZ000194137972	OSTRETIN ALEXIS 69	ALTARUFFIAN	CAPITOL	SVIZELA JOSEF	VELKY ORECHOV-VOLNA
68	CZ000288182953		MASSEY	MARDEN	ZS OSTRETIN A.S.	OSTRETIN-NK
71	CZ000335673921		SUDAN	ABRAHAM	PIAS SUCHDOL, A.S.	DOBREN VKK
71	CZ000241810971		OMANOMAN	OVIEDO	LIBINSKA AGRO S.R.O.	SUMVALD
71	CZ000516664931		YANK	IMOLA	AGRO SEDLICE A.S.	SEDLICE 4R
71	CZ000373093921		CHEVROLET	SUDAN	PIAS SUCHDOL, A.S.	DOBREN VKK
71	CZ000313467921		CHURROS	BILLION	ZV HERMANSKY S.R.O.	SEMCICE
71	CZ000171776953		SANDY	RAMOS	ZS OSTRETIN A.S.	OSTRETIN-NK
77	CZ000189032972		YANK	ALTAUGUSTA	ZEMASPOL U.BROD A.S.	TESOV - VOLNA
77	CZ000345425921		SNOW	SHOTTLE	ZD KRASNA HORA A.S.	PETROVICE
79	CZ000399171961		BURT	ALTON	AGROPODNIK KOSETICE	KOSETICE
79	CZ000351326921		ALTAERLAGE	STYLIST	MIKOLAS FRANTISEK	DOLNI POZARY
81	CZ000253327971		EMERALD	DUCE	MESPOL MEDLOV, A.S.	MEDLOV VKK
82	CZ000270570952	OSTRETIN GENUA 5	AJAX	LATIMER	ZD DOBRUSKA	DOBRUSKA-MLEC.FARMA
82	CZ000200376972		OMANOMAN	GAVOR	ZOD LESNA	PERNA VKK
82	CZ000376933921		DOBERMAN	YANK	DZV NOVA, A.S.	PETROVICE VKK
85	CZ000305626952		AL	ICHANT	ZD DOBRUSKA	DOBRUSKA-MLEC.FARMA
85	CZ000196037962		RANNESLOV	ALINO	ZEMOS A.S.	UHERCICE
87	CZ000296002953		AJAX	ALTAZESTY	ZD SLOUPNICE	RETOVA
87	CZ000465556961		YANK	LANCELOT	SOLMILK A.S.	OLESNA K300
89	CZ000267978971		BOGART	RADON	MESPOL MEDLOV, A.S.	MEDLOV VKK
89	CZ000189055972		YANK	ISAC	ZOD LESNA	PERNA VKK
89	CZ000579014931		SUPERSIRE	EMERALD	AGRODRUZSTVO ZAHORI	OSLOV NK
92	CZ000220206962		YANK	ALFONS	ZD BULHARY	BULHARY
92	CZ000189181972		JEEP	KIAN	ZOD LESNA	PERNA VKK
94	CZ000520842931		FRANCIS	A-A WIN 395	ZD KOVAROV	RADVANOVS KS
95	CZ000466983961		ARDEN	LORDON	ZD „VYSOCINA“ ZELIV	ZELIV-H
95	CZ000275466921	OSTRETIN DOBROMILA 12	JAKE	BURT	ZEAS OSKORINEK A.S.	CHLEBY VKK
97	CZ000545373961		YANK	ALFONS	AGROPODNIK KOSETICE	KOSETICE
97	CZ000411500961		JAKE	JOBERT	ZEMEDELSKA A.S. LIPA	LIPA
97	CZ000354240921		FRANCIS	LYNCH	MONTAMILK.S.R.O.	KAMENNE ZBOZI

SIH-K	SI-prod	SI-kon	SI-ven	PHMkg	PH%t	PHTkg	PH%b	PHBkg	PHSB	Třída ext	Známka ext	PH-stt	PH-kon	PH-ven	PH-czn
156,9	158	109	110	2465	-0,01	81	0,12	76	109	VG	86	118	117	132	136
149,9	141	121	121	731	0,41	63	0,24	38	122	G+	84	133	129	146	147
146,6	149	103	108	889	0,45	72	0,27	46	108	G+	82	118	108	137	133
146,2	142	125	123	1387	0,17	63	0,14	49	90	G+	84	115	127	145	143
145,3	144	104	113	340	0,52	57	0,37	37	116	G+	81	119	109	137	132
144,3	138	132	105	1048	0,34	67	0,14	39	109	G+	84	143	132	131	149
143,7	146	104	106	1350	0,11	56	0,22	55	106	G+	83	118	112	126	127
143,4	139	121	120	1090	0,37	72	0,12	39	98	VG	87	144	129	154	159
143,1	143	104	110	276	0,52	55	0,37	35	110	G+	81	110	111	133	129
142,7	139	108	114	1021	0,05	39	0,25	47	120	G+	82	117	114	138	137
142,4	145	102	116	1070	0,14	49	0,28	51	93	G+	82	135	109	137	139
142,3	142	105	114	1744	0,05	63	0,09	54	108	G+	82	112	107	144	139
142,3	137	115	125	1901	-0,04	60	0,01	52	105	G+	84	135	118	158	155
142,0	142	106	103	793	0,40	63	0,23	39	117	G+	84	121	114	129	132
141,9	140	115	123	1407	0,17	64	0,12	47	88	VG	86	136	125	152	155
141,8	130	134	121	1905	-0,28	35	0,02	52	114	G+	83	127	137	143	144
141,8	140	114	111	884	0,23	51	0,24	43	104	G+	83	125	117	128	132
141,8	143	113	105	1450	0,29	77	0,09	47	100	G+	82	121	122	132	134
141,7	145	98	115	2883	-0,46	45	0,03	79	95	G+	84	130	107	137	139
141,6	144	104	105	2167	-0,25	46	0,11	67	107	G+	82	134	109	133	140
141,6	142	95	117	694	0,48	67	0,24	37	112	G+	82	111	103	147	135
141,6	132	121	127	339	0,41	48	0,24	27	112	G+	83	121	127	160	152
141,5	139	124	99	1270	0,21	63	0,12	44	108	G+	80	106	130	124	132
141,5	139	107	117	1473	0,18	67	0,08	46	112	G+	82	124	112	140	136
141,5	148	115	85	1467	0,23	71	0,18	54	95	G	77	123	121	103	112
141,3	145	105	103	1756	0,05	63	0,12	57	100	G+	83	125	114	129	131
141,3	131	114	128	771	0,04	30	0,22	38	126	G+	81	104	118	140	136
141,1	136	112	113	1540	-0,15	37	0,13	52	123	G+	82	123	120	135	141
141,0	141	107	118	898	0,29	58	0,23	42	96	G+	80	112	110	141	131
141,0	135	110	110	1300	0,02	46	0,13	45	134	G+	80	115	112	126	129
141,0	136	117	115	1694	-0,10	46	0,08	52	111	G+	84	139	121	148	153
140,9	143	119	95	-331	0,90	63	0,44	22	98	G	78	121	123	104	111
140,7	132	120	121	515	0,30	44	0,22	31	119	G+	83	96	120	142	132
140,6	140	94	117	727	0,53	73	0,18	33	120	G	79	119	104	150	136
140,6	140	109	106	1927	-0,04	60	0,06	57	109	G+	82	113	117	133	130
140,5	128	133	126	-482	0,58	31	0,39	14	111	G+	83	129	133	150	146
140,5	146	115	84	868	0,51	76	0,22	41	102	G	78	108	116	97	101
140,4	134	121	120	1777	0,00	59	-0,01	46	109	G+	83	133	127	145	144
140,4	138	109	112	864	0,13	42	0,26	44	113	G+	82	124	118	138	135
140,3	131	120	123	1699	-0,22	34	0,06	50	121	E	90	127	124	152	153
140,3	142	103	112	1202	0,34	72	0,13	43	102	G+	82	124	113	140	141
140,3	132	125	126	986	0,08	40	0,17	40	100	G+	83	119	129	148	147
140,2	138	106	118	1395	0,14	60	0,09	45	110	G+	83	126	110	147	139
140,2	131	117	125	1373	0,12	57	0,03	39	117	G+	84	130	119	147	149
140,1	138	100	121	1337	0,22	66	0,08	43	113	G+	83	122	106	144	138
140,0	130	129	111	412	0,52	60	0,15	23	126	G+	82	130	138	136	140
140,0	143	103	106	557	0,39	53	0,33	40	99	G	79	118	109	113	119
139,9	139	119	94	1610	0,02	56	0,10	52	111	G+	84	118	119	121	132
139,9	133	113	127	1181	0,08	47	0,12	41	113	VG	85	123	121	155	152
139,8	137	117	106	655	0,48	66	0,18	32	111	G+	80	110	119	128	128
139,8	140	106	115	1878	-0,10	53	0,08	57	101	G+	84	129	110	143	141
139,8	132	128	117	888	0,28	55	0,11	33	109	G+	83	107	135	148	145
139,8	138	114	113	832	0,37	62	0,18	36	101	G+	80	133	118	136	138
139,7	135	109	122	46	0,59	52	0,31	24	109	G+	82	121	115	144	139
139,7	128	123	131	3305	-0,35	70	-0,31	57	114	G+	84	122	131	165	157
139,6	145	115	82	1509	0,08	58	0,18	55	105	G	75	116	114	95	100
139,5	136	114	112	1349	0,06	51	0,12	46	109	G	78	119	116	128	127
139,5	142	93	110	945	0,40	69	0,20	41	112	G	79	115	100	130	122
139,5	135	127	110	235	0,42	45	0,31	29	98	G+	82	116	135	128	134
139,4	145	109	82	1156	0,25	63	0,22	49	108	G	76	93	117	101	104
139,4	140	102	111	185	0,52	52	0,35	31	108	G+	82	121	109	127	128
139,3	137	113	116	853	0,30	56	0,19	38	102	G+	82	101	113	136	128
139,2	133	122	112	1317	-0,08	37	0,14	47	112	G+	84	109	131	136	134
139,0	143	96	109	2104	-0,09	60	0,05	60	103	G+	81	113	99	120	116
139,0	140	121	102	989	0,23	55	0,21	43	90	G+	81	131	122	115	131
139,0	133	125	108	542	0,21	37	0,26	34	114	G+	83	115	131	129	131
139,0	136	112	113	723	0,42	62	0,18	33	109	G+	83	139	120	134	142
138,9	133	113	119	980	0,13	45	0,15	38	118	VG	86	129	121	144	148
138,9	128	117	125	1719	-0,12	45	-0,01	45	126	VG	85	108	120	153	142
138,9	134	110	122	1583	-0,04	49	0,07	48	108	G+	83	122	117	142	136
138,8	136	105	118	895	0,36	64	0,14	35	113	G+	82	130	117	137	141
138,8	133	118	116	850	0,16	43	0,18	37	114	G+	84	133	121	138	141
138,8	141	111	101	2127	-0,06	64	0,01	58	99	G+	80	119	110	121	125
138,8	134	117	114	1297	0,15	58	0,08	41	109	G+	80	129	127	140	144
138,8	135	123	98	644	0,16	36	0,27	38	117	G+	82	114	127	114	122
138,8	131	119	123	-190	0,74	56	0,28	15	108	VG	86	123	127	159	153
138,7	131	118	123	1499	-0,03	48	0,04	43	113	G+	84	118	121	155	149
138,7	127	135	119	1059	0,01	37	0,1	36	112	G+	84	137	136	146	157
138,6	129	129	121	986	-0,04	30	0,17	40	106	G+	82	120	136	144	144
138,6	140	102	117	526	0,36	50	0,31	38	95	G	79	89	112	131	120
138,5	137	112	101	341	0,48	54	0,28	30	115	G	79	126	118	117	128
138,4	137	104	117	1056	0,18	53	0,18	43	105	G+	84	135	115	143	146
138,4	135	110	114	1086	0,13	49	0,15	41	115	G+	81	138	118	137	144
138,4	137	112	110	1194	0,09	49	0,16	45	105	G+	83	142	120	133	141
138,3	129	122	126	709	0,25	47	0,15	31	107	VG	85	122	128	160	151
138,3	133	109	116	1343	0,05	50	0,09	43	120	G+	83	134	112	136	142
138,2	134	114	115	1082	0,37	71	0,07	34	107	G+	83	128	123	140	147
138,2	135	117	115	1085	0,02	38	0,20	45	99	G+	83	136	117	141	142
138,0	139	121	90	1321	0,2	63	0,12	45	106	G+	80	115	122	107	117
138,0	139	103	119	1446	0,13	61	0,10	47	95	G+	80	128	106	144	140
138,0	138	106	114	1061	0,36	70	0,11	38	103	VG	85	128	113	140	142
137,9	136	108	108	2426	-0,08	72	-0,11	54	112	G	79	131	111	131	131
137,9	140	101	97	1500	0,00	50	0,15	53	120</						

TOP 100 býků dle SIH (min. 30 stád prod. a 20 stád ext. stáří do 8 let nebo min. 50 ins v probíhajícím či předchozím roce) (datum publikace PH: 6.12.2016).

POR	JMEVO	DED-VADY	LIN-REG	OMENO	OMJENO	NAR	ORG	DCER-1	STAD-1	DCER-E	STAD-E	SPOLEH	STAD-1SB	RPH-SB	PH-M	PH-T%	PH-B%	PH-TKG	PH-BKG	DSI-MLK	RPH-VLPL	RPH-PLDC	RPH-DLH	DSI-KON	DSI-VEV	SIH	PUV-JMENO	TS
1	CHEVROLET	*TV*TL*TY	NEO-331	FREDDIE	PLANET	2011	101	242	65	207	62	96	57	96	1727	-0.11	-0.02	46	43	127	100	126	0	119	104	135.5	VEKUS CHEVROLET-ET	T
2	YOURI	*TV	NEA-909	ROUMARE	O MAN	2008	101	80	48	71	41	89	39	97	425	0.31	0.32	42	36	134	111	111	95	111	105	134.6	NEWHOUSE YOURI	T
3	FRANIS POM	*TV*TL	NEO-203	MAN-O-MAN	ROUMARE	2010	604	80	34	69	30	89	28	101	27	0.40	0.35	33	26	129	106	105	123	116	100	134.0	FRANIS POM	T
4	AJAX	*TY	NEO-120	MAN-O-MAN	MASCOL	2010	101	60	37	54	32	86	31	100	799	0.14	0.20	40	38	130	114	104	112	109	113	133.6	WILLEM S HOEVE RAJAX	T
5	MASSEY	*TV*TL*TY	NEA-844	MASCOL	BRET	2007	701	974	95	801	82	99	88	117	798	0.14	0.13	40	31	125	107	108	111	103	115	132.4	CO-OP BOSSIDE MASSEY-ET	T
5	OGART	*TV*TL	NEO-179	BOGART	SHOTTLE	2010	101	67	43	56	38	87	39	109	532	0.23	-0.02	39	12	113	101	109	120	129	127	132.4	DOBROVIN OGART ET	T
7	NUMERO UNO	*TV*TL*TY	NEO-239	MAN-O-MAN	SHOTTLE	2010	906	233	43	207	40	96	38	102	-354	0.51	0.12	30	0	110	110	127	118	124	131.6	AMIGHETTI NUMERO UNO ET	T	
8	DALIO	*TV*TL	NEA-907	ROUMARE	CHAMPION	2008	604	65	32	57	28	87	30	117	1413	0.21	0.16	67	51	141	103	98	91	99	87	131.5	DALIO	T
9	SUDAN	*TV*TL*TY	NXA-931	JAMMER	SAILOR	2006	701	746	90	554	72	99	88	99	101	0.26	0.09	61	36	132	100	96	121	102	107	130.7	VA-EARLY-DAWN SUDAN CRI-ET	T
9	FACEBOOK	*TV*TL*TY	NEO-201	MAN-O-MAN	ARRAID	2010	906	228	43	181	33	96	42	101	1099	0.24	0.00	59	29	125	111	121	120	100	101	130.7	MARBRI FACEBOOK PB ET	T
11	MONREAL	*TV*TL	NEO-136	MAN-O-MAN	SHOTTLE	2010	510	162	40	148	34	94	39	112	233	0.22	0.21	27	23	122	114	102	125	116	104	130.4	MONREAL ET	T
12	BERTOLI		NGA-655	BERTIL	O MAN	2009	101	52	36	46	32	84	30	114	498	0.32	0.32	45	38	136	112	94	80	112	96	129.9	DE BIESHUEVEL BERTOLI	T
12	PERSTITION	*TV*TL	NXB-017	SUPER	PLANET	2011	604	130	40	107	36	93	38	89	1721	-0.02	-0.04	55	41	127	115	99	128	118	97	129.9	HOLE PERSTITION	T
14	LOSTEDEN	*TV*TL	NEA-782	JARDIN	MORTY	2007	401	412	64	175	45	98	53	89	688	0.19	0.14	40	29	125	110	108	118	108	113	129.5	DOBROVIN LOSTEDEN ET	T
15	SUNSET	*TV*TL*TY	NEO-158	DIAMOND	GOLDWYN	2010	101	85	53	73	46	90	45	111	612	0.03	0.07	23	22	116	102	126	111	101	120	129.2	CAPS SUNSET	T
16	GEM		NEO-165	BOGART	JORDAN	2010	101	52	33	43	27	84	27	116	216	0.34	0.18	37	20	122	105	100	108	118	106	128.9	DELTA GEM	T
17	WALTER		NEA-924	ROUMARE	SHOTTLE	2008	101	62	43	49	36	86	40	104	1345	-0.18	0.00	26	35	119	84	98	109	123	120	128.8	WILLEM S HOEVE R WALTER	T
18	AMOR RED	*TV*TL*TY	RED-583	LAWN BOY P-RED	GOLDWYN	2010	510	122	32	79	27	92	28	110	-967	0.63	0.43	16	4	118	114	102	125	103	124	128.3	AMOR RED ET	T
18	VOLADI MAN	*TV*TL	NEA-927	O MAN	HERSHEL	2004	903	320	38	230	27	97	34	119	1421	-0.20	-0.04	27	33	118	105	108	100	116	115	128.3	VOLADI MAN	T
20	OMANOMAN	*TV*TL*TY	NEO-056	MAN-O-MAN	SHOTTLE	2010	803	2097	179	1481	148	99	157	96	1004	0.19	0.04	51	30	125	96	95	113	111	116	128.0	OMANOMAN ET	T
21	COLORETTO	*TY	NEO-248	GERARD	JORDAN	2011	101	62	40	53	34	86	39	105	904	-0.07	0.22	23	42	129	108	89	0	110	114	127.9	DELTA COLORETTO	T
21	POLLEDSTAR	*TV*TL	NEO-267	ALTAIOTA	KOTT	2011	401	179	40	137	27	95	40	90	1269	0.13	0.07	55	39	131	101	108	122	101	90	127.9	OSTRETIN POLLEDSTAR P	T
23	FRANCIS		NXA-990	NIAGRA	PARAMOUNT	2010	101	75	36	60	29	88	33	114	1190	0.09	0.11	48	41	131	94	87	126	100	114	127.8	DELTA FRANCIS	T
24	PAVAROTTI	*TV*TL	NEO-255	SNOWMAN	JARDIN	2011	101	451	67	286	50	98	65	93	758	-0.03	0.13	22	30	121	103	100	124	119	107	127.6	DOBROVIN PAVAROTTI ET	T
25	OBAMA	*TV*TL	NEO-087	JEEVES	GOLDWYN	2010	101	72	47	62	42	88	41	115	19	0.08	0.11	8	9	108	91	129	107	113	122	127.4	DOBROVIN OBAMA ET	T
26	ENZO	*TV*TL	NXA-872	SOCRATES	O MAN	2009	604	60	33	59	31	86	27	117	202	0.44	0.10	45	13	119	97	117	97	115	100	127.3	ENZO SCT	T
26	ETSHOTTLE	*TV*TL	NEO-117	SHOTTLE	BESN	2005	701	196	92	573	56	99	84	112	1120	0.02	0.02	39	31	122	104	104	127	99	107	127.3	BG ET SHOTTLE-ET	T
28	MARDEN		NEA-865	JARDIN	BOLIVER	2008	401	100	46	72	35	91	43	100	1222	-0.07	0.07	34	38	125	108	98	100	114	112	127.0	OSTRETIN MARDEN ET	T
29	LABYRINT	*TV*TL*TY	NEA-795	ROUMARE	O MAN	2007	604	99	41	86	35	91	35	102	1261	-0.11	0.06	31	38	124	101	109	99	102	113	126.4	CHORUSIC LABYRINT	T
30	DAVIS	*TV*TL	NEA-912	ROUMARE	O MAN	2008	101	94	55	90	52	91	47	115	-131	0.56	0.29	42	18	126	107	96	92	103	113	126.3	TIMMER DAVIS	T
30	SNOWBLAST	*TY	NEO-313	SNOWMAN	GOLDWYN	2011	101	46	32	37	25	83	29	116	1355	-0.11	-0.08	34	28	116	90	101	0	117	123	126.3	BOLW SNOWBLAST	T
32	NOMARE		NEO-001	ROUMARE	O MAN	2009	701	80	40	72	36	89	36	103	1362	0.08	0.17	53	51	138	109	97	72	97	101	126.2	GENOS NOMARE ET	T
33	KASCOL		NEA-645	MASCOL	O MAN	2006	401	338	51	126	33	97	42	94	-18	0.49	0.32	41	24	129	112	97	120	106	90	125.8	OSTRETIN KASCOL ET	T
34	DANNO	*TV*TL*TY	NXB-073	BOOKEM	BOLTON	2012	101	117	40	108	38	92	39	114	609	-0.18	0.11	5	24	113	109	118	0	112	116	125.7	DELTA BOOKEM DANNO	T
35	FAUBARA	*TV*TL	NEO-246	VAUCUSE	SHOTTLE	2010	604	76	35	66	31	89	32	117	860	0.30	0.07	56	28	126	102	84	121	105	101	125.5	FAUBARA	T
36	BANDARAS	*TV*TL	NEO-191	FREDDIE	SHOTTLE	2010	906	166	57	140	47	94	52	95	1151	-0.13	-0.12	26	20	109	92	107	126	125	120	125.1	WA-DEL BANDARAS ET	T
37	MARCOS	*TV*TL	NEO-010	MURPHY	BW MARSHALL	2005	903	845	71	710	53	99	67	109	799	-0.01	0.12	25	31	122	109	104	117	105	99	125.0	WA-DEL MARCOS ET	T
38	PETAR		NEO-210	LEGEND	SHOTTLE	2010	101	84	53	67	44	90	46	95	1295	0.02	0.06	45	39	127	96	88	127	120	100	124.8	NEEROUIST PETAR	T
38	PARADISE	*TV*TL*TY	NEO-341	SNOWMAN	SHOTTLE	2011	101	92	45	79	36	90	40	104	1572	-0.22	-0.13	30	29	114	110	118	0	126	101	124.8	JHS PARADISE	T
40	ABEL		NEA-910	ALEXANDER	O MAN	2008	101	62	40	52	34	86	29	89	910	0.07	0.13	36	34	126	82	97	105	113	105	124.6	PEELDIKER ABEL	T
40	OSCO	*TV*TL*TY	NXA-976	SUPER	GOLDWYN	2010	701	482	50	421	44	98	43	113	238	-0.13	0.10	-2	14	107	111	111	129	112	123	124.6	OSCO ET	T
40	HUNTER	*TV*TL*TY	NEO-127	MAN-O-MAN	SHOTTLE	2010	101	1383	155	1027	117	99	149	99	421	0.03	0.07	17	17	112	104	115	125	112	113	124.6	COOKECUTTER MOM HUNTER-ET	T
43	VICTORY		NEO-090	DIAMOND	SHOTTLE	2009	101	46	34	38	30	82	31	84	369	0.36	0.24	44	29	1								

49	MOHYKAN	TV*TL	NEA-826	MASCOL	BESN	2008	201	259	64	134	52	96	57	122	957	-0.16	0.00	17	25	113	79	117	119	118	81	1239	ZELIV MOHYKAN	T
49	KAI	TV*TL	NXA-627	REXONDI	O MAN	2006	101	936	140	452	82	99	127	107	1176	-0.21	0.10	19	39	123	86	98	117	108	94	1239	ZDISLAWICE KAI	T
52	MILANO	*TV*TL*TY	NEO-197	MAN-O-MAN	SHOTTLE	2010	401	152	35	120	22	94	35	102	299	0.19	0.10	27	16	115	98	108	123	107	109	1236	MILANO ET	T
53	KRAMER	TV*TL	NEA-847	O MAN	HERSHEL	2004	901	1276	82	971	70	99	72	103	1919	-0.30	-0.19	32	32	114	100	104	101	126	111	1234	BOMAZ OMAN KRAMER 561-ET	T
53	EMERALD	TV*TL	NXA-930	MARION	LYNCH	2006	901	660	78	540	63	98	77	97	-87	0.51	0.26	40	17	124	109	90	113	111	105	1234	BOMAZ MARION EMERALD 648-ET	T
53	LOUVRE	*TY	NEO-242	GERARD	BOLTON	2011	101	85	51	76	44	90	48	88	174	0.14	0.24	18	23	121	100	104	126	113	115	1234	DELTA LOUVRE	T
56	LOGAN	TV*TL	NEA-968	O MAN	BW MARSHALL	2004	701	978	79	514	54	99	75	118	1021	-0.02	0.00	32	27	118	104	108	109	107	97	1232	CO-OP OMAN LOGAN-ET	T
57	KAPO	TV*TL	NEO-296	FREDDIE	PLANET	2011	701	375	54	319	49	97	47	98	751	0.10	0.04	34	23	118	110	123	134	82	104	1229	KOEPON 7799 KAPO	T
57	JUPITER	TV*TL*TY	NXB-048	PLANET	GOLDWYN	2011	101	51	32	39	27	84	26	94	922	0.09	0.12	39	34	126	104	116	0	94	95	1229	DELTA JUPITER	T
59	NALINO	TV*TL	NEO-003	ALINO	O MAN	2009	101	59	48	52	40	86	39	126	546	0.13	0.10	30	22	119	77	107	102	91	113	1228	HOLE NALINO	T
59	ORANGE	TV*TL	NEO-171	GARRETT	GAHOR	2010	701	79	41	73	37	89	37	116	350	0.13	0.09	23	17	114	92	107	99	113	111	1228	ZERAS ORANGE	T
61	AMERY	*TV*TL*TY	NEO-193	MILLION	JET STREAM	2010	906	94	40	77	32	91	34	114	581	0.14	-0.08	32	8	107	106	96	114	121	130	1227	BROEKS AMERY-ET	T
62	ROZ	NEO-166	LEGEND		SHOTTLE	2010	101	66	41	59	36	87	34	115	163	0.44	0.04	44	7	114	89	109	113	122	88	1226	DIEPENHOEK ROZ	T
63	GOLIATH	*TV*TL	NEO-163	GOLI	PARAMOUNT	2010	101	53	31	50	30	85	27	131	1489	-0.24	-0.03	25	36	119	76	99	121	86	109	1224	VERO GOLIATH	T
64	MONTY	NXA-896	ALTABAXTER		BOLTON	2009	101	87	54	74	45	90	49	95	162	0.46	0.04	46	8	115	95	98	122	124	1223	SCHILDALE BAXTER MONTY	T	
64	LOG-IN	TV*TL*TY	NEO-231	LOGAN	GOLDWYN	2010	202	97	50	82	42	91	47	114	302	-0.21	0.11	-7	17	107	108	121	118	105	115	1223	LOG-IN	T
66	SOTO	TV*TL	NEO-011	JET STREAM	SHOTTLE	2009	170	345	64	266	50	97	55	98	988	-0.07	-0.05	26	22	112	116	110	108	111	120	1222	FUSTEAD JETSTREAM SOTO-ET	T
67	SUPER	*TV*TL*TY	NXA-831	BOLIVER	O MAN	2004	701	1331	106	1090	84	99	97	110	1611	-0.57	-0.14	-4	29	105	115	108	124	114	124	1221	CHARLES DALE SUPERSTITION-ET	T
68	ELOTIN	TV*TL	NXA-950	PLANET	ROUMARE	2009	604	93	39	74	31	90	36	100	1923	-0.39	-0.03	23	47	123	102	88	116	101	114	1219	ELOTIN	T
69	YANO	TV*TL	NXA-941	PLANET	BRET	2009	701	575	45	404	38	98	42	112	185	-0.06	0.07	2	11	106	106	123	125	101	117	1218	CO-OP PLANET YANO-ET	T
69	LOYDIE	TV*TL	NEO-028	O MAN	BW MARSHALL	2004	701	671	46	474	39	99	43	98	338	0.23	0.28	31	31	128	108	93	104	99	100	1218	CO-OP OMAN LOYDIE-ET	T
71	NELSON	NEO-057	SHOTTLE		ROUMARE	2009	803	240	54	188	46	96	46	114	13	0.25	0.01	22	1	105	93	109	118	122	113	1217	ZERAS NELSON ET	T
72	MONACO	NEA-866	BOLTON		MASCOL	2008	401	87	35	78	33	90	30	105	900	0.27	0.08	55	30	127	110	89	91	102	107	1216	OSTRETIN MONACO ET	T
72	NONSTOP	TV*TL	NEO-078	JEVES	LAUDAN	2009	701	310	37	223	32	97	33	106	35	0.26	0.07	23	6	109	114	100	127	123	106	1216	ALEX NONSTOP	T
74	IMOLA	TL	NEA-352	O MAN	TRENT	2004	701	3424	252	2066	193	99	223	101	765	0.10	0.12	34	30	123	92	111	93	111	83	1214	GENOS IMOLA ET	T
74	OSAGE	TV*TL	NEO-114	DOTSON	LAMUNIT	2010	201	70	40	62	35	88	38	90	1487	-0.36	-0.03	13	36	116	100	89	111	130	110	1214	CRF OSAGE	T
76	AMUND	NXA-828	BILLION		O MAN	2008	101	67	42	56	36	87	32	124	976	-0.02	0.00	30	26	117	101	106	117	94	100	1212	SKALSJUMER AMUND	T
76	ALTIMA	TV*TL*TY	NXB-024	ENCINO	O MAN	2006	170	279	38	176	25	96	36	95	1945	-0.16	-0.12	48	39	123	113	75	131	112	106	1212	BALMORAL ALTIMA	T
78	ASTRO	NXA-821	BEACON		O MAN	2008	101	82	44	69	39	89	34	113	355	0.33	0.12	41	19	120	89	105	95	98	107	1211	DELTA ASTRO	T
78	PECOSS	*TV*TL	NEO-318	BEACON	A-A WIN 395	2011	201	47	33	38	28	83	28	98	1553	-0.16	0.00	36	40	124	100	92	0	109	105	1211	ZELIV PECOSS	T
80	PRINCE	TV*TL*TY	NEA-854	BRITT	MTOTO	2003	401	901	71	613	48	99	68	116	138	0.10	0.04	14	7	107	117	105	114	127	105	1210	NEW FARM BRITT PRINCE	T
80	JAKE	*TV*TL*TY	NEO-236	MASSEY	RAMOS	2009	701	353	37	276	29	97	36	101	-666	0.31	0.24	3	0	107	108	116	129	104	117	1210	COYNE-FARMS MASS JAKE-ET	T
82	JOTAN	TV*TL*TY	RED-550	JORDAN-RED	DURHAM	2004	510	581	54	228	37	98	48	87	-579	0.37	0.26	11	4	112	117	99	111	121	125	1209	JOTAN ET	T
82	TOM	TV*TL	NEO-224	MAN-O-MAN	MAC	2010	101	45	38	33	29	82	33	80	-265	0.31	0.29	18	15	119	84	110	116	109	101	1209	TOM-ANNA MAN-O-MAN 80	T
84	ECUADOR	TV*TL	NEO-084	ROUMARE	SHOTTLE	2009	604	42	30	37	25	81	26	102	1095	-0.11	-0.03	25	26	114	86	100	100	117	115	1208	ECUADOR	T
85	COUM CRAC	TV*TL	NEA-879	ROUMARE	TITANIC	2007	510	116	42	96	36	92	39	119	774	0.06	0.08	31	27	120	103	91	100	96	117	1206	COUM CRAC	T
85	DOM	*TV*TL*BY	NEO-229	BOLTON	BRET	2007	901	255	37	208	33	96	37	100	853	0.11	-0.05	39	19	114	107	93	128	107	116	1206	COYNE-FARMS BOLTON DOM-ET	T
87	NIAGARA	TV*TL	NEA-998	SHOTTLE	GOLDWYN	2009	803	165	43	141	37	94	39	116	194	0.06	-0.08	12	99	88	107	109	124	135	1204	NIAGARA	T	
87	ONYX	*TV*TL	NEO-134	ALTAOTTO	ZENITH	2010	101	46	32	42	30	83	29	123	472	0.43	0.11	54	22	125	75	99	107	88	92	1204	DOBROVIN ONYX ET	T
87	FIRTH	NEO-156	SUNSURE		SHOTTLE	2010	101	78	53	67	45	89	48	98	1019	-0.26	0.18	9	42	124	91	106	105	82	113	1204	EASTLAND FIRTH	T
90	MARBACH	TV*TL*TY	NEO-125	JEEVES	GOLDWYN	2010	401	200	47	135	37	95	44	109	1948	-0.47	-0.21	15	31	109	88	110	127	108	107	1203	CAPS MARBACH	T
90	FLEUREL	TV*TL	NEO-205	MAN-O-MAN	BOLTON	2010	604	76	31	60	26	89	25	111	617	-0.04	0.12	17	26	117	107	110	123	90	101	1203	FLEUREL	T
92	LEVI	TV*TL	NXA-938	BUCKEYE	O MAN	2006	170	1257	84	963	55	99	81	99	-88	0.45	0.32	35	22	127	108	99	123	93	82	1202	MORNINGVIEW LEVI	T
93	INCOME	*TL	NEA-996	JANGO																								

TOP genomických býků dle gSIH 6.12.2016

POR	LIN-REG	JMENO BYKA	ROK	ORG	DED. VADY	JMENO-O	JMENO-OM	gSIH	R	DI-MLK	MLK	TKG	T%	BKG
1	NEO-513	SILVER	2013	170	*TV*TL*TY	MOGUL	SNOWMAN	152.4	84	151	2183	80	+0.07	54
2	NXB-266	BOARD	2014	904	*TV*TL*TY	BOSS	EPIC	146.3	72	137	1566	45	-0.10	44
3	NXB-236	BEAT	2014	904	*TV*TL*TY	BOSS	SNOWMAN	145.9	72	133	1382	39	-0.10	40
4	NEO-437	SUNNYDAY	2013	401		NUMERO UNO	ALTAIOTA	145.7	83	136	69	58	+0.79	18
5	NEO-494	JONAS	2013	101	*TV*TL*TY	CHEVROLET	NIAGRA	145.4	73	135	1064	47	+0.13	35
6	NEO-572	ABBADO	2012	121	*TV*TL*TY	NUMERO UNO	PLANET	145.1	73	126	383	46	+0.45	18
7	NXB-313	BLACKLIST	2014	904	*TV*TL*TY	BALISTO	GARRETT	144.9	71	137	1610	45	-0.12	45
8	NEO-575	JAGGER	2014	928	*TV*TL*TY	GALAXY	DOBERMAN	144.6	72	132	1403	41	-0.08	38
9	NXB-172	SKETCH	2013	101	*TV*TL	DAY	O MAN	143.7	77	141	1715	46	-0.14	49
10	NEO-553	CLOWN	2013	101	*TV*TL*TY	MOGUL	LAVAMAN	143.5	70	138	1010	56	+0.27	35
10	NXB-258	ANAMUR	2014	904	*TV*TL*TY	ANTON	BOGART	143.5	70	126	826	34	+0.07	27
12	NEO-586	UNIQUE	2015	803		DEFENDER	LEXOR	143.4	70	138	870	50	+0.26	34
13	NEO-544	TREBON	2014	202		CHEVROLET	EPIC	143.2	74	130	1011	52	+0.22	28
14	NEO-642	ALTAPOLISH	2015	910	*TV*TL*TY	SILVER	SUPERSIRE	142.6	67	142	1511	67	+0.19	41
14	NEO-534	IBRAM	2013	604	*TV*TL*TY	MOGUL	MASSEY	142.6	76	141	1734	65	+0.07	44
16	NEO-550	LEMUEL	2014	101	*TV*TL*TY	JABIR	WRAP	142.4	71	136	885	55	+0.31	32
16	NXB-287	ALTAMEMORIAL	2013	910	*TV*TL*TY	ALTAOAK	MAN-O-MAN	142.4	77	138	1000	48	+0.18	37
18	NEO-638	UNGAR	2015	401		DOMINANT	PAXTON	142.3	73	134	621	49	+0.37	28
19	NEO-617	ALTAPainter	2014	910	*TV*TL*TY	DAVINCI	NUMERO UNO	141.6	70	136	1021	54	+0.24	33
20	NXB-314	FINDER	2015	101	*TV*TL*TY	BALISTO	EPIC	141.1	70	129	1123	40	+0.02	32
20	NEO-427	MOLOTOV	2012	510	*TV*TL*TY	MOGUL	DOMAIN	141.1	72	135	1374	55	+0.10	36
22	NEO-428	ICONE	2013	604	*TV*TL*TY	MOGUL	MAN-O-MAN	141.0	75	132	1201	51	+0.13	32
23	NEO-657	ULTIMUS	2015	803	*TL	COMMANDER	SUPERSIRE	140.9	71	133	1298	56	+0.14	34
24	NEO-497	PARAMOUNT	2013	401	*TV*TL	MOGUL	MAN-O-MAN	140.4	78	128	1055	48	+0.15	28
25	NXB-347	MISSION	2015	904	*TV*TL*TY	MISSOURI	ASTERIX	140.2	70	138	1221	46	+0.06	40
26	NEO-480	PEPPER	2012	901	*TV*TL*TY	MOGUL	PLANET	139.7	82	129	894	46	+0.20	28
26	NEO-479	SALT	2012	901	*TV*TL*TY	MOGUL	PLANET	139.7	82	129	887	46	+0.20	28
28	NXB-326	ALTASTRATIFY	2013	910	*TV*TL*TY	SUPERSIRE	FREDDIE	139.1	74	132	1070	49	+0.15	32
29	NEO-633	GAGE	2014	702	*TV*TL*TY	TROY	ROBUST	139.0	71	127	652	46	+0.32	23
30	NEO-593	ALLTIME	2014	901	*TV*TL*TY	HEADWAY	SUPERSIRE	138.8	69	131	907	40	+0.12	32
31	NXB-226	ENGINEER	2013	906	*TV*TL*TY	DAY	SNOWMAN	138.7	77	126	1925	35	-0.35	40
32	NEO-603	URS	2015	803		YODER	HEADLINER	138.5	68	134	1345	55	+0.11	35
33	NEO-453	NORMAN	2013	101	*TV*TL*TY	NUMERO UNO	RAMOS	138.4	76	123	814	41	+0.17	23
34	NXB-158	BOOMAN	2012	510	*TV*TL*TY	BOOKEM	MAN-O-MAN	138.3	73	135	1086	41	+0.04	37
35	NGA-675	JORBEN	2014	101	*TV*TL*TY	VITESSE	EPIC	138.2	70	128	607	36	+0.20	26
35	NEO-440	HEAVEY	2013	701	*TV*TL*TY	MASSEY	SNOWMAN	138.2	78	134	1186	49	+0.11	35
37	NXB-257	IBERIK EBA	2013	604	*TV*TL*TY	ALTAOAK	BEACON	138.0	76	134	1170	46	+0.07	36
38	NEO-499	DENVER	2013	803	*TV*TL*TY	MOGUL	ROBUST	137.9	71	136	1839	62	+0.00	41
39	NXB-349	ALTATRUESHOT	2015	910	*TV*TL*TY	SUPERSHOT	MCCUTCHEN	137.8	68	133	1178	46	+0.07	35
40	NEO-422	TROY	2012	702	*TV*TL*TY	MOGUL	FREDDIE	137.7	79	130	1090	52	+0.19	30
40	NEO-608	ALTAPRIMO	2012	910	*TV*TL*TY	NUMERO UNO	MAN-O-MAN	137.7	79	124	559	36	+0.22	22
42	NEO-368	HYPER CAPJ	2012	604	*TV*TL	HILL	MAN-O-MAN	137.5	77	117	1489	29	-0.26	29
42	NEO-613	DA SILVA	2015	702	*TV*TL*TY	SILVER	MAYFIELD	137.5	71	129	1176	48	+0.09	31
42	NEO-403	MARDI GRAS	2012	803	*TV*TL*TY	MOGUL	PLANET	137.5	71	126	1158	44	+0.05	29
45	NEO-438	SUNWAY	2013	401		NUMERO UNO	ALTAIOTA	137.4	80	125	530	41	+0.30	21
46	NXB-320	NYKK	2015	702	*TV*TL*TY	SUPERSHOT	NUMERO UNO	137.3	72	124	859	44	+0.19	23
47	NEO-495	CHESTNUT	2013	101	*TV*TL*TY	CHEVROLET	SNOWMAN	137.2	77	130	1786	41	-0.22	41
48	NXB-120	RASTY	2012	201	*TV*TL	SUDAN	O MAN	137.0	79	146	1958	67	+0.01	51
49	NEO-590	ILVOLO	2013	903	*TV*TL*TY	MOGUL	MAN-O-MAN	136.8	75	126	735	37	+0.15	26
50	NEO-470	SONET	2013	803	*TV*TL*TY	CHEVROLET	GARRETT	136.6	77	129	1566	44	-0.11	37
51	NXB-183	SATURN	2013	101	*TV*TL	DAY	SNOWMAN	136.4	77	130	1347	39	-0.09	37
51	NEO-455	CAYMAN	2013	101	*TV*TL*TY	NUMERO UNO	ROBUST	136.4	68	126	468	43	+0.36	20
51	NXB-288	ALTASUPERSTAR	2014	910	*TV*TL*TY	HALOGEN	SUPERSIRE	136.4	69	132	1268	45	+0.02	36
54	NEO-566	POWERBALL	2013	803	*TV*TL*TY	EARNHARDT	ROBUST	136.3	77	137	1207	42	+0.01	40
54	NEO-540	TOMAHAWK	2014	201	*TV*TL	CHEVROLET	FIBRAX	136.3	78	133	1260	47	+0.05	36
56	NEO-510	MAINTOP	2013	906	*TV*TL*TY	SNOW	FREDDIE	136.2	71	128	953	41	+0.10	30
57	NEO-441	DEMAN	2012	803	*TV*TL*TY	MOGUL	G W ATWOOD	136.0	75	126	637	44	+0.29	22
58	NEO-556	PROFIT	2014	901	*TV*TL*TY	PARTYROCK	MOGUL	135.9	70	130	524	51	+0.44	22
58	NEO-582	ALTACOSMO	2014	910	*TV*TL*TY	JABIR	ROBUST	135.9	72	131	1066	56	+0.25	28
60	NEO-414	FK	2013	803	*TV*TL*TY	LATIMER	SHOTTLE	135.6	76	122	1268	45	+0.02	27
61	NEO-521	MARLOW	2013	101	*TV*TL*TY	JACEY	NUMERO UNO	135.4	72	125	631	36	+0.19	23
62	NEO-436	SUNSHINE	2013	401		NUMERO UNO	ALTAIOTA	135.1	82	122	220	40	+0.69	8
63	NEO-463	ALTASPRING	2013	910	*TV*TL*TY	MOGUL	GERARD	135.0	78	128	1321	48	+0.04	31
63	NXB-318	DANCER	2014	170	*TV*TL*TY	JOSUPER	HEADLINER	135.0	69	135	885	53	+0.29	31
65	NEO-615	HOTSHOT	2013	901	*TV*TL*TY	SHOTGLASS	TWIST	134.8	71	129	1682	46	-0.13	37
66	NEO-537	TREVOR	2014	803		CHEVROLET	EPIC	134.7	74	123	952	46	+0.17	23
67	NEO-632	UTAH	2015	803		SILVER	SHAN	134.5	73	127	1428	47	-0.01	32
68	NEO-386	PEP BOY	2012	101		HILL	FREDDIE	134.4	75	122	1655	36	-0.24	34
68	NXB-240	TYSON	2014	101	*TV*TL	BOSS	SAMBO	134.4	72	132	971	33	+0.00	35
70	NXB-330	SUPERHERO	2015	803	*TV*TL*TY	SUPERSHOT	NUMERO UNO	134.3	67	126	1043	42	+0.08	28
70	NEO-471	TITAN	2014	101	*TV*TL	MOGUL	SNOWMAN	134.3	76	127	1437	46	-0.04	32
72	NEO-474	MVP	2012	170	*TV*TL*TY	MOGUL	PLANET	134.2	74	131	1111	49	+0.13	31
72	NEO-629	YODER	2015	702	*TV*TL*TY	YODER	SUPERSIRE	134.2	72	128	1194	54	+0.16	28
74	NEO-524	PEAK RDC	2014	904	*TV*TL*TY	PERFECT AIKO	HUNTER	134.1	72	121	476	25	+0.11	21
74	NEO-645	BLOWTORCH	2015	702	*TV*TL*TY	SILVER	ALTAOAK	134.1	69	129	1365	49	+0.02	33
76	NEO-401	REMBRANDT	2012	101	*TV*TL	SNOWMAN	PLANET	134.0	79	123	1532	37	-0.18	33
77	NXB-312	LYNNSTAR	2014	702	*TV*TL*TY	HALOGEN	SNOWMAN	133.9	71	122	1061	38	+0.03	26
77	NEO-429	LOBACH	2013	904	*TV*TL*TY	LEXOR	KLASSIC	133.9	72	122	771	20	-0.09	28
79	NEO-592	PERKINS	2014	201	*TV*TL*TY	PLATINUM	GOFAST	133.8	74	121	1399	29	-0.23	32
80	NEO-532	ROMAN	2014	702	*TV*TL*TY	JABIR	ALTAIOTA	133.7	71	125	747	47	+0.28	21
81	NXB-125	EMFELD	2012	701	*TV*TL*TY	EMERALD	MAN-O-MAN	133.5	77	131	681	46	+0.30	27
81	RED-650	ADAM-RED	2013	702	*TV*TL*TY	AIKMAN	DETOX	133.5	73	128	621	42	+0.27	25
83	NEO-621	ALTACR	2012	910	*TV*TL*TY	MOGUL	TRIGGER	133.4	75	129	1346	53	+0.08	31
84	NXB-319	WATT	2014	170	*TV*TL*TY	HALOGEN	MOGUL	133.3	72	119	928	33	+0.02	23
84	NXB-161	SIAWONGA	2012	510	*TV*TL*TY	SUDAN	MAN-O-MAN	133.3	75	130	392	43	+0.40	23
86	RED-641	DEBUTANT	2012	101	*TV*TL*TY	DAKKER	SUPER	133.2	69	128	947	34	+0.03	31
86	NEO-443	PIANOMAN	2013	101	*TV*TL*TY	MOGUL	PLANET	133.2	74	130	1152	46	+0.09	32
88	NEO-569	ISITOL	2013	903	*TV*TL*TY	NUMERO UNO	NIAGRA	133.1	76	125	505	34	+0.23	22
88	NXB-358	APPRENTICE	2015	906	*TV*TL*TY	KINGBOY	SUPERSIRE	133.1	59	124	1334	42	-0.05	30
88	NXB-324	MR. COBAIN	2015	401	*TV*TL*TY	MISSOURI	SUPERSIRE	133.1	69	124	1324	35	-0.13	32
91	NXB-361	UGO	2015	101	*TV*TL	SUPERSIRE	O MAN	133.0	78	138	1205	58	-0.08	44
91	NEO-636	UMBERTO	2015	803		MAIN EVENT	SUPERSIRE	133.0	68	131	997	47	+0.16	30
91	NEO-576	MONTANA	2014	803	*TV*TL*TY	MONTROSS	NUMERO UNO	133.0	72	114	875	34	+0.05	18
94	NEO-447	ISINANT	2013	604	*TV*TL*TY	MOGUL	MAN-O-MAN	132.8	75	124	828	36	+0.09	26
95	NEO-536	IGULIN	2013	604	*TV*TL*TY	MOGUL	ROBUST	132.7	72	128	1054	54	+0.22	27
95	NXB-352	BUENO	201											

B%	SB	R	DI-KON	DI-DEM	RAMEC	HL.TELA	CHODIVOST	KONDICE	ML.SILA	VEMENO	CELKEM	PLD-JAL	PLD-KR	DLV
-0.01	100	64	116	117	122	112	119	92	133	125	133	104	94	111
+0.06	110	48	118	115	114	94	119	99	109	117	120	104	105	124
+0.07	126	44	124	109	125	95	114	93	118	113	119	108	98	127
+0.27	106	64	114	119	107	109	116	114	115	119	123	112	113	118
+0.12	104	51	124	116	100	102	120	114	108	118	122	107	100	124
+0.12	115	52	116	122	102	102	121	103	107	122	125	116	117	139
+0.06	114	52	111	116	107	99	109	97	105	121	122	105	109	116
+0.04	112	46	121	121	114	95	108	103	109	117	119	105	109	120
+0.08	111	54	119	113	103	95	109	101	103	116	116	101	106	90
+0.14	98	29	109	119	115	110	122	91	121	124	126	103	99	128
+0.10	116	43	129	119	121	112	114	115	120	123	128	103	107	132
+0.18	106	44	100	120	121	105	112	88	119	123	123	106	102	131
+0.04	104	55	128	120	120	102	125	114	112	126	132	107	102	123
+0.04	115	37	109	113	125	111	102	102	125	116	122	105	99	95
+0.00	104	50	108	117	122	95	115	75	118	122	125	102	99	108
+0.14	107	45	107	108	117	104	116	105	113	111	116	112	113	119
+0.18	102	54	113	114	100	90	111	100	100	113	107	102	106	111
+0.19	120	48	109	117	119	104	105	99	118	118	121	105	104	114
+0.11	113	44	110	112	115	98	113	92	116	112	114	93	104	128
+0.05	121	45	121	118	109	92	117	102	102	121	122	104	108	112
+0.02	114	47	109	115	105	99	119	90	111	122	122	98	98	127
+0.03	99	54	109	124	119	98	110	90	118	126	126	102	100	138
+0.01	97	48	122	119	118	101	120	99	122	123	130	92	98	128
+0.03	97	57	127	119	114	104	130	103	121	123	129	103	99	131
+0.13	96	43	113	115	112	88	105	89	108	118	117	103	105	106
+0.08	106	62	113	133	111	105	120	94	124	140	140	105	99	115
+0.08	106	62	113	133	111	105	120	95	124	140	140	105	99	115
+0.07	104	53	115	111	106	98	106	103	112	112	116	110	108	114
+0.09	111	43	119	119	99	90	125	95	102	121	122	108	107	116
+0.13	121	37	112	114	113	93	102	108	112	116	116	105	103	109
-0.11	115	54	126	120	116	95	124	100	110	124	125	106	105	107
+0.02	105	37	112	109	100	109	110	94	109	114	118	107	103	114
+0.03	110	55	114	115	110	97	121	97	112	121	123	114	118	129
+0.14	95	49	114	102	108	106	114	93	114	102	108	105	108	125
+0.16	110	46	120	122	110	94	120	114	107	122	124	102	107	107
+0.07	116	54	112	116	111	107	120	108	117	119	122	104	101	99
+0.09	118	53	106	112	112	99	105	98	105	113	108	100	104	110
-0.07	97	48	110	114	108	97	110	91	110	118	118	103	98	115
+0.08	105	42	108	110	101	97	105	100	99	113	110	107	104	120
+0.03	99	57	115	116	107	94	119	95	108	117	119	105	105	118
+0.12	115	57	111	118	102	89	114	103	108	120	118	113	113	124
-0.11	114	54	113	121	96	77	107	101	87	118	110	131	106	122
+0.01	106	47	117	112	115	112	119	110	122	116	122	103	101	127
-0.01	103	41	112	132	112	90	113	105	108	137	133	105	100	121
+0.12	96	61	117	127	123	107	118	102	121	126	131	112	113	113
+0.02	110	48	112	123	115	100	107	93	115	126	127	109	110	124
-0.05	107	56	122	110	117	97	121	101	109	113	117	114	96	106
+0.02	106	56	105	101	107	103	108	111	104	103	107	95	107	82
+0.11	113	51	122	115	113	102	120	111	107	116	119	103	102	113
-0.03	97	56	116	110	111	95	115	98	108	114	117	112	104	119
+0.04	99	54	116	123	98	103	117	95	111	126	126	105	100	105
+0.13	113	50	111	106	107	111	114	102	117	111	119	116	112	121
+0.05	113	42	100	110	133	104	100	98	123	111	114	103	106	124
+0.14	100	54	98	106	129	87	93	95	106	107	110	110	102	118
+0.05	97	56	117	111	107	91	128	104	105	113	113	112	110	91
+0.08	87	45	122	116	127	110	123	116	124	117	125	109	103	118
+0.09	104	52	119	124	123	106	124	91	130	130	137	101	93	124
+0.14	116	41	109	121	103	97	104	99	105	123	117	101	101	103
+0.02	116	46	103	98	98	100	100	101	112	101	103	115	110	118
-0.08	100	56	112	111	112	95	110	94	109	112	112	121	106	130
+0.11	112	46	100	116	111	102	97	101	113	119	117	116	111	129
+0.23	102	63	115	121	114	106	117	106	118	120	125	112	113	120
-0.03	93	56	119	122	116	104	120	104	124	126	132	104	101	110
+0.13	109	42	96	110	103	101	92	91	117	113	114	108	105	106
-0.07	106	47	110	114	106	97	111	100	107	117	121	107	103	115
-0.02	105	52	126	120	111	101	132	101	108	124	130	107	102	110
-0.05	107	47	110	115	109	112	106	106	115	119	124	106	102	119
-0.11	108	51	118	119	110	72	116	95	89	120	114	111	111	113
+0.15	96	47	112	116	103	99	118	102	110	115	117	107	105	97
+0.03	100	48	104	110	104	100	105	94	106	111	111	110	112	131
-0.06	94	55	119	123	121	107	117	85	127	132	136	106	95	115
+0.05	104	41	104	119	109	107	113	92	123	124	126	102	99	113
-0.03	111	45	110	113	104	108	108	95	112	118	118	104	102	114
+0.14	117	50	116	118	113	95	113	109	110	119	120	100	107	125
-0.02	110	42	110	111	114	112	114	102	122	115	118	103	101	115
-0.08	121	56	114	112	119	117	117	92	133	120	129	114	99	105
-0.02	114	43	113	124	122	102	111	108	113	124	122	106	102	116
+0.12	99	54	110	116	127	100	114	96	115	118	121	110	103	138
-0.05	110	50	128	118	112	96	122	96	115	125	126	109	98	111
+0.04	101	46	115	112	125	98	106	115	114	110	117	116	112	108
+0.14	95	55	120	115	127	112	121	100	120	115	125	99	91	106
+0.14	104	47	113	116	111	110	122	92	123	117	124	106	97	109
-0.04	102	50	109	119	92	91	110	90	102	122	118	98	99	115
-0.01	125	47	106	125	112	91	113	102	110	127	122	102	102	133
+0.21	100	53	115	111	116	99	105	101	102	111	113	95	98	115
+0.10	109	42	111	108	112	96	116	102	107	110	111	105	109	107
+0.04	85	46	108	119	111	111	118	93	122	124	128	105	98	114
+0.15	106	51	102	113	114	100	107	92	112	114	114	108	111	129
-0.06	108	27	119	116	108	108	117	105	115	118	123	105	106	107
-0.02	108	43	116	120	123	99	104	87	115	124	127	106	105	104
+0.00	105	55	108	100	105	104	102	105	107	102	106	104	100	87
+0.07	95	46	110	114	117	105	109	101	121	117	122	103	102	108
-0.07	107	52	121	133	112	96	120	103	113	136	134	106	103	131
+0.07	106	50	112	108	114	99	116	99	110	106	106	104	100	130
+0.00	94	50	103	122	92	94	98	95	107	126	122	102	97	127
+0.12	95	43	106	109	120	103	103	97	117	111	115	106	107	120
+0.23	115	50	117	118	107	95	102	114	104	120	121	104	108	114
+0.00	105	53	121	124	106	101	123	101	115	128	129	103	99	113
+0.14	108	53	99	109	116	105	95	95	117					

Top jalovic dle SIH-J (datum publikace PH:6.12.2016)

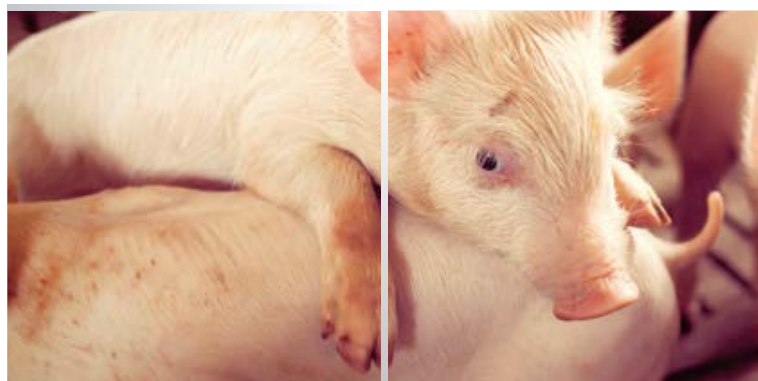
POR	JALOVICE	SIH	DSI- -MLK	DSI- -KON	DSI- -VEM	OTEC	JMENO-OTCE	MATKA	VEK	CHOVATEL	STAJ
1	CZ000307181971	144,7	148	114	73	NGA-655	BERTOLI	CZ000241573971	10/06	LIBINSKA AGRO S.R.O.	SUMVALD
2	CZ000619375961	144,6	147	96	103	NXB-037	SUPERSIRE	CZ000371830961	13/28	AGRAS BOHDALOV, A.S.	BOHDALOV VKK
2	CZ000619382961	144,6	147	96	103	NXB-037	SUPERSIRE	CZ000371830961	13/22	AGRAS BOHDALOV, A.S.	BOHDALOV VKK
4	CZ000306983971	144,0	148	114	71	NGA-655	BERTOLI	CZ000274160971	13/06	LIBINSKA AGRO S.R.O.	SUMVALD
5	CZ000307094971	143,3	148	113	81	NEA-909	YOURI	CZ000274257971	11/17	LIBINSKA AGRO S.R.O.	SUMVALD
6	CZ000425799921	141,4	149	99	87	NEA-909	YOURI	CZ000317062921	13/27	PIAS SUCHDOL, A.S.	DOBREN VKK
7	CZ000636725961	141,1	132	109	105	NEO-420	DENIM	CZ000464859961	13/14	ZEMEDELKA A.S. LIPA	LIPA
8	CZ000660120961	140,3	133	120	110	NXA-931	SUDAN	CZ000485011961	05/13	AGRO POSAZAVI, A.S.	VADIN
9	CZ000259313972	139,8	142	106	90	NGA-655	BERTOLI	CZ000209395972	02/08	SVIZELA JOSEF	VELKY ORECHOV-VOLNA
10	CZ000373753953	139,7	142	98	98	NEA-866	MONACO	CZ000288019953	06/22	ZS OSTRETIN A.S.	OSTRETIN-NK
11	CZ000249734972	139,2	141	102	98	NXA-931	SUDAN	CZ000203534972	07/26	KELECKO A.S.	KELC
12	CZ000620970931	139,1	136	107	105	NEO-351	TANGO	CZ000411902931	21/18	AGRODRUZSTVO ZAHORI	TRESEN
13	CZ000617428931	138,9	142	100	82	NEO-001	NOMARE	CZ000492737931	15/28	AGRA BREZNICE A.S.	BREZNICE
14	CZ000245340962	138,7	135	112	102	NEA-909	YOURI	CZ000187104962	17/27	ZD SEBRANICE	SVITAVKA VK
15	CZ000307074971	138,4	137	117	88	NGA-655	BERTOLI	CZ000274255971	11/28	LIBINSKA AGRO S.R.O.	SUMVALD
16	CZ000313084971	137,8	139	105	96	NEA-909	YOURI	CZ000279100971	11/21	DUBICKA ZEMEDELKA A.S.	BOHUSLAVICE
17	CZ000294446981	137,6	143	89	85	NEO-001	NOMARE	CZ000204815981	16/24	NETIS A.S.	JABLUNKOV VKK
18	CZ000297269971	137,3	136	109	93	NEA-909	YOURI	CZ000224251971	14/07	DUBICKA ZEMEDELKA A.S.	BOHUSLAVICE
19	CZ000259334972	137,2	133	116	102	NGA-655	BERTOLI	CZ000222367972	01/15	SVIZELA JOSEF	VELKY ORECHOV-VOLNA
19	CZ000621035931	137,2	133	110	103	NEA-844	MASSEY	CZ000370610931	18/11	AGRODRUZSTVO ZAHORI	TRESEN
21	CZ000244391972	137,1	121	135	129	NXB-108	CHELIOS	CZ000213651972	12/11	ZEM.AKC.SPOL.NIVNICE	NIVNICE
21	CZ000248174972	137,1	126	117	118	NEA-865	MARDEN	CZ000194137972	09/16	SVIZELA JOSEF	VELKY ORECHOV-VOLNA
23	CZ000494012932	137,0	136	103	111	NEA-909	YOURI	CZ000327503932	02/26	ZD MERKLIN U PRESTIC	ZEMETICE
23	CZ000631584961	137,0	133	122	103	NEO-331	CHEVROLET	CZ000465556961	18/24	SOLMILK A.S.	OLESNA K300
25	CZ000425925921	136,7	132	114	102	NEO-520	ALTAPHONIC	CZ000317064921	08/21	PIAS SUCHDOL, A.S.	DOBREN VKK
26	CZ000426424921	136,5	136	112	102	NEA-909	YOURI	CZ000292366921	15/26	ZAS BECVARY A.S.	BECVARY VKK
27	CZ000307068971	136,4	136	109	104	NEA-909	YOURI	CZ000274181971	11/30	LIBINSKA AGRO S.R.O.	SUMVALD
27	CZ000346679952	136,4	138	97	102	NEA-795	LABYRINT	CZ000271495952	09/20	ZD OSTAS	ČESKA METUJE
29	CZ000373358953	136,3	135	109	100	NEA-909	YOURI	CZ000266229953	06/05	ZOD ZALSI	ČESKE HERMANICE 1
29	CZ000700007961	136,3	133	108	100	NEO-547	G-FORCE	CZ000524523961	01/11	ZEMEDELKA A.S. LIPA	LIPA
31	CZ000307003971	136,2	140	102	89	NEA-909	YOURI	CZ000227969971	12/23	LIBINSKA AGRO S.R.O.	SUMVALD
31	CZ000645408961	136,2	129	120	105	NEO-420	DENIM	CZ000523492961	10/28	ZD „VYSOCINA“ ZELIV	ZELIV-H
33	CZ000311289981	136,1	133	133	87	NEA-909	YOURI	CZ000275077981	09/11	CETA S.R.O.	KOBERICE 202 K3
33	CZ000355483952	136,1	129	116	101	NEO-547	G-FORCE	CZ000288706952	01/06	ZEPO BELOHRAD A.S.	LUKAVEC
33	CZ000649456961	136,1	137	108	92	NEO-001	NOMARE	CZ000489053961	13/16	ZERAS A.S.	PAVLOV
36	CZ000308999981	135,9	131	119	96	NGA-655	BERTOLI	CZ000259801981	10/03	VOD STEBORICE	JEZDKOVICE
36	CZ000315356981	135,9	136	100	99	NGA-666	JEROEN	CZ000231853981	08/11	ZP OTICE, A.S.	UHLIROV SCH 1 K 202
38	CZ000349014952	135,8	133	115	104	NEO-036	CYPRIPPEDE	CZ000232697952	09/23	AGRO ZLUNICE A.S.	SBER VKK
38	CZ000432076921	135,8	131	110	106	NEA-844	MASSEY	CZ000355875921	02/26	ZD TRH STEPANOV, A.S.	TRHOVY STEPANOV VKK
40	CZ000631628961	135,6	133	119	100	NEO-331	CHEVROLET	CZ000465533961	15/25	SOLMILK A.S.	OLESNA K300
41	CZ000305353981	135,5	131	107	114	NEA-909	YOURI	CZ000211241981	11/00	ZD HRANICAR LODENICE	NEPLACHOVICE
41	CZ000606908931	135,5	137	102	100	NEA-909	YOURI	CZ000444621931	17/09	ZD KOVAROV	RADVANOV KS
43	CZ000260599962	135,3	132	116	95	NGA-655	BERTOLI	CZ000221546962	02/01	ZEMEDELKA A.S.	ČEJKOVICE
43	CZ000344903952	135,3	135	98	108	NEA-866	MONACO	CZ000270570952	05/29	ZD DOBRUSKA	DOBRUSKA-MLEC.FARMA
45	CZ000239023962	135,2	132	113	103	NEA-909	YOURI	CZ000202330962	18/22	ZEMEDELKA A.S.	ČEJKOVICE
45	CZ000239024962	135,2	132	113	103	NEA-909	YOURI	CZ000202330962	18/22	ZEMEDELKA A.S.	ČEJKOVICE
45	CZ000315039971	135,2	131	114	113	NEO-001	NOMARE	CZ000278635971	08/13	TAGROS TROUBELICE AS	TROUBELICE VKK
45	CZ000327600971	135,2	129	121	100	NEO-520	ALTAPHONIC	CZ000267887971	02/16	MESPOL MEDLOV, A.S.	MEDLOV VKK
45	CZ000423057921	135,2	131	109	106	NEA-865	MARDEN	CZ000354252921	14/03	MONTAMILK S.R.O.	KAMENNE ZBOZI
50	CZ000311893981	135,1	133	114	101	NEA-909	YOURI	CZ000212474981	11/12	AGROZEA, SPOL.S R.O.	HLUCIN
50	CZ000312328981	135,1	136	111	90	NGA-655	BERTOLI	CZ000257323981	06/10	HESAKO ZEM.VYR.S.R.O	VELKE HERALTICE NK
50	CZ000413375921	135,1	140	99	79	NGA-666	JEROEN	CZ000297032921	12/07	ZOD UMONIN	KRESETICE-VOLNA STAJ
50	CZ000440762921	135,1	134	107	107	NEO-036	CYPRIPPEDE	CZ000331942921	02/06	ZOS SESTAJOVICE A.S.	SESTAJOVICE
50	CZ000447996921	135,1	128	110	111	NEO-547	G-FORCE	CZ000326955921	03/21	ZD CECHTICE	CECHTICE - HOLSTYN
55	CZ000305300981	134,8	136	103	96	NEA-909	YOURI	CZ000241944981	12/09	ZD HRANICAR LODENICE	NEPLACHOVICE
56	CZ000296515971	134,7	131	130	91	NXA-746	LURPH	CZ000239693971	19/07	AGRA VELKY TYNEC, A.S.	KRCMAN VKK
56	CZ000645369961	134,7	129	112	104	NEO-420	DENIM	CZ000523474961	11/22	ZD „VYSOCINA“ ZELIV	ZELIV-H
58	CZ000444354921	134,6	120	129	123	NXB-171	ARMANI	CZ000369351921	08/13	ZD KRASNA HORA A.S.	PETROVICE
58	CZ000660234961	134,6	132	107	97	NEO-547	G-FORCE	CZ000406409961	02/11	AGRO POSAZAVI, A.S.	VADIN
60	CZ000409382921	134,5	131	117	98	NEA-909	YOURI	CZ000323936921	17/13	ZOD POTEHY	POTEHY K96
60	CZ000621406931	134,5	120	132	122	NEO-282	MOGUL	CZ000470236931	12/25	AGRODRUZSTVO ZAHORI	OSLOV NK
60	CZ000683419931	134,5	135	108	88	NGA-655	BERTOLI	CZ000549336931	00/26	AGRO SEDLICE A.S.	SEDLICE 4R
63	CZ000321772952	134,4	118	128	130	NXB-108	CHELIOS	CZ000269123952	25/05	AGRO SLATINY A.S.	VRBICE VKK
64	CZ000293509971	134,3	138	103	99	NEA-909	YOURI	CZ000240019971	23/29	MESPOL MEDLOV, A.S.	MEDLOV VKK
65	CZ000451378921	134,2	128	113	109	NXB-159	ALTACEASAR	CZ000373093921	04/28	PIAS SUCHDOL, A.S.	DOBREN VKK
65	CZ000645330961	134,2	131	104	107	NEO-056	OMANOMAN	CZ000466945961	12/17	ZD „VYSOCINA“ ZELIV	ZELIV-H
65	CZ000650130931	134,2	132	106	109	NEO-056	OMANOMAN	CZ000549348931	08/10	AGRO SEDLICE A.S.	SEDLICE 4R
68	CZ000308794971	134,1	135	108	88	NEA-909	YOURI	CZ000260185981	10/10	SALIX MORAVA A.S.	VLKOS
69	CZ000278959981	134,0	141	97	89	NEO-276	TWIST	CZ000240749981	23/06	AGROSUMAVA A.S.	SUCHDOL VKK
69	CZ000325148971	134,0	128	122	99	NGA-655	BERTOLI	CZ000284315971	05/10	LIBINSKA AGRO S.R.O.	SUMVALD
71	CZ000442813921	133,9	138	107	79	NEA-909	YOURI	CZ000297008921	05/05	ZOD UMONIN	KRESETICE-VOLNA STAJ
71	CZ000610721961	133,9	129	110	111	NEA-844	MASSEY	CZ000408019961	15/01	ZERAS A.S.	RADOSTIN
73	CZ000306987971	133,8	129	113	112	NEA-909	YOURI	CZ000274145971	13/04	LIBINSKA AGRO S.R.O.	SUMVALD
74	CZ000292267981	133,7	129	118	103	NEA-909	YOURI	CZ000259801981	21/24	VOD STEBORICE	JEZDKOVICE
74	CZ000340685952	133,7	128	109	108	NEA-866	MONACO	CZ000269123952	13/12	AGRO SLATINY A.S.	VRBICE VKK
74	CZ000341650952	133,7	130	110	108	NEA-909	YOURI	CZ000261995952	05/00	ZEAS PODORLICKO	BILY UJEZD K212
74	CZ000621347931	133,7	123	115	131	NEO-282	MOGUL	CZ000545849931	17/00	AGRODRUZSTVO ZAHORI	OSLOV NK
74	CZ000659963961	133,7	125	111	119	NEA-844	MASSEY	CZ000559334961	13/06	ZEOS VESCE, S.R.O.	VESCE
74	CZ000661529961	133,7	129	123	101	NEA-909	YOURI	CZ000489654961	04/29	ZD SAZAVKA	SAZAVKA
80	CZ000405995921	133,6	129	117	105	NEA-909	YOURI	CZ000283876921	20/21	ZD DLOUHA LHOTA	DLOUHA LHOTA VKK
80	CZ000613851961	133,6	117	131	136	NXB-099	MCCUTCHEN	CZ000552141961	12/15	DOBROSEV, A.S.	DOBROBIN VKK-K2
82	CZ000254226972	133,5	129	112	90	NGA-666	JEROEN	CZ000138832972	05/28	DOUBRAVA SPOL. S R.O	LUDSLAVICE
82	CZ000307131971	133,5	131	108	98	NGA-655	BERTOLI	CZ000238423971	11/01	LIBINSKA AGRO S.R.O.	SUMVALD
82	CZ000653615931	133,5	132	108	98	NEO-036	CYPRIPPEDE	CZ000446620931	06/25	ZD PL.ZDAR	HALA K532
82	CZ000653616931	133,5	132	108	98	NEO-036	CYPRIPPEDE	CZ000446620931	06/25	ZD PL.ZDAR	HALA K532
86	CZ000373675953	133,4	134	105	98	NEA-645	KASCOL	CZ000288182953	10/11	ZS OSTRETIN A.S.	OSTRETIN-NK
86	CZ000637873961	133,4	133	112	100	NEA-909	YOURI	CZ000450866961	07/15	AGRO ZABLATAI, A.S.	ZABLATAI
88	CZ000256512972	133,3	121	128	133	NXB-099	MCCUTCHEN	CZ000228145972	07/18	ZEM.AKC.SPOL.NIVNICE	NIVNICE
88	CZ000260516962	133,3	132	108	97	NEA-909	YOURI	CZ000179179962	02/29	ZEMAX SITBORICE, A.S.	SITBORICE
88	CZ000456598921	133,3	126	112	115	NEO-547	G-FORCE	CZ000304524921	03/19	AGRONOVA LOKET A.S.	BRZOTICE
88	CZ000620978931	133,3	126	104	115	NEA-844	MASSEY	CZ000486331931	21/04	AGRODRUZSTVO ZAHORI	TRESEN
92	CZ000426486921	133,2	139	106	76	NGA-655	BERTOLI	CZ000324419921	13/23	ZAS BECVARY A.S.	BECVARY VKK
92	CZ000685741961	133,2	130	108	105	NEO-036	CYPRIPPEDE	CZ000492873961	01/08	ZD BUDKOV	BUD

POR	JALOVICE	SIH	DSI- -MLK	DSI- -KON	DSI- -VEM	OTEC	JMENO-OTCE	MATKA	VEK	CHOVATEL	STAJ
95	CZ000617157961	133,0	128	118	98	NEO-331	CHEVROLET	CZ000548758961	19/28	AGRO ZABLATA.S.	ZABLATA
99	CZ000426560921	132,9	133	100	96	NGA-655	BERTOLI	CZ000237575921	11/23	ZAS BECVARY A.S.	BECVARY VKK
99	CZ000613870961	132,9	120	129	123	NXB-099	MCCUTCHEN	CZ000552147961	11/18	DOBROSEV, A.S.	DOBROSEV VKK-K2
99	CZ000619277961	132,9	121	123	127	NEO-282	MOGUL	CZ000523991961	16/09	AGRAS BOHDALOV, A.S.	BOHDALOV VKK
102	CZ000437547921	132,8	122	120	118	NEO-451	MYRLE	CZ000301578921	02/05	BARBORA POLACKOVA	HOLE,
102	CZ000451778921	132,8	133	102	91	NEA-909	YOURI	CZ000292388921	03/09	ZAS BECVARY A.S.	BECVARY VKK
104	CZ000249287972	132,7	125	117	119	NEO-282	MOGUL	CZ000216242972	13/18	AGRO OKLUKY, A.S.	DOLNI NEMCI - VOLNA
104	CZ000404478921	132,7	126	110	110	NXA-816	YANK	CZ000304802921	22/10	ZS SLOVEC A.S.	SLOVEC
104	CZ000609174961	132,7	136	90	95	NEA-907	DALIO	CZ000491504961	15/29	ZD ROSTYN V HODICICH	VKK HODICE
107	CZ000325065971	132,6	129	118	96	NGA-655	BERTOLI	CZ000284229971	07/17	LIBINSKA AGRO S.R.O.	SUMVALD
108	CZ000238142972	132,5	127	110	106	NXB-073	DANNO	CZ000203534972	19/30	KELECKO A.S.	KELC
108	CZ000373624953	132,5	133	108	102	NEA-865	MARDEN	CZ000324630953	12/04	ZS OSTRETIN A.S.	OSTRETIN-NK
108	CZ000427139921	132,5	134	97	102	NEO-036	CYPRIPEDE	CZ000327069921	15/13	ZD CECTICE	CECHTICE - HOLSTYN
108	CZ000443567921	132,5	135	98	87	NGA-666	JEROEN	CZ000331019921	04/05	ZOD STAROSEDL.HRADEK	TUSOVICE
108	CZ000663288961	132,5	126	119	96	NGA-666	JEROEN	CZ000547083961	11/10	OSIVA A.S.	POHLED
113	CZ000243633962	132,4	131	114	104	NEA-909	YOURI	CZ000223519962	06/15	ZERA RAJEC A.S.	RAJEC
113	CZ000284768971	132,4	136	117	80	NEA-909	YOURI	CZ000257610971	20/21	LIBINSKA AGRO S.R.O.	SUMVALD
113	CZ000423902921	132,4	134	109	85	NEO-103	DOBERMAN	CZ000326758921	15/21	AGROBOS.SPOL.S R.O.	SLATINA
113	CZ000631714961	132,4	129	110	103	NEO-056	OMANOMAN	CZ000504554961	07/27	SOLMILK A.S.	OLESNA K300
117	CZ000234747972	132,3	130	110	104	NEA-782	LOSTEDEN	CZ000190175972	23/12	AGD MORKOVICE,DRUZS.	POCENICE VKK
117	CZ000239026962	132,3	132	104	91	NEA-909	YOURI	CZ000202343962	18/17	ZEMEDELSKA A.S.	CEJKOVICE
117	CZ000311332981	132,3	128	128	95	NEA-909	YOURI	CZ000275098981	06/10	CETA S.R.O.	KOBERICE 202 K3
117	CZ000324947953	132,3	130	103	111	NEA-865	MARDEN	CZ000288192953	21/16	ZS OSTRETIN A.S.	OSTRETIN-NK
117	CZ000418012921	132,3	133	104	93	NEO-036	CYPRIPEDE	CZ000290441921	18/09	ZD KRASNÁ HORA A.S.	PETROVICE
117	CZ000420156921	132,3	131	104	95	NEO-451	MYRLE	CZ000321001921	13/18	AGRO PERTOLTICE,A.S.	NOVY SAMECHOV
123	CZ000240931962	132,2	127	101	117	NXA-816	YANK	CZ000220796962	20/10	ZD JIRICE U MIROSLAV	TROSKOTOVICE
123	CZ000397899921	132,2	131	108	93	NEO-331	CHEVROLET	CZ000303857921	23/14	ZF BILEK S.R.O.	BUDIHOTICE-KRAVIN
123	CZ000433883921	132,2	123	113	114	NXB-249	BROOK	CZ000297758921	02/20	MIKOVA JANA ING.	KOURIM
123	CZ000611888961	132,2	139	100	79	NEA-907	DALIO	CZ000523532961	22/08	ZD „VYSOCINA“ ZELIV	ZELIV-H
123	CZ000659478961	132,2	122	109	126	NEA-844	MASSEY	CZ000559304961	13/02	AGRAS BOHDALOV, A.S.	BOHDALOV VKK
128	CZ000317339971	132,1	122	120	108	NEO-451	MYRLE	CZ000240727971	04/04	ZD VRAHOVICE	VRAHOVICE-DOJNICE
128	CZ000415836921	132,1	128	106	112	NEO-036	CYPRIPEDE	CZ000340120921	10/25	VOD ZDISLAVICE	ZDISLAVICE H
128	CZ000621042931	132,1	117	129	132	NEO-282	MOGUL	CZ000545654931	18/00	AGRODRUZSTVO ZAHORI	TRESEN
128	CZ000622147931	132,1	135	110	87	NEA-909	YOURI	CZ000493679931	18/03	ZD HOSIN	HOSIN
128	CZ000681766961	132,1	131	105	103	NXB-249	BROOK	CZ000552028961	03/23	DOBROSEV, A.S.	DOBROSEV VKK-K2
133	CZ000179265942	132,0	126	117	107	NEA-865	MARDEN	CZ000152459942	14/19	AGRI LIBOCHOVICE AS.	LIBOCHOVICE
133	CZ000291251981	132,0	132	112	91	NEA-909	YOURI	CZ000225130981	18/08	DV POLANKA NAD ODROU	POLANKA K3
133	CZ000400995921	132,0	134	113	100	NEA-909	YOURI	CZ000321801921	16/04	ZS SKALSKO S.R.O.	SKALSKO VKK
133	CZ000444780921	132,0	131	112	92	NXB-024	ALTIMA	CZ000344855921	07/14	AGROBOS.SPOL.S R.O.	SLATINA
133	CZ000606106931	132,0	132	103	106	NEO-036	CYPRIPEDE	CZ000413358931	13/29	AGRODRUZ. VYSETICE	VYSETICE
133	CZ000611943961	132,0	136	104	72	NEA-907	DALIO	CZ000466843961	20/03	ZD „VYSOCINA“ ZELIV	ZELIV-H
133	CZ000685754961	132,0	127	107	113	NEO-036	CYPRIPEDE	CZ000470922961	00/17	ZD BUDKOV	BUDKOV
140	CZ000423090921	131,9	131	104	85	NGA-655	BERTOLI	CZ000272411921	12/04	MONTAMILK,S.R.O.	KAMENNE ZBOZI
140	CZ000634861961	131,9	130	115	92	NEO-136	MONREAL	CZ000500684961	12/06	DVPM SLAVIKOV	SLAVIKOV VKK,KU.INS
142	CZ000244197972	131,8	125	112	110	NEA-866	MONACAL	CZ000201207972	16/18	ZEM.AKC.SPOL.NIVNICE	NIVNICE
142	CZ000252883962	131,8	123	109	118	NEA-844	MASSEY	CZ000214111962	06/13	BONAGRO,A.S.	SLAPANICE-KU,UE
142	CZ000325145971	131,8	129	119	93	NEA-909	YOURI	CZ000284332971	05/12	LIBINSKA AGRO S.R.O.	SUMVALD
142	CZ000413408921	131,8	134	107	98	NGA-666	JEROEN	CZ000350624921	10/26	ZOD UMONIN	KRESETICE-VOLNA STAJ
142	CZ000616454961	131,8	122	125	105	NXA-930	EMERALD	CZ000485027961	19/08	AGRO POSAZAVI, A.S.	VADIN
142	CZ000645336961	131,8	126	113	101	NEO-451	MYRLE	CZ000404248961	12/15	ZD „VYSOCINA“ ZELIV	ZELIV-H
142	CZ000653422931	131,8	128	111	97	NEO-036	CYPRIPEDE	CZ000487095931	12/05	ZD PL.ZDAR	HALA K532
149	CZ000284651971	131,7	132	113	88	NEA-909	YOURI	CZ000259453971	23/13	LIBINSKA AGRO S.R.O.	SUMVALD
149	CZ000307183971	131,7	135	105	87	NGA-655	BERTOLI	CZ000241649971	10/04	LIBINSKA AGRO S.R.O.	SUMVALD
149	CZ000325295971	131,7	129	115	101	NEO-120	AJAX	CZ000241755971	03/04	LIBINSKA AGRO S.R.O.	SUMVALD
152	CZ000307076971	131,6	128	113	108	NEA-909	YOURI	CZ000274220971	11/27	LIBINSKA AGRO S.R.O.	SUMVALD
152	CZ000369537953	131,6	132	109	94	NEA-909	YOURI	CZ000288844953	15/14	ZD MOSTEK	SRUBY VK
152	CZ000405305921	131,6	130	98	109	NEA-865	MARDEN	CZ000226885921	14/12	ZEA SVETICE A.S.	TEHOVEC VKK
155	CZ000314054981	131,5	125	114	114	NEO-056	OMANOMAN	CZ000239089981	11/23	NETIS A.S.	JABLUNKOV VKK
155	CZ000388430921	131,5	134	100	100	NXA-931	SUDAN	CZ000308948921	24/15	AGRODR. NACERADEC	NACERADEC
155	CZ000648713931	131,5	131	102	106	NXB-184	EDELWEISS	CZ000502430931	10/06	AGRODRUZ. VYSETICE	VYSETICE
158	CZ000379760921	131,4	131	108	97	NXA-931	SUDAN	CZ000241398921	24/15	AGRO VYSEHOROVICE	VYSEHOROVICE VKK
158	CZ000660286961	131,4	124	115	113	NXB-261	KICKBALL	CZ000484973961	00/24	AGRO POSAZAVI, A.S.	VADIN
158	CZ000677790931	131,4	123	119	117	NXB-035	BOOKEM	CZ000579329931	05/20	AGRODRUZSTVO ZAHORI	TRESEN
161	CZ000300194981	131,3	131	104	91	NEA-909	YOURI	CZ000229851981	18/12	AGROSUMAK A.S.	SUCHDOL VKK
161	CZ000307126971	131,3	138	100	82	NGA-655	BERTOLI	CZ000274280971	11/04	LIBINSKA AGRO S.R.O.	SUMVALD
161	CZ000416648921	131,3	132	110	87	NGA-666	JEROEN	CZ000385125921	09/28	ZEMEDELSKA KLUCENICE	KLUCENICE VKK
161	CZ000441138921	131,3	121	118	110	NEO-451	MYRLE	CZ000282899921	03/17	ZES KRIVSOUDOV S.R.O	KRIVSOUDOV MF
165	CZ000238247972	131,2	123	112	114	NXB-073	DANNO	CZ000182095972	15/14	KELECKO A.S.	KELC
165	CZ000240083962	131,2	130	100	94	NEA-969	BLITZ	CZ000220206962	20/05	ZD BULHARY	BULHARY
165	CZ000254422962	131,2	134	106	87	NGA-655	BERTOLI	CZ000217251962	07/28	PATRIA KOBYLI,A.S.	KOBYLI
165	CZ000263814962	131,2	128	107	101	NGA-655	BERTOLI	CZ000217296962	01/20	PATRIA KOBYLI,A.S.	KOBYLI
165	CZ000309370981	131,2	131	103	104	NXA-816	YANK	CZ000256954981	14/17	DV POLANKA NAD ODROU	POLANKA K3
165	CZ000316432981	131,2	123	117	115	NEO-420	DENIM	CZ000278714981	08/14	AGROSUMAK A.S.	SUCHDOL VKK
165	CZ000444424921	131,2	130	104	102	NEO-036	CYPRIPEDE	CZ000256196921	05/26	ZD KRASNÁ HORA A.S.	PETROVICE
172	CZ000427787921	131,1	135	108	85	NGA-655	BERTOLI	CZ000321888921	08/23	ZS SKALSKO S.R.O.	SKALSKO VKK
172	CZ000574935961	131,1	126	106	98	NEO-136	MONREAL	CZ000461086961	25/08	OSIVA A.S.	POHLED
172	CZ000617415931	131,1	135	104	90	NEO-001	NOMARE	CZ000535860931	16/15	AGRA BREZNICE A.S.	BREZNICE
172	CZ000660159961	131,1	119	138	99	NEO-520	ALTAPHONIC	CZ000406353961	04/12	AGRO POSAZAVI, A.S.	VADIN
176	CZ000248150972	131,0	128	106	107	NEA-865	MARDEN	CZ000209359972	10/19	SVIZELA JOSEF	VELKY ORECHOV-VOLNA
176	CZ000249848962	131,0	129	121	103	NEO-331	CHEVROLET	CZ000225152962	14/15	VOS ZEMEDELJU A.S.	VOPATOVICE-UHRICE H
176	CZ000300342981	131,0	130	107	99	NEA-909	YOURI	CZ000258622981	13/03	AGROSUMAK A.S.	SUCHDOL VKK
176	CZ000440246921	131,0	131	106	84	NGA-666	JEROEN	CZ000319455921	07/16	ZEMEDELSKA KLUCENICE	KLUCENICE VKK
176	CZ000442816921	131,0	128	114	89	NGA-655	BERTOLI	CZ00032316921	05/01	ZOD UMONIN	KRESETICE-VOLNA STAJ
176	CZ000493995932	131,0	129	105	98	NEA-909	YOURI	CZ000295656932	03/13	ZD MERKLIN U PRESTIC	ZEMETICE
176	CZ000687624961	131,0	131	107	93	NXB-249	BROOK	CZ000558241961	01/10	DVP AMETYST	TREBIC-DUBINKA
183	CZ000240361962	130,9	130	116	88	NEO-331	CHEVROLET	CZ000208583962	20/05	ZEMAX SITBORICE,A.S.	SITBORICE
183	CZ000252435962	130,9	131	108	90	NEA-645	KASCOL	CZ000187104962	06/00	ZD SEBRANICE	SVITAVKA VK
183	CZ000299065971	130,9	133	88	101	NEO-001	NOMARE	CZ000249045971	16/05	ZS POBEVCI A.S.	CISAROV
183	CZ000299729981	130,9	129	99	94	NEO-117	E.T.SHOTTLE	CZ000152694981	22/23	TOZOS SPOL S.R.O.	TOSANOVICE VKK
183	CZ000579264931	130,9	126	116	104	NXB-035	BOOKEM	CZ000370624931	22/05	AGRODRUZSTVO ZAHORI	TRESEN
183	CZ000621248931	130,9	121	124	121	NEO-282	MOGUL	CZ000486126931	09/26	AGRODRUZSTVO ZAHORI	TRESEN
183	CZ000639413961	130,9	132	92	103	NEO-001	NOMARE	CZ000496456961	18/05	SELEKTA PACOV,A.S.	PACOV
190	CZ000306748971	130,8	130	105	104	NEA-909	YOURI	CZ0002278869			



NÁRODNÍ VÝSTAVA HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT MEZINÁRODNÍ VELETRH PRO ŽIVOČIŠNOU VÝROBU

11.-14.5. 2017
BRNO – VÝSTAVIŠTĚ



Central
European
Exhibition
Centre

BVV

**Veletřhy
Brno**

Souběžně probíhají:



www.vystavazvirat.cz
www.animaltech.cz