

chov skotu



V TOMTO VYDÁNÍ

ŠLECHTĚNÍ
TOPky holštýn a ČESTR

MANAGEMENT VÝŽIVY
Předčasné otevření siláže

O FARMĚ
Kateřina a ZD Novosedly

NOVINKY

- 3 Z domova
- 17 Info AHV
- 25 Info Farmsystem
- 30 Info Chr. Hansen
- 32 Info De Heus
- 35 Info CRV Czech Republic

ŠLECHTĚNÍ

- 10 TOP holštýn
- 22 Šlechtění na odolnost
- 28 TOP české strakaté

MANAGEMENT A TECHNOLOGIE

- 8 Dojící roboti nám pomáhají
- 26 Jak dostat stádo na nohy a udržet náklady pod kontrolou

ZDRAVÍ

- 18 Péče o riziková zvířata

VÝŽIVA

- 12 Předčasné otevření siláže

ZAHRANIČNÍ EXKURZE

- 14 Italské farmy a Cremona International Dairy Show 2023

CHOVATELSKÉ AKCE

- 7 Workshop na robotické farmě
- 9 DOD ZOPOS

O FARMĚ

- 4 Farma Kateřina
- 19 ZD Novosedly

Nadcházející akce

9 DOD ZOPOS



Zahraniční exkurze

14 Italské farmy a Cremona International Dairy Show 2023



Šlechtění

22 Šlechtění na odolnost



Management a zdraví

26 Jak dostat stádo na nohy a udržet náklady pod kontrolou



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., De Heus, a. s., FARMCZSYSTEM, s. r. o., a Chr. Hansen Czech Republic, s. r. o. Chovatelé skotu mohou o zaslání časopisu požádat prostřednictvím obchodních zástupců výše uvedených společností. Ostatní zájemci si jej mohou stáhnout v elektronické podobě ze stránek www.crv.cz/cs/chov-skotu.

Redakce + inzerce: Bc. Hana Hájková

e-mail: hana.hajkova@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



Slavnostní vyhlášení Mléčné farmy roku 2024

■ zdroj: www.mlecnafarma.cz, 03/2024
redakčně zkráceno

V prostorách hotelu Jezerka se dne 5. 3. 2024 uskutečnil 16. ročník Mléčné farmy, největší soutěže pro chovatele mléčného skotu a zároveň setkání chovatelů plemene HOLŠTÝN a ČESTR. Na akci dorazilo téměř 280 účastníků.

Vyhlášení vítězů předcházela odborná konference. V úvodní přednášce na téma perspektivy chovu skotu dojníc v ČR vystoupil Ing. Štěpán Kala, MBA, Ph.D., z ÚZEI. Dále se slova ujal poradce českých chovatelů MVDr. Ondřej Bečvář. Ve svém projevu zdůraznil potřebu zaměřit pozornost nejen na data a výstupy studií, ale rovněž na řízení lidí pracujících v kravině. Závěrem a vrcholem bylo slavnostní vyhlášení a předávání cen za přítomnosti ministra zemědělství Marka Výborného.

Výsledky – kategorie HOLŠTÝN (520 farem)

Název společnosti / Farma	POŘADÍ	Celkem bodů	MD	PSB	LS do 4,0	T + B	Lak. den	Nádoj	Poř. lak
ZOD Mrákov / Tlumačov	1	108	388	113	93	3,01	158,04	40,05	2,36
ZERAS a. s. / Pavlov	2	108	375	170	89	3,02	158,46	43,75	2,28
AGRAS Bohdalov, a. s. / Bohdalov VKK	3	106	386	132	90	3,27	164,33	46,86	2,46
LUKA, a. s. / Vysoké Studnice VKK	4	104	372	164	88	3,17	167,62	43,65	2,05
DV Batelov / Batelov VKK	5	103	368	164	90	2,85	152,57	38,97	2,39

V kategorii HOLŠTÝN se letošním skokanem roku stalo **Zemědělské a obchodní družstvo Podhradí, farma Chrbonín.**

Výsledky – kategorie ČESTR (380 farem)

Název společnosti / Farma	POŘADÍ	Celkem bodů	MD	PSB	LS do 4,0	T + B	Lak. den	Nádoj	Poř. lak
PODCHLUMÍ a. s. / Hejnice	1	111	362	116	91	2,35	144,36	31,72	2,37
Podorlicko a. s. / Verměřovice MF	2	104	373	139	90	2,57	160,66	34,78	2,38
LUKRENA a. s. / Řečice VKK čestr	3	103	367	144	90	2,70	164,24	36,90	2,24
ZAS Horní Bradlo / Javorné	4	100	379	163	90	2,62	158,36	35,64	2,76
PROAGRO R. Svratka a. s. / Řečice	5	100	370	157	90	2,36	157,36	31,50	2,45

V kategorii ČESTR se letošním skokanem roku stal podnik **Rolnické družstvo Krouna, farma Krouna.**

Přírodní pastva velkých kopytníků může být velice účinným nástrojem pro zmírnění klimatických změn

■ zdroj: Přírodovědecká fakulta Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, 03/2024 redakčně zkráceno.

■ foto: Michal Köpping

Pastva divokých koní, zubrů či praturů vedla k ukládání uhlíku do půd v podobě stabilní organické hmoty, jež uhlík uzavřela v půdě a uchovala jej mimo atmosféru po stovky let. To je důvodem, proč v minulosti mohla žít na všech kontinentech milionová stáda velkých býložravců, aniž by jejich trávicí procesy zahltily atmosféru skleníkovými plyny. Přírodní pastva velkých kopytníků tak může být velice účinným nástrojem pro zmírnění klimatických změn. Tyto výsledky potvrdil výzkum českých vědců z Biologického centra Akademie věd ČR a Přírodovědecké fakulty Jihočeské univerzity.

Vědci využili působení ochranné společnosti Česká krajina. Ta se řadí v tuzem-

sku k průkopníkům v péči o přírodní stanoviště metodou celoroční volné pastvy velkých kopytníků. Vedle nejznámějších „pastevních rezervací“ ve středočeských Milovicích dnes jejich divocí koně a sudo-



kopytníci spásají na patnáct lokalit v celé ČR. Na osmi z nich, s rozlohou od 30 do 250 hektarů, vědci odebírali po dobu dvou až šesti let vzorky půdy. Ke srovnání jim posloužily nepasené plochy obdobného charakteru v blízkém sousedství.

„Přestože se jednotlivé pastviny od sebe značně lišily, našli jsme zde jednoznačný společný rys: všechny jejich půdy obsahovaly více organického uhlíku, vyšší podíl stabilního humusu a vykazovaly intenzivnější mikrobiální aktivitu než v nepasených plochách,“ říká Eva Kaštovská z Jihočeské univerzity, hlavní autorka výzkumu. Studie dokladuje, že pastevní rezervace, příp. chovy s „regenerativní pastvou“, mohou být cestou pro zmírnění klimatických změn. Připomíná nám, že působení velkých kopytníků mělo podstatný vliv na přírodní systém, ve kterém žijeme. Na systém, na němž závisí naše přežití, včetně zdravých půd, jež jsou základem zemědělství.

Farma Kateřina – místo, kde svoji práci dělají srdcem

Ekologický chov plemene limousine v Krušnohoří, ve kterém najdete spojení hrdosti majitelů na jejich chovatelské úspěchy v kombinaci s pokorou a úctou k přírodě i tradicím.

■ autor: **Martina Sasáková**

Když se vypravíte do Krušných hor, konkrétně do Hory Svaté Kateřiny, a projíždíte kolem litvínovské chemičky, krajem hlubinných a povrchových dolů, a nepřítliš vlídně působící krajinou Ústeckého kraje, máte pocit, že s blížící se německou hranicí dorazíte až na konec světa. Když vás pak ale u dveří domu rodiny Loosových přivítá úsměv paní Kateřiny a vůně čerstvě upečené bábovky, představa konce světa se najednou promění v útulnou místnost se starými kachlovými kamny a nespočtem výstavních ocenění zvířat, která manželé Loosovi na své farmě odchovali.

Trocha historie

Adolf Loos je již desátou generací, která v tomto místě od roku 1647 žije. Dům, ve kterém rodina bydlí a který na začátku 20. století vyhořel, postavil dědeček pana Loose, a aby se do něj rodina mohla vrátit, musel ho po válce odkoupit zpět. Hora Svaté Kateřiny je hornické město, kde ke každému domu vždy náležely i polnosti, a bylo tak přirozené, že i v rodině Loosových se chovala různá hospodářská zvířata. Po restituci hospodařila rodina na třech čtvrtích hektaru a měla jednu krávu. Manželé Loosovi, kteří mají zemědělské (Adolf) a veterinární (Kateřina) vzdělání, vzali hospodaření do svých rukou v roce 1995. „Nadmořská výška od 730 do 910 metrů a místní podmínky směřovaly k chovu bez tržní produkce mléka. Na začátku jsme neměli vůbec žádné povědomí o šlechtění a každý z našich osmi kusů dobytka byl unikátní kříženec,“ vzpomíná na své začátky pan Loos.



Kateřina, Adolf a Lukáš Loosovi s prestižním oceněním z výstavy v Paříži

„Všechno začalo nabírat jiný směr, když jsme se poprvé vydali na výstavu skotu a začali se zajímat o jednotlivá plemena a přemýšlet, které by našim podmínkám vyhovovalo nejlépe. Ve hře bylo více variant, od masného simentála až po anguse, ale když jsme na výstavě v Letňanech poprvé uviděli zvířata plemene limousine, začal se náš zájem obracet právě k nim. Zaujali nás nejen svým vzhledem, ale k rozhodujícím faktorům patřilo to, že mají snadné porody, dobrou výtěžnost a jsou dobře prodejní,“ vysvětlují Loosovi své rozhodnutí. Jako negativní vlastnost bývá u tohoto plemene často zmiňován temperament, chovatelé však byli přesvědčeni, že je to vždy spíše o přístupu, a od jejich volby je to neodradilo.

Sbírání znalostí a dnešní stádo

Loosovi si byli vědomi toho, že pokud chtějí své stádo směřovat správnou cestou, bude potřeba sbírat zkušenosti jak u místních chovatelů, tak i v zemi, ze které plemeno, pro které se rozhodli, pochází. „Začali jsme jezdit do Francie, abychom poznali chov limousinů v zemi jejich původu, ale také jsme naslouchali radám zkušenějších chovatelů u nás,“

vzpomínají a zmiňují některá významná jména, která jejich práci a chov ovlivnila. „Ať už to byl Josef Papáček st., Petr Stříbrný, Hubert Hermann, Jan Štráfel, Jaroslav Burda nebo Karel Šeba, kteří nám, jako neznalcům, trpělivě vysvětlovali chov a principy šlechtění. Chtěli jsme nejen čisté informace a data, ale i detailní vysvětlení k nim, abychom všechno správně pochopili. Naštěstí jsme měli vždycky štěstí i na inspektory, jejichž řadu aktuálně zakončuje Michal Janda.“ V dnešní době hospodaří Loosovi na 210 ha půdy a základní limousinské stádo má 50 matek. V celkovém cca stopadesátihlavém stádě najdeme kromě limousinů a jejich kříženců i deset krav francouzského rustikálního plemene salers, které vyniká vynikající konverzí živin, a jejich potomky. Když se zeptáte Loosových na jejich chovný cíl, odpovídají téměř jednohlasně. „Základem našeho stáda jsou matky s výraznou širokou pávní, dostatečně mléčné a dlouhověké. Trend, který vidíme ve Francii, se ubírá spíše ke střednímu rámci, my však preferujeme rámcovější zvířata. Stejně tak jsme opatrní s bezhla-vým používáním bezrohých býků. Stejně jako u všeho, je i zde potřeba jít postup-



Limousinské stádo v čele s býkem Rolexem

ně, až na to stádo bude připraveno, z toho důvodu používáme zatím spíše heterozygotně bezrohé býky. Maso se z limousinů získává relativně snadno, musí se ale hlídat, aby se neztrácela mléčnost, protože ruku v ruce s ní se pak vytrácí i rámec.“ Stejně jako dlouhověkost matek, ve které je ekonomika stáda, je pro chovatele důležitý temperament chovaných zvířat. „Jisté sklony k živějšímu temperamentu u limousinů jsou, a proto je naše selekce v této oblasti nekompromisní.“

Klíčové aspekty úspěšného chovu

Postupem času se ze začátečníků, kteří naslouchali ostatním, stali z Loosových mezinárodně uznávaní chovatelé, kterých se i kolegové z Francie ptají na názory a zkušenosti. „Jsme rádi, že dnes, téměř po třiceti letech, můžeme porovnávat informace, které pro nás na začátku vypadaly spíše abstraktně, s výsledky našeho vlastního stáda, a vidíme pokroky, kterých jsme díky správně nastavenému způsobu chovu dosáhli.“

A co tedy považují ve svém chovu, jehož hlavním cílem je produkce kvalitního plemenného materiálu, za zásadní? „Musíte mít nastavený koncept od krmení a ustájení přes reprodukci až po odchov. Co se týká krmení, 80% úspěchu představují objemná krmiva, která si sami produkuje, a snažíme se jak samotným porostům, tak přípravě a konzervaci krmiv maximálně věnovat. V této oblasti nasloucháme a věříme Ing. Houdkovi z Hladkých Životic a držíme se toho, co funguje. Býci v testu dostávají i jádro, stejně jako jalovice, které ho v malém množství dostávají od 14. až 15. měsíce.“

V reprodukci je pro Loosovi důležité, aby co nejvíce využívali genetický potenciál svého stáda a ideálně měli tele hned po inseminacním býkovi, což je u všech jejich plemenic první volba, až pak dávají do stáda býka na dokrytí. „Ve šlechtění využíváme hlavně svůj pohled na zvířata ve stádě, dalším důležitým faktorem jsou plemenné hodnoty.“ Pro přesné sledování říjí a úsporu času se obrátili na dalšího člověka, se kterým dlouhodobě spolupracují, a vzhledem k tomu, že Martina Kopáková už nějaký ten pátek pracuje u CRV jako manažerka masného programu, dali šanci systému Ovalert, který kromě říjí také spolehlivě monitoruje zdravotní stav zvířat. „Martinu známe spoustu let, a když

nám před rokem nabídla Ovalert, který je prověřený na mnoha dojených i masných chovech, rozhodli jsme se ho vyzkoušet. Stejně jako všechno nové, i zde jsme potřebovali získat zkušenosti s tímto systémem. S pomocí a trpělivostí Martiny dnes můžeme říct, že systém opravdu funguje i u nás.“ Spokojenost chovatelů dokreduje i skutečnost, že jak u jalovic, tak u krav byla březost po první inseminaci na úrovni 76 %. Telata se „na Kateřině“ rodí sezónně – až na pár březnových jedinců je sezóna od listopadu do února, a pro tento systém mají chovatelé tři pádné důvody. „Jednak máme o telení v zimovištích (kdy je jedno přímo v Hoře Svaté Kateřiny a druhé na Mníšku) dobrý přehled a jsme v neustálém kontaktu se zvířaty. Dalším důvodem je, že se nám tady poslední tři roky toulají vlci, a pokud pouštíme na pastvinu už starší a silná telata, jsou schopna na přítomnost predátora reagovat. A v neposlední řadě je skutečnost, že neprodáváme žádný zástav, ale pouze plemenný materiál, zajišťuje lepší prodejnost zvířat,“ dokončuje výčet důvodů chovatel.

Plemenný materiál

Loosovi mají uzavřený obrat stáda, ačkoliv občas neodolají a stádo „oživí“ novou krví několika jalovic nakoupených doma i v zahraničí. Třetina odchovaných zvířat pak zůstává ve stádě, třetina jde na prodej ostatním chovatelům a zbytek na prodej masa ze dvora. „Produkce plemenných býčků je jedním z našich hlavních zaměření a je pro nás důležité, aby kupci byli spokojení a znovu se k nám vraceli. Produkuje všechny tři typy býků, a vždy



Mladé jalovičky v zimním ustájení

se zajímáme o to, co daný chov od býka očekává," vysvětluje pan Loos způsob své práce. Zároveň je rád, že cena již pro většinu kupců není rozhodujícím faktorem, a spousta z nich si také nechá poradit, co dělat pro to, aby byli s býkem ve stádě spokojeni. „Snažíme se nové majitele přesvědčit, aby kupovali býka rok dopředu a nechali ho dospět. Mladí býci ve velkých stádech dlouho nevydrží.“

O tom, že odchov plemenných býků se Loosovým opravdu daří, svědčí i fakt, že do plemenitby jich bylo celkem vybráno již 173. Velkou část svých býků navíc odchovávají přímo na farmě, a ne na odchovných plemenných býků. Prvním býkem odchovaným „doma“ byl Bláha ze Svaté Kateřiny (ZLM-820), který byl při základním výběru hodnocen 75 body, a dosud nejlepší hodnocení exteriéru – 85 bodů, získal býk Haakon ze Svaté Kateřiny (ILI-856). Bláha pro Loosovy také znamenal obrovský mezinárodní chovatelský a výstavní úspěch.

Výstavnictví a úspěchy

Prvních výstav se Loosovi zúčastnili v letech 2009 a 2010. Výstavy brali od začátku jako součást reklamy a prezentace svého chovu, ale také jako společenskou událost a skvělou příležitost, setkat se a podělit se o zkušenosti s ostatními chovateli, stejně jako s potenciálními kupci. O jejich historicky první úspěch se na výstavě Animal Vetex v Brně postarala v roce 2010 Ema ze Svaté Kateřiny, která si odnesla první místo v kategorii mladších jaloviček. Od té doby sbírali Loosovi jedno ocenění za druhým, a to jak na národních výstavách, tak i na jihočeských Beef show a dalších akcích. Mezi nejceněnější domácí ocenění patří několik titulů národního



Systém Ovalert v praxi

vítěze, a nejlepší chovatelské skupiny, kterou obhájili dva roky po sobě. Podařilo se vítězství i mezi všemi masnými plemeny. Zprávy o úspěších tohoto českého chovu se samozřejmě donesly i do Francie, a dva roky se Francouzi snažili Loosovy dostat na prestižní výstavu Simagena v Paříži, kde již zmíněný Bláha v roce 2017 získal úžasné třetí místo v kategorii mladších býků! Následovaly i další výstavy u nás i v Německu, a můžeme vám slíbit, že se na dalších akcích s odchovem „ze Svaté Kateřiny“ potkáme i v letošním roce.

Úspěchy zvířat na výstavách však nejsou jediné, kterých se Loosovým dostává. Téměř od svého začátku funguje chov jako ekologický a v roce 2022 získal ocenění Bartákův hrnec pro nejlepší ekologickou farmu roku, které uděluje Svaz ekolo-

gických zemědělců. Kromě toho získal i sám pan Loos jako první zemědělec titul Osobnost Ústeckého kraje. To, že má zemědělství smysl a svůj půvab, se snaží rodina šířit i mezi dětmi a mladými pomocí osvěty, které se věnuje hlavně paní Katka. „Když občas slyším, že si mají děti dávat pozor, aby je ta kráva nesežrala, vidím, že na mladé generaci je opravdu třeba pracovat,“ dodává s úsměvem.

Pokračování v chovu

Ačkoliv děti Loosových, dcera Lucka a syn Lukáš, byly zapojeny do chodu farmy od malička, ještě před pár lety nebylo jasné, co s chovem do budoucna bude. Lukáš studoval a žil v Praze a jeho rodiče bez někoho, kdo se jejich práce časem ujme, začínali zvažovat prodej. „Naštěstí zodpovědnost k rodinným hodnotám a láska ke zvířatům nakonec přivedly syna zpět. Už tři roky tady fungujeme společně a připravujeme se na to, že po nás Lukáš spolu s partnerkou Eliškou, která s námi už začala jezdit i na výstavy, jednou farmu převezmou. Dcera Lucka se věnuje chovu králíků a vymýšlí jména pro všechna naše telátka,“ dodávají spokojeně Loosovi, protože vědí, že jejich myšlenka a svědomitá práce bude pokračovat i s další generací. To, že jsou Kateřina a Adolf Loosovi srdcaři, si uvědomíte po pár minutách, co s nimi mluvíte. A když pak zavzpomínáte na okamžik, kdy v roce 2021 věnovali na výstavě v Brně svou výhru obětem turnáda na Moravě, a slyšíte, že pravidelně sponzorují organizaci Klubíčko, která se věnuje handicapovaným dětem, nezbyvá než smeknout pomyslný klobouk a popřát jim do dalších let spoustu chovatelských i osobních úspěchů. ■



Manželé Loosovi

Workshop na robotické farmě

■ autor: Ing. Filip Morávek

Dne 18. 4. 2024 proběhl workshop na robotické farmě, který se uskutečnil ve spolupráci společností De Heus a. s., ZD Dolany a KLAS Nekoř (autorizovaný prodejce produktů DeLaval). Akce se konala ve venkovních prostorách střediska Slatina nad Úpou (ZD Dolany) celkem na šesti stanovištích, kdy každé bylo věnováno jinému tématu. Společnost De Heus a. s. představila své aktivity a ucelený koncept pro moderní robotické farmy z pohledu výživy; Klas Nekoř seznámil účastníky se současnými a budoucími trendy z pohledu robotických technologií a zootechnici střediska Slatina nad Úpou prezentovali své zkušenosti s chodem moderní robotické farmy. Workshopu se zúčastnilo 67 osob z 27 farem.

Workshop byl odstartován úvodním slovem předsedy představenstva Zemědělského družstva Dolany Ing. Karlem Vlčkem a hlavním zootechnikem ZD Dolany Ing. Alešem Vodičkou, kteří představili aktivity ZD Dolany a také sdíleli praktické zkušenosti s chovem dojného skotu. Následovalo úvodní slovo zástupců společnosti De Heus a. s., konkrétně vystoupil generální ředitel Ing. Pavel Musil a sektorový manažer pro přežvýkavce Ing. Rudolf Kundrát. Následně se slova ujal obchodní manažer DeLaval s. r. o. Ing. Pavel Kupka, který představil produkty a aktivity společnosti DeLaval.

Další část workshopu se odehrávala na již zmínovaných šesti stanovištích. Účastníci byli rozděleni do skupin, které se po úvodních proslovech odebraly na jednotlivá sta-



Tým De Heus specialistů pro skot

noviště. Na každém z nich byly připraveny prezentace s odborníky na daná témata. První a druhé stanoviště se věnovalo konceptům společnosti De Heus. Tyto koncepty se zaměřují na odchov jalovic – Kaliber plán, a na výživu a management tranzitního období dojníc – Prelacto plán. Oba koncepty jsou v ZD Dolany využívány, takže návštěvníci workshopu mohli vidět na vlastní oči, jak ve skutečnosti fungují. Stanoviště tři bylo v režii nákupního oddělení společnosti De Heus, kde byli účastníci seznámeni s aktivitami, které se týkají výkupu komodit, konkrétně výkupu obilí. Na čtvrté zastávce bylo představeno portfolio bílkovinných koncentrátů a kompletních krmných směsí od společnosti De Heus. Tyto produkty používají taktéž na střediscích ZD Dolany a jsou vhodné nejen pro farmy s dojícími roboty. Návštěvníci workshopu tak mohli vidět výhody používání uvedených výrobků v praxi. Stanoviště pět se věnovalo výživě dojného skotu na středisku Slatina nad Úpou. Poslední stanoviště se zaměřilo na technologie společnosti DeLaval, které jsou ve Slatině v provozu. Druhá část tohoto stanoviště patřila faremním zootechnikům, kteří zodpovídali dotazy účastníků a seznámili je s praktickými zkušenostmi z provozu moderní robotické farmy.

Účastníci byli z workshopu nadšeni. Osobně se totiž přesvědčili, že s využitím dojících robotů lze čelit současným výzvám, se kterými se zemědělci potýkají. Mezi tyto



Produktový manažer pro přežvýkavce Ing. Filip Morávek představuje výstupy ze systému RobotExpert

výzvy např. patří nedostatek pracovních sil, ekonomika produkce mléka a zdravotní stav dojníc. De Heus a. s. v tomto ohledu nabízí koncept RobotExpert, který přispívá k chovu zdravých dojníc a k produkci mléka ekonomicky zajímavou cestou. ■



Ing. Aleš Vodička, hlavní zootechnik ZD Dolany, předává farmářům praktické zkušenosti z provozu moderní robotické farmy



Úvodní slovo Ing. Rudolfa Kundráta, manažera pro přežvýkavce De Heus a. s.

Dojící roboti nám pomáhají posouvat se vpřed

Farma, kterou provozují Bergmanovi, se nachází v malé vesnici Oldetrijn v krásné nizozemské provincii Frísko. Má 125 dojnic a tři dojící roboty značky DeLaval. Proč na farmě přešli na dojící roboty a jaké jsou jejich zkušenosti? Na otázky odpověděli Jan-Harm a Harm Bergmanovi.

■ překlad: Ing. Filip Morávek
zdroj: www.deheus.com

Proč jste začali používat dojící roboty?

Harm: „Potřebovali jsme novou dojírnu, protože stávající již kapacitně nevyhovovala. Omezený prostor by však bylo komplikované i nákladné přizpůsobit velikosti nové dojírny. Také bychom ztratili část prostoru pro zvířata, a tomu jsme se chtěli vyhnout. Když jsme to srovnali s investicí nutnou pro pořízení robotů, zjistili jsme, že dojící roboti nebyli o mnoho dražší.“

Jan-Harm: „Byl jsem k robotům trochu skeptický. Nebyl jsem si jistý, zda to bude pro naši farmu přínos. A byl jsem také skeptický proto, protože mám dojení rád. Kdybych se měl rozhodovat znovu, určitě bych si roboty vybral.“

Začali jste se dvěma roboty a teď máte tři. Proč?

Jan-Harm: „Začali jsme se dvěma dojícími roboty. Zpočátku bylo vše v pořádku, ale dojící roboti byli stále plně obsazeni. S pouhými 4 % volného času jsme byli hluboko pod normou, která je 10–15 % volného času.“

Harm: „Když jsme zasušili skupinu krav, zjistili jsme, že roboti začali okamžitě pracovat lépe. Měli jsme spoustu krav, které byly těžko dojitelné a které potřebovaly v dojícím robotu mnoho času. To byl jeden z důvodů, proč jsme v roce 2018 pořídili třetího dojícího robota. A jsem rád, že jsme to udělali, protože nyní máme v dojících robotech více volného času (23 %). Průměrný počet dojení vzrostl z 2,6 na 3,4. Výsledkem bylo, že produkce mléka okamžitě vzrostla.“

Robot navíc je investice, byl to podle vás dobrý krok?

Harm: „Určitě. Investice se nám vrátila díky vyšší produkci mléka. Ale také nám to zpřijemňuje práci. Teď nezáleží na tom, jestli v noci jeden robot pracuje špatně. Prostě ho vypneme a na následující den domluvíme technika.“

Co vám připadalo nejtěžší, když jste přešli na roboty?

Harm: „Osobně musím říct, že jsme si trochu potřebovali zvyknout. Krávy ihned věděly, kde roboti jsou, takže v tomto



ohledu jsme neměli žádné potíže. Ale měli jsme docela hodně krav se zkříženými, nebo krátkými struky. U těchto zvířat by dojení trvalo delší dobu, takže jsme tato zvířata s předstihem prodali.“

Máte nějaké tipy pro provoz dojících robotů?

Jan-Harm: „Máme stanovenou rutinu, která umožňuje vytvořit ve stáji klidné prostředí, které kravám vyhovuje.“

Harm: „Když jsme jeden den pryč, krávy jsou spokojené. Klid ve stáji jim dělá dobře. Neděle je pro krávy nejlepší den.“

Otázka nakonec. Už dlouho jste zákazníkem společnosti De Heus. Jaké výhody ve vztahu k robotickému dojení vám to přináší?

Harm: „Když tu Hendri, náš specialista z De Heus, před lety začínal, řekli jsme mu, že pokud je nějaké téma, ve kterém si není jistý, čekáme od něj, že přivede odborníka na to dané téma. A tak to také funguje. Proto je práce s De Heus tak příjemná. Hendri je velmi zkušený a pravidelně se s ním na farmě setkáváme. Dvakrát ročně k nám Hendri bere specialistu na robotické dojení, aby se podíval na krávy a na to, jak roboti pracují.“

Jan-Harm: „Když přejdete na roboty, máte najednou spoustu dat. Takže je užitečné, když na farmu přijede specialista společnosti De Heus, všechno zkontroluje a převede do vizuální, grafické podoby. Pak můžete vidět nové souvislosti, a to je aspekt, který nám umožňuje posouvat se neustále vpřed.“ ■

ZOPOS

30 let
...na poli i ve staji.DEN OTEVŘENÝCH DVEŘÍ
ZOPOS a.s.

MLÉČNÁ FARMA SVÍDNICE

14. ČERVNA 2024

PROGRAM:

- 08:00 Otevření areálu
 09:00 Zahájení
 09:15 Vystoupení hostů
 10:00 Orlický pohár CRV
 12:00 Vyhlášení výsledků Orlického poháru
 13:00 Prezentace precizního zemědělství v ZOPOSu
 14:00 ZOPOS a zemědělství
 18:00 PLAZMA ROCK

TOMBOLA
 ŽIVÉ VSTUPY Z PROVOZU
 VIDEOPREZENTACE NA LED OBRAZOVCE
 SKÁKACÍ KOMBAJN
 VÝSTAVA ZEMĚDĚLSKÉ TECHNIKY
 PREZENTACE OBCHODNÍCH PARTNERŮ
 KOMENTOVANÉ PROHLÍDKY AREÁLU
 BOHATÉ OBČERSTVENÍ
 NAUČNÝ STÁNEK

Dubnové TOP holštýnských býků

Jarní počasí se nám rychle přihlásilo ke slovu. Na začátku dubna jsou také pravidelně publikovány nové žebříčky býků. Na základě těchto plemenných hodnot většina chovatelů vybírá býky pro jarní přípravné plány.

■ autor: Roman Hruďa

Jak je už v Chovu skotu tradicí, i tentokrát se podíváme na vybrané plemeny z domova i hlavních „holštýnských zemí“.

Český žebříček SIH

Z býků, u kterých jsou ve stádech českých chovatelů nově hodnoceny dojící dcery, stojí za připomenutí následující. Býk **NBR-019 Pine-Tree Halftime**, který má aktuálně u našich chovatelů hodnoceno 34 dcer ve 12 stádech. Nejlepší dcery v DVPM Slavíkov dojí téměř 60 litrů a v ZOD Božejov přes 50 litrů mléka za den. V USA jeho indexy dosahují hodnot TPI 2911 a NM 1015. Dalším zajímavým býkem je **NEO-988 Maplehurst Banner**. V ČR má již hodnoceno 306 dcer v 60 stádech. Podle českého selekčního indexu SIH 135,9 zaujímá v TOP 15. místo. Nejlepší dcery v ZOD Božejov a ZAS Mezihájí, a. s., a AGRO Posázaví, a. s., nasazují přes 60 litrů mléka denně. Prověřeným domácím býkem je **NEO-984 Agras Blackfoot**, SIH 138,4, z AGRAS Bohdalov, a. s. Býk pochází ze známé rodiny Agras Amálka. Blackfoot má již hodnoceno 153 dcer ve 36 stádech. Nejlepší dcery nasazují přes 50 litrů mléka denně na prvních laktacích.

NEO-896 Willem's Hoeve Woody se již napevno usadil na 18. místě českého TOPu. Woody má v našich stádech již 221 hodnocených dcer, ve světě jich už dojí 3169 v 985 stádech. Pro srovnání má stejnou hodnotu RZG 147 jako nejlepší německý prověřený býk, Super Uno. V nizozemské TOP je Woody na druhém místě s hodnotou NVI 284.

Oblíbený Gymnastův syn **NXB-535 Garido** po dubnovém výpočtu PH má u nás 100 dojících dcer, bohužel však ještě nemá dostatek stád v exteriéru (7). Proto se ještě neobjevil v oficiální TOP. S hodnotou indexu SIH 141,0 by byl nyní čtvrtý. Ve světě má Garido již 4513 hodnocených dcer v 1187 stádech a zaujímá dvanácté místo v Německu s RZG 144, čtrnácté v Kanadě s LPI 3621 (Interbull) a v USA je stále nejlepším synem Gymnasta s TPI 2841.

Z genomických býků jsme do nabídky nově zařadili právě syna Garida ze ZD Sloupnice, **NXB-998 Sloupnice Farido**. Jeho matka **Sloupnice Theia 4728**, po Lionelovi, právě ukončila první laktaci s produkcí 305 dní, 14 318 kgM 3,85%T a 3,17%B. Dalším zajímavým býkem ze ZD Sloupnice je **NXB-941 Sloupnice Elien** *RF. Elien získal pěkné hodnocení produkce (+1031 kg mléka s beta kaseinem A2A2) a jeho dcery by měly mít delší struky (111) a zadní struky dále od sebe (75), velmi dobrou plodnost



Sloupnice Elien

(111) i dlouhověkost (118). Elien je synem plemníka Star P RDC. Velmi dobře je hodnocen také **NXB-944 Delta Dolmen** – nejlepší syn Topstona. Dolmen vykazuje u nás výborné zabřezávání, na jalovicích i kravách. Jeho dcery mají predikovanou velmi dobrou produkci mléka (+1156 kg) s vysokým obsahem tuku (+0,08 %) i bílkovin (+0,08 %), výborné hodnocení končetin (141) včetně chodivosti (134) a měly by ve stádě přežít své vrs-
tevnice (RPH dlouhověkosti 109).

Býci za „velkou louží“ v USA

Nově se mezi prověřenými býky v USA objevuje na první straně oficiálního žebříčku TPI býk **NBR-065 Pine-Tree Engineer**, s hodnotou TPI 2965 a NM 988. Engineer pochází z rodiny legendární americké plemence Wesswood HC Rudy Missy EX-92. Ze stejné rodiny pocházejí i býci NXB-037 Seagull-Bay Supersire, NEO-282 Mountfield SSI Dcy Mogul, NEO-995 Peak Bullrush, NEO-549 Peak Tango Paisley, NXB-076 Pine Tree AltaOak a NXB-342 De-Su 11236 Balisto. Od prabáby Ocd Robust Shimmer EX-90 z farmy Oakfield Corners najdeme potomky ve všech holštýnsky vyspělých krajích. Dalším prověřeným zajímavým býkem je **NBR-020 Peak Upswing**, který má celkem 138 hodnocených dcer v 17 stádech. Hodnota indexu TPI 2927. Peak Upswing pochází z rodiny, jejíž zakladatelkou je plemence Sully Shottle May EX-91. Tato světoznámá kráva pochází z farmy De-Su Holsteins v Iowě. Ze stejné rodiny pocházejí i prověření býci NXB-619 Peak Matchup, NXB-099 De-Su McCutchen, NXB-292 De-Su Mayfield, NXB-264 Sully Hart Meridian nebo NXB-075 AltaMeteor.

Z TOP prověřených býků na dcerách je zajímavý **NXB-988 Matcrest Riverting Gordy** s indexy TPI 3000 a NM\$ 1135. V USA je hodnoceno 588 dcer, které mají vyrovnanou produkci mléka (+674 kgM) při plusových složkách +0,17%T a +0,05%B.

Dále nově zařazujeme do nabídky býka TOP 3 v USA, **Westcoast Lambeau** (Pursuit x Doc x Jedi). Je to kometa dubnových PH USA a aktuálně býk 3, TOP TPI. Lambeau je výrazným tipařem



Pine-Tree Engineer

s vynikajícími indexy TPI 3147 a NM 1044. Kombinace výrazného typu a vysokých indexů je u prověřeného býka výjimečná. Z genomických býků je výrazným typovým plemeníkem také **NXB-914 Aurora Tyrol** (Parfect x Eisaku x Mega Luck) s TPI 3062. Ten byl ohodnocen známkami 1,54 za vemena a 2,16 za zevnějšek celkem. Býk je vhodný pro roboty. Dcery budou mít vyrovnanou produkci (+604 kgM s +0,14 %T a +0,09 %B) s kappa kaseinem BB, budou odolné vůči ketózám (105) a plodné (DPR +0,6).

Dalším zajímavým genomickým býkem je **NBR-272 Peak Hylander** (Holysmokes x Big Al x Reason), TPI 3058, NM 1104. Hylander vyniká především v efektivitě produkce, je vhodný na robotické systémy dojení, má zdravá vemena, nízké somatické buňky a také vyrovnanou produkci mléka i mléčných složek.

Nizozemská TOP NVI

V Nizozemsku se již podruhé počítaly plemenné hodnoty jedno-
stepovou metodou. Došlo také k pravidelnému ročnímu posunu báze. Proto plemenné hodnoty (PH) všech býků mírně poklesly. Další novinkou je první publikace PH pro odolnost (resilience). Tyto PH by měly vybírat do šlechtění zvířata, která jsou méně náchylná k výkyvům v produkci. Jako první býk nizozemské TOP se udržel **NXB-474 Delta Reloader** (NVI 307). Reloader má nyní ve VOD Zdislavice jednu dceru otelenou na čtvrté laktaci CZ 467875921 (celkem GP83, vemeno GP84, končetiny GP81), s aktuální produkcí 84,8 kg mléka za den a uzavřenou třetí laktací 20 440 kgM s 3,56 %T a 3,14 %B. Dále tři otelené dcery na třetí laktaci, CZ 468092921 (celkem GP80, vemeno GP81, končetiny GP82) s aktuální užitkovostí 79,3 kg mléka za den; její druhá uzavřená laktace činila 18 882 kgM s 3,70 %T a 3,19 %B, CZ 468021921 (celkem VG85, vemeno VG85, končetiny GP84) s aktuální užitkovostí 77,7 kg mléka za den; její druhá uzavřená laktace činila 18 674 kgM s 3,72 %T a 3,02 %B a CZ 468063921 (celkem GP82, vemeno GP83, končetiny G79) s aktuální užitkovostí 72,6 kg mléka za den; její druhá uzavřená laktace činila 15 167 kgM s 3,78 %T a 3,18 %B!

Reloader vyniká v efektivitě (BLE +20) a zdraví (BLH +8). Uvedené indexy si zasloužil zejména špičkovou dlouhověkostí (+759), efektivní konverzí krmiva (111), zdravými vemeny (110) i paznehty (107) a slušnou produkcí mléka (+1424 kg) s kappa kaseinem BB a velmi nízkým obsahem SB (112). Je možné ho využívat i na jalovici.

Genomický **NBR-277 Delta Glory** pochází z kombinace (Parfect x Martin) a rodiny Lizette. Jeho otec Parfect je synem prově-



Poppe Freestyle

řeného Woodyho. Glory obdržel výborné hodnocení efektiv-
ty (+15) díky efektivní konverzi krmiva (107), dlouhověkosti (+513) a predikci velmi vysokých nádojů dcer (+1928 kg mlé-
ka s beta kaseinem A2A2), což se projevilo i na vysokém eko-
nomickém indexu Inet +502. Předností je i ideální utváření
vemen (105).

Redi

Mezi prověřenými býky se na vrchol nizozemského žebříčku
šplhá **RED-799 Poppe Freestyle**, aktuálně TOP 3 býk, s NVI 277,
efektivitou produkce +15 a Inet +391. Freestyle má v Německu
RZG 148 a byl by na prvním místě prověřených býků. Nejvíce do-
jících dcer má Freestyle aktuálně hodnocených v Itálii, 114 krav.
Šesté místo genomické TOP NVI obsadil Freestylův syn **RED-
840 Delta Borax**, který je využíván jako otec býků v několika
zemích. Borax je komplexní plemeník, který boduje v oblasti
produkce (+1406 kgM při +0,24 %T a +0,00 %B), efektivitě +18,
konverze krmiva 108, dlouhověkosti +869, Inet +406, zdraví +6,
zdr. vemena 111, plodnosti dcer 102 i exteriéru (končetiny 106,
vemeno 108, celkem 107).

RED-846 Delta Workzone PP (Louis P x Builder P) je dalším
příkladem komplexního „reda“, homozygotně bezrohého. NVI
240, efektivita +12 (konverze krmiva 105, dlouhověkost +459,
Inet +423), zdraví +3, vysoká produkce (+2162 kg mléka s žá-
danou kombinací beta kaseinů A2A2), nízká somatika (107)
a vyrovnaný zevnějšek (celkem typ 105) jsou pádnými důvody,
proč ho zařadit do přípařovacích plánů.

O jeho stájovém kolegovi **RED-847 Delta Marsrover PP** (Murray
PP x Solitair P) by se dalo napsat téměř to samé, opět je homozy-
gotně bezrohý, tedy tuto vlastnost přenáší na 100 % potomstva.
Dalším býkem je **Delta Seltzer PP** (Sorelio P x Gywer), rovněž
homozygotně bezrohý. Ten patří mezi zástupce výrazných „mlé-
kařů“ (+2191 kgM), přesto budou jeho dcery mít zdravá vemena
(105) a nízký počet somatických buněk v mléce (108). Jeho další
předností je efektivní produkce +15, konverze krmiva 108, dlou-
hověkost +511 a výborné utváření vemen (109).

Zajímavé jsou také výsledky z redholštýnského programu v USA.
CRV je v současné době majitelem jednoho z nejlepších genomic-
kých redů dostupného v USA, **Ladys-Manor Oriole-RED** (Proge-
nesis Champion-Red x Progenesis Granite) s TPI 3040 a NM\$ 913.
Jedním z nejlepších *RC býků nabízených na americkém trhu,
a to **Bomaz Cola** *RC (Peak Fugleman x Hoogerhorst DG OH
Rubels-RED), TPI 3057, NM\$ 1030. ■

Předčasné otevření siláže

Co to znamená?

A jak zajistit úspěch?

SILOSOLVE® FC umožňuje zkrátit dobu skladování před začátkem zkrmování na jediný týden, nicméně samotný silážní inokulant nedokáže zázraky. Úspěšné předčasné otevření siláže je možné pouze v případě, že nedošlo ke kontaminaci zeminou a pokud je zajištěno maximální zhutnění a utěsnění a také vysoká rychlost odběru siláže.

■ autor: **Dr. Ivan Eisner**, produktový management silážování



Obrázek 1 – Optimální žlab pro letní krmení nebo předčasný odběr. Pytle se štěrkem napříč plochou zabrání průniku vzduchu pod plachtu během odběru

Úvod

Obvykle se doporučuje otevření siláže ke zkrmení nejdříve po osmi týdnech. Jedná se o aktivní fázi fermentace siláže. Po uplynutí této doby by pH mělo klesnout na úroveň, kdy patogenní mikroorganismy již nemohou přežít, a pokud byly jako inokulanty použity tzv. heterofermentativní bakterie mléčného kvašení, vzniká určité množství kyseliny octové. V silážích otevřených po dvou měsících by měl být obsah nežádoucích mikroorganismů pod úrovní rizika pro zdraví zvířat a zůstat stabilní (siláž se nezahřívá a nekazí) po dobu nejméně tří dnů.

V situacích, kdy je siláže nedostatek, nemohou zemědělci vždy čekat po optimální dobu dvou či tří měsíců na dokončení fermentačního procesu. Zkrácená fermentace tedy ve své podstatě není upřednostňovaným, ale vynuceným scénářem, protože krávy musí být krmeny denně.

SILOSOLVE® FC umožňuje předčasné otevření

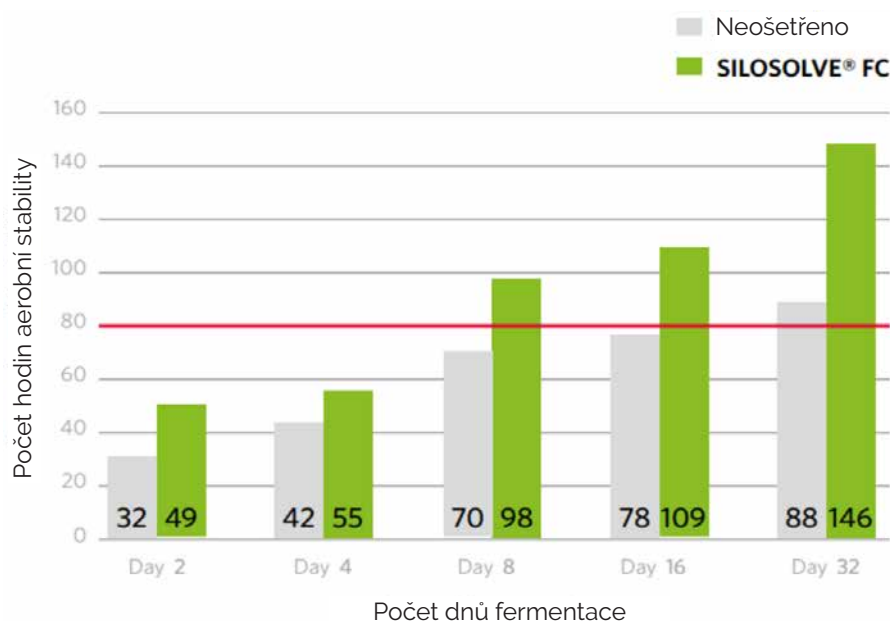
SILOSOLVE® FC obsahuje dva kmeny bakterií mléčného kvašení: *Lactococcus lactis* O224 a *Lentilactobacillus buchneri* LB1819 (dříve *Lactobacillus buchneri* LB1819). *L. lactis* O224 má vynikající schopnost pohlcovat kyslík. Během několika hodin vytváří v siláži anaerobní podmínky a optimální podmínky pro řízené kvašení. *L. buchneri* LB1819 je jediný kmen, který zlepšuje aerobní stabilitu siláže prostřednictvím produkce kyseliny octové bez zvýšení ztráty sušiny. Kombinace těchto dvou kmenů vede k rychlejší fermentaci a lepší stabilitě siláže, a to již po několika dnech skladování (obrázek 1).

Aerobní stabilita znamená, jak dlouho si siláž po otevření udržuje konstantní teplotu. Zvýšení teploty v siláži po otevření

indikuje počátek kažení. V takovém případě siláž obvykle vykazuje vysoký počet nežádoucích mikroorganismů a nemůže být zkrmována zvířaty.

Obrázek 1 ukazuje, že siláž ošetřená prostředkem **SILOSOLVE® FC** vykazovala po osmi dnech fermentace lepší aerobní stabilitu než neošetřená siláž, která vyžaduje alespoň 32 dní fermentace. V důsledku toho je ošetřená siláž po týdnu připravena ke zkrmení zvířaty, protože její kvalitativní parametry jsou již lepší než u siláže bez inokulantu, která byla uzavřena delší dobu. Tento údaj však také ukazuje, že aerobní stabilita ještě nedosáhla maxima. To znamená, že proces fermentace v siláži **SILOSOLVE® FC** stále probíhá.

Je velmi důležité pochopit následující: Siláž se **SILOSOLVE® FC** lze v případě potřeby zkrmovat již po jednom týdnu skla-



Obrázek 2 – Aerobní stabilita kukuřičné siláže (34 % sušiny) během 32denního fermentačního období



Obrázek 3 – začátek silážní jámy

dování. Ale pokud máte dostatek siláže, počkejte, protože stále fermentuje. Úspěšná fermentace siláže vyžaduje anaerobní podmínky. Expozice siláže vzduchu před zkrmením by proto měla být omezena a siláž ve zbytku zásobníku by neměla být vzduchu vystavena vůbec.

Pokud vám zásoby z poslední sklizně ubývají, musíte před novou sklizní udělat chytré rozhodnutí. Takže – mimo aplikaci **SILOSOLVE® FC** na novou sklizeň – pečlivě zvažte, jaké další prostředky můžete použít, abyste se v souvislosti s krátkou dobou fermentace vyhnuli problémům.

Zhutnění a utěsnění: Maximální zhutnění a utěsnění představují základní

předpoklad pro tvorbu siláže připravené pro předčasné otevření, protože zajišťují optimální anaerobní podmínky.

Rychlost odběru: Vysoká rychlost odběru vám pomůže udržet pod kontrolou problémy se zahříváním. Proto pro první část odběru připravte užší nebo plošší silážní žlaby.

Menší silážní hromada: Můžete také připravit menší hromadu určenou pro předčasné otevření, která může být rychle odebrána během několika týdnů před otevřením hlavního žlabu nebo hromady.

Utěsnění po otevření: Zajistěte, aby bylo po započetí odběru siláže zabráněno přístupu vzduchu pod plachtu.

Plachta:

- Pokud jsou k zatížení plachty použity pneumatiky, ujistěte se, že se všechny navzájem dotýkají.
- Pokud používáte pytle se šterkem, umístěte je napříč hromadou nebo žlabem alespoň každých 5 m a před otevřením siláže postavte řadu těsně za částí, která bude odebírána další maximálně dva dny.

Na obrázku 1 můžete vidět dobrý příklad malého úzkého bunkru, který po otevření zajišťuje vysokou rychlost odběru a anaerobní podmínky za silážní stěnou.

POZOR: Upozorňujeme, že teplota siláže může po krátké fermentaci výrazně stoupnout. To není nutně způsobeno aerobním znehodnocením, ale biologickým procesem množení bakterií, který vytváří jisté teplo.

Chcete-li zjistit, zda se jedná o problém s kažením siláže, nebo zda jde „jen“ o teplo vzniklé fermentací, odeberte vědro siláže a vystavte jej po dobu jednoho dne pokojové teplotě. Pokud se ochladí, nemusíte se obávat. ■



Chcete vědět víc?

Obratě se na místního konzultanta společnosti Chr. Hansen, který vám poskytne další užitečné tipy, jež vám pomohou vyrobit optimální siláž připravenou k odběru již po jednom týdnu od sklizně.

Italské ozvěny: postřehy z a slavná Cremona

Na přelomu listopadu a prosince jsme se společně s partou kolegů konzulentů a kolegyň reprofesionalistek z CRV vydali do italské Lombardie, s jasným cílem navštívit soutěž holštýnek na slavné Cremona International Dairy Show. Kromě známé výstavy jsme si během naší návštěvy stihli prohlédnout i pár zajímavých farem v přílehlých provinciích. Reportáž z Itálie tak nebude pouze o impozantní holštýnské šampionce, ale hlavně o zajímavostech a informacích z místních dojných chovů.

■ autor: Ing. Jakub Meduna
a Ing. Jiří Brichcin

Aktuální informace z italských chovů

Na italských farmách je chováno okolo 1,5 milionu dojených krav, početní stav je stabilní. Z pohledu zastoupení jednotlivých plemen je v majoritní převaze plemeno holštýn (cca 80 %). Mezi zbývajících 20 % se řadí plemena brown swiss, jersey a fleckvieh. Průměrná užitkovost holštýnského plemene za poslední kontrolní rok byla téměř identická s užitkovostí holštýna v ČR a to konkrétně 10 786 kg M, 3,85 % T a 3,35 % B (ČR 2022/23: 10 743 kg M, 3,85 % T a 3,37 % B). Na rozdíl od podobné užitkovosti průměrná velikost stáda je v Itálii 127 krav a v České republice je to 325 krav u holštýna. Na severu Itálie jsou farmy větší a chovají v průměru více než 200 plemenic. Výkupní cena mléka se liší v závislosti na lokalitě a také podle toho,



jak se následně mléko zpracovává. Chovatelé prodávající „tekuté mléko“, které nevstupuje do výroby sýrů, mají výkupní cenu 0,47–0,48 eurocentu/litr. Chovatelé, kteří dodávají mléko pro výrobu sýra Grana Padano a nejsou členy družstva, mají cenu 0,51–0,52 eurocentu. O trochu více dostanou zaplacené chovatelé sdružení v obytných družstvech dodávajících mléko pro výrobu sýru Grana Padano, ti mají výkupní cenu 0,62–0,63 eurocentu. A na závěr malá skupina chovatelů dodávajících mléko pro výrobu originálního Parmigiano Reggiano, ta se týká pouze chovatelů v několika provinciích a klade specifické požadavky, jak na dodávané mléko, tak také na výživu zvířat. Výkupní cena mléka pro výrobu parmazánu se tedy pohybuje okolo 0,82 eurocentu za litr. Z plemenářského pohledu bylo zajímavé si poslechnout, že vzhledem k velkému množství mléka zpracovávajícího na výrobu sýrů, je kladen důraz na obsah kappa-kaseinů v mléce. Žádanou variantou v mléce pro výrobu sýru je kombinace alel BB (méně AB, nevhodná kombinace AA – zvyšuje produkci mléka a snižuje kvalitu), která zvyšuje kvalitativní parametry mléka, zkracuje dobu syření, zvyšuje pevnost syřeniny a objem vyloučené syrovátky. V CRV jsme hrdí na to, že domácím chovatelům můžeme

nabídnout výběr býků i dle tohoto genetického znaku (holštýn a fleckvieh), a pokud chovatel své plemenice genotypuje, získává informaci o tomto znaku i u svých plemenic v programu HerdOptimizer.

Cascina Sei Ore: jednoduchost, automatizace, energetická soběstačnost a dostatek prostoru pro spokojené krávy

Farmou, která byla založena v roce 1960, nás provedl manažer farmy. Hned na první pohled farma působila čistým a spořádaným provozem, zvířata v prostorných stájích působila velmi klidným dojmem. Původní majitel měl farmu pouze jako koníček a věnoval se čistě chovu výstavních zvířat. V roce 2004 koupila farmu rodina Lombardi, která zaměstnává v různých oborech celkem 5 000 zaměstnanců. Po změně majitelů se farma začala ubírat



farem, zapálení chovatelé

International Dairy Show



čistě produkčním směrem, avšak k farmě patří i penzion na kterém pracují dva z celkových třinácti zaměstnanců.

V době naší návštěvy bylo na farmě chováno okolo 530 holštýnských plemenic, dojených krav bylo 435 s denní dodávkou mléka 17 000 kilogramů (užitkovost: 11 943 kgM, tuk 3,98 %, bílkovina 3,55 %). Somatika je ustálená na 180 tis./ml a dojení probíhá dvakrát denně v rybinové dojírně 2 x 22. Průměrně to jedné směně zabere 4–4,5 hodiny.

Genetický materiál na farmu dodává firma Novagen, která v Itálii zastupuje CRV. Ve stájích mají např. dojící dcery po býcích Matchup, Hotline a Shawarma.

Stejně jako v dalších chovatelsky vyspělých zemích je v Itálii jedním z velkých témat genotypizace plemenic. Tento chovatel genotypuje plemenice na americkou populaci pomocí databáze CDCB. Pro získání genotypů využívají v laboratoři SNP čip 65K, tento čip je schopen stanovit až 65 000 SNP v genomu jedince. Chovatel platí za jeden vzorek 50 eur.

Krávy jsou ustájené v boxových stájích nastýlaných separátem a se splachováním hnojných a krmných chodeb vodou (přečišťuje se a využívá se opakovaně). Rozděleny jsou do čtyř skupin: prvotelky, 2. a vyšší laktace, březí a marodka. Na welfare plemenic zde bylo opravdu myšleno: drbadla, široké chodby, podél celého krmného stolu mají v krmných chodbách nainstalovány gumové matrace, na kterých plemenice stojí při žraní (nevadí splachování vodou), zmlžovací trysky nad headlocky a především 20 volných boxů navíc v každé skupině oproti počtu plemenic!

Krmná dávka je obdobná pro všechny skupiny a skládá se z: kukuřičné siláže, travní



senáže, CCM, sena, slámy, sójového šrotu, slunečnicového semene, čiroku, pšenice, melasy a minerální směsi. Celkem 48,5 kg TMR/den/kus (24 kg sušiny). Vysokobřeží zvířata mají v KD o 80 % méně koncentrátů. Zajímavé bylo slyšet, že obhospodařují pouze necelých 300 ha a část krmiv musí nakupovat. Celá výměra pozemků slouží pouze pro produkci krmiv. Využívají závlahové systémy a farma je energeticky soběstačná díky bioplynové stanici o výkonu 350 kW a solárním panelům.

Reprodukce a management stáda

Inseminaci a základní veterinární úkony zde řeší zootechnici. Veterinář dojíždí na farmu jednou týdně. Pro vyhledávání říjí u jalovic využívají krční respondéry a systém Ovalert. Respondéry se snaží navěšovat s dostatečným předstihem v desátém měsíci věku. Zootechnik nám sdělil, že průměrný věk při první inseminaci je 12,6 měsíce věku a na jalovice využívá pouze sexované inseminační dávky. Březí jalovice neprodávají a selektují je až jako prvotelky. Ročně prodají až 150 prvotetek a veškerá prodaná zvířata zůstávají v Itálii. Cena za genomovanou prvotelku se pohybuje okolo 2 500 eur. Díky prodeji horších zvířat dle genomiky nedochází pouze k čistě finančnímu profitu, ale

také se podle slov zootechnika zlepšila kvalita mléka a jeho následná zpeněžitelnost, která farmě ročně přinese dalších 60 000 eur a snížení nákladů na léčiva. Pro vyhledávání říjí u krav využívají pedometry, a pokud kráva necykluje, je zapojena do synchronizačního protokolu DOUBLE OVSYNCH. Počet ID na březí krávu je 1,89. Inseminační interval 74 dní, servis perioda 101 dní. Na první inseminaci prvotetek se využívá sexované semeno a další inseminace jsou konvenční. 20 % krav je inseminováno ID býků belgického modrobílého plemene.

Cascina Bini: rodinná farma s nadšeným majitelem

Druhou zastávkou byla rodinná farma CASCINA BINI, kde na nás čekal jeden z majitelů Nicola Vini, který má na starosti živočišnou výrobu společně se dvěma





zaměstnanci. Jeho bratr má na starosti mechanizaci a rostlinnou výrobu o výměře 150 ha. Pěstují kukuřici, vojtěšku a obilniny.

V nové stáji, stejné konstrukce jako na první farmě, mají ustájeno 170 dojníc. Produkce mléka dosahuje úrovně 40 kilogramů denně při obsahu tuku 4.1 % a bílkovin 3.39 %. Množství SB je na úrovni 150 tis./ml. Na tuto produkci krávy přijmou 30 kg sušiny za den. Stáj byla uvedena do provozu dva roky nazpět (1,6 mil. eur). Před její stavbou se byl Nicola podívat v Izraeli, kde se nechal inspirovat. V době naší návštěvy byla stáj rozdělena do tří sekcí a v každé byl jeden dojící robot. Zvířata člení do sekcí k robotům dle jejich věku a přihlíží i k aktivitě zvířat. Snaží se seskupit zvířata o podobné aktivitě a ta, která spolu nevytváří na stáji rozruch. V průměru zde krávy leží 15 hodin denně. Podobně jako na farmě Sei Ore je v každé skupině několik postýlek navíc oproti počtu zvířat, zde konkrétně v průměru osm volných. Nicola má vyzorováno, že při nižším počtu volných boxů klesá produkce mléka.

TMR se zakládá jedenkrát denně a její přihrnování je zajišťováno robotem každé dvě hodiny. Podestýlka v individuálních boxech je složena ze směsi vápna a kukuřičné slámy, která je promíchána s vodou. Boxy jsou zarovnávané ručně každý den. Výkupní cena za mléko se v přepočtu pohybuje okolo 18 Kč/kg. Mléko dodává přes družstvo do mlékárny, která vyrábí Grana Padano. Luca zmínil, že může mléko k výrobě tohoto sýru dodávat až díky změně legislativy, protože výrobce měl původně v podmínkách, že krávy musejí být dojeny pouze dvakrát denně. Ke dni prohlídky stáje byl počet návštěv robota na zvíře 4,1krát denně a počet podojení 2,9krát/den. Vytížení robotů tak dosáhlo 95%. Prodejce prý zmiňoval, že robot zvládne podojit 70–80 krav, ale zkušenosti z provozu ukázaly, že ideálních je 57–59 krav/robot.

Nicola si zajišťuje reprodukci sám, a proto striktně zapojuje všechny krávy i javovice do synchronizačního protokolu

DOUBLE OVSYNCH. Dle svých slov, aby si zjednodušil práci. Po první inseminaci má březost 45 % u krav a 1,95 inseminací dávky spotřebuje na březí krávu. 18.–21. den po inseminaci je kontrolována přítomnost žlutého tělíska. 26.–34. den je březost zjišťována sonem a 60. den přesahe. Na závěr nám směřící se Nicola řekl, že v současné době na farmě využívá pouze genetiku CRV a že je spokojen jak s produkčními, tak i zdravotními znaky u svých zvířat.

Cremona International Dairy Show

V sobotu 2. prosince patřilo výstaviště v Cremoně hlavní holštýnské soutěži, a proto jsme si pouze v rychlosti dopoledne před výstavou prohlédli historické centrum města a zamířili na výstaviště. V jedné z výstavních hal byla vystavena zemědělská technika od traktorů přes manipulátory až k samojízdným krmným vozům. V této hale byli i vystavovatelé fixačních a paznehtářských klecí, vystavovatelé VIBů, skupinových bud, individuálních boxů pro telata, headlocků a mnoho dalších.

Naši skupinku ale zajímala především hlavní hala s výstavními plemenicemi navazující na obrovské předváděcí s hledištěm po obou stranách a multimediální kostkou u stropu. V předváděcí bylo k vidění mnoho krásných zvířat. Konec konců jsme se o úsilí chovatelů připravit svá zvířata do kruhu na 100 % mohli přesvědčit osobně při procházení úvaziště. Počet chovatelů a fitterů v uličkách mezi zvířaty byl opravdu veliký a bylo zřejmé, že i přes maximální snahu dokonale



připravit svou šampionku si přijeli výstavu hlavně užít. Podle údajů výstaviště bylo k vidění od 30. listopadu do 2. prosince přes 800 zvířat různých plemen ze 150 farem a z devíti zemí. Tribuny nad předváděcími byly při holštýnském šampionátu plné obecenstva. Při nastupování zvířat do kruhu hrála moderní hudba a především španělské fanoušci si to velmi užívali. Nebylo se čemu divit, neboť mnoho kategorií opanovala právě španělská zvířata. Hlavním judgem soutěží dojných plemen byl Američan Paul Trapp. Všechny soutěžní kategorie holštýnského šampionátu byly opravdu nabitě, běžně se v kruhu pohybovalo více než 15 zvířat. A ačkoliv byla konkurence velká, tak holštýnskou soutěž suverénně opanovala letošní španělská šampionka ES000604001867 Llinde Ariel Jordan (Jordan × Gavor × Titanic). Kráva na 5. laktaci vyhrála jak soutěž o nejlepší vemen a titul Supreme šampionka krav, tak především celkový titul Grand šampionky celé výstavy v Cremoně. Výstava v historické Cremoně rozhodně stojí za vidění a určitě ji můžeme doporučit k navštívení všem holštýnským nadšencům. ■



AHV proaktivní a reaktivní přístupy k rizikovým zvířatům



Společnost Animal Health Vision s. r. o. (AHV) se za pomoci svých výrobků a standardních protokolů zaměřuje na zdraví zvířat. Proaktivním přístupem se snaží podporovat zdraví a případně reaktivním přístupem nastalé komplikace řeší. Své AHV programy a protokoly má podpořeny funkčními a cenově dostupnými výrobky. Každá farma a každý farmář má své zaběhlé protokoly, jejichž cílem je udržet zvířata zdravá, případně jejich zdraví zlepšit. AHV se nesnaží dělat na farmách revoluci, ale spíše evoluci. Výrobky AHV se jednoduchým způsobem nechají kombinovat již se zaběhlými protokoly. Takže se nejedná o zásadní zásah do běžné práce a protokolů.

Program AHV Tranzitní Období se zaměřuje na předcházení a řešení hypokalcemie. Tento program je podpořen výrobky **STARTLAC PASTE** a **STARTLAC TABLET**. V ohrožení jsou dojnice starší, s vyšší kondicí, nežravé a například i ty,

které s hypokalcemií bojovaly po minulém otelení. **STARTLAC PASTE** obsahuje kromě rychlého vápníku také fosfor, hořčík, aktivní vit. D₃ a rychlou energii. Zdrojem rychlého vápníku je pidolát vápenatý a rychlé energie propylenglykol. **STARTLAC TABLET** je bolus obsahující rychlý i pomalejší vápník v kombinaci s fosforem, hořčíkem a aktivním vit. D₃. Bolus je ideální pro proaktivní řešení hypokalcemie.

Program AHV Zdraví Dělohy, je podpořen výrobkem **METRI TABLET**. Tento bolus obsahuje unikátní směs bioaktivních složek, které podporují odchod lůžka, involuci dělohy, její kontrakce, čistotu a návrat do původního stavu. Metri Tablet je ideální podávat v kombinaci s výrobkem **STARTLAC PASTE**, kdy zejména dotace rychlé energie a rychlého vápníku je pro tento proces velmi podpůrná. Kombinace těchto produktů se výborně hodí jak k proaktivnímu, tak reaktivnímu řešení

zadržných lůžek. Dojnice, u kterých můžeme očekávat zadržené lůžko nebo horší involuci a návrat dělohy do původního stavu, jsou dojnice po dvojčatech, předčasném porodu, těžkém porodu, starší dojnice i ty, co měly dvojčata minule.

Dojnice ohrožené negativní energetickou bilancí, nežravé, nežvýkající řešíme pomocí **Programu AHV Energie a Metabolismus** energetickou řadou **Booster**. Pestřý a silný **BOOSTER DRENCH** se hodí pro řešení ketóz, podpoření žravosti a funkci bachoru i jako pomocník při řešení zdraví vemene. Kdo nechce nebo nemůže drenčovat, může jako náhradu za drenč použít výrobek **BOOSTER PASTE**, pastu obsahující rychlou energii a minerálie. Drenč i pasta slouží k rychlému řešení a podpoře dojnice. Pro dlouhodobou podporu energetického metabolismu používá AHV výrobek **BOOSTER TABLET**. Tento bolus pomáhá energeticky dojnici až dva měsíce po podání.



Když platíte za svou vysoce kvalitní TMR, ujistěte se, že ji vaše kráva sežere!

AHV Program Přejícné Období se zaměřuje na období před a po otelení a zajiřuje dostatek energie a minerálů a stimuluje příjem suřiny. Tento program se výborně propojuje s **AHV Programem Zdraví Dělohy**, který plně podporuje čerstvě otelenou krávu a umožňuje jí co nejlepřím způsobem restartovat reprodukční cyklus.



AHV s.r.o. // Brno Veverř 602 00 // Lidická 700/19 // kluson@ahvint.com // +420 606 729 717 // www.ahvint.com/cz

Animal Health Vision s.r.o. • Lidická 700/19 • 602 00 Brno-Veverř • Česká republika
Tel.: +420 606 729 717 • kluson@ahvint.com • www.ahvint.com

Péče o riziková zvířata

■ autor: Ing. Aleš Klusoň AHV s. r. o.

V každém dojném stádě se více nebo méně vyskytují dojnice, které mají předpoklad k tomu, že nebudou úplně bezproblémové. To jsou zvířata, na která by se měl farmář zaměřit a pracovat s nimi buď proaktivně (v rámci prevence), nebo reaktivně (řešit již nastalé komplikace). Některá z těchto zvířat jsou viditelná pouhým okem, jiná nám ukáže počítač z aktuálních dat a o některých víme ze záznamů z jejich historie. Nejlepší dojnice pro zootechnika je taková, o které vůbec neví a neřeší ji ani on, pan/paní veterinář/ka nebo pracovníci v dojírně. Snadno, rychle otelená, vysoce užitková, zdravá, v dobré kondici a po otelení rychle březí.

Co vidí oko?

Thlustá!

Zkušené i méně zkušené oko vidí na první pohled. Nemusíme být profesionální bonitéři, abychom poznali známku blahobytu. Ve vysoce užitkových stádech se ve většině případů jedná o reprodukční „průšvihářky“. Nezapřela a úspěšně se přebíhá. Čím dále je v laktaci, tím méně dojí a žere koncentraci živin, kterou si nezaslouží. Kondice se většinou prohlubuje v suchostojném období a připraven na porod. Každý zootechnik, který vidí tlustou dojnici před otelením, ví, co ho a ji čeká. Tlustá kráva před otelením žere méně po otelení. Ketóza ji nemine. Měření ketolátek je na většině farem běžná záležitost. Tlusté dojnici můžeme pomoci proaktivně v období přípravy na porod nebo reaktivně po porodu při zjištění ketózy. Dobrovolný nápoj po otelení je něco mezi tím. Dojnice s vysokým BSC se bude s vysokou pravděpodobností potýkat se stejnými komplikacemi jako dojnice stará. Mrkněte tedy níže.

Stará!

Zkušené oko vidí na první pohled, méně zkušené na druhý. U těchto dojnic je vysokým rizikem subklinická nebo klinická hypokalcemie. Až 50% krav na třetí a další laktaci a 25 % prvotetek a krav na druhé laktaci vykazuje subklinickou hypokalcemii. Dojnice, která má mléčnou horečku, může být detekována na základě informací o nízké žravosti či aktivitě. Jedním ze zajímavých doprovodných klinických příznaků jsou studené uši. Náklady na sub-

klinickou i klinickou hypokalcemii byly mnohými studiemi vyjádřeny a čísla jsou to nemalá. Subklinika je sice méně viditelná, ale postihuje větší % zvířat a v některých případech je schopná napáchat větší škody než klinika. Starším dojnicím může farmář pomoci také proaktivně, nebo čekat až dojnice ulehne a řešit ji reaktivně. Já jsem pro prevenci a co vy?

Kulhavá!

Tu vidí každý. Zdravé nohy jsou základem vysokoužitkového stáda. Když dojnici něco bolí, nejde se nažrat, tím pádem méně dojí, padá do ketózy, špatně březne,... a to nikdo nechce. Udržet zdravé končetiny znamená kombinaci více faktorů (hygiena, koupání, korekce, výživa ...) a dodržování osvědčených protokolů. Téměř všude probíhá korekce paznehtů 2x ročně. Mně se líbí systém, kdy se ošetřují paznehty při zaprahnutí a následně okolo stého dne laktace. Tento systém je náročný pro paznehtářské služby a evidenci, ale nejlepší pro dojnici. Mimo paznehtářskou klec se nechá na lehčích kulhavkách pracovat i na dojírně. Otázkou je, zda je na to časový prostor?!

Zadržené lůžko!

Když porodí dojnici dvojčata, odpověď na otázku, co můžeme očekávat, je jasná. Zadržené lůžko. Nejen dojnice po dvojčatech mají gynekologické problémy. Celkem 80% dojnic má po otelení nějaké, i maličké a nám neviditelné, komplikace týkající se gynekologie. Všechny tyto komplikace dojnici řeší svými silami za pomoci imunitního systému a energetických zásob. Jakýkoliv zánět v těle spotřebovává energii, která by jinak mohla být využita třeba na produkci mléka. Děloze v průměru trvá dva týdny, než se dostane do původního stavu a zdravá děloha pozitivně ovlivňuje parametry reprodukce, které jsou rozhodující pro ekonomické výsledky. Zdravá děloha je ukazatelem zdraví a pohody každé krávy. Zaměřme se proto na dojnici po porodu a pomozme jim.

Na co upozorní počítač?

Nežere, nebo nepřežvykuje!

Co s ní? Doktor, drenč, nesteroidní antiflogistika, ... Každá farma má svůj protokol. Je jen dobře, že jsou programy, které vás upozorní v předstihu na blížící se



komplikaci. Kdyby tyto informace nebyly, zjistíme to okem podstatně později a dané zvíře bude v o to větších potížích. Je potřeba s těmito informacemi pracovat a na upozornění rychle reagovat.

Velký propad mléka!

Opět skvělá informace, která zachrání mnoho zvířat a peněz farmáři. Poklesne-li nádoj o více než 30 %, často je to indikátor těžkého zánětu. Je-li tomu tak, pak čas hraje velmi důležitou roli. Když se o zvonatělém mléce dozvíme až z dojírny, může být příliš pozdě. A znovu zaběhlý protokol – drenč, nesteroidní antiflogistika někdo ATB. Jsou i jiné možnosti.

Co napoví historie?

Po minulém otelení měla ketózu nebo ulehla!

Pokud je tomu tak, je velká pravděpodobnost, že se se stejnými komplikacemi bude dojnici potýkat i po dalším otelení. Otázka hypokalcemie a ketózy byla zmíněna výše.

Proaktivním přístupem k těmto „rizikovým“ zvířatům se šetrí celková práce i náklady. Proaktivní přístup na první pohled práci přidá a může se zdát, že i náklady jsou vyšší. V porovnání s reaktivním přístupem má určitě smysl, protože ve finále je práce méně a financí více. Všichni, kdo pracují se zvířaty, to znají, lepší je problémům předcházet, než je řešit. ■

Neustálý posun vpřed

Změny v managementu dojníc, odchovu telat, stmelený kolektiv a vize. To jsou faktory, které posouvají ZD Novosedly stále vpřed.

■ autor: Ing. Jiří Brichcín

ZD Novosedly Pšov hospodaří v Karlovarském kraji na pozemcích o výměře cca 2600 ha. Rostlinná produkce zajišťuje primárně krmivovou základnu pro 1700 kusů skotu plemene fleckvieh a pro bioplynovou stanici o výkonu 0,5 MW, přebytky jsou prodávány. Bioplynová stanice zásobuje energií a teplem zemědělský areál, tepelná energie je rozváděna i do části přilehlé vesnice. V podniku pracuje celkem 90 lidí, v živočišné výrobě je to potom kolektiv 20 lidí. Živočišná produkce je nosným pilířem tržeb podniku. 60 % tržeb pochází z živočišné výroby. V rámci diverzifikace je podnik zaměřen nejen na produkci mléka, ale i na výkrm býků. 80 % tržeb živočišné produkce jsou tržby za mléko a 20 % podniku přináší prodej jatečných býků.

V průběhu poslední dekády docházelo v podniku k častým personálním změnám na pozici hlavního zootechnika. Situace se ustálila s příchodem pana Pavla Hoška, který je hlavním zootechnikem od května 2022.

Změna v managementu chovu krav

V produkční stáji v Pšově je chováno 550 dojníc. V chovu se uplatňuje kejdové hospodářství, kejda je shrnována lopatami do odtokových kanálů. V postýlkách jsou matrace.

Spolu s příchodem nového hlavního zootechnika se zavedla nová opatření. „Začali jsme vyřazovat neefektivní dojnice již v rozdoji, hlavními kritérii jsou pro nás vemeno a končetiny, přičemž brakaci držíme na stabilní úrovni 33%. Velkým pomocníkem je v tomto směru pro nás HERDE, díky kterému máme nejenom lepší přehled o jednotlivých zvířatech, ale usnadňuje nám i celkový management stáda,“ zmiňuje p. Hošek. Zavedla se kontrola zdravotního stavu 4.–11. den po porodu, kontroluje se naplněnost a motorika



Nově budovaná porodna

bachoru, stav dělohy, u rizikových krav se měří ketolátky, tělesná teplota se měří 3x do desátého dne po porodu. Třicátý den po porodu jsou krávy rozřazeny do skupin, kde setrvávají až do zasušení. Zvířata jsou rozdělována do skupin podle laktací. Prvotelky jsou odděleny od krav na vyšší laktaci (dříve byly skupiny tvořeny dle reprodukčního statusu – březí zvířata se přidávala k březím zvířatům).

Dojení probíhá 2x denně v kruhové dojárně Westfalia s 24 místy. Pro zajištění zdraví mléčné žlázy jsou při každém do-

jení čištěny matrace, 2x do týdne jsou vápněny a jednou týdně je proveden postřik matrací kyselinou peroctovou. Nově bylo zavedeno plošné holení ocasů, které by mělo pomoci vyšší hygieně. Úprava paznehtů probíhá celoplošně 2x ročně (vždy po pěti měsících) a kromě toho bylo nově zavedeno individuální ošetření paznehtů dle potřeby. Koupání paznehtů probíhá v průchozí vaně jednou týdně. V zimním období se koupe v roztoku modré skalice s přídavkem kyseliny sírové. Při teplotách nad 10 °C se používá



Skupinový odchov telat



Klid a pohoda ve stáji

ChovatelNázev
ZD Novosedly

HERDOPTIMIZER

Rozdíl mezi skupinou 25% nejlepších a 25% nejhorších prvotetek dle jednotlivých znaků

	kg mléka	kg tuku	kg bílkovin	nádoj kg/den	Počet...
1. normovaná laktace	1 381	51	45	4,5	415
Normovaný úsek - 100 dní	456	18	12	4,6	(Prázdné)
Normovaný úsek - 200 dní	870	33	22	4,4	460



Rozdíly v užitkovosti mezi 25 % nejlepších a 25 % nejhorších zvířat na základě porovnání genotypu a skutečných nádojů zvířat

3–5% roztok formaldehydu. „Díky tomuto opatření nemáme přes léto problémy s digitální dermatitidou.“ Popisuje p. Hošek. V chovu se uplatňují tři krmné dávky, pro suchostojné krávy, příprava na porod a krmná dávka pro krávy v produkci. Ty jsou krmeny jednotnou krmnou dávkou od porodu do zasušení, při tomto modelu výživy je nutné, aby krávy včas zabřezly a nebyly zatloustlé. S mezidobím 375 dní je tento model funkční a krávy mají optimální kondici. Výrazný posun v krmení zvířat přinesl CowConnect – software, díky kterému je možné sledovat dodržování nastavených receptur, výhodou je i propojení s HERDE a aktualizace množství jednotlivých komponentů krmné dávky podle počtosti jednotlivých skupin. Všechna výše zmíněná opatření přinesla meziroční zvýšení produkce o 600 000 litrů mléka – o 14,5% více (z 20,51



Dobře prosperující telata – výsledek nových opatření v odchovu telat

na ustájenou v roce 2022 na 22,71 na ustájenou v roce 2023). Rok 2024 zatím vypadá ještě lépe, aktuální užitkovost je 24,71 na ustájenou a 31,71 na dojenou.

Pokrok a změny v odchovu telat

Velké změny a posun byly zaznamenány i v oblasti odchovu telat. O tom svědčí nejenom výrazné snížení ztráty telat ale i viditelně lepší zdravotní stav zvířat a vyšší přírůstky. „Celkové ztráty telat se nám podařilo snížit z 18,8% v roce 2022 na 9,5% v roce 2023. Za první tři měsíce roku 2024 jsou výsledky výrazně lepší, ztráty telat se podařilo snížit na 3,5%. To je výsledkem týmové práce a dodržení základních opatření,“ popisuje p. Hošek. Důraz je kladený na první napojení telete, namátkově se provádí kontrola obsahu protilátek v krvi. Plošně se vakcinuje na respirační onemocnění, to se dříve nedělalo. Nově je v zimním období využívána vyhřívaná boudička, kde je tele po dobu oschnutí. Dalším podstatným střípkem do mozaiky je hygiena kbelíků a cucáků. Zlepšila se i komunikace v rámci kolektivu a díky tomu jsou případné problémy hlášeny a podchyceny včas.

„Býčci jsou krmeni nativním odpadním mlékem a jalovičkám je podáváno sušené mléko. Dříve bylo v nápoji podáváno 35% mléčné složky, v současné době je její obsah v nápoji 50%. Díky navýšení mléčné složky jsou skupiny býčků a jaloviček vyrovnané,“ vysvětluje přínos opatření p. Hošek. Ve věku 2,5 měsíce se postupně přechází na rostlinnou výživu. Čtyřměsíční telata jsou převážena na OMD Zbraslav, kde býčci se-



V letních měsících budou boudičky stíněny maskovacími sítěmi

trvají do 7 měsíců věku a poté se převážejí na výkrmny do Novosedel a do Vísky, kde setrvávají po celou dobu výkrmu. Jalovičky jsou na OMD Zbraslav do věku 13 měsíců, poté jsou přesunuty na stáj ve Chlumu, kde jsou inseminovány. Březí jalovice jsou po vyšetření březosti ve třetím měsíci převáženy na Vísku a do budoucna i na Zbraslav. Vysokobřezí jalovice jsou převáženy zpět do Pšova.

Reprodukce a genomika

Jak u krav, tak u jalovic jsou říje vyhledávány pomocí systému na detekci říje – Ovalert. O skvělé práci faremních

zootechniček, jmenovitě Kateřiny Riedlové, Ivety Smrčkové a Jiřiny Srovátkové, vypovídají výsledky reprodukce. Do 100. dne mají za pomoci Ovalertu zapuštěno 99% krav, na vynikající úrovni je i vyhledávání následujících říjí – na následující říji po inseminaci je vyhledáno a znovu zapuštěno 64% zvířat. Březost u krav je na úrovni 48%. K výraznému zlepšení došlo v ukazatelích inseminačního intervalu, který je na úrovni 62 dní a servis periody, která je na úrovni 85 dní. Zlepšení je viditelné i v reprodukci jalovic, kterou má na starosti Josef Hájek. Podařilo se stabilizovat věk 1. inseminace na úrovni 16 měsíců, březost na jalovicích se zlepšila a je na úrovni 60%. V současné době se používají všechny dávky konvenční. Vzhledem k lepšímu zabřezávání jsou ve hře i sexované inseminační dávky, které by se daly použít na (pro chovatele) hodnotnější jalovice, které lze pomocí genomiky předvybrat. S genomováním jaloviček začalo ZD Novosedly jako jeden z prvních chovů v západních Čechách už v dubnu roku 2021 a od této doby kontinuálně pokračuje. V současné době je genomováno téměř 950 zvířat. Genomické plemenné hodnoty přinášejí

dvakrát vyšší spolehlivost a jsou následně prakticky využívány pro tvorbu připravených plánů (v připraveném programu SireMatch) a pro selekci (v Herdoptimizeru), čehož se aktivně využívá při výběru jalovic na prodej. Prostor pro prodej jalovic nastal v loňském roce díky dobrým reprodukčním výsledkům a do budoucna je s prodejem jalovic dále počítáno, tomu nahrávají i příznivé prodejní ceny.

Inovace a vize

Aktuálně je rozpracovaný projekt nové porodny, který přinese kromě lepších podmínek a komfortu pro zvířata před porodem a v době porodu i zvýšení kapacity z 550 kusů na 600. Stavba by měla být dokončena v září 2024. Další inovací, do které by chtěl podnik investovat, jsou maskovací sítě, které budou umístěny nad boudičkami s telaty a budou jim v letních měsících zajišťovat stínění a příjemnější prostředí. V horizontu 2–3 let je v plánu investice do nové dojírny, která nahradí dojírnu stávající.

„Výsledky a neustálý posun vpřed, který je v živočišné výrobě patrný, jsou zásluhou celého kolektivu,“ uzavírá pan Hošek. ■

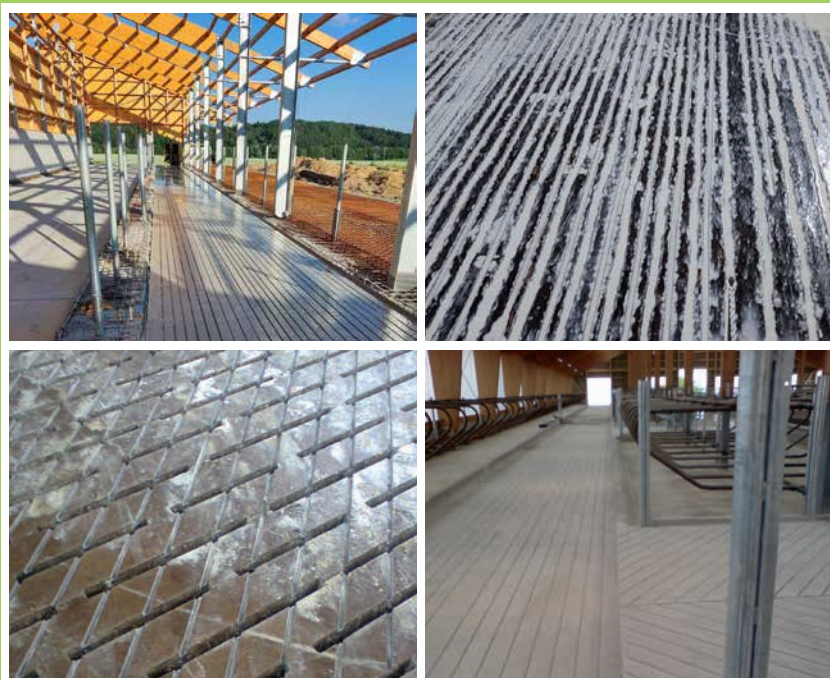
PROTISKLUZOVÉ A ODVODŇOVACÍ DRÁŽKY ŘEZANÉ DO BETONU

- 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

Šlechtění na odol poklesu mléčné

Každá kráva má čas od času produkci mléka nižší, než se u ní očekává. Některé však mají tyto propady častěji a trvají u nich delší dobu než u ostatních krav. Způsob, jakým se kráva vyrovnává s těmito výkyvy, se nazývá odolnost a rozdíly v odolnosti jednotlivých krav jsou způsobené geneticky. Nový genetický index pro odolnost umožňuje chovatelům šlechtit zvířata, která jsou méně náchylná k výkyvům v produkci.

■ autor: Wichert Koopman, překlad: Martina Sasáková

Změny v krmné dávce, tepelný stres, období dešťů v pastevní sezóně, poruchy dojícího robotu nebo virus. Každá kráva, i v optimálních produkčních podmínkách, občas čelí těmto problémům a jejich důsledkem je často propad v mléčné užitkovosti. Praxe ukazuje, že u některých krav jsou tyto propady častější a trvají déle než u jiných. Mr. Marieke Poppe, která na Univerzitě ve Wageningenu získala doktorát v této oblasti, ukázala, že rozdíly v odolnosti mezi kravami jsou z části podmíněny geneticky. V červenci 2022 byl v časopisu Veeteelt zveřejněn článek o její studii. Závěrem této studie bylo zjištění, že je možné šlechtit na odolnost. Tento nový poznatek převádí CRV do nového indexu pro odolnost, který bude představen v dubnovém počítání plemenných hodnot.

„Odolnost se ve skutečnosti skládá ze dvou znaků,“ vysvětluje Niek Meijer, který v CRV pracuje v oddělení pro výpočet hodnocení zvířat (AEU), jež vyvinulo tento genetický index. „Prvním



Graf 1 – Laktanční křivka za optimálních podmínek a skutečná produkce krávy s nízkou úrovní odolnosti



Graf 2 – Laktanční křivka za optimálních podmínek a skutečná produkce krávy s vysokou úrovní odolnosti

nost snižuje výskyt užitkovosti u krav



dukce odchyluje od té předpokládané, jsou brána jako propady v mléčné užitkovosti. **Grafy 1 a 2** znázorňují příklady krávy s nízkou, a naopak s vysokou úrovní odolnosti.

Touha po pokroku

Od dubna bude CRV Cooperative počítat plemenné hodnoty 'zotavení' a 'stabilita' pro všechny býky. Tyto plemenné hodnoty mají dědivost cca 5 a 8 procent. „To je v souladu s úrovní dědivosti většiny zdravotních znaků a znaků plodnosti,“ vysvětluje Meijer. „V rámci populace jsou v odolnosti značné rozdíly, což znamená, že šlechtěním na tento znak můžeme dosáhnout genetického pokroku.“

Plemenné hodnoty dvou znaků odolnosti jsou kombinovány v indexu odolnosti, který je vyjádřen relativní plemennou hodnotou s průměrem 100. Dcery býků s indexem odolnosti vyšším než 100 jsou geneticky odolnější v porovnání s průměrem populace, zatímco dcery býků s hodnotou nižší než 100 jsou geneticky méně odolné. Údaje v **tabulce 1** ukazují efekt šlechtění na odolnost. Tabulka ukazuje průměrné hodnoty dcer býků s indexem odolnosti 92, 96, 100, 104 a 108, za předpokladu, že matky těchto krav mají průměrný index odolnosti 100. Dcery býka s indexem odolnosti 92 budou mít během laktace v průměru 4,2 propady v mléčné užitkovosti a bude jim trvat průměrně 11,5 dne, než se dostanou zpět do normálu. Dcery býka s indexem odolnosti 108 budou mít v průměru během laktace 3,2 propadu v mléčné užitkovosti a návrat do normálu jim bude trvat průměrně 9,7 dne. Ve stádě, kde je průměrný denní nádoj 30 kg na krávu, ztratí dcery býka s indexem 92 během těchto propadů v užitkovosti o 76 kg mléka více než dcery býka s indexem 100. Na druhou stranu, dcery býka s indexem 108 budou mít o 53 kg mléka více. Což znamená, že rozdíl mezi býky s nejvyšším a nejnižším indexem odolnosti může během laktace přinést až o 130 kg mléka navíc.

znakem je počet výskytů dočasných propadů v produkci během laktace. Tento znak nazýváme 'stabilita'. Druhým znakem je 'zotavení', které představuje dobu trvání propadu v mléčné užitkovosti, tzn. počet dnů, než se produkce vrátí na očekávanou úroveň.“ Pro výpočet plemenné hodnoty pro odolnost využívá AEU data generována robotickými dojícími systémy a dojírnami vybavenými elektronickými měřiči mléka.

Tato data slouží pro výpočet předpokládané křivky mléčné užitkovosti individuálně pro každou krávu v optimálních produkčních podmínkách. Období, během nichž se skutečná pro-

Zdravější krávy, delší produkční život

Produkce odolných krav není jen stabilnější, ale tyto krávy jsou rovněž zdravější a žijí déle. „To se odráží v pozitivní korelaci mezi indexem odolnosti a plemennými hodnotami zdravotních znaků a produkčního života,“ vysvětluje Meijer. Současně se ukazuje, že genetická korelace mezi odolností a mléčnou užitkovostí je negativní. Pokud by chovatelé šlechtili pouze na produkci mléka, mohli by tím ohrozit odolnost svého stáda. „V praxi však mají chovatelé nastavený komplexnější chovný cíl, což se odráží v genetickém vývoji znaků odolnosti. Bez cíleného šlechtění na tyto

Tabulka 1 – Vztah mezi indexem odolnosti býků a produkčními znaky jejich dcer

Produkční znaky dcer	Index osobnosti				
	92	96	100	104	108
Délka propadu v produkci mléka (dny)	11,5	11,1	10,7	10,2	9,7
Výskyt propadů v produkci mléka během laktace (počet)	4,2	4,0	3,8	3,5	3,2
Odchylka v produkci/laktace při 30 kgM (průměr) (kg)/prostor ke zlepšení	-76	-24	0	+30	+53

Tabulka 2 – Změna báze hlavních znaků u holštýnského, red holštýnského a kombinovaného plemene

Znak	Změna báze		
	HF	RHF	komb. plemena
NVI	-23	-25	-18
Inet	-31	-35	-15
kg mléka	-53	-65	-62
kg tuk	-6	-7	-5
kg bílkovina	-4	-4	-3
% tuk	-0,04	-0,05	-0,02
% bílkovina	-0,02	-0,02	-0,01
Produkční život	-36	-40	-42
Plodnost	-0,3	-0,5	-0,3
Zdraví paznehtu	-0,6	-0,6	-0,5
Zdraví vemene	-0,3	-0,3	-0,3
Úspora krmiva na záchovu (€)	-1	-2	-2
Dojitelnost	0	0	0,1
Temperament	-0,4	-0,5	-0,4
Rámec	-0,3	-0,4	-0,4
Typ	-0,1	-0,2	0,4
Vemeno	-0,9	-0,4	-0,2
Končetiny	-0,7	-0,7	-0,6
Celkové hodnocení interiéru	-0,9	-0,6	-0,2

znaky a navzdory negativní korelaci s mléčnou užitkovostí, je trend těchto znaků od roku 2005 pozitivní.“

Index má přidanou hodnotu

Šlechtěním na odolnost budou tedy krávy zdravější a budou mít delší produkční život. A stejně tak je odolnost zlepšována šlechtěním na zdravotní znaky a dlouhověkonnost. Což vyvolává otázku, zda má šlechtění na odolnost přidanou hodnotu. Podle Meijera tomu tak je. „Přibližně 55 procent genetické variability odolnosti u krav je určeno genetickou variabilitou pro stávající znaky. Pro zbývajících 45 procent to však neplatí. Odolnost tedy poskytuje další genetické informace, a šlechtění a selekce založená na indexu odolnosti tak může vést k dalšímu genetickému pokroku,“ dodává na závěr.

Roční úprava báze vykazuje genetický pokrok

Jak bylo oznámeno již loni, CRV Cooperative bude každoročně upravovat bázi, na základě které jsou počítány plemenné hodnoty. V následujícím počítání plemenných hodnot budou průměrné

Tabulka 3 – Průměrný index odolnosti krav jednotlivých plemen (na černostrakaté bázi)

Plemeno krav	Index odolnosti
Jersey	107,3
MRV	107,1
Groningen Whiteheaded	106,3
Dutch-Friesian	106,2
Fleckvieh	104,5
Brown Swiss	102,1
Montbeliarde	101,8
Swedish Red-and-White	100,4
Holstein	99,2

hodnoty nastaveny na populaci krav narozených v roce 2019. V dubnu 2023 to byly stále ještě hodnoty krav narozených v roce 2018. Kvůli změně báze budou plemenné hodnoty všech býků o něco nižší. Přesné změny u hlavních znaků jsou uvedeny v **tabulce 2**. Při každoroční změně báze jsou změny podstatně menší, než tomu bylo v minulosti, kdy se báze měnila každých pět let. Nicméně tabulka stále ukazuje značný počet záporných hodnot, což je známkou genetického pokroku z roku 2018 na rok 2019.

Jersey a kombinovaná plemena jsou odolnější

Jerseyské krávy a krávy kombinovaných plemen, jako je např. fleckvieh a MRV, jsou obecně odolnější než holštýnské krávy, což dokresluje i analýza oddělení AEU, která zpracovává odhad plemenných hodnot pro odolnost. Průměrný index krav jednotlivých plemen (vyjádřený na černostrakaté bázi) ukazuje **tabulka 3**. Zatímco genetická predispozice pro index odolnosti je u holštýnských krav na úrovni 99,2, jerseyké krávy mají hodnotu 107,3 a stejně tak mají vysokou genetickou hodnotu kombinovaná plemena. Ostatní plemena jako např. brown swiss, montbeliarde a švédské červenostrakaté mají hodnotu o něco lepší než holštýn.

Souhrn

- Odolnost krav je částečně podmíněna geneticky.
- Od dubna 2024 počítá CRV Cooperative plemenné hodnoty pro stabilitu a zotavení, které jsou zahrnuty v indexu odolnosti.
- Odolnost má pozitivní korelaci se zdravím a produkčním životem, ale negativní korelaci s produkcí mléka.
- Šlechtění a selekce založená na indexu odolnosti přináší další genetický pokrok v odolnosti krav a nižší ztráty v produkci mléka. ■



Víte jak si stojí vaše stádo?

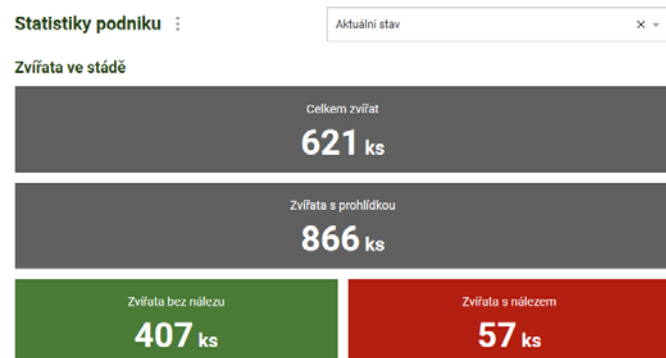
Hoofmanager to ví přesně!



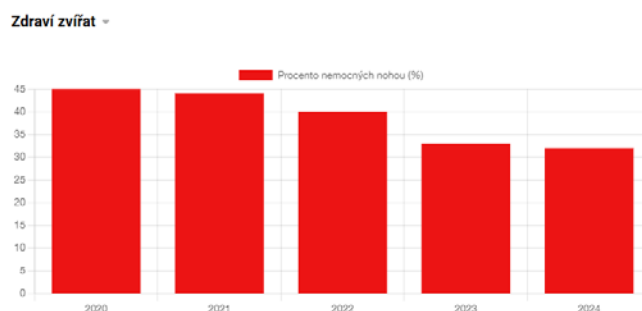
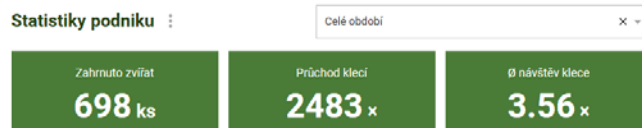
HoofManager byl vyvinut jako chovatelský nástroj ke sledování zdravotního stavu končetin vašich zvířat. Jedním z jeho cílů je sledování a identifikace konkrétních onemocnění nebo funkčních poruch, které se na končetinách objevují. Dnes využívá HoofManager více než 150 chovů a sledujeme kolem 44 000 zvířat. Aplikace se stále rozvíjí a přináší nové funkce. Z posledních novinek je zásadní upgrade statistik.

Co vše lze v Hoofmanageru zjistit?

Začneme s počtem návštěv klece. Tato zdánlivě jednoduchá metrika otevírá dveře k pochopení celkového zdravotního stavu stáda.



Dalším je celková statistika podniku, kde sledujeme počet zvířat ve stádě. **Zvířata s prohlídkou** – zahrnujeme zvířata, která prošla od prvních záznamů do aktuálního data sestavy.



Zvířata bez nálezu/s nálezem – počet zvířat, která mají nález za sledované období. Zvířata bez nálezu jsou rozdílem mezi celkovým stavem a počtem nálezů.

Přehled zdraví zvířat v čase ukazuje srovnání mezi jednotlivými sledovanými obdobími. Lze sledovat % / četnost nálezů za dané období.

Identifikace onemocnění dle ICAR

Klasifikace onemocnění je řešena dle tzv. ICARu (mezinárodní klasifikace poruch a onemocnění končetin).

Propojení s Deníkem nemocí a léčení

Propojeno

Zrušit propojení Aktualizovat zvířata

Spolupracujeme s ČSMSCH – propojte HoofManager s Deníkem nemocí

Snadné propojení HoofManageru s Deníkem nemocí vám umožní pohodlně a hlavně efektivně spravovat seznamy zvířat v aplikaci a data o nálezech propisovat přímo do Deníku. HoofManager je zdarma k dispozici. Pro aktivní uživatele nabízíme členství ve WhatsAppové skupině HOOFMANAGER.



Jak dostat stádo na nohy a udržet náklady pod kontrolou



■ autor: Ing. Martin Zdrůbek

Kulhání a péče o končetiny skotu je téma, které stále nemizí z centra pozornosti. S rostoucí užitkovostí zvířat se zvyšuje i fyziologická zátěž na jejich organismus. Jsme pod drobnohledem legislativy, veřejnosti a v neposlední řadě nás k hledání optimálních řešení vede i chovatelská čest a snaha zajistit zvířatům co nejlepší podmínky. Úroveň chovů skotu v České republice je ve většině případů na vysoké úrovni. Ze zahraničí i z domácího prostředí přicházejí různá doporučení a postupy. V pokračování článku vám předložíme zkušenosti z tuzemské praxe, které doplníme o poznatky ze zahraničí, od našich kolegů z Dánska, Německa, Skotky a USA. V praxi stále převládá zjednodušený pohled - paznehtář ošetří, koupel zajistí zdraví. Dynamika vývoje poruch pohybu

a nutnost správné diagnostiky příčin se však díky tlaku na efektivitu a udržitelnost chovů zrychlují. V souladu s trendy precizního zemědělství je proto nezbytné k problematice přistupovat proaktivně a s patřičnou odborností.

Klíčoví partneři v managementu zdraví

Zdravotní stav paznehtů je vždy výsledkem souhry více spolupracovníků, z nichž někteří se podílejí zprostředkovaně jako např. plemenáři, projektanti technologií a někteří zcela zásadně - poradci výživy, paznehtáři, veterináři a v neposlední řadě chovatelé.

Aktivní tvorba zdraví – je to o datech a systému!

Péče o paznehty u hospodářských zvířat je v dnešní době velmi důležitá pro zis-



kový chov. Abychom mohli péči o paznehty efektivně řídit, potřebujeme přesné a měřitelné informace o zdravotním stavu končetin zvířat. K tomu nám slouží nejen klasické pozorování, ale i moderní technologie, jako jsou aktivometry, kamery nebo termografie. Tyto systémy nám pomáhají identifikovat problémová zvířata.

Zdravý jedinec je celé zvíře

Ale zdraví zvířat není jen o paznehtech. Je potřeba se dívat na zvíře jako celek a pečovat o jeho celkové zdraví a pohodu. I když jsme někdy omezeni podmínkami, které na farmě máme, měli bychom se vždy snažit vytvořit pro zvířata co nejlepší prostředí.

Pokud stavíte nové stáje nebo rekonstruujete staré, myslete do budoucnosti. Nespokojte se s obyčejnými řešeními, ale hledejte inovativní přístupy, které zlepší zdraví a pohodu vašich zvířat. Vždy si prověřujte doporučení odborníků a nebojte se zkoušet nové věci. Jen tak budete mít zdravá a produktivní zvířata a váš chov bude ziskový.

Značnou zátěží je také délka čekání v čekárně před dojárnou – zde ve stísněném prostoru, umocněném nevhodným používáním přiháněče, dochází k traumatizaci a přetěžování končetin. Pokud kráva dlouho stojí, omezuje se krevní oběh v končetinách, snižuje se průtok krve a produkce mléka klesá.

U ustájených zvířat pak během čtyř týdnů dochází ke zvýšení výskytu kulhání (Burgi 2013).



Nepřímo na zdraví paznehtů působí i tepelný stres a ventilace. Uvedené faktory jsou limitovány podmínkami a možnostmi chovatele. Upozorňujeme na ně především kvůli jejich vysoké nákladovosti a při nevhodném řešení mohou dlouhodobě tvořit bariéru pro zlepšení. Ať už plánujete rekonstrukci nebo novostavbu, vždy sledujte nejmodernější trendy a postupy dostupné na trhu a vyvarujte se standardních řešení. Čím lépe se podaří přizpůsobit podmínky stáje přirozeným životním podmínkám krav, tím menší



Scoring kulhání pro praxi

1. Zdravá kráva má rovný hřbet, přirozený postoj a vyrovnanou chůzi bez známek kulhání.
2. Prohnutí hřbetu při pohybu může signalizovat příliš tenkou rohovinu, která je citlivá na tvrdý povrch. Tento stav se někdy objeví po provedené úpravě paznehtů (FUP), zejména pokud kráva chodí po nerovných a tvrdých površích, jako je čedičová dlažba na dojárně nebo v čekárně. U krav s poškozeným nebo dlouhodobě léčeným paznehtem se může jednat o trvalou vadu.
3. Prohnutý hřbet při stání i chůzi je příznakem klinicky nemocného

zvířete, které vyžaduje okamžitou pozornost a ošetření.

4. Pokud kulhající kráva sklání hlavu směrem dolů, problém se pravděpodobně nachází na zadní noze. Naopak, pokud kráva zvedá hlavu nahoru, bude problematická přední končetina.
5. V extrémním případě kráva nedošlapuje na postiženou končetinu vůbec a vyhýbá se jejímu zatěžování.
6. Pokud se kráva staví na špičku a přešlapuje, je pravděpodobné, že postižená končetina nebo končetiny (zpravidla zadní) jsou zasaženy digitální dermatitidou (DD).

problémy bude mít chovatel se zdravotním stavem a chováním zvířat ve stádě. Obrazně řečeno, krávy by si jistě přály nejraději „zastřešenou měkkou pastvinu“.

Praxe sběru dat a hodnocení zdraví stáda

Monitoring – pravidelný monitoring a sběr dat o stavu končetin jsou klíčové pro úspěšné splnění nastavených cílů. Na sběru dat se podílí všechny složky managementu zdraví končetin.

a) Zootechnik a ošetřovatelé: pravidelně vyhodnocují pohyb zvířat a sledují případné známky kulhání. Toto skórování pohybu umožňuje včas odhalit případné problémy a zařadit zvířata k ošetření. Věnuje se prevenci dle nastaveného protokolu.

b) Paznehtář: při pravidelných ošetřeních paznehtů zaznamenává nálezy dle mezinárodní klasifikace ICAR. U zvířat

postižených digitální dermatitidou (DD) sleduje vývoj lézí a hodnotí jejich závažnost. Pečlivě zaznamenává scoring lézí. Dále posuzuje kvalitu rohoviny a měří její tvrdost. Tyto informace jsou cenné pro včasné odhalení problémů a sledování účinnosti preventivních a léčebných opatření.

c) Veterinář: stanovuje a vyhodnocuje léčebné postupy, aplikuje léčiva a sleduje jejich účinnost. Ve spolupráci s ostatními složkami péče o končetiny upravuje léčebné protokoly dle aktuální situace v chovu. Velmi úzce spolupracuje s paznehtářem, zootechnikem a poradcem pro výživu. V neposlední řadě vytváří protokol postupů pro řešení situace v chovu.

d) Výživářský poradce: na základě výstupů upravuje krmnou dávku a spolupracuje s veterinářem.

Software pomáhá s evidencí i vyhodnocováním opatření

Softwarové nástroje, například český Hoofmanager, splňují požadavky na kvalitní evidenci a umožňují i sdílení dat – systém umí reportovat data do Deníku nemoci.



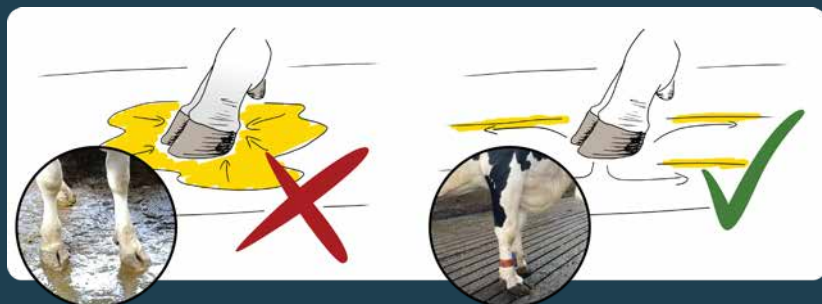
Samotná evidence však nestačí, pokud není vedena s patřičnou odborností. Proto je třeba ruku v ruce s profesionalizací prohlubovat i vzdělání pracovníků, například prostřednictvím profesní kvalifikace dle NSK či činnosti odborných asociací.

Je zřejmé, že zdravotní stav paznehtů je vždy výsledkem souhry několika lidí – od plemenářů přes výživáře až po paznehtáře a chovatele. Pouze jejich úzká spolupráce, sdílení informací a využívání moderních nástrojů mohou vést k efektivnímu systému péče o zdraví končetin a tím i celkové prosperitě chovu. ■

Životní prostor zvířat – investujte do toho, co má nejvyšší efekt

I přes dokonalou souhru všech výše zmíněných faktorů ovlivní úspěch či neúspěch chovu technologické

podmínky stáje, které mají na zdraví paznehtů zásadní vliv. Významný dopad na kvalitu rohoviny má pravidelný odkliz výkalů, protože amoniak v nich obsažený působí na rohovinu destruktivně.



Novinky v nabídce býků pro chovatele českého strakatého skotu

Dubnový výpočet přinesl jen drobné změny plemenných hodnot býků, které má CRV CZ ve své nabídce. Na základě posledních výsledků jsme zařadili do připařování několik nových zajímavých býků z našeho programu. Informace o jejich rodinách a přednostech přináší tento článek.

■ autor: Ing. Danuše Kolářová

Tegon HCH-086 má otelené dcery

Nejlepší syn Pascala pochází ze ZS Dublovice a. s. Jeho matka (o: Homer) nadojila na maximální 5. laktaci 11 612 kg mléka s 3,84 %T a 3,31 %B. V průměru pěti laktací nadojila za 305 dní 10 429 kgM s 3,90 %T a 3,36 %B s indexem stáda 118. Vynikající dojnící byla i její matka (o: Erogen), která v průměru šesti laktací nadojila za 304 dní 10 213 kgM s 3,91 %T a 3,25 %B s indexem stáda 116 a maximální 4. laktací 12 649 kgM. Otec Pascal patří k hojně využívaným býkům, který si stále drží vysoké plemenné hodnoty. Řada jeho dcer již byla vybrána jako matky býků s produkcí býků do inseminace.

Výsledky potomstva zvýšily plemenné hodnoty Tegona v mléčné i masné užitkovosti. První publikované hodnoty měl Tegon v srpnu 2020 a PH pro množství mléka se oproti tomuto odhadu zvedla o více než 100 kg! Mírného navýšení se dočkal i index masné produkce, který se zvedl ze 106 bodů na 107. Tegon má i velice dobré znaky zdraví, včetně dobré plodnosti dcer, jejich zdravých vemen a vitálních telat. Dojitelnost je na průměrné hodnotě, ale i ta se oproti prvním odhadům mírně zlepšuje. Dcery jsou dobrého středního rámce v mírně dojnějším užitkovém typu s velice dobrými končetinami a výbornými vemeny. Předností je výborné upnutí vemen, výrazný závěsný vaz a ideální tvar, postavení a rozmístění zadních struků. Přední struky jsou dál od sebe, ale jejich rozmístění je výrazně lepší než u Pascala. Tegon je prověřený na bezproblémové paternální porody, z téměř 200 zaznamenaných průběhů byly jen dva (u starších krav) hodnoceny „3“. Je nositelem žádaného kapa-kaseinu BB a má beta-kasein A1A2.

Novinky v mladých býcích

Donut BA-144, jeden z nejlepších synů býka Deluxe, pochází z vynikající rodiny matek býků z farmy pana Schechnera. Jeho matka Polly je již šestou generací matek býků s produkcí býků do inseminace. Na 1. laktaci nadojila 8978 kgM s 3,95 %T



CZ 628716 932 AGROCHOV Kasejovice, otec HCH-086 TEGON

a 3,40 %B. Její matka Princes nadojila v průměru za zatím dvě laktace 9376 kgM s 4,53 %T a 3,49 %B a do inseminace dala 3 syny. Vynikající dojnící byla prabába Pam, která v průměru tří laktací nadojila 11 059 kgM s 5,15 %T a 3,85 %B a do inseminace dala 5 synů (matka Perfekta). Výraznou předností Donuta jsou špičkové hodnoty pro mléčnou produkci a zevnějšek dcer.

Hudora, nejlepší syn býka Hellstorm, se narodil v Německu na farmě pana Maiera z dlouhověké rodiny krav s výbornou produkcí mléka. Jeho matka Rubin byla využita jako dárkyně embryí a v inseminaci má 3 syny. Bába Rose žije a na 3. laktaci nadojila 9820 kgM s 4,47 %T a 3,54 %B. Žije i prabába Rexi (o: Raldi), která



DONUT DE0957887016



HURON DE0958248011

v průměru šesti laktací nadojila 9198 kgM s 4,47 %T a 3,24 %B. Hudora má ideální hodnoty pro postavení a rozmístění zadních struků, vynikající přední upnutí vemen a s PH +1281 kgM předpoklad vysoké produkce mléka. Je vhodný i na jalovice.

Huron, nejlepší syn Habanera, pochází z Německa z farmy pana Hilgera. Jeho matka Zalira nadojila na maximální 3. laktaci 9014 kgM s 5,15 %T a 3,81 %B. Vysoký obsah T + B měla i bába Zulli, která na 1. laktaci nadojila 8349 kgM s 4,85 %T a 3,47 %B. Býka do inseminace dala i prabába Zitta, která v průměru pěti laktací nadojila 9504 kgM s 4,02 %T a 3,56 %B. Velkou předností Hurona je vedle špičkových hodnot mléčné produkce i vysoký index produkce masné. Proto je tento býk vynikajícím typem pro chovatele, kteří prodávají zástavové nebo žírné býky. Hurona lze použít i na jalovice.

InSire bezroží býci

Sumatra Pp je bezrohým polobratrem Snowmana (oba po otci Sputnik). Sumatra Pp se narodil v Německu na farmě Jellbauer. Jeho matka Santiana je homozygotně bezrohá dcera Victima, která na 1. laktaci nadojila 10 378 kgM s 4,06 %T a 3,68 %B. Býka do inseminace dala i její matka Shining, která v průměru zatím tří laktací nadojila 9272 kgM s 4,11 %T a 3,81 %B. Sumatra Pp dosahuje špičkových parametrů v indexu utváření vemen s velmi dobrou délkou i tloušťkou struků. Má výrazně kladné PH obsahu tuku a bílkovin, žádaný beta-kasein A2A2 a je vhodný i na jalovice.



SUMATRA Pp DE0958091802



HUDORA DE0957718845

Tabulka 1: Plemenné hodnoty býků z článku

Jméno	GZW	r	MW	FW	FIT	OPP	RAM	OSV	KON	VEM
býci InSire										
HURON	142	76	128	121	116	105	107	104	105	110
SUMATRA Pp*	142	74	124	110	128	112	104	96	102	122
INSIDE Pp*	139	75	122	115	121	107	106	108	103	123
DONUT	139	74	128	109	119	103	114	105	109	119
HUDORA	139	74	129	108	118	113	107	101	107	112
s otelenými dcerami										
TEGON	128	80	121	107	111	102	102	91	107	120

Inside Pp RAD-625 je heterozygotně bezrohý býk pocházející z Německa z farmy pana Schechnera. Jeho matka Perry je již šestou generací matek býků s produkcí býků do inseminace. Za 200 dní 1. laktace nadojila 6749 kgM s 4,28 %T a 3,15 %B. Její matka Princes nadojila v průměru za zatím dvě laktace 9376 kgM s 4,53 %T a 3,49 %B a do inseminace dala 3 syny. Vynikající dojnici byla prabába Pam, která v průměru tří laktací nadojila 11 059 kgM s 5,15 %T a 3,85 %B a do inseminace dala 5 synů (matka Perfekta). Výhodou Insida Pp je jeho nepřibuzný původ, protože otec IQ PS, otec otce Irokese PS ani otec matky Mydarling a otec báby Equador nebyli v ČR výrazně používanými býky. Inside Pp má vysoký index mléčné i masné produkce a výrazně nadprůměrné znaky zdraví. Má žádaný beta-kasein A2A2 a lze ho využít i na zapouštění jalovic. ■



INSIDE Pp DE0957549075



Semináře Chr. Hansen Czech Republic, s. r. o., 2024



■ autor: Tým Chr. Hansen CZ

Začátek roku se vždy nese v duchu informování našich zákazníků a partnerů, co nového jsme pro ně na následující silážní sezónu připravili. Proto se právě v tomto období koná nejvíce seminářů a setkání. První akcí tohoto roku bylo již tradiční pracovní-společenské setkání s našimi distributory a zákazníky ve vinařském domě Dominant v Rakvicích, v jehož příjemném prostředí jsme se sešli 22. února. Odbornou část zahájila Ing. Pilná se svojí přednáškou o událostech a dění ve společnosti Chr. Hansen za poslední období. Následovala přednáška Ing. Pleyera, který představil provozní pokusy na jednotlivých plodinách a demonstroval funkčnost silážních přípravků.

Poslední přednášku měl MVDr. T. Mitrik ze Slovenska. Věnoval se problematice výroby objemných krmiv a jejím úskalím. Vysvětlil výhody použití heterofermentativních kmenů bakterií mléčného kvašení s odkazem na posílení aerobní stability jimi ošetřených siláží a omezení ztrát. Přednáška byla velmi zajímavá, protože obsahovala výsledky z dlouhodobého stále probíhajícího pokusu a nastartovala následnou odbornou diskusi. Následovala

společenská část, kde kromě gastronomického zážitku bylo možné se zúčastnit řízené degustace místně produkovaných vín. Večer pak byl provázen cimbálovou muzikou hrající nejen k poslechu, ale i k tanci. Všichni účastníci si tuto pravidelnou akci velice pochvalovali a těší se na další setkání.

Společnost Chr. Hansen se pravidelně účastní na několika dalších seminářích věnovaných výrobě objemných krmiv. První byl pro letošní rok seminář spolupořádaný se společností ZZN Jihlava, a. s., který se konal v prostorách Penzionu Medličky, za účasti přednášejících Ing. P. Pleyera a Ing. Martina Pisarčíka z ČZU. Oba přednášející se věnovali problematice výroby objemných krmiv s ohledem na silážní portfolio společnosti Chr. Hansen Czech Republic, s. r. o. Poté bude následovat seminář pořádaný společností ZOD Mrákov a to dne 18. 4. 2024 v sídle ZOD na Domažlicku, za účasti několika dalších firem. Na tomto semináři je možné se dozvědět zajímavé informace o výrobě objemných krmiv, použití silážních aditiv a mnoho novinek z dalších oblastí jako třeba o pěstování ozimých luskovinoobilných směšek. Zúčastníme se Chovatelské výstavy v Košeticích konané 19. 6. 2024, na kterou druhý den navazuje Kralovická výstava. Samozřejmě nebudeme chybět na akci pořádané k luskovinoobilným směškám ve Velkých Opatovicích poslední úterý v červnu.

Většina ze zmíněných akcí má již dlouholetou tradici, a proto tento článek považujte za pozvánku. ■



Pomůžeme vaší siláži ujít dlouhou cestu.

CHR HANSEN

Improving food & health

SiloSolve® MC Microbial Control

Bakteriální silážní inokulant pro omezení klostridií

- Výhody:**
- Rychle rostoucí a konkurenceschopné bakterie mléčného kvašení dominují a řídí fermentaci
 - Rychlý pokles hodnoty pH omezuje rozvoj nežádoucích mikroorganismů
 - Omezením rizika klostridiálního kvašení snižuje degradaci NL, zlepšuje nutriční parametry siláže a zlepšuje chutnost
 - Patentovaný kmen snižuje počet klostridií



SiloSolve® EF Enhanced fermentation

Bakteriálně enzymatický inokulant pro obtížnější podmínky silážování

- Výhody:**
- Snižuje degradaci NL i produkci amoniaku, v silážích zůstává zachováno více NL
 - Doporučená dávka enzymů zpřístupňuje živiny bakteriím mléčného kvašení a zvyšuje stravitelnost siláže
 - Velmi výhodný poměr mezi dosaženou kvalitou siláže a cenou přípravku
 - Maximálně zachovaná produkční účinnost konzervovaných krmiv



Bactozym® Premium

Bakteriálně enzymatický inokulant zvyšující nutriční hodnoty silážovaných plodin

- Výhody:**
- Vysoká dávka bakterií zajišťuje důkladné prokvašení.
 - Vysoká dávka enzymů zpřístupňuje živiny bakteriím mléčného kvašení a zvyšuje stravitelnost siláže.
 - Zvýšený příjem a produkční účinnost konzervovaných krmiv



SiloSolve® FC Fungal Control

Bakteriální inokulant pro zrychlení fermentace a zlepšení aerobní stability

- Výhody:**
- Zrychlená fermentace umožňuje zkrmování již po 7 dnech
 - Prokazatelně zlepšená aerobní stabilita až 240 hodin
 - Rychle rostoucí a konkurenceschopné bakterie mléčného kvašení dominují a kontrolují fermentaci
 - Patentovaná schopnost bakterií rychle vytvářet anaerobní prostředí
 - Statisticky významné snížení počtu kvasinek a plísní (o 65%)



SiloSolve® OS Oxygen Scavenging

Kombinovaný silážní přípravek speciálně navržený pro ochranu povrchových vrstev.

- Výhody:**
- Stabilizace povrchů siláží
 - Výrazně snižuje ztráty organické hmoty nejen povrchových vrstev
 - Snižuje práci s odstraněním znehodnocených horních vrstev
 - Pro siláže skladované ve vacích a kulatých balících
 - Zamezuje růstu plísní a tím snižuje produkci mykotoxinů v silážované hmotě

Microsil™ Premium

Bakteriální silážní inokulant pro kvalitnější fermentaci

- Výhody:**
- Vysoká koncentrace bakterií zajišťující kvalitní fermentační proces
 - Snižuje možnost zahřívání a zlepšuje aerobní stabilitu
 - Optimální kombinace homo a heterofermentativních mikroorganismů
 - Omezuje výši sekundárních ztrát



Má výživa vliv na aktivitu krav v systémech robotického dojení?

■ autor: Ing. Filip Morávek

Vysoce aktivní krávy by měly být cílem každé farmy, zejména farem, kde jsou krávy ustájeny v systémech robotického dojení. Pokud jsou krávy ve vašem stádě aktivní, přináší to spoustu benefitů. Mezi tyto benefity patří to, že personál farmy doprovází do dojení robotů minimální počet zvířat, a to vede k úspoře práce. Dalším benefitem je to, že krávy, které uskuteční více dojení, dosáhnou vyšší užitkovosti. Aktivitu vašich krav můžete sledovat podle objektivních dat, které váš dojicí robot nebo dojicí robot a systém separačních branek sbírá. Mezi ukazatele, podle kterých lze usuzovat, zda jsou zvířata aktivní, či nikoliv, patří počet odmítnutých dojení. Dalším ukazatelem je počet uskutečněných dojení. Pokud vaše farma disponuje řízeným pohybem, tzn. systémem se separačními brankami, lze taktéž

aktivitu zvířat sledovat podle ukazatele průměrné průchody brankami. Dalším velmi důležitým aspektem, kterým lze aktivitu krav ovlivňovat, je výživa. V dojicích robotech by měla být zkrmována granulovaná krmná směs. To, proč využít v dojicích robotech granulované krmné směsi, má své důvody. Jedním z důvodů je to, že zvířata přijímají granulované krmné směsi mnohem ochotněji než krmné směsi sypké. Vyšší ochota přijímat granulované krmné směsi má samozřejmě pozitivní vliv na to, kolik kilogramů krmné směsi je zvíře ochotné přijmout za jednu návštěvu dojicího robota. To může následně ovlivňovat produkci zvířat, aktivitu a zdravotní stav dojnic. Složením krmné směsi lze krávy motivovat k návštěvě dojicích robotů, ovšem lze je také poměrně úspěšně demotivovat. Společnost De Heus nabízí široké spektrum granulovaných směsí, které lze ve va-

ších dojicích robotech využít, a díky tomu zvířata pozitivně motivovat k návštěvám dojicích robotů. Společnost De Heus kladde při výrobě granulovaných krmných směsí pro robotické dojicí systémy velký důraz na chutnost a strukturu granulí. Tyto parametry jsou detailně sledovány a kontrolovány. Naše výrobní závody neopustí výrobky, které nesplňují naše interní standardy na granulované krmné směsi určené pro dojicí roboty.



Tepelný stres přijde i v roce 2024

■ autor: Ing. Filip Morávek

Společnost De Heus působí po celém světě a díky zkušenostem z různých světových regionů víme, že farmáři, kteří se zaměřují na chov mléčného skotu, jsou nuceni čelit výzvě, která se jmenuje tepelný stres. Na základě zkušeností a znalostí s fyziologií přežvýkavců společnost De Heus vyvinula produkt, který pomáhá mírnit dopady tepelného stresu na organismus dojnic. Jedná se o produkt Bestermine CoolDown. Tepelný stres má na dojnice negativní vliv v mnoha aspektech a finální výsledek jeho působení je finanční ztráta pro farmáře. Kdo rád přichází o peníze? Nikdo! Indikátorem tepelného stresu je THI index. Jedná se o index, který je založený na vztahu vlhkosti a teploty, a slouží k posouzení dopadu tepelného stresu na organismus dojnic. Bestermine CoolDown svým složením pomáhá zmírnit



negativní působení tepelného stresu. Je v něm zastoupeno několik druhů pufrů, které pomáhají eliminovat dysbalance v prostředí bacheru.

Jedním z pufrů, který je v produktu Bestermine CoolDown obsažen, je uhličitán draselný, který zvyšuje hodnotu DCAD v krmné dávce. Hodnota DCAD se v krmných dávkách velmi často pohybuje na úrovni 200 meq/kg sušiny. Naše doporučení je 300–400 meq/kg sušiny. Efekt navýšení hladiny DCAD je vyšší příjem sušiny dojnic. Další složkou Bestermine CoolDown jsou esenciální oleje, které podporují proces ochlazování zvířat díky rozšíření krevních cév.

Z hlediska výživy se snažíme dojnícím pomoci zvládnout náročné období tepelného stresu nejen pomocí produktu Bestermine CoolDown, ale i pomocí správně sestavené krmné dávky, správným managementem a vhodnými technickými řešeními.



VÝŽIVA SKOTU ROBOTIZOVANÝCH MLÉČNÝCH FAREM

DE HEUS, VÁŠ ROBOTEXPERT



Robotické farmy jsou trendem v sektoru mléčného skotu.

Mezi výhody robotického dojení patří nejen vyšší frekvence dojení, která vede k nárůstu užitkovosti Vašich dojnic. Nárůst užitkovosti samozřejmě klade vyšší nároky na kvalitu výživy dojnic.

Společnost De Heus je připravena pomoci Vám s výživou dojnic Vašich robotizovaných farem.

Více informací najdete na www.deheus.cz


de heus
powering progress

PROBIOTIKA

**Přírodní a účinná prevence,
co udrží vaše stádo na nohou**



Nolifeet je inovativní probiotikum, které je vyvinuto pro infekčních příčin kulhání u skotu a na zlepšení celkového zdraví a pohody zvířat. Bakteriální kmeny v tomto preparátu pomáhají **stabilizovat mikrobiální společenství končetin a inhibovat růst infekčních patogenů** způsobujících například dermatitidy.

Proč si vybrat Nolifeet?

1. Výrazně **snižuje výskyt kulhání** až o 50 % při pravidelném používání po dobu 6 měsíců.
2. Zlepšuje životní podmínky zvířat a **snižuje jejich bolest a stres** způsobený kulháním.
3. Umožňuje **efektivnější řízení stáda** a usnadňuje práci zemědělců díky jednoduché aplikaci postřikem jednou týdně.
4. Zvyšuje ziskovost chovu **snížením ekonomických ztrát** způsobených kulháním, které v Evropě dosahují až 250 EUR na krávu ročně.



Akutní stádia dermatitidy vyžadují lokální a efektivní terapii

Spolehněte se na FaSyDDStop^{gel}



1. **Neantibiotické složení** - bezpečné a šetrné k zvířatům
2. **Podporuje regeneraci tkáně** - rychlejší uzdravení a obnova pokožky
3. **Efektivní i u chronických fází DD** - řešení i pro složité případy
4. **Snadná aplikace** - jednoduché použití ve spojení s FaSyPads a FaSyBandage
5. **Ověřeno a testováno** - splňuje nejprísnejší Evropské normy pro veterinární použití



Před ošetřením



Ošetření



10. - 14. den po ošetření





BETTER COWS > BETTER LIFE

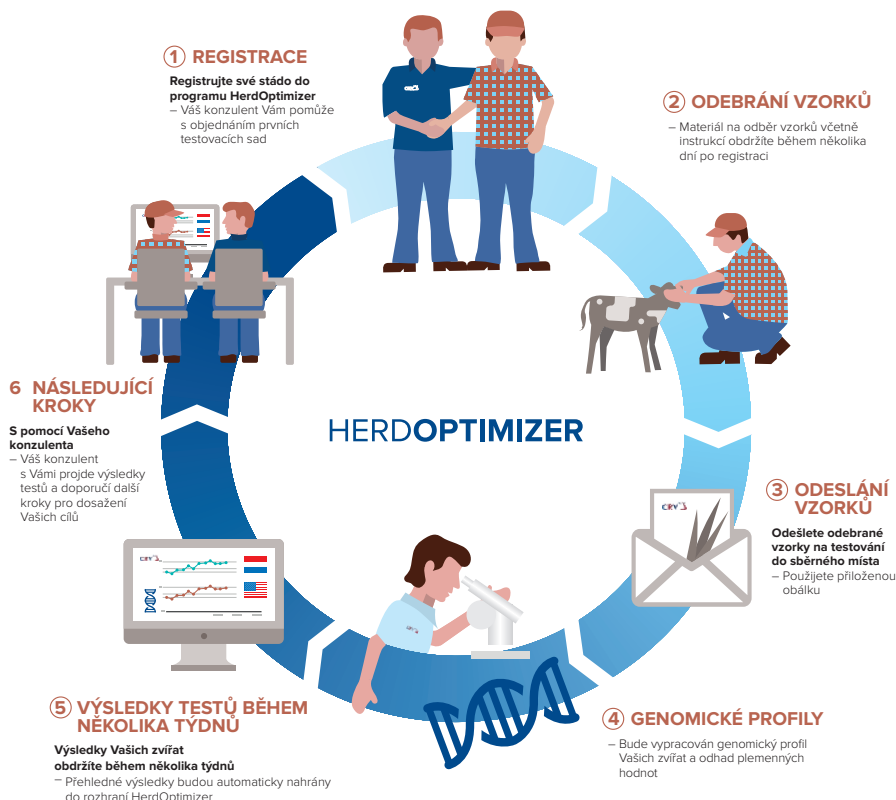
Oslavte s námi 20 let působení CRV Czech Republic
na českém trhu a využijte speciální nabídky na

HERDOPTIMIZER

20 GENOMICKÝCH TESTŮ ZDARMA PRO NOVÉ ZÁKAZNÍKY

Odběr vzorků chlupů u vysokobřezích jalovic
(pro rychlé ověření následným fenotypem)

Získáte také zdarma přístup do aplikace HERDOPTIMIZER pro zobrazení a práci s genomickými výsledky vašich zvířat.



AKCE JE PLATNÁ DO KONCE ROKU 2024
Pro více informací kontaktujte svého konzultanta

Děkujeme Vám za důvěru a spolupráci během uplynulých 20 let
a těšíme se na další společné úspěchy!



BETTER COWS > BETTER LIFE

WWW.CRVCZ.CZ



BETTER COWS > BETTER LIFE

Oslavte s námi **20 let** působení CRV Czech Republic
na českém trhu a využijte speciální nabídky na

OVALERT



20 RESPONDÉRŮ ZDARMA PŘI NOVÉ INSTALACI

Systém pro jalovice – 20 ks respondérů STANDARD v hodnotě 55 000,-
nebo

Systém pro krávy – 20 ks respondérů ALL IN ONE v hodnotě 66 000,-

Proč zvolit právě Ovalert?



Zlepšení výsledků reprodukce (vyšší %
březosti, kratší inseminační interval i mezidobí)



Zlepšení ekonomiky chovu (nižší náklady
na hormony, léčení zvířat, inseminaci či
neprodukční dny, zvýšení příjmů za mléko,
úspora pracovní síly)



Snížení brakace z důvodů reprodukce
a zdravotních problémů



Zvýšení efektivity práce (vše přehledně na
jednom místě – odpadá nutnost duplicitního
zadávat dat; úspora pracovní síly na sledování
zvířat), uživatelsky přívětivý program



Poziční systém – možnost rozšíření Ovalertu
pro přesné a efektivní vyhledávání krav
ve stáji



Vysoká spolehlivost detekovaných zvířat v říji



Sledování aktivity, žraní, přežvykování
a inaktivity zvířat (individuální zvířata
i skupiny)



Zasílání upozornění formou SMS nebo e-mailu



Informace dostupné online přes PC, tablet
či smartphone



Možnost výběru respondérů STANDARD
/ALL IN ONE včetně ISO identifikace



Chování stáda (stájový stres)

AKCE JE PLATNÁ DO KONCE ROKU 2024
Pro více informací kontaktujte svého konzultanta

Děkujeme Vám za důvěru a spolupráci během uplynulých 20 let
a těšíme se na další společné úspěchy!