



VVS

VVS Info
magazín 26

Představujeme

Dana Homolková

Dobrý den, jmenuji se Dana Homolková, pocházím z Jižních Čech a ve VVSce pracuji jako zookonzultantka od roku 2024. Práce ve firmě mě baví hlavně díky spojení vědy a praxe – mohu být v terénu, mluvit s chovateli, řešit konkrétní potřeby jejich zvířat a pomáhat jim nastavit výživu tak, aby přinášela co nejlepší výsledky. Snažím se neustále sledovat novinky v oboru – ať už jde o nové doplňky výživy, analýzy krmiv nebo aktuální trendy v chovu.



Zemědělství mě provází od dětství. Můj otec je myslivec, a tak jsem s ním vyrážela do lesa krmit a počítat zvěř. Později jsem se dostala ke koním, a tím i k dalšímu zvířectvu, což mě přivedlo ke studiu na SOŠ veterinární v Českých Budějovicích. Už během školy jsem absolvovala spoustu kurzů, jako třeba inseminační kurz a zkoušky z myslivosti, a také díky tomu objevila svůj zájem o výživu zvířat.

V dalším studiu jsem pokračovala na ČZU – nejprve v bakalářském programu Živočišná produkce a následně v magisterském programu Výživa zvířat. Strávila jsem spoustu času jak v laboratořích, tak i v terénu, a nakonec jsem pokračovala i v doktorském studiu se zaměřením na výživu. V jeho rámci jsem vedla cvičení a podílela se na vedení bakalářských a diplomových prací, zejména jejich laboratorní části.

Po škole jsem nastoupila do praxe, nejprve jako zootechnik v rozmnožovacím chovu prasat a později u skotu. Mezitím jsem si ještě stihla doplnit vzdělání o kurz mysliveckého hospodáře a pedagogické minimum. Myslivosti se věnuji aktivně, mám doma české fousky, ale co se lovu týče, uvidíte mě spíš s foťákem a psem než se zbraní. A pokud zrovna nejsem ve stáji nebo v lese, pravděpodobně mě najdete na hokeji, s knížkou v ruce, u seriálu nebo při plánování nějakého výletu. Objevování nových míst – ať už fiktivních světů na stránkách knih nebo skutečných koutů světa – je pro mě ten nejlepší způsob, jak si dobít baterky.

Vše nejlepší k 60. narozeninám!



4. června 2025 oslavil 60 let jeden ze dvou zakladatelů a ředitel VVS, pan Ing. Václav Brynda.

Přejeme mu za celý kolektiv VVS hodně štěstí, pevné zdraví, nervy a elán do další práce.

Kolektiv pracovníků VVS

Lucie Kacálková

Ve společnosti VVS Verměřovice působím již sedmým rokem jako zookonzultantka. K zemědělství mám blízko už od malička. Vyrostla jsem na rodinné farmě nedaleko sídla firmy, kde jsem se od dětství zapojovala do všech činností, které hospodaření na malé farmě obnáší. Nejvíce mě ale už tehdy učarovaly krávy a péče o ně.

Jako holka jsem občas kamarádům záviděla prázdninové výlety k vodě, zatímco mě čekala práce na farmě. Přesto jsem už tehdy cítila, že právě tohle je cesta, kterou se chci v životě vydat. Maminka si přála, abych se věnovala výživě lidí – a tak jsme udělaly kompromis: mou specializací se stala výživa hospodářských zvířat.

Naše farma dlouhodobě spolupracovala s firmou VVS Verměřovice a jako nadšení lyžaři jsme se pravidelně účastnili i zimních her VVS Skiinterkriteria. Právě tehdy jsem si řekla, že VVS je firma, pro kterou bych jednou ráda pracovala. Po bakalářském stu-

diu zootechniky na ČZU jsem si za tím cílem šla a navazující inženýrské studium jsem už dokončovala jako zaměstnankyně firmy. V rámci diplomové práce jsem se věnovala leguminózám a píceňině jsem si tím také zamílovala.

Během let u VVS jsem se vdala a narodily se nám dvě krásné děti, které mě dnes často doprovázejí během mého zkráceného úvazku při práci na farmách. Společně se také věnujeme domácí výrobě sýrů – v poslední době je to náš velký společný koníček.

Na práci ve VVS si nejvíce cením rodinné atmosféry, férového jednání a vysoké profesionality. Jsem vděčná jak vedení firmy, tak svému manželovi za podporu, díky které mohu skloubit práci s péčí o malé děti. Stále mě nejvíce baví to, co mě přitahovalo už jako malou – být blízko zvířatům, propojit teorii s praxí a pomáhat chovatelům zlepšovat výsledky jejich farem.

Do budoucna bych ráda hlouběji pronikla do tématu robotizace stájí – od robotického dojení a krmení až po automatizované odklí-

zení odpadu. Věřím, že právě tímto směrem se bude ubírat čím dál více farem a chci být připravená jim na této cestě pomoci.



Obsah

Strana 4 Efektivní odchov telat

Zemědělské družstvo Ostaš
ZAS Úžice a.s.
Agrospol Útěchovice spol. s r.o.



Strany 5–12 Z našich farem

ZD Pobjuky
AGRO Vysočina Bystré,
AGRO Hoštka a. s.
Zemědělská a. s. Spálov



Strany 13–19 Odborné články

Péče o paznehty
Ing. Tomáš Fák, VVS Verměřovice

Novinky z naší VVS laboratoře
Ing. Jaroslava Kleclová, VVS Verměřovice

První skutečný pomocník při zasušení!
Ing. Aleš Klusoň, AHV International



Enzymy jako klíčový nástroj pro efektivní senážování
Ing. Václav Brynda ml., VVS Verměřovice

Vliv přípravku Formasil Alfa s enzymy na fermentační profil vojtěškové siláže se zaměřením na produkci kyseliny mléčné
Ing. Václav Brynda ml., VVS Verměřovice

Strany 20–22 Zahraničí

National Dairy Farm LLC Spojené Arabské Emiráty
Vzestup chovu zvěře v Zambii
Nový Zéland



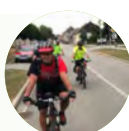
Strany 23–28 Zájmové chovy – koně, spárkatá



Strany 29–30 Akce



Strana 31 Sportem do formy



Úvodník



Vážení kolegové,

Rok 2025 se zařadil mezi ty, na které snad nebudeme vzpomínat s hořkostí. Pro české zemědělství to byl příznivý rok – ceny zemědělských komodit dosáhly solidní úrovně, což přispělo ke stabilitě a jistotě v odvětví, které si zaslouží respekt a dlouhodobou podporu. K tomu se přidala i pozitivní trajektorie české ekonomiky, která se postupně zotavuje a roste navzdory celosvětovým nejistotám.

Tyto úspěchy ale nelze vnímat izolovaně. Žijeme v době, kdy svět není zdaleka klidným místem. Válečné konflikty – především brutální ruská agrese proti Ukrajině – nám připomínají, jak křehká je svoboda, bezpečí a mír. Napjatá je i situace na Blízkém východě a jsou samozřejmě další výzvy, které formují dnešní geopolitický svět, ve kterém nelze absolutně předvídat, jak se budou aktuálně pozitivní trendy v ekonomice chovat zítra.

V tomto světle jsme ještě více vděční, že se naše společnost rozvíjí a je součástí pozitivních příběhů – doma i v zahraničí. Rok 2025 byl pro VVS rekordní, co se týče obrátu, ale i nových projektů. Naše aktivity v České republice, Zambii, Spojených arabských emirátech a řadě evropských zemí dokazují, že poctivá práce, odborná kompetence a důvěra zákazníků, farmářů i výrobců krmiv jsou tím, co VVS motivuje k práci.

Rád bych poděkoval všem, kteří s námi jakkoliv spolupracují na všech stranách. Velice si toho vážíme a jsem si jistý, že všichni děláme maximum, abychom dobré jméno, budované již pěkných pár desetiletí, udrželi a rozvíjeli dále.

Obrovský dík patří též všem mým kolegům, kteří výše psané tvoří společně. Žádná firma neznamená víc než název, pokud ji netvoří správní lidé, kteří se s ní spojují a kteří ji tvoří.

Vážení přátelé, přeji Vám, vzhledem k tomu, že tento výtisk dostáváte koncem roku 2025, aby ten konec byl klidný a spokojený. Příští rok 2026 pak úspěšný a plný naděje, že vše špatné, co se děje okolo nás, skončí a zůstanou jen běžné radosti a starosti.

S úctou a přáním všeho dobrého

Ing. Václav Brynda
ředitel VVS Verměřovice

Efektivní odchov telat

Telata v Ostaši

Zemědělské družstvo Ostaš hospodaří v bramborářské výrobní oblasti Polické křídové pánve, která se nachází nedaleko CHKO Broumovsko v okrese Náchod. Podnik je zaměřen na živočišnou i rostlinnou výrobu a obhospodařuje pozemky s výměrou 1870 ha zemědělské půdy. Farma také disponuje bioplynovou stanicí s výkonem 1,2 MW.

V živočišné výrobě je chováno 630 krav holštýnského plemene, dojnice jsou rozděleny do dvou kravinů. Ve větším z nich je dojeno 400 kusů a v tom menším 136 kusů. Už v roce 2006 uvedlo družstvo do provozu stáj s dojícími roboty a bylo tak jedním z prvních v České republice. Od té doby však proběhla na farmě celá řada inovací.

O telata zde velmi dobře pečují ošetřovatelka Dominika Tůmová, která klade velký důraz na všechny aspekty s tím spojené. Odchov telat je rozdělen do čtyř sekcí. V první sekci se nachází 28 telat, která dostávají hned po mlezivové výživě v prvních 14 dnech života Multimilk Vital v dávce 3 litry 2× denně. Od 14. dne je MKS navýšena na 4 litry 2× denně a telatům je také přidělen startér. Následně jsou přesunuta z individuálních boxů do skupiny s krmným automatem DeLaval z roku 2008, který se řadí mezi první automaty tohoto typu. Krmná křivka zajišťuje pokračování kvalitní výživy jaloviček i pozvolný odstav. V 90 dnech přecházejí telata do venkovní sekce. Zde jsou telata 1,5–2 měsíce a následně jsou převezena do odchovny mladého dobytka. Díky kvalitní péči ošetřovatelů a zootechniků dosahují v Ostaši výborných výsledků.



Multimilk Vital na farmě ZAS Ůžice a.s.

Akciová společnost ZAS Ůžice a.s. hospodaří nedaleko Uhlířských Janovic a zabývá se mimo jiné chovem krav plemene ČESTR v celkovém počtu přibližně 1300 ks, z toho 550 dojníc a tomu odpovídající počet telat.

Je to přibližně rok, kdy se zootechnici Ing. Petr Černík a Ing. Kristýna Šmejkalová rozhodli změnit výživu telat a vybrali si mléčnou náhražku Multimilk Vital. Od změny si slibovali zlepšení zdravotního stavu a úspěšnější odchov. Tak, jak to bývá, pro zlepšení situace u telat je třeba udělat nejen správné rozhodnutí při výběru mléčné náhražky, ale zaměřit se na celou řadu kroků, které předcházejí okamžiku, než se tele s náhražkou vůbec potká. Zastabilizovat pracovní tým a udržet dobře nastavenou praxi není v současné době na mnoha farmách úplně snadné, ale na farmě Staňkovice se to podařilo.



Systém napájení se snaží držet maximálně jednoduchý a zaměřený na správnou práci s mlezivem. Důležitá je kontrola kvality refraktometrem a zpracování mleziva ihned po oddojení. Minimalizuje se tak čas, kdy by mohlo být kontaminováno při skladování. První napojení probíhá do 1 h od otelení v dávce 3 l. Tele je napájeno přibližně 5 dní směsným mlezivem a pak přechází na náhražku Multimilk Vital v množství 2×3,5 l. Paní ošetřovatelky Nikola Hrabánková a Mariana Štul jsou spokojené, že se Multimilk Vital dobře rozpouští, nesedimentuje a telátka nemají problém ho strávit.

Výhodou Vitalu je vedle vysokého podílu kokosového tuku pro zdravou sliznici střeva a obsahu probiotik především technologie jeho výroby, a právě ta má na stravitelnost klíčový vliv. Díky poctivé práci zootechniků, ošetřovatelek a stájníků, ale i díky správné volbě mléčné náhražky se ve Staňkovicích mohou těšit z toho, že za krátký čas problémy u telat přestaly zatěžovat a nás zase těší, že můžeme ve správné chvíli nabídnout správné řešení.

Efektivní odchov telat v Agrospolu Ůtěchovicích

Agrospol Ůtěchovice spol. s r.o. se nachází v kraji Vysočina, okres Pelhřimov. Zaměřujeme se na rostlinnou i živočišnou výrobu, hospodaříme na cca 1400 ha a chováme přibližně 900 kusů kombinovaného plemene Čestr. Hlavním pilířem je odchov telat – budoucích vysokoužitkových dojníc a matek plemenných býků s důrazem na efektivitu a kvalitu.

Tele po narození ponecháme matce, poté je ošetřeno a převezeno do umyté, vydesinfikované a nastlané individuální boudy. Dostává mlezivo od matky (2–3 l, min. 1,5 l, kvalita min. 22 % Brix). Úspěšné napojení se ověřuje vzorkem krve a stanovením celkové bílkoviny. Další tři dny dostává nativní mléko, od 4. dne mléčnou krmmou směs Multimilk od VVS Verměřovice až do odstavu. Při chybějícím sacím reflexu telata sondujeme (max. 1,5 l po 2 h).

Od 4. dne mají telata vodu a startér ADW ad libitum. Kolem 20. dne jsou přesunuta do skupinových kotců k napájecím automatům a navykána na suchý mix ADW. Příjem MKS se zvyšuje na 12 l 4× denně po cca 20 dnech, poté se do 10. týdne postupně snižuje. V 10. týdnu mají k dispozici MKS, suchý mix i TMR. Po odstavu přecházejí na suchý mix a TMR, později pouze TMR. Ve všech kategoriích je samozřejmostí čerstvá voda a pravidelná hygiena stájí (v létě 2× týdně) se Staldrenem, který udržuje pH podestýlky a omezuje hmyz.

Odchov mladého dobytka probíhá s důrazem na welfare a kvalitní TMR od VVS Verměřovice. Jalovičky převezené do OMD dostávají stejnou TMR jako v teletníku a při dosažení věku a hmotnosti k 1. inseminaci jsou převedeny na dávku pro zaprahnuté dojnice, kam se následně přesunou. Tato metoda minimalizuje stres ze změny prostředí.

Prioritou našeho týmu je kvalitní odchov budoucích dojníc – vše začíná u nově narozeného telete, protože telata jsou základem našeho stáda.



Z našich farem

Mezi elitu z hloubi startovního pole

Zemědělský podnik VYSOČINA v Dolních Hrachovicích je dceřinou společností družstva ZD Pojbuky. Ještě před osmi lety to byl podnik v dluzích, ale již v tomto roce druhé získal místo v soutěži Mléčná farma roku v kategorii Holštýn. Jaký je recept na rychlou změnu kurzu k zisku?

Podnik VYSOČINA Dolní Hrachovice koupalo ZD Pojbuky v roce 2017, přičemž hospodářský výsledek se pohyboval v několika milionech v červených číslech. Když v roce 2019 nastoupila na pozici zootechnika Petra Volfová, užitkovost stáda činila 9500 kg za normovanou laktaci. Pod vedením jednatelů Ing. Františka Strnada a Bc. Vojtěcha Hruší a dvojice zootechniček, Petry Volfové a Markéty Tomáškové, se podařilo dosáhnout v chovu dojného skotu pozoruhodných výsledků.

Farma Dolní Hrachovice nyní chová asi 135 dojnic holštýnského skotu, které v loňském roce dosáhly mezidobí 366 dní, počtu somatických buněk 125 tisíc, lineárního skóre (do 4,0) 93 %, sumy tuk plus bílkovin 2,86, průměrného laktačního dne 151,7 a nádoje na ustájenou dojnici 39,88 kg mléka. Když se tyto výsledky sečtou a obodují, znamenají druhou příčku v celostátní soutěži Mléčná farma roku v holštýnském plemeni. To je až neuvěřitelný úspěch, když přihlédneme k tomu, že před několika lety byl tento chov na průměru republiky. Mléko je hlavní komodita, která podniku tvoří tržby, a putuje do Madety.

Podnik hospodaří na zhruba 585 hektarech půdy. Kromě kukuřice na siláž (50 ha pro vlastní potřebu) pěstují 120 ha pšenice, 120 ha jarního a ozimého ječmene a 80 ha řepky. Nakupují kompletní krmnou směs a zobchodují zmíněné komodity, což považuje jednatel za výhodnější.

Jde to i ve staré stáji

Holštýnské stádo vzniklo postupně z převodného křížení z českého strakatého skotu. Ještě v roce 2019 se chov potýkal s problémy, zejména s vysokým počtem somatických



Zootechničky Petra Volfová (vlevo) a Markéta Tomášková zvládají inseminaci i menší veterinární úkony (Foto archiv ZD Pojbuky)

buněk v mléce. Zootechnička Petra Volfová odhaduje, že somatika mohla dosahovat až 350 000 i více. Dále chov trápila celková konstituce krav a také především stav vemen. Přestože na farmě byly moderní technologie, jako dva dojící roboty Lely typu A3, situace nebyla zdaleka ideální. Stáj samotná byla starší, pouze ráboby zrekonstruovaná v roce 2008 spojením dvou starých vazných kravinů. Stěny zůstaly původní, proto jsou budovy příliš nízké a nemají kapacitu. Navzdory těmto nevýhodám, které jsou v rozporu s moderními doporučeními pro ustájení, se podařilo dosáhnout špičkové užitkovosti a parametrů chovu, které zmiňujeme na začátku.

Několik zásadních změn

Cesta k současným výsledkům zahrnovala několik zásadních změn. Petra Volfová popisuje zavedení postupů: „Postupnou brakací a výběrem plemenného materiálu jsme docílili toho, že jsme se momentálně dostali na hranici 12 000 kg mléka. Kromě toho jsme intenzivně pracovali na správných postupech léčení mastitid.“

Jedním z hlavních kroků bylo zlepšení výživy – farma změnila poradce. Další zásadní změnou bylo zavedení rychlejší sklizně senáže. „Vyrobili jsme senáž za dva dny, zatímco dříve ji dělali tři neděle,“ popisují zootechničky kontrast s předchozí praxí. Vznikla krmná dávka pro produkční krávy, která je relativně jednoduchá: směs nakoupená z výkupu, kukuřičná siláž a travní senáž. Do směsi se přidává minerální doplněk vyrobený ve VVS Verměřovice a probiotika v podobě kvasinek na zlepšení trávení.

Jiným významným krokem bylo zavedení kultivací bakterií z mléka. Před třemi lety pořídili do dojících robotů Lely v Dolních Hrachovicích systém aktivní kontroly soma-

tických buněk MQC. Tento systém umožňuje včasné vytipování krav s počínajícím zánětem. „Co se týče potenciální mastitidy, hraje roli i 24 hodin,“ vysvětluje Petra Volfová. Včasné odhalení problému zamezuje přenosu původců mastitid přes dojící stroj.

Genomika má své výhody

Velkou pozornost věnují zootechničky také genetice. Aktivní účast v celostátním programu genotypování pomáhá při rozhodování o zařazování krav nebo jalovice do reprodukce či jejich vyřazování. Při výběru býků k inseminaci se zootechničky zaměřují na dojitelnost, množství mléka a správný tvar vemene, mimo jiné klíčové vlastnosti pro robotické dojení. „Preferuji býky, kde je větší variabilita výběru pro tyto vlastnosti třeba i s průměrnou užitkovostí. V minulosti jsme využívali i embrya z Ameriky a jalovičky z těchto embryí zůstaly na farmě,“ komentuje Petra Volfová.

„Zlepšil se také odchov telat. Mortalita telat byla dříve vyšší, zatímco nyní je téměř nulová,“ přidává příznivé hodnocení zootechnické práce jednatel Vojtěch Hruša. Telata přijímají mléčnou náhražku Multimilk. Užitkovost na ustájenou krávu dosáhla v dubnu tohoto roku dokonce 12 890 kg. Intenzita využívání dojících robotů je vysoká, s průchodem asi 3,2 podojení na krávu za den.

Vše je o lidech...

Klíčovým faktorem úspěchu jsou podle jednatelů Vojtěcha Hruší a Františka Strnada lidé. „Úspěšná firma by nemohla fungovat bez kvalitních lidí,“ říká Vojtěch Hruša. Markéta Tomášková, která na farmu přišla po škole, se podle vlastních slov vše naučila od své kolegyně Petry Volfové a fungují



Stáj byla naposledy zrekonstruována v roce 2008, kdy byly instalovány dva dojící roboty Lely (Foto archiv ZD Pojbuky)



*Na zručnosti inseminátora velmi záleží.
Petra Volfová při inseminaci.*

podle zavedeného systému. Ačkoli hledání dobrých lidí je těžké, na ošetřovatelky telat a krmiče si v Hrachovicích nestěžují. Petra Volfová zdůrazňuje, že nejde pouze o nalezení odpovědných lidí, ale i o jejich udržení ve správné pracovní náladě skrze komunikaci a směřování. Zpočátku její přístup prý zaměstnanci nemuseli, ale postupem času zjistili, že díky jejím požadavkům a zavedení správných rutin mají méně problémů se zvířaty a ušetří si práci. „Je snazší pracovat s lidmi, kteří nemají předchozí špatné návyky z jiných podniků,“ dodávají obě zootechničky.

Setkání s důležitými specialisty a odborníky ve svém oboru považuje Petra Volfová za klíčové pro svůj profesní růst a úspěch

mléčné farmy. Zootechnička sama provádí kompletní inseminaci stáda. Těto úlohy se zhostila zhruba rok po svém nástupu po dohodě s tehdejší inseminátorem. Díky jejím schopnostem a zájmu o tuto práci je reprodukce na velmi vysoké úrovni. Březost u krav dosahuje často přes 60 až 70 %, u jalovic dokonce 75 až 95 %, a to i při použití sexovaných dávek. I většina veterinární péče je v rukou zootechnického personálu, neboť Petra Volfová má středoškolské vzdělání v oboru.

Nová stáj bude

Jedním z největších problémů, se kterými se podnik potýká, je obrovská administrativní zátěž a regulace. Jako příklad uvádí

František Strnad tříletý proces při rozdělení stavby ve spoluvlastnictví obce. Navzdory těmto výzvám a byrokratické zátěži podnik v Hrachovicích prokazuje, že i s historickou infrastrukturou a v náročném prostředí lze dosáhnout vynikajících výsledků, pokud se sází na správné lidi, moderní technologie, precizní management a neustálé zlepšování postupů. Vedení podniku se chystá na investice do rozvoje. V plánu je výstavba nové produkční stáje v současném areálu pro zhruba 120–140 krav na dvou robotech.

Markéta Kratochvílová
(převzato z časopisu *Náš chov*)



Z našich farem

Když se zlepší výživa skotu

O čem to je, když se zlepší kvalita objemných krmiv, vědí své v akciové společnosti AGRO Vysočina Bystré. Výživa bez speciálních aditiv, ale s důrazem na kvalitní práci v silážní jámě, výrobu a manipulaci s objemnými krmivy. Kromě chovu skotu společnost sází na provoz pekárny a vaření obědů. Investovala také do fotovoltaiky, která by měla zajistit energetickou soběstačnost.

Na pomezí tří krajů – Pardubického, Vysočiny a Jihomoravského – v nadmořské výšce mezi 580 a 700 m hospodaří zemědělská společnost AGRO Vysočina Bystré. Chovatelé tu sází na český strakatý skot a přitom hledají nové cesty v oblasti výživy, produkce objemných krmiv i energetické soběstačnosti. O podniku jsme hovořili s ředitelem Bc. Janem Dittrichem, hlavním zootechnikem Jiřím Hájkem a výživářským poradcem společností VVS Verměřovice Ing. Petrem Tobešem.

Chov skotu tvoří páteř zemědělského podniku. Jak potvrdil ředitel Dittrich: „U nás nikdy nebyla tendence přecházet na holštýna. Zůstali jsme u strakatého skotu a nelituje.“ Aktuálně podnik chová přibližně 430 dojníc rozdělených mezi střediska v Bystrém a Trpíně. Ročně odchovávají zhruba 220 býků pro výkrm, přírůstek strakatých býků ve výkrmu je 1,4 kg.

Družstevní minulost

AGRO Vysočina Bystré, akciová společnost, je nástupnickou organizací původního Jednotného zemědělského družstva Vysočina Bystré, které prošlo transformací v 90. letech. V roce 1992 se ustanovilo Zemědělské družstvo Vysočina Bystré a kolem roku 1995–1996 se uskutečnila další transformace na akciovou společnost, ve které je majoritním vlastníkem zemědělské družstvo sdružující zhruba 250 družstevníků.

Podnik obhospodařuje celkem přibližně 1470 hektarů půdy, z čehož je 1150 hektarů orné půdy. Pěstují klasické tržní plodiny: potravinářskou pšenici, žito, jarní ječmen, oves a řepku olejku.



Výživářský poradce Ing. Petr Tobeš z VVS Verměřovice spolu se zootechnikem Jiřím Hájkem před krmným vozem na farmě v Bystrém

Živočišná výroba v součtu dojníc, býků a odchovu představuje celkem 1200 kusů. Stádo je chováno v uzavřeném obratu. Zootechnik prozradil, že v současné době je počet krav relativně nižší (okolo 390), ale objem mléka se drží, nebo dokonce zvyšuje ve srovnání s minulými lety, což podle něho a ředitele může být způsobeno lepší pohodou ve stájích a zlepšenou výrobou objemných krmiv.

Plodiny pro živočišnou výrobu

Klíčové pro živočišnou výrobu aktuálně jsou:

- Kukuřice na siláž – pěstování je ovlivněno nejistými pravidly erozní ochrany, což může v budoucnu vést k razantnímu snížení výměry
- Jetel luční
- Luskovinoobilní směsky – primárně hrách a ječmen, s menším zastoupením ovsu
- Trvalé travní porosty – většina je využívána pro travní senáže pro různé kategorie skotu, s menší částí na seno. Jedná se o extenzivní luční porosty, které nelze intenzifikovat kvůli místním podmínkám (svahy, kamenitost).

Jak poznamenal výživář Petr Tobeš, významnou inovací v rostlinné výrobě je pěstování hybridního senážního žita. Jde o ozimé žito sklizené včas s vynikající stravitelností a vysokým obsahem dusíkatých látek (až 17 %), což je podle zootechnika někdy i lepší než jetel. Nabízí v sobě energii a stravitelnost. Toto žito je ukládáno do vaků pro zachování vysoké kvality, i přes vyšší náklady na konzervační materiál. Další kvalitní krmivo představují siláže z podsevu jetele (po luskovinoobilní směsce), které dosahují přes 18 % dusíkatých látek.

Užitkovost i v horších podmínkách

Stáje jsou starší, přestavěné v 90. letech a po roce 2000. Jedná se o volné, stelivové ustájení na slámě. Ustájovací podmínky jsou nicméně limitující, zejména v Trpíně, kde budovy stojí na pozemku cizího vlastníka, což brání větším investicím do rekonstrukce a modernizace. Chybí kapacita stájí, nízké stropy a úzké chodby neumožňují dobrý průjezd techniky. I přes starší ustájení dojnice dosahují kolem 8000 kg mléka za laktaci. Složky odpovídají plemeni, s obsahem tuku kolem 4 % a bílkovin 3,75 %. Mléko společnost dodává do Městečka Trnávky přes družstvo Mléko CZ, poslední cena oscilovala kolem 13,50 Kč.

Optimalizace ceny krmiv

Produkční krmnou dávku postavil výživář Petr Tobeš na objemných krmivech a optimalizoval s ohledem na rozumné náklady na nakupovaná krmiva. Hlavní složky krmné dávky pro dojnice jsou:

- Kukuřičná siláž (kolem 20 kg)
- Jetel a hrách (luskovinoobilní směsky), dohromady 12–13 kg senáže
- Směs (kolem 10 kg), obsahující řepkový extrahovaný šrot, sójový šrot, vlastní šrotované obilí (pšenice, ječmen, oves) a šrotované kukuřičné zrna
- Chráněná močovina
- Minerální doplňky – soda, vápenec, sůl, fosfor a minerální doplněk od firmy VVS obohacený o kvasinky Levucell
- Pivovarské mláto (5 kg/krávu)

„Podařilo se ušetřit na speciálních aditivech a vyvazovačích mykotoxinů, které se dříve přidávaly, ale nyní jsou bez nich díky zlepše-

né kvalitě krmiv,“ komentuje výživář spolu se zootechnikem Jiřím Hájkem.

Krmení se uskutečňuje pomocí horizontálního taženého míchacího vozu s frézou, který má kapacitu 9 m³. Krmné dávky pro krávy se míchají celkem tři: vrchol laktace, konec laktace = příprava na porod a krmná dávka pro krávy stojící na sucho. Jalovicím se připravují dvě krmné dávky.

Zlepšení práce na silážní jámě

Klíčovým pokrokem v oblasti výživy a kvality objemných krmiv je výrazné zlepšení práce na silážní jámě. Dříve se k tomuto účelu používal teleskopický manipulátor, který byl podle slov Jana Dittricha pomalý, neefektivní a fyzicky náročný pro obsluhu. Nyní se používá kloubový nakladač s dostatečně velkou lžící a výkonný traktor s vagonovými koly. Tato investice (4,5 milionu Kč) se ukázala jako velmi přínosná, výhody vidí ředitel v následujících aspektech:

- Vyšší výkon – nakladač zvládne rozhrnout a rozvrstvit až 40 hektarů denně namísto dřívějších zhruba 20 hektarů, což umožňuje sklídit krmivo v optimální fázi a před nepříznivým počasím.
- Lepší kvalita – díky efektivnímu ušlapání dochází k minimálním ztrátám na jámě.
- Snížení nákladů – výrazně nižší spotřeba nafty (ze 120 l/den na 50 až 60 l/den).
- Zlepšení pracovních podmínek – moderní technika s pohodlnou kabinou zvyšuje spokojenost obsluhy.
- Ekonomické benefity – nižší ztráty na jámě znamenají, že podnik potřebuje méně hektarů k pěstování krmných plodin pro stejný počet dobytka, což vede k úsporám na osivu a hnojivech. Siláže jsou zakrývány standardně dvěma vrstvami plachet a zatíženy pneumatikami celoplošně.

Reprodukce a odchov

V reprodukci se farma spoléhá na klasické vyhledávání říje a pedometry u dojníc. U jalovic se používají ušní čipy. V současnosti je míra zabřezávání na první inseminaci kolem 60 %, což je podle manažerů podniku uspokojivý výsledek, ačkoliv cílem je zlepšení. „V reprodukci jsme se zlepšili. Detekce říje i úspěšnost zapouštění rostou, ale stále vidíme rezervy,“ konstatuje zootechnik Hájek.

Odchov telat, zejména v Trpíně, je velmi úspěšný s minimálními úhyny. V Trpíně se z více než 100 narozených telat úhyn týkal jen jednoho kusu, dvě telata byla utracena kvůli zlomené noze.

Pekárna a kuchyně

AGRO Vysočina Bystré se odlišuje od jiných zemědělských podniků provozováním vlastní pekárny a kuchyně. Pekárna v Bystrém funguje od roku 1991 ve vlastním areálu. Zpracovává část potravinářské pšenice a žita. Pekárna má roční obrát 20–25 milionů Kč a pracuje ve dvousměnném provozu (dřívě i třísměnném). Nabízí široký sortiment: pšenično-žitný chléb (různé gramáže a tvary), celozrnné a cereální pečivo, dia pečivo a sladký sortiment (koláče, koblihy, vánočky, sezónní zboží). Výzvy představuje nedostatek kvalifikovaného personálu a klesající kvalita pracovní síly, což se projevuje na vzhledu výrobků. „Pečivo se nakupuje očima, proto se musí klást kromě vlastní chuti důraz také na vzhled,“ vysvětlil ředitel Dittrich. Rozvoz pečiva zajišťuje šest rozvozočných linek.

Kuchyně produkuje kolem 400 obědů denně. Ty jsou pro vlastní zaměstnance, ale z větší části rozváženy lidem z okolních vesnic, firem a pečovatelských služeb, což představuje důležitou službu pro místní lidi, zejména pro starší občany v odlehlé oblasti. Zájem o kvalitní obědy je, ale kuchyně dosáhla své kapacity a další navýšení by vyžádalo četné investice.

Cesta k energetické soběstačnosti

Podnik provozuje dvě fotovoltaické elektrárny: v Bystrém (380 kWp s bateriovým úložištěm a možností přetoku do sítě) a v Trpíně (99 kWp bez přetoku). „V Bystrém jsme hlavně v letním období snížili nákup elektřiny až o 90 %. V Trpíně je to složitější kvůli omezením distributora,“ dodává ředitel Dittrich s tím, že kuchyně již vaří před východem slunce. Řešením by mohla být baterie nebo budoucí povolení přetoků do sítě.

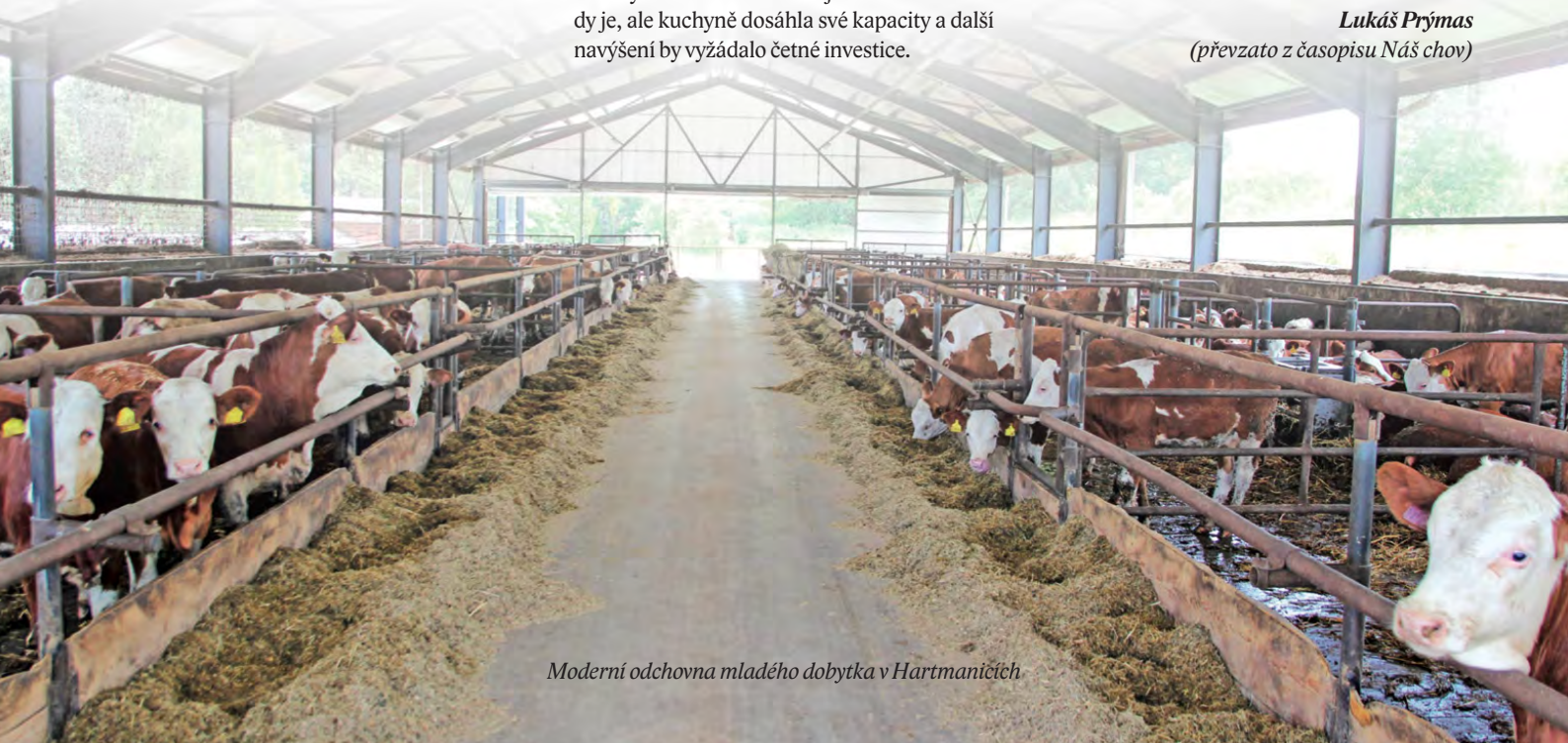
Výzvy a budoucnost

Podnik se potýká s několika systémovými problémy:

- Byrokracie a nestabilní pravidla – stát často mění pravidla, zejména v oblasti erozní ochrany, což vytváří nejistotu v plánování pěstování klíčových plodin, jako je kukuřice.
- Nedostatek pracovních sil – personální problémy jsou nejpálčivější v pekárně a živočišné výrobě, kde je obtížné najít kvalifikované pracovníky. Využívají se i pracovníci z Ukrajiny.
- Technologické limity v odlehlých oblastech – v oblastech jako Trpín chybí stabilní telefonní signál a satelitní navigace v traktorech, což komplikuje precizní zemědělství.

AGRO Vysočina Bystré je důkazem, že klasický zemědělský podnik může být udržitelný. Základním stavebním kamenem je poctivá práce lidí, spolupráce s dobrými poradci a schopnost reagovat na změny. „Přál bych si, aby se současné ceny živočišných komodit udržely trvale a nedošlo již k výraznému poklesu. Zajišťují nám jakousi rentabilitu, což v poslední době zdaleka neplatí o komoditách z rostlinné výroby. Ne všechno je růžové, ale pořád věřím, že zemědělství v takových podmínkách jako u nás, má smysl,“ uzavírá Jan Dittrich.

Lukáš Prýmas
(převzato z časopisu *Náš chov*)



Moderní odchovna mladého dobytka v Hartmanicích

Z našich farem

Důraz na stabilitu a zdraví stáda

Podnik AGRO Hoštka a. s., sídlící nedaleko Litoměřic, se stabilním chovem mléčného skotu, bohatým osevním plánem a vlastním bioplynovým provozem, představuje komplexní model moderní zemědělské praxe, který však musel v posledních letech projít výraznými změnami.

Celková výměra podniku činí přibližně 2250 ha zemědělské půdy. Dominují klasické tržní plodiny, jako je pšenice, ječmen, řepka a cukrovka.

Doplněním jsou trvalé travní porosty o výměře zhruba 35 ha, sloužící pro produkci senáže. Dále se zde pro krmné účely pěstuje až 200 ha vojtěšky. Pěstování chmele bylo z důvodu změny ochranného vodního pásma ukončeno.

Až na 600 hektarech se pěstuje kukuřice na siláž, která slouží jak pro krmné účely, tak i pro bioplynovou stanici s výkonem 1 MW, přičemž se pěstují speciální odrůdy pro skot i bioplynku.

Rozmarné počasí

K problematice rostlinné výroby se vyjádřil předseda představenstva Lubomír Hubal: „Myslím si, že nemusím zdůrazňovat, že největší překážkou v roce 2024 byla na všech úsecích rostlinné výroby nepřízeň počasí, a to v podobě velkých deficitů srážek během celého hospodářského roku. Tento trend nepříznivé počasí pro pěstování komodit se opakuje již několik let. Po jarním suchu a dubnových jarních mrazících, které ovlivnily především výnosy řepky a také obilovin, pak v červnu spadlo jen malé množství srážek, jež byly potřebné hlavně pro krmné plodiny. Potom spadlo ještě pár milimetrů srážek v první polovině srpna, pak opět nastalo období sucha, které mělo nepříznivý dopad na sklizeň kukuřice, jež doslova uschla. Toto období bez srážek také ovlivnilo vzcházení nasetých ozimů.“

„Již zmiňovaný trend počasí se samozřejmě odrazil na výnosech všech komodit. U obilovin a řepky byl pokles výnosů takřka o třicet procent. U krmných plodin se tento trend promítl v nižších výnosech. Vojtěšku jsme sklízeli ve třech sečích, s průměrným



V oblasti výživy spolupracuje podnik s Ing. Petrem Novotným ze společnosti VVS Verměřovice (vlevo)

výnosem 6,12 t/ha, celkem bylo sklizeno 3310 t. Kukuřice, kterou jsme pěstovali na 606 ha, a sklídili jsme celkem 18 650 t s průměrným výnosem 30,8 t/ha, dopadla ze všech komodit nejlépe. Další krmnou plodinou bylo energetické žito, které pěstujeme pro potřeby BPS a dojníc. Pěstovali jsme ho na 95 hektarech s výnosem 13,3 t/ha, naskladněno bylo 1260 tun, přičemž v roce 2023 byl výnos 22,7 t/ha.

U obilovin a řepky byl pokles ve výnosech největší. U pšenice ozimé byl výnos pouze 5 t/ha. Oproti roku 2023 je to velký pokles, tehdy byl výnos 6,8 t/ha, celkem bylo sklizeno v roce 2024 3055 t z 611 ha. Jarní ječmen ve výnosu dopadl ještě hůře, z 245 ha jsme sklídili 1042 t s výnosem 4,3 t/ha. Řepka dopadla ze všech plodin nejhůře. Na 322 ha bylo sklizeno pouhých 773 t, s výnosem 2,4 t/ha. V roce 2023 byl výnos 3,5 t/ha. Cukrovka dopadla asi nejlépe, tu jsme pěstovali na 120 ha. Zde byl výnos při přepočtu na 16% cukrnatost 82 t/ha. Pro potřeby živočišné výroby jsme sklídili 1150 t slámy,“ informoval předseda představenstva.

Jak dodal, na středisku ve Vrbici funguje fotovoltaická elektrárna s výkonem 63,9 kW a uložistištěm 69 kW. „Původní plán byl nainstalování FVE s výkonem 300 kW s možností dodávat přebytek do sítě, což nám ČEZ nepovolil. Proto jsme zvolili variantu s menším výkonem a veškerou vyrobenou elektřinu spotřebováváme v areálu,“ uvedl Lubomír Hubal.

Dvě farmy s živočišnou

AGRO Hoštka chová přibližně 580 krav, z nichž převážná většina jsou čisté holštýny. Dále je zde asi 25 českých strakatých krav a několik jerseyek. Chov je rozdělen do dvou farem:

Malešov, kde je hlavní produkční stáj a telata, a Velešice s výkrmem býků (zhruba 380–400 kusů), kteří se sem přesouvají ve věku přibližně pěti měsíců. Dosahují průměrného přírůstku na úrovni 1,15 kg. Ročně se prodá zhruba 240 jatečných býků za ceny přibližně 80–85 Kč za kilogram. Jak se shodují zootechnici Jiří Skokan a Marie Kozlová, při odchovu telat je nezbytná důslednost: „Základem je včasné napojení dostatečným množstvím kvalitního mleziva co nejdříve po narození. Následně se telata přesouvají do venkovních individuálních boxů, kde jsou do dvou měsíců věku. Další tři měsíce se telata chovají ve společných kotcích na slámě (býčci pouze měsíc, pak se přesouvají na farmu ve Velešicích, kde se vykrmují). Jalovice ze společných kotců putují do OMD, kde jsou ustájeny na gumových matracích. Zde setrvávají asi do sedmého měsíce březosti,“ uvedl Jiří Skokan.

Lože v produkčních stájích jsou zastýlána separem z vlastní bioplynové stanice, který je kvůli úpravě pH a dezinfekci loží doplněn vápencem, případně Dekamixem. Krávy stojí na suchu a plemence v porodně mají k dispozici slamnatou podestýlku.

Řízená výživa

V této oblasti AGRO Hoštka spolupracuje s krmivářskou společností VVS Verměřovice, konkrétně s jejím konzultantem Ing. Petrem Novotným. „Jak se říká, přinesl do podniku nový, svěží vítr,“ usmívá se Jiří Skokan. Kromě sestavování krmných dávek, kontroly mixu a výkalů se Petr Novotný při svých pravidelných návštěvách podílí i na „vykládkách“ celého chovu. A samozřejmě je k dispozici na telefonu.

MULTIMILK®

MLÉČNÁ NÁHRAŽKA
PRO TELATA



VITALITY STARTS HERE!

MULTIMILK®
CALF MILK REPLACER

www.vvs.cz

VVS
na farmě
ve formě

GMP+



- Vysoký obsah mléčných složek – až 95 %
- Bohatý na vitamíny A, D3, E, C
- Non-GMO
- Obsahuje 3 druhy probiotik
- Skvělá rozpustnost a sypkost
- Podpora imunity díky emulgátoru Emulsizym® s omega-3 mastnými kyselinami

VVS®
na farmě
ve formě

Krmná dávka pro produkční dojnice v rozdoji a na vrcholu laktace se skládá ze základních komponent, jako jsou kukuřičná siláž z odrůd s vysokou stravitelností NDF, vojtěšková senáž a cukrovarské řízky. Dále je v mixu pivovarské mláto, melasa, štěpaná pšeničná sláma, směs obilí, kukuřice, řepkový extrahovaný šrot, sójový extrahovaný šrot, vápenec, krmná sůl, soda, by-pass tuk C 16 a minerální doplněk Premin.

V závěru laktace jsou upraveny poměry živin tak, aby plemence příliš neztloustly, a také je vyřazena melasa, mláto, kukuřice a sója. Krávy stojící na sucho pak dostávají vojtěškovou senáž, slámu a Premin PP, v sekci přípravy na porod se jim přidává kukuřičná siláž, ŘEŠ a SEŠ.

„Dbáme na konzistentnost krmné dávky s cílem minimalizovat změny v bacherovém prostředí krav,“ konstatoval Petr Novotný.

Jak uvedl Jiří Skokan, nebylo tomu tak vždy: „V minulých letech jsme měli velké problémy s ketózami, což se odráželo i v nízké užitkovosti. Dnes je stav stabilizovaný díky optimalizaci dávky, dostatečnému obsahu strukturální vlákniny v ní, specializovaným stravitelným hybridům kukuřice a také přechodu od intenzivních energetických mixů na bacherově přívětivou dietu,“ konstatoval zástupce VVS Verměřovice.

Aktuální výsledky

V podniku v současné době dosahují průměrné užitkovosti ve výši 9800 kg mléka na kus a rok u prvotetek, u druhých a dalších laktací je to 11 500 kg. Servis perioda činí 109 dní, mezidobí 403 dní a inseminační interval 77 dní. Jalovice se poprvé zapouštějí ve věku 13,5 měsíce, říje se vyhledávají pomocí Ovalertu.

„Samozřejmě se vždy jdeme na plemenci podívat. I díky těmto postupům jsme nyní spokojeni s březostí, aktuálně máme 41 % u krav a 67 % u jalovic,“ komentoval Jiří Skokan.

Mléko se dodává do Německa za aktuální cenu okolo 13 korun, část se prodá i v mlékomatu přímo na farmě.

A co na vás dýchne, když se přijdete na farmu Malešov podívat? Jednoznačně pohoda. O tom, že zde splňují požadavky welfare a dávají kravám i něco navíc, se nedá pochybovat. Jak uzavřeli zootechnici: „Ty krávy si to zaslouží.“

Jana Velechovská
(převzato z časopisu *Náš chov*)
(fotografie Jana Velechovská)



Z našich farem

Jak se dělá dobré mléko ve Spálově

Zemědělská a. s. Spálov hospodaří v oblasti Oderských vrchů s nadmořskou výškou cca 550 m n. m. Byla založena v roce 1997, vznikla transformací JZD Průkopník ve Spálově, odkud si pracovní zkušenosti přinesl i předseda představenstva Josef Stoklas starší. V průběhu let farma prošla a stále prochází postupnou modernizací. Svůj „osobní vklad“ do jejího rozvoje přidal Josef Stoklas, když zde jako hlavní zootechnik před pár lety nastoupil jeho syn Josef Stoklas mladší. Spolupráce jim pěkně funguje a přináší výsledky.

Zemědělská a. s. Spálov hospodaří zhruba na 1295 ha, z toho část vlastní a část si pronajímá od vlastníků. Na této půdě se pěstují především plodiny pro zajištění krmivové základny pro skot a na zbylé části tržní plodiny. V letošním roce máme cca 300 ha trvalých travních porostů, jetelotrávy 80 ha, kukuřice 90 ha, ozimá řepka 130 ha, pšenice 220 ha, ječmen ozimý a jarní na 250 ha, ostatní obiloviny 100 ha, trávy na semeno 40 ha, ostatní plochy 85 ha, mezi které řadíme brambory, úhor apod. Co se týče množitelských porostů, pěstují ve Spálově kostřavy, lipnice, jílky a jetel inkarnát.

Na moji otázku, jestli se nehádkají zootechnici s agronomem, co zasít, co jak a kdy sklídit, jestli koupit nový traktor nebo krmný vůz, odpověděl Josef Stoklas starší: „Špičujeme se s agronomem jako v každém podniku. Ráno máme rychlou poradu, kde všichni vzneseme své požadavky a řešíme, co je nutné ten den udělat. Výhoda akciové společnosti je, že jsme v podniku finančně i pracovně zainteresováni, tak musíme i společně fungovat.“

Z červených na holštýnky

Ekonomika živočišné výroby je postavena na prodeji mléka holštýnského skotu. Po vzniku akciové společnosti ve Spálově zvažovali, jakým směrem se vydat – jestli se zaměřit na chov masných plemen skotu, nebo se orientovat výhradně na produkci mléka.



Zleva Josef Stoklas starší, předseda představenstva Zemědělské a. s. Spálov, výživář VVS Verměřovice Jiří Vojkovský a zootechnik Ing. Josef Stoklas mladší

Nakonec se rozhodli pro převodné křížení původního stáda českého strakatého skotu na černostrakatého holštýna a mléčnou produkci. V tuto dobu při převodném křížení se rekonstruovaly všechny stáje na volné ustájení. Před rekonstrukcí produkční stáje v roce 1999 chovali přibližně 600 dojnic. Po její realizaci došlo k optimalizaci kapacity a počet dojnic se ve stádě ustálil na zhruba 350 kusů. Opačným vývojem prošla mléčná užitkovost. Zatímco před rekonstrukcí a změnou plemene se roční nádoj pohyboval kolem 3000 l, na jaře letošního roku činil 11 500 l. V minulosti byl ve Spálově součástí živočišné výroby i výkrm prasat, který však byl z důvodu ekonomické nerentability v roce 2010 ukončen.

S důrazem na kvalitu

Mléko je prostřednictvím Odbytového družstva Kunín dodáváno do Mlékárny Kunín, s. r. o. Velmi dobré kvalitativní parametry se pozitivně promítají i do jeho finančního ohodnocení, výkupní cena v květnu byla 13,45 Kč/l. Složky v mléce se v době naší návštěvy pohybovaly v hodnotách 3,60 % bílkoviny a 4,10 % tuku. V této souvislosti zazněla z úst předsedy představenstva pochvala za poradenství výživáře společnosti VVS Verměřovice, Jiřího Vojkovského, se kterým začali spolupracovat před deseti lety. Průměrný počet somatických buněk činil v květnu 180 tisíc na mililitr mléka.

Modernizace stájí

Jak jsem již zmínila, první velká rekonstrukce

ce proběhla v areálu farmy koncem devadesátých let, kdy došlo ke zrušení vazného ustájení a modernizaci produkční stáje s celkovou kapacitou pro 400 dojnic. Ve stejném roce zde byla instalována také rybinová dojírna 2x10, která prošla před zhruba deseti lety revitalizací. Následovala rekonstrukce stáje pro březí jalovice, dále odchovny jalovic ve věku od jednoho roku do zabřeznutí, jejíž součástí je také porodna. V této věkové kategorii se zde chová přibližně 70 jalovic, na porod v polovině května čekalo 20 krav a 12 jalovic. V roce 2017 byl do provozu uveden nově postavený teletník s 20 boudami pro individuální ustájení uvnitř budovy a s 35 boudami venku. V teletníku využívají pro větší telata také kotce s možností skupinového ustájení po 10 kusech. V současné době stojíme před rozhodnutím o dalších rekonstrukcích stájí, zejména stáje pro mladý dobytek, která je určena pro telata od čtyř měsíců do jednoho roku, s kapacitou zhruba 80 kusů.

Reprodukční ukazatele

„Říji vyhledáváme vizuálně, inseminátor k nám jezdí denně. U jalovic, které prošly výběrem a jsou po dobrých matkách, používáme sexované inseminační dávky. Procento zabřeznutí se u jalovic při první inseminaci pohybuje na hodnotě 63 %, při druhé na 67 %. Krávy zabřezávají při první inseminaci na 36 %, při druhé na 53 % a třetí na 60 %. Mezdobí trvá 400 dnů, servis perioda 109 dnů, inseminační interval je 76 dnů. První inseminace jalovic se obvykle provádí ve věku přibližně 12,5 měsíce, přičemž klíčovým kritériem pro zařazení do reprodukce



je dosažení odpovídající tělesné výšky. Inseminační index činí 1,6 a věk prvního otelení 23,4 měsíce,“ shrnul Josef Stoklas starší.

U všech krav se před zasušením provádí bakteriologické vyšetření mléka, výsledky slouží jako podklad pro cílenou, selektivní léčbu antibiotiky. Standardně je u všech krav aplikována vnitřní struková zátka.

Péče o telata a výživa

Telata dostávají po narození mlezivo ze zamražených zásob a ihned jsou přemístěna do individuálního boxu. V zimě se telata od matky nejdříve stěhují do „inkubátoru“, tedy vyhřívaného boxu. Po individuálním ustájení v boudách, kde telata dostávají mšle, se 40. den věku přesouvají do skupinových „školek“, kde jsou krmena slamnatým startérem. Odstav probíhá ve věku cca 90 dní. TMR pro jalovičky je zařazena 3 týdny po odstavu. Býčci jsou prodáváni ve stáří 14 dnů, jalovičky zůstávají pro obnovu stáda, případně se vysokobřeží také prodávají.

Faresin jede ve 3.30

Krmení je zajišťováno krmným vozem Faresin s kapacitou objemu 8,5 tuny krmiva.

V zimním období probíhá jednou denně, v letním dvakrát. Od 1. května se první krmná dávka podává ve 3.30 hod., druhá po 13. hodině. Od 1. listopadu se přechází na jednorázové krmení kolem 4. hodiny ránní. Několikrát denně se podle potřeby přihrnuje radlicí. K uskladnění sypkých krmných komponent mají v areálu farmy k dispozici tři sila z osmdesátých let po 12 tunách, do konce letošního roku plánují vybudovat sila nová. Objemná krmiva se skladují v rekonstruovaných silážních jámách a ve vacích, které využívají jako zálohu podle předpokládaného objemu siláže a v přechodném období.

Všechna zvířata ve Spálově chovají na slamnaté podestýlce. V produkční stáji vyhrnují podestýlku dvakrát denně ve 12 hodin a o půlnoci, s každodenním nastýláním, navíc se jednou týdně lože vápní. Ostatní stáje se vyhrnují dvakrát týdně a v případě potřeby i častěji.

Spolupráce s VVS Verměřovice

Jak mi sdělil Jiří Vojkovský, výživář ze společnosti VVS Verměřovice, krmné dávky pomáhá ve Spálově připravovat pro krávy na vrcholu laktace, ve středu a na konci laktace, pro skupinu krav v rozdoji (krm-

ná dávka je téměř shodná s dávkou pro vrchol laktace), suchostojné krávy a skupinu v přípravě na porod. V období přípravy na porod jsou do krmné dávky zařazovány aniontové soli, jejichž cílem je optimalizace acidobazické rovnováhy a prevence poporodních metabolických poruch. Krávy ve skupině vrchol laktace aktuálně přijímají z objemných krmiv travní (13 kg) a jetelovou senáž (8 kg) a kukuřičnou siláž v dávce 16,5 kg na kus a den. Základem jaderné části krmné dávky je šrot vyráběný přímo ve Spálově, a to z kombinace pšenice, ječmene a kukuřice. Koncentrovaná směs dále obsahuje řepkový extrahovaný šrot, minerální doplňky, pufrací látky, sůl, vápenec a také obdukovanou močovinou. Aby se zabránilo separaci jednotlivých složek TMR a bylo dosaženo požadované úrovně vlhkosti krmné dávky, je do směsi přidávána melasa a voda. Tento postup zároveň zlepšuje příjem krmiva a homogenitu směsi při distribuci.

Markéta Kratochvílová
(převzato z časopisu *Náš chov*)

Odborné články

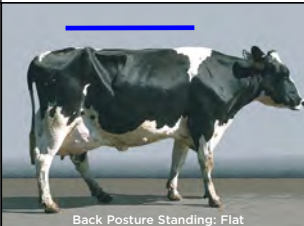
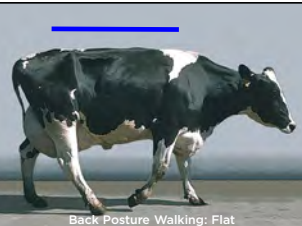
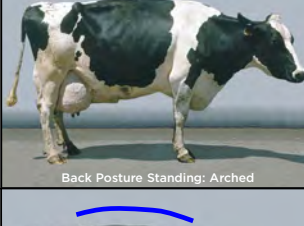
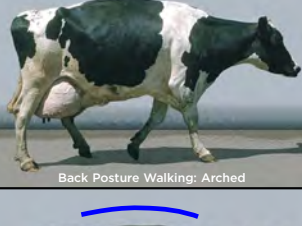
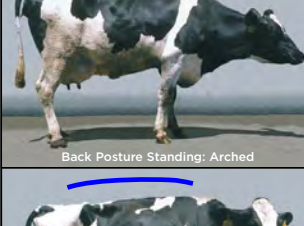
Péče o paznehty

Péče o paznehty, asi jako všechno v chovu skotu, s sebou nese rizika. Na vás, chovatelích, je tato rizika vyhodnocovat a minimalizovat jejich negativní dopady a hledat opatření k prevenci. Kulhání dojníc je způsobeno dvěma hlavními faktory onemocnění – a to infekčním a neinfekčním původcem. Zatímco infekční onemocnění odráží zoohygienu stáda a prostředí, ve kterém se dojnice pohybují, tak neinfekční onemocnění odráží hlavně metabolický stav dojníc a prováděnou péči, případně jestli ji pověřená firma provádí správně. Obojí onemocnění způsobuje ekonomické ztráty, které se mohou pohybovat v řádech sta tisíců.

Jako hlavní původce infekčního onemocnění je bakterie *Treponema* sp. Tato bakterie z rodiny spirochet způsobuje *Dermatitis digitalis* a *Dermatitis interdigitalis*. Toto onemocnění, které je různě bolestivé a veřejnosti známé jako tzv. „jahoda“, se podílí na kulhání dojníc až ze 30 %. Pro léčení je nejdůležitější prevence v podobě koupání v dezinfekčních roztocích, jako například modrá skalice 5–10% koncentrace, formaldehyd 5 %, nebo tzv. suché koupele v přípravku Desical. Podstatou prevence je udržet končetiny dojníc v co největší čistotě – průchozí vany nebo časté koupání, kde i obyčejná voda má na udržení nohou v čistotě pozitivní vliv. Průchozí vany musí mít dostatečné rozměry – 3,5–4 m délku, výšku plných stěn 1 m, hloubku lázně 0,3 m. Použitý roztok je třeba udržovat ve stavu dezinfekčního roztoku, nikoli roztoku kejdy.

Jako druhé nejčastější infekční onemocnění je nekrobacilóza. Toto onemocnění, které je způsobeno bakteriemi *Fusobacterium necrophorum*, je extrémně bolestivé a k jeho léčbě se vždy musí použít antibiotika. Na rozdíl od DD nebo DI je pro dojnice toto onemocnění téměř vždy fatální. Úspěšnost léčby je nízká a velmi časově i finančně nákladná – většinou je toto onemocnění řešeno brakací dojnice.

Neinfekční onemocnění odráží hlavně úroveň provedené funkční péče o paznehty, metabolický stav a technologii ustájení. Jako predispozice ke vzniku neinfekčních onemocnění se považuje doba stání na čekárně před dojením

LOCOMOTION SCORE	TREATMENT	STANDING	WALKING
1 Clinical Description: Normal Visual Description: Stands and walks normally with a level back. Makes long confident strides.	None Action: Monitor to ensure cows do not progress.	 Back Posture Standing: Flat	 Back Posture Walking: Flat
2 Clinical Description: Mildly Lame Visual Description: Stands with flat back, but arches when walks. Gait is slightly abnormal.		 Back Posture Standing: Flat	 Back Posture Walking: Arched
3 Clinical Description: Moderately Lame Visual Description: Stands and walks with an arched back and short strides with one or more legs. Slight sinking of dew-claws in limb opposite to the affected limb may be evident.	Treat Now Action: These cows need to be pulled into the chute, trimmed and treated as soon as possible and monitored.	 Back Posture Standing: Arched	 Back Posture Walking: Arched
4 Clinical Description: Lame Visual Description: Arched back standing and walking. Favoring one or more limbs but can still bear some weight on them. Sinking of the dew-claws is evident in the limb opposite to the affected limb.	Treat & Observe Action: Treat these cows ASAP. Once treated, observe closely for needs to re-treat.	 Back Posture Standing: Arched	 Back Posture Walking: Arched
5 Clinical Description: Severely Lame Visual Description: Pronounced arching of back. Reluctant to move, with almost complete weight transfer off the affected limb.		 Back Posture Standing: Arched	 Back Posture Walking: Arched

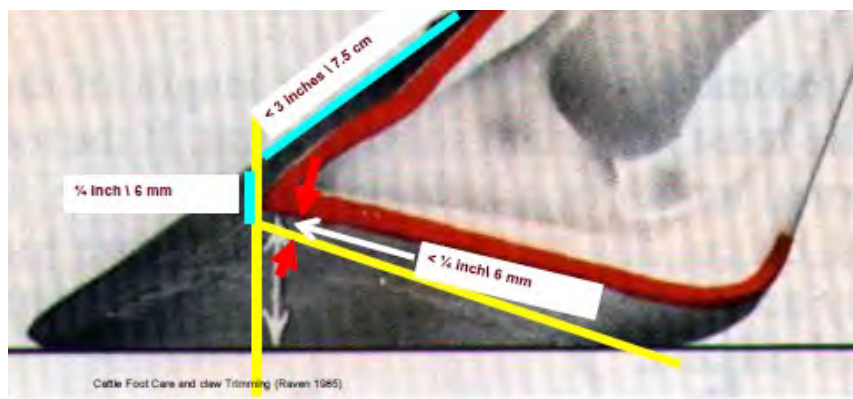
První a nejjednodušší způsob, jak poznat kulhavou krávu, je kontrola LCS. Podle tohoto jednoduchého určení lze vyvodit, jaké má dojnice potíže při pohybu a stání. (zdroj: www.zinpro.com)

delší než 3 hodiny za den, neúměrně dlouhé čekání na výkon v headlocku, nedostatečná doba ležení, omezený přístup ke krmivu, podlaha způsobující nadměrný obruš paznehtů a špatný management okolo porodního období. Za neinfekční onemocnění se považují veškerá vředová onemocnění rohového pouzdra, laminitida, onemocnění bílé čáry a tylom.

Rusterholzův vřed a onemocnění bílé čáry jsou nejčastějšími onemocněními neinfekčního původu. Z celkového počtu kulhání u dojníc se podílí až ze 25 %. RV má několik stupňů závažnosti – od nepatrné modřiny až po hluboký otevřený vřed, který sahá do hlubokých struktur paznehtu a s tím spojených infekcí šlach a kostí. To samé se dá říci o onemocnění bílé čáry. Tim, že se aplikuje u stáda pravidelná a odborně provedená funkční úprava končetin, se veškerá neinfekční onemocnění zachytí včas a ekonomické ztráty na produkci a reprodukci jsou minimalizovány. Dojnice zbytečně netrpí bolestí a nejsou zatěžovány stresem.

Podle závažnosti onemocnění se přistupuje buď k odlehčení postiženého místa, nebo se musí použít tzv. „podkova“ a zdravý pazneht podlepit. Tato metoda dává dojnici čas, aby se postižený prst zhojil.

Na závěr je třeba zmínit, že kulhavá kráva nežere a kráva, která nežere, nemůže dojit. Jestliže kulhání u dojníc dosáhne LCS (locomotion score) 3–5, je pokles v příjmu sušiny z krmení dávky snížen o 3 % při kulhání na stupni 3 a o 16 % při kulhání na stupni 5. Při tomto LCS je nutně snížena mléčná užitkovost o 5–36 % v závislosti na LCS. Roční ztráty pak jsou v řádech stovek tisíců korun. Do ekonomických ztrát je potřeba započítat i sníženou nebo nulovou reprodukci. U kulhavých dojníc je pravděpodobné, že buď nezabřežnou vůbec, nebo až po několikátém pokusu, což povede k neúměrnému prodloužení laktčního období, následnému zvýšení kondice na konci laktace a riziku ketózy a mléčné horečky po porodu.



Důležité je dodržení rozměrů. V případě, že se dojnici ubere moc rohoviny z chodidla v oblasti špičky paznehtu, dojde k její traumatizaci a vzniku vředu špičky a riziku zánětu paznehtní kosti, protože vrstva mezi rohovinou a kostí je velice tenká.

Rozměry jsou nejdůležitější pro správný postoj dojnice a udržování zdravých končetin:

- přední hrana paznehtu 7,5–8 cm
- zadní hrana 3,75–4 cm
- výška špičky 0,5 cm

V případě nedodržení těchto rozměrů je negativně ovlivněna biomechanika pohybu dojnice a samotná léčba končetin pak nemá takový účinek. Nesprávné rozměry jsou hlavním indikátorem pro vznik vředových onemocnění. V případě podbroušení patkové části paznehtu vzniká i tzv. měkká spěnka. Podbroušení paznehtu na špičce a na patě má nevratné změny, které dřív nebo později končí brakací dojnice.



Čím více jsou dojnice znečištěné, tím větší je infekční tlak na končetiny, vemeno i reprodukční orgány. Až 30 % kulhání dojnic způsobují infekční onemocnění, jako je dermatitis digitalis a nekrobacilóza.



Nedodržení rozměrů a vytvoření tzv. střechovitěho paznehtu nutně vede ke špatnému zatížení kostí, kloubů a šlach v chodidle. Podbroušení patky vede k nadměrné zátěži v místě, kde se šlacha hlubokého ohybače upíná na paznehtní kost, a to způsobuje Rusterholzův vřed. Biomechanika pohybu je velmi negativně ovlivněna a změny jsou už nevratné.



Správným dodržení rozměrů a udržováním paznehtů, kdy jsou oba prsty stejně velké, se dosáhne nejlevnější a nejúčinnější prevence proti vzniku vředových onemocnění.

Ing. Tomáš Fák
VVS Verměřovice

Kalkulátor dopadu kulhání na farmu



Odborné články

Novinky z naší VVS laboratoře

Naše firma provádí pro své zákazníky rozsáhlé analýzy statkových krmiv již šestým rokem. A to vždy spolehlivě a kvalitně. Pojďme se ale v tomto článku podívat, co je v naší VVS laboratoři nového. Na jaře letošního roku byl primárně pro analýzu silážních kyselin pořízen nový přístroj IONOSEP 2017-2. Jedná se o dvoukolonový ITP-CZE analyzátor s 10-ti pozicním měničem vzorků. Přístroj je opatřen 2 vodivostními detektory.

Principem izotachforetické separační metody je rozdělení analytu na základě rozdílné pohyblivosti iontů stejného znaménka ve stejnosměrném elektrickém poli. V jedné analýze lze tedy dělit buď anionty, nebo kationty. Po zapnutí stejnosměrného proudu zóny migrují v pořadí jejich pohyblivosti. V izotachforéze se používají dva základní elektrolyty, vedoucí a koncový. Pokud analyzujeme aniont, vedoucí elektrolyt obsahuje anion, který má nejvyšší pohyblivost v celé separované směsi. Součástí směsi je i protiion (má opačné znaménko než vedoucí ion), který zaručuje stabilní definované pH během analýzy. Koncový elektrolyt obsahuje naopak anion, který má pohyblivost nejnižší. Vzorek se dávkuje na rozhraní obou elektrolytů. Koncentrace příslušných aniontů jsou podél vytvořených separačních zón konstantní a mimo ně nulové.

Kapilární izotachforéza má širokospektré využití. Kromě analýzy kyseliny mléčné, octové, propionové a máselné lze metodou analyzovat např. obsah draslíku, vápníku, sodíku, hořčíku, amonného iontu, anorganických kyselin a jejich solí (např. dusitany, dusičnany, fosfát, sírany) v silážích, senážích popř. krmivech. Dále ji lze využít pro analýzu některých aminokyselin, vitaminů, biogenních aminů, pesticidů, potravinářských konzervačních látek, těžkých kovů aj.

Po zadání sekvence vzorků určených k měření a jejím zapnutí přístroj analyzuje již zcela sám. Lze tedy přichystat vzorky (pro analýzu silážních kyselin je potřeba pouze konzervovaný silážní výluh), namíchat příslušné elektrolyty a samotnou analýzu ponechat třeba až na konec pracovní doby s tím, že druhý den ráno jsou vý-



sledky na stole, tedy přesněji v počítači. Záznam (izotachforegram) je následně kvalitativně a kvantitativně vyhodnocen laborantkami.

Perličkou je, že přístroj při dávkování vzorku a současném proplachu kapilár elektrolyty vydává dvouminutový zvuk srovnatelný se zvukem středomořských cikád, takže má přístroj i mírný terapeutický účinek

A teď zpět. Samozřejmostí bylo odborné uživatelské zaškolení našich laborantek přímo

od výrobce. Tak jako u jiných laboratorních přístrojů budeme i u IONOSEPu 2017-2 vyžadovat každoroční odbornou preventivní kontrolu. Investice do kvality analýz, bezpečnosti a dlouhodobé efektivity je pro nás stěžejní.

*Za tým laboratoře
Ing. Jaroslava Kleclová
VVS Verměřovice*

Odborné články

První skutečný pomocník při zasušení!

Mléčná užitkovost v České republice patří mezi nejvyšší užitkovosti na světě. Každá farma si postupem času vypracovala svůj vlastní protokol pro zasušování svých dojníc. V těchto protokolech se jedná o změny v managementu před zasušením a vlastního postupu pro zasušení po posledním dojení. Zdravá nová laktace začíná právě při zasušení, protože počet nových infekcí environmentálními patogeny je 10krát vyšší u suchařek než u laktujících krav.

Zasušení je velký stresor

Doba okolo zasušení přináší pro dojnice mnoho změn a každá změna rovná se stres. Kumulace stresových faktorů je pro dojnice velkou zátěží. O jaké změny se jedná? Některé podniky si vytvořily ve stájích speciální skupinu před zasušením. Důvod je jednoduchý – snížit mléčnou produkci pro snazší záprah. Změny jsou zde hned minimálně dvě: jiné dojnice ve skupině a jiná krmná dávka, která limituje dojnice v živinách, aby se snížila mléčná produkce. Další změnou může být jiná stáj na jiném místě nebo snížení počtu dojení. A pak po posledním dojení nastupuje zasušovací protokol individuálně vytvořený pro každou farmu i dojnici. Na základě dat, zkušeností a pocitu si každý zootechnik vytvořil svůj protokol v různých kombinacích použití vnitřní zátky, ATB, externí bariéry a zaprahuje selektivně nebo neselektivně. Takto naposledy podojenou a ošetřenou dojnici znovu čeká přesun do sekce suchařek. To jsou zase stresové změny (neznámé dojnice, jiná stáj, změněná krmná dávka). S těmito změnami v krátké době se musí kráva vyrovnat. A to jsou pouze změny „vnější“.

Co se děje „uvnitř“ dojnice po zaprahnutí

Mléko se tvoří dál, tlak ve vemeni roste, někdy mléko díky tomu protéká a strukový kanálek je tedy otevřený pro vstup infekce. Dojnice jsou neklidné, bučí, méně leží, chtějí do dojírny. To je exprese stresu. Reabsorpce mléka



z cisterny vemene trvá čtyři dny. V případě, že dojnice s vysokou užitkovostí přemístíme na „zasušovací“ krmnou dávku, způsobíme jim ketózu. To je další stres a zátěž na játra.

STOPLAC TABLET od AHV usnadní zasušení, eliminuje stres a podpoří zdraví

STOPLAC TABLET je novinkou společnosti AHV s.r.o. vyvinutou pro usnadnění zasušení s mnoha výhodami. Jedná se o směs rostlinných bioaktivních molekul, které krátkodobě ovlivní funkci bachoru, čímž dojde k výraznému poklesu produkce mléka po posledním dojení. Použití je jednoduché a nenarušuje na farmách zavedené zaprahovací protokoly. Po posledním dojení se aplikují čtyři STOPLAC

TABLET a dojnice se převede do sekce suchařek. U dojníc v polovině laktace s užitkovostí 45–60 litrů mléka byl sledován pokles v produkci o 30–40 %. U dojníc na konci laktace s užitkovostí okolo 30 litrů mléka byl pokles ještě o 10 % vyšší.

V případě použití StopLac Tablet není nutné dávat dojnici před zaprahnutím do „záprahové“ skupiny na jinou krmnou dávku. Dojnice se mohou do posledního dojení nechat v původní skupině a plně dojit, následně proběhne zaprahovací protokol zakončený aplikací StopLac Tablet a dojnice se přesune do suchařek. Tímto se dají eliminovat některé stresové faktory. Eliminace dalších stresů je díky nižší produkci mléka. Mléka se následující den tvoří výrazně méně, takže je i tlak ve vemeni nižší, tím je nižší bolestivost, kráva se cítí více v pohodě, ve skupině suchařek je větší klid. Po použití StopLac Tablet dojnice vykazovaly nižší aktivitu, tedy vyšší dobu ležení, což je známkou pohody a eliminace stresu. Dalším viditelným ukazatelem po použití StopLac Tablet bylo snížení protékání mléka po zaprahnutí o 70 %. Strukový kanálek je tedy uzavřen a riziko vzniku patogenů do vemene výrazně omezeno.

Ověření efektu STOPLAC TABLET

Kromě čichu můžete ověřit účinnost všemi smysly. Sluchem lze jednoduše porovnat hluk ve skupině suchařek, když do ní přidáme nově zasušené dojnice a porovnáme s chováním krav zpětně. Když si na vemeno před posledním dojením nakreslíte smajlíka a následující den se na něho podíváte znovu a porovnáte jeho tvar, tak zrakem také zkontrolujete efekt. Nebo vidíte, zda mléko protéká. Hmatem zkušená ruka pozná rozdíl před posledním dojením a deset nebo dvanáct hodin po zasušení.

Kromě smyslového posouzení jsou k dispozici faremní nástroje jako aktivita dojníc. Laboratorně bylo u dojníc po použití StopLac Tablet zjištěno snížení pH mléka, což způsobuje lepší funkci neutrofilů a současně i nižší obsah laktózy – substrátu pro růst nežádoucích bakterií. Po otelení bylo u ošetřených dojníc se StopLac Tablet zjištěno nižší koncentrace NEFA, tedy nižší riziko ketóz a kreatinfosfokinázy, která je indikátorem poškození svalové hmoty nebo vystavení dojnice stresovým faktorům a zároveň prediktivní hodnotou pro zdraví po porodu.

Zasušené dojnice je ideální přemístit do suchařek ihned po zasušení a mít tuto skupinu ve větší vzdálenosti od dojírny nebo dojících robotů, protože zvuk dojení působí jako nepodmíněný Pavlovův reflex.

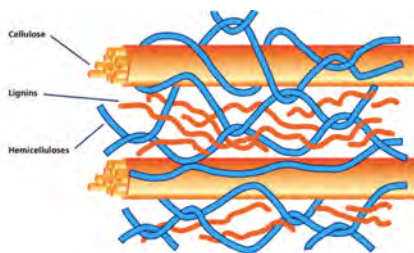
Dopřejte svým dojnícím větší pohodu, lepší welfare, méně tlaku a více zdraví ve vemeni.

Ing. Aleš Klusůň
AHV International

Odborné články

Enzymy jako klíčový nástroj pro efektivní senážování

Výroba kvalitní senáže je v zemědělství nezbytným krokem pro zachování živin a energetické hodnoty objemných krmiv. Přestože se mikrobiální inokulanty staly standardem, stále větší roli hrají enzymy, které představují doplněk schopný zlepšit rozklad rostlinných buněčných stěn a podpořit fermentaci. Zejména enzymy jako xylanáza a glukonáza prokázaly opakovaně svou užitečnost při zpracování trav, jetelovin i vojtěšky.



Jak to celé funguje?

Endo-1,4-β-xylanáza

Tento enzym hydrolyzuje β-1,4-glykosidické vazby v xylanu, hlavní složce hemicelulózy. Při aplikaci do silážních hmot rozkládá strukturální polysacharidy buněčných stěn, což zpřístupňuje fermentovatelné cukry mléčným bakteriím.

Endo-1,3(4)-β-glukanáza

Glukanázy cíleně rozkládají β-glukany v buněčných stěnách, což napomáhá uvolňování vícečetných sacharidů. V praxi se glukanázy využívají zejména v kombinaci právě s xylanázami, neboť jejich účinek je synergický.

Kompletní enzymatický rozklad celulózy

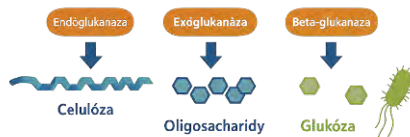
Rozklad celulózy na glukózu probíhá ve třech krocích:

Endoglukanáza: štěpí dlouhé řetězce uprostřed a tvoří oligosacharidy (3–10 jednotek glukózy).

Exoglukanáza: rozkládá oligosacharidy na celobiozu (2 glukózy).

Beta-glukanáza: přeměňuje celobiozu na glukózu – primý substrát pro bakterie fermentující kyselinu mléčnou.

(Silážní bakterie, např. *Lactobacillus plantarum*, potřebují jednoduché cukry jako glukózu. Bez pomoci enzymů je uvolňování cukrů z dlouhých polysacharidů velmi pomalé nebo nemožné.)



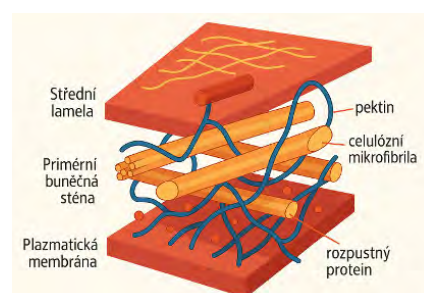
Vyvrácení častých mýtů o enzymatických přípravech

Přestože se enzymy stále více uplatňují v moderním silážování, kolem jejich použití přetrvává řada mýtů a nepřesných představ. Níže uvádíme nejčastější z nich, včetně vědecky podloženého vysvětlení.

Mýtus 1: „Enzymy rozkládají celou vlákninu a snižují strukturální hodnotu píče.“

Skutečnost

Enzymatické přípravky (zejména xylanázy a glukanázy) necílí na kompletní rozklad vlákniny, ale selektivně rozkládají těžko přístupné hemicelulózy a části β-glukanů. Cílem je zpřístupnit jednoduché cukry pro fermentaci.



taci – nikoliv zničit fyzikální strukturu NDF frakce. Studie z Penn State University (2022) potvrdila, že enzymatické inokulanty nezpůsobují pokles efektivní vlákniny (peNDF), ale naopak zlepšují její fermentační využití.

Mýtus 2: „Enzymy berou energii z krmiva a ochuzují dojnice.“

Enzymy (např. xylanázy, glukanázy) rozkládají potravu tak, že „odčerpávají“ energii, která by jinak sloužila zvířatům.

Enzymy rozkládají strukturu buněčných stěn tak, aby byly cukry dostupné pro fermentaci a trávení. To v žádném případě neznamená „kradení“ energie – naopak, jde o přirozené zvýšení využitelnosti živin. Jak uvádí článek Dairy Herd:

„Enzymes in silage inoculants help generate sugars for the inoculant bacteria to use for growth and fermentation. They provide fuel for the 'good' bacteria, which drives a fast, effective forage fermentation.“

Tedy enzymy dodávají „palivo“ spíše než ho berou.

Některé studie zmiňují možnost „přebytku enzymové aktivity“, která může vést k nadměrné degradaci vlákniny, ale výsledkem je **vyšší stravitelnost, nikoliv energetická ztráta**. Vývoj enzymových produktů pro siláž cílí na optimální dávky a aktivitu – nedochází k destrukci vlákniny nad rámec efektivity, takže **neexistuje žádný reálný mechanismus, kterým by enzymy odebraly energii potřebnou zvířatům**.

Naše řešení: Formasil

Biologické konzervanty **Formasil** kombinují účinné enzymy s cíleně vybranými bakteriálními kmeny (*L. plantarum*, *L. buchneri*, *P. pentosaceus*), které jsou schopny efektivně zpracovat i **C5 cukry** (např. xylozu). To je výhoda zejména při fermentaci **trav a jetelovin**, které jsou na hemicelulózu bohaté.

Ing. Václav Brynda ml.
VVS Verměřovice



Odborné články

Vliv přípravku Formasil Alfa s enzymy na fermentační profil vojtěškové siláže se zaměřením na produkci kyseliny mléčné

V rámci laboratorního experimentu provedeného na pracovišti Výzkumného ústavu živočišné výroby, v. v. i., byl hodnocen vliv biologických silážních přípravků na fermentaci vojtěšky při teplotních režimech 20 °C a 30 °C. Mezi testovanými variantami figuroval přípravek **Formasil Alfa**, tedy přípravek s enzymy (kombinace *Pediococcus pentosaceus*, *Lactiplantibacillus plantarum*, *beta-glukanáza* a *xylanáza*) a jeho alternativní verze bez enzymatické komponenty, dále v textu označená jako **kontrola bez enzymů** (kombinace *L. plantarum* a *L. kefir*).

Hodnocení bylo zaměřeno na teplotní profil fermentace, aerobní stabilitu, fermentační ztráty a na **produkci kyseliny mléčné** (dále LA – lactic acid) a fermentační směrovost, vyjádřenou poměrem mezi kyselinou mléčnou a těkavými mastnými kyselinami (LA/TMK).

Produkce kyseliny mléčné a fermentační směrovost

Kyselina mléčná je zásadním produktem homofermentativní dráhy. Vysoká koncentrace LA v siláži je žádoucí pro rychlý pokles pH, inhibici klostridií a ochranu před sekundární fermentací. V rámci hodnocení bylo prokázáno, že **Formasil Alfa vedl k vyšší produkci kyseliny mléčné než kontrola bez enzymů**, a to při obou sledovaných teplotách:

Rozdíl mezi variantami činil až **+1,22 g/kg sušiny ve prospěch enzymatické varianty** při teplotě 20 °C. Tento rozdíl lze přičíst účinku hydrolytických enzymů, které zvyšují dostupnost fermentovatelných cukrů pro laktobacily.



Zdroj: Ing. Radko Loučka, CSc.

Přípravek	Teplota	Kyselina mléčná (g/kg sušiny)
Formasil Alfa s enzymy	20 °C	8,83 ± 0,06
Formasil Alfa s enzymy	30 °C	8,66 ± 0,06
Kontrola bez enzymů	20 °C	7,61 ± 0,01
Kontrola bez enzymů	30 °C	7,86 ± 0,03

Přípravek	Teplota	Poměr LA / TMK	Interpretace fermentace
Formasil Alfa s enzymy	20 °C	3,00	dominance homofermentace
Formasil Alfa s enzymy	30 °C	3,46	vysoká fermentační účinnost
Kontrola bez enzymů	20 °C	2,54	částečný podíl heterofermentace
Kontrola bez enzymů	30 °C	2,22	zvýšená tvorba TMK

Zásadní rozdíly byly pozorovány i v poměru LA/TMK, který lépe vystihuje metabolickou preferenci mikroflóry.

Formasil Alfa s enzymy dosáhl nejvyšší hodnoty LA/TMK ze všech testovaných variant, a to především při vyšší teplotě (30 °C), kdy enzymatická aktivita i bakteriální meta-

bolismus dosahují maxima. Naproti tomu **kontrola bez enzymů vykazovala sníženou fermentační směrovost**, s posunem směrem k vyššímu podílu kyselin octové, propionové a dalších těkavých metabolitů, což je spojeno s vyššími ztrátami energie a horší aerobní stabilitou.

EXPERIMENT FORMASIL®

Experiment Formasil®

Podívejte se na video z ověření funkčnosti VVS silážních inokulantů.

	minuty	Pediococcus Pentosaceum	Lactobacilus Plantarum	Další Lactobacily
Generace		20'	30'	40'
Start	0	100 000	1 000 000	1 000 000
1. HODINA	10			
	20	200 000		
	30		2 000 000	
	40	400 000		2 000 000
	50			
	60	800 000	4 000 000	
2. HODINA	70			
	80	1 600 000		4 000 000
	90		8 000 000	
	100	3 200 000		
	110			
	120	6 400 000	16 000 000	8 000 000
3. HODINA	130			
	140	12 800 000		
	150		32 000 000	
	160	25 600 000		16 000 000
	170			
	180	51 200 000	64 000 000	
4. HODINA	190			
	200	102 400 000		32 000 000
	210		128 000 000	
	220	204 800 000		
	230			
	240	409 600 000	256 000 000	64 000 000

Biochemické vysvětlení rozdílů

Rozdíl ve fermentačním profilu je pravděpodobně dán synergickým působením enzymatické složky ve variantě Formasil Alfa s enzymy. Enzymy beta-glukanáza a xylanáza urychlují rozklad hemicelulóz a zvyšují dostupnost substrátů pro homofermentativní bakterie. Tyto substráty jsou následně rychle využity pro produkci kyseliny mléčné, což vede k rychlému okyselení a stabilizaci prostředí.

U kontroly bez enzymů (L. plantarum + L. kefir) tento efekt chybí. Zatímco L. plantarum je silně homofermentativní, přítomnost L. kefir (často popisovaného jako fakultativně

heterofermentativního kmena) může při nedostatku substrátů podporovat zvýšenou produkci TMK a dalších vedlejších produktů.

Závěr

Přípravek **Formasil Alfa s enzymy** dosáhl statisticky nejvýraznější dominance mléčného kvašení, s poměrem LA/TMK 3,46 při 30 °C a 3,00 při 20 °C.

Oproti **kontrolě bez enzymů** (L. plantarum + L. kefir) byla fermentace směrově příznivější, efektivnější a stabilnější. Výsledky potvrzují, že přidavek enzymů významně zvyšuje fermentační účinnost i stabilitu výsledné siláže, zejména v teplotně exponovaných podmínkách.

Ing. Václav Brynda ml.
VVS Verměřovice

Více informací o studii a kompletní výsledky naleznete v připravovaném článku pro odborný časopis, nebo kontaktujte autora: loucka.radko@vuzv.cz.

**Maize
Propio**

Cool

Alfa

Formasil®
 BIOLOGICKÝ NÁSTROJ PRO LEPŠÍ FERMENTACI SILÁŽÍ

Sklizeň ve fázi
butonizace - metání

Vysoká využitelnost
živin a příjem krmiva

Omezení nežádoucích
bakterií, kvasinek a plísní

Vhodná mechanizace
a organizace linky

Minimální ztráty
a rychlý pokles pH

Zachování
zdraví zvířat

Zahraničí

National Dairy Farm LLC, Spojené Arabské Emiráty

VVS Verměřovice s.r.o. (VVS) působí již 25 let na trzích Středního východu, především na farmách dojeného skotu ve Spojených arabských emirátech a v sousedním Ománu. Jedním z dlouhodobých zákazníků a pravidelným cílem cest výživářských konzultantů VVS je farma **National Dairy Farm LLC (NDF)** v Al Ainu, v emirátu Abú Dhabí.

Al Ain (v arabštině „oko“) je pouštní město ležící na hranici mezi emirátem Abú Dhabí a Ománem. Chov dojeného skotu má v oblasti Al Ainu dlouhou tradici. V okolí se nacházejí významné podniky holštýnského plemene jako **Al Ain Dairy Farm, Al Dahra** nebo **Al Marmum**. Lokalita se stala vyhledávanou oblastí pro mléčné farmy především díky svému suchému pouštnímu klimatu – i přes extrémně vysoké denní teploty je zde nižší vzdušná vlhkost a znatelně chladnější noci, což vytváří příznivější podmínky pro skot ve srovnání s vlhkým pobřežím Perského zálivu.

V posledních pěti letech dochází k intenzivním investicím do rozšiřování stád dojnic, a to v souladu s dlouhodobou strategií vlády SAE zajistit vyšší míru potravinové, zejména proteinové, soběstačnosti. Odhaduje se, že v oblasti Al Ainu je v současnosti ustájeno přibližně **18–20 tisíc dojených krav**.

NDF je součástí rozsáhlého konglomerátu **National Holding**, který pokrývá široké spektrum sektorů – od zemědělství, přes potravinářství až po petrochemii. Farma sama je provozována pod hlavičkou **Emirates Food Industries**, stejně jako mlékárna **National Dairy Factory**, která vyrábí produkty pod značkou **Hayatna**. Celý holding má zázemí a výrobní kapacity přímo v oblasti Al Ain.

Farma NDF dodává denně přibližně **100 000 litrů mléka**, které pochází jak z její vlastní produkce, tak ze sesterské farmy **Masakin Dairy Farm**. Na samotné farmě NDF je ustájeno cca **3 500 dojnic holštýnského plemene**, které jsou dojeny na modifikované kruhové dojárně GEA pro 80 kusů.



Návštěva VVS u generálního manažera farmy, Osmana Elnoura



NDF, kruhová dojárna pro 80 dojnic – „modifikovaná“ GEA



Produkční stáje NDF s chladicím systémem Colar Cooling



Konzultanti VVS s faremním konzultantem NDF Geraldem Kiernanem



„Faremní“ prodejna Hayatna

Průměrný denní nádoj dosahuje **38 litrů mléka na dojnici**.

Značka **Hayatna**, která zpracovává mléko z farmy, nabízí širokou paletu mléčných produktů – od pasterovaného mléka, přes jogurty, zákysy (labany), až po čerstvé sýry a tvaroh. Výrobky jsou distribuovány nejen prostřednictvím velkých obchodních řetězců, ale i v síti vlastních specializovaných prodejen. V roce 2024 získala Hayatna ocenění „**Superbrand**“ a klade důraz na původ surovin, které deklaruje jako výhradně lokální (SAE).

Výživa a krmná dávka na farmě NDF reflektuje vysoké nároky na užitkovost i reprodukci dojnic. Mezi hlavní komponenty KD patří:

- **Vojtěškové seno** (s obsahem až 22 % hrubého proteinu),
- **kukuřičné vločky, ječmenný šrot, sojový extrahovaný šrot,**
- **palmové výlisky, bavlníkové semeno, rhodéská tráva (seno),**
- **melasa a palmitová kyselina** jako zdroj tuku,
- **minerální, vitamínové a doplňkové látky.**

Významnou roli v krmné strategii hraje i **speciální premix s obsahem konjugované linolové kyseliny (CLA)**, který na farmu dodává právě VVS Verměřovice. CLA pomáhá optimalizovat **reprodukční ukazatele a zvyšuje špičku laktanční křivky**, což je zvláště důležité při vysoké intenzitě produkce mléka.

Welfare zvířat na farmě odpovídá modernímu pojetí intenzivního chovu v horkém klimatu:

- **stájové chlazení pomocí mlžících límců, ventilátorů a bočních plachet** proti přímému slunci,
- **podestýlka je tvořena kombinací písku a separátu,**
- **důraz na výživu se zaměřením na pufrovací schopnost krmné dávky**, což přispívá ke stabilnímu trávení a snižuje riziko acidózy.

Ing. Jan Záhora, MBA
VVS Verměřovice

Zahraničí

Vzestup chovu zvěře v Zambii

Ochrana přírody a volně žijících živočichů je naléhavou celosvětovou otázkou, protože lidská činnost a nelegální praktiky nadále ohrožují mnohé druhy. Pytláctví zůstává zásadní hrozbou pro světovou biodiverzitu.

Poptávka po produktech z divokých zvířat, jako je slonovina, rohy nosorožců, exotické kožešiny a maso z divoké zvěře, vedla k masivnímu úbytku ikonických druhů. Pytláctví nejenže způsobuje ztráty jednotlivých zvířat, ale také narušuje ekosystémy a ohrožuje místní komunity, které jsou na volně žijících živočiších existenčně závislé.

Podle Kampamy a kol. (2005) vznikl průmysl chovu zvěře v důsledku uvědomění Zambijského úřadu pro ochranu přírody (ZAWA), že mnohé druhy divoké zvěře byly podceňovány veřejností kvůli omezeným možnostem využití. Aby bylo možné překonat nepříznivý pohled veřejnosti, že divoká zvěř je pouze levným zdrojem masa z buše, ZAWA a její předchůdce – Národní správa parků a přírody (NPWS) – viděli potřebu spolupracovat s partnery, zejména se soukromým sektorem.

To vedlo ke vzniku prvních podniků chovu zvěře. Zakládání farem se zvěří začalo v 80. letech a většinou se jednalo o farmy, kde již byl chov hospodářských zvířat.

Asociace chovatelů divoké zvěře Zambie (WPAZ) byla založena v roce 1988 s cílem podporovat a propagovat chov zvěře v Zambii. Jednání s Ministerstvem půdy a přírodních zdrojů začala již v roce 1984 jako společné úsilí asociace a vlády s cílem reagovat na potřeby a obavy chovatelů.

Založení soukromých přírodních rezervací a farem se zvěří vytvořilo kontrolované a chráněné prostředí pro divoká zvířata, což umožnilo uplatňování udržitelných metod hospodaření a ochrany druhů. Nárůst zájmu o chov zvěře lze přičíst několika faktorům – především úbytku volně žijících zvířat v důsledku pytláctví, což vyvolalo potřebu alternativních přístupů k ochraně přírody.



Chov zvěře nabízí řešení tím, že zajišťuje bezpečné prostředí a ochranu před nelegálním lovem. Ačkoliv byl chov zvěře původně zamýšlen jako prostředek boje proti pytláctví, chovatelé se i nadále potýkají s vysokou mírou pytláctví, které ohrožuje druhy divokých zvířat.

Obliba chovu zvěře roste i díky ekonomickým přínosům. Soukromé rezervace generují příjmy prostřednictvím trofejního lovu, prodeje živých zvířat, turistiky a produkce masa ze zvěře. Podle výzkumu WPAZ z roku 2020 vlastnilo 102 soukromých rezervací v Zambii přibližně 58 000 zvířat. Tyto farmy za dané období odhadovaly celkovou ekonomickou hodnotu přibližně 3 076 571 USD. Tato hodnota zahrnovala prodeje živých zvířat, trofejní lov, sklizeň masa i selektivní odlov. Takový model poskytuje vlastníkům pozemků finanční motivaci investovat do ochrany přírody.

Ian Bruce Miller, jeden z průkopníků chovu zvěře v Zambii, uvedl, že „nárůst chovu zvěře byl zpočátku motivován ochrannářskou etikou, později se stal spíše komerčně zaměřeným. Navíc byl inspirován úspěchy v Jihoafrické republice a Zimbabwe, kde byl umožněn soukromý chov divokých zvířat.“

Kampaň **This Is Not A Game (TINAG)** podporuje udržitelné praktiky chovu zvěře.

V Zambii začíná být chov zvěře uznáván jako udržitelný způsob využití půdy, který přináší ekonomické výnosy a zároveň chrání volně žijící zvířata. Podporou udržitelných metod ochrany a odpovědného nakládání s půdou může chov zvěře zajistit dlouhodobou životaschopnost zambijské přírody.

Zakládání soukromých rezervací vytvořilo model, v němž mají vlastníci pozemků přímý zájem na ochraně a udržitelném řízení populací zvěře. Kontrolované prostředí těchto farem umožňuje účinný dohled a vynucování pravidel, čímž se snižuje pytláctví i nelegální obchod s volně žijícími živočichy.

Oddělení národních parků a přírody Zambie ve spolupráci s organizací WCP Zambie spustilo v roce 2017 kampaň **TINAG – This Is Not A Game**. Jedná se o sociálně-marketingovou kampaň zaměřenou na zvyšování povědomí o nebezpečích a nelegálnosti konzumace masa z nelegálně ulovené zvěře a o dopadech tohoto obchodu na zambijskou přírodu. Kampaň motivuje veřejnost, aby přestala konzumovat nelegální maso z buše a nahradila jej legálním masem z faremního chovu zvěře.

Závěr

Chov zvěře představuje úspěšnou alternativu ochrany přírody a přispívá k obnově a ochraně populací volně žijících zvířat v Zambii. WPAZ hraje klíčovou roli v podpoře a propagaci tohoto odvětví. Její činnost v oblasti výzkumu osvědčených postupů, poskytování poradenství a lobbingu je zásadní pro pokračující rozvoj chovu zvěře v zemi. Sdílením znalostí, podporou udržitelných praktik a prosazováním zájmů odvětví přispívá asociace k ochraně přírody i ekonomickému rozvoji sektoru chovu zvěře v Zambii.

MVDr. Šimon Holík
VVS Verměřovice



Zahraničí

Nový Zéland

Mléčné farmy na Novém Zélandu patří k nejefektivnějším na světě a jsou klíčovou součástí tamního zemědělství. Díky mírnému klimatu je chov krav založen převážně na celoroční pastvě, což umožňuje nízkonákladovou produkci s minimem doplňkového krmení. Typickým znakem je sezónní dojení - krávy se telí na jaře a produkují mléko hlavně v období růstu trávy, zatímco v zimě se nedojí.

Farmy bývají rozsáhlé a stáda čítají stovky až tisíce kusů dobytka. Většina vyprodukovaného mléka je určena k exportu, zejména ve formě práškového mléka, másla a sýrů, což z Nového Zélandu činí jednoho z největších světových vývozců mléčných produktů.

V sezóně 2023/24 zpracovali mlékárenské společnosti 20,5 miliardy litrů mléka obsahujících 1,88 miliardy kilogramů mléčných složek od 4,7 milionů krav s průměrným počtem 448 krav na stádo. Průměrná produkce mléka na krávu v celé zemi byla 400 kg mléčných složek (z toho 225 kg mléčného tuku a 176 kg bílkovin). Nejčastějším mléčným plemenem s podílem 60,4 procent je kříženec Holstein-Friesian/Jersey, následuje Holstein-Friesian s 23,9 procenty a Jersey se 7,5 procenty. Průměrná cena v sezóně 2023/24 činila 8,9 zélandských dolarů za kilogram mléčných složek.

Na první pohled se může zdát práce na mléčné farmě na Novém Zélandu idylická - zele-

né pastviny, stáda pasoucích se krav, oceán a hory v dohledu. Realita však je mnohem pestřejší, kombinuje tvrdou každodenní práci, hluboké porozumění mezi půdou a zvířaty i neustálou adaptaci na měnící se klima a globální trh. Abychom přiblížili, jak to na takové farmě na druhé straně světa chodí, zeptali jsme se na pár otázek Miguela Ortize, farmáře z Chile, který se přestěhoval se svou rodinou na Nový Zéland, vypracoval se z asistenta na majitele mléčného stáda a navštívil firmu VVS při své cestě s rodinou po Evropě v červnu letošního roku.

Jaká byla vaše cesta k tomu, stát se mléčným farmářem na Novém Zélandu?

Byla to velká oběť. Trvalo to sedm sezón, než jsem se z pozice zaměstnance propracoval k tomu, abych se mohl sám rozhodnout a stát se zaměstnavatelem. Byla to také obrovská výzva - být v cizí zemi a mít vlastní stádo dojnic.

Čím je farmaření na Novém Zélandu jedinečné ve srovnání s jinými zeměmi?

Produkce mléka je tu specifická tím, že se vyrábí s nízkými náklady a krmení je založené především na pastvinách. Průměrná hustota osazení se pohybuje kolem 2,5 až 3 krav na hektar.

Jaké jsou podle vás největší výzvy, kterým čelí farmáři na Novém Zélandu?

Hlavní výzvou je podnebí, protože zvířata žijí a pasou se venku po celý rok. Dalším problémem je pracovní síla - mzdy každý rok rostou a v neposlední řadě také stále se zvyšující se náklady. Největší podíl nákladů tvoří nákup doplňkových krmiv s cenou 0,9 NZD/kg mléčných složek, dále udržování travních porostů s cenou 0,56 NZD/kg mléčných složek a platy s cenou 0,52 NZD/kg mléčných složek.

Vzhledem k tomu, že je systém založený na pastvinách, jak během roku zvládáte management krmiv?

Základem je sestavení krmivového rozpočtu. Když je pastvy nadbytek, poseká se a uskladní jako siláž, která se pak využívá v období, kdy tráva roste pomaleji, takzvaně "covering your



shoulders". Kromě toho se v menší míře používají doplňková krmiva. Například v minulých sezónách jsme na naší farmě zkoušeli na krávu 250 kg travní siláže, zhruba 500 kg PKE (extrudované palmové semínko), 250 kg DDG (lihovarské výpalky) a 250 kg mačkaného ječmene.

Myslíte si, že je mléčný průmysl na Novém Zélandu perspektivní k budování kariéry?

V tomto odvětví je spousta příležitostí pro lidi, kteří jsou pracovití a chtějí se profesně rozvíjet. Klíčem je obklopit se správnými lidmi a mít jasný plán, který vám pomůže uskutečnit vaše cíle ve střednědobém i dlouhodobém horizontu. Nový Zéland je navíc skvělou zemí, kde můžete svůj talent naplno rozvinout.

Mléčné farmy na Novém Zélandu ukazují, jak lze spojit přírodní podmínky, tradici i moderní řízení farmy do vysoce efektivního systému, který zásobuje mléčnými výrobky celý svět. Přestože je pastvinový chov založen na relativně nízkých nákladech, farmáři denně čelí výzvám spojeným s klimatem, pracovní silou i rostoucími vstupy. Příběh Miguela Ortize zároveň dokazuje, že úspěch v tomto odvětví není dán jen ekonomikou, ale i odvahou, vytrvalostí a ochotou učit se novým věcem. Novozélandský model tak může být inspirací nejen pro ostatní producenty, ale i pro všechny, kdo hledají cestu, jak propojit tvrdou práci, respekt k přírodě a dlouhodobě udržitelnou produkci potravin.

Ing. Adéla Faltusová
VVS Verměřovice



Zájmové chovy - koně

Generalissimus Rameza

Jako střela do soutěže vjeli i Petr a Petra Myslíkovi a s Generalissimem Ramezem XXXVIII – 117 a s klisnou Esterhazy vyhráli v soutěži dvojspřeží bez jediné chyby. V tuto chvíli se Myslíkovi (Hippoclub Lednice) zařadili s Milanem Domesem do čela žebříčku seriálu. Jak probíhala předešlá kola, to jsme se zeptali přímo Petry Myslíkové:

„Máme za sebou první dvě kola halového poháru 2025. První kolo se konalo již tradičně v Hradištku u Sadské 1. 2. 2025, kde jsem se umístila v hobby soutěži dvojspřeží na 2. místě a Petr v pohárové soutěži dvojspřeží obsadil 3. příčku a bral 8 bodů. Druhé kolo se konalo premiérově v Equitana Centru Martinice, kde jsem v hobby soutěži byla na 3. místě a Petr si polepšil a umístil se na 2. místě a bral dalších 9 bodů.“

Další kola seriálu budou pokračovat 4. kolem 8. 3. v Královicích a 15. 3. v Brně.



Gratulujeme Petře a Petrovi Myslíkovým, děkujeme za skvělou reprezentaci Preminu a přejeme do dalších kol hodně štěstí.

Foto Gabriela Pilařová, Olga Jehličková



41. Velká slušovická

41. ročník Velké slušovické steeplechase nabídl devět krásných dostihů, a to vše za podpory tisíců diváků a krásného počasí.

Mezi jednotlivými dostihy program zpestřilo několik doprovodných akcí, dostihy poníků a především oblíbený Dostih vítězů a osobností Velké pardubické. Nechyběli ani žokej Váňa, Kašný a mladíčka Lenka Neprašová, která se letos postavila na start Velké pardubické.

Dostih o Cenu Preminu byl rovinový na 1 800 m a pro vítězství si doběhl žokej Martin Laube na koni Exception. Samozřejmě musíme zmínit i **Vzpomínkový dostih na MVDr. Černockého** – Tondy – po němž je pojmenována i zdejší překážka, tzv. Tondův skok. Tady zvítězil Jump des Bruyeres s žokejem Kratochvílem.

Hlavní, hojně obsazený závod – Velká slušovická steeplechase spol. K+K Metal – vyhrála po boji právě zmíněná Lenka Neprašová s koněm Korfu.



Za VVS Verměřovice srdečně blahopřejeme a těšíme se na další ročníky a na spolupráci s Dostihy Slušovice, a. s.



Výstava Fiera Cavali

Po dvou letech jsme se opět podívali na veletrh koní, krmiv a potřeb pro koně a jezdce a navštívili ve dnech 7.–10. 11. Fieru Cavalli ve Veroně.

Oproti předloňskému roku nám přišla výstava poněkud chudší – jak na koně, tak na stánky s jezdeckými potřebami, doplňky, oblečením a ostatním očekávaným sortimentem. V programu bylo i tak k shlédnutí mnoho plemen koní, sportovních ukázek, práce s koňmi ze země, westernové ježdění a večerní show. Vrcholem byla také kvalifikace Světového poháru v parkurovém skákání.

Výstava účel splnila a s **Petrou a Petrem Myslíkovými** jsme se prošli i po památkách Verony. Myslíkovými, kteří již čtrnáct let spolupracují s naší firmou a propagují značku v závodech spřežení s neobyčejnou chutí a vytrvalostí, patří naše poděkování a těšíme se na další spolupráci.



Wels Pony and Cob - Pardubice

Priznivci menších plemen koní se o víkend setkali v Pardubicích, aby předvedli krásu svých koní a odnesli si vítězné trofeje v kategoriích Welsh Pony, Cob a Welsh Part-Bred, v sekcích hříbat, klisen i plemenných hřebců. Vrcholem soutěže bylo vždy vyhlášení všech šampionů hříbat, mladých i dospělých.

Mezi účastníky bylo několik známých tváří – rodina Kašparova z Hřebčína Karlen, zástupci Hřebčína Oreon – a nechyběl ani Equischool, kdy Lucie Pilátová s Danielem předvedli nejstarší klisnu Limetree Silver Stone spolu s jejím hříbětem. Posuzovatelky byly Tracy Hook (Kemysfawr Stud, GB – sekce A, D) a Kitty Bodily (Glebedale Stud, GB – sekce B, C).

Program pokračoval otevřenou jezdeckou i záprahovou třídou a ukázkami jízd dětí, začínajících jezdců a mladých vystavovatelů.

V neděli se pak provedl výběr hřebců pro plemenitbu a svod klisen.



Memoriál Petra Vozába

Jméno Petra **Vozába** nemusíme v koňském světě dlouze připomínat. Vítěz VP z roku 1985 (na koni Festival), velká osobnost dostihového a vozatajského sportu, zaměstnanec NH Kladruhy nad Labem, účastnil se prestižních mezinárodních závodů ve čtyřspřežení a byl rekordmanem v počtu zapřažených koní z roku 2008. Petr Vozáb zemřel letos ve věku 68 let. Na jeho počest uspořádalo

dostihové centrum v Kolesách Memoriál Petra Vozába; zde je také na místním hřbitově pochován. Organizace akce se ujala Pavlína Šůrová s přáteli a, byť to byl první ročník, sešlo se zde opravdu početné pole – od nejmenších poníků až po kladrubské koně, od jedniček po čtyřspřeží, od hobby po profesionály. Hodnotné ceny od Preminu si odnesli z kategorií děti a hobby mladí vozatajové Štursa a Šteiner, ve dvojspřeží Štamfest, Kořínková, Kafka a Jirásek a ve čtyřspřeží se skloňovala jména Jandl, Kurka a Kořínka.

Olga Jehličková
VVVS Verměřovice



Premín[®] plus

BOSWELLIA

*Pro prevenci i akutní stavy
obtíží pohybového aparátu.*

Doplňkové krmivo **Premín[®] plus BOSWELLIA** s obsahem extraktu z kadičovníku, chondroitiny a přísadkou protizánětlivého MSM (methylsulfonylmethan). Použitý extrakt obsahuje 95 % Boswellia Serrata! Boswelliová kyselina nemá dráždivé a poškozující účinky na sliznici žaludku, které způsobuje dlouhodobé užívání nesteroidních antirevmatik.

Premín[®] plus BOSWELLIA pro prevenci i akutní stavy obtíží pohybového aparátu (kulhání, pohmožděniny, artróza, pro zvýšení elasticity šlach atd.). Dále příznivě působí při dlouhotrvajících zánětech, respiračních potížích a obtížnosti dýchání a špatném trávení.

DÁVKOVÁNÍ

**20 g/dospělého koně o živé
hmotnosti cca 500 - 600 kg**

BALENÍ

1 a 5 kg kyblík

SLOŽENÍ:

Dextróza (cukr), MSM-methylsulfonylmethan, glukosamin sulfát, extrakt z Boswellia Serrata 15 %, chondroitin sulfát, řepkový olej.

*umění
výživy*

www.premin.cz

Slaniska pro zvěř s využitím minerál- ních krmiv

V naší krajině bývá menší či větší deficit minerálních látek, než by bylo vhodné pro výživu spárkaté zvěře. Zajištění neomezeného přístupu k soli i dalším minerálním látkám pro zvěř je proto velice důležité, zejména pak pro březí a kojící samice. Slaniska jsou přínosem i pro další druhy zvěře, jako třeba zajíc.

Zvěř slaniska ráda navštěvuje celoročně. Jakmile se spárkatá zvěř naučí ke slanisku chodit, má to trvalý charakter a opakovaně se k němu vrací. Je důležité v honitbě vybudovat síť slanisek, která bude vhodně a systematicky rozmístěna tak, aby se slaniska nacházela ve všech domovských okrscích a teritoriích zvěře. V závislosti na druhu zvěře a charakteru honitby je vhodné mít jedno slanisko na 15–25 ha.

Sodík, který je v soli obsažen, je patrně jedinou minerální živinou, kterou velcí býložravci dovedou hledat v krajině při jeho nedostatku v těle. Sodík – kromě mnoha dalších významů – společně s draslíkem udržuje osmotický tlak v těle na správné úrovni a oba prvky musí být proto v těle zvířete ve správném vzájemném poměru. Sodík má tedy k draslíku antagonistický vztah. Protože je draslík v přírodě spíše v nadbytku, zvěř sodík v krajině aktivně vyhledává.

Obsah minerálních látek v rostlinách, které zvěř přijímá, je různý a závisí na místních podmínkách a schopnosti rostlin absorbovat minerální látky z půdy. Z mnoha analýz víme, že obsahy minerálních látek jsou velice rozdílné i na blízkých lokalitách, a to i v rámci jedné honitby. Obecně je obsah sodíku v rostlinách nízký a z tohoto důvodu již po několik století myslivci zřizují slaniska.

Nejprve se používala ve slaniscích obyčejná sůl, ale již před více než 100 lety se používala slaniska, kde se sůl mísila s dalšími minerálními živinami. Používala se k tomu jílovitá hlína i fosforečnan vápenatý. O tom svědčí mnohé informace z knih z konce 19. století a také články v časopise Stráž myslivosti již z dvacátých a třicátých let 20. století. Výtahy ze všech článků o slaniscích za 100 let historie tohoto časopisu najdete v knížce o slaniscích, kterou si můžete

volně stáhnout na webových stránkách www.sparkata.cz nebo po sejmutí QR kódu.



Proč používat minerální krmivo do slanisek namísto klasické soli?

Z odborného hlediska doporučujeme do slanisek používat namísto soli sypké minerální krmivo „Premin Slanisko II“, které sůl samozřejmě obsahuje také, ale nabízí i další minerální živiny, jako vápník, fosfor, hořčík a vybrané stopové prvky. Zvěř tedy při lízání tohoto minerálního krmiva kromě sodíku přijímá i další živiny, především vápník s fosforem, které přispívají k dobré činnosti organismu, růstu mláďat, vývinu kostí a také paroží. Díky dobré dotaci minerálních živin pro mláďata má zvěř možnost využít svůj růstový potenciál, být konstitučně větší, s větší hmotností a tím mít i předpoklady pro lepší parožení. Jak už bylo zmíněno, praktikovali myslivci minerální slaniska již před více než 100 lety – je to věc léty prověřená, pouze se na ni trochu zapomnělo.

První knihou, která se zabývá minerálními krmivy u jelenovitých, o které vím, je kniha nadlesního z Teplic, pana Carla Holfeda z roku 1893. Nazývá se „Význam fosforečnanu vápenatého, soli a některých rostlinných látek pro prospívání jelení a srnčí zvěře, jakož i vliv prvního zmíněného na tvorbu kostí a paroží, včetně návodu k jejich doporučenému podávání v lese.“ Důvodem pro použití fosforečnanu vápenatého do zimního krmení a do celoročních slanisek byla snaha najít způsob, jak snížit letní loupání zvěře. Carl Holfeld ve své knize obsáhle popisuje použití minerálních krmiv a výsledek sledování, kdy se v lesích, které spravoval, kategoricky snížilo loupání kůry.

Vytvoření praktické funkční sítě slanisek je základním prvkem při jejich používání. Náornou ukázkou je rozmístění slanisek v části modelové honitby o výměře 350 ha. Na zákla-

dě doporučení a informací z literatury bylo rozmístěno 21 slanisek do míst, kde se srnčí zvěř v průběhu roku zdržovala. Všechny 21 slanisek je srnčí zvěř navštěvována – některá více, některá méně. Důležité je mít slanisko v každém domovském okrsku zvěře. Větší odběr je ve slaniscích umístěných v lesích, protože se tam soustředí v zimě většina zvěře. Stejně důležitý význam mají i slaniska v ostatních částech honitby, a to v polích a v blízkosti obce, protože je využívají srny v době kojení a učí k nim chodit srnčata, která mohou díky minerálním látkám ve slaniscích využít svůj růstový potenciál.

Jak rozmístit slaniska v honitbě, se podívejte v krátkém videu na youtube.com.



Používání slanisek v honitbě je jednou ze základních povinností myslivců a zmíněný příklad vám může pomoci s rozhodnutím, jestli není právě čas udělat si v honitbě ve slaniscích inventuru.

V naší firmě VVS Verměřovice vyrábíme do slanisek sypké minerální krmivo „Premin Slanisko II“ – je to jeho druhá, vylepšená verze. Jeho výhoda spočívá v tom, že současně se solí, která obsahuje sodík a kterou zvěř v případě potřeby vyhledává, lize zvěř i vápník, fosfor, hořčík a stopové prvky. Z praktických sledování mnoha honiteb víme, že srnčí, ale i jelení, daňčí a mufloní zvěř chodí ke slaniskům a lize minerální krmivo celoročně, s největší intenzitou v květnu, červnu a červenci, kdy jsou mláďata intenzivně kojena.

Množství spotřeby minerálního krmiva je závislé na obsahu sodíku v přírodě (a to je velice různé), a tedy na fyziologické potřebě zvěře hledat jeho další zdroje, počtu zvěře, hustotě sítě slanisek a období roku. U srnčí zvěře můžete počítat se spotřebou našeho minerálního krmiva přibližně 1–1,5 kg/ks/rok, u daňčí zvěře 2–2,5 kg a u jelení zvěře 3–3,5 kg/ks/rok.



Na závěr krátké shrnutí:

- Chcete-li zodpovědně využívat v honitbě slaniska, nejprve si udělejte jejich inventuru a případně si je doplňte podle popsaného modelu tak, abyste měli zhruba 1 slanisko na 15–25 ha honitby.
- Použijte vhodný typ slanisek.
- Při prvním použití našeho minerálního krmiva Premín Slanisko II položte nahoru jednorázově malý kousek kusové či lisované soli pro rychlejší návyk zvěře.
- Kontrolujte slaniska a doplňujte je pravidelně tak, abyste je neměli nikdy prázdná.

**Sledování spotřeby minerálního krmiva ve slaniscích u srnčí zvěře**

V uvedené tabulce jsou znázorněny výsledky z pětiletého sledování spotřeby sypkého minerálního krmiva „Premín SLANISKO II“ v několika srnčích honitbách. V prostředním sloupku je uvedeno, jaká je v honitbě plocha na jedno slanisko (po revizi rozmístění slanisek), a v pravém sloupci je průměrná spotřeba minerálního krmiva na 1000 ha honitby, kdy spotřeba je přímo úměrná počtu zvěře, potřebě doplnit sodík v těle zvířete a množství sodíku v potravě.

Dřevěné slanisko na fotografii je podle našeho názoru velice vhodným typem pro srnčí zvěř a zároveň má velice jednoduchou konstrukci. Pro jiné druhy zvěře se dá jednoduše upravit jeho velikost.

Jak si vyrobit takové slanisko, najdete v krátkém videu na youtube.com.

Využití minerálního krmiva do slanisek v jelení oboře

V letech 2015–2019 jsme ověřovali využití a spotřebu minerálního krmiva ve slaniscích jak ve volných honitbách, tak mimo jiné i v oborách. Uvádím praktický příklad z jedné z obor s jelení zvěří. Obora má výměru 1000 ha, je to víceméně lesní honitba (les 900 ha, louky 100 ha). Nadmořská výška 500–1000 m, převážně smrkový porost. Pan oborník pečlivě 5 let objížděl každý měsíc všechna slaniska a při doplňování měřil spotřebu. V této oboře provozují 40 slanisek.

Průměrná roční spotřeba jelení zvěří u krmiva „Premín SLANISKO II“ v oboře byla 715 kg při počtu celkem 190 ks jelení zvěře, což představuje v průměru 3,75 kg/ks jelení zvěře a rok. V grafu je znázorněn trend spotřeby sypkého minerálního krmiva v průběhu roku. Jednotlivá čísla jsou souhrnné spotřeby ve všech slaniscích za 1 měsíc. Ve kterých měsících jsou největší spotřeby, je jasně v grafu vidět.

Volné honitby

Číslo honitby	Plocha v ha na 1 slanisko při ověřování a vytvoření optimální sítě slanisek	Spotřeba Premín SLANISKO II v kg/rok na 1000 ha honitby
1	19	109
2	24	275
3	28	170
4	29	127
5	10	399
6	24	316
Průměr	22,3	232



SLANISKO II

Minerální krmivo pro volný celoroční příjem spárkatou zvěří.

Premín® SLANISKO II je sypké minerální krmivo pro spárkatou zvěř, které by mělo být celoročně k dispozici. Je určeno jako náplň do slanisek namísto kusové nebo lisované soli. Obsahuje minerální živiny, jako vápník, fosfor, sodík, hořčík včetně stopových prvků. Všechny tyto prvky jsou důležité pro zajištění životních funkcí organismu včetně rozvoje kostry a paroží.

GMP+
Feed Safety Assurance

cesta k Vaší trofeji...

WWW.SPARKATA.CZ

Spotřeba produktu „Premín SLANISKO II“ se může od uvedených čísel měnit, a to v závislosti na potřebě sodíku a jeho přirozeném zdroji v krajině.

Informace o dalších produktech pro zvěř najdete na webu www.sparkata.cz a podrobné vysvětlení jejich použití je možné shlédnout na youtube.com.



Ing. Ondřej Faltus
VVS Verměřovice

Budoucnost myslivosti na Ukrajině

Takový byl název odborné konference, na kterou jsme byli pozváni organizátorem akce – Ukrajinskou loveckou radou. Rozhodli jsme se do Drohobychu ve Lvovské oblasti na Ukrajině jet a nelitujeme toho. Místní myslivci, lovci, oborníci a farmáři se připravují na dobu po skončení války a chtějí využít tento sektor k ekonomickému rozvoji i k zachování a obnově biodiverzity na Ukrajině. Konference se konala ve dnech 26.–27. 10. 2024.

Příjemným zjištěním bylo, že místní myslivci si říkají stejně jako u nás – myslivci. Jak už to na podobných akcích bývá, nebyla konference pouze místem pro poslech jednotlivých prezentací, ale také příležitostí se seznámit s novými lidmi a s místním pohledem na myslivost. Přes pochopitelné překážky se konference zúčastnilo 80 lidí, včetně několika myslivců z Dánska, Rakouska, Litvy a nás z Česka.

Přejeme ukrajinským myslivcům, aby již brzy měli klid na svůj koníček.

Ing. Ondřej Faltus
VVS Verměřovice



Seminář Lotyšsko

Ve druhé polovině července tohoto roku se zástupci VVS Verměřovice aktivně zúčastnili mezinárodní trofejní soutěže chovatelů jelenovitých, hlavně jelenů evropských a daňků, konané v krásném prostředí Safari Parku v lotyšské vesničce More nedaleko Siguldy. Se soutěží byl tradičně spojen odborný seminář pro chovatele a lovce, pořádaný lotyšskou Asociací biofarem a chovatelů divoké zvěře.

Na semináři vystoupili – kromě pořadatelky Mary Paeglite, zastupující lotyšskou asociaci – také zajímaví zahraniční spikři, např. Kelly Bennett z Deer Genetics New Zealand nebo José Antonio Ortiz Moya z Elite Breeding ve Španělsku. I ostatní řečníci měli zajímavé

příspěvky k managementu a legislativě chovu jelenů a k jejich výživě. Tu prezentoval zástupce VVS Jan Záhora, kterému v propagaci značky Premin asistoval Matěj Černožous.

Akce byla odborně i společensky velmi dobře připravená a diskuse se vedly každý den do pozdních večerních hodin. Seminář byl následován celodenní návštěvou krásných soukromých parků, kde se chovají špičkoví jeleni, a celá akce vyvrcholila slavnostním vyhlášením nejlepších trofejí. Je nutné poznamenat, že absolutní vítěz většiny kategorií, Franz Schober z Korutan, patří k dlouholetým zákazníkům VVS a k okruhu jejich přátel.

Ing. Jan Záhora MBA
VVS Verměřovice



Akce

MFR 2025

Tradiční soutěž Mléčná farma roku, již 17. ročník, se odehrála opět v hotelu Jezerka na Seči. Hlavní přednášející Jochem Geurts navštívil již v předchozí den „Skokana roku 2023“ – farmu Zderaz, zemědělské družstvo – na pracovním workshopu spolu s dalšími partnery soutěže a zootechniky. V den vyhlášení pak Jochem představil koncept zdraví dojníc od své nizozemské společnosti Cow Signals. Následovala panelová diskuse, tentokrát ne zootechniků, ale šéfů farem, kterou opět moderoval Václav Osička.

Tato letošní diskuse se i přes vážná témata neobešla bez velmi vtipných glos přítomných ředitelů. Povzbudivá slova i přísliby nad konkrétními problémy chovatelů jsme slyšeli od nejvyšších představitelů Agrární komory ČR Jana Doležala a Ministerstva zemědělství Marka Výborného.

Závěr odpoledne patřil slavnostnímu vyhodnocení v podání šéfa Českomoravské společnosti chovatelů Josefa Kučery. Blahopřejeme všem vítězům, finalistům, „skokanům roku“ a vůbec všem chovatelům dojníc, kteří věnují své úsilí a čas těmto krásným hospodářským zvířatům.



VIDEO ZÁZNAM Z VYHLÁŠENÍ
A KONFERENCE



KOMPLETNÍ
VÝSLEDKY



Ostrava

Léta Páně 2025, na svátek svatého Valentýna, jsme se rozhodli, že po šichtě u krav skočíme ještě do jedné roboty a budeme rubat černé zlato. Štajgr nás provedl slojemi, rozdal robotu a po fajrontě jsme zašli na cosi dobrého do místní knajpy. A v noci přišel aj kouzelník.

Mikulášská besídka
v plné parádě

I letos se vydařila oblíbená Mikulášská besídka v plné parádě, která se uskutečnila 10. prosince 2024, již tradičně v Mistrovicích. Vzácného kouzla jí dodalo nádherné zimní počasí se sněžením.

Akce již tradičně spojila děti z Dětského domova Čermná a jejich vrstevníky z řad dětí a vnuků zaměstnanců VVS. Lada Bryndová a Marcela Havlenová společně se Střediskem volného času Animo se postaraly o skvěle připravený program: mikulášskou nadílku, veselý doprovodný program a drobné občerstvení pro malé i velké.



skou nadílku, veselý doprovodný program a drobné občerstvení pro malé i velké.

Panovala předvánoční atmosféra – děti nadšeně vítaly Mikuláše s anděly a čerty, zpívalo se, smálo a byla cítit zimní radost.



Akce

Silážní semináře

V lednu 2025 uspořádala naše společnost tradiční odborný cyklus seminářů Siláže 2025, zaměřený na fermentační procesy v silážích, kvalitu objemných krmiv a prevenci mastitid. Úvod si vzal tradičně na starost **Ing. Jiří Burdych, MBA**, s krátkým příspěvkem o ekonomice mléčné výroby. Přednášejícími byli **Ing. Václav Brynda ml.** (role bakterií mléčného kvašení v silážích a představení vylepšeného konzervantu na kukuřici Formasil Maize Propio), **MVDr. Josef Prášek, Ph.D.** (legislativa a zdraví veme) a **Ing. Eduard Hanina** z firmy Limagrain (monitoring porostů a výživa kukuřice).

Semináře se konaly v pěti regionech České republiky, mimo jiné v Českých Libchavách a Táboře. Cyklus potvrdil rostoucí zájem farmářů o minimalizaci ztrát v silážích a zodpovědné řízení zdraví stáda bez nadužívání antibiotik.



Jarní semináře

Tradiční jarní semináře se letos uskutečnily netradičně až **17. června v Němčicích** a **18. června v Táboře**. Odborný program nabídl tři přednášky zaměřené na rozhodování v provozu, zdraví paznehtů a reprodukční kondici stáda.

Úvodní příspěvek přednesl **Ing. Roman Mokráň**, ředitel VVS SK, který otevřel téma kritického myšlení ve farmářské praxi. Zaměřil se na schopnost vyhodnocovat informace, rozpoznávat klíčové souvislosti a činit rozhodnutí na základě reálných dat a každodenní zkušenosti.

Výrazný ohlas zaznamenala prakticky zaměřená přednáška **Ing. Tomáše Fáka**, věnovaná péči o paznehty. Podrobně rozebral prevenci kulhání, zásady správného ošetření a vliv stájového prostředí na zdraví končetin.

Závěrečnou prezentaci vedl **MVDr. Tomáš Haloun**, který se soustředil na prevenci reprodukčních poruch a zdravotních komplikací v období po porodu. Zdůraznil význam výživy, stájového mikroklimatu a včasné diagnostiky pro zajištění vysoké plodnosti ve stádech s intenzivní produkcí.



Sportem do formy

Boj proti trudomyslnosti

Občas je fajn na chvíli zapomenout na každodenní starosti a prostě vypnout.

Tentokrát jsme pro naše zákazníky připravili lokální akci s názvem Boj proti trudomyslnosti. Cíl byl jednoduchý – užít si pohodový den při výšlapu na Velkou Deštnou, opět si buřty a propojit agronomy, zootechniky i předsedy okolních farem.

Pilotního ročníku se zúčastnilo 25 zákazníků. Počasí nám přálo a den jsme zakončili večerí v podobě ochutnávky hovězího steaku z rodinné farmy jednoho z našich zákazníků.



Kola

Již tradiční, tedy v pořadí třetí cyklovýlet příznivců či samotných aktérů chovu dojníc, se uskutečnil letos na Písecku. Před horkem posledního srpnového čtvrtku nás ochránily krásné lesy či rybník. Krajina i památky po cestě stály za to. Večer u piva dal základ pokračování této tradice, možná na Jižní Moravě.



Skvělý zážitek nám připravila VVSka

Každý z nás tomu určitě tleská.

*I když štíty hor zahály mraky,
občas i sluníčko je rozbíjalo taky.*

*A tak jsme pistu za pistou sjížděli drze,
než jsme se málem postráceli v mlze.*

*Největší smůlu měl Tomáš Fak,
když na jedné černé sebou flákl.*

*Odněslo to jeho klíční kost
a on toho už měl zjevně dost.*

*Naložil svou dámskou osádku,
bohužel s náma nezůstali do pátku.*

*A nás samotné zanechali
v krásném hotelu Dolomites Inn,
občas nějaký pikolík
hodil na něj lehký stín.*

*Málem mi srdce puklo z žalu,
když pivní pěnu odlévali do kanálu.*

*Také jeden vábil Klárku do svých sítí,
než ho s grácií sobě vlastní
poslala do řiti.*

*U večere jsme se také skvěle pobavili,
italské červené jsme u toho pili.*

*A jídlo ocenit může jen gurmán pravý:
že steak musí být tuhý a hodně krvavý.*

*A tak někteří z nás, aniž by chtěli,
celou večer raděj oželeli.*

*To jsou úsměvné střípky, o nichž tady píšu,
všichni byli nad věcí, když Venda zprovoznil šíšu.*

*K Tomášovi se ještě vrátím –
je to myslivec tělem i duší,
jen si nevzal sebou pušku či kuši.*

*Přesto si poradil – to mi teda věř,
svým autem lovil spárkatou zvěř.*

*Vaškovi jsem vděčný,
že vzal mě do Val Gardeny.
Na Sella Rondě to sice bylo
jak před svátky v Penny,*

*ale nakonec to pro mne byl top den –
sjet si černou FISku byl vždy můj sen.*

*Avšak poznat nové přátele bylo pro mne víc,
tomu se přece nevyrovná nic.*

*Tím se s Váma loučím – kamarádi milí,
zase někdy příště – za nedlouhou chvíli.*

*A to jsou mých „veršů“ poslední slova,
všechny Vás zdraví Karel z Jablunkova.*

Karel Skupien





na farmě
ve formě

VVS Verměřovice s.r.o.

Krmivářská 225
561 52 Verměřovice

+420 465 642 670

GSM: +420 775 755 175

email: vvs@vvs.cz, www.vvs.cz