

chovskotu



V TOMTO VYDÁNÍ

ŠLECHTĚNÍ

Změny v indexu NVI
Topky obou hlavních plemen

TECHNOLOGIE + MANAGEMENT

Úspora díky HarvestLabu 3000
Správný odchov telat

VÝŽIVA

Jak na kvalitní siláž
Boj s tepelným stresem

NOVINKY

- 3 Z domova i ze světa
- 9 Info STROM Praha
- 16 Info Chr. Hansen
- 19 Info De Heus
- 27 Info CRV Czech Republic
- 31 Info MilkProgres

ŠLECHTĚNÍ

- 4 NVI: větší důraz na zdraví a efektivitu
- 12 Podorlicko a.s. Mistrovice
- 20 TOP holštýn
- 24 TOP české strakaté

MANAGEMENT STÁDA

- 10 Telem to všechno začíná

VÝŽIVA

- 14 Klíčové kontrolní body pro sklizeň pícnin
- 28 Eliminace dopadů tepelného stresu

TECHNOLOGIE

- 8 Technologie dobrá pro ekonomiku i ekologii
- 22 Klíčový parametr při výběru řezačky

Šlechtění

4 Změny v indexu NVI



Management stáda

10 Telem to začíná



Výživa

14 Jak udělat kvalitní siláž



Zajímavosti

8 Technologie dobrá pro ekonomiku i ekologii



T I R Á Ž

Časopis Chov skotu je vydáván 3x ročně společností CRV Czech Republic, spol. s r.o.

Distribuce:

Chov skotu je zdarma doručován chovatelům skotu a vybraným zemědělským školám a institucím. Na jeho vydávání se podílejí společnosti CRV Czech Republic, spol. s r.o., DeHeus, a.s., Chr. Hansen Czech Republic, s.r.o., MilkProgres – poradenství s.r.o. a Strom Praha a.s. Chovatelé skotu mohou o zaslání časopisu požádat prostřednictvím obchodních zástupců výše uvedených společností nebo přes formulář na webu www.crv.cz/kontakt. Ostatní zájemci si jej mohou stáhnout v elektronické podobě ze stránek www.crv.cz/chov-skotu.

Redakce + inzerce:

Ing. Marie Marková
e-mail: marie.markova@crvcz.cz
CRV Czech Republic, spol. s r.o.
Plemenářská stanice 420, Zásmyky 281 44

Tisk + grafické zpracování:

Metoda spol. s r. o.
e-mail: metoda@metoda.cz
tel.: +420 543 214 485

Fotografie:

Z archivu CRV Czech Republic, spol. s r. o.,
CRV B.V. a partnerských organizací.

Prohlášení:

Vydavatel neodpovídá za názory vyjádřené autory jednotlivých příspěvků, ani jejich názory nemusí zcela sdílet. Snahou vydavatele je poskytovat prostřednictvím Chovu skotu pravdivé a přesné informace z různých oblastí chovu skotu. 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



Evropský holštýnský šampionát 2022 ve Veroně nebude

Evropský holštýnský šampionát, který se měl konat v listopadu 2022 v italské Veroně, se neuskuteční. Rozhodla o tom Evropská holštýnská a redholštýnská konfederace (EHRC).

V souvislosti s přijetím nového nařízení o zdraví zvířat 2016/429 a prováděcího nařízení 2020/688 a 2020/689 se zpřísnily podmínky přepravy zvířat mezi členskými státy, přičemž rozdílný status IBR mezi zeměmi způsobil velké problémy. EU uvedla, že současná účast na výstavě očkovaných a neočkovaných zvířat a následný návrat do členských států není možný. Nová legislativa není



zcela jasná, co se týče přesunu skotu do členských států, které nejsou prosté IBR (jako je Itálie, kde se výstava měla uskutečnit), ale zejména pak jeho návratu do zemí původu s odlišným statutem IBR. Problémy by mohly být také v souvislosti s bluetongue. Evropský holštýnský šampionát proto nepřichází v úvahu, dokud nebude vyjasněno, že se bude moci zúčastnit každý člen EHRC. Výbor EHRC bude usilovat o pořádání evropského holštýnského šampionátu v dalších letech.

➤ Zdroj: www.holstein.cz, 9.3.2022 (redakčně upraveno)

Na Třeboňsku se pasou krávy pratura

Do jihočeské rezervace Meandry Lužnice na Třeboňsku byly vypuštěny tři samice zpětně vyšlechtěného pratura. Ochránci přírody je sem převezli ze středočeských Milovic. Krávy pratura tak doplní stádo divokých koní, kteří byli do třeboňské rezervace vypuštěni v roce 2020.

Podle přírodovědců pomáhají velcí kopytníci v přírodních rezervacích zachraňovat ohrožené druhy rostlin a motýlů. Spásají totiž plevel i náletové dřeviny.

„Nejlepších výsledků dosahuje kombinace různých druhů kopytníků. Každý se zaměřuje na odlišné typy vegetace a díky tomu je výsledkem bohatá a pestrá krajina. Divocí koně se více věnují agresivním druhům trav, pratury spásají některé druhy plevelu a náletových křovin,“ vysvětlil Dalibor Dostál z ochranné společnosti Česká krajina. Původní pratury, kdy býci vážili až 1 000 kilogramů, žili v Evropě po tisíce let. Pro

člověka se ale stali obživou a byli vyhubeni. Na počátku 20. století se pokusil pratura zpětně vyšlechtit německý zoolog křížením několika plemen domácího skotu. Výsledkem experimentu je tak-

zvaný Heckův skot, který je chován i v ČR. Vyšlechtění pratury jsou ale proti původním drobnější a mají i slabší rohy.

➤ Zdroj: www.novinky.cz, 8.3.2022; foto: D. Dostál (redakčně zkráceno)



Vylepšení webKUMP – usnadnění při prodeji

Chcete zájemcům o koupi vašich zvířat na jedno kliknutí předat veškeré potřebné informace o nabízených kusích? Potřebujete při šlechtitelském rozhodování mít všechny relevantní informace z rodokmenu na jednom místě a přehledně? Nebo byste rádi měli vytištěný detailní přehled zvířete s třígeneračním původem? Pak jistě oceníte možnost vygenerovat si PDF kartu zvířete, která je doslova „nabušená“ všemi dostupnými informacemi o da-

ném jedinci, ale i jeho rodičích a prarodičích. To vše na pár kliknutí zvládnete ve webové službě webKUMP.

Pokud chcete nabídnout k prodeji více zvířat najednou, nemusíte procházet každé zvíře zvlášť, ale jednoduchým přidáváním zvířat do PDF exportu si snadno sestavíte celý katalog, který pak jediným kliknutím můžete uložit a sdílet s vašimi obchodními partnery. Kombinací dat z kontroly užitkovosti s údaji z plemenné knihy jsme docílili

toho, že na jedné stránce formátu A4 získáte maximální množství údajů. Na PDF kartě jsou nejen základní identifikační údaje zvířete jako je jméno, datum narození, plemeno, pohlaví, ale také kompletní plemenné hodnoty, užitkovost (hmotnosti), lineární hodnocení zevnějšku a všechny sledované genetické QTL znaky. Tytéž informace najdete i u rodičů.

➤ Zdroj: www.cschms.cz, 4.3.2022 (redakčně zkráceno)

Trendy ve šlechtění se promítly

Nový NVI: větší důraz



Na žádost nizozemských a belgických chovatelů byl přehodnocen výpočet indexu NVI. Od letošního dubna tak budou mít v indexu vyšší váhu znaky zdraví a také SFCM (úspora nákladů na záchovnou dávku). S těmito změnami v chovném cíli bude v indexu kladen větší důraz na zdraví a efektivitu.

zdroj: **Veeteelt**, překlad: **Martina Mamulová**

Každých pět let přezkoumávají členové družstevní organizace CRV složení indexu NVI, aby zjistili, zda je předloha „ideální krávy“, kterou používá CRV jako základ souhrnného selekčního indexu NVI (využívaného v Nizozemsku a Belgii pro hodnocení zvířat), stále správná. Nebo je na čase chovný cíl pozměnit? Každých pět let vyzývá CRV své členy, aby uvedli, jaký typ krávy by chtěli dojit v horizontu pěti až deseti let. V loňském roce CRV shromáždila informace o je-

jích chovných cílech pomocí průzkumu, na který odpovědělo více než 2 000 nizozemských a belgických respondentů. Přestože většina těchto chovatelů má holštýnské plemeno, v průzkumu nechyběli ani chovatelé plemen jako je fleckvieh, MRIJ, brown Swiss, jersey a montbéliarde, stejně jako původní nizozemsko-belgické kombinované plemeno. Zdraví zaujímalo na seznamu požadavků účastníků průzkumu velmi významnou pozici.

„Pokud by to záleželo na chovatelích, produkce mléka by v indexu neměla tak velkou váhu,“ říká Paul Vriesekoop, manažer CRV pro družstevní záležitosti. „Raději dali větší váhu znakům zdraví, jakými jsou například zdraví vemene, plodnost nebo zdraví paznehtu. Za velmi důležité považují také znaky vemene, zatímco končetinám a obtížnosti telení by dali mírně nižší váhu.“

Bezrohost a cirkulární zemědělství

Družstvo však nezjišťovalo názor pouze mezi chovateli. S cílem získat co nejpřesnější obraz o směru, kterým se nizozemský a belgický chov dojného skotu ubírá, konzultovala CRV tuto situaci také s články dodavatelského (mlékárenského) řetězce, konzultanty a občanskými sdruženími. CRV rovněž vedla dialogy se zástupci nizozemských a belgických mlékáren, nizozemsko-belgické organizace pro zdraví zvířat Royal GD, or-

do výpočtu selekčního indexu

na zdraví a efektivitu



ganizace DGZ, která zastřešuje jatka v Nizozemsku a Belgii a De Duurzame Zuivelketen (nizozemský udržitelný mlékárenský řetězec).

„Zjistili jsme například, že se neplánují žádné změny ve způsobu zpeněžování mléka a masa,“ vysvětluje Vriesekoop. Dotazované strany také vznesly nové

otázky. Mezi další témata patřila bezrohost, používání antibiotik, udržitelnost, emise dusíku a methanu, vitalita telat a cirkulární zemědělství. Na těchto podnětech začal pracovat tým oddělení hodnocení zvířat (AEU) v CRV. Spočítali efekt na populaci při třech různých scénářích: když zůstane v platnosti současné slož-

ní indexu NVI, když budou zohledněny pouze výsledky průzkumu mezi chovateli, nebo když budou brány v úvahu i požadavky společnosti.

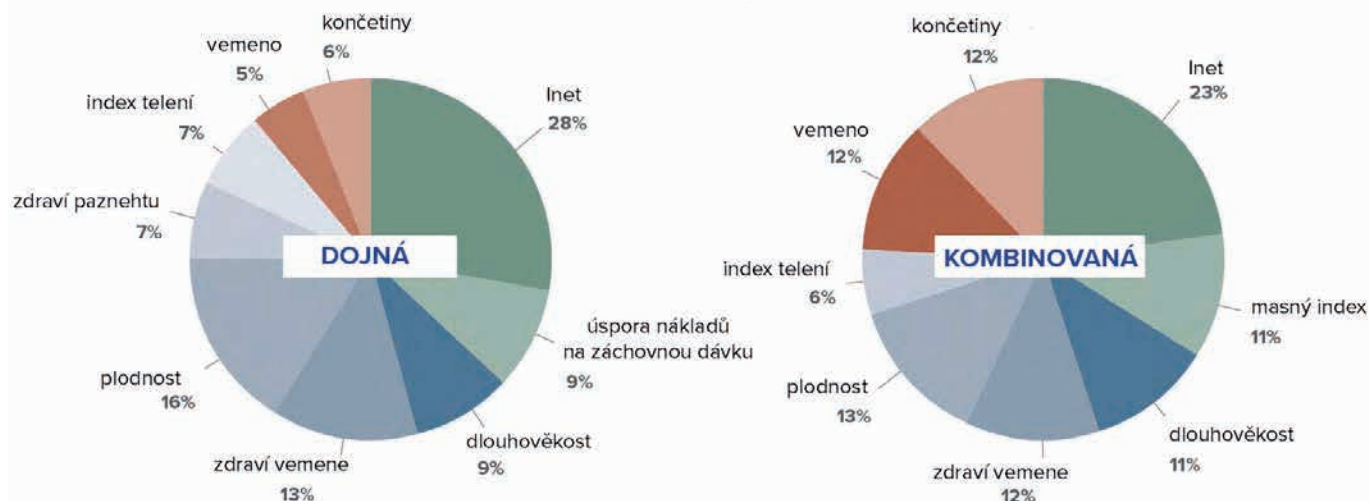
„Efektivní krávy jsou výhodné pro cirkulární zemědělství a současně přispívají ke snížení emisí methanu a dusíku. Úspora nákladů na záchovnou dávku

	váhy znaků v indexu NVI		PH	podíl v indexu NVI		
	2022	2018		2022	2018	rozdíl
lnet	0,37	0,40	445	165	178	-13
SFCM	0,37	0,23	14	5	3	2
dlohověkost	0,07	0,08	339	24	27	-3
zdraví vemene	5,5	4,7	105	28	24	4
plodnost	6,5	6,3	103	20	19	1
zdraví paznehtů	3,0	2,7	104	12	11	1
index telení*	2,0	1,8	106	14	11	3
vemeno*	2,0	1,8	109	16	16	0
končetiny	2,5	3,6	105	11	18	-7
NVI (Jacuzzi)				295	307	-12

* výpočet PH vemene a indexu telení bude upraven v dubnu 2022

Tabulka 1 – Porovnání starého a nového NVI u býka Delta Jacuzzi

Složení nového indexu NVI pro dojná a kombinovaná plemena



Graf 1 – Složení indexu NVI platného od 04/2022

tak v posledním scénáři dostala vysokou váhu,“ vysvětluje Vriesekoop. Ke změně došlo rovněž v indexu telení, kde je nyní – kromě maternální i paternální obtížnosti porodů a přežitelnosti telat po narození a během telení – zařazen i znak vitality telat,“ říká Mathijs van Pelt z oddělení AEU, které je zodpovědné za výpočet a zveřejňování odhadů plemenných hodnot. Všechny tři scénáře byly předloženy vedení CRV, které se nakonec rozhodlo pro variantu s vyšší váhou u znaku SFCM (úspora nákladů na záchovnou dávku). „Tento scénář bere v úvahu požadavky společnosti a významné trendy v chovu dojnic,“ vysvětluje Vriesekoop. „Budeme zohledňovat také výsledky průzkumu o chovných cílech chovatelů a brát v úvahu rozdíly mezi Nizozemskem a Belgií, například v oblasti zpeněžování mléka.“

52 % pro zdraví

Na základě výše uvedených poznatků vznikl nový index NVI pro dojná plemena, ve kterém mají nejvyšší váhu, 52 %, znaky zdraví (viz graf 1). Znaky produkce a úspory nákladů na záchovnou dávku společně představují 37 % indexu. Exteriér je v novém indexu NVI na 11 %, kdy vemen získalo mírně vyšší váhu (ze 4 na 5 %), zatímco u končetin jejich zastoupení v indexu kleslo z 9 na 6 %. „Průzkum ukázal, že chovatelé považují vemen za důležitější, než tomu bylo před pěti lety, u končetin je tomu naopak. Na druhou stranu důležitost zdraví paznehtu se zvýšila (z 6 na 7 %),“ nastiňuje van Pelt. U NVI pro kombinovaná plemena je složení indexu mírně odlišné, protože chovatelé krav s kombinovanou užitkovostí mají trochu jiné požadavky než chova-

telé čistě dojných plemen. Například kladou větší důraz na zdraví vemene a plodnost, u důležitosti produkce mléka však slevit nechtějí. Výsledkem toho je, že důraz na produkci v indexu NVI pro kombinovaná plemena zůstává téměř nezměněn (z 24 na 23 %), zatímco znaky zdraví vemene a plodnost získaly každý o procento vyšší váhu.

Van Pelt rovněž zkalkuloval pokrok ve znacích NVI při selekci na základě indexu NVI pro dojná plemena (graf 2) a pro kombinovaná plemena (graf 3). Aby bylo možné porovnat všechny znaky, pokrok byl vyjádřen v procentech genetické distribuce. Pokud je selekce založená na NVI, největší pokrok je v dlouhověkosti, zdraví paznehtu, kg tuku a bílkovin a zdraví vemene. „Také jsme ale zjistili, že při selekci podle nového indexu NVI se o něco více zlepšují procenta složek, než tomu bylo u indexu původního. A rámec krav se při selekci podle NVI nezvyšuje, ve skutečnosti se mírně snižuje.“

Nová kalkulace vemene a rámce

Od dubna 2022 CRV rovněž upravuje výpočet lineárních hodnot pro vemen a rámec. „V průzkumu chovných cílů chovatelé uvedli, že krávy nemusí být vyšší, raději by je viděli lépe vyvážené, a není ani nutné, aby měly mělčí vemen,“ říká Mathijs van Pelt z AEU. Výsledkem toho je, že nově bude CRV počítat RPH rámce na základě těchto lineárních znaků: výška, šířka hrudníku, kapacita, sklon zádě a šířka zádě.

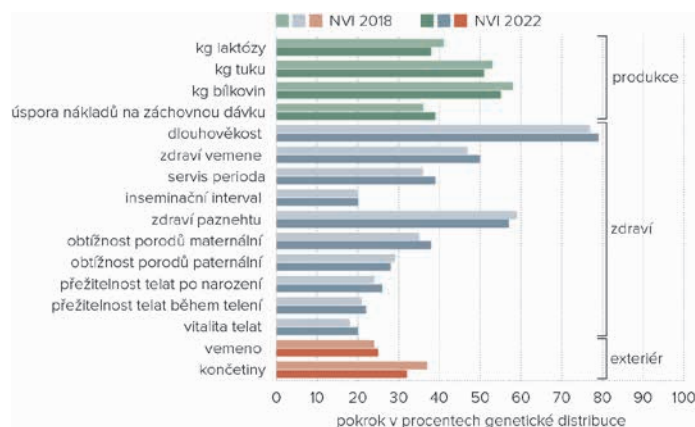
Šířka hrudníku, kapacita a šířka zádě jsou v tomto ohledu „zastropované“. To znamená, že býci, kteří u těchto znaků budou mít vyšší hodnotu než 104, nezískají další body. Výška a sklon zádě jsou

„optimální“ znaky. „U výšky jsme nastavili optimum na 100, u sklonu zádě na 104. Býci, kteří se od tohoto optima odchýlí, budou penalizováni a budou jim odečteny body.“ Dalším novým aspektem je, že býkům budou připočteny nebo odečteny maximálně 4 body za to, jestli je poměr jejich hodnot pro šířku hrudníku, kapacitu a rámec v rovnováze. „Pokud býk získá za rámec 110 a za šířku hrudníku 90, budou mu z hodnoty kapacity odečteny body.“ Podle van Pelta znamená nový výpočet RPH rámce to, že výška neporoste a krávy budou mít proporcionálně spíše více šířky a hloubky. Sklon zádě zůstane stejný.

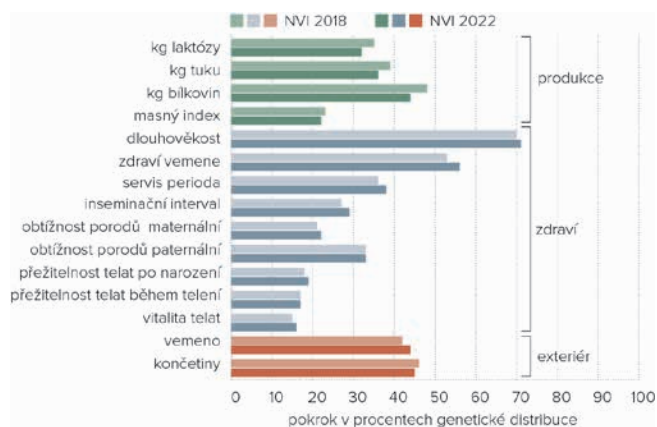
Co se týče vemene, hloubka vemene má o 10 % nižší váhu, než tomu bylo dříve. Hloubka vemene je rovněž „zastropovaný“ znak, vemen s hloubkou více než 108 nezískají žádné další body. Přední a zadní upnutí vemene mají naopak s 25 % o něco větší váhu než v minulosti. „Tyto změny znamenají, že by vemen neměla být mělčí, ale i přes nižší důraz na hloubku vemene budou stále dobře upnutá, jak vpředu, tak i vzadu,“ vysvětluje van Pelt. Kalkulace pro končetiny a mléčnou sílu zůstává stejná, stejně jako výpočet lineárního hodnocení pro kombinovaná plemena. „Několik chovatelů nám sdělilo obavu z příliš strmých končetin, nicméně v populaci je již vidět, že se tento trend mění,“ pokračuje van Pelt.

Bude publikován samostatný žebříček bezrohých býků

Bezrohost nebude ve výpočtu nového indexu NVI zahrnuta. CRV nicméně bude klást na bezrohost velký důraz a od dubna 2022 hodlá zveřejňovat samostatný žebříček bezrohých býků. „Bezrohost



Graf 2 – Pokrok ve znacích při selekci podle NVI-2018 (světly) a NVI-2022 (tmavý) u dojných plemen (vyjádřeno jako % genetické distribuce)



Graf 3 – Pokrok ve znacích při selekci podle NVI-2018 (světly) a NVI-2022 (tmavý) u kombinovaných plemen (vyjádřeno jako % genetické distribuce)

je v současné době ve společnosti diskutované téma. Samostatný žebříček poskytne chovatelům jasný přehled o bezrohých býcích a jejich hodnotách,“ říká vedoucí AEU. CRV bude zveřejňovat tento žebříček nejen pro holštýny, ale i pro ostatní plemena.

Pořadí bez radikálních změn

„Nový index NVI neznamená, že by se mělo pořadí býků radikálně měnit,“ vysvětluje van Pelt. „S více než 0,99 je

korelace mezi starým a novým NVI vysoká. To znamená, že žádné velké posuny neuvidíme. Býci s lehce nižší produkcí mléka a vysokými hodnotami pro zdraví vemene a paznehtu budou z těchto změn trochu těžit. Býci s vysokým ekonomickým indexem Inet nebo býci, kteří dávají těžké krávy, se naopak o několik míst propadnou.“

Delta Jacuzzi, který přenáší na své potomstvo vysokou produkci, poslouží jako příklad, na němž van Pelt ukazuje, jak

změny implementované v NVI ovlivní jednotlivé plemeníky (viz tabulka 1). Při posledním počítání plemenných hodnot v prosinci 2021 měl tento redholštýnský býk 307 bodů NVI. Pokud by byl nový index NVI zaveden už v té době, získal by 295 bodů. „Po úpravě váhy Inetu v NVI ztrácí víc než 13 €. Mírné ztráty jsou rovněž v dlouhověkosti a končetinách, naopak mírné nárůsty můžeme vidět u zdraví vemene, indexu telení a úspory nákladů na záchovnou dávku.“

PROTISKLUZOVÉ A ODVODŇOVACÍ DRÁŽKY ŘEZANÉ DO BETONU

- ostrá hrana obrušující paznehty
- výrazně přispívají k pohodě zvířat
- využití v objektech živočišné výroby, především pro přechody, porodny, chodby a další prostory se zvýšeným rizikem poranění končetin skotu

Provádíme standardně drážky profilu 15 x 15 mm a vrtání děr pro sloupky a stájová hrazení. Dále nabízíme jádrové vrtání a vývrty pro sloupky.

Pracujeme nonstop po celé ČR i na Slovensku.

Na požádání poskytneme další informace včetně referencí o realizovaných zakázkách.



AB Diamant – Pavel Sláma | řezání a vrtání konstrukcí
www.abdiamant.com | tel. +420 608 320 705

Technologie dobrá pro ekonomiku i ekologii

Úspora až 2100 Kč na hektar díky HarvestLabu 3000



Legislativní opatření a narůstající cena vstupů zvyšují poptávku po NIR senzoru HarvestLab, který v kombinaci s aplikační cisternou umožňuje efektivní využití tekutých statkových hnojiv.

autor Ing. Lešek Podhorský, STROM PRAHA



Jedním z průkopníků této metody aplikace tekutých statkových hnojiv je společnost SOLMILK a. s. Olešná, hospodařící v podmínkách Českomoravské vrchoviny. Ve spolupráci se společností AgroEko Žamberk během dvouletého projektu s názvem „Technologie hnojení brambor aktivně řízenou dávkou živin v tekutých organických hnojivech“ ověřovali tuto technologii v praxi.

Představení podniku

Název společnosti SOLMILK má základ ve slovech solanum a milk, z toho vyplývá i její hlavní zaměření. „Celkově hospodaříme na výměře 900 hektarů v nadmořské výšce od 550 do 600 m n. m. Specializujeme se na pěstování brambor pro výrobu lupínků a v živočišné výrobě chováme v uzavřeném oběhu stáda 400 ks dojnic s roční užitkovostí nad 10 tis. litrů mléka,“ přibližuje zaměření předseda společnosti Ing. Jiří Kreuz.

Přesné dávkování

Využití NIR senzoru HarvestLab 3000 na aplikační cisterně umožňuje měření obsahu sušiny, N, NH_4 , P_2O_5 a K_2O obsažených v tekutých statkových hnojivech v reálném čase. Požadovaná dávka se aplikuje pomocí změny rychlosti aplikační soupravy při konstantním průtoku

materiálu nebo změnou na čerpadle cisterny. Aplikace pak nemusí být prováděna podle objemu, ale lze již dávkovat přesné množství živin na plochu. S využitím předpisových map pak můžeme lépe reagovat na potenciály jednotlivých míst pozemku. Data o živinách v kejdě se taktéž dokumentují a mohou být poté zdrojem pro další analýzy i pro automatizovanou evidenci a určení bilance živin.

Výsledky ověřené v praxi

Ve společnosti SOLMILK realizovali ověření technologie variabilní aplikace tekutých statkových hnojiv na porostech kukuřice a brambor. Na základě výsledků projektu lze říci, že tento způsob aplikace minimalizuje prostorovou variabilitu pozemku v zásobenosti živinami, v tomto konkrétním případě dusíkem. Dále homogenizuje porost pro zajištění srovnatelné dostupné výživy a pozitivně kromě výnosu působí i na stejnoměrné dozrávání na pozemku.

„V případě, že uděláme půdní odběry, následně za pomoci HarvestLabu nahnojíme „do roviny“, tak poté je již kvalitativní hnojení velmi jednoduché. Dvoule-

tá zkušenost nám ukazuje, že tímto snáze dosáhneme vyrovnaných porostů, což má pro nás u brambor a kukuřice velký význam,“ říká Ing. Kreuz a dodává: „Věřím, že tento způsob aplikace spojený i s její evidencí tekutých statkových hnojiv bude mít do budoucna význam i pro nitratovou směrnici.“

Úspora nákladů

Uvedená technologie aplikace tekutých statkových hnojiv přinesla společnosti SOLMILK kromě zvýšení efektivity hnojení, podpory stabilizace produkce, plánování, také evidenci a zvýšení hospodárnosti používání tekutých organických hnojiv ve vztahu k ochraně vod a životního prostředí. Na základě výsledků projektu vychází, že tato technologie umožňuje úsporu hnojiv cca 1 460 až 2 100 Kč/ha (cena k roku 2020).

„Výhledově chceme tuto technologii využívat i při hnojení porostů dalších pěstovaných plodin, a to i na jaře. Současné ceny hnojiv budou dle mého názoru určitě přispívat těmto systémům. Aktuálně šla hnojiva o 200 % nahoru,“ komentuje přínos tohoto systému Jiří Kreuz. |



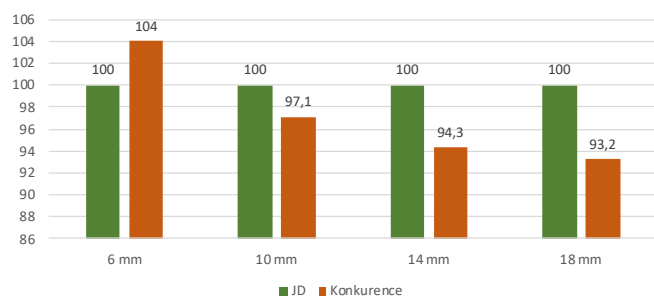
Porovnání řezačky John Deere 8200i s konkurenční řezačkou



V rámci evropských zemědělských magazínů dochází k různému testování různých technik. Nejrozšířenější jsou testy traktorů, ale můžeme se setkat i s testy speciálních strojů, a to i sklízecích řezaček. Nejprve je zpracována metodika testování ve spolupráci s některou ze zemědělských univerzit napříč Evropou, nejčastěji německou, někdy i francouzskou, případně britskou. Výsledkem testování jsou objektivní i subjektivní výsledky.

Níže najdete takové porovnání, jedno zveřejněné v čísle 2 roku 2016 magazínu Profi, kde jsou výsledky testování sklízecí řezačky John Deere 8200i (431 koní) a pro srovnání jsme zvolili konkurenční sklízecí řezačku, jejíž výsledky testu byly zveřejněny též v magazínu Profi v čísle 2 roku 2017, kde testovaná sklízecí řezačka měla maximální výkon motoru o téměř 20 % vyšší, tedy 516 koní.

Průchodnost v t/hod; rozdíl v %

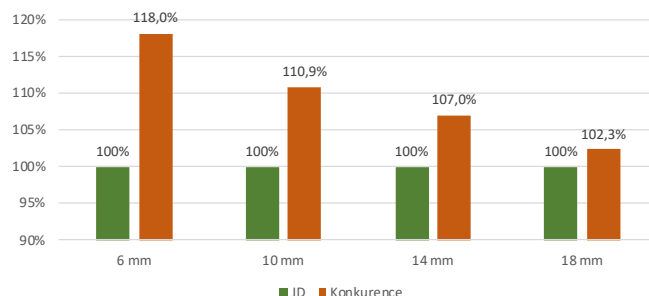


Graf 1 - Porovnání průchodnosti

Na grafu 1 je vidět, že i když konkurenční řezačka disponuje výkonem motoru téměř o 20 % vyšším, nikterak se to neprojevilo na průchodnosti.

Graf č. 2 potvrzuje, že motory John Deere patří dlouhodobě mezi úsporné.

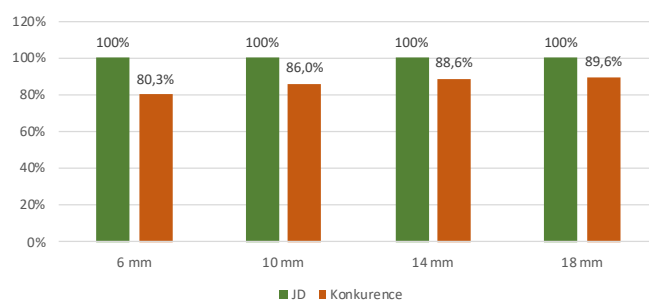
Spotřeba v l/t; rozdíl v %



Graf 2 - Porovnání spotřeby paliva

Z grafu č. 3 je patrná celková efektivita sklízecí řezačky, tedy kolik t/hod projde řezačkou při přepočtu na jednoho koně výkonu motoru.

Průchodnost na 1 koně v t/hod; rozdíl v %



Graf 3 - Porovnání průchodnosti přepočítané na 1 koně motoru



Několik měsíců může

Teletem to

O budoucí užitkovosti každé krávy v chovu rozhoduje již vývoj v děloze matky a pak krátké období života do odstavu. Jak velký má toto období vliv a jak ho projít s co možná nejmenšími ztrátami, bylo a je náplní práce odborníků na celém světě.

autor Ing. Antonín Lopatář
MilkProgres – poradenství s.r.o.

Proto v našich chovech můžeme využít informace z dob dávných, nedávných i současných.

Cíl odchovu

Na základě studie Bacha a Aheda z roku 2008, která byla provedena na 900 jalovicích odchovávaných centrálně pro 3 komerční farmy, byla zjištěna skutečnost, že za každých + 70 kg hmotnosti před porodem vyprodukovala tato zvířata o 1 000 kg mléka navíc na první laktaci.

Doporučuje se proto cílová hmotnost jalovic před porodem 650 kg ve věku 22–23 měsíců. Nicméně je důležité i strukturování růstu v průběhu odchovu. Přírůstek do zapuštění byl v pozitivní korelaci s užitkovostí, ale přírůstek po zapuštění měl korelaci negativní.

Ze studie Mc Cance (r. 1962) o metabolickém statusu savců vyplývá, že ztráty v růstu po odstavu jsou schopna zvířata v dalším období odchovu kompenzovat, ztrátu v růstu do odstavu již nikdy nedoženou. Proto je nesmírně důležité zvládnout zejména období od narození do odstavu.

Cíle odchovu jalovic

- úhyn: < 1 %
- respirační onemocnění: < 15 %
- hmotnost při odstavu: > 85 kg (8 týdnů)
- hmotnost v 250 dnech: 315 kg



- zapuštění: ve 400 dnech – hmotnost okolo 400 kg
- otelení: 23 měsíců – hmotnost 650 kg (600 kg po otelení)

Tepelný stres

Proč začínat právě s otázkou tepelného stresu? Všichni už dnes rozumíme tomu, že významně škodí dojeným krávám. Ztráty vidíme na první pohled a dokážeme je i spočítat. Je známe, že tepelný stres ovlivňuje negativně i krávy stojící na suchu, ale běžně tuto situaci téměř nikdo neřeší. Ale víte, že právě tepelný stres matek v období stání na suchu má poměrně fatální dopad na telata nejen před narozením, ale i na jejich další životní osudy? V roce 2016 proběhla v USA studie, kde byly v letních měsících krávy na suchu rozděleny do dvou skupin. Krávy neochlazené měly k dispozici pouze stín a krávy ochlazené měly navíc k dis-

pozici ventilátory a zvlhčovače. Jak je vidět z tabulky 1, měl tepelný stres vliv na vyšší počet mrtvě narozených telat, na nižší porodní hmotnost a v dalším průběhu života se vyřadilo do otelení dvojnásobné množství zvířat. Významný rozdíl je též v procentu zvířat, která dokončila první laktaci.

Nejdrtivějším dopadem bylo ale to, že jalovice narozené od tepelně stresovaných krav dosáhly na první laktaci průměrné užitkovosti o 5 litrů nižší než jalovice od krav ochlazených!

Navíc podle další studie (Tao, 2011) mají i krávy, které byly v období stání na suchu v tepelném stresu, po celou následující laktaci denní užitkovost o 3,5 l nižší než jejich kolegyně v chovu, které měly k dispozici ochlazení.

Z těchto informací lze usuzovat, že věnovat pozornost řešení tepelného stresu u krav na suchu je mnohem významněj-

rozhodnout o celoživotní produkci

všechno začíná!



Obr. 1 - Amnionový vak

ší než u krav dojených, protože to ovlivňuje nejen následnou užitkovost matek, ale i užitkovost jejich dcer.

Vedení porodu aneb „Pospíchej pomalu!“

Porod je jednou z nejdiskutovanějších a nejrizikovějších chvil života telete. Všichni usilují o to, aby se nenarodilo tele mrtvé. Bohužel tato snaha je poměrně často tak velká, že může spíše uškodit, a to nejen teleti, ale zejména jeho matce. Ta je ale pro nás v okamžiku porodu cennější než tele, obzvlášť pokud se jedná o prvotelku. Do té jsme dva roky investovali peníze a péči. V případě nešetrně vedeného porodu o ni můžeme v krátkém období přijít a ztráta se ihned zdvojnásobí (náklady odchovu plus nerealizovaná produkce).

Ukazatel	Ochlazované krávy	Tepelný stres
Narozeno telat (jalovic)	72 (41)	74 (44)
Mrtvě narozeno	0 %	4,1 %
Porodní hmotnost	44,8 kg	39,1 kg
Dokončená 1. laktace	85,4 %	65,9 %

Tab. 1 – Vliv tepelného stresu před narozením (Monteiro, 2016)

Ukazatel	Ochlazované krávy	Tepelný stres
Věk při 1. inseminaci	13,6 měs.	13,8 měs.
Věk při otelení	24,8 měs.	25 měs.
Inseminační index	2,3	2,6
Průměrná produkce mléka	31,9 kg	26,8 kg
Tuk	3,55 %	3,64 %
Bílkovina	3,00 %	3,05 %

Tab. 2 – Produkční a reprodukční ukazatele (Monteiro, 2016)

Proto mějme na paměti rčení římského císaře Octaviana Augusta – „Festina lente“ (Pospíchej pomalu). Důležité jsou zejména dvě věci:

1. Mít porod pod kontrolou – ideální je stálý dohled na porodně bez nutnosti provádět nějakou jinou neodkladnou pracovní činnost. Například nejsou vhodné dojičky, kteří, aby mohli pokračovat v dojení, mají pouze dvě možnosti – nechat krávu osudu, nebo z ní tele rychle „vyrvat“.
2. V okamžiku, kdy praskne amnionový vak a tele má normální polohu, máme minimálně 1 hodinu času, než zahájíme asistenci, a to v případě, kdy porod během hodiny nepokročil.

Velikost telete

Na chovech je často na výživáře vznášen požadavek: „Máme velká telata, udělejte něco s krměním!“ V USA vyhodnocovali 11 studií, ve kterých porovnávali různou intenzitu krmění krav na sucho a velikost narozených telat. Pouze v jedné studii byl rozdíl ve velikosti telat při vyšší intenzitě krmění statisticky průkazný! Co tedy má na velikost vliv? Je to jednak genetický základ rodičů, proto se mimochodem sleduje obtížnost porodů u býků, a také délka březosti, kdy každý den po 280. dnu březosti významně roste velikost plodu. Je zajímavé, že délka březosti může být také ovlivněna otcem telete. V 90. letech minulého století, kdy se začali využívat býci masných plemen na jalovice, jsme zaznamenali nárůst velikých telat a délky březosti se pohybovaly na hranici 290 dnů.



Obtížnost porodu bez ohledu na velikost telete je ovlivněna nadměrnou tělesnou kondicí matky. A nejlepší prevencí nadměrné kondice je jak u krav, tak i u jalovic včasné zabřeznutí. Kondičně nízkorizikové je mezidobí u krav 390 dní (Fricke, 2019) a věk zabřeznutí u jalovic do 15 měsíců.

Minimalizace stresových faktorů během období stání na sucho a přípravy na porod a následně dobře zvládnutý porod dává teleti dobrý základ pro úspěšný start do života. Nepropásněme tuto neopakovatelnou šanci!

Podorlické stádo urazilo za



Podorlicko a.s. Mistrovice je podnik z podhůří Orlických hor, který hospodaří na 802 ha půdy a v současné době dojí 362 dojníc plemene české strakaté. Spolupráce s CRV a jejími předchůdci je zakořeněná již historicky, v poslední dekádě však začala nabírat na intenzitě, stejně jako pokrok celého stáda.

autorky: Ing. Danuše Kolářová, Martina Mamulová

Když na začátku roku 2013 nastoupila Květa Foglová na pozici zootechničky na farmě ve Verměřovicích, užítkovost stáda, které bylo podprůměrné, se pohybovala na hranici 7 000 kg mléka, a býci se v té době vybírali na základě indexu SIC. První věcí, na kterou bylo potřeba se zaměřit, bylo snížení procenta úhynu telat, které bylo bohužel příliš vysoké. Když se podařilo situaci kompletním přepracováním systému odchovu telat zlepšit, byl prostor začít se věnovat i šlechtění stáda.

SireMatch a genomické PH

„Od roku 2015 jsme začali intenzivně využívat přípařovací program SireMatch,

který pro nás znamenal obrovský krok kupředu,“ vzpomíná pí. Foglová. „Už to, že jsme kromě souhrnného selekčního indexu měli možnost využívat původové plemenné hodnoty plemenic a býků, kteří byli vybíráni podle našeho vlastního chovného cíle, byla velká a pozitivní změna a co teprve pak, když na scénu vstoupila genomika!“

Od roku 2016 byl navíc celkový selekční index GZW počítán pro ČR společně s Německem a Rakouskem. Zpočátku ve Verměřovicích, stejně jako v celé chovatelské společnosti, panovala vůči genomickým býkům a jejich hodnotám nedůvěra. Pro zlepšování produkce a zdraví, které jsou dodnes hlavním chovným cí-

lem podniku, byli vybíráni pouze býci prověřeni na dcerách. Postupem času, který spolehlivost genomiky prokázal, se však situace obrátila a dnes množství používaných genomických býků převyšuje ty prověřené.

Genomování plemenic

Poté, co genomika prokázala své kvality a přínos u býků, přišla řada na další logický krok ve šlechtění, kterým bylo genomování plemenic. „Ze začátku se genomovalo ročně jen několik zvířat, převážně matek býků, vytipovaných na základě původu, a následně jejich telat,“ popisuje první krůčky další etapy pí. Foglová. „Stávalo se však, že potomstvo nezdědilo očekávané vlastnosti. Uvědomili jsme si, že pokud opravdu chceme z našeho stáda získat to nejlepší a mít potomstvo od těch nejvyšších plemenic, budeme se muset obrátit k plošné genomice všech zvířat. Na genomování zvířat byly vypsány i dotace a Svaz chovatelů nabídl pro plošnou genomiku výhodné podmínky, které naše rozhodnutí stát se jedním z pilotních podniků ještě podpořily.“

V září 2020 byly ve Verměřovicích odebrány vzorky u veškerého mladého dobytka a prvoteků, a poté následovalo genomování u všech narozených jaloviček. „Díky genomice máme dostatek informací k tomu, abychom dále šlechtili naše ideální stádo – stádo plné funkčních a dlouhověkých zvířat, a můžeme se i více zaměřit na jednotlivé znaky, jakými jsou vemena nebo končetiny.“

Program HerdOptimizer

Po celou dobu procesu genomování byl upravován i program HerdOptimizer, který má za úkol ulehčit práci s daty a nabídnout maximální množství infor-



chtění mají své výsledky

krátkou dobu dlouhou cestu

mací použitelných pro další šlechtitelskou práci, jako je například řazení plemenic pro selekci. Nyní již je HerdOptimizer pro Fleckvieh kompletně připraven a přichází na trh, aby pomohl i dalším chovatelům.

„Na základě vlastního chovatelského cíle, znalosti genomických plemenných hodnot plemenic, propojení s přípařovací programem SireMatch a následně setřídění stáda jsme schopni podstatně zpřesnit selekci zvířat. Tím, že máme k dispozici tolik informací, můžeme snadno selektovat ta nejlepší zvířata pro výplach, z těch horších udělat příjemky, a ty nejslabší kusy ze stáda prodat,“ pokračuje s popisem celého procesu pí. Foglová. „Velkou výhodou programu SireMatch je znalost genomických hodnot zvířete a přípařování plemenic býky je přesnější. Navíc máme pod kontrolou míru inbreedingu a výskytu genetických vad.“

Embryotransfer

V roce 2019 se podnik navíc zapojil do programu CRV Embryotransfer ČESTR. „Lada, která byla před téměř třemi lety prvním vypláchnutým zvířetem, začala novou éru,“ doplňuje zootechniku Vojtěch Švorc z CRV, který zajišťuje šlechtitelskou práci a podporu CRV programů.

Rychlý genetický pokrok je pro podnik velmi důležitý, a přenos embryí k němu výrazně přispívá. Doposud bylo ve Verměřovicích vypláchnuto 12 plemenic, od kterých se získalo 107 živých embryí a úspěšnost přenosu živých embryí je na úrovni 65 %. „Díky embryotransferu jsme schopni si ta nejlepší zvířata namnožit rychle, a nemusíme čekat na jedno tele za rok. Čas v tomto procesu hraje obrovskou roli a dnes, když víme, že se dá genomice skutečně důvěřovat, snaží-



me se přednostně vyplachovat jalovice s co nejlepšími předpoklady. Pro embryotransfer vybíráme aktuálně špičkové genomické býky, zároveň používáme i býky prověřené a nyní je pro nás také zajímavá bezrohlost. To, že nečekáme, až se zvíře otelí a začne dojit, je jisté riziko, ale zároveň je to fakt, který může udělat naši činnost progresivnější díky zkrácení generačního intervalu.“

Zlepšování je komplexní záležitost

Výborných výsledků embryotransferu, stejně jako rychlého genetického pokroku stáda, které se z podprůměru během několika let dostalo na velmi vysokou úroveň jak kvalitou zvířat, tak i jejich užitkovostí, která byla v loňském roce téměř 10 100 kg mléka s 3,94 % tuku a 3,65 % bílkovin, by však nebylo možné dosáhnout jen pomocí šlechtění a genetiky. Pí. Foglová se s p. Švorcem shodují na tom, že za úspěchem celého chovu stojí hlavně tým nadšených lidí a jejich

vzájemná spolupráce, stejně jako celkové prostředí stáje, welfare zvířat a jejich odchov.

Společnost CRV má ve Verměřovicích 21 špičkových plemenic (včetně jalovic od 10 měsíců věku) vybraných jako potenciální dárkyně a matky býků. Tyto plemenice mají v původech výhradně býky nabízené společností CRV a jejich plemenné hodnoty jsou i díky tomu na vysoké úrovni: průměr GZW 131, MW 122, FW 108. Genomické hodnoty jsou vyjádřeny i ve výborném fenotypu již otele- ných krav s průměrem 9 599 kgM na maximálních laktacích, indexem stáda 124 a hodnocením zevnějšku matek býků RA-82, OS-82, KO-81, VE-83.

Do inseminace byli z tohoto chovu zařazeni zatím tři býci, posledním přírůstkem je United HG-525 (O: Rolls), kterého testujeme od března 2022. V letošním roce se těšíme na první býčky z embryotransferů, kteří jistě obohatí náš šlechtitelský program. |

kontr. rok	1. laktace							laktace celkem						
	počet	kg M	% T	kg T	% B	kg B	věk 1. ot.	počet	kg M	% T	kg T	% B	kg B	mezidobí
2020/21	128	8946	3,92	351	3,67	329	25/12	381	10085	3,94	398	3,65	368	374
2019/20	153	8714	4,00	349	3,76	327	25/15	429	9752	3,98	389	3,69	360	371
2018/19	145	7714	4,15	320	3,77	291	25/23	418	9021	4,05	365	3,68	332	372
2017/18	121	7030	4,04	284	3,78	266	25/16	387	8360	3,92	328	3,69	308	372
2016/17	125	7095	3,91	277	3,71	264	25/23	353	8127	3,81	310	3,69	300	379
2012/13	89	6686	3,87	259	3,58	239	29/07	313	7364	3,79	279	3,54	261	389

Tabulka 1 – Vývoj užitkovosti

Jak udělat kvalitní siláž

Klíčové kontrolní body pro sklizeň pícnin

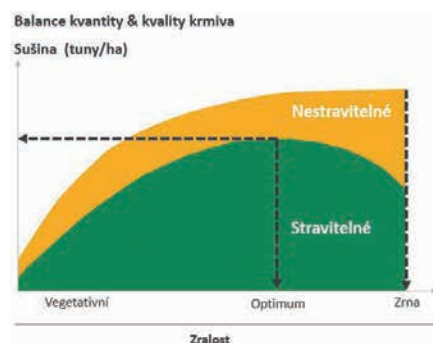
Krmivo představuje asi 50–60 % nákladů na provoz mléčné farmy. Siláž je ve většině případů jedinou komoditou, kterou mají farmáři pod vlastní kontrolou. Možná znáte heslo: „Pár dní práce – celý rok výhod.“

autor: **Dr. Ivan Eisner**, Product management, Silage, Animal Health and Nutrition Chr. Hansen, přeložila: **Ing. Michaela Pilná**

Ale jaké zkušenosti se siláží jste měli minulou zimu? Chutnala siláž krávám? Byly příjem krmiva a produkce mléka stabilní, pokud jste začali zkrmovat novou siláž? Pojďme z „celého roku výhod“ udělat realitu. Kvalitu siláže ovlivňuje několik klíčových faktorů během sklizně a následné přípravy na skladování. Pojďme se podívat na několik bodů, jejichž důležitost je klíčová – kritické kontrolní body.

Bod 1: Zralost plodiny

Kdy musíme sklízet? Na jedné straně chceme z pole dostat maximální objem. Na druhé straně musíme připravit píci s vysokou krmnou hodnotou. Jistě, ranou sečí získáme plodinu s velmi vysokou stravitelostí a obsahem bílkovin. Ale množství, které sklídíme, bude příliš nízké. Z příliš pozdní seče získáme hodně krmiva, ale výživná hodnota bude příliš nízká. Musíme najít kompromis (obr. 1). U vojtěšky to bude fáze butonizace – zakládání květenství. V případě travních porostů se bude jednat o fázi těsně před metáním dominantních trav ve směsi.



Obr. 1 – Rovnováha mezi množstvím a kvalitou

Bod 2: Výška strniště

Je velmi důležité zabránit kontaminaci sklizené plodiny zeminou. Běžné doporučení pro výšku strniště je 5–7 cm u travních porostů, u jetelovin pak 8–10 cm. Příliš nízká výška strniště nebo špatné nastavení žacího stroje, obraceče a shrnovače je nejpravděpodobnějším zdrojem půdních spor klostridií a enterobakterií. Mohou vést k nežádoucí fermentaci a vysoké koncentraci kyseliny máselné v siláži. Velmi často se říká, že není možné připravit kvalitní bílkovinnou siláž pomocí bakteriálních inokulantů, pokud má obsah sušiny pod 35 %. Byly zde však bílkovinné siláže, které měly obsah sušiny kolem 25 %, neobsahovaly kyselinu máselnou a byly připraveny pomocí bakteriálního inokulantu. Ovšem tyto siláže byly velmi čisté, bez kontaminace zeminou.

Obrázky 2 a 3 ukazují příklady, jak by siláž neměla vypadat. Sklizená plodina je plná zeminy. Od plodiny v tomto stavu nemůžeme očekávat dobrou siláž.



Obr. 2 – Kontaminace zeminou u trav

Bod 3: Sušina při sklizni

Zemědělci vědí, že pro získání optimální sušiny pro nejlepší fermentaci by plodina měla být zavadlá. Pokud je sklizená plodina příliš mokrá, siláž bude s největší pravděpodobností znehodnocena klostridiemi. Jestliže je příliš suchá, nebude možné v jámě dosáhnout dostatečného udusání. A nakonec v silážním bunkru zůstane velké množství vzduchu. Již na začátku silážního procesu se rozmnoží nežádoucí bakterie, kvasinky a plísně. Kvůli příliš vysokému nárůstu teploty uvnitř siláže dojde k částečné degradaci a tepelnému poškození proteinu. Velmi často v těchto silážích cítíme pach karamelu nebo tabáku. Tepelně poškozený protein je velmi těžko stravitelný. Po otevření takových siláží může vzduch proniknout velmi hluboko do jámy a siláž se rychlým růstem kvasinek a plísní začne zahřívat a degradovat. Taková siláž by měla být zkrmována v omezeném množství. Ztráty mohou dosáhnout až 50 % siláže, kterou jsme na začátku



Obr. 3 – Kontaminace zeminou u vojtěšky



Příliš mokrá – Klostridiální fermentace.

Příliš suchá – Vysoké riziko růstu kvasinek a plísní, poškození proteinu teplem, aerobně nestabilní siláž.

Obr. 4 – Hodnota sušiny při sklizni bude poukazovat na potenciální problémy během fermentace a krmení

zpracovali, což znamená dvojnásobnou práci a dvojnásobné výrobní náklady. Dosáhnout přesně optimální úrovně sušiny je jistě velmi obtížné. Někdy může být vyšší nebo nižší. Použití výzkumem ověřených inokulantů umožňuje silážování trávy nebo vojtěšky s obsahem sušiny, který nemusí být ideální, ale stále ještě je v přijatelném rozsahu (obr. 4). To s sebou nese flexibilitu a možnost silážování v kratším čase. Nedávné studie ukazují, že hladina sušiny v době silážování není jediným faktorem odpovědným za optimální fermentaci. Dlouhá doba zavádání znamená degradaci živin, zejména cukrů, které jsou důležité pro správnou fermentaci. Zároveň by se mohla zvýšit hladina kvasinek a plísní. Rychlé zavádnutí a možná i mírně vlhčí sklizená plodina vede velmi často k lepší siláži ve srovnání s plodinou s ideální úrovní sušiny po 3 dnech zavádání na poli.

Bod 4: Délka řezanky

Doporučení pro teoretickou délku řezanky se obvykle pohybují mezi 1 a 2 cm. Pokud je siláž vlhčí, je lepší nechat řezanku delší s ohledem na odtok silážních šťáv. Pokud je siláž sušší, musí být řezanka kratší, aby bylo zajištěno optimální udusání. V každém případě musí rozložení částic řezanky pokrýt požadavky na optimální úroveň strukturální vlákniny pro krávy. Pokud používáte separátor píce typu Pennsylvania State Forage Separator, mělo by pro zajištění optimální hladiny strukturální vlákniny v krmivu zůstat 10 až 20 % vzorku píce na horním sítu a méně než 10 % by mělo projít na spodní misku.

Pokud vidíte částice delší než 5 cm, pravděpodobně je vytřídí krávy samotné. Nepřispějí tak k udržení bachorové aktivity krav (obr. 5). Kontrolujte délku řezanky v průběhu celého naskladňování. (Nedůvěřujte nastavení na sklízecím stroji.)

Pozdější měření po otevření siláže nemá velký smysl.

Bod 5: Dusání

„Kyslík je nepřítel.“ Možná jste to slyšeli až příliš často – ale pamatujte, že organismy degradující siláž, např. kvasinky a plísně, jsou aerobní a budou se množit, dokud budou mít v silážované hmotě kyslík. Sklízecí technika je dnes stále větší a větší. Stroje jsou schopny úrodu z pole sklízet během několika hodin. Dostatečné udusání je tedy výzvou. Proto byste během procesu výroby siláže měli věnovat pozornost dusání sklizené plodiny. „Pravidlo 400“ říká, zda máte správnou rovnováhu mezi rychlostí naskladňování a intenzitou dusání: hmotnost traktoru v kg = 400 x počet tun krmiva dodaného za hodinu. Vzhledem k tomu, že kapacita sklízecí techniky se zvyšuje, mohla by rychlost dodávání snadno překročit kapacitu dusání (obr. 6).

Je traktor, který používáte pro dusání, dostatečně velký? Jednoduchý příklad:



Obr. 5 - Tato siláž má příliš dlouhou řezanku.

pokud je rychlost naskladňování plodiny do jámy 100 t za hodinu, měla by celková hmotnost dusací techniky přesáhnout 40 000 kg, tj. 40 t. V tomto případě nebudou stačit ani dva traktory New Holland T8050 (každý o provozní hmotnosti 9,3 t).

Dalším velmi důležitým bodem je výška naskladňovaných vrstev. Silážovaná plodina by měla být v jámě rozprostřena ve vrstvách o tloušťce 10 cm.

Rychlost jízdy dusací techniky by měla být co nejnižší a zároveň tak rychlá, jak je potřeba pro udusání sklizené plodiny před přjezdem dalšího vozu z pole. Optimální rychlost je asi 4–5 km/h.

Bod 6: Silážní inokulant

Chceme-li získat nad fermentací plnou kontrolu, je inokulant nezbytnou součástí procesu silážování. Aplikujte vědecky podložený a výzkumem ověřený inokulant navržený speciálně pro dosažení vašich cílů a pro splnění požadavků vašich



Obr. 6 - Optimální hustoty siláže dosáhnete řízeným dusáním.

zvířat. Dobrá siláž by neměla být náhoda. Dobrý inokulant je však pouze ten, který obsahuje živé bakterie a který byl aplikován ve správné míře. Proto vždy zkontrolujte čistotu aplikátoru, nepoužívejte horkou nebo špinavou vodu a chraňte inokulant před zahřátím před aplikací i během ní. Při rozpouštění produktu postupujte podle pokynů.

Bod 7: Zakrytí

Tento krok má kritický význam pro zajištění možnosti vytvořit (a udržet) anaerobní podmínky. Pro omezení degradace vrchní vrstvy se osvědčilo použití kyslíkových bariérových fólií navíc k běžné fólii. Kombinace této technologie s ošetřením povrchové vrstvy roztokem na bázi biologických/chemických aditiv je „pojistkou“, která má dramatický vliv na snížení ztrát z povrchových vrstev (zejména redukci vrchní degradující vrstvy). Plachta musí být zatížena, abychom zabránili jejímu nadouvání, a tím i pronikání vzduchu do siláže. Celkově vzato – to, co děláte ve dnech sklizně, ovlivní pracovní vytížení i výkon po celý rok. Optimální utěs-

nění také zahrnuje plachtu na stěnách. V některých oblastech mohou plachtu poškodit ptáci a způsobit tak nadměrné znehodnocení horní vrstvy. V tomto pří-



Obr. 7 - Správné zakrytí



Obr. 8 - Správné a nepřijatelné uzavření otvorů v plastu

padě se doporučuje použít jako vrchní krytí plastové sítě (obr. 7).

Speciálním případem je balení balíků. Pokud se balík kutálí po tvrdém strništi, může dojít k poškození folie stvolu. Balíky obalte dostatečným počtem vrstev. Šest je minimum.

Okamžitě zkontrolujte každý balík, zda není poškozen (obr. 8). Kyslík je nepřítel.

Závěr

Popel, patogenní bakterie a plísňe mají potenciál přispívat do siláže významnými antinutričními látkami. Mohou se do siláže dostat se sklizenou plodinou, případně se zde mikroorganismy mohou usadit a růst během skladování a krmení. Správná kontrola všech uvedených bodů dramaticky snižuje riziko jakéhokoli negativního účinku siláže na trávicí systém a celkové zdraví vašich vysokoprodukčních dojnic. Velmi často se stává, že získáme dvě velmi podobné laboratorní analýzy siláže, ale přesto v příjmu krmiva a produkci mléka pozorujeme obrovské rozdíly. Nakonec nám na kvalitu našeho silážního hospodářství dají odpověď zvířata samotná. I

INFO CHR. HANSEN



Firma Chr. Hansen je globální společnost založenou v roce 1874. Vybíjí a vyrábí biotechnologie pro potravinářský, krmivářský, farmaceutický a zemědělský průmysl ve více než 30 zemích celého světa. Hlavní prioritou společnosti je kladení silného důrazu na vědecký výzkum, vývoj v těsné spolupráci se zákazníky a partnery. Do oblasti inovace a výzkumu investuje každoročně 6 % z celkového obrátu. Se svými poznatky a zkušenostmi má společnost vedoucí postavení na světovém trhu ve všech svých divizích. Své prvenství si drží díky stálému inovování svých produktů, výrobních technologií a dlouhodobému vztahu se svými zákazníky. Pro Chr. Hansen je strategickou prioritou produkce silážních aditiv, a proto padlo rozhodnutí o výstavbě zcela nových výrobních kapacit v závodě ve Starovicích. Dne 15.3.2022 byl slavnostně otevřen

Nový výrobní závod společnosti Chr. Hansen Czech Republic, s.r.o.

nový provoz na výrobu technologických doplňkových látek, především silážních inokulantů. Stříhání pásky se zúčastnili dánský velvyslanec v České republice, zástupci globálního vedení společnosti Chr. Hansen a zástupci dodavatelských firem, které se na vybudování tohoto výrobního provozu podílely. V poměrně krátké době pouhých 8 měsíců se podařilo vybudovat zcela nový výrobní prostor včetně instalace nových moderních technologií, které zaručí bezpečné pracovní prostředí pro zaměstnance a hygienickou výrobu produktů dle požadavků moderních krmivářských standardů.

Nový výrobní závod byl postaven ve spolupráci mezinárodního týmu, za podpory a financování ze strany mateřské společnosti v Dánsku. Stavba budovy byla realizována ve spolupráci s českou stavební společností Winning PS a instalace výrobních technologií byla zajištěna švédskou společností AFRY. Jednalo se o jejich první instalaci v rámci České republiky. Navzdory složité situaci ze-



jména s pandemií Covid-19, nemožnosti cestovat a potkávat se osobně, se podařilo celý projekt realizovat v daném čase, rozsahu a budgetu.

Nový výrobní závod bude produkovat výrobky určené na trhy v Evropě, Blízkém východu a v Asii. Dále pomůže zlepšit již tak vysokou kvalitu produktů společnosti Chr. Hansen a pružněji reagovat na aktuální poptávku jednotlivých zákazníků. Věříme, že další posun kvality produktů a služeb společnosti Chr. Hansen povede k ještě větší motivaci spotřebitelů k nákupu našich produktů.

Ing Petr Pleyer, Chr. Hansen Czech Republic, s.r.o.

SiloSolve® MC

Bakteriální inokulant pro vynikající fermentaci a mikrobiální kontrolu siláže

SiloSolve® MC je výzkumy prověřený
a vědecky podložený inokulant určený
pro mokré siláže:

- Snižuje klostridiální fermentaci
- Zlepšuje regeneraci sušiny
- Snižuje pokles bílkovin a amoniaku

Čechy

Ing. Petr Pleyer

+420 602 545 215

Vysočina

Ing. Michaela Pilná

+420 606 627 950

Morava

Ing. Štěpán Řezáč

+420 724 350 148

CHR HANSEN

Improving food & health





SNIŽOVÁNÍ VLIVU TEPELNÉHO STRESU

S APLIKACÍ **COOLCARE®**



Naše aplikace CoolCare® Vás upozorní na tepelný stres Vašich zvířat ještě dříve, než začne! Předejdete fyziologické dysbalanci Vašich zvířat a ovlivníte tak zdravotní stav, welfare i produkci.

CoolCare® je komplexní a preventivní řešení vyvinuté společností De Heus, které podporuje zdraví zvířat, welfare a reprodukci na Vašich farmách. CoolCare® snižuje stres způsobený teplem. Obsahuje široké spektrum nástrojů včetně managementu, výživy a přístupů, které pomáhají minimalizovat dopady tepelného stresu. Více na www.deheus.cz.





Aplikace CoolCare®

Jedním z nástrojů konceptu CoolCare®, který vyvinul De Heus pro eliminaci tepelného stresu hospodářských zvířat, je stejnojmenná aplikace CoolCare®. Tato unikátní aplikace dokáže upozornit na blížící se rizikové období výskytu tepelného stresu ve Vašem regionu.

Jak to funguje? Nastavení a užívání aplikace je snadné a intuitivní. Po stažení nastavíte kategorii zvířat a region. Predikce výskytu rizika tepelného stresu je založena na venkovní teplotě a vzdušné vlhkosti až na 5 dnů dopředu. Kalkulace jsou prováděny na základě dat z nejbližší meteorologické stanice ve Vaší oblasti. Podle Vámi vybraného regionu je počasí automaticky aktualizováno. Vstupní hodnoty teploty a vlhkosti, například z důvodu nastavení

aktuálních hodnot uvnitř stáje, můžete také nastavit či upravovat manuálně. S manuálním nastavením rychlosti proudění vzduchu/ventilace můžete pozorovat pozitivní vliv proudění vzduchu (ve výšce zvířat) na hodnoty tepelného stresu.

Aplikace CoolCare® Vám pomůže kontrolovat tepelné podmínky přímo uvnitř stáje. „Dnešní“ index tepelného stresu je zobrazován pomocí barvy a hodnoty. Vyšší hodnota znamená vyšší riziko tepelného stresu, barevná škála se mění od zelené (žádný tepelný stres) po tmavě červenou (kritická situace). Aplikace monitoruje potenciální riziko tepelného stresu následujících 5 dní. To ale není vše. Můžete si nastavit upozornění nebo získat další užitečné informace o tom, jak eliminovat dopady tepelného stresu na produkci a welfare Vašich

zvířat např. z hlediska managementu či výživy.

Zaujala Vás aplikace CoolCare® od De Heus? Kontaktujte naše specialisty nebo si ji zdarma stáhněte – stačí naskenovat níže zobrazené QR kódy Vaším smartphonem.



Vysoká cena řepkového a sójového šrotu? Máme pro Vás řešení!

TMR Balance – bílkovinné koncentráty společnosti De Heus Vám přinesou více mléka, zisku a času na Vaši práci.

Více mléka

Na většině českých farem patří mezi nejčastěji používané bílkovinné komponenty, které si ve většině případů dává farmář přímo do krmného vozu, sójový a řepkový extrahovaný šrot. Tedy nejčastěji dva bílkovinné zdroje. Bílkovinné koncentráty TMR Balance obsahují v průměru sedm různých bílkovinných vstupních surovin, které zajišťují pestrout výživu pro bacherové mikroorganismy. Každá bílkovinná surovina má k danému obsahu NL i jistý obsah energie. Více mikrobiálního proteinu = více mléka.

Více zisku

Nechte si od našich specialistů pro skot spočítat návrh krmení TMR Balance. Právě nyní, kdy je cena řepkového a sójového šrotu vysoká, Vám můžeme nabídnout moderní alternativu krmení. Možná budete mile překvapeni, protože ve většině případů vychází tyto bílkovinné koncentráty levněji než aktuální krmná dávka.

Více času na Vaši práci

Vše je založeno na nakupování méně komponent. Kolik komponent krmné dávky nyní nakupujete – sedm, osm nebo dvanáct? Mezi nejčastěji nakupované komponenty krmné dávky patří: sójový extrahovaný šrot, řepkový extrahovaný šrot, slunečnicový extrahovaný

šrot, soda, sůl, vápenec, minerálka, melasa. V případě TMR Balance nakupujete jenom jednu, máte jen jednu fakturu, hlídáte jen jeden sklad, máte jednu splatnost, jednu kvalitu (stálá kvalita v plně kontrolovaném procesu výroby) a „jednu“ výhodu – více času pro svou práci.



V Nizozemsku se měnilo složení NVI, v USA se přepočítávaly PH

Jarní výpočet plemenných hodnot přinesl i změny v indexech

Jak už napovídá nadpis, kromě běžných změn pořadí býků v národních žebříčcích PH dle selekčního indexu došlo i ke změně výpočtu nizozemského indexu NVI.

autor Ing. Marie Marková

O složení nového NVI si můžete přečíst v samostatném článku na str. 4. V USA pro změnu museli plemenné hodnoty přepočítávat kvůli chybě způsobené nahráním prosincové databáze zevnějšku krav – proto byly původně publikované dubnové PH přepočítány a opravené nahrány o týden později.

Žebříček SIH

Abychom stále nemuseli psát o stejných plemenících, kteří si drží stabilní PH i postavení v rámci topky, pro zpestření se hned v úvodu zmíníme o nováčkově v topce české, ale stálci v americkém žebříčku: **NXB-527 Millington** (Miles x Shamrock) má přes 4 tisíce dcer ve světě a nyní již necelé dvě stovky i v ČR a vzhledem k počtu provedených inseminací budou průběžně přibývat. S indexem SIH 133,2 napoprvé obsadil 11. místo, a to díky ideální kombinaci produkce, funkčních znaků a exteriéru: jeho dcery jsou dlouhověké (122), nadojí množství mléka (+1106 kg) s vysokým obsahem tuku (+0,18 %T) a nízkým počtem SB (113) a při mírně větším rámci vynikají výraznou šířkou hrudníku a záďě i hloubkou těla, výbornými končetinami (celk. 122) s širokým postojem vzadu a vemeny (celk. 110) se silným závěsným vazem a delšími struky. Bonusem navíc je výborná vlastní plodnost býka (110). 70 dcer v produkci na českých PH již má i vnuk oblíbeného G-Force, **NXB-425 Endurance** (o. Bravo), ve světě pak hodně přes dva tisíce. Také jeho dcery potěší své majitele velmi dobrou produkcí (+1292 kgM s +0,05 %T a +0,03 %B), nízkou somatikou (114) a dlouhým produkčním životem (130). Končetiny mají silně nadprůměrné hodnocení (120) včetně chodivosti (113) a vemen jsou mělká a dobře upnutá (celkem 113).

Z genomických býků může zaujmout **NXB-796 Cesna** s outcrossovým původem Audi x Semino, pocházející z chovu Petra Nováka. Jeho dcery mají predikované velmi vysoké nádoje (+2236 kgM) při nízkém počtu somatických buněk (114), dlouhý produkční život (113), špičkové končetiny (134!) s širokým postojem vzadu a výbornou chodivostí a také mělká vemen s dlouhými struky.

Chovatelé, kteří se zajímají o homozygotně bezrohé býky (tj. takové, od nichž je 100 % potomstva bezrohého), by neměli

Millington NXB-527



přehlédnout německého plemeníka **NBR-063 Georgio PP**, který má navíc outcrossový původ (Simon P x Mission). Kromě výše uvedených předností má predikci velmi dobré produkce dcer (+1147 kgM s +0,07 %T a +0,10 %B při nízkém obsahu SB), které by měly být dlouhověké (113), plodné (107), s výborným utvářením končetin (125) i vemen (114) a nadprůměrnou chodivostí (119). První dcery v laktaci má rovněž **NXB-442 Zadar** (o. Kerrigan), který pochází z chovu AGRAS Bohdalov, a.s. Jeho rámcové dcery mají vysoké nádoje (+1453 kgM), výborné utváření končetin (125) i chodivost (111) a ve stádě přežijí své vrstevnice (132). Zadar má i dobré hodnocení ekonomického indexu Inet (329) na NL bázi.

Nizozemská top NVI

Mezi špičku v efektivitě (+18) v rámci býků prověřených na dcerách patří polobratr výše zmiňovaného býka Endurance, **NXB-789 Esperanto** po otci Final a dědečkovi G-Force, velmi oblíbených býčích v řadě zemí. Takto vysoké hodnocení získal za dílčí znaky, jako např. dlouhověkost (693) nebo efektivita

Miracle





Fugleman

konverze krmiva (110), a také nádoje jeho více než 3,5 tis. dcer jsou velmi vysoké (+1638 kgM), navíc s žádoucím beta-kaseinem A2A2. Za znaky zdraví (zdr. vemene 103, zdr. paznehtů 110, ketózy i SB 106, plodnost dcer 104) nasbíral další kladné body, které vyústily v celkový index BLH +8. V hodnocení exteriéru jeho potomstvo přesahuje průměr populace o více než 2 směrodatné odchylky (končetiny 109, vemena 110, typ celkem 109).

Bouw Finderův genomický vnuk **Lowlands Miracle** po otci Lunar má velmi dobré hodnocení všech dílčích znaků indexů efektivity (+12) i zdraví (+7) a špičkovou produkci mléka (+1555 kg) i složek (+0,17 %T a +0,15 %B), navíc s kappakaseinem BB. Očekává se bezproblémové telení (105), výborná persistence laktace (109) a velmi dobré utváření vemen (108). **NXB-820 Pilates** (Jetset x Danno) je specialistou na zdraví vemen i paznehtů a jeho dcery také budou odolné vůči ketózám. Býk patří mezi zlepšovatele mléčných složek (+591 kgM při +0,41 %T a +0,23 %B) a somatiky (108) a také za zevnějšek získal velmi dobré známky (končetiny 107, vemena 106, celkem 109).

Redholští na bázi NVI

V „redech“ prověřených na dcerách se v průběhu času moc nemění – zlatou medaili vybojoval **RED-725 Jacuzzi** (o. Livingston) a stříbrnou **RED-711 Rody** (o. Riverboy). Prvně jmenovaný plemeník nasbíral vysoké hodnocení za efektivitu (+14) i zdraví (+5), ekonomický index Inet 458, zevnějšek dcer (končetiny 106, vemena 107, celkem 107) a kromě velmi dobré produkce dcer (+1032 kgM s neuvěřitelně vysokým procentem tuku +0,69) je předností i bezproblémové telení (103).

Rody je na tom obdobně: efektivita +15 (dlouhověkost 557, konverze krmiva 108), zdraví +7 (zdr. vemen a paznehtů, ketózy i plodnost dcer výrazně nadprůměrné), vemena i končetiny 106 a možnost použití i na jalovice díky snadnému telení (104). Třetí příčku genomické topky redů obsadil heterozygotně bezrohý Esperantův vnuk **RED-807 Taskforce P** (o. Jacko PP). Také on vyniká v oblasti efektivity (+13) a zdraví (+9) a majitelé jeho dcer nebudou muset řešit problémy s vemeny, paznehty, ketózami ani špatným zabřezáváním. Produkce těchto plemenic bude velmi dobrá (+1291 kgM s -0,04 %T a +0,11 %B při nízkém počtu SB 109) a v zevnějšku předčí své vrstevnice o 3 směrodatné odchylky (končetiny 111, vemena 112, celkem 112).

Výsledky v USA

I přes nutnost přepočítat PH se příznivci šlechtění na americké bázi TPI nakonec dočkali. Mezi genomické novinky patří **Terra-**



Lukaku

Calroy Zuri (Zazzle x Tahiti), který nasbíral řadu působivých čísel: TPI 3039, NM\$ 1033, CM\$ 1047 a na NL bázi také +18 za efektivitu, ke které přispěla vyrovnaná produkce s vysokým obsahem složek (+558 kgM při +0,28 %T a +0,07 %B), navíc s ideální kombinací kaseinů A2A2 / BB, ale především vynikající konverze krmiva (109). Jeho potomstvo má predikci špičkového exteriéru (1,63), zejména pak vemen (1,54), která budou mělká, s výrazným závěsným vazem a pevným upnutím.

Do programu CRV Create byl zařazen i **Fustsyn Parker** (Parfect x Brass), který dosáhl indexů TPI 3043, NM\$ 913, CM\$ 928, efektivita +13 a zdraví +5. Jeho dcery mají predikovanou vyrovnanou produkci (+603 kgM s +0,13 %T a +0,07 %B s nejlepší kombinací kaseinů A2A2 / BB a nízkou somatikou (2,83); zevnějšek budou mít přímo výstavní (celkem 2,78).

Zuriho polobratr po stejném otci **NBR-069 Fugleman** rovněž přesáhl „tisícové milníky“ s indexy TPI 3016, NM\$ 1025 a CM\$ 1043 a také on má výborné hodnocení indexu efektivity (+16), mj. díky dlouhému produkčnímu životu (5,0) a efektivní konverzi krmiva (108). I jeho dcery budou mít vyváženou produkci mléka a složek (+631 kgM s +0,19 %T a +0,08 %B) a výborný zevnějšek (končetiny 0,58, vemena 1,83, celkem typ 1,76). Všichni tři býci jsou zařazení do programu CRV Create.

Nově prověřený na dcerách je syn oblíbeného Hotlina, **NXB-533 Langley**, který má přes 600 dcer v zahraničí a 70 v ČR. Na amerických PH má produkci +684 kg mléka s beta-kaseinem A2A2 při +0,19 %T a +0,05 %B, na českých PH pak ještě více: +786 kgM s +0,36 %T a +0,04 %B. Ta, spolu s velmi dobrou konverzí krmiva (107), přispěla k indexu efektivity +14. Dojitelnost je velmi dobrá, stejně jako zevnějšek dcer – ty jsou rámcové, s ideálním utvářením vemen, a zatímco na americké bázi jsou končetiny hodnoceny průměrně, na té české vycházejí výborně (130). Mezi největší přednosti Langleyho patří velmi dobrá vlastní plodnost (108) prověřená na téměř 7 tis. inseminací.

Mezi čerstvě prověřené býky patří i **NXB-619 Matchup** (o. Topshot) a **NEO-848 Lukaku**. Prvně jmenovaný exceluje ve zdraví (+7) i efektivitě (+15) a ani indexy Net Merit 860 a Cheese Merit 864 s TPI 2750 nejsou špatné. 815 kg mléka s žádanou kombinací kaseinů A2A2 / BB a špičková vlastní plodnost v ČR (113) jistě potěší nejednoho chovatele. Lukaku (Eldorado x Rubicon) je na tom prakticky stejně jako Matchup, navíc má velmi dobré hodnocení za zevnějšek dcer (vemena 1,04, končetiny 1,13, celkem 1,02) a i on má vynikající vlastní plodnost (114) prověřenou na více než 16,5 tis. dcer v ČR. |

Klíčovým parametrem při výběru řezačky má být průchodnost

Opravdu potřebujete řezačku se zálohou výkonu?

Správným výkonnostním limitem celé sklizňové linky je silážní/senážní jáma, vak, silo. Od toho se odvíjí správný výběr výkonu sklízecí řezačky. Tedy to není výkon motoru, ale průchodnost.

autor **Marek Fikejs**

Průchodnost je nejběžněji uváděná ve sklizených tunách za hodinu. Tuny za hodinu, které je možné dopravit k uložení a poté správně udusat.

Ptejte se na průchodnost

Pokud se jedná o výměnu vysloužilé řezačky, tak velmi častou odpovědí na mou otázku, zda je zákazník spokojen s výkonností, kterou má nyní, je „ano“. Nicméně odpověď pokračuje a týká se zálohy výkonu. Tady je nutné oponovat, že se nejedná o traktor, kdy mohu zahlubit nářadí, popřípadě zvýšit pojezdovou rychlost, abych traktor správně zatížil. Samozřejmě i u sklízecí řezačky platí, že správně zatížený motor přinese perfektní spotřebu, ale taky vyšší průchodnost, tedy více tun sklizených za hodinu. Mů-



žeme zde narážet na určité limity celé sklizňové linky – doprava, dusání. Shrnutí: vyšší průchodnost sklízecí řezačkou za cenu vyšší pořizovací ceny je brzděna limitem zbývajících článků sklizňové linky, potažmo degradována na úroveň výkonu předcházející řezačky. Ptejte se prosím proto po průchodnosti sklízecí řezačky, protože existuje mnoho nezávislých evropských testů, z nichž si jeden ukážeme. Neboť i tady platí, že někdy méně znamená více. Moderní stroje umožňují vzdálenou kontrolu vytížení sklízecí řezačky v reálném čase a dávají tak možnost lépe linku optimalizovat.

Německý test

V roce 2016 vydal německý časopis Profi článek, ve kterém shrnuje výsledky testování druhého nejmenšího modelu 8200i s výkonem motoru 431 koní. Tato řezačka je osazena devítilitrovým motorem, který známe například z traktorů oblíbené řady 7R/8R či sklízecích mlátiček John Deere. Tento motor je v řezačkách John Deere 8100 a 8200. Zcela neprávem jich v ČR nejezdí více. Dokonce jeden zákazník nedaleko Příbrami provozuje řezačku 8200 s lištou pro přímou sklizeň s pracovním záběrem 6,2 m.

Z uvedené tabulky je patrné, že hodinová průchodnost u řezačky s výkonem motoru 431 koní a délce řezanky například 18 mm byla 169 t. Což je 47 kg za sekundu a 2,8 tuny za minutu. Znamená to tedy, že běžný návěs o nosnosti 12 tun naplní za 4–5 minut, každých 4 až 5 minut dorazí na silo jeden návěs a dovezená řezanka je třeba zpracovat. Pokud platí zjednodušené pravidlo $169 \text{ t/h} = 42 \text{ t}$, pak by se na síle/jámě měla pohybovat technika o hmotnosti v součtu 42 tun pro řádné udusání a rozhrnutí.

To by bylo k výkonu, ale pojďme se podívat i na spotřebu paliva. Při 18 mm dlouhé řezance je spotřeba v testu 0,43 l/t, a to je při výnosu např. 45 t/ha spotřeba 19,35 l/ha + cca 2 % AdBlue. |

Délka řezanky	Čerstvá řezanka		V sušině		Sklizená plocha	
	Průchodnost	Spotřeba nafty	Průchodnost	Spotřeba nafty	Průchodnost	Spotřeba nafty
Výnos travní senáže 25,8 t/ha čerstvé řezanky a 7 t/ha v sušině						
20 mm	193,2 t/h	0,4 l/t	53,1 t/h	1,46 l/t	3,13 ha/h	24,4 l/ha
Kukuřičná siláž odrůdy Tiberio, výnos při sušině 30,4 až 35,2 % byl 49,3 až 51,1 t/ha a 16 až 16,8 t/ha v sušině						
6 mm	154,3 t/h	0,50 l/t	51,1 t/h	1,50 l/t	3,13 ha/h	24,4 l/ha
10 mm	164,2 t/h	0,46 l/t	52,1 t/h	1,45 l/t	3,31 ha/h	22,8 l/ha
14 mm	167,0 t/h	0,43 l/t	53,7 t/h	1,36 l/t	3,36 ha/h	21,7 l/ha
18 mm	169,0 t/h	0,43 l/t	54,7 t/h	1,31 l/t	3,31 ha/h	21,7 l/ha

Tyto naměřené hodnoty odpovídají čisté průchodnosti během pracovní doby (bez otáčení na souvratu a prostojů), sušina byla změřena pomocí HarvestLabu (senáž) a Institutem pro zemědělskou technologii v Bonnu (siláž).

Tabulka 1 – test sklízecí řezačky John Deere 8200i, maximální výkon 430 koní



JOHN DEERE

ŘEZAČKY ŘADY 8000 a 9000

NOTHING RUNS LIKE A DEERE

DO SEZÓNY S NOVOU ŘEZAČKOU ZA MIMOŘÁDNÝCH PODMÍNEK

Kontaktujte svého obchodního zástupce
a zjistěte více o výhodných nabídkách, které
pro Vás máme.



VÍCE INFORMACÍ



KOMPLETNÍ ŘEŠENÍ

V naší nabídce najdete ucelené
portfolio špičkové techniky a služeb
pro Zemědělství 4.0.



VŽDY PO RUCE

Hustá prodejní a servisní síť
je vždy k dispozici pro
uspokojení Vašich
požadavků



SPOLEHLIVÝ SERVIS

Kvalitní servis a expresní
dodávky náhradních dílů
do 24 hodin



SPECIALISTÉ K VAŠIM SLUŽBÁM

Tým specialistů Vám pomůže najít
vždy to nejlepší řešení



STROM



Porad'te se s odborníkem:

Marek Fikejs | marek.fikejs@strom.cz | +420 725 687 275

StromPraha.cz | Deere.cz



Výsledky šlechtitelského programu pro český strakatý skot

Dubnový výpočet plemenných hodnot

Plemenářská společnost CRV nabízí inseminační dávky špičkových býků ze společné TOP GZW s Německem a Rakouskem.

autor Ing. Danuše Kolářová

Naším cílem je nejen nabídnout chovatelům kvalitní plemenníky pro jejich stáda, pomoci s korigováním problematictějších znaků a zlepšovat uniformitu stáda podle individuálního chovného cíle chovatele. Stále více se také zabýváme ekonomickými ukazateli chovu skotu a díky genotypování plemenic dokážeme přesněji stanovit optimální kombinace pro připarování a třídění stáda nejen krav, ale i jalovic.

Novinky mezi mladými býky

Pro náš ET program ČESTR jsme přivezli první dávky býka **Sputnik BD-116**, který je aktuální „3“ v celkovém TOPu. Od května budou jeho dávky dostupné i na další potenciální matky býků.

Mezi TOP býky patří i novinka v naší nabídce **Zeneka** (Zeiger x Wattking). Zeneka pochází z německé farmy Schuerer-Hammon známé produkcí kvalitních plemenných býků. Jeho matka Golda má v inseminaci 5 synů, bába Geno 2 syny, prabába Glucke 7 synů (mezi nimi je i Varta) a dále jsou další 3 generace matek býků, jejichž synové se prosadili v inseminaci. Zenekova matka nadojila na 1. laktaci 11 550 kgM s 3,62 %T a 3,60 %B. Bába nadojila v průměru 3 laktací 10 368 kgM s 4,36 %T a 3,72 %B. Otec Zeneky Zeiger se narodil na stejné farmě, jeho bába má v inseminaci býky Worldcup, Helsinki, Wave a další 2 syny. Zeneka má nadprůměrné plemenné hodnoty všech ukazatelů zdraví, předpoklad výborné masné produkce a vynikající mléčné užitkovosti dcer. Potomstvo očekáváme optimál-

Woiwode



Worldcup

ního středního rámce s mírně dojnějším užitkovým typem a s velmi dobře upnutými vemeny. Předností je hlavně délka, postavení a rozmístění struků.

Dalším novým býkem je **Wulan** (Wrestler x Wobbler) ze stejné farmy jako Zeneka. Jeho matka Libussa (O: Wobbler) musela být vyřazena již na první laktaci, kde za 200 dní nadojila 7 553 kgM s 3,83 %T a 3,36 %B. Bába Lamera (O: Herzschatz) nadojila na 1. laktaci 9 978 kgM při 4,25 %T a 3,56 %B. Jejimi syny jsou Zeiger, Wombel a Zubringer a matkou známá Lamore (Wordcup, Helsinki, Wave, Herodes, Wertheim). Otec Wulana Wrestler je genomický syn Wobblera narozený v roce 2018, který již má prověřené velice snadné porody po spermatu. Wulan má vynikající plemenné hodnoty mléčné užitkovosti s velice dobrým obsahem tuku i bílkovin a nadprůměrné hodnoty masné produkce. Velkou předností jsou špičkové hodnoty znaků zdraví. Potomstvo očekáváme středního rámce s dobrým osvalením a výborným utvářením končetin. Předností vemen je výborné přední upnutí, délka čtvrtí a ideální postavení a rozmístění struků. Wulan je bez genetických vad; na základě RPH paternálních porodů ho můžeme doporučit i na jalovice.

Do inseminace přichází i **Ulrico EG-076**, který se narodil v AGRA Březnice. Jeho matkou je špičková dojnice po otci Haribo. Na druhé laktaci nadojila 10 898 kgM s 4,46 %T a 3,67 %B a také třetí laktaci začala s denní dojitostí přes 50 kgM! Vysokou dlouhověkostí vyniká její matka po otci Dagrin, která je na 7. laktaci s průměrnou užitkovostí za uplynulých 6 laktací 8 028 kgM s 4,54 %T a 3,78 %B. Zajímavostí rodokmenu Ulrica jsou dvě legendy české strakaté populace, býci Pickel a MOR-059. Otcem Ulrica je Exklusiv, který už je prověřený na dcerách. V inseminaci má tento býk 6 synů, z nichž Ulrico má jedny z nejvyšších PH pro množství mléka. Plemenné hodnoty Ulrica predikují špičkovou mléčnou produkci dcer, ale i velice solidní výsledky ve výkrmu synů. Velmi dobré jsou i hodnoty znaků zdraví a zevnějšku dcer. Očekáváme potom-

Býci prověřeni na dcerách ročník 2015–17

Poř. P	Jméno	Registr	Nar	Otec	GZW	R %	MW	FW	FIT	Mkg	T%	B%	OPP	RAM	OSV	KON	VEM
1	GS ZERO ONE	ZEL-136	2016	ZEL-128	138	90	123	117	116	554	0,27	0,04	93	97	103	105	107
5	VARTA	RAD-517	2015	285-599	133	98	118	115	113	359	0,20	0,12	103	99	104	95	114
8	PASCAL	HCH-39	2016	HCH-18	131	93	126	116	101	837	0,18	-0,02	105	123	104	116	103
12	PANDA	HCH-40	2016	HCH-18	130	88	133	119	89	919	0,32	0,02	99	115	96	98	108
22	ROLLS	HG-449	2017	HG-416	128	93	116	105	113	1025	-0,16	-0,19	108	85	115	100	99
23	MAXIMAL	MOR-304	2015	291-940	128	96	115	110	113	730	-0,01	-0,10	111	107	111	100	106
24	VESUVIO	RAD-526	2015	RAD-479	128	96	114	111	113	922	-0,20	-0,14	110	103	98	94	111
25	HUBERUS	HCH-34	2016	HCH-21	128	96	110	117	117	579	-0,03	-0,13	113	99	128	93	112
29	MANOLO	MOR-306	2015	MOR-252	127	98	109	113	116	793	-0,32	-0,09	114	117	111	133	112
31	DER BESTE	BA-134	2016	288-464	126	98	122	101	105	830	0,05	-0,04	107	110	104	102	133
53	WAVE	HG-442	2016	HG-415	123	96	121	100	103	1018	-0,09	-0,09	101	101	117	98	107
64	PETA	POL-23	2016	POL-16	122	86	109	107	117	327	0,00	0,01	99	110	103	108	108

Mladí býci ročník 2020–21

Poř. G	Jméno	Registr	Nar	Otec	GZW	R %	MW	FW	FIT	Mkg	T%	B%	OPP	RAM	OSV	KON	VEM
1	SPUTNIK	BD-116	2021	BD-112	145	71	126	119	125	941	0,00	0,00	116	105	106	106	127
3	WINTEN	HG-530	2020	HG-483	142	77	126	106	126	1104	-0,11	-0,03	105	105	102	100	112
6	DELUXE	BA-137	2020	292-558	141	74	134	115	110	1145	0,07	0,02	98	114	101	108	112
	ZENEKA		1905	ZEL-143	141	74	129	107	121	1098	-0,01	-0,02	104	98	90	103	110
7	WUNDAWUZI	HG-526	2020	HG-486	141	73	126	103	128	1138	-0,11	-0,05	104	104	107	105	126
	WULAN		1905	Wrestler	140	73	128	106	122	953	0,02	0,04	108	98	105	107	117
10	HABANERO	HCH-122	2020	292-672	139	74	133	108	111	1405	-0,14	-0,03	114	99	101	107	109
26	WOWARD	HG-519	2020	HG-470	136	75	127	86	129	805	0,15	0,02	111	112	101	107	119
60	M3 Pp*	MOR-325	2020	MOR-295	132	72	122	97	125	563	0,10	0,12	108	106	106	109	126
63	ULRICO	EG-76	2020	EG-50	131	73	127	105	113	1369	-0,09	-0,20	120	100	98	105	111
67	UTAH	HCH-113	2020	HCH-51	131	75	122	108	109	941	0,00	-0,10	114	91	97	105	105

stvo středního rámce s průměrným osvalením a končetinami s pevnou spěnkou a dobrou hmotou paznehtu. Předností je utváření vemen, která by měla být velice dobře upnutá, s požadovaným tvarem, postavením i rozmístěním struků. Ulrico má vynikající predikce pro snadné telení po spermatu, takže ho můžeme doporučit i k zapouštění jalovic.

Novinkou v nabídce je i **Utah HCH-113**, který pochází z Rakouska z farmy Damberger. Jeho matka Vorana (O: Mandrin) nadojila na 1. laktaci 9 997 kgM s 3,81 %T a 3,31 %B. Bába Vogerl (O: Royal) nadojila v průměru tří laktací 10 882 kgM s 4,32 %T a 3,42 %B. Otec Utaha Hayabusa je prověřený na dcerách s výbornou mléčnou produkcí a bezproblémovým zevněškem. V inseminaci má 14 synů, mezi nimiž je i Hashtag. Plemenné hodnoty Utaha predikují výbornou mléčnou i masnou produkci. Předností je hlavně snadná dojitelnost a výborná vitalita telat. Potomstvo Utaha očekáváme středního až menšího rámce s dobrým utvářením končetin i vemen. Utah má PH pro optimální délku struků, předností jsou i PH délky vemene a jeho upnutí. V připarování bude třeba korigovat jen rozmístění předních struků. Utah je bez genetických vad, má předpoklad snadných porodů po spermatu i svých dcer a doporučujeme ho i na jalovice.

Stále vynikající plemenné hodnoty si drží oblíbení býci z naší nabídky: **Warlock HG-503**, **Varten RAD-579** a **Picar POL-026**. Všechny tyto býky nabízíme i v sexované podobě na jalovičky, od Vartena máme pro zájemce také sexované dávky na býčky (využití na geneticky méně zajímavé plemence, od kterých chovatel nechce dcery do chovu). Ke zlepšení plemenných hodnot došlo u **Tigera HG-509** (Mesias x Homer), který navíc vykazuje výborné výsledky v zabřezávání.

Býci prověřeni na dcerách

Také v této kategorii vám nabízíme dvě novinky. **Worldcup** je dalším ze špičkových plemeníků z německé farmy Schuerer-

Hammon. Jeho matka Lamore (O: Watt) má v inseminaci 5 synů (Helsinki, Wave, ...) bába Larana 3 syny a prabába Lorena 2 syny. Matka Worldcupa nadojila na 1. laktaci 8 253 kgM s 4,00 %T a 3,51 %B. Bába nadojila v průměru pěti laktací 8 471 kgM s 4,43 %T a 3,28 %B. Otec Wertvoll má v inseminaci 8 synů, z toho 6 kladně prověřených na dcerách a Worldcup je nejlepším z nich. Worldcup má otelených přes 1 500 dcer s vysokou mléčnou užitkovostí. Je také spolehlivě prověřen na vynikající masnou produkci býků ve výkrmu. Potomstvo je zdravé, dcery středního rámce mají výborné osvalení a bezproblémové končetiny. Vemena nevynikají délkou, ale jsou výborně upnutá s optimální délkou, tloušťkou, postavením i rozmístěním struků. Worldcup je bez genetických vad, prověřený na bezproblémové porody. Má žádaný beta-kasein A2A2.

Woiwode se narodil v Rakousku na farmě Ederer. Jeho matka Laussa (O: Raldi) nadojila na 4. laktaci 11 390 kgM s 4,43 %T a 3,22 %B. Bába Liechtenstein (O: Waldstein) nadojila v průměru tří laktací 9 208 kgM s 3,94 %T a 3,28 %B. Otec Wobbler byl velice úspěšným otcem býků, v inseminaci jich má 44, řadu již prověřených na dcerách. Woiwode je jedním z nejlepších, hlavně co se týče znaků zdraví a zevnějšku. Má zatím otelených 43 dcer s velice solidní mléčnou užitkovostí, výraznými předpoklady k dlouhověkosti, výbornou plodností a zdravím vemen. Dcery, u kterých je hodnocen zevněšek, přispěly k výraznému zlepšení RPH končetin a vemen. Potomstvo je středního až mírně většího rámce s dobrým osvalením. Předností je utváření končetin a výborná vemena i struky. Worldcup je bez genetických vad, prověřený na bezproblémové porody (lze ho požívat i na jalovice).

Nový výpočet PH potvrdil mimo jiné i vynikající parametry užitkovosti našich dvou bratrů **Pandy** a **Pascala**, který se začíná vyvážet i do Německa. Od Pascala máme k dispozici i sexované dávky a u Pandy zaujalo v opakovaném nasazení výborné zabřezávání po 1. inseminaci. Celou nabídku najdete na našich webových stránkách <https://nabidka.crv.cz/gzw.html>. |

DRAKKAR

NESKLÁPÍ, NEVYTŁÁČÍ, ALE PŘEPRAVUJE



SILAGE

**Víceúčelové
využití pro všechny
zemědělské produkty**



**Jednoduché
a efektivní použití**



**Stabilita = vaše bezpečí
při vyprazdňování**



**Velká zadní vrata s velkou
průchodností a těsněním**



joskin.com



48B
JOSKIN

BETIMAX RDS

BEZPEČNÁ A KOMFORTNÍ PŘEPRAVA



**Kompletně žárově
zinkováno nebo lakováno**



**Spouštěcí
systém – výška 14 cm**



**Plně otevíratelné
zadní čelo**



**Naháňky dle
vašeho výběru:
na kloubu, na kolejnici
nebo teleskopické**



joskin.com



136B
JOSKIN



BETTER COWS > BETTER LIFE

Galileo AMT-048 odešel v 15 letech



Náš nejstarší býk narozený 19. 2. 2007 v ZAS Koloveč se díky dobrému zdraví a péči ošetřovatelů na inseminační stanici v Zásmukách dožil úctyhodného věku.

Od roku 2008, kdy byl poprvé použit v inseminaci, se od něj vyrobilo přes 178 tisíc inseminačních dávek, které se všechny prodaly nejen v ČR, ale i v zahraničí! Jen v ČR je po něm narozených více než 54 tisíc telat. V KU bylo po Galileovi otelených přes 15,5 tisíce dcer a plemennými hodnotami stále úspěšně konkuruje i mnohem mladším býkům. Poslední dobou si užíval spokojeného „důchodu“ a občas si „skočil“ pro radost. První dubnový víkend bohužel tento špičkový plemeník uhynul stářím.

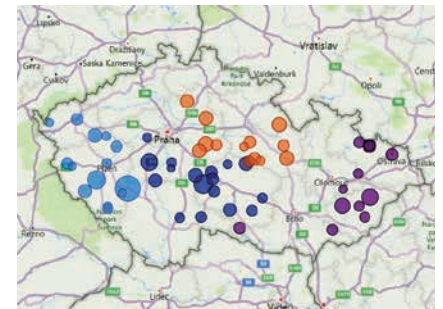
Oblíbenost CRV All Inclusive i nadále roste

Od dubna letošního roku jsme začali spolupracovat s dalšími třemi chovateli v rámci CRV All Inclusive. Tím se nám podařilo rozšířit počet spokojených chovatelů v tomto systému na rovných šedesát. Oblíbenost tohoto konceptu i nadále roste a my jsme velice rádi, že nás oslovují sami chovatelé, kteří by do tohoto systému chtěli vstoupit.

V kostce koncept CRV All Inclusive znamená ucelenou nabídku služeb a inseminačních dávek ve formě měsíčního paušálu, kde CRV přebírá část rizik spojených s reprodukcí formou paušální platby stanovené na dohodnutou dobu.

Nedílnou součástí této úzké spolupráce je mravenčí práce reprodukčního specialisty, který detailně analyzuje data z podniku a na základě toho pomáhá chovatelům zlepšovat reprodukci na jejich chovu. Jedním z pilířů je reprodukční audit, který pomůže odhalit slabá místa na chovu, a následná doporučení postupů a procesů na farmě. Spokojenost s prací našich reprodukčních specialistů potvrzuje i fakt, že čím dál více chovatelů má zájem o CRV All Inclusive bez systému Ovalert – především z důvodu, že nějaký systém na detekci říje již na podniku využívají.

Chtěli bychom všem našim stávajícím partnerům poděkovat za důvěru, kterou v nás vložili a těšíme se novou spoluprací s dalšími chovateli.



BETTER COWS > BETTER LIFE

Zemědělství žije!

Kunvaldská a.s. a CRV Czech Republic, spol. s r.o.

a spoluorganizátoré Svaz chovatelů českého strakatého skotu, Agrární komora, Zemědělský svaz a Východočeské sdružení chovatelů hospodářských zvířat



Vás srdečně zvou na

ORLICKÝ POHÁR

se soutěžní přehlídkou plemene ČESTR a akcí pro děti v rámci projektu „Zemědělství žije!“

dne 2. června 2022 od 10 hod.
na středisku v Kunvaldě (Kunvald č.p. 84)



Občerstvení po celý den zajištěno.

Využijte správná krmiva i unikátní

Eliminace dopadů



Tepelný stres dojníc je zcela běžný jev, kterým trpí zvířata celosvětově, a to především v teplejších měsících. Má negativní dopady na jejich zdravotní stav, welfare i celkovou produkci, čímž dochází ke snižování ekonomického profitu farmy. Jak se s ním vypořádat nebo jej eliminovat tak, aby k němu ideálně vůbec nedocházelo?

autoři **Ing Rudolf Kundrát, Ing Filip Morávek**

Cílem každého chovatele hospodářských zvířat je udržet své stádo v optimální kondici a v co nejlepším zdravotním stavu, což se pak odrazí na hospodářských výsledcích.

Důsledky tepelného stresu

Tepelný stres je přitom jedním z aspektů, který má na chovaná zvířata negativní dopad a přímo ovlivňuje ekonomické

výsledky celé farmy. Indikátorem tepelného stresu je THI index, který kombinuje teplotu a vlhkost vzduchu. K tepelnému stresu dochází už při 22 °C a 60% vlhkosti (THI > 68).

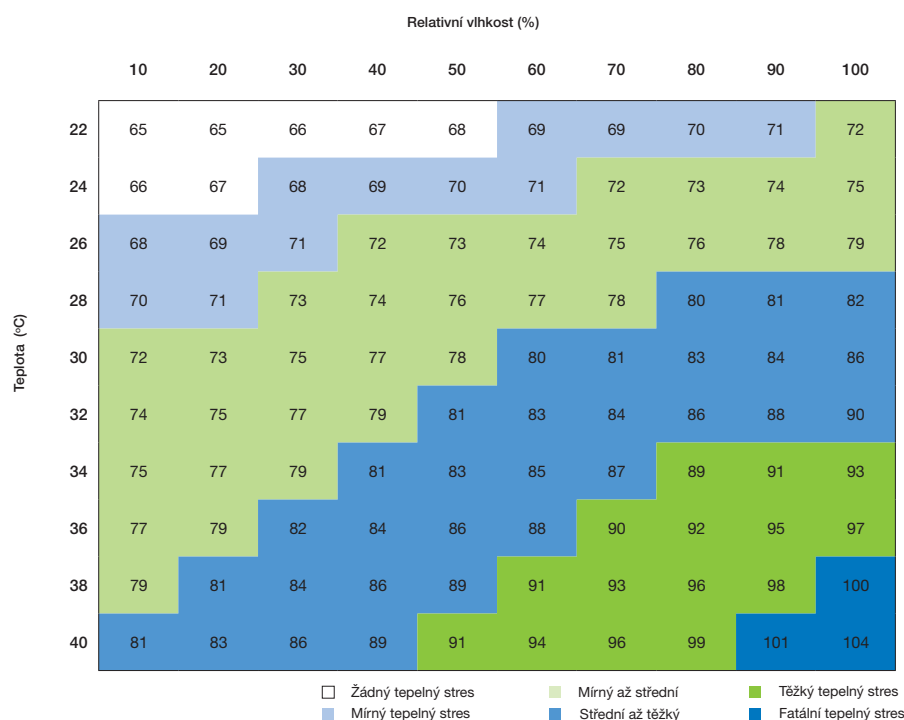
Krávy s vysokou užitkovostí produkují velké množství tepla svým vlastním metabolismem během procesu trávení. V důsledku tepelného stresu u nich dochází k menšímu příjmu sušiny z krmi-

va. Následuje řetězová reakce: pokles mléčné užitkovosti, menší množství mléčné bílkoviny, acidóza, zhoršení kondice, slabá imunita a zhoršené zabřezávání. Dlouhotrvající teplotní stres může mít pro zvíře dokonce fatální důsledky. Jak z toho ven? Zásadní je prevence.

Aplikace COOLCARE® se o měření postará místo Vás

Unikátní aplikace COOLCARE®, kterou vyvinula společnost De Heus, je preventivním řešením pro celé Vaše stádo. Dokáže sledovat riziková období a včas Vás na ně upozornit. Vychází přitom ze sledování venkovní teploty a vlhkosti ve Vašem regionu a predikuje vývoj situace pět dní dopředu. V rámci aplikace si můžete hodnoty venkovní teploty, vlhkosti a rychlosti proudění vzduchu nastavit manuálně. Kromě toho dokáže i kontrolovat podmínky přímo ve Vaší staji a nabízí Vám užitečné rady, jak sní-

tepelného stresu u dojnic



žit tepelný stres Vašich zvířat. Aplikaci COOLCARE® si můžete stáhnout zdarma na Google Play a App Store.

Základem je prevence

Kromě sledování THI indexu je také vhodné přistoupit k dalším k preventivním opatřením, mezi které patří přímo technologické aspekty chovu. Zaměřit byste se měli na izolaci střechy stájí, dostatek stínu, ventilátory, rozprašovače, dostatek vody pro zvířata a také samotný management krmení. Výběr správného krmiva totiž může znamenat výrazné snížení tepelného stresu Vašich zvířat.

Bestermine COOLDOWN: Krmivo vyvinuté ke zvládnutí tepelného stresu

Společnost De Heus připravila pro tyto účely speciální minerální doplňkové krmivo, které pomáhá dojnícím zvládnout tepelný stres. Základem prevence tepelného stresu je totiž vhodná výživa, kterou je možné zredukovat produkci tepla při trávení. Zásadním bodem je snížení obsahu vlákniny v krmivu, která při trávení v bachelu zvyšuje tepelnou produkci. Dalším důležitým aspektem je doplnění pufrů do krmné dávky, které

pomohou snížit ztráty hydrogenuhlíkatu vzniklé dýcháním a slintáním. Pufrý rovněž významně snižují riziko vzniku acidózy. A v neposlední řadě je důležité navýšit příjem sušiny krmné dávky. Celkovým zvýšením hladiny DCAD – kation aniontové balance ideál-



ně na hodnotu 300–400 Meq/kg sušiny dojde k celkovému zvýšení příjmu krmiva u zvířat.

Speciální minerální doplňkové krmivo Bestermine COOLDOWN od společnosti De Heus připravené na míru pro snížení teplotního stresu obsahuje tři různé druhy pufrů, uhličitán draselný, který zvyšuje hodnotu DCAD, a směs přírodních éterických olejů. Podporuje bachelovou fermentaci, zvyšuje žravost a frekvenci krmení. Díky přírodním výtažkům, které způsobují vasodilataci cév, se dojnice dokáží lépe ochlazovat. Pokud navíc používáte aplikaci COOLCARE®, může Vám na základě zadaných vstupních hodnot vypočítat správné dávkování krmiva podle aktuálního THI indexu.



Zvládněte tepelný stres dojnic elegantně, chytře a jednou provždy

S komplexním konceptem COOLCARE® můžete snížit tepelný stres Vašeho stáda dlouhodobě. Toto preventivní řešení podporující zdraví zvířat, welfare a reprodukci na farmách obsahuje široké spektrum nástrojů včetně managementu, výživy a přístupů, které pomáhají minimalizovat dopady tepelného stresu. Aplikace COOLCARE® Vám pomůže tepelný stres včas identifikovat a snížit jeho rizika. Krmivo Bestermine COOLDOWN Vám pomůže vhodně vybalancovat krmnou dávku v období výskytu tepelného stresu.

Zajistíte sobě i své farmě lepší produkci a klidný spánek. Udržíte kondici svého stáda i výši svých zisků, a to i v obdobích výskytu tepelného stresu. Unikátní spojení výživy, managementu a technických dovedností v jedinečném konceptu COOLCARE® udrží Vaše zvířata ve správné tepelné komfortní zóně. |

ZDRAVÉ TELE = ZDRAVÝ ZAŽÍVACÍ SYSTÉM V HARMONII S MILKBAR NAPÁJECÍMI BOXY

Klíčový je design MilkBar® struku v napájecím boxu.



Tok mléka ze struku MilkBar®* je řízený kombinací tvaru struku a speciálních vlastností pryže, vyžaduje přirozené sání a brání teletu rychle polykat mléko. Tento napájecí struk napodobuje struk krávy a chová se podobně jako struk i při sání telete.

Konstrukce MilkBar® struku umožňuje snadné čištění:

- po každém napájení výplach studenou vodou
- 3x v týdnu výplach běžným alkalickým sanitčním roztokem

BENEFITY KRMENÍ PŘES MILKBAR STRUKY

- vyšší produkce slin
- lepší trávení laktózy
- zdravý slez s homogenní tvarohovou hmotou
- vyšší přírůstek hmotnosti
- méně laktózy ve střevě = nižší riziko průjmů



ŠIROKÁ NABÍDKA UŽIVATELSKY JEDNODUCHÝCH MILKBAR NAPÁJECÍCH BOXŮ

MILKBAR TRÉNIKOVÝ KBELÍK (3L)



MILKBAR NAPÁJECÍ BOX
S VNITŘNÍM/VNĚJŠÍM UPEVNĚNÍM (8L)



MILKBAR EURO NAPÁJECÍ BOX (9L)



MILKBAR SKUPINOVÉ NAPÁJECÍ BOXY (se 4-20 struky)



Zdravý bachor podporuje chuť k příjmu krmiva a poskytuje potřebný energetický příjem pro zdravý růst telete.



*NZ Pat Apps 757655 & 767633 & 727000. NZ Des Reg. 420972 PCT Patent Applications NZ2016/050190 & NZ2020/050110 International Patents and Designs pending or apply.

Pro více informací volejte 602 762 718 nebo www.milkprogres.cz

Jaký je váš cíl?

Dne 24. 3. 2022 proběhlo vyhodnocení 14. ročníku soutěže Mléčná farma roku na Skalském Dvoře. Cílem soutěže je porovnat a vyhodnotit některé ukazatele z údajů v kontrole užitečnosti českých farem. Pořadatelům této akce se v posledních letech daří zahrnovat do finálního programu zajímavé hosty s inspirativními odbornými přednáškami.

V letošním roce nás zaujala prezentace polské chovatelky Gosie Lisiecki, jejíž farma Gospodarsko Rolne Lisiecki (Czechnów, Wielkopolskie) vyhrála obdobnou soutěž v Polsku. Tato rodinná farma, která se od r. 1993 věnuje živočišné výrobě, hospodáří na 3 500 ha půdy a chová 1 200 dojnic s užitečností 45 l/den/ks (14 450 kg mléka za laktaci). Vzhledem k tomu, že se v posledním období zaměřujeme často na dostatečnou a kvalitní výživu telat, zaujal nás mj. protokol odchovu telat na této velké farmě. Velký důraz je v první řadě kladen na hygienu samotného porodu. Starší krávy jsou odděleny od jalovic, porod je monitorován s cílem co nejmenších zásahů do jeho průběhu. Ošetření matky po porodu – drenč + vápníkový bolus. Každému zvířeti



po porodu je vypsána karta s podrobným popisem porodu, počtem napojení a množstvím mleziva podaného teleti. Kráva na porodně je dvakrát podojena, pak se přesouvá do skupiny zhruba stejně otelených v produkční stáji. Poté je každý den po dobu 4–5 dnů prováděna kontrola (tělesná teplota, naplnění

bachoru, množství mléka a 7. den kontrola BHB).

Mlezivo je před napojením telete změněno pomocí refraktometru. Za kvalitní mlezivo se považuje při hodnotě více jak 25 % Brix. První napojení musí být min. 4 l do 8 hodin po narození. Pokud tele odmítá pít, ošetřovatel se opakovaně po 2 hodinách pokouší o napojení. Kontrolu napojení telat mlezivem hodnotí dle celkové bílkoviny v krvi, která musí mít hodnotu větší jak 55 g/l. Tele je váženo při narození a pak ve věku 8 týdnů.

Pomocí popsaného protokolu se daří na farmě plnit cíl: denní přírůstek nad 700 g.

Pro srovnání můžeme uvést, že některé chovy v ČR mají pro odchov telat stanovený cíl: denní přírůstek nad 1 000 g v prvních čtyřech měsících života. Pro dosažení tohoto cíle mají pro krmení mléčnou náhražkou nastavený krmený plán uvedený v tabulce č. 2.

A jaký cíl máte stanovený na vaší farmě?

autor **MVDr. Václav Osička**

SCHÉMA VÝŽIVY TELAT

	stáří	dávkování	g/den
mléčná krmná směs	den 1–2	mlezivo	810
NL 22,5 %	den 3–7	2 x 3 l	810
tuk 18 %	týden 3–6	2 x 4 l	1080
hrubá vláknina 0 %	týden 7	2 x 3 l	810
sušené odstředěné mléko 30 %	týden 8	2 x 2 l	540
stálý přístup k vodě	týden 9	1 x 2 l	270
granulovaný bílkovinný koncentrát pro telata 33 % bílkoviny 50:50	týden 10–11	granulované KS ad libitum	
	týden 12	TMR + granule 2 kg	
	týden 13–14	TMR + sypké krmivo 1,5 kg	
	týden > 14	TMR	

Tab. 1 – Schéma výživy telat (Gospodarsko Rolne Lisiecki)

NAPÁJECÍ PLÁN

	litry na jedno napojení	počet napojení za den	počet dnů napájení	počet týdnů napájení	
1. fáze (1.–2. týden)	3,5	2	14	2	startér
2. fáze (3.–4. týden)	4	2	14	2	startér
3. fáze (5.–10. týden)	5	2	42	6	startér
ODSTAV 1. fáze (11. týden)	4	2	7	1	startér
ODSTAV 2. fáze (12. týden)	3,5	2	7	1	startér
ODSTAV 3. fáze (13. týden)	2	2	7	1	startér

Tab. 2 – Napájecí plán chovu v ČR

CRV poradenství

Efektivní reprodukce

CRV nabízí komplexní řešení reprodukce za účelem zlepšení klíčových ukazatelů.

Chovatel má k dispozici vlastního specialistu, což zajišťuje intenzivní a individuální přístup.

Součásti poradenství:

- ▶ Reprodukční audit vedený nezávislým odborníkem
- ▶ Detailní rozbor chovu
- ▶ Identifikace problémů a návrh jejich řešení
- ▶ Stanovení cílů, zavedení postupů k jejich naplnění
- ▶ Organizace pravidelných kontrolních dnů
- ▶ Roční hodnocení

Varianty poradenství:

- ▶ Samostatné poradenství
- ▶ Součást CRV All Inclusive
- ▶ Ovalert (3 měsíce zdarma)

CRV se dlouhodobě věnuje využití všech dostupných zdrojů dat a jejich zpracování v moderních analytických programech. Díky tomu může chovatelům poskytovat podrobné a přehledné rozborů stáda.