

chovskotu



V TOMTO VYDÁNÍ

VÝŽIVA
Existuje přírodní
řešení?

ZDRAVÍ
Kryptosporidióza
telat

VÝSTAVA
Profesionálové zamíří
v květnu do Brna

CHR HANSEN

Improving food & health

Nabídka našich silážních konzervantů

SiloSolve® FC

Rychle vytváří anaerobní prostředí a zabraňuje kažení. Zlepšuje aerobní stabilitu a zachovává sušinu. Napomáhá vynikající fermentaci a aerobní stabilitě – i po 7 dnech silážování.

SiloSolve® MC

Snižuje klostridiální fermentaci. Zlepšuje regeneraci sušiny. Sníží pokles bílkovin a amoniaku.

SiloSolve® EF

Rapidně snižuje hodnotu pH. Snižuje ztráty sušiny. Zlepšuje fermentaci. Redukuje degradaci bílkovin.

SiloSolve® FC EKO

Rychle vytváří anaerobní prostředí a zabraňuje kažení. Zlepšuje aerobní stabilitu a zachovává sušinu. Napomáhá vynikající fermentaci a aerobní stabilitě – i po 7 dnech silážování.



Kontakty: ☐ MVDr. Slavomír Mráz +420 602 545 217

☐ Ing. Petr Pleyer +420 602 545 215

☐ Ing. Štěpán Řezáč +420 724 350 148

Chr. Hansen Czech Republic, s.r.o., č.p. 215, Starovice 693 01
Objednávky: e-mail: czeve@chr-hansen.com, +420 519 323 438
BEZPLATNÁ ZÁKAZNICKÁ LINKA 800 10 10 28 (ČR)

NOVINKY

- 5 Z domova i ze světa
- 13 Info Chr. Hansen
- 19 Info CRV Czech Republic
- 27 Info De Heus

ŠLECHTĚNÍ

- 6 Krásné prvotelky jsou i produktivní a zdravé
- 14 Rolls je stále jedničkou!
- 22 Jarní topky ve světě

TECHNOLOGIE CHOVU

- 9 Ovalert očima chovatelů

REPORTÁŽ Z FARMY

- 10 AGRO Dolní Kralovice

VÝSTAVA

- 16 Profesionálové zámíří v květnu do Brna

VÝŽIVA

- 20 Důležitost návyku jalovic
- 28 Existuje přírodní řešení?

ZDRAVÍ

- 24 Kryptosporidioza telat



Jaap van der Knaap

Krásné výstavní krávy s vysokou produkcí

Co se dělo v obrovském výstavním stanu na mistrovství Evropy v belgickém Libramontu? Nejlepší krávy Evropy se zde předvedly početným davům diváků. Venku sice byla velká zima a sněh, ale ve výstavním stanu světlo, hudba a špičkové plemenice vytvořily skvělou, srdečnou atmosféru. Během představování skupin krav bylo nadšení diváků enormní. Také český tým měl velkou podporu.

Že by Švýcarsko mohlo být vítězem, nebylo pro nikoho překvapením, ale jak na tom byl český tým? Bylo možné porazit Lucembursko? Bohužel ne, 4 české reprezentantky skončily na sedmém místě. Bylo to zklamání? Možná trochu, ale mnohem důležitější byla účast České republiky na tak velké a významné holštýnské události.

Zvláštní pozornost zde vyvolávala 12,5letá kráva Lady Gaga. Tato německá plemeni-
ce byla nejstarší krávou na výstavě a za sebou má již dlouhý seznam vítězství. Lady Gaga vyprodukovala 100 000 kg

mléka a je skvělým příkladem toho, že šlechtění na správný typ ovlivňuje celoživotní produkci. Této problematice se věnujeme na straně 6 a zaměřujeme se na vztah mezi typem a celoživotní produkcí. Velikost už vůbec není důležitá pro celoživotní produkci. Ideálním zvířetem v mnoha zemích je kráva průměrné velikosti. Takováto „průměrná“ kráva žije déle a dobrým příkladem toho je nizozemská plemeni-
ce Nora. Přečtěte si o ní na straně 5.

A velikost už není na výstavách tím největším tématem. Rozhodčí Mark Nutsford ve skupině nejstarších krav nejlépe ohodnotil francouzskou plemeni-
ci Gourmande. Je to kráva střední velikosti, pěkně vyvážená od mulce k ocasu, s excelentním utvářením končetin. Gourmande sice nezvítězila, ale je to skvělý příklad, že největší krávy už prostě nevyhrávají.

A to je to, co by každý chovatel chtěl: krásné krávy ve výstavním kruhu s potenciálem pro vysokou celoživotní produkci.

Šlechtění
Vědecká studie

- 6 Studie vztahů mezi typovými znaky a ekonomickými ukazateli.

Technologie chovu
Ovalert

- 9 Lepší výsledky na sebe nenechaly dlouho čekat.

Výživa
Robotické dojení

- 20 Důležitost návyku jalovic před otelením na systém robotické farmy.



ANIMAL
TECH

LIVE
STOCK
VÝSTAVA
ZVÍŘAT

MEZINÁRODNÍ VELETRH PRO ŽIVOČIŠNOU VÝROBU

NÁRODNÍ VÝSTAVA HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT

12.-15.5. 2019
VÝSTAVIŠTĚ BRNO

ZAMĚŘENÍ NA ŽIVOČIŠNOU VÝROBU

- krmiva, dietetika
- genetika
- technologie pro chov
- stájové technologie
- manipulační technika
- další zemědělská technika

DOPROVODNÝ PROGRAM

- šampionáty skotu
- včelařská výstava
- prodej farmářských
a regionálních potravin
- myslivost
- Středoevropský veterinární kongres

Souběžně probíhá:



www.animaltech.cz

Central
European
Exhibition
Centre

BVV
Veletrhy
Brno

ŽIVOČIŠNÁ VÝROBA NA BRNĚNSKÉM VÝSTAVIŠTI

Druhý ročník Mezinárodního veletrhu pro živočišnou výrobu ANIMAL TECH a Národní výstava hospodářských zvířat se budou konat na brněnském výstavišti od 12.5. (neděle) do 15.5. (středa). Součástí doprovodného programu je Středoevropský veterinární kongres, souběžně proběhne také Národní výstava myslivosti.

ANIMAL TECH získal prestiž i v zahraničí

Veletrh ANIMAL TECH vznikl v roce 2017 jako platforma pro prezentaci technologií pro živočišnou výrobu. Zájem vystavovatelů o aktuální ročník veletrhu ANIMAL TECH o jeho přijetí vystavovatelů, je přihlášeno množství krmivářských firem, například Mikrop Čebín, Sano, VVS Verměřovice, Schaumann, NT& Agri, Afeed, De Heus, Fides Agro, Mráz Agro. Technologie pro chov budou prezentovat firmy Möller, BD Tich, Farmtec, Kavobel, AGE, Brunnthaller-CS. Chovatelé dojeného skotu mohou zhlédnout širokou paletu dojící techniky od firem Agropartner, DeLaval, Kupála, Fullwood, Lukrom, Merkanta a dalších. K vidění bude i velké množství zemědělské techniky, nebude chybět značka John Deere, Kramer, JCB, Merlo nebo závěsná technika od firmy SMS CZ a krmné vozy od STS Olbramovice. Už ve svém druhém ročníku získal veletrh věhlas i v zahraničí, na brněnské výstaviště přijedou mise z Arménie, Iráku, Libanonu, Sýrie, Senegalu, Ruska, Běloruska, Bosny, Makedonie a Ukrajiny.

Středoevropský veterinární kongres

V úterý a ve středu proběhne jako součást doprovodného programu veletrhu ANIMAL TECH Středoevropský veterinární kongres. Jeho tématem je „Quo vadis veterinární medicína a veterinární profese?“, program a elektronická registrace je k dispozici na bvz.cz/cevc. Nejvýhodnější ceny za účast platí do 15. dubna.

Na Národní výstavě hospodářských zvířat uvidí návštěvníci přes 800 kusů skotu, prasat, ovcí, koz a koní. Nejdůležitější částí doprovodného programu výstavy jsou tradičně šampionáty a soutěžní přehlídky. Potvrzeno je konání Národního šampionátu holštýrského skotu, Národního šampionátu masných plemen, Národního šampionátu skotu jersey nebo soutěžní přehlídky normandského skotu, bohatý doprovodný program mají připraveny chovatelé koní.

ANIMAL TECH a Národní výstava hospodářských zvířat budou umístěny v pavilonu P a jeho okolí, v pavilonu F pak uvidíme koně a vše, co s nimi souvisí. Národní výstava myslivosti, prezentace regionálních potravin a včelařská výstava mají své místo v pavilonu G1. Výstaviště je otevřeno denně od 9 do 18 hodin, ve středu do 17 hodin. Pořadatelé počítají s podporou organizovaných skupin návštěvníků, a to jak zvýhodněným vstupným od neděle do úterý, tak vstupem zdarma ve středu. Vstupenky pro jednotlivce za nejvýhodnější cenu 110 korun je možné koupit už nyní na webu veletrhu ANIMAL TECH. Více informací na www.animaltech.cz.



S holštýnkami na skok do Belgie

Druhý dubnový víkend se v Libramontu (BEL) konal Evropský holštýnský šampionát. Čeští chovatelé ve spolupráci se Svazem chovatelů holštýnského skotu ČR, pečlivě vybrali a se studenty SZeŠ a SOŠ Poděbrady připravili velice pěknou reprezentaci naší země. Díky jejich práci a podpoře sponzorů jsme z hlediště mohli fandit Kra-Ho Demi (o. Deman) a Rolnicka Sylvě (o. Diesel) ve skupinách prvotek. V mezitřídě, tj. skupině krav na 2. laktaci, jsme viděli Chorusic Dreams Lucille 7 (o. Dreams) a Zeras Mía G (o. Mardi Gras). Do „senior class“ nastoupily Podebrady Dáša (o. Abundance) a N-V Mirka (o. Watson). Poděkování patří nejen chovatelům, kteří se



Skupina českých krav v soutěži národů

do této náročné mise opět pustili, ale také sponzorům, kteří svou podporou pomohli prezentovat české chovy na

této významné akci, a v neposlední řadě také poděbradským studentům za příkladnou přípravu a předvedení.

„Dvěstětunová“ Nora

Chovatelé Adrion a Lisette van Beek každý den obdivují svoji sedmnáctiletou krávu De Rith Nora 265. Tato Addisonova dcera již vyprodukovala 191 338 kg, což z ní učinilo krávu s nejvyšší celoživotní produkcí v Nizozemsku. „Je velmi chytrá. Při odchodu z dojírny počká, až všechny ostatní krávy odejdou, a potom až jde ona sama. Je to proto, že nemá ráda davy,“ říká Lisette. Se svojí výškou 145 cm je Nora nejmenší krávou ve stáde, což jí zajistilo, že neodešla ze stáda už jako jalovice. „Když dosáhla produkce 10 tun tuku a bílkovin a pak 150 000 kg

mléka, zjistili jsme, že pokud by se nějaká kráva mohla přiblížit limitu 200 tun mléka, byla by to jediná Nora,“ říká Adrion. Jako jalovice dosáhla hodnocení 83 bodů, a jako patnáctiletá 88 bodů, s hodnotou 91 pro nohy.

V jejím původu najdete jména jako Addison, Marconi, Sunny Boy, Botermijn 728, Ned Boy a Rocket. „Nizozemští býci s americkými geny,“ říká Adrion, který si však nemyslí, že Nora vypadá zrovna jako typická Addisonova dcera. „Je příliš malá a navíc její nohy jsou mnohem lepší než u průměrných Addisonových dcer.“

Ovšem produkci zdědila po svém otci rozhodně. Až doposud Nora průměrně vyprodukovala 38,6 kg mléka s obsahem 4,02 % tuku a 3,29 % bílkovin. „Je extrémně vytrvalá a svoji produkci dokáže udržet stálou po celé měsíce.“

Na druhou stranu má Nora problémy s reprodukcí. Denně nadojí 25 kg mléka, ale po téměř 500 dnech ve dvanácté laktaci stále ještě není březí. Možná, že embryotransfer by mohl být nadějí. Adrion a Lisette nepřestávají doufat. „Kráva, jako je Nora, by tu měla zůstat co nejdéle,“ říká Lisette.

Z VAŠICH FOTOGRAFIÍ

Vážení a milí čtenáři,

na tomto místě máte příležitost podělit se s ostatními čtenáři o zajímavé, neobvyklé a případně humorné záběry z Vašeho fotoarchivu. Věříme, že mezi Vašimi fotografiemi je ukryta řada snímků, které dokážou přinést radost, a proto stojí za to je tímto způsobem sdílet druhými.

Sjednocujícím prvkem této rubriky je skot. Dalšími požadavky jsou ostrost, vysoké rozlišení a formát „naležato“.

„Blízká setkání“

Foto: Martina Sasáková



Těšíme se na Vaše fotopříspevky na e-mailové adrese:
buressimona@seznam.cz

Studie vztahů mezi typovými

Krásné prvotelky jsou

Krávy, které měly jako prvotelky hodnocení exteriéru VG (85–89 bodů), dosahují celoživotní užitkovosti o 18 000 kg mléka vyšší než ty, jejichž hodnocení exteriéru bylo 71–74 bodů.

autor **Wichert Koopman** překlad **Martina Sasáková**

Jak funkční je vysoké hodnocení exteriéru? Jinými slovy: do jaké míry exteriér krávy ovlivňuje její ekonomické výsledky? Tato otázka je často předmětem diskuzí o šlechtění. Krávy se špatnými končetinami a vemeny se v průměru nedožívají příliš vysokého věku, to je obecně známá skutečnost. Ale do jaké míry může vysoké hodnocení těchto znaků přispět k delšímu produkčnímu životu? A co znaky, jako jsou rámec a typ? Mají vliv na užitkovost a zdraví?

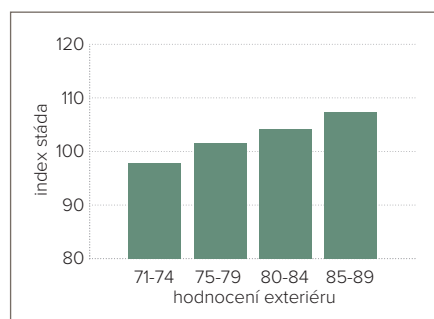
Abychom znali odpovědi na tyto otázky, Mathijs van Pelt z oddělení hodnocení zvířat (AEU) z CRV a hlavní bonitér CRV Gerbrand van Burgsteden zpracovali analýzu údajů stovek tisíc zvířat. Základem jejich studie bylo hodnocení exteriéru více než 230 000 prvotetek, které začaly dojit v roce 2010 a 2011. Cílem bylo najít souvislost mezi těmito údaji a výsledky užitkovosti, zdraví vemene a paznehtů a délkou produkčního života těchto zvířat.

Vyšší hodnocení exteriéru – vyšší laktace

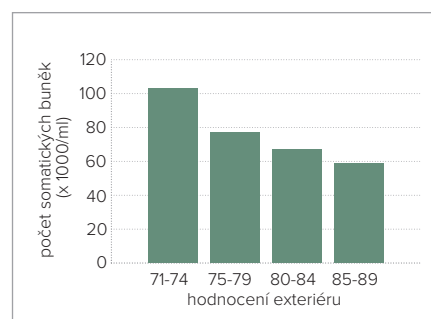
„V naší studii jsme našli jasnou souvislost mezi hodnocením exteriéru a ekonomickými ukazateli,“ říká Van Burgsteden. „Prvotelky, které měly vyšší hodnocení exteriéru, nadojily více kg mléka, tuku a bílkovin.“ Výsledkem byly značné rozdíly v hodnotách indexu stáda, jak jasně ukazuje graf 1. Prvotelky, které měly exteriér hodnocený mezi 71 a 74 body,



Graf 1 – Souvislost mezi hodnocením exteriéru a indexem stáda na první laktaci



Graf 2 – Souvislost mezi hodnocením exteriéru a počtem somatických buněk na první laktaci



Graf 3 – Souvislost mezi hodnocením exteriéru a problémy s paznehty na první laktaci



znaky a ekonomickými ukazateli

i produktivní a zdravé



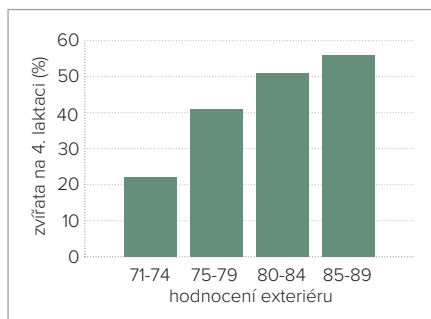
dosáhly průměrné hodnoty indexu stáda 98, zatímco krávy s 85 až 89 body dosáhly průměrné hodnoty indexu stáda 107. „V následujících laktacích tyto rozdíly přetrvávají, i když jsou s narůstajícím věkem krav menší. To je pravděpodobně důsledkem selekce,“ dodává Van Burgsteden. „I na páté laktaci je však rozdíl mezi hodnotou indexu stáda nejlepší a nejhorší skupiny stále více než 3 body.“

„Kromě toho, že mají vyšší užitkovost, jsou krávy s vyšším hodnocením exteriéru i zdravější,“ vysvětluje hlavní bonitér další výsledky analýzy. Grafy 2 a 3 ukazují souvislost mezi hodnocením exteriéru a somatickými buňkami, resp. onemocněním paznehtů na první laktaci. „Prvotelky s nejlepším hodnocením exteriéru měly průměrnou hodnotu somatických buněk o 44 000 nižší než ty s nejnižšími hodnotami. A zatímco u prvotetek s nejhorším exteriérem se problémy s paznehty objevily u 66 % zvířat, u prvotetek s vysoko hodnoceným exteriérem to bylo pouze 44 %,“ dodává.

Vyšší celoživotní užitkovost

Výzkum odhalil jasnou souvislost mezi typovými znaky a dlouhověkostí, kdy délka života byla definována procentem zvířat, která zahájila čtvrtou laktaci. Z prvotetek, které byly hodnoceny mezi 71 a 74 body se do čtvrté laktace dostalo jen 22 % zvířat. U prvotetek s vysoko hodnoceným exteriérem jich bylo 56 %, jak je zřejmé z grafu 4. „Stejný trend jsme viděli u hodnocení rámce, typu, vemen a končetin, i když rozdíly byly o něco menší,“ dodává Van Burgsteden. „To znamená, že naši bonitéři jsou schopni hodnotit exteriér funkčně. Prvotelky, které mají lepší hodnocení exteriéru, mají rovněž delší produkční život,“ uzavírá výsledky hlavní bonitér. Výsledkem delšího produkčního života a vyšší užitkovosti prvotetek s vysoko hodnoceným exteriérem je vyšší celoživotní užitkovost, jak je vidět v grafech 5 a 6. Výsledkem analýzy je rozdíl 18 228 kg mléka

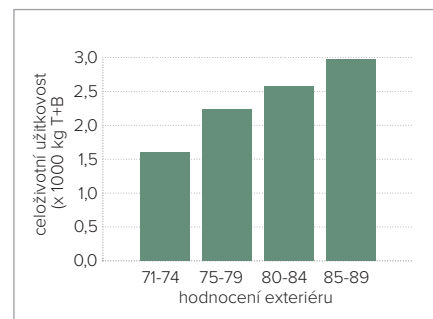
Graf 4 – Souvislost mezi hodnocením exteriéru a procentem zvířat, která se dostanou do čtvrté laktace

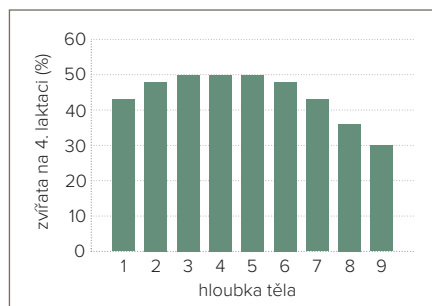


Graf 5 – Souvislost mezi hodnocením exteriéru a celoživotní užitkovostí (kg M)

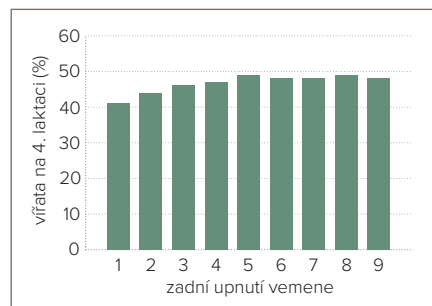


Graf 6 – Souvislost mezi hodnocením exteriéru a celoživotní užitkovostí (kg T+B)

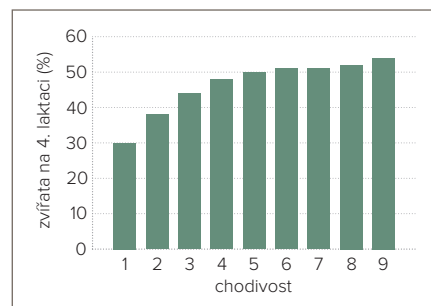




Graf 7 – Souvislost mezi hloubkou těla a procentem zvířat, která se dostanou do čtvrté laktace



Graf 8 – Souvislost mezi zadním upnutím vemene a procentem zvířat, která se dostanou do čtvrté laktace



Graf 9 – Souvislost mezi chodivostí a procentem zvířat, která se dostanou do čtvrté laktace

a 1 369 kg tuku a bílkovin mezi nejlépe a nejhůře hodnocenými prvotelkami.

Nadměrná hloubka těla

Výzkum se zabýval rovněž vztahem mezi délkou produkčního života a jednotlivými lineárními znaky. „Obecně máme 3 typy lineárních znaků,“ vysvětluje Van Burgsteden. Pro většinu znaků je optimální hodnota okolo průměru, což znamená, že prvotelky, jejichž hodnota je kolem 5, mají nejvyšší šanci dosáhnout čtvrté laktace.

Dobrym příkladem takového znaku je hloubka těla. Polovina krav, které měly jako prvotelky hodnotu 5, se dostane do čtvrté laktace. Pokud je hodnota hloubky těla vyšší nebo nižší, toto procento se snižuje, jak ukazuje graf 7.

„Z grafu je rovněž zřejmé, že menší hloubka těla je pro délku produkčního života méně nepříznivá než velká hloubka těla,“ poukazuje bonitér na zajímavý detail. „To může znamenat, že se jedná o jalovice pozdního jara (narozené v pozdním jaře), které mají potenciál se dále vyvíjet a tím realizovat nejdelší životnost.“

Lepší chodivost = lepší výsledky

Graf 8 ukazuje příklad lineárního znaku, kde hodnota více než 5 nemá žádný nebo téměř žádný efekt na produkční život. Prvotelky, které mají nízkou hodnotu zadního upnutí vemene, se pravděpodobně čtvrté laktace nedožijí. Ale ty s nadprůměrnou hodnotou nemají lepší výsledky než prvotelky s průměrnou hodnotou. To samé vidíme u předního upnutí

tí vemene nebo u postavení zadních končetin (nadprůměrná hodnota nemá na produkční život žádný vliv).

Dalším znakem, kdy lze u podprůměrných hodnot čekat kratší produkční život, avšak nadprůměrné hodnoty k delšímu produkčnímu životu nepřispívají, je hranatost.

Překvapivým znakem je chodivost (graf 9). „Toto je jediný lineární znak, u kterého platí, že čím vyšší je jeho hodnota, tím vyšší procento zvířat se dožije čtvrté laktace,“ vysvětluje bonitér Van Burgsteden. „Ukazuje se, že špatná chodivost má na délku produkčního života velmi negativní vliv. Prvotelky s hodnotou 9 mají ještě větší předpoklad pro dlouhý produkční život než ty s hodnotou 8,“ upřesňuje. |

Do jaké míry exteriér krávy ovlivňuje její ekonomické výsledky?



Seriál Ovalert očima chovatelů

Po první sérii, kde o svých zkušenostech mluvili odborníci z různých oborů, nyní přinášíme vyjádření samotných uživatelů, kteří s Ovalertem pracují ve svých stádech.



Podnik:	Senagro a.s. Senožaty
Region:	Vysočina, okr. Pelhřimov
Počet krav:	387
Průměrná užitkovost:	8 706 kgM; 4,0 %T; 3,7 %B



Lepší výsledky na sebe nenechaly dlouho čekat

Ovalert očima chovatelů

Už po třech měsících bylo evidentní, že pořízení Ovalertu byl pro Senožaty krok správným směrem. Lepší výsledky na sebe nenechaly dlouho čekat.

autor **Martina Sasáková**

Hlavním důvodem pro pořízení systému byla v Senožatech špatná reprodukce. „Spotřeba na zabřezlou u nás dosahovala téměř pěti inseminačních dávek, měli jsme dlouhé mezidobí i servis periodu a velké procento inseminací bylo prováděno po aplikaci hormonů,“ vzpomíná na tehdejší situaci zootechnik Ladislav Látal. „Když jsme hledali způsob, jak tento stav změnit, systém na vyhledávání říjí a sledování zdravotního stavu zvířat se jevil jako nejlepší možné řešení. A vězte, že pro stádo, které bylo do té doby bez pedometrů a byly u něj využívány pouze informace z dojírny, představuje takový systém opravdu obrovský krok kupředu.“

Výrazné zlepšení výsledků

Ovalert byl v podniku spuštěn v červenci 2017 a už na podzim téhož roku začaly být vidět jeho pozitivní přínosy. Od té doby se podařilo zkrátit mezidobí z původních 416 na současných 380 dní, celková spotřeba inseminačních dávek je na 60 % původního stavu a na zabřezlou plemenci je nyní potřeba pouze 2,5 ID,

což je číslo, které by se ještě relativně nedávno zdálo být nedosažitelné.

Správně načasovaná inseminace

Problém nízké březosti podle p. Látal nespočíval ve špatném vyhledávání říjí. „S rozpoznáním zvířat v říjí jsme u nás problém neměli. Jak jsme ale později díky Ovalertu zjistili, problém byl ve špatném načasování inseminace. Díky tomu, že systém sleduje krávy i v době, kdy u nich nejsem, dokáže pro inseminaci přesně určit ten nejvhodnější okamžik. V dnešní době už připouštíme pouze na základě informací z Ovalertu, nic jiného nemá smysl, protože na lidský faktor bychom se stejně nikdy nemohli stoprocentně spolehnout.“ Pan Látal dodává, že díky spolehlivosti a přesnosti Ovalertu kleslo používání hormonů před inseminací během roku a půl o 90 %. Kromě určení správného času inseminace oceňuje p. Látal i možnost sledování zdravotního stavu zvířat díky monitoringu žraní (resp. přežvykování – pozn. u 10 % zvířat používají respondéry All in One). „Každé ráno mám kromě seznamu

krav k inseminaci i seznam zvířat, u kterých došlo ke změnám ve žraní. Tyto krávy vždy zkontroluji a věnuji jim zvýšenou pozornost. Pokles ve žraní většinou signalizuje nějaký problém, a díky tomu, že mě na něj Ovalert upozorní včas, mohu – ať už sám nebo s pomocí veterináře – začít s jeho řešením, a krávu tak zachránit. Mívali jsme problémy hlavně u krav po zaprahnutí a vizuálně jsme je mnohdy odhalili až příliš pozdě. U dojnic v laktaci mě nyní Ovalert včas upozorní na začínající mastitidu a u krav před porodem díky poklesu žraní zase vím, že se porod blíží,“ vyzdvihuje zootechnik další pozitiva.

Splněná očekávání

I přesto, že pan Látal podle svých slov plně nevyužívá všechny možnosti Ovalertu, protože je zvyklý na dojírenský systém, se kterým se mu dobře pracuje, nedokáže si po roce a půl svou práci bez Ovalertu už ani představit. „Velmi mi usnadnil práci a jeho spolehlivost a přesnost je opravdu vysoká, a to jak při detekci říjí, tak i při sledování zdravotního stavu zvířat.“

„Před pořízením Ovalertu jsme měli dva jasné cíle – snížit spotřebu inseminačních dávek a zvýšit březost. Zlepšení jsme mohli vidět již po čtvrt roce, a ačkoliv jsme si nestanovili žádná konkrétní čísla, kterých bychom chtěli dosáhnout, můžu dnes říct, že Ovalert naše očekávání splnil,“ říká spokojeně Ladislav Látal. |

AGRO Dolní Kralovice s.r.o., farma Vraždovy Lhotice

Podnik, který prošel úspěšnou rekonstrukcí.

Počet zvířat: **360 krav, 1 060 ks celkem**Plemeno: **H 80 %, C 20 %**Prům. užitkovost: **8 000 kgM, 4,2 %T, 3,6 %B**Rozloha: **1 350 ha**Lokalita: **Středočeský kraj****Dobří zaměstnanci přinášejí dobré výsledky**

AGRO Dolní Kralovice

Farma Vraždovy Lhotice je hlavní farmou pro mléčnou výrobu podniku AGRO Dolní Kralovice s.r.o. Podnik hospodaří na celkové rozloze 1 350 ha ve Středočeském kraji, v bramborářsko-ječné výrobní oblasti.

autor **Eliška Pechová**

Orná půda zabírá 1 250 ha a trvalé travní porosty 100 ha. Cca 93 % plochy podniku územně spadá do 2. pásma hygienické ochrany vodního díla Želivka. Kromě farmy a sídla v Dolních Kralovicích společnost vlastní ještě odchovnu mladého dobytka v Blažejovicích, roštovou sušárnu v Šetějovicích a dvě roštové sušárny v Martinicích. Všechny stáje prošly rekonstrukcí nebo byly zbudovány nové. Pracuje zde 45 zaměstnanců.

Historie

Původní obec Dolní Kralovice, s historií sahající až do 11. století, byla prakticky

zlikvidována při budování vodárenské nádrže na řece Želivce. Výstavba přehrady byla zahájena v roce 1965 a obec, jak ji známe dnes, byla kompletně vybudována až mezi roky 1968 a 1974. Po dokončení přehrady v roce 1976 se z celého pů-

vodního městečka zachoval jen jeden dům a stodola mimo zátopové pásmo. Podnik AGRO Dolní Kralovice s.r.o. vznikl a začal provozovat svou činnost v roce 1994. Zabývá se převážně rostlinnou a živočišnou výrobou, doplňkově i pos-



kytováním služeb, jako jsou např. doprava, práce s autojeřábem nebo traktorové práce.

V roce 1994 byla zemědělská půda pouze pronajatá. Areál sídla firmy se rozkládal na pozemcích různých vlastníků. Proto se podnik rozhodl odkupovat pozemky, což se postupně daří.

Rostlinná výroba

Úlohou rostlinné výroby je v Dolních Kralovicích pěstování plodin jak ke komerčním účelům, tak i k pokrytí potřeb vlastní živočišné výroby. Významnou součástí je i výroba osiv. Je realizována každoročně v 60–70 množitelských porostech, vyrábí se pro 8 osivářských firem, přičemž 70 % osiv je vyráběno ve vyšším stupni.

V soupisu plodin pěstovaných na momentální celkové rozloze 1 350 ha tak najdeme pšenici ozimou (300 ha) a jarní (120 ha), oves (40 ha), ozimý ječmen (60 ha) a žito (100 ha). Na dalších 170 ha je pěstována řepka, na 50 ha mák, kukuřice na siláž zabírá plochu 110 ha. V neposlední řadě 100 ha náleží jílku mnohokvětému, jetel najdeme na 150 ha, na



Starou dojírnu nahradil nový trigon od Fullwoodu

20 ha je pěstován jarní ječmen a tráva na orné půdě má rozlohu 30 ha. Osiva jsou vyráběna na ploše zhruba 600 ha (např. obilniny, jilek, jetel).

Živočišná výroba

Živočišnou výrobu začínala společnost s počtem 80 krav a 20 vysokobřezích jalovic, celkově pak v začátcích podnik vlastnil 250 ks skotu. Současný stav zvířat je 1 060 ks, přičemž krav v KU je kolem 360 ks. Výroba je zaměřena na produkci mléka a výkrm býků. Plemenná skladba stáda sestává z cca 80 % holštýnského skotu a 20 % plemene české strakaté. Současná užitkovost se pohybuje kolem 8 000 kg mléka s 4,2 % tuku a 3,6 % bílkovin.

O živočišné výrobě jsme si povídali s paní Janou Čihákovou, která v podniku působí od listopadu 2017 jako zootechnička.

Rekonstrukce

Ve stejném období (listopad 2017) firma zahájila rozsáhlou rekonstrukci hlavní stáje a zároveň s ní i rekonstrukci dojírny. Jednalo se o velmi náročné období pro celý podnik. Proces renovace byl složitý, ale podařilo se ho úspěšně zvládnout. Zde je také nutno podotknout, že nová zootechnička se své práce, i přes velmi náročné podmínky v období nástupu, zhostila na výbornou.

Polovina z původní konstrukce stáje byla zcela zbourána a vystavěna od základů nová, druhá půlka prošla sanací. Byla vyměněna původní eternitová krytina za PUR panely. Nově vyřešené boční stěny přidaly stáji na komfortu prosvětlením, které zajišťuje nadstandardní světlost v celé stáji. Ta však v žádném př-

padě není na úkor teplotního komfortu zvířat. O ten se totiž stará systém, který kombinuje nové odvětrávání stáje, použití ventilátorů a rosení. Dále došlo k prodloužení stáje o dva moduly o rozměrech 12 x 33 metrů. Vše se odehrává „pod střechou“ (příchod zvířat do dojírny, inseminace atd.).

Velmi náročné na provoz bylo období používání mobilní dojírny. Zdejší specifická dojírna, trigon 5 x 7 x 8 od firmy Agromilk, měla již nejlepší léta za sebou. Po 19 letech provozu jí tedy byla dopřána kompletní rekonstrukce a od července 2018 ji nahradil již zrenovovaný trigon od firmy Fullwood. Jedno dojení trvá 4 a půl hodiny, za účasti jednoho naháněče a dvou dojiček. V dojírně i v čekárně jsou kompletně gumové podlahy. Z uživatelského hlediska lze dojírnu v zimě dobře vytopit a v létě dobře odvětrat. Výhodou je také blízkost sociálního zázemí. Došlo k výraznému zlepšení podmínek pro zaměstnance. Spolu s výměnou a rekonstrukcí dojírenské technologie došlo také k výměně dvou mléčných tanků o kapacitě 2 x 7 200 litrů a k výměně chlazení.

Výživa a reprodukce

Celková kapacita stájí v Dolních Kralovicích je 505 krav a vysokobřezích jalovic, z toho kapacita dojených krav je 402 ks. Partnerem ve výživě je zde Mikrop Čebín. Základem výživy je TMR, přičemž produkční zvířata mají dvě různé krmné dávky, dále je speciální dávka pro krávy suchostojné a krávy v období porodu. Krmivo je zaváženo 2x denně a průběžně přihrnováno. Výživu telat tvoří sušené



Zootechnička Janě Čihákové se podařilo zlepšit celkový zdravotní stav stáda



Stáj je světlá a poskytuje zvířatům dostatečný komfort

mléko bez přídavku rostlinných složek, startér od firmy Fremis a.s. Čechťice a voda až do odstavu ve věku 2 měsíců. Reprodukci u jalovic zahajují nejen podle věku, ale i na základě posouzení individuální kondice každého zvířete.

„Když jsem do Dolních Kralovic nastoupila, již rok na podniku používali systém Ovalert. Můžu říct, že jsem, a to zejména u jalovic, velmi mile překvapena tím, jak systém funguje. Jakmile má zvíře na krku obojek s respondérem, vyhledávaním říjí se zaobíráte prakticky jen tak, že je ráno vidíte na seznamu v počítači,“ říká k reprodukci zootechnička Jana Čiháková. Ovalert zde pomáhá s reprodukcí i na kravách. AGRO Dolní Kralovice si již před dvěma lety jako plemenářské řešení vybralo komplexní nabídku „Semen inclusive“, v rámci čehož šlechtitelský servis, distribuci inseminačních dávek a tvorbu přípařovacích plánů zajišťuje společnost CRV Czech Republic.

Před plánovanou rekonstrukcí byl v říjnu 2017 stav zvířat cíleně snížen o cca 90 krav. Průběh oprav a stavby přinesl samozřejmě mnohá omezení a úskalí (např. mobilní dojírna, permanentní ne-

klid na stáji, přehánění zvířat atd.), která do jisté míry ovlivnila u zvířat jak mléčnou produkci, tak i reprodukci. I přes značně ztížené podmínky však meziročně podnik dosáhl zkrácení mezidobí o 12 dní, taktéž zkrácení inseminačního intervalu o 8 dní a meziročně navýšení počtu březích krav o 33 ks. Raná diagnostika březosti je zde prováděna 1x týdně.

Zdraví

Celkové zdraví zvířat se „nové“ zootechničce podařilo významně vylepšit a v současné době se ho daří držet na velmi dobré úrovni. Této úrovni je mimo jiné dosaženo také systematickým dodržováním vakcinačního schématu, a to jak u krav (rotaviry, koronaviry, *E. coli*), tak u telat (respirační choroby). Vyzdvihnout si rozhodně zasluhuje i velmi nízký počet somatických buněk a minimum mastitid, k čemuž zootechnička dodává: „Tohle je vizitka především našich dojiček, které odvádějí svou práci na jedničku s hvězdičkou.“ Dobré zdraví paznehtů je výsledkem pravidelné péče – standardně se paznehty upravují před záprahem, poté 120. den po otelení. A jinak dle potřeby,

každé dva týdny kulhavá zvířata. Koupání v současné době provádějí ve stojacích vanách jednou za měsíc, na jaře již však plánují zbudovat vanu průchozí.

Další důležitou skupinou ohledně zdraví jsou telata. „Nové zootechničce se povedlo naprosto minimalizovat úhyny u telat a celkově zlepšit zdraví u těch nejmenších. Nikdy jsme neměli tak nízké úhyny jako za dobu, co je tady paní Čiháková,“ chválí práci zootechničky ředitel podniku Ing. Vít Havel.

Cíle a plány do budoucna

A jaké jsou plány do budoucna? Ze strany živočišné výroby je jednoznačným cílem co největší uniformita zvířat a výhledově docílení plného stavu 1 200 ks. Po ukončení velké a velmi zdařilé rekonstrukce stáje a dojírny je nyní prostor také pro vylepšení produkce i reprodukce. Další plánovanou investicí podniku jsou např. silážní žlaby a rekonstrukce výrobní krmných směsí.

Nám už nezbyvá než popřát, aby se AGRU Dolní Kralovice i nadále dařilo a aby dosahovali co nejlepších výsledků. I

Chr. Hansen společně se svými obchodními partnery v zahraničí

Jak již bylo zmíněno v minulosti, firma Chr. Hansen aktivně podporuje své obchodní partnery v terénu při jejich každodenní práci. Na začátku dubna proběhla návštěva několika farem se zástupcem Chr. Hansen,

společně se zástupci partnera, firmy Vítal-feed Kft v Maďarsku.

Tato spolupráce trvá již čtvrtým rokem a je založena na vzájemné podpoře. Během cesty po Maďarsku jsme navštívili dvě velké farmy (1600–2200 dojnic)



a provedli konzultaci a kontrolu krmení pomocí technologie SciO NIR spektrometr a také kontrolu porostů.



CHR HANSEN

Improving food & health



ANIMAL TECH

12.-15.5.2019

Vážení obchodní partneři,

Dovolujeme si Vás pozvat na mezinárodní veletrh pro živočišnou výrobu, který se bude konat

**12.-15. května
na brněnském výstavišti.**

Těšíme se na Vaši návštěvu
v pavilonu P stánek 074

Váš tým Chr.Hansen

Vážení obchodní partneři,

Velice rádi bychom Vás pozvali na naši expozici na veletrhu Animal Tech, který se uskuteční v termínu 12.–15. května 2019 na brněnském výstavišti.

Jak již sami víte, firma Chr. Hansen je pravidelným vystavovatelem, a proto Vás srdečně přivítáme a pohostíme na našem stánku č. 074 v pavilonu P.

Současně jsme pro vás na letošní rok připravili několik novinek, které také představíme na této výstavě.

Těšíme se na Vaši návštěvu.

Váš tým Chr. Hansen

Dubnové plemenné hodnoty pro český strakatý skot

Rolls je stále jedničkou!

Poslední výpočet plemenných hodnot přinesl několik změn v pořadí býků v GZW, ale TOP býci potvrdili svoji kvalitu.

Od srpna 2018 vévodí žebříčku náš Rolls.

autor **Danuše Kolářová**

Mezi býky registrovanými v ČR si v posledním výpočtu udržuje převahu Herzs Schlag a jeho synové. CRV nabízí stále jedničku v GZW a svoji nabídku rozšířilo o řadu zajímavých býků.

Mladí genomičtí býci

Od ledna letošního roku nabízíme do připravení kromě Rollse i 6 nových genomických býků stojících na inseminacích stanicích v ČR. Royce a Reprogen pochá-

zejí z domácí produkce, ostatní jsme nakoupili v Německu a Rakousku. Zalando pochází z velice známé farmy Schurer-Hammon z rodiny Linda, ze které pochází i Varta, Huberus, Vesuvio a další. Je druhým nejlepším synem Zeptera, kterému se do plemenných hodnot započítaly první dcery. Zalando nemá žádné genetické vady a má beta-kasein A2A2. Matka byla intenzivně vyplachována na embrya a nyní je na 2. laktaci.

Vynikající dlouhověkou rodinu z farmy Ludwiga Schussmuellera má za sebou i Vont. Jeho babička (matka Hariba) je na sedmé laktaci a stále žije i prabába Esmira (9 laktací).

Hindu se narodil v Rakousku v podhůří Alp na farmě Johanna Schweighofera (Rabenwald), kterou jsme navštívili na podzim 2017 a kde jsme ocenili hlavně utváření končetin a vemen u krav.

Z Rakouska pochází i Wico, který patří k nejlepším synům Walka a na rozdíl od Rollse má vyšší RPH tělesného rámce.

Ze ZD Nová Ves-Víska, od stejné matky jako Rolls, nabízíme syna Wattkinga Royce. Royce má beta-kasein A2A2 a je bez genetických vad.

Reprogen se narodil v Agrodružstvu Počátky a je prvním synem Mesiase v inseminaci.

ROYCE HG-457 CZ000021052064		narozen: 4.10. 2017 plemeno: C100		majitel: Jčh chovatel: Zemědělské družstvo Nová Ves-Viska										
	GZW / GZW_Op%	MW 122	FW 106	FIT 122	M +1054	%T -0,16	T +30	%B -0,06	B +32	PorO 104	RAM 103	OSV 96	KON 106	VEM 125
	Otec: WATTKING *TA HG-424 Matka: CZ000503547961	PH ø: 3/3 ml: 3 PH		kgM +1280 11 111 13 942 +862	%T -0,27 3,77 3,57 +0,00	kgT +30 419 498 +36	%B -0,06 3,58 3,52 -0,01	kgB +40 398 491 +30	"FW" 113	RAM 106	OSV 104	KON 99	VEM 115	
	OtecM: WALDBRAND HG-335 MatkaM: CZ000380054961	PH ø: 6/5 ml: 4 PH		+84 8 840 10 048 +466	+0,10 3,74 3,71 +0,01	11 331 373 +20	+0,12 3,50 3,42 -0,01	12 309 344 +15	100	111	105	111	111	

ZALANDO ET ZEL-137 DE000952479536		narozen: plemeno:	2.7. 2017 C100		majitel: chovatel:	CRV DEU											
	GZW / GZW_Op%		MW	FW	FIT	M	%T	T	%B	B	PorO	RAM	OSV	KON	VEM		
	137 / 61		126	104	126	+1012	+0,01	+43	-0,06	+31	113	82	90	115	112		
	Otec:	ZEPTER ZEL-128				kgM	%T	kgT	%B	kgB	"FW"	RAM	OSV	KON	VEM		
	Matka:	GARBO		PH		+936	+0,15	+52	+0,00	+33	100	94	93	109	111		
				ø: 1/1	11 034	3,71	409	3,33	367								
			ml: 1	11 034	3,71	409	3,33	367				83	81	85	82		
			PH		+1076	-0,09	+37	-0,08	+31								
OtecM:	MINT *TA MOR-233		PH		+1146	-0,24	26	-0,08	33		94	99	80	131	121		
MatkaM:	GLUCKE ET		ø: 1/1	9 001	4,70	425	4,00	362									
			ml: 1	9 001	4,70	425	4,00	362									
			PH		+629	+0,08	+33	+0,06	+27								

WICO HG-458 AT000056991268		narozen: plemeno:		2.10. 2017 C100		majitel: chovatel:		CRV AT											
	GZW / GZW_Op%		MW	FW	FIT	M	%T	T	%B	B	PorO	RAM	OSV	KON	VEM				
	131 / 57		120	115	120	+804	-0,04	+30	-0,04	+25	100	104	106	100	117				
	Otec:	WALK ET HG-416			PH	kgM	%T	kgT	%B	kgB	"FW"	RAM	OSV	KON	VEM				
	Matka:	NANU			ø: 2/2	+1043	-0,19	+27	-0,02	+35	117	85	111	100	117				
				ml: 1	9 386	4,40	408	3,50	329				84	81	83	80			
				PH	10 377	4,10	430	3,30	347										
							+877	-0,05	+32	-0,06	+26								
OtecM:	REMMELE *TA BCH-139			PH	+1117	-0,15	34	+0,00	39	112	118	112	102	125					
MatkaM:	NAOMI			ø: 4/4	7 930	4,40	345	3,20	255										
			ml: 1	7 849	4,80	378	3,20	251											
			PH	+280	+0,08	+18	-0,07	+5											

Býci prověření na dcerách

Z genomických býků se po prověření na dcerách vrátili do nabídky Mint, Haribo, Vollwert, Vermeer a Riazia.

Mint potvrzuje vysoké plemenné hodnoty mléčné užitkovosti a utváření vemen. V plemenných hodnotách má započítáno přes 3 000 dcer.

Také Haribo udržel špičkové parametry mléčné užitkovosti a oproti prosincovým výsledkům si o 5 bodů zlepšil utváření vemen.

Vollwert má výborné hodnoty zevnějšku, ale poklesl v PH mléčné užitkovosti. Naopak výrazné zlepšení plemenných hodnot zaznamenal Vermeer a to hlavně v mléčné užitkovosti (+8 bodů) a hodnocení končetin (+4 body). V současné době je otelená řada dcer i v České republice. První z nich již jsou vybírány jako matky býků pro šlechtitelský program CRV. Dcery vynikají v utváření vemen a potvrzují i výborné končetiny. Předností je velmi dobrá perzistence laktace = plochá laktální křivka.

Riazia díky velkému počtu dcer potvrzuje stabilní plemenné hodnoty a patří mezi



Haribo HCH-014

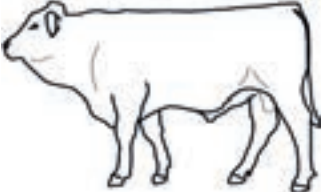
špičku v utváření vemen. Právě díky plemenným hodnotám utváření vemen jsme Riazu vybrali pro produkci synů.

TOP vemen u svých dcer má další z býků, které jsme nabízeli na genomických

plemenných hodnotách – Wertvoll. Na základě hodnocení 119 dcer má RPH vemen 131. Wertvoll byl využíván jako otec býků nejen v zahraničí, ale i v České republice. |

HINDU HCH-064 AT000556998329		narozen: plemeno:		6.9.2017 C100		majitel: chovatel:		CRV AT								
	GZW / GZW_Op%		MW	FW	FIT	M	%T	T	%B	B	PorO	RAM	OSV	KON	VEM	
	134 / 63		120	102	131	+670	-0,06	+23	+0,01	+32	109	111	97	125	117	
	Otec:	GS HENDORF HCH-026		PH	kgM	%T	kgT	%B	kgB	"FW"	RAM	OSV	KON	VEM		
	Matka:	GERDA		ø: 1/1	9418	4,20	392	3,80	354							
				ml: 1	9418	4,20	392	3,80	354		85	80	86	82		
	OtecM:	MINT MOR-233		PH	+1146	-0,24	26	-0,08	33	94	99	80	131	121		
	MatkaM:	GERTRUDE		ø: 1/1	9076	4,20	385	3,70	335							
				ml: 1	9076	4,20	385	3,70	335							
				PH	+797	-0,11	+24	+0,01	+29							

VONT RAD-551 DE000952528148		narozen: plemeno:		5.8.2017 C100		majitel: chovatel:		CRV DEU								
	GZW / GZW_Op%		MW	FW	FIT	M	%T	T	%B	B	PorO	RAM	OSV	KON	VEM	
	129 / 67		122	105	113	+921	-0,09	+30	-0,01	+32	101	106	116	113	114	
	Otec:	RALDI RAD-483				PH	kgM	%T	kgT	%B	kgB	"FW"	RAM	OSV	KON	VEM
	Matka:	EMMELIE				øl:	+736	-0,15	+18	-0,06	+21	86	103	108	109	119
				ml: 3 PH	8 720 +283	4,21 +0,08	367 +18	3,54 +0,10	309 +18							
OtecM:		OBI *TA				PH	+175	+0,06	12	+0,09	13	110	106	123	112	119
MatkaM:		ENTROPI				øl: 6/6 ml: 3 PH	10 172 12 324 +717	4,00 3,80 +0,40	408 467 +33	3,50 3,40 -0,01	358 413 +25					

REPROGEN HG-456 CZ000053376064		narozen: plmeno:	18.7.2017 C100	majitel: chovatel:	Reprogen Agrodružstvo Počátky											
	GZW / GZW_Op%	MW	FW	FIT	M	%T	T	%B	B	PorO	RAM	OSV	KON	VEM		
	132 / 57	124	97	120	+798	+0,00	+33	+0,05	+33	108	98	88	102	112		
	Otec:	MESIAS HG-393			PH	kgM	%T	kgT	%B	kgB	"FW"	RAM	OSV	KON	VEM	
	Matka:	CZ000544882961			ø: 3/3	7 760	4,18	325	3,61	280						
					ml: 2	8 624	4,19	361	3,62	312	82	83	80	80		
				PH	+751	-0,11	+22	-0,07	+21							
	OtecM:	KLASA RAD-443			PH	+706	-0,23	11	-0,10	17	99	85	87	104	97	
	MatkaM:	CZ000465722961			ø: 2/2	8 414	4,23	356	3,83	322						
					ml: 2	9 366	4,23	396	3,88	363	89	80	83	80		
					PH	+348	+0,04	+18	-0,04	+9						



*Pohled na pěkně narostlé
holštýnské jalovice potěší
každého chovatele*

Přípravy na významné brněnské akce jsou v plném proudu

Profesionálové zamíří v květnu do Brna

Do areálu brněnského výstaviště přijedou české i zahraniční firmy představit celou řadu novinek. Chovatelé předvedou svá zvířata při národních šampionátech a přehlídkách.

autor **Anna Marcinková**

Ve dnech 12. až 15. května 2019 bude na brněnském výstavišti probíhat nejen 6. národní výstava hospodářských zvířat, ale také 2. ročník mezinárodního veletrhu pro živočišnou výrobu Animal Tech a Národní výstava myslivosti. V úterý a středu se na výstavišti ještě sejdou účastníci 9. středoevropského veterinárního kongresu.

„Souboje“ o tituly

Od neděle do středy bude možné sledovat výsledky chovatelského úsilí a nesnadnou práci rozhodčích při posuzování jednotlivých zvířat soupeřících o titul Národní

šampion. V neděli se můžeme těšit na národní šampionáty jerseykého skotu a masných plemen charolais, limousine, aubrac a parthenaise. V pondělí budou v předváděcích bojovat o titul Národní šampionky zástupkyně holštýnského skotu, ale ani masná plemena nebudou mít volno a tituly Národní šampion si domů odnesou chovatelé plemen masný simentál, hereford a aberdeen angus.

Národní šampionáty plemen belgické modrobílé, blonde d'Aquitaine, salers, dexter a piemontese jsou naplánovány na úterý. Kromě soutěžních klání budeme moci zhlédnout komentované přehlídky

plemen bruna d'Andorra, bazadaise, gallo-way, gasconne, highland, pinzgauer, texas longhorn, vosgienne, wagyu, chianina a dahomey. O titul Národní šampionka zaboují i zástupkyně plemene brown swiss a bude vyhlášena vítězka soutěžní přehlídky českého strakatého skotu.

Na poslední den bude připravena soutěžní přehlídka plemene normande a volba Miss sympatie, o které svými hlasy rozhodnou návštěvníci Národní výstavy. V letošním roce se bude volit ve dvou kategoriích – masný skot a dojený skot. U masného skotu proběhne ve středu ještě soutěžní přehlídka plemenných býků, soutěž chovatelských skupin a soutěž Junior teamu ČSCHMS Praha. Program je to opravdu bohatý a přiznávám, že vybrat si jeden den k návštěvě nejspíš vůbec nebude snadné.

Živočišná výroba

Hned první den veletrhu Animal Tech budou slavnostně vyhlášeny výsledky soutěže o cenu Zlatá medaile. Exponátům, kte-

ré využívají moderní technologie pro zvýšení kvality a množství zemědělské produkce, bude uděleno nové ocenění Smart Farming.

Když se podíváme na seznam přihlášených firem, tak zájemci pátrající na veletrhu po novinkách pro svou farmu budou mít dozajista z čeho vybírat. Konečné rozhodování o konkrétním produktu nebude vůbec jednoduché. Ať už se bude jednat o budování či rekonstrukci stáje, pořízení nových technologií, zlepšení stájového prostředí či obnovu strojového parku.

Stavby a technologie

V oblasti staveb a technologií se bude na veletrhu prezentovat celá řada společností – Möller, BD Tech, Farmtec, Kovel a další. Zákazníky a obchodní partnery přivítají na svém stánku pracovníci společnosti Bauer Technics a. s., která již od roku 1992 patří mezi společnosti úspěšně se zabývající realizací zemědělských staveb a technologií. Činnost této společnosti spočívá v kompletních realizacích farem na klíč, dodávkách nejmodernějších technologií v oblasti zemědělství a potravinářství, skladovacích kapacit na krmiva a obilí, zařízení na skladování a zpracování odpadů živočišné a rostlinné výroby, včetně jejich využití. Její pracovníci využívají nejmodernější technologie, trendy a novinky v dané oblasti. Mají za sebou řadu úspěšně dokončených projektů v České republice, na Slovensku nebo v Bělorusku.

Společnost DüKa Czech s. r. o. bude mít na svém stánku připraveny informace pro každého, komu není lhostejné, jak svým zvířatům podestele. Jím prezentovaná stabilní slámová matrace, jejíž technologie je široce využívána v Německu a rozšiřuje se i v Česku, splňuje požadavky na podestýlku kladené, kterými jsou přiměřená měkkost, hygienická nezávadnost



Fanoušci masných plemen budou mít spoustu příležitostí obdivovat špičkové jedince

Pracovníci společnosti CRV Czech Republic Vás budou očekávat na svém stánku



CRV představí HerdOptimizer

U příležitosti Národní výstavy hospodářských zvířat v Brně představí společnost CRV Czech Republic, spol. s r. o. jedinečný nástroj pro chovatele – HerdOptimizer, který získal prestižní ocenění za inovace pro management stáda v rámci světové výstavy World Dairy Expo v Madisonu (Wisconsin, USA).

Čeští chovatelé mohou prostřednictvím HerdOptimizeru kromě „klasických“ PH produkce, fitness a exteriéru využít také unikátní PH související se zdravím, např. PH pro klinické a subklinické mastitidy, zdraví paznehtů a vemene, odolnost ple-

menic vůči ketózám, efektivitu příjmu a konverzi krmiva či vhodnost pro robotické dojení, ale také indexy CRV pro hodnocení celoživotního zdraví a efektivitu zvířat (BLH a BLE). Na základě genomického testu a doporučení programu HerdOptimizer chovatel zjistí, která zvířata budou nejvhodnější pro dosažení jeho cílů a která kritériím nevyhovují.

HerdOptimizer chovatelům nabízí možnost včasné a přesné selekce zvířat na základě individuálně nastaveného chovného cíle, snížení nákladů na odchov, rychlejší genetický pokrok, upevnění zá-

doucích znaků (např. bezrohost, A2) a eliminaci těch nežádoucích. Také přinese zpřesnění přípařovacího plánu díky vyšší spolehlivosti plemenných hodnot či ověření původu zvířat. Tento jedinečný nástroj zahrnuje genotypování plemene, uživatelsky přívětivý software, poradenství vyškoleného odborníka z CRV a napojení na pokročilý přípařovací program SireMatch.

Přijďte se dozvědět více na stánek CRV, který bude u předváděcího dojení skotu. Na setkání s Vámi se těší konzultanti, reprodukční a INP specialisté.

Krmiva bez GMO od De Heus

Ani České republice se nevyhnul požadavek na NON GMO výrobu mléka a mléčných výrobků. Společnost De Heus a. s. je nejspíše jediným výrobcem krmiv, který disponuje certifikací VLOG pro výrobu NON GMO krmiv. Tato certifikace zahrnuje celkový proces od nákupu surovin bez GMO, jejich dopravu a uskladnění v De Heus a. s., výrobní proces a dopravu NON GMO výrobku na zemědělskou farmu. Každý farmář, který odbírá krmiva od VLOG certifikovaného výrobce krmiv, to má snazší, protože mu stačí pro kontrolní orgány pouze tento VLOG certifikát. Nemusí, jako po VLOGem necertifikovaných výrobcích, požadovat další dokumenty a četnost návštěv kontrolních orgánů na NON GMO produkci mléka je u VLOGem certifikovaných výrobců také nižší.

De Heus a.s. má široké portfolio výrobků pro skot v NON GMO režimu i v tom kon-

venčním. Vyrábí melasované startéry pro telata, kompletní krmné směsi, bílkovinné a polobílkovinné koncentráty pro dojnice a minerální krmné přísady.

Samozřejmostí je i výroba krmiv pro ostatní hospodářská zvířata (prasata, drůbež, koně, králíky). Přesvědčte se o tom na stánku společnosti De Heus.

Společnost De Heus nabízí certifikovaná NON GMO krmiva



a sucho. Technologický postup výroby matrací spočívá v promíchání slámy s přípravkem KSM kalk alkalisch a vody v krmném voze, rozvrstvení do lehacích boxů a následném utužení vibrační deskou, nebo válcem. Tyto matrace v boxovém loži vydrží několik let a stačí pravidelně dostýlat. Výhodou KSM kalk je schopnost vytvoření trvalého prostředí s pH >10 a tím aktivně redukovat choroboplodné zárodky. Díky měkké podestýlce nemají dojnice

otlačená hlezna ani problémy s paznehty. Pro dostýlání je možné použít i směs separátu s přípravkem Dekamix. Více se o těchto přípravcích i technologii dozvíte na stánku společnosti.

Bohatá nabídka mechanizace

Bez kvalitních strojů se neobejde žádný moderní chovatel. S nároky na vyšší efektivitu práce stoupají i požadavky na mechanizaci. Na veletrhu bude přítomna

široká skupina výrobců či dovozců kvalitních strojů, které jsou pro chod každé farmy důležité, a tak tu nebude chybět značka John Deere, Kramer, JCB aj. Stále vyšší nároky z pohledu welfare jsou kladeny i na přepravu zvířat. Tradiční český výrobce zemědělské a komunální techniky WTC Písečná s. r. o. bude na letošním ročníku veletrhu Animal Tech prezentovat zejména traktorové přepravníky zvířat Pardál. Výrobní řada aktuálně zahrnuje celkem 7 typů jednoosých a dvouosých přepravníků v nejrůznějších variantách provedení. Novinky pro letošní rok představují přepravníky Pardál 5,5 KLEK a Pardál 7,5 Klek s hydraulicky ovládanou světloú výškou/podlahou. Jedná se o jednoosý přepravník s délkou ložné plochy 5,5 metrů a dvouosý přepravník s délkou ložné plochy 7,5 m. Novinky disponují celokovovou konstrukcí, protiskluzovým provedením podlahy, automatickou parkovací brzdou, vyměnitelným závěsem, kvalitními nápravami ADR a bohatou základní i volitelnou výbavou.

Výrobce z Písečné bude mimo uvedené přepravníky zvířat jako obvykle prezentovat i další výrobky, např. oblíbené nosiče kontejnerů Portýr.

A ještě mnoho dalšího bude v Brně k vidění. Ale také tam bude spousta příležitostí ochutnat vynikající české produkty a popovídat si s kolegy, přáteli či obchodními partnery. Tak tedy, na shledanou v květnu na brněnském výstavišti!

Areál brněnského výstaviště je oblíbeným místem setkání nejen chovatelů





Tradiční zájezd do Německa se letos konal v březnu

CRV pravidelně pořádá pro chovatele českého strakatého skotu zájezdy s návštěvou šlechtitelských farem a dalších zajímavých míst. Letos jsme vyrazili v březnu, kdy se v Miesbachu měla konat národní výstava, která ale byla zrušena kvůli bluetongue.

Farma Obermeier, Abensberg

Tato farma s rozlohou 80 ha + 50 ha v pronájmu, se nachází kousek od dálnice na Mnichov. Pan Obermeier chová 80 krav, ve stavu je dále 120 jalovic a 100 býků. Krmná dávka je tvořena 50/50 travní a kukuřičnou siláží, doplněna je o obiloviny, řepku a mláto na užitkovost cca 27 litrů mléka. Dojení probíhá v robotu Lely A3, kde krávy dostávají dle užitkovosti max. 4,5 kg koncentrátu denně s průměrem 2,7 dojení za den. Krávy jsou ustájeny volně se stlanými boxy a robotickým vyhrnovacím kejdou. Užitkovost v roce 2018 byla 9 696 kgM s 3,95 %T a 3,54 %B. Na farmě se v posledních letech používá cca 80 % genomických býků a vyplachuje se 10–12 dárkyň za rok. Ročně prodají cca 45 prvotek, 10 býků do inseminace a 70 býků do PRP, 10–20 býků vykrmuje pro místního řezníka. Prodává také část embryí (při GZW vysoko nad 130 je cena přes 1 000 €). Na farmě jsme viděli matku Riazy a 3 její otelené dcery (celkem má na farmě 12 dcer). Z této farmy kromě Riazy pochází také u nás dobře známý býk Zepter.

Farma Niedermair, Feldkirchen

Farma o rozloze 54 ha se nachází neda-leko Alp v nadmořské výšce 540 metrů.

V nové stáji z r. 2006 je 70 krav (slámou stlané boxy) a 70 jalovic (matrace). Směsná krmná dávka sestává z 2/3 travní senáže a 1/3 kukuřičné siláže, jadrné směsi vlastní výroby (kukuřice a hrubozrnná řepková moučka s bílkovinou). Dojení probíhá v rybinové dojárně 2 x 6, mléčná užitkovost je 9 100 kg mléka při 4,10 %T a 3,55 %B. Od naší poslední návštěvy zde přibyl automat na přistýlání boxů. Na této farmě se rovněž provádí embryotransfer, dárkyněmi jsou převážně jalovice od 15 měsíců věku. Pan Niedermair prodá ročně cca 20 prvotek a býčky (mimo inseminační) v hmotnosti 90 kg přes chovatelskou organizaci v Miesbachu. CRV z této farmy koupila Vertiga, kterého nabízíme i českým chovatelům.

Výzkumná stanice v Grubu

Zajímavá byla i návštěva střediska v Grubu, kde jsme si prohlédli stáje a objekty pro výzkumné projekty. Aktuálně tam probíhají výzkumné projekty zaměřené na příjem a konverzi krmiv, automatizaci dojení, šlechtění na bezrohost a řada energetických projektů k využití obnovitelných zdrojů. Na farmě se chová 143 dojených krav, 95 jalovic, 126 ks ve výkrmu, přes 960 ks prasat a téměř 300 ovcí včetně jehniček a výkrmu. Stanice má i vlastní jatka a 800 ha pozemků. Zde také probíhá výpočet plemenných hodnot pro populaci DAC.

Inseminační stanice Rottmoos

Tradiční zastávkou je i naše inseminační stanice, kde je ustájeno 68 fleckvieh býků. Před přehlídkou býků proběhla

krátká prezentace výsledků chovu skotu v Německu, kde je 4,39 mil. dojených krav, z toho 2,86 mil. v PK (z toho 1 693 tis. holštýn a 746 tis. fleckvieh). Průměrná mléčná užitkovost fleckvieh krav v Německu za rok 2018 byla 7 928 kgM s 4,16 %T a 3,53 %B. V Bavorsku, kde se chová převážná většina fleckvieh, je průměrná velikost stád 50,7 ks. Oproti roku 2010 došlo k poklesu 1. inseminací v Bavorsku o 13 % a CRV je jedinou organizací, která zaznamenala nárůst – mj. i díky Wobblerovi, který se stal v r. 2018 nejpoužívanějším FV býkem v Německu s 9 241 prvními inseminacemi. Bavorsko zaznamenalo mírný nárůst ve využívání genomických býků na 43 % (Rakousko cca 50 %) a také roste zájem o bezrohé býky (téměř 25 %).

Z mladých býků byli předvedeni býci Pattex, Westport, Hybrid, Hermelin, Mocca Pp, Montur P*S, Wookie, Woiwode a z býků prověřených na dcerách Haribo, Riaza, Mint, Rammel a Wobbler.

Doprovodný kulturní program

Tradiční součástí zájezdu je i příjemné večerní posezení s bavorskou kapelou. Letos jsme se také vypravili do Mnichova, kde jsme s průvodcem objeli a obešli řadu historicky zajímavých míst a po- byt jsme zakončili dobrým obědem v centru.

Ideální počasí a dobrá parta lidí určitě přispěly ke zdárnému průběhu akce a na národní výstavu do Bavorska se pojedeme podívat příště!

Účastníci zájezdu na inseminační stanici v Rottmoosu





Robotické dojení

Důležitost návyku jalovic

Cestou, jak zvýšit efektivitu, je návyk a seznámení jalovic se systémem robotické farmy ještě v době před otelením. Tento postup a vynaložená námaha se Vám určitě vyplatí.

autor **Ing. Filip Morávek**

Vsoučasné době pracuji jako specialista na výživu mléčného skotu pro robotické farmy ve společnosti De Heus a.s. Častým tématem diskuze s farmáři je učení, návyk a seznámení jalovic s dojícím robotem ještě v období před otelením. Ze své zkušenosti vím, že pokud nejsou jalovičky v době před otelením seznámeny se systémem robotické farmy a se samotným dojícím robotem, v drtivé většině případů se pro prvotel-

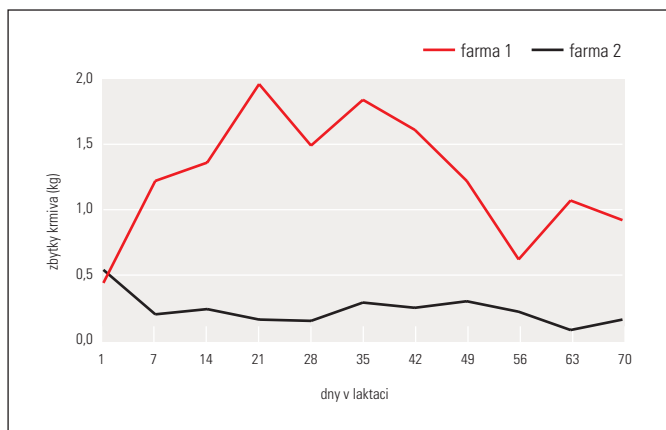
ky, ale i pro samotný personál farmy, stává období krátce po porodu velmi nepříjemné a stresující.

Návyk v praxi

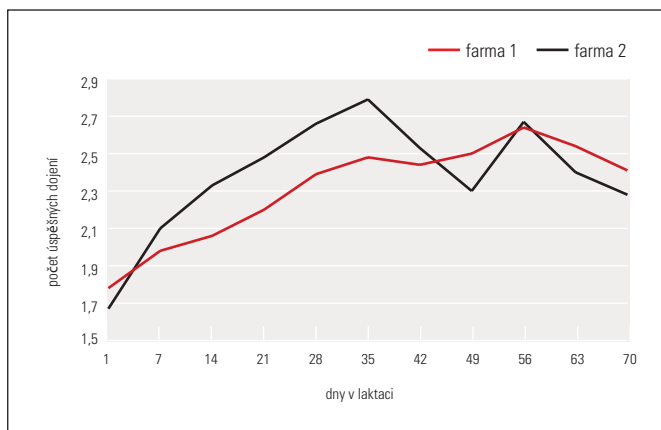
Při diskuzi s farmáři jsem vycházel pouze ze svých znalostí, nicméně jsem nikdy nebyl schopen podpořit svá tvrzení a názory objektivními daty. Pokud budete prohledávat vědeckou literaturu, která se zabývá tématem návyku jalovic na ro-

botické systémy, zjistíte, že existuje minimum vědeckých prací na toto téma. Velmi zajímavým článkem o navykání jalovic na dojící roboty je *Introduction of heifers to an automatic milking system* od autorky Sarah Widegren.

Z toho důvodu jsem se rozhodl udělat krátké porovnání. Na robotické farmě 1 není jalovicím věnována žádná péče ve smyslu učení a návyku na dojícího robota v době před otelením. Na farmě 2 mají jalovice před otelením možnost navštěvovat zařízení Lely Cosmix, které simuluje prostor dojícího robota a také je jim zde umožněn příjem granulované směsi. V porovnání farmy číslo 1 a 2 jsem se zaměřil na následující kritéria: zbytek krmiva, počet úspěšných dojení, počet neúspěšných dojení a odmítnutí přístupu zvířat do dojícího robota.



Graf 1: Zbytky krmiva



Graf 2: Počet úspěšných dojení

Zbytky krmiva

Zbytek krmiva je množství krmiva, které zvíře není schopné přijmout, ačkoliv na toto množství krmiva má nárok. Abychom si dokázali představit, co je zbytek krmiva, uvedu krátký příklad. Dojnice má v průběhu 24 hodin nárok na příjem 5 kg směsi v dojicím robotu. Toto zvíře navštívilo během 24 hodin dojicího robota 2krát a na každou návštěvu mu byly přiděleny 2 kg směsi. Ovšem zvíře mělo v průběhu 24 hodin nárok na 5 kg směsi, tzn. že zbytek krmiva je 1 kg/24 hodin.

Z grafu 1 je patrné, že zvířata na farmě 1, kde jim není poskytnuta péče před otelením (seznámení se s dojicím robotem a se systémem robotické stáje), mají větší množství zbytků krmiva na zvíře a den ve srovnání s farmou 2.

Rizika spojená s vyšším zbytkem krmiv (graf 1) se projeví jako vyšší riziko negativní energetické bilance zvířat, s níž jsou spojené metabolické problémy a poklesem mléčné užitkovosti.

Počet úspěšných dojení

Úspěšné dojení je dojení, kdy je kráva s nárokem na dojení úspěšně a kompletně podojena v dojicím robotu. Z grafu 2 je patrné, že zvířata z farmy 2 vykazují

vyšší četnost úspěšných dojení během jednotlivých dní laktace.

Vyšší četnost úspěšných dojení bude mít v praxi několik pozitivních dopadů. Zvířata, která budou dojena v dojicím robotu častěji, budou mít z určitých fyziologických příčin vyšší nároky na živiny pro produkci mléka. Tento fakt povede k vyššímu příjmu sušiny z krmiv, a to podpoří vyšší tvorbu mléka v mléčné žláze. Častější vyprázdnění mléčné žlázy bude mít také pozitivní efekt na její zdravotní stav.

Počet odmítnutých dojení

Odmítnuté dojení je návštěva dojicího robota zvířete, nicméně zvíře aktuálně nemá nárok na to, aby bylo podojeno. Daná dojnice je z dojicího robota vypuštěna do prostoru stáje.

Z grafu 3 je patrné, že zvířata z farmy 2 vykazují po otelení vyšší zájem o dojicího robota. Důsledek vyššího počtu odmítnutých dojení na farmě 2 vede k vyššímu počtu uskutečněných dojení.

Neúspěšné dojení

Neúspěšné dojení je dojení, kdy má zvíře nárok na to, aby bylo podojeno. Dojení je dojicím robotem zahájeno, nicméně

z nějakého důvodu není dojení úspěšně dokončeno. Nekompletně podojené zvíře je vypuštěno zpět do prostoru stáje.

Farma 1 má vyšší počet neúspěšných dojení oproti farmě 2. Vyšší počet neúspěšných dojení vede ke snížení volného času v dojicím robotu, což může být například limitem při navyšování stavu dojníc ve stáji a tím pádem i limitem pro vyšší množství podojených zvířat v průběhu 24 hodin.

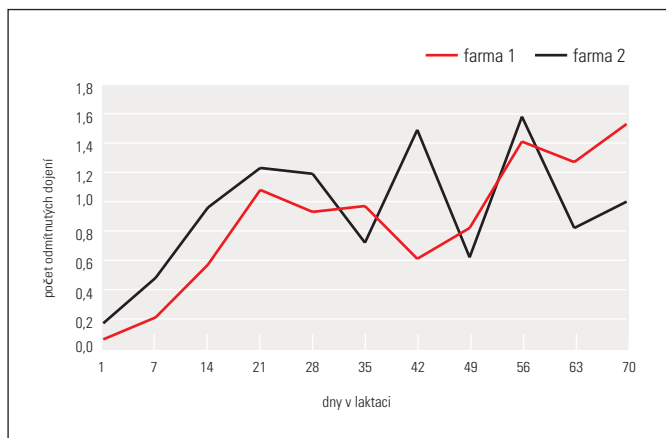
Závěr

Výsledky tohoto pozorování jsou ve shodě s již výše zmíněným pokusem Sarah Widegrenové, která také dospěla k závěru, že návyk jalovic na dojící roboty a jejich seznámení se systémem robotické farmy má následně po otelení pozitivní vliv na velké množství ukazatelů, které mají pozitivní vliv na mléčnou užitkovost, zdravotní stav zvířat a celkové ekonomické zhodnocení chodu robotických farem.

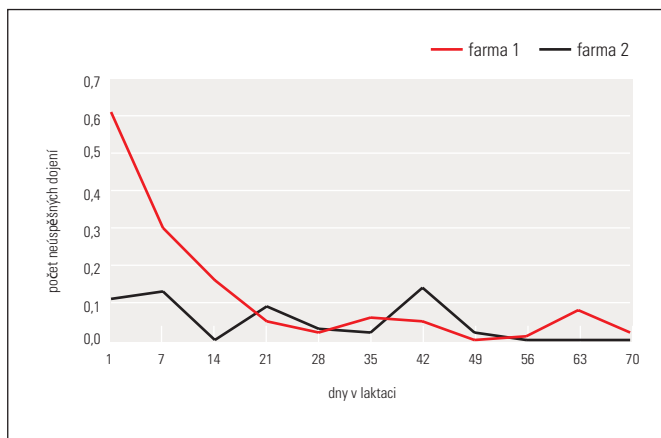
Pokud se chcete k tomuto tématu dozvědět více, neváhejte se se mnou spojit. Kontakt na mne naleznete na stránkách www.deheus.cz.

Použitá literatura je k dispozici u autora článku.

Graf 3: Počet odmítnutých dojení



Graf 4: Počet neúspěšných dojení



Jak dopadli holštýnští plemeníci

Jarní topky ve světě

Stejně jako po každém výpočtu plemenných hodnot, i tentokrát se v tomto článku podíváme na výsledky žebříčků na české, nizozemské i americké bázi. Okrajově zavítáme i do Kanady a zmíníme se také o redholštýnech.

autor **Marie Marková**

Začneme doma, tedy žebříčkem býků podle indexu SIH. Těm se započítávají nejen dcery v České republice, ale pomocí MACE i ty v zahraničí.

Český žebříček SIH

Na první místo se SIH 138,5 tentokrát dosáhl syn oblíbeného G-Force, **NEO-442 Nilson**. Ten má ve světě téměř 2 700 dcer a v ČR necelou stovku. K umístění mu výrazně pomohly velmi vysoké složky – má PH +0,48 %T a +0,28 %B. Na 844 inseminacích má dobrou vlastní plodnost 106, dlouhověkost 117 a také pěkný zevnějšek: končetiny 115, vemeno 117 (přičemž velkou výhodou jsou dlouhé struky 122), celkem 119. Za chodivost je hodnocen známkou 122. Nilson má také velmi dobré indexy zdraví (BLH +6) a efektivity (BLE +10).

V oficiální topce sice nefiguruje **NEO-547 G-Force** (Man-O-Man x Jordan), nicméně s SIH 135,3 by stál vysoko. Jedná se o býka prověřeného na téměř 19 tisících dcer v devíti zemích, v České republice jich už má 73. Přesto má stále

výborné PH a např. v Nizozemsku je aktuálně na 42. místě top dle NVI. Také G-Force patří mezi výrazné složkaře (+265 kgM při +0,27 %T a +0,18 %B). Co se týče exteriéru, mezi jeho přednosti patří hlavně končetiny (118), dlouhé struky (123) a také jeho dcery vynikají výbornou chodivostí (123). Hodnocení zdraví je +5 a index efektivity výběrů +17.

Šestou příčku topky obsadil dříve u nás natestovaný Mogulův syn **NEO-553 Clown**. Z necelých osmi tisíc inseminací u nás má zatím 125 dcer, vlastní plodnost 106 a obtížnost porodů 113, takže ho lze využít i na jalovice. Co se týče produkce, patří do stejné kategorie jako G-Force: +376 kg mléka s +0,37 %T a +0,13 %B. Jeho dcery jsou menšího rámce, zato s výraznou hloubkou těla a velmi dobrou chodivostí (115).

Nizozemská TOP NVI

V zemi větrných mlýnů si zástupci stáje CRV vedou také dobře, jak dokazuje například **NXB-214 General** se zajímavým

původem Daddy x Jeeves skončil na 13. místě s NVI 304 (od minulého výpočtu si polepšil o 34 bodů). Ten má přes 300 dcer v Nizozemsku a několik desítek v České republice a zdá se, že IB přepočít produkce vcelku odpovídá (v NLD +1 083 kgM, v ČR +461). General má nadprůměrné hodnocení za utváření končetin (NLD 105, ČR 124) i vemen (106, resp. 107) a vyniká vysokými indexy zdraví (+9) a efektivity (+12).

NXB-419 Final (Danno x Epic), který obsadil 17. příčku žebříčku s NVI 301, patří mezi výrazné „mlékaře“ (+1 525 kgM) a kromě vynikajícího zevnějšku (vemeno 109, končetiny 113, celkem 112) je také specialistou na funkční znaky: zdraví vemen (106) a paznehtů (107), vysoká odolnost vůči ketózám (111), nízký obsah somatických buněk (110) a bezproblémové porody (104) z něho dělají komplexního plemeníka. Stejně jako většina býků CRV, i on má výborné hodnocení zdraví (+8) a efektivity (+9).

Z genomické topky by bylo škoda nezmínit „stříbrného“ býka **NXB-568 Bonjour** s neotřelým původem Sidekick x Guard, který s NVI 420 jen o dva body nedosáhl na první místo. Má predikovanou velmi dobrou produkci (+1 284 kgM při +0,11 %T a +0,09 %B) s velmi nízkým počtem somatických buněk (111). Jeho rámcové (106) dcery by měly mít špičkovou vemena (113), velmi dobré končetiny (105), zdravá vemena (110) i paznehty (104). Za index zdraví získal +12 bodů a za efektivity +13.

NEO-442 Nilson



NEO-848 Lukaku





RED-725 Jacuzzi



NXB-533 Langley

Situace za oceánem

S TPI 2812 a extrémně vysokými indexy NM\$ 956 a CM\$ 966 jistě zaujme **NEO-848 Peak Lukaku** (Eldorado x Rubicon). Ten je představitelem komplexního plemeníka – svým dcerám by měl předávat velmi pěknou mléčnou produkci (+798 kgM s +0,10 %T a 0 %B) s dobrou somatikou (2,71), dlouhý produkční život (7,5) a výstavní zevnějšek: končetiny (2,05) s širokým postojem vzhledu (2,37), vemena 2,14 s výborným předním (2,12) i zadním (3,44) upnutím, celkem za typ 2,25. Výhodou je i predikce snadného telení (5,3), plodnost dcer (1,3) a samozřejmě také vysoké indexy zdraví (+8) a efektivity (+13).`

Jeho stájový kolega **NXB-533 Peak Langley** je synem u nás rovněž využívaného býka **NXB-351 Hotline**. S TPI 2777 a hlavními indexy NM\$ 914, CM\$ 946, BLH +5 a BLE +13 patří mezi top plemeníky. U jeho výstavních dcer (rámec 2,05, končetiny 1,16, vemena 1,98, celkem 2,18) se očekává i velmi dobrá produkce

(+828 kgM při +0,15 %T a +0,06 %B). Z programu Peak pochází i **NEO-819 Amplus** (Lylas x Monterey) a i jeho hodnocení je velmi podobné – rozumná produkce (+622 kgM s +0,11 %T a +0,03 %B) s nízkým obsahem SB (2,69), dobrá plodnost dcer (2,6) i dlouhověkost (5,5) a pěkný exteriér (končetiny 0,92, vemena 2,08 s výborným předním i zadním upnutím, celkem typ 1,78). To vše mu vyneslo TPI 2706 a výborné známky získal i za další indexy: NM\$ 854, CM\$ 877, zdraví +8 a efektivita +17!

Z býků prověřených na dcerách se vysoko v topce (IB) umístil např. 8. **NXB-527 Millington** (TPI 2697), 18. **NXB-234 Hotshot** (TPI 2645) a v Kanadě pak na 16. místě **NEO-723 Bombero** s LPI 3208.

Jak si vedou redi

Na desátém místě nizozemské redholštýnské topky je aktuálně mezi býky prověřenými na dcerách heterozygotně bezrohý **RED-724 Potter P** s NVI 246 a ekonomickým indexem Inet 328. Jeho

dcery jsou středního rámce (98) s výborným utvářením vemen (107). Vynikají mléčnou produkcí (+992 kg) s vysokým obsahem bílkovin (+0,21 %) a nízkým počtem somat. buněk (106), zdravými paznehty (107) a odolností vůči ketózám (106). To odráží také Potterovo hodnocení indexu zdraví (BLH +6) a efektivity (BLE +11).

V rámci genomických redů prvenství obhájil **RED-725 Jacuzzi** s NVI 420 (+35 bodů oproti minulému výpočtu) a neuvěřitelným indexem Inet 620. To ale souvisí s vynikajícím hodnocením efektivity – Jacuzzi má totiž BLE +21! Index zdraví BLH +6 zase dává tušit, že jeho dcery budou mít zdravá vemena (109) i paznehty (104) a velmi nízký obsah somatických buněk v mléce (114). Predikovaná produkce mléka i složek je extrémně vysoká (+2 168 kgM s +0,29 %T a -0,02 %B) a zevnějšek bude rovněž „stát za to“ – s vemeny 111, končetinami 109 a celkovým skóre 110 bude radost se na takové krávy dívat. |

NXB-214 General



NXB-568 Delta Bonjour



Důsledek pozdního příjmu kolostra a nevhodných hygienických podmínek

Kryptosporidióza telat

Průjmová onemocnění neonatálních telat představují značný problém v odchovu telat a jsou významnou příčinou vysokých ekonomických ztrát.

autor **Doc. MVDr. Josef Illek, DrSc. Dipl. ECBHM., Veterinární a farmaceutická univerzita Brno**

Prevalence a závažnost onemocnění je v různých chovech velmi rozdílná. V problémových stádech může být postiženo 70–90 % telat, přičemž mortalita se zpravidla pohybuje v rozmezí 5 až 30 %. Zvláště vysoká morbidita a mortalita bývá v chovech, kde je realizováno skupinové telení a pak v chovech masného skotu, kde jsou často nevhodné zoohygienické podmínky a kontrola příjmu kolostra je problematická.

V České republice činí úhyn telat v prvních 3 týdnech života 3–12 %. Z celko-

vých ztrát úhynem připadá na průjmová onemocnění neonatálních telat až 75 %. Další příčinou je onemocnění respiračního ústrojí, onemocnění pupku a sepsy. Ekonomické ztráty jsou značné, lze je připsat na vrub nákladů na diagnostiku, terapii, zvýšenou péči o nemocná telata, poklesu přírůstků hmotnosti a zvýšené mortality.

Etiologie

Neonatální průjmová onemocnění telat představují komplexní syndrom vyvola-

ný několika různými faktory jak infekčními, tak neinfekčními. Běžnými původci jsou viry, bakterie i protozoa. Ve většině případů je průjmové onemocnění vyvoláno více než jedním patogenem.

U průjmujících telat bývají izolovány především rotaviry, koronaviry, méně často bredaviry, parvoviry, kaliciviry, adenoviry a astroviry. Mezi nejvýznamnější bakteriální patogeny, které vyvolávají průjmy u telat, patří *Escherichia coli* (enterotoxigenní a enteropatogenní), *Clostridium perfringens* a *Salmonella* spp. Také druhy rodů *Campylobacter*, *Proteus* a *Klebsiella* mohou hrát značnou roli v etiologii průjmů.

Průjmy bývají často způsobeny prvoky rodu *Cryptosporidia* (především *Cryptosporidium parvum*). Též rody *Eimeria* a *Giardia* mohou mít v tomto ohledu významnou úlohu. V ČR i v ostatních evropských zemích mají nejvyšší prevalenci rotaviry (20–50 %), boviní koronaviry (25–35 %),

Zdravá telata, základ úspěšného chovu



následují enterotoxigenní a enteropato-
genní *Escherichia coli* (20–30 %), kryptospori-
dióze (10–30 %), a *Clostridium perfringens*
(6–12 %). Enterotoxigenní *E. coli*, rotaviry,
koronaviry a *Cryptosporidium spp.* jsou hlav-
ní příčinou průjemových onemocnění
a celosvětově zodpovídají za 75–95 % en-
terálních infekcí u telat.

Původci onemocnění

Kryptosporidióza u telat je způsobena
převážně druhem *Cryptosporidium par-
vum*. Tento protozoální parazit je v popu-
laci skotu velmi rozšířen. V infikova-
ných stádech je morbidita i mortalita
někdy velmi vysoká. Někteří autoři uvá-
dění, že již monoinfekce mohou způsobovat
úhyny telat. Ve většině případů se
však jedná o smíšené infekce, na kterých
se podílí rotaviry, koronaviry a *E. coli*. Bylo
prokázáno, že oocysty *Cryptosporidium
parvum* mohou přežívat po dlouhou dobu
v prostředí a běžné dezinfekční prostřed-
ky je nedokáží zlikvidovat. Nejvhodnější
způsob je použití vodní páry, nebo vody
o teplotě vyšší než 70 °C.

Neinfekční příčiny průjemových onemoc-
nění spočívají v kvalitě péče o telata, ze-
jména hygieně (telení, ustájení), krmívu

(složení a kvalita krmiva, hygiena a tech-
nika krmení) a stavu imunitního vybave-
ní telete. Neinfekční průjmy však velmi
rychle přechází v průjmy infekční, pro-
tože uchycení patogenů na střevní sliz-
nici je za takové situace velmi snadné.

V posledních několika letech se v cho-
vech skotu v ČR setkáváme se zvyšujícím
se výskytem průjmů neonatálních telat,
kde hlavní příčinou bývá infekce *Crypto-
sporidium parvum* s následnou infekcí
E. coli, rota a corona viry.

V Československu jako první diagnosti-
koval kryptosporidiózu u telat počátkem
osmdesátých let Pavlásek. Dále se této
problematické v našich podmínkách in-
tenzivně věnovali Vítovec, Menšík,
Chroust, Koudela, Kváč a další.

Příčiny kryptosporidiózy

Naše sledování v řadě chovů prokázalo,
že prevalence kryptosporidiózy se zvyšuje
a v některých chovech je hlavní příči-
nou nemoci a úhynu telat v prvních
3 týdnech života.

Za hlavní příčinu lze považovat opoždě-
né napojení telete kolostrem, nevhodné
hygienické podmínky v porodním boxu
a delší doba setrvání telete v tomto pro-
středí. Každá kráva svými výkaly vylučuje
oocysty *Cryptosporidium parvum*, a tak
kontaminuje prostředí. Není-li tele na-
pojeno včas kolostrem (do 2 hodin), do
trávicího ústrojí telete se dostanou oo-
cysty *Cryptosporidium parvum*, uchytí se
v tenkém střevě a poškozují střevní sliz-
nici. Způsobují atrofii střevních klků,
omezují produkci trávicích enzymů,
a tak narušují trávení, způsobují malab-
sorpci. Narušují střevní mikroflóru. V
důsledku narušené sliznice dochází
k hypersekreci, velkým ztrátám vody, bi-
karbonátu, sodíku, chloridů a albuminu.
Rychle vzniká průjem a rozvíjí se dehy-
dratace a metabolická acidóza. Významně
je omezena resorpce hořčíku, aminoky-
selin, glukózy. Tele slábne a vyvíjí se kli-
nické příznaky onemocnění.

Je-li však teleti podáno kvalitní kolos-
trum dříve, než dojde k infekci, imuno-
globuliny a ostatní komponenty kolos-
tra nedovolí, aby se oocysty kryptosporidií
uchytily v plném rozsahu na střevní sliz-
nici a významně ji poškodily.

Tele, i když z vnějšího prostředí oocysty
přijme, dokáže se s touto situací vyro-
vnat. Jestliže však je prostředí porodního
kotce velmi kontaminováno a tele není
včas napojeno kolostrem, rychle vzniká
onemocnění, které se projevuje prů-
jmem, apatií, nechutenstvím, dehydra-
tací, ulehnutím a úhynem. Úhyn telat
vzniká především při současném půso-

bení více patogenů (rotaviry, koronaviry,
E. coli a další).

Klinické příznaky

Typickým prvním klinickým příznakem
je průjem. Ten nastupuje velmi rychle,
někdy již třetí a čtvrtý den po infekci.
Výkaly mají žlutozelenou barvu, jsou
velmi řídké až vodnaté a výrazně zápá-
chají. Nejvýraznější průjmy se však vy-
skytují 7.–15. den, a pokud nedojde k dal-
ším komplikacím, postupně ustupují,
ale tele je zesláblé, dehydratované, a jest-
liže není adekvátně léčeno a není mu
věnována patřičná ošetrovatelská péče,
tak hyne, nebo je natolik poškozeno, že
neroste, má špatnou kondici a snadno
podlehne dalším onemocněním, přede-
vším onemocněním respiračního ústrojí.
Takováto telata často ve stáří 3 až 4 tý-
dů hynou.

Klinické příznaky závisí na virulenci
a kombinaci enteropatenů, a také na
věku a imunitním stavu daného zvířete.
Při nekomplikované kryptosporidióze
teplota nebývá zvýšená, uplatní-li se dal-
ší patogeny, může se vyskytnout horeč-
ka. Průjem vede k dehydrataci, což lze
poznat na základě enoftalmu (zapadlý
oční bulbus) a snížené elasticity kůže.
Výrazná dehydratace je charakterizová-
na apatií, ulehnutím, sníženou teplotou.
Takové tele vyžaduje okamžité ošetření
spočívající v intravenózní rehydrataci
a v aplikaci glukózy a bikarbonátu sod-
ného, protože tele má výraznou hypogly-
kémii a metabolickou acidózu. Acidóza
je závažným důsledkem průjmů. Je způ-
sobena ztrátou bikarbonátu výkaly a ab-
sorpce kyselin produkovaných mikrobi-
ální fermentací laktózy v tlustém střevě.
Ztráty extracelulární tekutiny vedou ke
snížení perfuze ledvin krví. Důsledkem
je omezení renální funkce a snížení
exkrece vodíkových iontů ledvinami.
V krvi se zvyšuje koncentrace močoviny
a fosforu, významně se snižuje koncent-
race albuminu a hořčíku.

Může se rozvinout laktacidóza v důsled-
ku zvýšené produkce laktátu následně
po vzniklé hypoxii periferních tkání
a omezeného využití laktátu v játrech.
Pokles pH krve vede k přesunu vodíko-
vých iontů do buněk, výměnou za dras-
lík. Důsledkem těchto toků může být
hyperkalémie. Snížení poměru intrace-
lulárního draslíku vůči extracelulární-
mu má za následek pokles klidového
potenciálu buněčných membrán, což
může poškodit funkci srdeční svaloviny.
Zvířata jsou také v hypoglykémii. Proje-
vuje se anorexie, snížená absorpce živin,
minimální zásoby glykogenu, hypogly-





Kryptosporidióza telat – apatie, nechutenství, průjem

kémie. Celková slabost zvířete vyvolává zhoršenou stabilitu, prodlužuje se doba ležení a v pokročilých případech dochází k ulehnutí.

Srst je často mokrá díky časté defekaci, vodnatým výkalům a delšímu ležení. U chronických případů lze pozorovat ztrátu srsti, zejména v oblasti pánevních končetin.

Diagnostika

Klinická diagnostika infekčních průjmů včetně kryptosporidiózy je obtížná. Obtížnost klinické diagnostiky průjmů vyplývá z nespecifičnosti klinických příznaků, rozmanitosti příčin a různých interakcí mezi patogeny a faktory predisponujícími hostitele k infekci.

Pro diagnostiku je důležitý průkaz patogena ve výkalech, u utracených zvířat, nebo čerstvě uhynulých je možné využít histologické vyšetření sliznice střeva a posoudit celkový patoanatomický ob-

raz, především s ohledem na diferenciální diagnostiku.

Vzorky výkalů musí být odebírány přímo z rekta, zchlazeny a přepraveny do laboratoře. V poslední době se nabízí možnost rychlé diagnostiky přímo v chovu, kdy lze během krátké doby určit ve vzorku výkalů patogeny přímo pomocí imunochromatografických testů.

Těmito testy můžeme určit významné enteropatogeny jako je *Cryptosporidium*, *E. coli*, *Rotavirus*, *Coronavirus* a *Clostridium perfringens*. Hodnocení testů pro detekci *E. coli* F5 a *Cryptosporidium parvum* ukázalo vynikající senzitivitu a specifitu, ale testy pro vyšetření výše zmíněných virů nejsou dostatečně citlivé, jejich senzitivita je 72 % (*rotaviry*) a 60 % (*koronaviry*).

Terapie

Základem terapie průjmových onemocnění je rehydratace, odstranění metabolické acidózy a hypoglykémie. Telata

s mírným průjmem, která ještě pijí, by měla navíc dostávat elektrolyty s pufrý v době mezi krmeními mlékem. Mléko by u nemocných telat nemělo být vynecháno. Mělo by se však podávat v malých množstvích, několikrát denně.

Pokud zvířata trpí závažnějším stupněm onemocnění, nejsou schopna sama přijímat nápoj, musí dostat intravenózně rehydratační roztok obsahující pufr a zdroj energie. Infuzní terapie by měla být dlouhodobá, a to 12–24 hodin. Po zlepšení klinického stavu lze pokračovat perorální rehydratací, nebo intravenózní rehydrataci opakovat. Součástí terapie musí být zajištění vhodných podmínek ustájení – suchá podestýlka, udržování optimální teploty v kotci – použití infračervené lampy, aplokaci ohřevné vesty teleti.

Nekomplikovaná průjmová onemocnění nevyžadují použití antibiotik. Je-li příčinou průjmového onemocnění telat *Cryptosporidium parvum*, je nezbytné podávat telatům halofuginon (přípravek Halagon, Halocur®). Přípravek významně redukuje průjmy a vylučování oocyst, ale nevede k úplnému vyléčení. Musí se aplikovat od prvního dne výskytu průjmu telatům per os po dobu 7 dnů.

Prevence

Pro minimalizaci rizika průjmových onemocnění je třeba zajistit řadu opatření. A to:

1. Dostatečná kolostrální imunita. Ta závisí na včasném a dostatečném napojení telete kvalitním kolostrem. Kvalitu kolostra lze zlepšit v indikovaných případech vakcinací vysokobřezích krav proti *rotavirům*, *koronavirům* a *E. coli*.

2. Vhodné zoohygienické podmínky porodního kotce. V co nejkratší době přemístit tele do čistého, vydezinfikovaného individuálního kotce. Kotce (boudy) by měl mít hladký povrch, který se snadno čistí a dezinfikuje. Nejvhodnější jsou umělohmotné individuální boudy, které lze vymývat horkou vodou pod tlakem.

Osoby manipulující s telaty by měly mít vždy čisté ruce a začínat s prací pokaždé u nejmladších telat.

3. Omezit stres. Šetrné zacházení s telaty, pravidelné napájení, zamezení tepelného stresu.

Pro omezení rizika průjmů způsobených kryptosporidiiemi lze podávat telatům perorálně halofuginon (Halagon, Halocur®) po dobu sedmi dnů jako prevenci. |

Práce vznikla v rámci řešení projektu NAZV QJ 1530058.

Literatura je k dispozici u autora.

Tepelný stres u dojnic řeší De Heus použitím Bestermine Cooldown

Krávy s vysokou užitkovostí vytvářejí teplo svým vlastním metabolismem, a proto jsou více náchylné k tepelnému stresu. Snížený příjem sušiny krmiva je jedním z hlavních aspektů tepelného stresu, což vede ke snížení mléčné užitkovosti, poklesu množství mléčné bílkoviny a tuku, k acidózám, snížení kondice, slabší imunitě i zhoršení reprodukčních ukazatelů.

Indikátor THI (= Temperature Humidity Index), kombinace teploty a vlhkosti vzduchu, slouží k posouzení dopadu tepelného stresu (již při teplotě 23 °C a vlhkosti 40 % (THI ≥ 68).

Nejúčinnější způsob, jak ho snížit, je zaměřit se na technologické aspekty chovu a výživy. Ve stájích by měly být izolované střechy, dostatek stínu a čerstvé vody, ventilátory, rozprašovače vody a kvalitní management krmení. Prevenci tepelného stresu výživou můžeme shrnout do čtyř bodů:

1. Snížit zvířetem produkované teplo – Trávení vlákniny v bacheru produkuje

je zvýšené množství tepla = řešení: snížení vlákniny v krmné dávce.

2. Snížit ztráty vzniklé dýcháním a slintáním

– Zvýšeným dýcháním a slintáním má zvíře k dispozici méně hydrogen uhlíkatu = řešení: více používat pufrů.

3. Zvýšit koncentraci krmné dávky = řešení: zvýšení množství škrobu a tuků (bypass) v krmné dávce.

4. Zvýšit příjem sušiny krmiva

– Krmení chutných a čerstvých objemných krmiv,

– použití melasy v krmné dávce – zvýšení chutnosti,

– použití krmných aditiv na zvýšení příjmu krmiva,

– zvýšením hladiny DCAD (kation aniontová balance) ideálně na hodnotu 300–400 meq/kg sušiny docílíme zvýšeného příjmu krmiva.

Na trh proto uvádíme nový produkt Bestermine Cooldown. Je to speciální minerální doplňkové krmivo, které pomáhá dojnícím zvládat tepelný stres.

Obsahuje 3 různé druhy pufrů, uhličitý draselný zvyšující hodnotu DCAD, a směs přírodních éterických olejů. Podporuje bachorovou fermentaci a má pozitivní vliv na žravost.

Eliminujte tepelný stres u dojnic



Rozšiřujeme portfolio výrobků o bypassové koncentráty

Společnost De Heus má velmi pestrou škálu výrobků pro skot. Historicky vyrábíme bílkovinné a polobílkovinné koncentráty s označením TMR Balance a Rucor, které jsou stěžejními produkty firmy ve výživě dojnic. Samozřejmostí jsou i kompletní krmné směsi řady TMR T a Dairy Mix vhodných jak ke krmení krav, tak k odchovu mladého dobytka a výkrmu skotu. Velké oblibě se těší melasované startéry pro telata Kaliber.

V roce 2015 začala společnost De Heus a.s. vyrábět i vlastní minerální doplňky s komerčním názvem Bestermine.

Pro krmení robotických farem nejčastěji používáme směsi Robot Power a Robot Relax a pro skupinu dojnic před otelením kompletní krmné směsi Prelacto Mix a Tranzit Mix. Většinu zmíněných skupin výrobků vyrábíme i pod



Kompletní krmná směs řady TMR T

VLOG certifikací v NON GMO režimu. Při sestavování krmných dávek se často setkáváme s deficitem SDVE (protein stravitelný ve střevě = bypass protein) a dále s deficitem bypass škrobu.

V loňském roce jsme rozšířili naše portfolio o koncentrát Dairy Starter, který je kombinací obou bypassových vstupů s použitím vepřového sádla, jež slouží jako extra zdroj energie. Tento výrobek

dotuje v krmné dávce i část minerálních látek.

Letošní novinkou je koncentrát s vysokou koncentrací bypassového dusíku Dairy Top, který dále obsahuje kompletní minerální premix a extra energii z výše zmíněného vepřového sádla.

Dairy Top je dále obohacen o beta karoten, niacin a biotin. Tyto koncentráty jsou určeny pro dojnice po otelení a v první polovině laktace. Jsou vyráběny bez konvenční sóji. Jsou tedy vhodné i pro NON GMO režim. Výborně se hodí do krmných dávek zemědělských podniků, které právě z důvodu výroby NON GMO mléka krmí dojnícím pouze řepkový extrahovaný šrot a obilí.

Se všemi novinkami vás rádi seznámíme na veletrhu Animal Tech v Brně v pavilonu P na stánku 006. Těšíme se na vaši návštěvu!



21. 2. 2018 pokus



21. 2. 2018 neošetřená kontrola

Krusty na jímkách s kejdou

Existuje přírodní řešení?

Ten, kdo se někdy zabýval problematikou uskladnění kejdy z živočišné produkce nebo digestátu z bioplynové stanice, si je dobře vědom, jaké problémy přináší tvorba krusty na povrchu jímky.

autor Ing. Petr Pleyer

Za vznikem krusty stojí různé faktory, od vysoké sušiny kejdy, přes nedostatečnou kapacitu míchací technologie až po nedostatečné míchání ve snaze ušetřit elektrickou energii. Proto také často dochází k zahnívání kejdy, které je spojeno s vyšší produkcí zápachu a v nepo-

slední řadě je křusta ideálním prostředím pro množení nepříjemného hmyzu (např. bodalky stájové).

Zvýšený tlak sousedů, organizací a regulačních orgánů na snížení pachů a provádění správných postupů při zacházení s kejdou nebyl nikdy silnější. Proto je

správný management nakládání s kejdou, případně s digestátem, stále více důležitým tématem pro chovatele hospodářských zvířat a provozovatele bioplynových stanic po celém světě. Z toho důvodu je nutné najít metodu, která je šetrná k životnímu prostředí, dokáže snižovat podíl pevných částic a minimalizovat zápach za použití přirozeně se vyskytujících bakterií při rozumné ekonomické nákladovosti.

Degradace problematické krusty

V těchto dnech je na český a slovenský trh uváděn nový produkt od společnosti Chr. Hansen Czech Republic s.r.o., který

22. 6. 2018 pokus



22. 6. 2018 neošetřená kontrola





11. 10. 2018 pokus



11. 10. 2018 neošetřená kontrola

si velmi účinně umí poradit s krustou na jímkách s kejdou. Jedná se o bakteriální produkt, který svým působením intenzivně štěpí a degraduje pevné části kejdy. Vedlejšími produkty tohoto procesu jsou voda, oxid uhličitý a také enzymy, které slouží jako prostředek pro urychlení rozkladu. Bakterie adherují na pevné částice, množí se velkou rychlostí a produkují enzymy tak dlouho, dokud je přítomen organický odpad. Bakterie v přípravku urychlují degradaci a zkapalnění pevných částí, což usnadňuje míchání, čerpání a následnou aplikaci. Jímky ošetřené tímto produktem není nutné tak často míchat a nedochází k tvorbě krusty. Protože pevné látky jsou degradovány, bakteriemi ošetřená kejda se do půdy vsákne rychleji a nedochází ke spékání na povrchu půdy.

Eliminace zápachu

Ošetřená kejda méně zapáchá. Díky vysoké aktivitě přidaných bakterií v jímce

dochází k eliminování nepříjemného zápachu již od počátku naskladňování. Těkavé mastné kyseliny (TMK), které se tvoří z rozpustného materiálu, jsou úzce spojeny s tvorbou pachů, jejich přeměnou na bioplyn (částečně metan). V teplejších klimatických podmínkách probíhá tento proces celoročně, zatímco v těch chladnějších se TMK hromadí a uvolňují se až během teplého období. Bez ohledu na klima a sezónnost se tento nový produkt ukázal jako účinný při snižování koncentrace TMK.

Ošetřená kejda si však zachovává hodnotné živiny pro produkci plodin. Velké množství dusíku z kejdy je vázáno v buňkách bakterií v ošetřené hmotě a tato organická forma dusíku je po aplikaci do půdy pomalu uvolňována pro rostoucí plodiny. Tímto způsobem produkt stabilizuje odpadní živiny, omezuje jejich ztráty nejen během teplejšího období, ale také během zimy, i pod ledem, což je hlavním důvodem omezení zápachu.

A jak to funguje v provozu?

Abychom nehovořili jen v teoretické rovině, chci vám zde prezentovat provozní pokus, který probíhá na farmě Staňkova Lhota ve společnosti Agrochov Sobotka, a.s. od února 2018 až do současnosti. Pro pokus byly použity dvě identické jímky na kejdu, přičemž jedna byla ošetřena bakteriálním přípravkem již v podroštovém prostoru a inokulace byla každých 14 dní opakována.

Na následujících fotografiích můžete posoudit účinnost tohoto přípravku v průběhu celého roku.

Co říci závěrem?

I z dílčích výsledků, které jsme vám představili, nelze pochybovat o účinnosti tohoto nového produktu a jeho prospěšnosti pro řešení problémů v kejdovém hospodářství. Nadále budeme pokračovat v shromažďování dalších poznatků, které vám v co nejbližší době také představíme. |

12. 3. 2019 pokus



12. 3. 2019 neošetřená kontrola





Zvědavá kráva plemene belgické modrobílé v záplavě jarních květů
Foto: Kristina Waterschoot

CHOVATELSKÉ VÝSTAVY A AKCE

2019

12.–15. května	Národní výstava hospodářských zvířat, Brno
4.–6. června	Danish National Show, Dánsko
6. června	Orlický pohár
20. června	Chovatelský den Zdislavice
26.–27. června	German Dairy Show, Oldenburg, Německo
27. června	Kralovická zemědělská výstava, Hadačka
28.–29. června	NRM, Zwolle, Nizozemsko
10.–13. září	Space, Rennes, Francie
12. září	Výstava plemenného skotu Opařany
1.–5. října	World Dairy Expo, Madison, USA
1.–10. listopadu	Royal Winter Fair, Toronto, Kanada

Časopis Chov skotu je vydáván šestkrát ročně společností CRV Publishing.

Redakce:

Vydavatel: CRV Publishing, v zast. Rochus Kingmans
Šéfredaktor: Jaap van der Knaap
e-mail: jaap.van.der.knaap@crv4all.com

Redakce:

Ing. Simona Burešová, Ph. D.
e-mail: bures.simona@seznam.cz
Videňská 340, 252 50 Vestec
tel.: +420 244 912 201

Metoda spol. s r. o.

e-mail: metoda@metoda.cz
tel.: +420 543 214 485
(+ info ohledně adres a distribuce)

Inzerce:

Tiskárna Didot, spol. s r. o., Lenka Holoubková
tel.: +420 602 728 388
fax: +420 515 550 948
e-mail: holoubkova@tiskarna-didot.cz

Grafické zpracování:

CRV Publishing, P.O. Box 454, 6800 Arnhem,
the Netherlands
tel.: +31 26 38 98 821
e-mail: veeteelt@crv4all.com

Tisk:

Tiskárna Didot, spol. s r. o., Trnkova 119,
628 00 Brno-Líšeň
tel.: +420 543 215 538
e-mail: info@tiskarna-didot.cz

Chov skotu je zdarma doručován zákazníkům společnosti CRV Czech Republic, spol. s r. o. a partnerských organizací Jihočeský chovatel, a.s., Reprogen, a.s., De Heus, a.s. a Chr. Hansen Czech Republic, s.r.o. prostřednictvím pracovníků plemennářských středisek společnosti CRV Czech Republic nebo pracovníků partnerských organizací. Ostatní zájemci jej mohou získat zdarma na výstavách nebo prezentacích společnosti CRV Czech Republic.

Fotografie:

Z archivu Veeteelt, CRV Czech Republic, spol. s r. o., partnerských organizací, Els Korsten (5), BVV Trade Fairs Brno (16–18) a Josef Illek (26).

Prohlášení:

Vydavatel neodpovídá za názory vyjádřené autory jednotlivých příspěvků, ani nemusí zcela sdílet názory těchto autorů. Snahou vydavatele je poskytovat prostřednictvím Chovu skotu pravdivé a přesné informace. Přesto nemůže být vůči společnosti uplatňována žádná odpovědnost za chyby v obsahu jednotlivých příspěvků. Všechna práva jsou vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být použita jakýmkoliv způsobem bez předchozího písemného souhlasu vydavatele.

MK ČR E 15326
ISSN 1801-5409



V PŘÍŠTÍM ČÍSLE NAJDETE

Ustájení a dojení

Červen (14. 6. 2019) – Články v červnovém čísle budou zaměřeny převážně na téma ustájení a dojení. Najdete zde také článek zabývající se délkou ležení krav v tranzitním období. Vědci zjistili, že problémové krávy mohou být identifikovány již v období stání na sucho.





Bestermine
Cooldown

**Pro zvládnutí
tepelného
stresu**



Dojnice s vysokou užitkovostí jsou při teplotách nad 23 °C náchylnější k tepelnému stresu, který negativně ovlivňuje produkci a složky mléka, kondici, reprodukční ukazatele atd.

Pro eliminaci tepelného stresu uvádíme na trh produkt **BESTERMINE COOLDOWN**. Toto speciální minerální doplňkové krmivo obsahuje tři různé druhy pufrů, uhlíčitán draselný a směs přírodních éterických olejů. Podporuje bacherovou fermentaci a má pozitivní vliv na žravost.

Chcete se dozvědět o něm více? Navštivte nás na **ANIMAL TECHU** v pavilonu **P** na stánku č. **006!**



de heus 

powering progress

WWW.DEHEUS.CZ



OVALERT[®] je unikátní systém sledující říje a zdravotní stav krav a jalovic 24 hodin denně, 7 dní v týdnu, a to v kombinaci s dalšími datovými zdroji, jako např. kontrola užitkovosti, inseminace, ústřední evidence skotu atd. Vysoká spolehlivost systému je prověřená na více než 1000 farmách (včetně řady farem v ČR).

Respondéry ALL IN ONE kombinující žraní a přezvykávání včetně možnosti připojení pozičního systému byly oceněny Zlatou medailí na veletrhu AnimalTech 2017.

CRV zajišťuje chovatelům kompletní servis a podporu:

- Dodání a instalace systému
- Vstupní reproaudit vedený některým z uznávaných specialistů v oboru
- Spolupráce se všemi zainteresovanými subjekty od zootechniků přes inseminační techniky a veterináře až po výživáře
- Poradenství vyškoleného specialisty z CRV v oblasti reprodukce, šlechtění a informačních produktů
- Ve variantě Semen Inclusive převzetí spoluodpovědnosti za výsledky společně s riziky, která jsou s tím spojena

Chcete vědět více? Navštivte www.rizenistada.cz



AGRO Dolní Kralovice s.r.o., farma Vraždovy Lhotice
(360 krav plemene H a C)
OVALERT od 04/2017

„Když jsem do Dolních Kralovic nastoupila, již rok na podniku používali systém Ovalert. Jsem velmi mile překvapena tím, jak systém funguje, a to zejména u jalovic. Jakmile má zvíře na krku obojek s respondérem, vyhledáváním říjí se zabýváte prakticky jen tak, že je ráno vidíte v počítači.“

Jana Čiháková – zootechnička



ZOD Žichlínek
(836 krav plemene C a 928 krav plemene H)
OVALERT od 09/2017

„Ovalert je pro nás neocenitelným pomocníkem při odhalování zdravotních problémů. Díky němu víme o problému podstatně dřív, než se projeví vizuálně nebo na dojrně, a můžeme ho tak začít včas řešit.“

„I člověku, který má perfektní přehled o 800 kravách, může Ovalert pomoci při vyhledávání říjí. Dokáže zachytit jak tiché říje, tak i ty, které jsou na vrcholu v době, kdy u krav nejsme.“

Ing. Ondřej Blabolil – hlavní zootechnik