

ZPRAVODAJ

1
2016

Svazu chovatelů a plemenné knihy českého strakatého skotu

www.cestr.cz



čtěte na straně 4

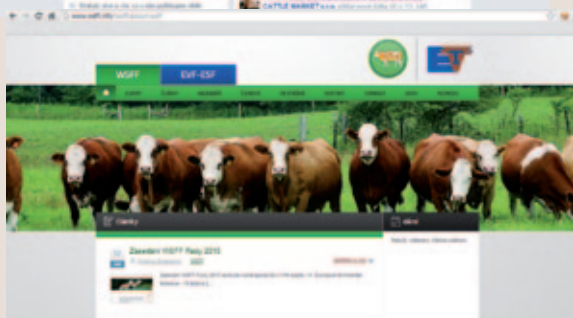
Vyhlášení výsledků soutěže šlechtitelských chovů

Nejlepší chovatelé českého strakatého skotu kontrolního roku 2014/2015



OBSAH

- 3 Úvodník
- 4 Vyhlášení výsledků soutěže šlechtitelských chovů
- 6 Zdraví telat začíná zdravou matkou...
- 9 K letním teplotám patří i mouchy a bodalky aneb „letní ztráty“
- 10 Nový koncept předporodního období dojníc VI.
- 12 Genetické vady
- 13 Vývoj ceny masa a mléka v roce 2015
- 14 Zápisy ze zasedání Rady Svazu chovatelů českého strakatého skotu
- 16 Přehled býků zapsaných v PK
- 17 TOP býci prosinec 2015 SIC
- 18 TOP býci prosinec 2015 AT&DEU



U Topíren 2, 170 41 Praha 7

E: svaz@cestr.cz / www.cestr.cz

IC: 00571750, DIČ: CZ00571750

Č. ú.: 4448540257/0100

Komerční banka, a.s.

Pracoviště

Radešinská Svratka 193, 592 33

T: 566 620 917

F: 566 620 929

Předseda Svazu a jednatel CM

Ing. Roman Šustáček

PROAGRO Radešinská Svratka, a.s.

592 33 Radešinská Svratka

T: 566 653 214

F: 566 653 217

E: rsustacek@cestr.cz

Ředitel Svazu

Ing. Pavel Král

T: 566 620 917

M: 607 618 476

E: kral@cestr.cz

Ekonom - účetní

Alena Češková

M: 724 753 977

E: ceskova@cattlemarket.eu

Šlechtitel

Ing. Jiří Andryšek

T: 566 620 970

M: 606 618 568

E: andrysek@cestr.cz

Odborně technický pracovník

Ing. Tomáš Kopec, Ph.D.

M: 725 150 490

E: kopec@cestr.cz

Odborně technická pracovnice, PR

Ing. Kristýna Skopalová

T: 566 620 968

M: 728 863 464

E: skopalova@cestr.cz

CATTLE MARKET s.r.o.

U Topíren 2, 170 41 Praha 7

E: info@cattlemarket.eu

IC: 27642348 / DIČ: CZ27642348

Č. ú.: 197236681/0600

GE Money Bank, a.s.

Jednatel CM

doc. Dr. Ing. Josef Kučera

info@cattlemarket.eu

Nákup a prodej zvířat

Radek Žvábek

M: 724 060 093

E: zvacek@cattlemarket.eu

Nákup a prodej zvířat

Roman Gaňčev

M: 602 627 906

E: gancev@cestr.cz

Administrace

Ing. Kateřina Černá

M: 702 063 826

E: cerna@cattlemarket.eu

Foto na titulní straně:

Dojnice č. CZ 519 047 961, otec: HG – 337 JAS,

chovatel: PROAGRO Radešinská Svratka a.s.,

foto: Ing. Pavel Ventruba



Vážení chovatelé, vážení členové Svazu a plemenné knihy,

rok 2016 nezačal pro producenty mléka, a to nejen v rámci České republiky, vůbec pozitivně. Ceny, které se

ke konci roku 2015 alespoň trochu stabilizovaly, opět nasadily klesající trend. Co je snad pro Vás jako chovatele kombinovaného skotu určitou zárukou stability, jsou poměrně dobré tržby za prodaná zvířata na jatkách. A pro podniky, které jsou schopny za svého obratu stáda vyčlenit i chovná zvířata na prodej, jsou tyto tržby určitým bonusem a snad částečně pokryjí ztráty vznikající prodejem mléka. Rovněž další iniciativa pocházející z dílny Ministerstva zemědělství, a to právě vznikající legislativní návrh na zavedení vratky spotřební daně za naftu spotřebovanou v živočišné výrobě, by měla pomoci všem chovatelům v republice.

V letošním roce se podařilo spustit poslední fázi společného výpočtu plemenných hodnot (DAC). Konkrétně bude rok 2016 rokem dokončení výpočtů plemenných hodnot pro funkční znaky. Již v současné chvíli máme k dispozici první výsledky výpočtu PH pro dlouhověkost. Tato bude poprvé oficiálně zveřejněna předtiskovou publikací plemenných hodnot. V úterý 5. dubna bude poprvé žebříček nejlepších býků strakatého plemene v ČR řazen dle indexu GZW. Všechny tyto kroky zabezpečí především Vám chovatelům mnohem větší konkurenceschopnost v nadcházejících časech.

Po loňských oslavách 25. výročí založení Svazu chovatelů českého strakatého skotu je před námi členské shromáždění se stejným pořadovým číslem. Na tomto setkání členů Svazu budou zvoleny nové orgány Svazu. Všem stávajícím členům Rady Svazu, Revizní komise, ale i Rady plemenné knihy bych rád tímto srdečně poděkoval za jejich obětavou práci, kterou vykonávali především pro dobro našeho oblíbeného plemene. Zároveň nově zvoleným osobám přeji v jejich nelehké práci mnoho zdaru a spokojenosti.

V tomto čísle Zpravodaje si můžete připomenout atmosféru vyhlášení výsledků soutěže šlechtitelských chovů na Skalském dvoře, posledním dílem svého příspěvku Vás autoři seznámí s opatřeními pro bezproblémový start laktace Vašich dojnic, navazujícím tématem je zdárný odchov telat, který je možný pouze od zdravých matek, a rovněž příspěvek věnovaný preventivním opatřením k eliminaci výskytu škodlivého hmyzu na farmách bude v nadcházejících jarních měsících více než aktuální. Součástí letošního prvního čísla Zpravodaje je kromě tradičních přehledů, tabulek a zápisů z jednání orgánů Svazu i černobílá část. V této rozsáhlé příloze se můžete do podrobností seznámit se šlechtitelským pokrokem ve Vašich stádech krav, dále se můžete zabývat trendy ve šlechtění ve zveřejněných grafech a tabulkách. To vše je členěno do tradičních oddílů, tak jak jste z minulosti zvyklí.

Kvalitní a v dostatečném množství vyrobené objemné krmivo je základem pro úspěšný chov všech kategorií Vašeho skotu. Proto bych Vám rád všem závěrem do toho nadcházejícího hospodářského roku popřál alespoň o něco více dešťů než v roce předchozím.

Ing. Pavel Král
ředitel Svazu

K letním teplotám patří i mouchy a bodalky aneb „letní ztráty“

Ekonomické ztráty v chovech s nadměrným výskytem much a jak jim předcházet

čtěte na straně

9



Nový koncept předporodního období dojnic VI.

Závěrečné shrnutí, přínosy nového konceptu

čtěte na straně

10

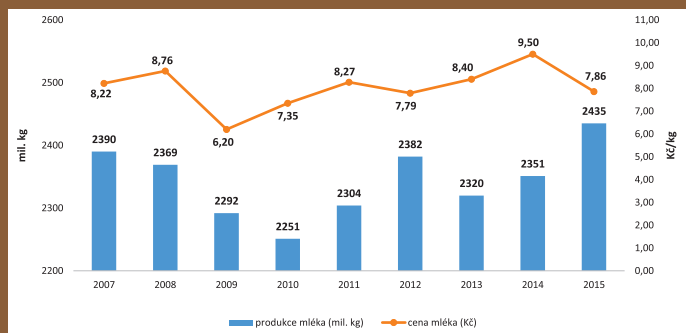


Vývoj ceny hovězího masa a mléka v roce 2015

Stabilní ceny masa, klesající ceny mléka

čtěte na straně

13





Ing. Jiří Hojer, MZe ČR



Ing. Roman Šustáček



doc. Dr. Ing. Josef Kučera



Ing. Jiří Burdych, MBA



MVDr. Soňa Šlosárková, Ph.D.



Ing. Josef Pazdera, CSc.

VYHLÁŠENÍ VÝSLEDKŮ SOUTĚŽE ŠLECHTITELSKÝCH CHOVŮ

Kristýna Skopalová

V rámci tradičního předvánočního setkání chovatelů českého strakatého skotu na Skalském dvoře se opět vyhlašovali ti nejlepší a odborné přednášky seznámily přítomné s aktualitami ze sektoru živočišné výroby.

Ing. Roman Šustáček, předseda Svazu, zhodnotil aktivity Svazu v uplynulém období a poděkoval doc. Kučerovi za mimořádné vedení Svazu chovatelů českého strakatého skotu a jeho reprezentaci jak v České republice, tak i v zahraničí.

Nově jmenovaný ředitel Svazu Ing. Pavel Král se poté věnoval výsledkům kontrolního roku a společným výpočtům odhadů PH. Český strakatý skot dosáhl v uplynulém kontrolním roce užitkovosti 7 140 kg mléka při tučnosti 3,98 % a obsahu bílkovin 3,52 %. U dojnic českého

strakatého skotu zapsaných v plemenné knize pak toto číslo bylo dokonce 7 174 kg mléka při obsahu 3,98 % tuku, 3,52 % bílkovin a mezidobí 393 dní.

Nejlepší plemenicí z hlediska užitkovosti (produkce kg bílkovin a tuku) se stala dojnice ze Zemědělské akciové společnosti Úžice, a.s. č. CZ 191 280 921 po otci RAD 099, která na své páté laktaci nadojila 15 817 kg mléka při obsahu tuku 3,62 % (573 kg) a bílkovin 3,56 % (563 kg). Druhou v pořadí je dojnice ze společnosti Volanická zemědělská, a.s. č. CZ 244 112 952 po otci AMT 017. Na své druhé laktaci nadojila 13 535 kg mléka při tučnosti 4,46 % a 3,26 % bílkovin. Třetí je potom plemenicí z AGRO Sázava, a.s.,

č. 434 980 961, o: RAD 195, která na třetí laktaci nadojila 14 320 kg mléka s obsahem tuku 4,12 % a bílkovin 3,25 %.

Společný výpočet odhadu PH dlouhověkosti

Dosud pochází ze společného výpočtu s okolními zeměmi PH pro znaky mléčné užitkovosti, exteriéru a masné užitkovosti. PH pro znaky fitness pochází z konvenčního výpočtu PH v České republice a přímých genomických PH.

Data pro výpočet odhadu PH pro dlouhověkost jsou do společného výpočtu odeslána a v dubnu 2016 očekáváme jejich první oficiální hodnoty. PH pro plodnost, průběh porodů a ztráty telat během odchovu by měly být známy do konce roku.



Ing. Jiří Jelínek

Plánovaný je také přechod na řazení býků podle indexu GZW, ke kterému dojde od výpočtu PH v dubnu 2016. Je také schválena změna některých vah jednotlivých vlastností v indexu GZW. Jedná se, především o změny v procentickém zastoupení kg tuku a bílkovin, netto přírůstek, jatečné výtěžnosti a jatečných tříd.

Odborné přednášky

O ekonomických ukazatelích výroby mléka hovořil Ing. Jiří Burdych, MBA. Složení nákladů na výrobu mléka se mezi jednotlivými chovateli může lišit, v průměru jsou potom největší položkou náklady na krmivo (42 %), následují pracovní náklady (14 %), režie (13 %), ostatní náklady (12 %), odpisy krav (9 %), odpisy majetku (5 %) a veterinární a plemenářské výkony (5 %). Při ceně 7,71 CZK a dotaci na litr mléka 0,40 CZK je hranice rentability na užitkovosti 8 161 kg mléka.

Stále více aktuálním tématem monitoringu poruch zdraví, nových možnostech jejich evidence a využití ve stádech dojeného skotu se zabývala MVDr. Soňa Šlosárková, Ph.D. Zdraví zvířat je totiž podmínkou pro ekonomickou prosperitu, plodnost i užitkovost. Jeho evidence může sloužit jako velmi důležitá pomůcka při řízení zdraví celého stáda.

Novinky z genetiky i negenetiky představil Ing. Josef Pazdera, CSc. Objective Source E-Learning a fyziologickým odchovem telat se zabýval Ing. Jiří Jelínek, Sano – Moderní výživa zvířat spol. s r.o. Cílem každého chovatele by měla být zdravá, rámcová zvířata s velkou kapacitou těla pro maximální příjem krmiva, věk při prvním otelení 24 - 28 měsíců s živou hmotností těsně před porodem > 600 kg, bezproblémový průběh porodu, prvotelka se stabilním metabolismem po otelení,

užitkovost krav za normovanou laktaci > 7.500 kg mléka a celoživotní užitkovost > 35.000 kg mléka. Největší vliv na plodnost, počátek produkčního věku, průběh porodu a mléčnou užitkovost na první laktaci má využití růstového potenciálu v prvních 6. měsících věku. Po prvním pololetí ztrácí růstový výkon přímý vliv na užitkovost mladých krav.

Soutěž šlechtitelských chovů

Nejlepší chovatele českého strakatého skotu v roce 2015 vyhlásil Ing. Pavel Král.

Kritéria soutěže:

- prověření býci z chovu,
- počet býků zařazených do plemenitby,
- produkce tuku a bílkovin,
- zvířata s celoživotní užitkovostí,
- mezidobí,
- osvalení stáda,
- výsledky na výstavách.

Třetím nejlepším šlechtitelským chovem se stala Nahořanská a.s. Tento výsledek si zasloužila především za počet prověřených býků, výborný ukazatel mezidobí a velmi dobré hodnocení na výstavách v uplynulém roce.

Vysoký počet býků zařazených do plemenitby i těch prověřených vynesl druhé místo Zemědělskému družstvu Nová Ves – Víska.

Nejvyšší příčku obsadili chovatelé z Družstva vlastníků půdy a majetku Slavíkov. Svoje první místo si zasloužili komplexními výsledky ve všech hodnocených kritériích a putovní pohár pro vítěze soutěže se tak minimálně na rok stěhuje do Slavíkova.

Odborné přednášky jsou k dispozici na www.cestr.cz.



Ing. Pavel Král



Zvítězilo Družstvo vlastníků půdy a majetku Slavíkov



2. místo v soutěži získalo Zemědělské družstvo Nová Ves – Víska



Třetím nejlepším chovatelem se stala Nahořanská a.s.



Vítězové se zástupci Svazu a společnosti Sano – Moderní výživa zvířat spol. s r.o.



ZDRAVÍ TELAT ZAČÍNÁ ZDRAVOU MATKOU...

Sano

Partner soutěže šlechtitelských chovů pro rok 2016

MVDr. Petr Pokorný, SANO – Moderní výživa zvířat spol. s r.o.

O zdravotních problémech telat bylo v minulosti napsáno mnoho odborných článků. I v budoucnu se bude této problematice věnovat spousta vědeckých publikací. Může se tedy zdát těžké napsat něco o zdraví telat, co by bylo nové a do dnešní doby nepublikované. Pokusím se podívat a zamyslet se nad zdravím a zdravotními problémy při odchovu telat z jiného úhlu pohledu a přinést ve svém článku další poznatky. Cílem je podat návod s řešením zdravotních problémů telat v našich chovech.

Málokterý majitel či vedoucí pracovník v chovu skotu si uvědomuje skutečnost, že řešení případných zdravotních problémů či úhynů u telat je třeba řešit již v období březosti, stání na sucho. Právě v období březosti, jsou-li u telat zdravotní problémy, se chovatelé dopouští nejzávažnějších chyb. Napsání článku je také motivováno tou sku-

tečností, že se stále vyskytují chovy skotu, kde přímé ztráty telat úhynem dosahují 10, 20 i dokonce 30 % z živě narozených telat. Často se jedná i o chovy, které jsou v jiných ukazatelích produkce na poměrně vysoké úrovni.

Cílem každého chovatele skotu by mělo být snížit výskyt mrtvě rozených telat v chovu pod 4 % a dále nepřekročit 4% mortalitu telat v následném odchovu. Tento strop je tedy maximálně 8 % přímých ztrát.

Základem zdravotních opatření je období stání na sucho

Ve stání na sucho začíná řešení mnohých záhad zdravotních problémů a případných úhynů u telat. Zooveterinární opatření a různá řešení odborníků a poradců velmi často neřeší období březosti s ohledem na zdravotní dopady telat. Hledají se různé

účinné léky, nové vakcíny, medikace. Dojnícím či telatům se dělají nákladné metabolické testy. Ani jednomu opatření není možné nic vyčíst. Jsou to opatření správná a oprávněná. Častým výsledkem ale je, že se i přes novou vakcínu nebo nový lék nedaří úhyny snížit na požadovanou úroveň. Zlepšení nastává jen mírně s účinkem na krátké období. Kde hledat příčiny?

Úhyny a zdravotní problémy telat mohou nastat, i když se telata se rodí zcela zdravá, plná síly a energie, se kterou se derou k vemeni či k prvnímu nápoji. Nebo naopak se rodí telata na první pohled neživotaschopná, bez zájmu o nápoj, ve zvýšené míře náchylná k patologickým zárodkům apod. Může se také stát, že na novorozených telatech na první pohled nejsme schopni rozoznat žádnou zjevnou abnormalitu a přesto telata podléhají ve zvýšené míře onemocně-

ní s následnými velkými úhyny. Zjistíme to až za několik málo dní po porodu zvýšenou nemocností, průjmy apod.

Taktéž telata při porodu drobná či naopak velmi velká, způsobující komplikované porody, jsou ovlivněna výživou matek v době březosti. Někdy se mohou rodit telata s předními končetinami, které nelze narovnat a na které se tudíž telata nemohou postavit (tzv. „flexní kontraktury“). I zde je možno hledat příčinu v období březosti. Mezi nezanedbatelné skutečnosti patří ten fakt, že i kvalita mleziva – prvního nápoje pro tele po narození, je velmi ovlivněna celou řadou faktorů v období březosti. Množstvím a kvalitou výživy, vakcinací matek, odčervením a dalšími zooveterinárními opatřeními.

A právě mlezivo je jedním z nejdůležitějších klíčů k řešení zdravotních problémů telat po porodu.

Kvalitní mlezivo napomáhá řešit zdravotní problémy telat po porodu. V této první části se budu podrobně věnovat pouze opatřením ke snížení úhynů v chovech skotu do porodu. Opatření v poporodním období bude náplní druhé části.

1. Optimální množství a kvalita živin v období březosti

Výživě krav v období březosti by mohl být věnován nejen celý článek, ale i několik obsáhlých knih. Pokusím se tedy jen krátce nastínit několik hlavních a důležitých zásad. Výživa březích krav musí být přiměřená ve všech živinových parametrech. Energie, dusíkaté látky, minerální látky, vitamíny atd., atd. Nedostatek anebo přebytek škodí. Konkrétní hodnoty jsou podrobně a dobře popsány v krmivářských tabulkách a programech. Není možné se ale spoléhat jen na tzv. správně spočítanou krmnou dávku. Rozhodující pro nás musí být skutečný příjem živin zvířaty. Ten je ovlivněn dále například kvalitou krmiv, četností a způsobem krmení atd. Jaké problémy nám nepřiměřená výživa může způsobit?

Například výskyt velkých telat ve zvýšené míře ve stádě je dán překrmováním energie a dusíkatých látek. Zmíněné flexní kontraktury telat jsou důsledkem překrmování dusíkatých látek množstvím hraničícím s dvojnásobkem. U málo životných telat můžeme hledat příčinu v nedostatku či nedostatečné kvalitě minerálních látek a vitamínů.

Právě období březosti je to období, kdy by se na přísunu kvalitního minerálně-vitamínového doplňku nemělo šetřit. O této skutečnosti se přesvědčilo mnoho chovatelů jak dojných, tak masných plemen. Logickým a správným řešením je podávání právě těch nejkvalitnějších minerálně-vitamínových doplňků právě v období březosti. Jejich cena se mnohonásobně vrátí.

Kvalitu mleziva neurčuje jen dobré zásobení vitamínů a minerálních látek. Z dalších vlivů je to například optimální množství dusíkatých látek v krmné dávce březích krav. Nedostatek dusíkatých látek v období březosti může snížit množství protilátek v mlezivu až o 30 %. Nedostatek energie v období březosti způsobuje nejen ketózu u matek, ale i sníženou životaschopnost narozených telat.

Pravidlem by mělo být, že v období

březosti podáváme zvířatům jen krmiva vysoké kvality. Praxe nám často ukazuje, že opak je pravdou. Následkem mohou být opět málo životná telata nebo telata na první pohled zdánlivě zcela zdravá, ale odmítají sama pít. To může trvat i déle než 14 či 21 dní. Tato telata často v běžné praxi hynou. Není problém je udržet při životě pomocí nuceného a dostatečného napájení sondou po dobu, kdy odmítají pít sama.

Množství živin není dáno jen obsahem živin v krmné dávce, ale i způsobem krmení. Jako nejsprávnější se z mého pohledu jeví pro dojná plemena správná jednotná krmná dávka ve stání na sucho.

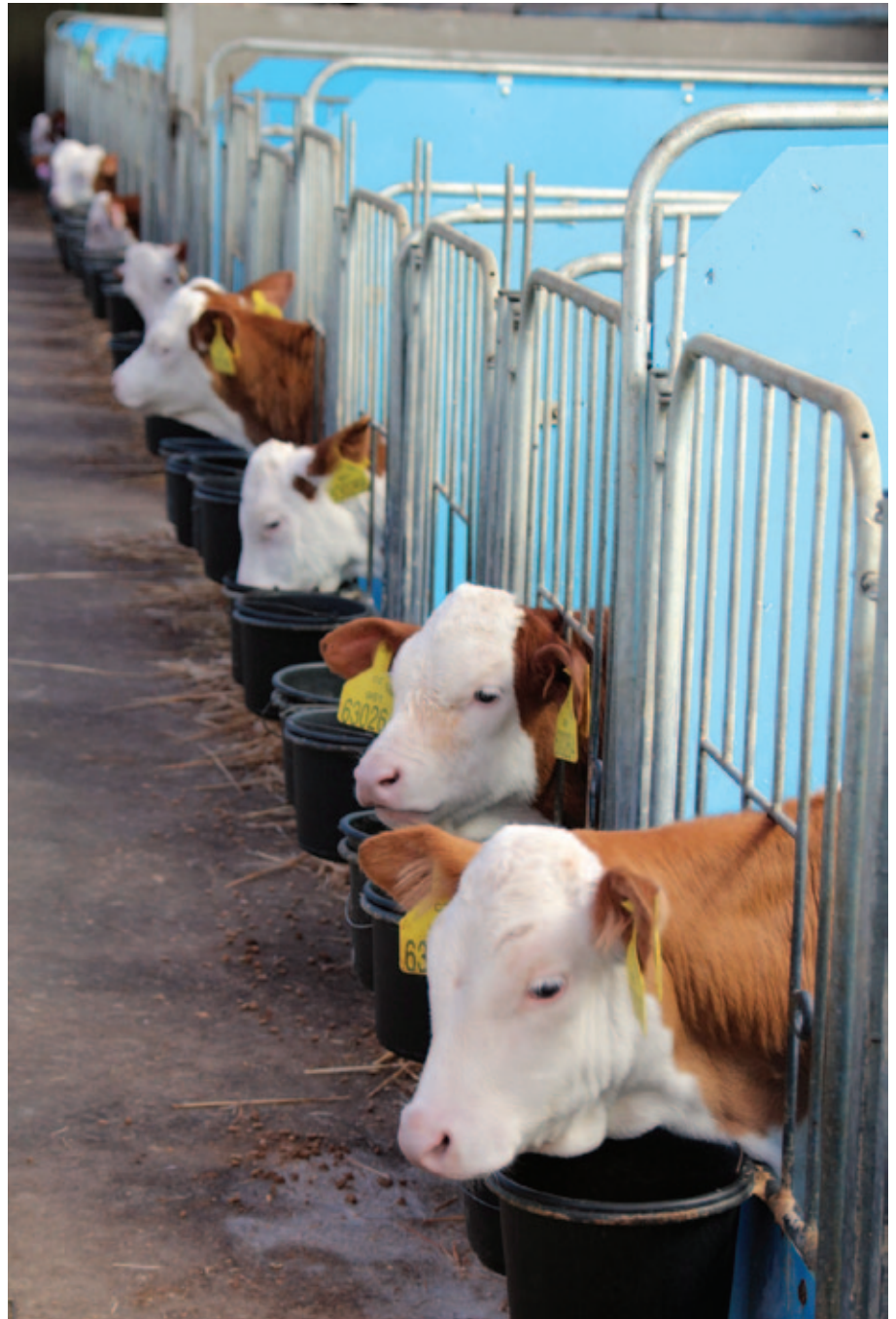
Správná jednotná krmná dávka ve stání na sucho krmena ale pro ještě větší jednoduchost jednou denně stačí k tomu, aby bylo ve výživě dojnic tzv. všechno špatně. Dojnice přitom nejsou krmeny optimálně, nýbrž neomezeně s ohledem na všechny živiny. To může vést k velkým porodním hmotnostem

narozených telat, komplikovaným porodům a následným zdravotním komplikacím matek. Ke ketózám v poporodním období, zánětům děloh apod. V letním období při krmení jednou denně dochází k zahřívání krmiva. Zhoršuje se tím kvalita krmiva a dochází k pomnožování plísní. Těmto vlivům a jejich následkům bude věnována následná kapitola.

Z výše uvedeného vyplývá, že není pro příjem živin v době březosti důležité jen spočítat krmnou dávku, nýbrž je třeba se zaměřit i na organizaci a způsob krmení v tomto období. Cílem těchto opatření by měla být optimální a vyrovnaná kondice jak jedinců, tak celého stáda.

Jednoduše řečená věta v sobě ukrývá velký přínos pro zdraví telat, celého stáda a ušetření velkých finančních prostředků pro chovatele.

S porody velkých telat se setkáváme, jsou-li krávy březí na velmi kvalitní pastvě nebo





jsou krmeny kvalitním objemným krmivem. Chovatelé masných plemen k tomu využívají zkrmování slámy před porodem. Slámu je možné použít jen velmi kvalitní (tzv. žlutou, bez obsahu plísni), jinak by nám mohla přinést následné zdravotní komplikace u narozených telat. Tato metoda se dá velice dobře použít i u dojných plemen, kdy lze krmnou dávku ředit určitým množstvím kvalitní a kvalitně řezané 4-6 cm dlouhé slámy. Dále je třeba dbát na doplňování minerálních látek a vitamínů hlavně v období poslední fáze březosti. Není možné se spokojit jen se solnými lizy či nekompletními minerálními doplňky s obsahem málo vitamínů či zcela bez nich. I zde se šetření nevyplácí a musíme si uvědomit, že musíme zásobit matku i tele.

2. Plísně ve výživě skotu v období březosti

Obsahuje-li krmná dávka březích krav o jeden kilogram daného krmiva více či méně, nedopustíme se tak vážných chyb, jako když bude krmná dávka obsahovat plísně ve zvýšené míře. Plísně v krmné dávce poškozují nejen narozená telata, ale i jejich matky. Plísně jsou v běžné praxi všudypřítomné. Vyskytují se na rostoucích rostlinách, ve skladovaných krmivech apod. Plísně produkují toxiny – jedy. Známe asi 500 druhů plísni a každá má své specifické účinky s různou toxicitou. Překročí-li jejich množství stanovené meze v krmné dávce, začínou toxiny – jedy redukovat stavy narozených telat. Krmná dávka březích krav obsahující plísně v nadlimitních úrovních způsobuje zmetání či narození málo životných telat, ve zvýšené míře náchylných k nemocem.

Jsou-li v daném chovu významné zdravotní komplikace u telat, často nacházíme při běžné kontrole zjevně nekvalitní – zaplísňená krmiva.

Často není ani nutné provádět vyšetření krmiv v laboratoři a závadné krmivo při fyzickém ohledání snadno nalezneme. Určení závadného krmiva je mnohdy snadnější než přijmout opatření vedoucí k jeho vyloučení z krmné dávky. Důvodem může být nemožnost náhrady, jedná-li se o objem-

né krmivo. V jiných případech je naopak složité chovateli vysvětlit, že věci zdánlivě spolu nesouvisející spolu souvisí. Zkrmuje-li v době březosti zvířatům krmiva, která obsahují ve zvýšené míře plísně, dochází ke snížení obsahu protilátek v mlezivu až o 60 %!!! Plísně v krmné dávce poškozují vnitřní orgány u ještě nenarozených telat a mohou být hlavní příčinou vysokého procenta výskytu mrtvě rozených telat.

Dá se říci, že plísně jsou hlavním faktorem, který umožňuje následné snadné onemocnění telat různými patologickými zárodky. Zde je možné také hledat příčinu neúčinnosti antibiotické léčby či vakcinačního programu při rozsáhlých zdravotních problémech u telat v chovech skotu. Plísně se mohou dostávat do krmné dávky i v tom případě, že skladovaná krmiva neobsahují plísně. Dochází k tomu například u objemných krmiv „pouze“ tím, že nemáme v jamách dostatečný, vzorný pořádek. Hlavně v letních měsících se zbytky krmiv v silážních jamách rychle zahřívají a dochází k rychlému pomnožování plísni. Tím se dle rozborů velmi kvalitní krmiva snadno mění na jedy, nejen pro telata.

Řešení? Jednoznačným doporučením je nekrmit krmiva podezřelá z obsahu plísni a mykotoxinů. Pouze v případě plošného postižení krmiv například vlivem deštivého roku je namísto uvažovat o zařazení účinných vyvazovačů nebo kvalitních huminových kyselin s obdobným efektem.

3. Odčervování a vakcinace krav před porodem

Odčervování krav před porodem je v mnoha chovech zcela běžné. Oproti tomu je možné se v naší praxi setkat i s chovy, které odčervování krav nevěnují náležitou pozornost. Cena za ošetření proti parazitům jedné krávy se za několik let výrazně snížila. To dává možnost chovatelům ošetřit zvířata jak proti vnějším, tak proti vnitřním parazitům. Nejvhodnější je použít preparát s obsahem ivermectinu. Na trhu je dostatek preparátů různých názvů s touto účinnou látkou.

Chov skotu značně zamořený parazity často nevykazuje dobrý zdravotní stav naro-

zených telat, neboť parazité přímo i nepřímo významně ovlivňují zdraví telat v chovech.

V případě výraznějších zdravotních problémů narozených telat v daném chovu je třeba se zaměřit i na vakcinaci krav před porodem. Na našem trhu je velké množství vakcín. Nezapomínejme, že jejich účinek je mimo jiné ovlivněn skutečnostmi již dříve popsány (bod 2 – plísně). Zároveň se, není-li včas teleti po porodu podáno mlezivo (do 2 hodin asi 2 litry), účinek vakcín nemůže dostavit. Vakcinací dojnic před porodem získáme protilátky, které je tele schopno přijmout jen v prvních hodinách po porodu mlezivem.

Samozřejmě i volba vakcíny je velmi důležitá. Můžeme vakcinovat proti mnoha virům a bakteriologickým onemocněním. Měli bychom použít tu vakcínu, která ochrání naše chovy proti těm patologickým zárodkům, které jsou nejčastěji původci onemocnění.

Z tohoto pohledu je například vakcinace některého chovu proti *Escherichia Coli* (výskyt cca 10%) málo účinná. Vhodnější je vakcinace proti rota a corona virovým infekcím (výskyt cca 65%) zvláště proto, že se jedná o infekci virovou. Antibiotická léčba na virové infekce nereaguje, a tak se účinná vakcinace jeví jako jediná možná ochrana telat. Hlavní zásadou je provedení depistáže v konkrétním chovu a vakcinační ochranu zvolit dle daného nálezu patogenů. Absolutně nejjednodušší je použít stájové testy např. Qatro Vet Uni-Strip. Tyto diagnostické proužky spolehlivě odhalí rotaviry, koronaviry, *E. coli* K99, ale i *cryptosporidium parvum*.

Vhodná léčba nebo preventivní vakcinace musí být vždy dohodou veterinárního lékaře a chovatele dle potřeb v konkrétním chovu. Následná kontrola a hodnocení pomocí čísel nám dává odpověď na to, jak účinná opatření jsme zvolili.

Problematika úspěšného odchovu telat není jednoduchá. Ve svém článku jsem hledal odpovědi na otázky, proč v jednom chovu mají po mnoho let velké problémy s vysokou úmrtností telat a v jiném naopak odchovávají telata bez větších problémů s velmi nízkými ztrátami.



K LETNÍM TEPLOTÁM PATŘÍ I MOUCHY A BODALKY ANEB „LETNÍ ZTRÁTY“

Ing. Daniel Falta, Ph.D.¹, Ing. Jiří Andryšek², Ing. Václav Psota, Ph.D.³

¹AF MENDELU, ²Svaz chovatelů českého strakatého skotu, z.s., ³BIOCONT LABORATORY

Ať už si o tzv. „globálním oteplování“ myslíme cokoli, letních a tropických dní v našich oblastech přibývá a toto nahrává dalšímu negativnímu činiteli, kterým jsou mouchy. Musíme počítat s tím, že čím budou průměrné teploty vyšší, tím můžeme očekávat i vyšší výskyt tohoto obtížného hmyzu. To, že se skotu, jakožto představiteli zvířat, který přežil dvě doby ledové, nežije v teplejších oblastech snadno, už víme - z tohoto důvodu také lidé na planetě Zemi chovají různá plemena čeledi turových. Lokální primitivní plemena v Africe či Indii si za tisíciletí vytvořili mechanismy jak se bránit, ale námi chovaná plemena tyto schopnosti už dávno nemají. S rostoucím požadavkem na čím dál vyšší produkci mléka či masa se problémy objevují častěji. Jsou to zejména zdravotní problémy způsobené přímo ektoparazity či přenosem nemocí. Vždyť na skotu parazituje asi 50 druhů z nich 7 druhů patří mezi roztoče, 22 druhů klíšťat, 10 druhů vší a asi 10 druhů různých much. Dle statistik právě poslední zmíněná skupina způsobuje největší ztráty. V USA jsou celkové ztráty vyčíslené na cca 2,2 mld. USD ročně. Kromě mouchy domácí velké ztráty i při menším výskytu způsobuje bodalka stájová, která vyžaduje teplejší a vlhčí prostředí. Jen pro tento druh byly ztráty v USA vyčísleny na 400 milionů dolarů ročně. Chemická ochrana proti bodalkám je navíc poměrně složitá kvůli tomu, že saje krev a nelze ji tak lákat na sladké atraktanty v insekticidech. Už v roce 1925 byl popsán pokus, při kterém po vypuštění většího počtu much ve stáji klesla produkce mléka o 1,49 kg/ den a tučnost mléka klesla o cca 0,65 % a naopak v šedesátých letech uvádějí tu zkušenost, že na farmách, kde je problematika much dobře zvládnutá, zaznamenali nárůst produkce mezi 0,45 až 1,42 kg/den nebo v procentuálním vyjádření nárůst v intervalu 10-20 %. Campbell dokonce uvádí hmotnost odstavených telat chovaných tam, kde mouchy nebyly o 5,6 kg vyšší. Nebo v další studii vyčísľuje, že když telata měla na každé přední noze více jak šest much, denní přírůstek byl až o 0,3 kg nižší.

Telata, dojnice (jak při dojení tak při celodenním krmení a chování), býci ve výkrmu a další kategorie na pastvě dokonce kvůli ektoparazitům mění své chování. Zkracují pak dobu pasení a na krmení se zaměřují časně z rána a pak až před setměním, kdy je aktivita much nižší díky nižším teplotám.

Biologická cesta i u výkrmů

To, že výskyt much je vážným problémem si uvědomují například i výkrmci skotu. V americkém Kansasu dokonce vydali příručku k tomuto tématu. Tím, že mouchy skot obtěžují a v případě bodalek dokonce sají krev, způsobují tak velké ztráty v podobě snížených

přírůstků. V porovnání s ČR jsou Spojené státy obrovské, proto zpracovali i mapy největšího výskytu obtěžujícího hmyzu podle jednotlivých států vzhledem k průměrným teplotám a vlhkosti. V celých Spojených státech bylo vyzkoušeno mnoho druhů tak zvaných parazitických vosiček s větším či menším účinkem. Závěrem bylo konstatováno, že tato metoda je úspěšná jen tehdy, když je nastavována a vylepšována pro jedno konkrétní území resp. prostředí. Otázky, na které by si měl každý chovatel skotu odpovědět, pak opět souvisí s tím, je-li prostředí suché, vlhké, chladné nebo teplé? Jak často je vyklížena podestýlka a v jakém je stavu? Kolik zvířat se nachází v kontrolované oblasti? Jaký druh hmyzu ve stáji převažuje? Měření výskytu respektive prokázání zlepšení či zhoršení situace není lehké, uvážíme-li skutečnost, že mouchy dokáží přelétávat v průměru dvou kilometrů vzdálenost.

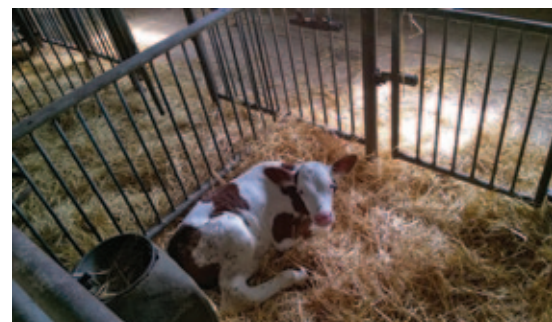
Zkušenosti od nás

Před tím, než se o fenoménu much začalo více hovořit si chovatelé u nás velice často mysleli, že problém je tam, kde mouchy vidí. To je u dojeného skotu nejčastěji na dojírně, kam si dojnice nezvané pasažéry přivezou. Zároveň výskyt much akceptovali jako skutečnost, která k létu prostě patří a nemohou s ní kromě chemické likvidace nic dělat. Na druhou stranu, dle našeho dotazníkového šetření připouštějí, že přemnožení much způsobuje v létě ztráty více jak 0,6 kg mléka na krávu a den. Lze říci, že zlepšením stájového prostředí, díky preventivnímu myšlení a zařazení biologické ochrany ve formě aplikace přirozených nepřátel much se dá účinně zabránit nadměrnému výskytu. Aplikace však musí být započata s předstihem (přelom dubna a května) a ne až po výletu několikáté generace.

V minulém roce byla ve spolupráci se specializovanou firmou biologická ochrana aplikována na několika desítkách farem zabývajících se chovem dojnic a v závěru sezóny byla provedeno šetření s cílem zjistit funkčnost této metody. Výsledek byl vynikající, při použití stupnice 1- 4 bodů bylo dosaženo průměrného stupně 1,54, kdy stupeň 1 značil výrazné snížení výskytu much v porovnání s předchozími sezónami; stupeň 2 výrazné snížení a jen krátkodobé či lokální problémy s výskytem, stupeň 3 výrazné snížení much a problém s bodalkami; stupeň 4 kdy snížení četnosti nebylo pozorováno. Zmíněný problém s bodalkami bude v nové sezóně řešen doplněním o parazitickou vosičku rodu *Spalangia*, která lépe proniká do hlubších vrstev podestýlky, kde se bodalky líhnou.



Obr. 1: I malý počet bodalek může krávu v dojírně přivést k šilence



Obr. 2: Telata jsou nejzranitelnější kategorie, která se navíc mouchám neumí bránit vůbec



Obr. 3: Patrné larvy much v podestýlce telat



Obr. 4: Kukly much v raném stádiu v podestýlce

NOVÝ KONCEPT PŘEDPORODNÍHO OBDOBÍ DOJNIC VI.

Závěrečné shrnutí, přínosy nového konceptu

MVDr. Miloslav Skřivánek, CSc.^{1,2} MVDr. Soňa Šlosárková, Ph.D.^{1,2} MVDr. Petr Fleischer, Ph.D.²

¹ Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v. v. i., Brno, ² Veterinární a farmaceutická univerzita Brno

Nový koncept řízení předporodního období je moderním preventivně-medicínským návodem, jak docílit výborného zdravotního stavu a produkce dojníc po otelení. Jeho základem jsou promyšlené manažerské postupy chovatele, realizované v období závěru laktace krav a během jejich stání na sucho (resp. v období druhé poloviny březosti jalovic).

Základem konceptu je revoluční přístup k výživě (tj. použití slamnaté, nízkoenergetické krmné dávky s nízkým obsahem kationtů, se složením shodným po celé období od zaprahnutí až do porodu) a také k organizaci skupin vysokobřezích zvířat (tj. uplatnění principu stabilních sociálních skupin).

Koncept se dotýká všech existujících předpokladů plnohodnotné produkce: managementu farmy, kvality ošetrovatelské práce, úrovně technologií a zoohygieny, šlechtění a reprodukce, odchovu mláďat, výroby krmiv a výživy a zejména úrovně zdravotního stavu zvířat.

Důsledné uplatnění nového konceptu řízení předporodního období je návodem k zajištění optimálního:

- komfortu chovaných zvířat,
- jejich výživného stavu v okolopородním období (ve výši $3,00 \pm 0,25$ bodů),
- udržení vysokého příjmu sušiny krmné dávky a prevence negativní bilance energie,
- způsobu prevence syndromu peripartální krize dojníc (environmentálního stresu, ketózy, hypokalcémie, bacherové acidózy, imunosuprese),

- způsobu prevence výskytu s ní spojených okolopородních onemocnění (ztíženého porodu, zadržetí lůžka, poporodního ulehnutí, mastitidy, metritidy, bacherové dysfunkce, dislokace slezu, laminitidy a infekčních onemocnění plic a dalších orgánů) a díky tomu i snížení celkové úrovně brakování v prvních měsících laktace,
- zdravotního stavu jejich mléčné žlázy a kvality jimi produkovaného mléka,
- zdravotního stavu jejich končetin,
- vývoje reprodukčních funkcí dojníc,
- rozvoje jejich mléčné produkce po otelení,
- zdravotního stavu a životaschopnosti novorozených telat,

a co je nejdůležitější:

- je jednou z reálných cest chovatelů dojníc k dosažení potřebné úrovně ekonomických výsledků jejich chovu.

Vybrané aspekty nového konceptu

Zvýšení žravosti

Uplatnění jednotné nízkoenergetické, vysokovláknité krmné dávky s nízkým obsahem vápníku a draslíku v průběhu celého období od zaprahnutí až do porodu (tzv. Goldilocks Dry Cow Diet), založené na vysokém příjmu (až 3 – 4 kg/ks/den) kvalitní řezané (ev. štípané) krmné pšeničné slámy (v délce 3 – 5 cm), případně dalších balastních objemných krmiv v požadované kvalitě, vede ke zvýšení žravosti zvířat. Balastní charakter této krm-

né dávky účinně brání jejich nežádoucím ztučnění i při (žádoucí) vysoké úrovni příjmu sušiny.

Zvýšení komfortu

Uplatnění principu stabilních sociálních skupin jednoznačně přispívá k zajištění vysoké míry komfortu chovaných zvířat během období přípravy na porod (realizovaného 14 – 21 dnů před otelením). Tento komfort se promítá do vyšší žravosti plemenic a jejich menší nemocnosti po porodu, tím přispívá i k dosažení lepších životních podmínek zvířat po jejich otelení, ale i lepších ekonomických výsledků chovu (omezením nutné manipulace s nemocnými zvířaty, snížením zátěže bolestivými onemocněními, snížením aplikace léčiv apod.). V novém konceptu definovaná metodika kontroly zdraví končetin, mléčné žlázy, resp. celkového zdravotního stavu, také vede k zajištění celkově vyšší úrovně komfortu chovaných zvířat.

Prevence ketózy

Zvýšená náplň bacheru a čepce, dosažovaná příjmem této krmné dávky, přispívá spolu s trvale zvýšenou žravostí k prevenci rozvoje poporodní negativní energetické bilance dojníc. Vyšší příjem sušiny krmné dávky je totiž u nich zachován i v době porodu a po otelení, což má zásadní význam pro prevenci rozvoje intenzivní lipolýzy, ketózy, jaterní steatózy, a s tím spojeného souboru dalších patofyziologických procesů, navozujících rozvoj syndromu peripartální krize dojníc.

Podpora metabolismu vápníku

Krmná dávka Goldilocks Dry Cow Diet, charakterizovaná mimo jiné záměrně nízkým obsahem vápníku a zejména draslíku (tj. dvou- a jednomocných kationtů) před porodem, představuje sofistikovaný postup k udržení poporodní normokalcémie. Následně navozená celkově vyšší poporodní žravost zvířat současně také navozuje jejich vyšší příjem vápníku a dalších potřebných minerálních látek krmnou dávkou. Oba faktory tak společně významně snižují riziko rozvoje poporodní hypokalcémie.

Prevence bacherových dysfunkcí

Zvýšená náplň bacheru a čepce balastní krmnou dávkou přispívá (spolu se zvýšenou žravostí) k udržení fyziologického průběhu procesů v předžaludcích. Díky tomu představuje vhodný prvek prevence subakutní bacherové acidózy a dislokace slezu.

Podpora imunity

Zajištění vyšší žravosti (a tím zvýšená





úroveň příjmu všech živin) je jedním z předpokladů pro udržení optimální úrovně imunitních funkcí. Příznivý dopad na ně má i navození pozitivní ovlivnění energetického metabolismu a omezení výskytu jaterní steatózy. Samotný vliv Goldilocks Dry Cow Diet, projevující se mj. snížením výskytu ketózy, hypokalcemie a subakutní bachorové acidózy, také pozitivně ovlivňuje imunitu. To je zvláště závažné právě v okoloporodním období, obecně charakterizovaném zhoršením úrovně imunity dojníc. Navíc i samotná příprava vysokobřezích plemenic na porod v podmínkách pobytu ve stabilních sociálních skupinách má svým příznivým působením na zajištění komfortu (tj. na snížení míry environmentálního stresu) významný pozitivní dopad na jejich imunitní systém. Environmentální stresová zátěž má totiž (zejména díky zvýšené produkci stresového hormonu kortizolu) silný imunopresivní účinek. Navíc bylo nově potvrzeno, že jednotlivý výskyt výše uvedených patogenetických faktorů navozuje následný rozvoj těch ostatních (ketóza prohlubuje hypokalcemii a naopak hypokalcemie prohlubuje ketózu, obě pak zhoršují úroveň imunosuprese apod.). Uvedené postupy nového konceptu všechny popsané negativní vlivy minimalizují.

Evidentnost přínosů

Přínosy nového konceptu předporodního období jsou – vedle rostoucí produkce mléka – v jednotlivých chovech nejvíce patrné při uplatňování systematického monitoringu zdravotních parametrů. V chovech dojníc v České republice však dosud chybí plošné a jednotné uplatňování monitoringu významných zdravotních, produkčních a dalších dat (a současně i jejich objektivní zpracování a následně účelné využití). Pracovníky Výzkumného ústavu veterinárního lékařství, v. v. i. a jejich spolupracovníky z dalších výzkumných institucí byly v roce 2014 v certifikovaných metodikách navrženy principy monitoringu a jeho zpracování. Ty jsou nyní rozpracovávány s podporou

(v loňském roce získaného) projektu Národní agentury pro zemědělský výzkum ČR. Nový koncept řízení předporodního období, vypracovaný stejnými autory, představuje – tak jako uvedený monitoring poruch zdraví – významný prvek produkční a preventivní medicíny coby oboru prosazujícího se ve stále větší míře v našich chovech hospodářských zvířat.

Doporučení pro praxi

Jak vyplývá z uvedeného textu, lze předložený koncept předporodního období dojníc doporučit pro široké uplatnění. To v praxi znamená realizovat tyto základní kroky předporodní péče o březí krávy (jalovice):

V období závěru laktace krav

1. Vhodnou úrovní dotace živin v krmné dávce a případným indikovaným zařazením plemenic do produkční skupiny pro závěr laktace (s nižší dotací energie) udržet optimální úroveň jejich výživného stavu ve výši $3,00 \pm 0,25$ bodu BCS.
2. Vyhodnocením údajů o PSB, vyšetřením vzorků mléka z jednotlivých čtvrtí a případným ošetřením mléčné žlázy zajistit optimální zdravotní stav mléčné žlázy v době před jejím zaprahováním.
3. Kontrolou zdravotního stavu paznehtů, jejich úpravou a případným ošetřením zajistit optimální zdravotní stav končetin v době před jejím zaprahováním.

V období zaprahování

1. Kvalitní realizací správně stanoveného standardního pracovního postupu pro zaprahování zajistit bezproblémové zvládnutí přechodu dojníc z laktačního do suchostojného období.

V období stání na sucho – až do porodu

1. Stanovit pro daný chov optimální délku tohoto období.
2. Úpravou technologie ustájení, dodržováním správných zoohygienických podmínek a uplatněním metodiky stabilních sociálních skupin zajistit potřebnou úroveň komfortu (eliminovat výskyt environmentálního stresu) chovaných zvířat v

období přípravy k porodu.

3. Souběžným předkládáním plemenicím jednotné nizkoenergetické, vysokovláknité krmné dávky s nízkým obsahem vápníku a draslíku po celé období stání na sucho zvýšit příjem sušiny krmné dávky zvířaty v období závěru březosti, porodu a na počátku rozdojovacího období.

4. Současně udržet u krav úroveň výživného stavu v období do porodu (a následně i po otelení) ve výši $3,00 \pm 0,25$ (u jalovic $3,25 \pm 0,25$) bodu.

5. Takto uskutečněnými postupy zkrátit délku a snížit intenzitu období poporodní negativní energetické bilance (a subklinické ketózy).

6. Významně omezit výskyt a intenzitu poporodní hypokalcemie.

7. Eliminovat riziko poporodní (subakutní) bachorové acidózy.

8. Realizací všech uvedených bodů zlepšit úroveň imunity organismu i celkovou úroveň zdravotního stavu chovaných zvířat a jejich adaptability k vysoké zátěži produkcí mléka.

9. Vypracovat a realizovat pro daný chov specifické vakcinační schéma a program biosekurity (v rámci celkového zdravotního programu stáda, doplňovaného dílčími standardními operačními postupy) a jejich prostřednictvím jej více chránit před vlivem přenosných onemocnění.

Ekonomické aspekty nového konceptu kontroly předporodního období

Podle dosud námi i řadou chovatelů získaných zkušeností lze potvrdit významný ekonomický efekt nového konceptu řízení předporodního období dojníc.

Negativní vliv jednotlivých poporodních onemocnění dojníc na další vývoj jejich zdravotního stavu, ztráta jejich živé hmotnosti, produkci mléka i zhoršení reprodukčních ukazatelů, ale i potřeba vícenákladů na jejich terapii, jsou obvykle ekonomicky souhrnně vyčíslovány v rozmezí 500,- až 5 000,- Kč na výskyt jedné zdravotní poruchy a jedno zvíře. Jejich vzájemná návaznost (podmínění), postihující některá zvířata až v takové míře, že musejí být z chovu brzy po otelení vyřazena, však znamená, že se může jednat až o několikanásobně vyšší částky v případě jednoho postiženého kusu.

Profesionální zvládnutí předporodního období je hlavním předpokladem k tomu, aby k těmto ztrátám téměř nedocházelo. Dalšími (souvisejícími) předpoklady, ovšem také ve značné míře definovanými úrovní zajištění předporodního období, jsou pak zvládnutí porodu a raného puerperia plemenic. Pokles výskytu poporodních onemocnění dosahuje při zodpovědné realizaci popsaného nového konceptu v podmínkách stávající farmy až úroveň 80 % oproti předchozímu období – tedy pokles ztrát na pětinu původní úrovně.

Realizace nového konceptu řízení předporodního období dojníc – zcela optimálně v podmínkách kvalitně vyprojektované, vybudované a provozované farmy dojníc – znamená, že výskyt poporodních onemocnění, resp. celková nemocnost jejich stáda, budou hrát v jejím provozu a celkových ekonomických výsledcích chovu podstatně méně závažnou roli než doposud.

GENETICKÉ VADY V POPULACI ČESKÉHO STRAKATÉHO SKOTU

Jiří Andryšek

Chov skotu je důležitou součástí živočišné výroby a nezastupitelné místo má v tomto sektoru chov českého strakatého skotu. Důležitým kritériem pro dobrou ekonomiku chovu je zdravotní stav populace skotu. Problémy se zdravotním stavem ve stádech mohou způsobovat i geneticky podmíněná onemocnění. V minulosti bylo hlavní příčinou rozšíření genetických chorob používání inseminačních dávek elitních býků, převážně zlepšovatelů významných ekonomicky zajímavých znaků. Genetické poruchy se vyskytují u různých plemen skotu a jsou rozšířeny po celém světě. Onemocnění se obvykle v jednotlivých chovech vyskytují s velmi nízkou frekvencí. Dědivost většiny těchto onemocnění je totiž autozomálně recesivní, což znamená, že se dědičnost neváže na pohlaví a tudíž je pravděpodobnost narození jedince s genetickou poruchou 25%.

Nástupem molekulární genetiky se dosáhlo přesného stanovení nositelů genetických vad již krátce po narození. Omezujícím faktorem stále ale zůstává schopnost rozpoznat genetickou vadu. Genotypizací postižených jedinců a porovnáním jejich genotypu se zdravou populací bylo možné určit postiženou část genetické informace a rychle určit nositele této vady. Dostupnost informací z genotypizace jedinců je jenom prvním krokem při hledání a určování nových genetických vad. Vystává tudíž hrozba, že by se během několika let mohly recesivní alely používáním heterozygotů (přenašečů) v chovech masivněji rozšířit a způsobit nejenom škody ekonomické, ale také plemenářské. Ekonomické škody zahrnují zejména zmetání (většinou ve druhé polovině březosti), porod mrtvého nebo postiženého telete a s tím souvi-

jející zhoršení reprodukčních ukazatelů. Plemenářské škody mohou zahrnovat zániknutí vynikajících linií plemenků, u nichž by byly genetické vady vysoce rozšířeny.

U plemene fleckvieh nebyly dříve žádné ekonomicky významné genetické vady uváděny zejména díky velké populaci plemene a nízké příbuzenské plemenitbě. Jak uvádí autoři, tak se až v roce 2005 rozšířila arachnomelie, která se již v minulosti ojediněle vyskytla u jiných plemen skotu. K určení dalších genetických vad v populaci fleckvieh v posledních letech přispěla až genomická selekce. V tabulce 1 jsou pak uvedeny vady, ale i jiné využitelné vlastnosti jako například bezrohost a kappa-kasein, které se vyskytují a určují na základě výsledků genomické analýzy u populace českého strakatého skotu.

Tab. 1: Genetické vady vyskytující se v populaci českého strakatého skotu

Název	Kód vady	Charakteristika	Projev
Úhyn telat do 50 dnů od narození	BH2M++	Dominantní homozygot (prostý)	Toto onemocnění nemá jednoznačný projev. Jedinci, kteří jsou založeni recesivně homozygotně, často hynou v prvních padesáti dnech života. Nápadná je u těchto zvířat špičatá hlava a stále se opakující bronchopneumonie, případně až zápal plic s hnisavým výtokem z nosu.
	BH2H+-	Heterozygot (nositel)	
	BH2H--	Recesivní homozygot (postižený)	
Snížená plodnost býků	BMSM++	Dominantní homozygot (prostý)	Tato vada u homozygotně recesivních býků způsobuje velmi nízkou plodnost. V případě recesivního založení v tomto genu jsou býci téměř neplodní z důvodu omezené schopnosti spermií proniknout vajíčkem.
	BMSH+-	Heterozygot (nositel)	
	BMSH--	Recesivní homozygot (postižený)	
Snížený růst po odstavu	FH2M++	Dominantní homozygot (prostý)	Zhoršení růstu po odstavu. Telata se rodí s normální nebo nižší porodní hmotností. Snížený růst lze pozorovat až po odstavu telat z mléčné výživy. Příčinou je výrazná porucha metabolismu cukrů, vedoucí k poškození jater a ledvin. U býků se vyskytuje typická samičí hlava.
	FH2M+-	Heterozygot (nositel)	
	FH2H+-	Heterozygot (nositel)	
	FH2H--	Recesivní homozygot (postižený)	
Embryonální mortalita	FH4M++	Dominantní homozygot (prostý)	Tato vada zhoršuje výsledky reprodukce v důsledku rané embryonální mortality v prvních týdnech březosti. Výsledkem je přebíhání plemene.
	FH4M+-	Heterozygot (nositel)	
	FH4H+-	Heterozygot (nositel)	
	FH4H--	Recesivní homozygot (postižený)	
Úhyn telat do 48 hodin od narození	FH5M++	Dominantní homozygot (prostý)	Úhyn telat během prvních 48 hodin po narození. Příčinná je nezvyšuje počet mrtvých narozených telat. Úhyn dochází především k selhání srdce a závažnému poškození jater.
	FH5H+-	Heterozygot (nositel)	
	FH5H--	Recesivní homozygot (postižený)	
Arachnomelie	AH++	Dominantní homozygot (prostý)	Jedinci v tomto genu založení jako recesivní homozygoti se rodí mrtví, případně hynou bezprostředně po narození. Tato vada postihuje celou kosterní soustavu.
	AH+-	Heterozygot (nositel)	
	AH--	Recesivní homozygot (postižený)	
Samovolné krvácení	TPM++	Dominantní homozygot (prostý)	U této vady dochází k narušení funkce krevních destiček stejně tak, jak je tomu u hemofiliků. Postižená zvířata vypadají zdravotně v pořádku, ale při jakémkoliv narušení pokožky dochází k masivnímu, dlouhodobému krvácení z kůže, ale i nosu a dalších sliznic.
	TPM+-	Heterozygot (nositel)	
	TPH+-	Heterozygot (nositel)	
	TPH--	Recesivní homozygot (postižený)	
Defekt podobný nedostatku zinku	ZDLM++	Dominantní homozygot (prostý)	Telata se při narození se zdají zcela zdravá, ale od začátku života důsledkem poškozeného imunitního systému trpí na průjemové a respirační onemocnění, kterým mohou podlehnout už v raném věku.
	ZDLH+-	Heterozygot (nositel)	
	ZDLH--	Recesivní homozygot (postižený)	
Zakrslost	DWM++	Dominantní homozygot (prostý)	Telata mají nízkou porodní hmotnost a následně nerostou. Hlava je výrazně klínovitého tvaru kranialně se zužující. Často se vyskytuje zkrácená spodní čelist.
	DWM+-	Heterozygot (nositel)	
	DWH+-	Heterozygot (nositel)	
	DWH--	Recesivní homozygot (postižený)	
Bezrohost	pp*	Recesivní homozygot (rohový)	Bezrohost skotu
	Pp*	Heterozygot (nositel bezrohosti)	
Kappa-kasein	AA	Typ AA	Kappa-kasein v mléce
	AB	Typ AB	
	BB	Typ BB	

M - test na mutaci, H - haplotest

VÝVOJ CENY HOVĚZÍHO MASA A MLÉKA V ROCE 2015

Na základě podkladů ČSÚ zpracoval Jiří Andrýsek

Živá zvířata a hovězí maso

V roce 2015 dosáhla výroba hovězího a telecího masa 68 286 tun, což meziročně činilo navýšení výroby o +4,2 %. Zvýšily se porážky jalovic, krav a býků, zatímco porážky mladého skotu a telat poklesly v souvislosti s upřednostňováním jejich dalšího chovu nebo vývozu do zahraničí.

Ceny zemědělských výrobců jatečného skotu v roce 2015 stouply ve všech kategoriích, u býků a krav (shodně +2,6 %), u jalovic (+3,3 %) a u telat (+7,4 %). Průměrná cena jatečných býků byla 47,06 Kč za kg živé hmotnosti nebo 85,65 Kč za kg jatečné hmotnosti, minimální cena byla v lednu (84,54 Kč/kg) a maximální v dubnu (86,77 Kč/kg). V grafu 1 můžete vidět vývoj

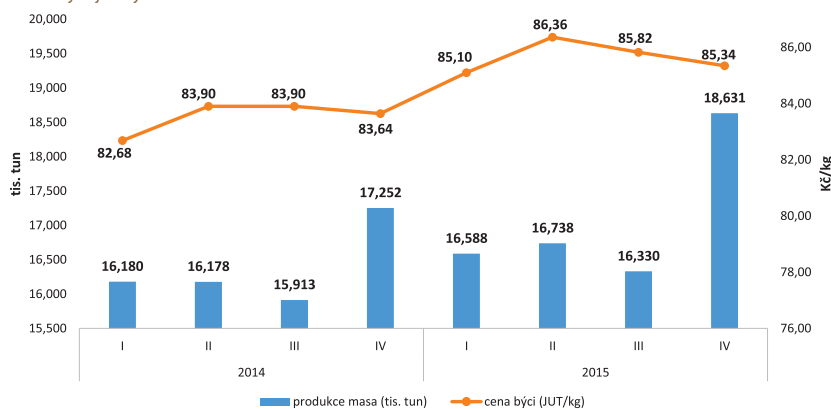
produkce hovězího masa v ČR a jeho cen za čtvrtletí roku 2014 a 2015.

Podle předběžných výsledků za období od prosince 2014 do listopadu 2015 zahraniční obchod s živým skotem vykázal kladnou bilanci 75 902 tun. Vyvezeno bylo 226,4 tis. ks (+15,0 %), dovoz zaznamenal nárůst na pětinasobek a dosáhl 10,6 tis. ks. Struktura vývozu se změnila ve prospěch zvířat určených k dalšímu chovu (136,1 tis. ks, +26,1 %) a zvířat plemenných (10,4 tis. ks, +29,5 %), zatímco k porážce se jich vyvezlo o 1,2 % méně (79,9 tis. ks, což představuje 50 905 tun jatečných zvířat v živé hmotnosti). Výrazné zvýšení na straně dovozu způsobila nabídka zástavových zvířat v zahraničí, především ve Francii, tyto

zástavové jalovice a býčci nebyli určeni k výkrmu v ČR a ve většině případů skončili ve výkrmových stájích v Turecku. Hlavním obchodním partnerem pro vývoz živého skotu bylo tradičně Rakousko (především k porážce) a nově Turecko, kam se vyvážel zástavový skot v nebývale vysokém množství (28,0 tis. ks).

V zahraničním obchodě s hovězím masem převažoval dovoz nad vývozem o 16 197 tun. Dovoz hovězího masa se zvýšil na 24 605 tun (+4,9 %) a vývoz na 8 408 tun (+9,5 %). Hovězí maso se dováželo nejvíce z Polska, dále z Nizozemska, Německa a Rakouska. Vyváželo se hlavně na Slovensko, ale také do Nizozemska.

Graf. 1: Vývoj produkce hovězího masa a vývoj ceny za JUT v ČR



Mléko a mléčné výrobky

V roce 2015 se nákup mléka zvýšil na 2 434 656 tis. litrů, což činilo meziroční nárůst (+3,6 %).

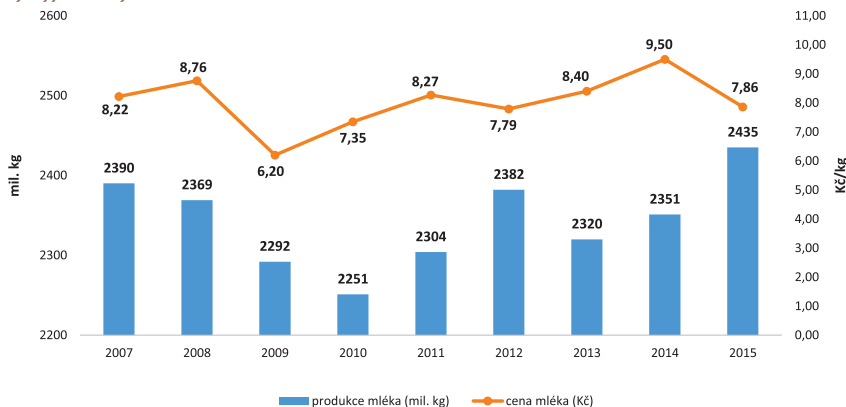
Průměrná cena mléka v jakostní třídě Q byla 7,86 Kč za kilogram (-17,2 %). Z ročního maxima 8,95 Kč/kg v lednu klesala na minimální hodnotu 7,14 Kč/kg v září. Dále pokračovalo opravdu mírné navýšování ceny mléka, které činilo v prosinci 7,44 Kč/kg. V grafu 2 můžete vidět vývoj

produkce mléka v ČR a jeho výkupních cen od roku 2007 do roku 2015.

V zahraničním obchodě s mlékem a mléčnými výrobky v období od prosince 2014 do listopadu 2015 výrazně převyšoval dovoz nad dovozem a meziročně vzrostl přebytek obchodu na 775 360 tun. Dovoz zůstal na přibližně stejné úrovni (275 647 tun; -0,7 %), kdežto vývoz se zvýšil na 1 051 007 tun (+8,9 %). Dovoz se snížil u zakysaných mléčných výrobků (-4,4 %),

na stejné úrovni zůstal u mléka a smetany (+0,1 %) a mírně se zvýšil u sýrů a tvarohu (+2,0 %), výrazně pak u másla (+21,7 %). Na celkovém zvýšení vývozu se nejvíce podílelo mléko a smetana (+83 476 tun; +10,9 %), méně pak sýry a tvaroh (+1 131 tun; +2,4 %) a zakysané výrobky (+660 tun; +1,1 %), vývoz másla se propadl (-24,9 %). Na obchodu s mlékem a mléčnými výrobky se nejvíce podílelo Německo a Slovensko v obou směrech, na dovozu také Polsko a vývozu Itálie.

Graf. 2: Vývoj produkce mléka a vývoj jeho ceny v ČR



ZÁPISY ZE ZASEDÁNÍ RADY SVAZU

Zápis ze zasedání Rady Svazu chovatelů českého strakatého skotu

Zasedání proběhlo dne 10. 12. 2015 v Hotelu Skalský dvůr

Zahájení, kontrola plnění úkolů

Družstvo pro KU

Ing. Šustáček informoval o založení Družstva pro kontrolu užítkovosti v ČR. Proběhlo výběrové řízení - ředitelem bude od 1. 2. 2016 Ing. Vítězslav Burdych.

Welfare a administrace

Doc. Kučera informoval o jednání k administraci dotací na welfare spolu se SZIF a MZe - snaha o zjednodušení pro příští rok.

Informace z dění AK ČR

Ing. Šustáček podal informace o činnosti AK ČR: předsednictvo AK ČR podalo návrh na rozdělení navýšeného rozpočtu PRV na období 2014 - 2020.

Oslavy 25let Holštýnského svazu

Svaz chovatelů českého strakatého skotu obdržel ocenění pro partnerskou organizaci.

Výstavy v roce 2016

3.- 4. 2016 Techagro
5. 5. - Opařany
12. 5. - Mžany
1. 6. - Košetice
2. 6. - Orlický pohár
17. 6. - Syřenov
30. 6. - Kralovice
15. 9. - Den českého strakatého skotu v Radešínské Svratce

Ing. Král zhodnotil průběh spolupřítomných seminářů Efektivní šlechtění skotu a Antimikrobiální rezistence ve Větrném Jeníkově.

Společný DAC odhad PK

Současný stav - dokončení společného odhadu ve znacích fitness. Již jsou předána data pro PH dlouhověkosti. Postoj RPK: budou-li výsledky akceptovatelné pro všechny a dopočet zbývajících hodnot proběhne brzy, budeme moci od dubna 2016 publikovat žebříček býků řazený dle GZW. Do konce roku 2016 bychom měli mít veškeré zbývajících chybějících plemenné hodnoty fitness znaků, které vstupují do celkového selekčního indexu.

Hospodaření svazu

Ing. Král zhodnotil hospodaření Svazu ke dni 30. 11. 2015. Velmi pozitivně ovlivněno setrváním sekretariátu WSFF na Svaze.

Hospodaření CATTLE MARKETu

Doc. Kučera podal informace o hospodaření CM ke dni 30. 11. 2015. Plánované investice CM Zázemí (karanténní stáj), výměna služebního vozu.

Informace z RPK

Ing. Král informoval o posledním jednání RPK. Ing. Zobal informuje o plánované změně v obsazení RPK: Ing. Smažik za Ing. Procházkou.

Návrh RPK:

pokud v dubnu 2016 budou oficiální PH dlouhověkosti a příslib dopočtu zbývajících 3 fitness hodnot, pak souhlasí s použitím indexu GZW namísto

SIC. S tím, že předtím proběhne srovnání výsledků SIC - GZW. Všichni přítomní členové Rady Svazu hlasují PRO.

Členské shromáždění

Termín a místo konání: 9. března 2016 na Skalském dvoře. Volby do orgánů Svazu - v příštím období již nebudou kandidovat: F. Sedlák, F. Hřeben, O. Vybíral, J. Choura, F. Zobal, J. Laitl, J. Sameš, B. Řezáč, V. Basovník.

Různé

Ing. Král zavedl diskuzi na téma reklamační řád pro nákup dobytka.

Doc. Kučera představil novelu veterinárního zákona, který se blíží k finálnímu čtení. Dále představil dokument „Strategie českého zemědělství“ a plánované dotace na dojnici (2 kategorie, 1200-1300 CZK, dle stavů k poslednímu srpnu 2015), resp. podporu dopadů sucha.

Informace z Unie chovatelů

Ing. Volek, tajemník UCH, bude končit a na post tajemníka byl navržen Ing. Aleš Bychl.

Ceny mléka

Ing. Zobal porovnal ceny mléka vyplácené letos a vloni. Celkově došlo za uplynulých 11 měsíců v rámci MHD JIH ke snížení ceny o 2 CZK (dodává 1 272 000 l mléka denně).

Zápis ze zasedání Rady Svazu českého strakatého skotu

Zasedání proběhlo dne 20. 1. 2016 v Radešínské Svatce.

Zahájení, kontrola plnění úkolů

Ing. Král informoval o nákupu služebního vozu VW Touareg a o partnerovi Soutěže šlechtitelských chovů pro rok 2016, kterou bude výživářská firma Sano - moderní výživa zvířat spol. s r.o.

Setkání AK ČR ve Větrném Jeníkově

Ing. Šustáček podal informace ze setkání sněmovny společenstev a sněmovny všeobecné AK ČR.

- příprava agrárního sněmu - BVV, 3. 4. 2016 od 9:00 v Rotundě
- povinnost delegovat 2 delegáty a náhradníka za SCHČSS
- členské příspěvky do AK - 1/3 rozpočtu, další třetina sponzoři
- hlavní je řetězec Billa
- výměna poradců ministra zemědělství - mezi nimi doc. Josef Kučera
- nový náměstek ministra - Ing. Jiří Šír

Novela veterinárního zákona

Ing. Král seznámil členy Rady se stanoviskem Unie chovatelů, která sdružuje všechny chovatelské organizace v ČR, k novele veterinárního zákona.

Zelená nafta - normativ spotřeby

Ing. Král představil připomínky Svazu k „Normativu spotřeby zelené nafty v živočišné výrobě“ - dokumentu zaslánému z MZe k posouzení. Svaz reagoval tak, že některá vstupní data týkající se dojnic, jsou zastaralá a podhodnocená.

Příprava Členského shromáždění

Termín: 9. března 2016 v hotelu Skalský dvůr

Rada Svazu byla seznámena s návrhy kandidátních listin pro následující volební období 2016 - 2020. Navrhované složení Revizní komise Svazu - O. Rozsévač, Ing. Hruška, J. Pařil.

Návrh kandidátů na složení šestnáctičlenné RPK - členové Rady Svazu chtějí zachovat kandidáta za ČMSCH, a.s., které bude uvolněné po

Ing. Hřebenovi.

Průběh shromáždění

Jeden z místopředsedů bude shromáždění moderovat, volby bude řídit Ing. Králíček. Podle nových stanov je Členské shromáždění usnášeníschopné za přítomnosti 1/3 řádných členů. Může tedy dojít i na variantu náhradního shromáždění, které se koná 1 hodinu po plánovaném začátku řádného a je pak usnášeníschopné v jakémkoliv počtu.

Hospodaření Svazu a CM

Ing. Král představil hospodářský výsledek Svazu za rok 2015.

Doc. Kučera: CATTLE MARKET dosáhl v loňském roce obrát 304 mil. CZK. Na výsledku se podílel zejména obchod s plemennými zvířaty pro tuřecký trh.

Zázemí pro karanténní stáj v Podolí

CATTLE MARKET získal ústní příslib na nákup pozemku cca 1 ha v areálu v Podolí. Budovu stáje již používáme, ale pouze v „nouzovém režimu“, je nutná investice do budovny.

Ing. Šustáček navrhuje, aby celou transakci kontrolovala Revizní komise. Dodává, že by bylo dobré zakoupit i dva navazující pozemky - příjezdová cesta o výměře 1552 m². Ing. Kysilko: Rada Svazu již záměr odsouhlasila, přiklání se k nákupu co nejvíce pozemků kolem stáje.

Hlasování: všichni přítomní členové Rady Svazu odsouhlasili nákup představeného pozemku (i dvou dalších - příjezdová cesta) a oslovení 2-3 projektantů, kteří vypracují projekt na rekonstrukci karanténní stáje. Zástupce bude také vyslaný do dražby, bude-li se konat.

Doc. Kučera představil aktuality z činnosti ČMSCH, a.s.:

- uskutečnila se schůzka s řediteli jednotlivých svazů,
- k 1. 2. 2016 nastoupí Ing. Burdych na pozici ředitele družstva pro KU

- ČMSCH, a.s. se připravuje na výběrové řízení pro vedení ústřední evidence HZ

- po dohodě s MZe ČR bude ČMSCH, a.s. organizovat expozici živočišné výroby na veletrhu Techagro

- podaný projekt na MZe týkající se země, kam ČR běžně vyváží

- ČMSCH, a.s. požádala MZE ČR o statut certifikační autority pro potřeby certifikace Q mléka.

Kongres v Polsku - Hlavní část kongresu WSFF se uskuteční 24. - 28. 8. 2016.

Seminář ve spolupráci s VÚVeL

Seminář pořádaný ve spolupráci s Výzkumným ústavem veterinárního lékařství bude spojený se Dnem českého strakatého skotu a konat se bude den předem, a to 14. 9. 2016 v hotelu Devět skal v Milovech. Na jeho realizaci Svazu přispěje Kraj Vysočina.

Národní výstava Den českého strakatého skotu 15. 9. 2016

Byly zaslány žádosti o záštity ministra zemědělství i hejtmana Kraje Vysočina. Dvojice mezinárodních rozhodčích Dr. Daniele Vicario (Itálie) a prof. Peter Strapák (Slovensko) již potvrdila svoji účast.

PH pro dlouhověkost s daty z CZ

Byly představeny úspěšné výsledky testačního výpočtu s daty z České republiky. Bude pokračovat další implementace těchto PH do oficiálních výpočtů.

Ceny mléka

Ing. Šustáček informoval o tom, že by cena mléka v Německu měla jít dolů, a tak i u nás.

Ing. Zobal podal informaci o cenách mléka v rámci MHD JIH za celý rok 2015 s viditelnými cenovými poklesy.

Přehled býků zapsaných v PK

Domáci

Jméno	St. reg.	Datum nar.	Pl.	č. PK	O st. reg.	OM st. reg.	Chovatel	Majitel	Kraj/Země	Přir.t.	Odch.	Už	Ka	Tě	Ko	Zá	Výsl	M. ml.	MB %	MB kg	PH kg m.	PH % b.	PH kg b.
Norfolk	MOR 247	20.9.2014	C100	1	MOR 229	RAD 276	ZD Krásná Hora nad Vltavou, a.s.	Jihočeský chovatel, a.s.	Sředočeský	1581	61	88	89	88	85	86	88	9754	3,5	345	671	-0,07	18
Newton	RAD 506	26.10.2014	C100	2	RAD 318	TON 007	ZD Čechovice	CRV Czech Republic, spol. s r.o.	Sředočeský	1387	-133	85	86	85	83	83	84	12791	3,4	437	342	0,01	13
Nino	RAD 507	5.11.2014	C100	3	RAD 462	RAD 314	ZD Krásná Hora nad Vltavou, a.s.	CRV Czech Republic, spol. s r.o.	Sředočeský	1204	-316	84	85	84	78	81	83	10569	3,4	359	1216	-0,21	25

Přirozená plemenitba

Jméno	St. reg.	Datum nar.	Pl.	č. PK	O st. reg.	OM st. reg.	Chovatel	Majitel	Kraj/Země	Přir.t.	Odch.	Už	Ka	Tě	Ko	Zá	Výsl	M. ml.	MB %	MB kg	PH kg m.	PH % b.	PH kg b.
Nemo	PPC 519	23.10.2014	C100	649	HG 329	RAD 110	Družstvo Agra Březnice	Družstvo Agra Březnice	Jihočeský	1414		88	89	84	85	80	86	9549	3,8	360	338	0,07	17
Neznalek ET	PPC 520	20.7.2014	C100	650	RAD 335	BCH 071	DVP, družstvo Pyšel	ZD Podlesí	Vysočina	1515	-5	84	85	86	78	86	84	9205	3,5	325	662	-0,06	18
Novak	PPC 521	20.9.2014	C100	651	HEL 094	HEL 060	ZAS Koloveč, a.s.	Zdenka Nováková SHR	Přerovský	1387	-133	86	87	84	80	85	85	10323	3,7	387	309	0,02	12
Notus	PPC 522	8.11.2014	C100	652	HG 335	MOR 161	Zemědělská a.s. Horní Bradlo	ZOD Blata Borkovice	Pardubický	1490	-30	86	87	85	70	85	84	12402	3,5	438	420	0,02	16
Noble	PPC 523	29.9.2014	C100	653	MOR 229	RAD 110	KLAS Čihošť, a.s.	VESA Velhartice, a.s.	Pardubický	1533	13	88	89	86	83	87	87	12452	3,1	383	692	-0,16	12
Nadin	PPC 524	26.9.2014	C100	654	MOR 229	RAD 298	KLAS Čihošť, a.s.	Agrodužstvo Břtovo Lipůvka	Pardubický	1533	13	86	85	87	78	86	85	8422	3,7	308	657	-0,07	17
Nektar	PPC 525	12.10.2014	C100	655	ZEL 118	RAD 178	Zemědělská a.s. Bystřec	Marie Veselá	Pardubický	1533	13	86	85	87	78	86	85	8422	3,7	308	657	-0,07	17

Dovozy prověřených

Jméno	St. reg.	Datum nar.	Pl.	č. PK	O st. reg.	OM st. reg.	Země původu	Majitel	M-pl.	M-m.ml.	M % t	M kg t	M % b	M kg b
Ficestone	AMT-102	10.6.2010	C1100	329	Urbaniste	279-449	Francie	COOP GENIATEST, 25640 Roulans	C1	8804	4,2	370	3,4	300
Helux	AMT-103	15.11.2012	C1100	330	Fuego	UF 141	Francie	COOP GENIATEST, 25640 Roulans	C1	9819	3,9	385	3,3	327
Gargano	HEL-111	7.10.2011	C1100	331	Diplo	279-447	Francie	COOP GENIATEST, 25640 Roulans	C1	9211	3,8	347	3,5	320
loupý	HEL-112	27.3.2013	C1100	332	Brink	284-621	Francie	COOP GENIATEST, 25640 Roulans	C1	11092	3,7	406	3,2	352
Hitech	TON-021	25.7.2012	C1100	333	Euro	279-447	Francie	COOP GENIATEST, 25640 Roulans	C1	10457	4,0	418	3,4	357
Harnay	UF-206	5.8.2012	C1100	334	Epona	HEL 078	Francie	COOP GENIATEST, 25640 Roulans	C1	9214	4,1	376	3,5	322
Valentino	RAD 505	12.7.2013	C100	335	Vanaadin	RAD 276	Německo	Unsinn Bernhard jun., 82405 Wessobrunn	C1	9677	4,0	388	3,6	348
Zepfer	ZEL 128	10.7.2014	C100	336	Zaspin	ZEL 120	Německo	Besamungsverein, Nordschwaben	C1	9757	4,6	444	3,7	363
Wertvoll	HG 415	31.7.2014	C100	337	Williams	RAD 481	Německo	Hatzendorf Landw., Fachschule, Kalsdorf	C1					
Walk ET	HG 416	18.9.2014	C100	338	Watt	RAD 462	Německo	Aumiller Anton, Merching	C1					
GS Inros	RAD 508	7.12.2010	C85R15	301	Inhof	MOR 163	Německo	Hatzendorf Landw., Fachschule, Kalsdorf	C2	12662	3,6	460	3,1	387

TOP býci prosinec 2015 SIC

por	registr	jmeno	nar	otec	OM	org	SIC	MW	R-MW	FW	R-FW	DSI_DLH	PH-Mkg	PH-%T	PH-kgT	PH-%B	PH-kgB	RPH-PL	SPL	NP	JT	JV	RPH-vlpl	RPH-SB	RPH-PPE	RPH-PME	RPH-osv	RPH-kon	RPH-ven	Poč.dcer mlprodC	Poč.stád mlprodC	Poč.ins. 2015/2016	Poč.dcer mlprodCZ	Poč.ins. vl.plođ.	Poč.ins. plođ.dcer				
1	RAD-442	VANADIN	2007	RAD-214	EG-026	101	131,7	114	99	139	99	105	124	830	-0,31	9	-0,1	21	113	99	140	121	126	110	107	106	93	104	115	122	112	103	1995	1230	2812	258	21	4083	324
2	MOR-184	HURKAN	2008	MOR-160	RAD-104	654	130,7	126	91	114	75	92	119	840	0,08	42	0,05	33	112	91	115	97	118	107	92	106	90	94	112	107	93	109	93	39	263	75	93	3292	525
3	NIC-015	VALFIN JB	2004	NIC-026	263-023	604	127,8	122	99	84	95	126	136	850	0	35	0,01	30	127	99	87	79	97	124	121	117	101	104	110	78	107	133	3688	273	15830	1874	3684	30943	15775
4	HG-329	WILLE	2006	HG-318	HUS-002	510	126,4	129	99	103	99	94	107	1107	-0,23	27	0,03	41	108	99	108	102	95	115	86	109	77	132	116	101	109	94	19018	8633	15433	2691	252	6380	1274
5	RAD-411	JASPER	2010	HG-212	HG-210	510	125,9	113	98	118	92	102	126	822	-0,23	15	-0,13	28	110	99	113	120	109	116	98	114	89	85	97	115	93	110	494	324	469	163	66	1055	358
6	HG-302	WIO	2006	TAR-046	MOR-059	101	125,6	118	91	115	80	97	115	631	0,11	35	0,01	23	115	91	122	110	96	102	104	110	95	96	103	97	106	78	56	0	58	78	712	442	
7	AMT-050	GUIJAR	2007	AMT-013	RAD-099	202	125,6	121	90	113	88	73	119	726	0,05	34	0,03	28	101	90	120	98	108	96	77	95	98	91	111	104	102	114	69	47	31623	53	69	24046	844
9	RAD-418	GS RAVE	2008	RAD-276	HG-246	510	125	112	99	99	99	105	142	533	-0,27	0	0	18	107	99	95	102	104	122	95	118	103	119	87	95	92	137	2983	1937	29	668	78	1519	455
10	BCH-102	RICKI	2004	290-248	RAD-095	101	124,5	125	99	112	99	79	105	735	0,16	44	0,09	33	113	99	112	106	109	94	87	90	99	105	93	98	95	107	3719	1585	2872	688	1006	9277	4182
10	RAD-421	RIMPAR	2009	RAD-276	262-899	654	124,5	112	96	105	96	102	134	810	-0,43	-2	-0,1	20	104	96	104	107	102	107	106	120	100	115	102	112	101	116	210	162	0	92	34	355	149
12	ZEL-118	ZOCKER	2006	290-804	BCH-070	101	124,4	112	97	104	99	111	132	505	-0,01	45	-0,02	32	97	92	110	105	102	114	112	114	103	0	105	105	112	117	316	281	242	101	0	757	62
12	RAD-319	GLORIE	2007	RAD-214	TAR-035	202	124,4	125	92	109	90	88	105	1104	-0,01	45	-0,02	32	97	92	110	105	104	104	101	93	97	106	99	90	93	106	97	49	23437	65	97	25920	932
12	RAD-329	RUREIF	2002	RAD-099	290-388	604	124,4	121	99	103	99	113	111	615	-0,11	17	0,1	30	114	99	103	104	105	90	93	99	105	90	93	99	103	5719	2255	143	707	578	3042	2580	
12	UF-171	JOSKA	2010	UF-094	MOR-059	202	124,4	120	89	113	81	83	113	517	0,13	32	0,1	26	102	89	117	114	97	101	87	102	101	66	99	95	99	111	79	52	189	59	79	429	274
16	HG-327	WITZBOLD	2006	HG-318	290-083	654	124,1	113	99	121	99	95	117	539	-0,4	-10	0,02	21	102	99	122	110	112	111	93	129	86	126	106	97	75	106	7842	4152	94	909	140	747	492
17	HG-328	WATNOX	2005	HG-212	BCH-070	401	123,8	112	99	107	99	100	132	299	0,08	19	0,09	17	111	99	104	112	101	108	101	119	111	0	98	112	108	114	1817	1303	129	222	12	336	57
17	HUS-007	OINER	2009	HUS-005	RAD-198	510	123,8	109	97	114	90	108	128	733	-0,37	0	-0,13	15	126	97	111	113	109	118	103	108	90	106	94	115	95	115	327	194	0	197	88	422	252
19	HG-335	WALDBRAND	2006	HG-318	290-067	654	123,6	111	99	106	99	117	128	211	0,08	15	0,11	16	113	99	113	100	96	112	122	107	101	137	113	107	114	114	21149	8252	4957	2130	517	11419	2135
20	UF-146	DISNEY JB	2008	UF-134	NIC-026	903	123,5	120	88	97	59	123	111	895	-0,18	22	-0,04	29	117	88	100	93	98	129	112	96	89	81	104	84	91	117	70	30	8	63	70	364	330
21	RAD-276	RAU	2002	RAD-099	MOR-036	604	123,4	108	99	102	99	114	138	348	-0,12	5	-0,01	11	79	99	100	91	89	110	120	118	94	108	103	110	96	123	22939	7976	488	3117	2202	11747	10983
22	RAD-214	VANSTEIN	2000	RAD-095	MOR-036	510	123,2	114	99	115	99	102	115	449	0,03	21	0,04	19	111	99	117	103	112	106	108	98	103	96	99	106	93	111	77850	18317	246	8470	2652	14298	13721
22	RAD-444	VALUTA	2006	RAD-214	273-668	654	123,2	115	99	110	99	100	117	735	-0,14	19	-0,07	20	104	99	110	112	100	97	112	108	89	0	76	109	88	110	3074	1964	296	383	8	1502	159
24	ZEL-117	ZAPFAHN	2006	290-804	290-498	654	123,1	111	99	104	99	89	136	41	0,16	13	0,2	16	91	99	98	100	114	100	95	115	89	116	101	90	117	127	3200	1948	1094	479	242	5384	1407
24	RAD-451	INDOSSAR	2008	RAD-312	BA-097	101	123,1	107	99	113	99	108	130	362	-0,05	11	-0,03	10	109	99	111	106	113	105	117	98	105	0	102	103	110	124	1039	777	137	355	3	2158	247
26	RAD-423	VLADO	2007	RAD-214	BA-097	101	122,3	112	98	111	99	83	126	583	-0,16	12	-0,04	17	107	98	106	106	116	98	89	104	115	108	96	98	111	119	462	364	67	171	12	1052	123
26	AMT-048	GALILEO	2007	AMT-029	UF-036	101	122,3	114	98	104	93	102	122	590	0,01	25	-0,02	19	120	98	103	98	107	120	94	106	118	96	106	98	106	114	474	132	31742	152	474	46194	4886
28	BAB-032	PASSION	2007	273-670	BD-063	654	122,2	117	99	101	99	58	132	711	-0,04	26	-0,02	24	107	99	107	94	96	66	87	107	101	102	117	115	117	113	862	688	3895	123	19	5069	90
28	RAD-436	IPPO	2010	RAD-265	HG-183	510	122,2	108	97	107	92	98	134	254	0,11	19	0,01	9	108	97	108	101	104	102	106	103	82	111	99	110	111	122	389	256	85	112	24	334	87
30	TAR-061	HOMER	2008	TAR-046	ZEL-047	101	122	112	92	105	86	119	119	350	0,21	31	0	12	131	92	106	106	98	125	110	107	113	75	93	103	104	112	88	59	27751	65	88	22246	464
31	BCH-093	HEBREJ	2008	BCH-081	TAR-053	201	121,9	115	92	110	82	125	103	645	-0,04	24	-0,04	19	92	92	111	106	105	116	127	89	103	106	99	92	112	104	88	48	3895	51	88	1789	481
31	HG-345	WINSLER	2006	HG-318	BCH-071	654	121,9	104	99	123	99	95	128	14	0,21	16	0,05	5	113	99	125	118	107	99	104	109	78	123	104	124	93	111	2191	1498	165	309	121	2112	540
33	RAD-403	ILLINOIS	2009	RAD-277	UF-094	101	121,3	112	89	102	86	114	119	294	0,17	25	0,03	13	95	90	101	107	97	130	100	106	100	96	101	104	111	80	54	468	58	80	478	265	
34	BCH-101	RICHELEU	2008	BCH-090	HG-246	510	121,1	108	96	113	94	119	117	55	0,22	19	0,1	10	108	96	108	110	113	123	124	90	119	106	104	100	100	179	135	0	118	84	474	437	
34	MOR-188	HARLEY	2008	MOR-160	UF-036	101	121,1	113	90	109	75	91	117	259	0,13	21	0,1	17	108	90	113	97	108	102	96	93	93	98	120	102	113	111	78	57	526	57	78	1316	450
36	MOR-189	HUNTER	2008	MOR-163	RAD-104	654	121	105	93	122	80	113	115	211	0,01	10	-0,01	6	87	93	120	121	110	108	120	107	88	108	102	105	103	104	104	45	3671	87	104	4086	487
36	RAD-298	GS RUMGO	2002	RAD-099	290-198	510	121	116	99	104	99	102	111	645	-0,06	22	0	23	88	99	110	98	97	114	100	115	119	112	105	95	100	102	22097	8111	837	2655	1286	8241	6613
36	RAD-359	IMPULSE	2009	RAD-277	RAD-156	654	121	128	93	101	81	97	89	940	0,16	53	0,02	35	110	93	105	108	86	112	93	109	92	111	94										

TOP býci prosinec 2015 AT&DEU

Pořadí	Jméno	Otec/OM	Ročník	gen.vady	GN	GZW	Op.	MW	FW	FIT	kgM	%T	%B	netto přírůstek	jatečná výtežnost	jatečné třídy	délka prod. života	persistence	index plodnosti	zdraví vemene	rámec	osvalení	končetiny	vemeno
1	WALK	WATT *TA / REUMUT *TA	14	FH5	9	154	61	133	117	142	+1248	-0,11	-0,06	114	111	114	137	123	108	119	84	107	98	124
2	WELTASS *TA	WELTENBURG / VANSTEIN	14		9	145	66	130	123	127	+753	+0,26	+0,02	117	122	115	122	106	104	114	99	102	104	111
3	WIFFZACK	WOHLTAT / RUMGO	14		9	144	63	129	102	138	+1067	-0,11	-0,03	109	97	95	122	119	101	119	108	82	105	118
4	WAFFE	WATT *TA / REUMUT *TA	14	FH5	9	144	61	128	112	132	+1008	+0,03	-0,09	111	108	107	126	110	101	114	99	98	114	107
5	WAFFENLOS	WATT *TA / WILLE	14	FH5	9	143	62	128	113	124	+1102	-0,13	-0,06	114	103	112	120	113	106	100	98	114	108	101
6	GS VESTEL	VANADIN / WINNIPEG	12	FH2	9	143	71	123	138	118	+1117	-0,22	-0,10	137	126	122	110	121	104	105	108	115	109	107
7	GS WOHLTAT	WILLE / POLARI	12		9	142	73	127	116	124	+976	-0,11	+0,02	116	110	109	119	117	98	112	105	91	112	105
8	HERZSCHLAG	HUTERA *TA / WILDWEST	14		9	141	69	137	112	106	+1220	+0,07	-0,03	118	97	109	103	98	98	98	109	93	102	121
9	HERZOG	HUTERA *TA / WILLE	14		9	141	66	135	117	106	+1187	-0,02	-0,01	116	108	115	110	101	97	99	106	103	103	110
10	WILDBLUME *TA	WILDROSE / RAU	14		9	141	65	135	110	115	+1322	-0,08	-0,07	114	100	105	110	101	103	106	95	108	105	106
11	WESSBLAU *TA	WILLE / MERKUR	12	TP, FH5	9	141	70	132	109	116	+1213	-0,14	+0,00	117	93	106	111	112	96	114	111	108	102	102
12	WOYZECK *TA	WOHLTAT / MARINO	14		9	141	64	128	121	116	+867	+0,00	+0,02	121	112	116	112	109	93	114	100	98	100	102
13	MONUMENTAL	MANIGO / HULKOR *TA	14		9	141	70	124	114	131	+1014	-0,22	-0,02	118	106	106	131	103	97	112	98	99	119	126
14	WIKONOS	WOHLTAT / HUPSOLO	14		9	141	64	120	116	135	+916	-0,13	-0,10	117	112	106	129	112	98	116	106	97	103	120
15	HADDOCK	WILDWEST / RATGEGER	12		9	140	68	132	109	118	+782	+0,18	+0,10	113	98	107	110	113	108	109	112	103	113	107
16	WILDSTERN *TA	WILDWEST / GEBALOT	12		9	140	70	130	114	114	+932	+0,10	+0,01	118	97	115	107	126	110	100	100	103	113	101
17	EPINAL	EVEREST / SAMPRO	14	FH5	9	140	66	130	113	117	+1361	-0,19	-0,13	120	98	106	119	96	102	100	106	113	114	111
18	HUMPHREY *TA	HUMPERT *TA / WINNIPEG	12		9	140	70	127	126	113	+1035	-0,09	-0,03	126	116	116	108	123	99	110	109	108	101	104
19	GS WOLFSKIN	WOHLTAT / ILION	14		9	140	63	125	122	119	+730	+0,01	+0,06	127	111	109	111	104	104	114	114	91	93	109
20	WATT *TA	WILLENBERG / RAU	12	FH5	9	140	70	125	115	127	+1046	-0,09	-0,09	116	108	110	121	110	106	117	96	106	108	114
21	VALEUR	VANADIN / INHOF	13		9	140	69	124	132	114	+1011	-0,12	-0,07	136	117	116	109	113	108	99	106	108	103	107
22	GS WINDOW	WOHLTAT / ILION	14		9	140	63	124	112	129	+939	-0,11	-0,04	115	104	106	122	116	102	113	105	106	110	109
23	MIR	MANIGO / RUREIF	12		9	140	70	123	113	136	+752	-0,09	+0,06	110	103	119	126	126	97	127	91	114	118	107
24	MORATA	MOUNTEVER *TA / REUMUT *TA	14		9	139	62	135	98	119	+1068	+0,02	+0,02	105	93	94	112	120	101	108	107	97	105	111
25	MAHANGO Pp *TA	MUNGO Pp *TA / ROUND UP	13		9	139	68	125	109	128	+973	-0,01	-0,08	113	100	105	122	107	108	107	110	115	110	112
26	GS WATKINS	WOHLTAT / INDER	14		9	139	64	124	107	130	+691	+0,04	+0,04	109	103	103	127	114	96	113	110	92	113	117
27	EVERGREEN	EVEREST / RAU	13		9	138	69	131	108	115	+1103	-0,03	-0,03	115	88	109	113	102	99	102	100	104	120	110
28	GS WERTVOLL	WILLIAMS *TA / RAFFZAHN *TA	14		9	138	61	131	97	124	+1117	+0,04	-0,11	101	91	100	113	107	106	112	116	93	109	121
29	SALWILMO	SALVAVENIA *TA / WILHELM	14		9	138	64	129	116	110	+935	-0,03	+0,03	118	112	104	109	106	99	97	110	100	112	109
30	HEADMASTER *TA	HUTERA *TA / RUMGO	13		9	138	68	128	119	114	+1019	+0,04	-0,07	121	110	111	110	100	101	111	106	100	98	104
31	WOLF	WOHLTAT / WILHELM	14		9	138	64	123	120	120	+569	+0,09	+0,09	119	113	112	118	116	102	103	109	97	113	107
32	VORMUND *TA	REUMUT *TA / ROUND UP	13	FH5	9	138	72	123	105	131	+850	-0,03	-0,02	102	104	107	124	104	105	116	96	106	105	124
33	WELTENBAUM	WELTENBURG / VANSTEIN	14		9	138	67	122	123	120	+624	+0,12	+0,02	120	116	120	117	124	106	103	91	105	106	107
34	HERZ	HURRICAN *TA / VANSTEIN	14		9	138	67	122	109	130	+717	-0,03	+0,04	110	101	110	128	118	99	113	107	112	116	111
35	VALENTINO	VANADIN / RAU	13		9	138	70	121	125	122	+880	-0,07	-0,08	126	113	117	113	115	106	119	99	110	101	116
36	OIPI	HUMPERT *TA / PILUM	14		9	137	67	133	118	102	+1258	-0,04	-0,10	124	97	116	102	100	96	99	106	103	109	103
37	IMPOSANT PS	IROLA PS / HUMPERT *TA	14		9	137	65	133	106	115	+1059	+0,01	+0,01	109	98	105	105	106	98	109	99	102	96	111
38	WINDSTONE *TA	WILLE / INDER	12		9	137	70	133	106	114	+1142	-0,06	+0,01	109	102	98	111	108	98	102	95	88	110	104
39	HARIBO	HUTERA *TA / RUREX *TA	13		9	137	71	132	107	113	+893	+0,19	+0,03	109	101	105	113	124	102	96	105	108	115	110
40	ZEPTEP *TA	ZASPIN / HUTOED	14		9	137	67	131	105	120	+924	+0,14	-0,01	102	103	109	112	96	100	115	100	97	111	115
41	VEUMAUS *TA	REUMUT *TA / RESOLUT	13	FH5	9	137	71	129	113	117	+1100	-0,07	-0,04	108	114	109	109	112	100	105	97	104	92	116
42	EVERLAST	EVEREST / DIOL	14		9	137	68	129	101	125	+1096	-0,03	-0,08	104	90	106	117	96	97	111	92	101	111	117
43	HARRIS	HURRICAN *TA / IMPOSIUM	14	FH2	9	137	65	129	91	130	+1032	+0,02	-0,06	97	83	96	124	119	92	113	104	114	104	115
44	WELTMEISTER	WELTENBURG / HUPSOLO	13		9	137	66	125	111	121	+1066	-0,14	-0,08	104	117	108	119	122	105	104	100	104	107	105
45	OIMUT	HUMPERT *TA / ERMUT	13		9	137	69	122	121	120	+1024	-0,18	-0,09	121	111	116	122	102	100	99	97	98	114	109
46	DAILY	DELL / VANSTEIN	14		9	137	68	122	119	125	+504	+0,16	+0,08	123	115	102	118	103	104	109	111	107	101	120
47	VARTAN *TA	REUMUT *TA / REPTTEIT	13	FH5	9	137	71	119	114	129	+924	-0,22	-0,08	114	113	106	122	111	101	109	107	103	102	113
48	VITTORIO *TA	VANADIN / RESOLUT	12		9	137	69	118	144	113	+783	-0,17	-0,04	144	126	128	106	114	100	103	100	119	104	102
49	VAENOMENAL *TA	VLAX / HULKOR *TA	14		9	137	68	117	106	139	+444	+0,09	+0,05	110	100	101	129	125	107	120	115	98	113	120
50	VITAMIN *TA	VANADIN / WINNIPEG	12		9	137	71	116	135	124	+741	-0,12	-0,08	134	122	123	117	122	108	107	106	124	111	108



Mezinárodní veletrh zemědělské techniky



Mezinárodní veterinární veletrh



Mezinárodní lesnický a myslivecký veletrh



Veletrh obnovitelných zdrojů energie v zemědělství a lesnictví

3. – 7. 4. 2016 BRNO – VÝSTAVIŠTĚ



www.techagro.cz

VYBRANÝ PROGRAM VELETRHŮ

VÝSTAVA HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT

NEJVĚTŠÍ PREZENTACE ZEMĚDĚLSKÉ TECHNIKY VE STŘEDNÍ A VÝCHODNÍ EVROPE

FARMA JOHN DEERE - SHOW KONÍ A JÍZDA PRO DĚTI NA TRAKTŮRCÍCH

ROZŠÍŘENÁ PREZENTACE REGIONÁLNÍCH POTRAVIN

VELKÁ VČELAŘSKÁ VÝSTAVA - PRODEJ VČELAŘSKÝCH POTŘEB A PRODUKTŮ

ROZŠÍŘENÁ NABÍDKA NÁHRADNÍCH DÍLŮ ZEMĚDĚLSKÝCH STROJŮ

NAUČNÁ STEZKA ZEMĚDĚLSTVÍ ŽIJE!

REKORDNÍ ÚČAST VYSTAVOVATELŮ ZE ZAHRANIČÍ

DOPROVODNÝ PROGRAM BIOMASA

- Regionální i globální témata v oblasti využití obnovitelných zdrojů
- Semináře pro veřejnost - praktické rady pro získání dotací, poradenství
- Ukázky zpracování biomasy - drcení a štěpkování

STŘEDOEVROPSKÝ VETERINÁRNÍ KONGRES

- Setkání veterinárních lékařů z ČR i ze zahraničí
- Antibiotická politika, dermatologie

MYSLIVECKÝ PAVILON "Z"

- Významné myslivecké a lovecké sbírky
- Historie a současnost myslivosti a lesnictví na rodových panstvích
- Výstava loveckých trofejí
- Ukázky loveckých psů, sokolnictví, vábení
- Historické kočáry
- Lovecký interiér a nábytek
- Lovecké zbraně, střelivo a optika
- Laserová střelnice
- Lesní pedagogika

- Myslivecká kuchyně
- Oblečení a vybavení pro lesníky a myslivce
- Povídání s populárními hosty
- Umělecká řemesla
- Terénní čtyřkolky

DŘEVORUBECKÁ SHOW STIHL® TIMBERSPORTS®

DŘEVOSOCHÁNÍ

CHARITATIVNÍ DRAŽBA DŘEVĚNÝCH SOCH

SOUTĚŽ V HODU SEKEROU



BVV
Veletrhy
Brno

