



Vážení obchodní přátelé,
Chtěl bych Vám touto cestou poděkovat za projevenou důvěru a spolupráci v uplynulém roce 2020 a zároveň bych Vám rád popřál hodně zdraví, štěstí a mnoho pracovních úspěchů v roce 2021.

Ing. Dalibor Mikyska
Jednatel
Volac Agro-Best spol. s r.o.

V tomto čísle najdete

Telata jsou budoucností našeho chovu, tvrdí v ZEASU Lysice

Zcela nový teletník dokončený v březnu 2020, tedy těsně před rozvinutím první vlny koronavirovu, je poslední investicí v chovu skotu akciové společnosti ZEAS LYSICE hospodařící v okresech Blansko a Brno-venkov. Nejen na termín dokončení stavby, ale i přínos teletníku do odchovu skotu mohou být v Lysicích náležitě pyšní.

V Klučenicích i přes velmi dobré výsledky mají v chovu dojnic ještě vyšší cíle

„Odchovu telat se v podniku věnuje zvýšená pozornost, protože si zde uvědomujeme potřebu kvalitních jalovic pro obměnu stáda. Cílem je odchovat jalovičku s vyšší výškou v křížové kosti, bez zbytečného osvalení, tak, aby byl prostor pro vytvoření kvalitní prostorné kostry do cca 10 měsíců věku. K tomu napomáhá zkrmování kvalitních mléčných náhražek, ke kterým patří BLOSSOM a ENERLAC z výrobního programu firmy VOLAC,“ říká hlavní zootechnik akciové společnosti Zemědělská Klučenice Hynek Holan. Firma se loni také zapojila do řešení projektu NAZV QK 1910438: Snížení aplikace antibiotik

využitím ekologicky šetrných prebiotických a probiotických krmných aditiv ve výživě telat.

Odchov mléčných telat je v PALOMU středem pozornosti

Živočišná výroba a chov skotu má v akciové společnosti PALOMO se sídlem v Lošticích nezastupitelné místo. „Telata jsou u nás středem pozornosti. Hodně záleží na dobrém a spolehlivém personálu u telat. Pokud tato práce lidi i baví, tak je vyhráno úplně. Snažíme se v co největší míře dbát na čistotu a hygienu provozu. S Enerlacem jsme plně spokojeni, nyní uvažujeme o zařazení mléčné náhražky ještě ve vyšší třídě kvality – Blossom Hi Spec, novinky z běstovickeho portfolia,“ říká hlavní zootechnička Zdena Kočková.

Tržby za mléko jsou pro ZERU Rájec a.s. klíčové

Mléko je pro ekonomiku akciové společnosti ZERA RÁJEC dominantní komoditou. Proto podnik chovu skotu věnuje náležitou pozornost, stejně jako kukuřici a travním porostům, které

pomáhají chod živočišné výroby zajišťovat. Největším limitem, který omezuje tamní rozvoj a investice, jsou nevyřešené restituční vztahy v areálu živočišné výroby a posklizňové linky. Druhým problémem jsou převažující půdy ohrožené erozí.

Pilířem Pol'nohospodárského družstva v Chynoranoch je chov skotu s produkcí mléka

POLNOHOSPODÁRSKÉ DRUŽSTVO v CHYNORANOCH hospodaří na 3 079 hektarech zemědělské půdy v kukuřičné oblasti v Trenčianskom kraji. Úspěšné družstvo má charakter stabilizovaného rodinného podniku s vyváženým zastoupením živočišné a rostlinné produkce. Jedním z hlavních pilířů je tu chov skotu s produkcí mléka. Rostlinnou výrobu každoročně ovlivňuje neodhadnutelný vývoj počasí, v posledních letech i přemnožení hraboši.

Zdroj proteinu v mléčných náhražkách

Odstředěné mléko vs. syrovátka

Prvních několik měsíců života mladého zvířete je kritických, protože určují, jak může růst, jak zdravé může být a jak produktivní se během svého života stane. Ze zkušeností víme, že toto období před odstavením může pomoci zajistit efektivitu chovu, výkonnost stáda a nakonec dopad na celkový zisk farmy. Naše mléčné náhražky, výrobky z mleziva a speciální krmné zařízení jsou koncipovány pro zajištění zdraví mláďat – chceme, aby každé zvíře mělo co nejlepší start.

Propagovali jsme vývoj a výrobu špičkových mléčných náhražek a vytvořili jsme první komerčně dostupnou instantní mléčnou náhražku pro jehňata: Lamlac®. Následně jsme vyvinuli Imunopro® s využitím našich zkušeností se zpracováním syrovátky a to poskytuje našim mléčným směsím jedinečnou řadu bioaktivních složek nezbytných pro růst. Abychom farmářům poskytli ty nejlepší informace o zdraví mladých zvířat, nabízíme poradenství a podporu šitou na míru prostřednictvím dvou online platforem.

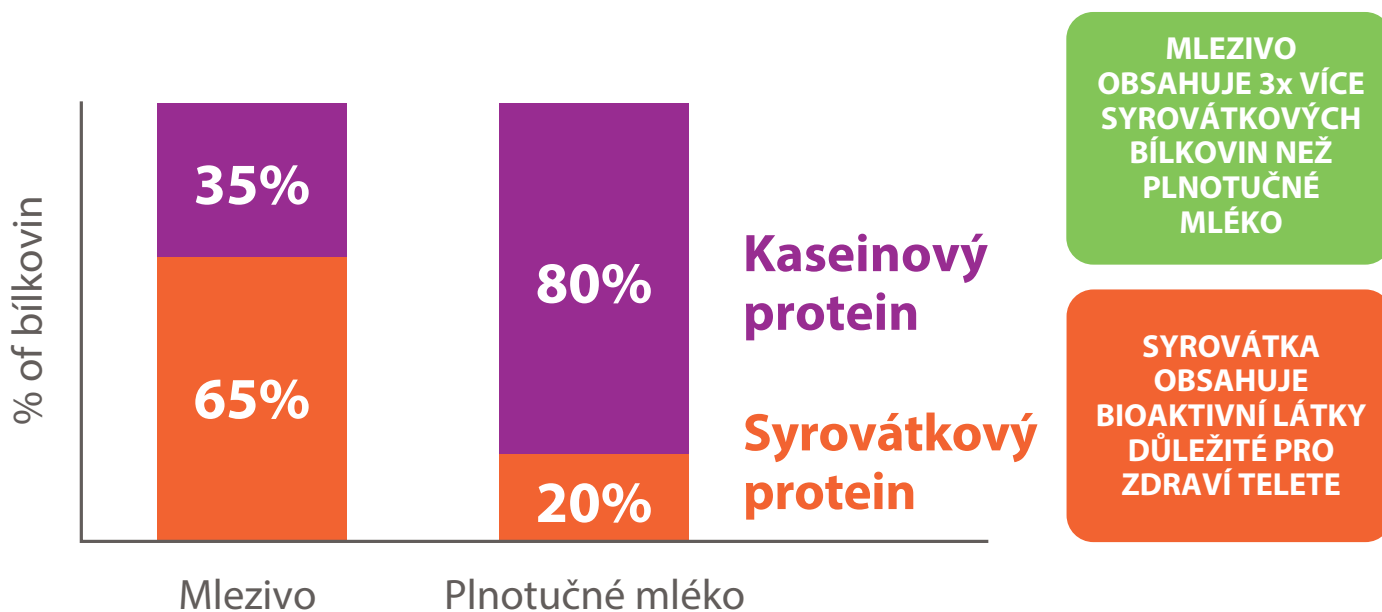
Mléčný protein v mléčných náhražkách – odstředěné mléko vs. syrovátka

Mléčné suroviny, jako sušené odstředěné mléko či syrovátkový protein jsou hlavním zdrojem bílkovin v mléčných náhražkách. Pokud jsou zpracovávány za pečlivě kontrolovaných podmínek, mohou být oba tyto zdroje kvalitním základem pro optimální růst telete. Růst či výkon telete je však spojen nejen s typem použitých mléčných bílkovin – klíčem je druh a kvalita všech složek a podmínky zpracování, které ovlivňují celkovou stravitelnost.

Původ mléčných produktů

Proteiny, které tvoří plnotučné mléko, lze jednoduše rozdělit na kasein a syrovátku; kasein tvoří až 80% bílkovin a zbytek tvoří albuminy a globuliny (syrovátkový protein, 20%). Mezi syrovátkové proteiny patří -laktoglobulin, -laktalbumin, imunoglobuliny, hovězí sérový albumin, hovězí laktoferin a laktoperoxidáza, společně s dalšími vedlejšími složkami. Albuminy a globuliny (včetně imunoglobulinů), které tvoří syrovátková bílkovina v plnotučném mléce má vysokou biologickou hodnotu – je nezbytná pro podporu imunitního systému a ovlivnění růstu a vývoje telete. Kolostrum obsahuje třikrát více syrovátkových bílkovin (což činí až 65% obsahu bílkovin, pouze s 35% kaseinu) než plnotučné mléko (obrázek 1). Důvod, proč je mnohem víc syrovátky v mlezivu než v plnotučném mléce je, že syrovátková frakce obsahuje užitečné složky, které jsou nezbytné pro zdraví, růst a vývoj telete.

Obrázek 1. Složení bílkovin mleziva a plnotučného mléka (zdroj: Volac)



Odstředěné mléko & Syrovátkový protein

Odstředěné mléko a syrovátka se vyrábějí jako vedlejší produkty mléčných výrobků určených pro lidský potravinářský průmysl (máslo a sýr). Sušené odstředěné mléko je jednoduše plnotučné mléko s odstraněným tukem a obsahuje 80% kaseinu, 20% syrovátky. Syrovátková bílkovina je vedlejším produktem při výrobě sýra – tekutá syrovátka je definována jako kapalná frakce zbyvající po srážení kaseinů (obrázek 2).

Obrázek 2: původ mléčných výrobků používaných v mléčných recepturách (zdroj: Volac)



Existují různé způsoby zpracování tekuté syrovátky, jejichž výsledkem jsou různé druhy syrovátky: sušená syrovátka, delaktózovaná syrovátka a koncentrovaný syrovátkový protein. Různé typy syrovátky se liší v obsahu bílkovin i laktózy. (Tab 1). Například sušená syrovátka obsahuje 12,5 až 13% bílkovin ve srovnání s koncentrovaným syrovátkovým proteinem, který obvykle obsahuje 35% bílkovin. Syrovátkový prášek obsažený v mléčné náhražce tedy nepřispěje stejnou úrovní mléčného proteinu a dalších významných látek tak jako koncentrovaná syrovátková bílkovina.

Tabulka 1. Typická analýza mléčných výrobků používaných v mléčných náhražkách (zdroj: Volac)

	Sušené odstředěné mléko	Sušená syrovátka	Delaktózovaná syrovátka	Koncentrovaný syrovátkový protein
Protein %	15	12,5–13	27	35
Tuk %	1	1	1	5,5
Laktóza %	52	73	49	48
Popel %	7	7	17	6

Výživa telete

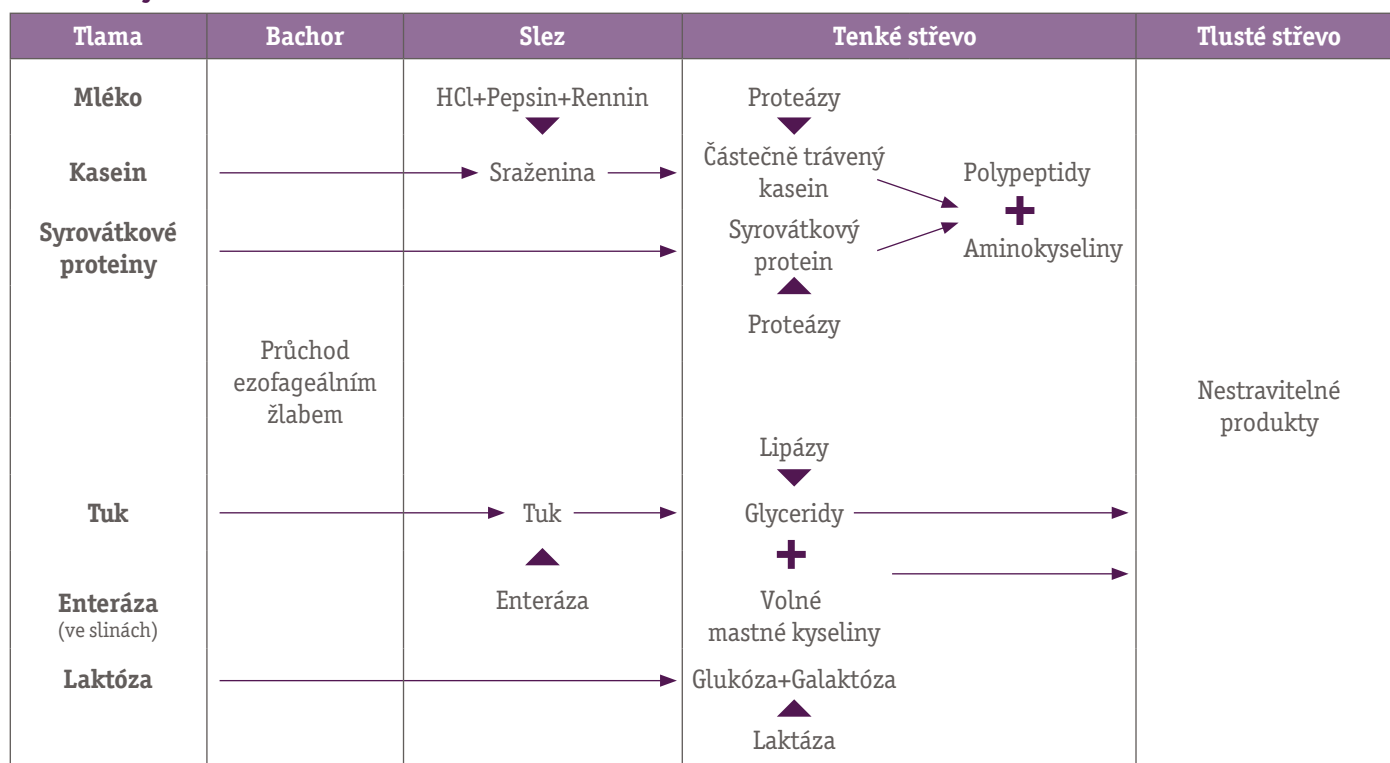
Novorozené tele funguje podobně jako monogastričné zvíře přibližně první 2 až 3 týdny života. Ve slezu se dějí hlavní trávicí procesy. Tele je závislé na mléce nebo mléčné náhražce jako snadno stravitelném zdroji sacharidů a bílkovin. Po první tři až čtyři týdny života se převážně tvoří enzym laktáza, která umožňuje efektivně využívat laktózu jako hlavní sacharid v mléce.

Plnotučné mléko se po přijmutí teletem dostává přes ezofageální žlab do slezu, kde do 10 minut vytvoří sraženinu za působení enzymů reninu a pepsinu a kyseliny chlorovodíkové, která reaguje s kaseinovým proteinem. (Obrázek 3). Renin se váže s kaseinovým proteinem, tím se sraženina pomalu tráví a dostává se do tenkého střeva přibližně za 24 h. Syrovátkové proteiny a laktóza, původně zachycená v kaseinové sraženině, jsou uvolněny a rychle procházejí slezem do tenkého střeva, kde se dále tráví. V tenkém střevě jsou syrovátkové proteiny a polypeptidy (vznikající z částečného trávení kaseinu) tráveny proteázami, pankreatickými enzymy. Laktózu rozkládá enzym laktáza ve dvanáctníku, uvolňuje se glukóza a galaktóza, které jsou okamžitým (a hlavním) zdrojem energie pro mladá telata.

Mléčná náhražka

Pokud je syrovátka jediným zdrojem mléčných bílkovin v mléčné náhražce, ve slezu se díky absenci kaseinu žádná sraženina nevytvoří. Dříve se věřilo, že sražení kaseinu ve slezu má pozitivní vliv na trávení díky pomalému uvolňování živin, ale nedávné výzkumy prokázaly, že sražení kaseinu ve slezu není nezbytné pro zdravé trávení telete.

Obrázek 3: výživa telete



Mléčné bílkoviny a stravitelnost:

Enzym renin konkrétně štěpí kaseinový protein, existují ale další mechanismy, které teleti umožňují trávit a využívat syrovátkové proteiny. Syrovátková bílkovina je přirozeně trávena v tenkém střevě pankreatickými enzymy (proteázami) bez působení slezových proteáz. (Obrázek 3).

Byl proveden pokus u holštýnských telat, býčků ve věku 12 h po narození až 8 týdnů, kdy se posuzovala stravitelnost mléčných náhražek podle obsahu sušeného odstředěného mléka (SOM) a koncentrovaného syrovátkového proteinu (WPC) jako primárního zdroje bílkovin. Mléčné náhražky byly formulovány tak, aby obsahovaly 100 % SOM; 67 % SOM + 33 % WPC; 33 % SOM + 67 % WPC; nebo 100 % WPC.

Nebyly zjištěny žádné významné rozdíly v průměrném denním přírůstku a využitelnosti krmiva – všechna telata přirůstala stejnou rychlostí až do věku 8 týdnů. Také zdánlivá stravitelnost sušiny se nelišila mezi jednotlivými náhražkami (SOM a/nebo WPC), což dokazuje, že koncentrát syrovátkové bílkoviny je tráven a využíván minimálně stejně jako bílkovina sušeného odstředěného mléka.

Zpočátku se očekávala relativně nízká stravitelnost hrubého proteinu proto, že většina telat během 2. týdne prodělala průjem, ale mezi skupinami nebyl významný rozdíl v incidenci. Průměrný počet dnů, které telata průjmovala podle typu mléčné náhražky byl: 100 % SOM, 3,5 dne; 67 % SOM + 33 % WPC, 3,5 dne; 33 % SOM + 67 % WPC, 4,0 dny; a 100 % WPC, 2,25 dne.

Mléčná náhražka měnící se v poměru sušeného odstředěného mléka ke koncentrátu syrovátkového proteinu neměla žádný vliv na zdraví, růst nebo zjevnou stravitelnost u holštýnských telat – proto sušené odstředěné mléko a syrovátkový proteinový koncentrát jsou srovnatelnými zdroji mléčných bílkovin pro mléčnou výživu pro telata ve věku od 12 hodin do 8 týdnů po narození.

Tabulka 2. Růst, účinnost krmiva a stravitelnost bílkovin u telat krmených mléčnými náhražkami, které se liší zdroji mléčných bílkovin (sušené odstředěné mléko & /nebo koncentrát syrovátkového proteinu) po dobu 8 týdnů

	Složení mléčné náhražky			
	100 % SOM	67 % SOM/33 % WPC	33 % SOM/67 % WPC	100 % WPC
Průměrný denní přírůstek, kg/den	0,39	0,36	0,37	0,39
Využitelnost krmiva, kg přírůstku/kg sušiny	0,65	0,58	0,59	0,63
Zřejmá stravitelnost hrubého proteinu, %				
Týden 2	72,5	67,8	61,1	72,5
Týden 4	77,2	83,2	83,5	83,9
Týden 6	89,9	87,4	89,0	90,5
Týden 8	90,0	91,5	89,4	88,4
Všechny týdny, %	82,5	82,9	83,8	84,0

Mléčná náhražka byla krmena při 38,8 až 40 °C dvakrát denně, 0-2 týden v množství 10 % tělesné hmotnosti, 3-8 týden v množství 12 % tělesné váhy.

Mléčné bílkoviny a růst:

Byl hodnocen vliv různých mléčných náhražek obsahujících syrovátkový proteinový koncentrát, sušené odstředěné mléko nebo kombinace WPC a SOM, jako hlavní zdroj bílkovin, na rychlost růstu, využitelnost krmiva, skóre stolice a metabolity v krvi. Pokus byl proveden u holštýnských býčků od narození do 6 týdnů věku. Mléčné náhražky byly formulovány tak, aby obsahovaly 100 % SOM, 67 % SOM + 33 % WPC, 33 % SOM + 67 % WPC nebo 100 % WPC jako hlavní zdroj mléčných bílkovin.

V prvním pokusu byla krmena pouze mléčná náhražka po dobu 6 týdnů (tj. nebyl nabídnut žádný startér). Telata krmena mléčnou náhražkou s vyšším podílem syrovátkového proteinového koncentráту (67 % WPC a 100 % WPC) měla vyšší denní přírůstek a lepší konverzi krmiva, než telata, kterým byla podávána mléčná náhražka obsahující pouze bílkovinu ze sušeného odstředěného mléka. (tabulka 3, pokus 1).

V druhém pokusu byl poskytnut ad libitum i startér. Nebyl prokázán žádný zjevný vliv zdroje mléčných bílkovin v náhražce na růst telete a využitelnost živin (tabulka 3, pokus č. 2). Rovněž nebyly žádné rozdíly ve fekálním skóre v obou pokusech (se starterem či bez starteru). Také koncentrace hematokritu v krvi nebyla ovlivněna mléčnou náhražkou, což naznačuje, že zdroj proteinu neovlivnil stupeň dehydratace.

Výkon telat krmených mléčnou náhražkou s koncentrátem syrovátkových proteinů jako hlavním zdrojem mléčných bílkovin byl průkazně lepší (pokus bez startéru) nebo roven (pokus se startérem) výkonu telat krmených mléčnou náhražkou obsahující 100 % sušeného odstředěného mléka, což naznačuje, že pro optimální růst a zdraví telat není nezbytná přítomnost kaseinu a jeho sražení.

Tabulka 3. Příjem, růst a konverze krmiva u telat krmených mléčnými náhražkami, které se liší zdroji mléčných bílkovin (sušené odstředěné mléko a/nebo syrovátkový proteinový koncentrát) od narození do 6 týdnů věku

	Složení mléčné náhražky			
	100 % SOM	67 % SOM/33 % WPC	33 % SOM/67 % WPC	100 % WPC
Pokus č.1				
Příjem sušiny z ml. náhražky g/den	588	584	587	589
Průměrný denní přírůstek g/den	199 ^b	231 ^{ab}	260 ^a	258 ^{ab}
Výška v kohoutku cm/den	0,11	0,13	0,13	0,14
Obvod hrudníku cm/den	0,18	0,18	0,20	0,21
Konverze krmiva g sušiny/g přírůstku	3,00 ^a	2,52 ^{ab}	2,29 ^b	2,40 ^{ab}
Pokus č.2				
Příjem sušiny z ml. náhražky g/den	590	587	583	580
Příjem sušiny ze starteru g/den	399	437	406	390
Průměrný denní přírůstek g/den	452	505	470	447
Výška v kohoutku cm/den	0,13	0,16	0,16	0,14
Obvod hrudníku cm/den	0,22	0,24	0,24	0,23
Konverze krmiva g sušiny/g přírůstku	2,21	2,01	2,43	2,16

* Pokus 1: žádný startér. + Pokus 2: startér ad lib (20,8% proteinu) poskytnutý ode dne 3. Mléčná náhražka (22% P, 18% tuk) krmena 10% tělesné váhy 0-2 týdny, 12% tělesné váhy 3-6 týdnů. Ad lib voda k dispozici od 3. dne. Ab-index znamená významný rozdíl (P <0,05)

Sušené odstředěné mléko a tvorba sraženiny:

Plnotučné mléko a mléčné náhražky obsahující vysoké množství kaseinu vytváří v kyselých podmínkách slezu sraženinu za působení enzymů reninu a pepsinu. Zdá se, že dobře sražený kasein ve slezu má příznivý účinek na stravitelnost živin. Pokud se kasein nesrazí, nebo vytvoří pouze slabou sraženinu, která se rychle rozpadne, tak nestrávený kasein opouští slez rychleji a putuje do tenkého střeva. Kasein se sice tráví pouze v tenkém střevě, ale pouze za předpokladu, že jeho sraženina je pevná a kompaktní. Enzymy v tenkém střevě nejsou schopné hydrolyzovat specifické peptidové vazby vytvořené reninem a pepsinem. Kvalita sraženiny závisí na hladině kaseinového proteinu v mléčné náhražce, technologii a kvalitě výroby.

Obsah odstředěného mléka

Bylo prokázáno, že čím je v mléčné náhražce obsaženo méně odstředěného mléka, potažmo kaseinu, tím pomaleji se vytváří sraženina a také je méně kompaktní. (tabulka 5). Nekvalitní sraženina se rozpadá a také rychleji opouští slez.

Tabulka 4. Vliv hladiny sušeného odstředěného mléka v mléčné náhražce na tvorbu sraženiny

	67% SOM	47% SOM	37% SOM	20% SOM
Koagulační čas, sec	34 ^b	45 ^b	73 ^a	69 ^a
Pevnost sraženiny, g	50 ^a	30 ^b	21 ^{bc}	14 ^c

Mléčná náhražka (23,5% P, 20% T) krmena při 14% sušiny. Index abc znamená významný rozdíl (P <0,05)

Teplota zpracování sušeného odstředěného mléka

Mléčné náhražky, které obsahují sušené odstředěné mléko zpracované za nízkých teplot vytváří kvalitní, pevnou sraženinu. Vystavení sušeného odstředěného mléka vysokým teplotám (85 °C) při sprejovém sušení má za následek tvorbu vločkovité a nekompatní sraženiny. Při krmení takové mléčné náhražky byla prokázána snížená rychlost růstu během prvních 2 týdnů života a tento vliv byl patrný až do 19. dne stáří. (Tabulka 6) . Dále byl pozorován četnější výskyt průjmů bez rozdílů ve výskytu respiračních onemocnění.

Tabulka 5. Účinek předsušení odstředěného mléka, vliv teploty na tvorbu sraženiny na výkon telete

	Nízká (60 °C)	Střední (74 °C)	Vysoká (85 °C)
Pevnost sraženiny v g	64	28	7
Průměrný denní přírůstek 1–19. den, g/den	304 ^b	314 ^b	204 ^a
Počet průjmových dní	1,8 ^b	1,3 ^b	5,0 ^a

* Sušené odstředěné mléko bylo zahřáto na teplotu předsušení buď 60 °C, 74 °C nebo 85 °C. Tyto teploty byly drženy po dobu 30 minut před schlazením. Mléčná náhražka (10 % sušiny) krmena 2,0 kg nápoje dvakrát denně po dobu prvních 3 dnů, poté 5 % tělesné váhy po dobu 2 dnů, nakonec 6 % tělesné váhy dalších 22 dní. Indexy a, b znamenají významný rozdíl. (P <0,05).

Tvorba sraženiny ve slezu

Výzkumy ukazují, že se ve slezu některých telat nevytvořila sraženina, ačkoliv tele bylo krmeno mléčnou náhražkou s vysokým obsahem sušeného odstředěného mléka. Nicméně, absence sraženiny neměla vliv na fyzický stav telete, jeho apetit a vitalitu.

Během pokusu bylo sledováno 29 holštýnských telat, kterým byla podávána mléčná náhražka v koncentraci 125 g/l, při obsahu 24 % proteinu, 16 % tuku, v množství 10 % tělesné váhy 2x denně. Přítomnost či nepřítomnost sraženiny byla stanovována ultrasonografií 2 hodiny po nakrmení ve věku 4–14 dní.

U 21 telat byla prokázána velká sraženina, ale u 8 telat chyběla. (Test probíhal 2 hodiny po nakrmení, kdy je sraženina nejvýraznější). Nicméně, nepřítomnost sraženiny neměla vliv na stav telat, jejich apetit a vitalitu a nebo na jejich krevní parametry, včetně séra -koncentrace triglyceridů, močoviny v krvi a glukózy.

Mléčná náhražka měla koagulační vlastnosti (stanovené pomocí koagulačního testu se syřidlem in vitro) a sraženina byla prokázána u 21 telat. Proto pravděpodobnou příčinou nevytvoření sraženiny u 8 telat byla vrozená dysfunkce slezu v důsledku tvorby nízkého množství enzymů.

Syrovátkový protein a imunoglobuliny:

Syrovátková frakce mleziva a plnotučného mléka obsahuje cenné bioaktivní proteiny (např. imunoglobuliny a laktoferin), které nejsou přítomny v kaseinu. Tyto funkční bílkoviny jsou nezbytné pro zdraví telete (podporují obranné mechanismy) a ovlivňují růst a rozvoj mladého zvířete. Je však třeba dbát na minimalizaci proteinové denaturace těchto cenných bioaktivních proteinů, která probíhá během Maillardovy reakce, jež nastává při zpracování syrovátkových proteinů. Je známo, že při teplotách zpracování 85 °C je více než 60 % syrovátkových proteinů denaturováno během 30 minut, zatímco při 65 °C je denaturováno pouze 15 % těchto proteinů.

Mléčné náhražky na bázi sušené syrovátky, delaktózované syrovátky a/nebo koncentráty syrovátkového proteinu budou mít různé úrovně přirozeně se vyskytujících imunoglobulinů v důsledku různé výrobní techniky používané ke zpracování tekuté syrovátky. Vysoké tepelné zpracování (obvykle se používá k výrobě sušené syrovátky, delaktózované sušené syrovátky a potravinářského koncentráty syrovátkové bílkoviny) ničí velkou část přirozeně se vyskytujících imunoglobulinů v syrovátkové frakci; proto hotové mléčné náhražky, které jsou při výrobě podrobeny vysokému tepelnému ošetření budou mít pravděpodobně nízkou hladinu bioaktivních proteinů. Nejvyšší obsah těchto bioaktivních proteinů mají mléčné náhražky, kde zdrojem proteinu je syrovátkový proteinový koncentrát získaný šetrnou ultrafiltrací.

VOLAC zpracovává tekutou syrovátku ultrafiltračním procesem za nízkých teplot a tím je zajištěn vysoký obsah přirozeně se vyskytujících bioaktivních proteinů (imunoglobulinů, laktoferinu) v našich mléčných náhražkách.

Pokud krmíme telatům kvalitní mléčnou náhražku, na bázi syrovátky či sušeného odstředěného mléka, docílíme při dodržení pravidel správného odchovu stejných výsledků růstu a vývoje. Přítomnost kaseinu, čili použití sušeného odstředěného mléka není prokazatelně prvkem ovlivňujícím výkon telete. Oba zdroje proteinu, jak syrovátka, tak sušené odstředěné mléko jsou při správném procesu zpracování vysoce stravitelné. Ale pro dobrou výživu a výkon telete není důležitý jen typ mléčné bílkoviny. Důležité a podstatné rozdíly jsou v aminokyselinových profilech, profilech mastných kyselin, množství laktózy, obsahu důležitých vitamínů, minerálů a stopových prvků, v podmínkách zpracování a celkové stravitelnosti – to vše jako celek ovlivňuje růst telat, zdraví a celkový výkon. Proto se vyplatí věnovat více pozornosti nejen detailnímu složení mléčné náhražky, ale i procesu její výroby.

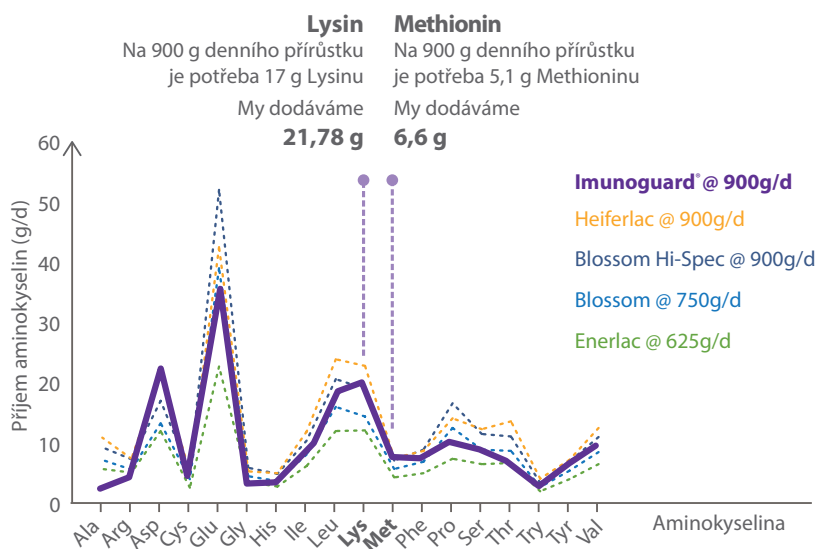
IMUNOGARD®

- 100% mléčný protein
- 23% protein: 21% tuk
- 23 % bílkovin k zajištění pevných základů pro maximální růst a vývoj
- 21 % tuku umožňující teleti metabolizovat více energie, než ho vyčerpá pro boj s patogeny

Zvýšený obsah esenciálních kyselin včetně Lysinu a Methioninu, které jsou potřeba k zajištění optimálního růstu a vývoje.



Aminokyselina	g/900 g přírůstku/den
Lysin	21,78
Methionin	6,66
Cystin	4,68
Threonin	14,22
Histidin	3,78
Leucin	20,52
Isoleucin	12,42
Kyselina glutamová	34,74
Arginin	4,95
Serin	10,35
Kyselina asparagová	21,51
Glycin	3,69
Alanin	1,53
Tyrosin	6,03
Prolin	12,42
Valin	11,52
Fenylalanin	6,3
Tryptofan	3,6



IMUNOGARD®

A LIFEGUARD® MILK FORMULA

Telata jsou budoucností našeho chovu, tvrdí v ZEAS Lysice, a.s.

Zcela nový teletník dokončený v březnu 2020, tedy těsně před rozvinutím první vlny koronaviru, je poslední investicí v chovu skotu akciové společnosti ZEAS LYSICE hospodařící v okresech Blansko a Brno-venkov. Nejen na termín dokončení stavby, ale i přínos teletníku do odchovu skotu mohou být v Lysicích náležitě pyšní.



Zástupce Volac Agro-Bestu Běstovice ing. Petr Janeček (vlevo) při konzultaci se zootechničkou ZEAS Lysice a.s. Bc. Karolínou Lipovskou a hlavním zootechnikem ing. Tomášem Tejkalem.

„Nový teletník jsme dostavěli a začali naskladňovat letos v březnu. Stavbu s ocelovou konstrukcí, sendvičovou střechou, bočními svínovacími plachtami a roletami dohromady za 6,8 milionu korun jsme financovali z vlastních zdrojů. Teletník má kapacitu pro 128 kusů telat, která zde odchováváme od narození do 6

měsíců věku,“ sděluje nám základní parametry hlavní zootechnik ing. Tomáš Tejkal.

Automaty posunuly odchov na vyšší úroveň

Teletník má 4 oddělení mléčné výživy vybavená 2 napájecími mléčnými automaty URBAN ALMA

PRO od VOLACU AGRO-BEST BĚSTOVICE. Jedno oddělení mléčné výživy na hluboké slamnaté podestýlce pojme 16 kusů telat, na automat zvířata přecházejí od 14 dnů věku. „Vyšší přírůstky než v boudách, lepší kontrola u pití, stálá teplota a koncentrace nápoje,“ vypočítává výhody mléčného automatu hlavní zootechnik. Upozorňuje i na možnost detailního sledování napájení u každého telete, sledování výživových křivek i konzultace se zástupcem



VOLAC AGRO-BESTU ing. Petrem Janečkem. Telata v automatech napájí mléčnou běstovickou náhražkou BLOSSOM, kterou už dlouhodobě k plné spokojenosti používali pro telata v boudách. Při naskladnění do mléčné sekce mají telata v průměru 35 kg, při vyskladnění z teletníku v 6 měsících věku váží 185–200 kg. Od 3 týdne stáří pijí telata přes automat v dávce 8 litrů BLOSSOMU. Dávku mléčné náhražky postupně snižují od 55 dne věku telat, odstavují je v 70 dnech od narození. Celou dobu mléčné výživy mají telata k dispozici starter ČOT ad libitum. V odděleních rostlinné výroby dostávají odstavená telata TMR, směs mladý dobytek a seno, vše ad libitum. Provoz celého teletníku obstará 1 pracovnice a krmič, který zakládá krmení pro celé středisko živočišné výroby a BPS. Od 6 měsíce věku telata přecházejí na odchovnu mladého dobytka s kapacitou 300 kusů.

ČESTR i holštýn

V Lysicích chovají krávy na 2 farmách: 300 kusů českých strak a 100 kusů krav holštýnského plemene. Ve výkrmu mají 550 kusů býků. Na farmě Lhota se pak na 117 ha pase 80 kusů masných krav s 2 plemennými býky. Kravín na farmě v Býkovicích postavili za 30 milionů korun na zelené louce. Stavba s volným



boxovým ustájením na roštové podlaze, zcela bez podpůrných sloupů, pro 350 kusů, slouží od roku 2000. V roce 2016 ji vybavili novou rybinovou dojrnou 2 x 12 od výrobce GEA Farm Technologies.

Užitkovost, dodávka a cena

Aktuální užitkovost u českého strakatého plemene v září 2020 dosahovala 8 644 litrů mléka, s obsahem tuku 4,14 procenta a bílkoviny 3,60 procenta. U holštýnského plemene užitkovost činila 10 005 litrů mléka, s obsahem tuku 3,99 procenta a bílkoviny 3,39 procenta. Mléko z Býkovic s denní tržní užitkovostí 22,5 litru na kus dodávají přes mlékařské odbytové družstvo Morava do Mlékárny Olešnice a.s. Realizační cena v září 2020 činila 8,20 Kč za litr mléka.

Krmná dávka podle věku

V Lysicích pro výživu dojníc sestavují jednu krmnou dávku, kterou doplňkovými mineráliemi upravují podle stáří krav pro 3 skupiny: prvotelky, rozdojovací skupina a starší krávy. Základní krmná dávka obsahuje 18 kg kukuřičné siláže, 9 kg GPS, 4 kg pivovarského mláta, 10 kg vojtěšky a 9 kg šrotu. Krmivo připravuje a rozváží pět let starý samochoďný krmný vůz STORTI Dobermann (18 m³).

Reprodukční parametry

Vzhledem k současné tržní ceně, kterou považují za nízkou, žádné jalovice v Lysicích neprodávají. Hlavním parametrem pro první připouštění je hmotnost jalovice 380 kg, což odpovídá věku od 15 měsíců. Zabřezávání po 1. inseminaci dosahují 36 procent, první otelení je v průměru ve věku 25,14 měsíce, servis perioda činí 115 dní a interval 398 dní.



Měsíční zpravodaj

ZEAS Lysice myslí i na co nejlepší informovanost všech svých zaměstnanců. Z těchto důvodů pravidelně vydává měsíční zpravodaj, který dostává každý pracovník současně s výplatou. „Prvotelky jsou odděleny od krav na vyšších laktacích, aby se předešlo šikaně a odstrkování



od krmiva ze strany starších a dominantnějších krav. Za měsíc září se v Býkovicích vyrobilo 199 047 litrů mléka, z čehož dodávka mléka do mlékárny činila 192 947 litrů o následující kvalitě: tuk – 3,87%, bílkovina – 3,61%, laktóza – 5,02%, močovina – 20,00 kasein – 2,92%, PSB – 269 tis/ml, CPM – 7 tis/ml,“ informovala v zářijovém zpravodaji v článku „Život Býkovicových krav – jak se bučí na mléčné farmě“ zootechnička Bc. Karolína Lipovská.

Široké portfolio

Živočišná výroba má v Lysicích široké portfolio, kromě chovu skotu sem patří 150 prasnic v roz-

množovacím chovu a 2000 kusů prasat na výkrm a odchov 420 tisíc kusů brojlerů za rok. O celou živočišnou výrobu se stará celkem 5 zootechniků. ZEAS Lysice a.s. hospodaří v 18 katastrech na 2 146 ha zemědělské půdy v okresech Blansko a Brno-venkov v nadmořské výšce 350 až 650 metrů. Trvalé travní porosty zaujímají v letošním roce 591 hektarů (48% v LFA), na 78 ha provozují sady (rybíz, jahody, jablka, hrušky), 1 477 ha činí orná půda. V osevních postupech hrají hlavní roli 420 ha pšenice, 120 ha žito, 110 ha ozimého ječmene a 80 ha cukrovky, pro potřeby živočišné výroby slouží 320 ha kukuřice a 70 ha luskobílné směsky. Od VOLAC AGRO-BESTU BĚSTOVICE dlouhodobě do senáží používají konzervanty ECOSYL 100 a do kukuřičné siláže AGROS MAIZE. V Lysicích od září 2013 provozují bioplynovou stanici s výkonem 548 kW, do portfolia činností patří i servisní služby v oblasti pneu, stavebnin, šití pracovních oděvů, prodeje krmných vozů, fólií, vaků a úsek mechanizace zajišťující veškerou činnost pro rostlinnou a živočišnou výrobu. V celé akciové společnosti pracuje 110 zaměstnanců.



V Klučenicích i přes velmi dobré výsledky mají v chovu dojnic ještě vyšší cíle

Hlavním programem akciové společnosti Zemědělská Klučenice, hospodařící na rozhraní okresů Příbram a Písek, je živočišná výroba. Chovají zde celkem 1 200 kusů skotu, 500 dojnic holštýnského plemene doplňuje 100 masných krav z převodného křížení blonde d' Aquitaine.

„I když naše dosahované výsledky rozhodně nejsou špatné, stále je co zlepšovat. Chtěli bychom postupně ještě navýšit užitkovost dojnic, dlouhověkost krav a rezervy máme ještě také v reprodukčních ukazatelích. Prostě plánujeme vyladit odchov krav a produkci mléka do optimální ekonomiky,“ představuje cíle do budoucna hlavní zootechnik Hynek Holan.

Vysoká užitkovost i kvalitní složky

Užitkovost za uzavřenou laktaci z kontroly užitkovosti v Klučenicích od 500 krav holštýnského plemene dosahují 10 662 litrů, s obsahem tuku 4,01 procenta a bílkoviny 3,30 procenta. Mléko dodávají přes Mlékařské a hospodářské družstvo JIH do jihočeské Madety a.s. Vzhledem k množství a velmi dobrým složkám, k nimž podle Holana pomohl letošní dostatek kvalitních objemů, realizační cena v říjnu 2020 činila 8,73 Kč za litr dodaného mléka. Od začátku roku 2020 do konce září pak Klučenice do Madety dodali 3,99 milionu litrů mléka, což představuje 29,17 litrů mléka na krávu a den. Zpeněžení bylo 8,68 Kč/l za celé uvedené období. Krávy jsou ustájeny ve volné stáji stlané separátem, rekonstruované na tuto technologii v roce 2002, kdy tato technologie nebyla ještě v České republice známá. Separát se kvůli požadavkům welfare a zajištění potřebného pH obohacuje vápencem. Od 1. listopadu 2011 uvedli do provozu paralelní dojírnu DeLaval s kapacitou 2x 16 stání s rychlým odchodem.

Výživa dojnic

Pro výživu dojnic v Klučenicích připravují čtyři krmné dávky: pro rozdoj, krávy před a po otelení, dojnice od 150 dne laktace do zaprahnutí a pro suchostojné krávy. Krmná dávka pro vysokoprodukční dojnice obsahuje 16 kg silážní kukuřice, 18 kg vojtěšek, 9 kg GPS, 2,6 kg triticealových vloček, 2 kg kukuřice a 7 kg směsi. Ve směsi má kvůli doplnění energie dlouhodobě nezastupitelné místo 0,4 kg krmného doplňku MEGALAC z portfolia VOLACU AGRO-BEST BĚS-

TOVICE. Od této firmy dlouhodobě používají kukuřičných siláží a senáží konzervanty AGROS MAIZE, ECOSYL 100.

Odchov telat

„Odchovu telat se v podniku věnuje zvýšená pozornost, protože si zde uvědomujeme potřebu kvalitních jalovic pro obměnu stáda. Již mnoho let se nám daří udržet uzavřený obrat stáda s tím, že přebytek jalovic úspěšně prodáváme, zpravidla na export. Cílem je odchovat jalovičku s vyšší výškou v křížové kosti, bez zbytečného osvalení tak, aby byl prostor pro vytvoření kvalitní prostorné kostry do cca 10 měsíců věku. K tomu napomáhá zkrmování kvalitních mléčných náhražek, ke kterým patří i BLOSSOM a ENERLAC z výrobního programu firmy VOLAC. Přírůstky telat se pohybují okolo 0,85 – 0,9 kg na kus a den,“ uvádí hlavní zootechnik Hynek Holan.

Vědecký projekt s krmnými aditivy

S těmito výsledky a s odchovem telat v Klučenicích souvisí i skutečnost, že se firma v loňském roce zapojila do řešení projektu NAZV QK 1910438: Snížení aplikace antibiotik využitím



ekologicky šetrných prebiotických a probiotických krmných aditiv ve výživě telat. Tento projekt je realizován ve spolupráci se Zemědělskou fakultou Jihočeské univerzity, katedrou zootechnických věd, zastoupenou Ing. Lubošem Zábranským, Ph.D., a Výzkumným ústavem živočišné výroby v Praze – Uhřetěvsi. „V rámci tohoto projektu jsme nejprve odstranili některé nedostatky a přesně stanovili management mleziva, v souladu s nejnovějšími poznatky v oboru. Telatům v pokusných skupinách jsou podávána krmná aditiva a na základě shromážděných dat je pokus vyhodnocován oproti kontrolní skupině. Do sledovaných dat patří přesný popis průběhu porodu a následné péče po porodu, vyhodnocení obsahu celkové bíl-

koviny v krevním séru a celkový krevní obraz v prvním a následně v osmém týdnu života. Dále sledujeme například porodní váhu, přírůstky, ale i způsob a dobu odrohování a jeho vliv na růstovou křivku telete,“ vysvětluje Ing. Petr Brož, zootechnik a řešitel projektu.



Reprodukční parametry

Jalovice v Klučenicích poprvé připouštějí ve věku 13 až 14 měsíců, průměrný věk při prvním otelení je 23,5 měsíce. Zabřezávání krav po první inseminaci činí 35 procent, po všech inseminacích 36,7 procenta, inseminační index dosahují 2,2, servis perioda dosahuje 115 dní a inseminační interval 73 dní.

Personální obsazení a fakta o podniku

V živočišné výrobě v podniku pracuje 20 lidí, z toho jsou tři zootechnici, konkrétně u dojeného skotu je to dále šest dojiček, dvě pracovnice u telat, dva krmiči, jeden hnojař a jeden střídač. Zemědělská Klučenice a.s. hospodaří na 1 365 hektarech zemědělské půdy nedaleko vodní nádrže Orlík, celkem má necelou padesátku zaměstnanců. Rostlinná výroba se orientuje především na produkci objemných krmiv pro potřeby živočišné výroby. Společnost provozuje od roku 2010 také bioplynovou stanici s výkonem 704 kW, která pomáhá stabilizovat podnikovou ekonomiku.



Odchov mléčných telat je v PALOMU středem pozornosti

Živočišná výroba a chov skotu má v akciové společnosti PALOMO se sídlem v Lošticích nezastupitelné místo. Zvláštní péči tu věnují telatům, protože vědí, že jsou základním předpokladem úspěšnosti celého chovu. PALOMO hospodaří na 2 170 hektarech zemědělské půdy v Olomouckém kraji, v okrese Šumperk.



Hlavní zootechnička PALOMA a. s. Zdena Kočková (vpravo) se zástupkyní Volac Agro-Bestu Běstovice ing. Lucíí Rulfovou.

„Telata jsou u nás středem pozornosti. Hodně záleží na dobrém a spolehlivém personálu u telat. Pokud tato práce lidí i baví, tak je vyhráno úplně. Snažíme se v co největší míře dbát na čistotu a hygienu provozu. Telata odchováváme v plastových boudách se slamnatou podestýlkou. Po narození telete aplikujeme tři napojení zamraženým mlezivem do šesti hodin, s cílem dostat do zvířete minimálně čtyři litry mleziva,“ říká na úvod naší návštěvy hlavní zootechnička Zdena Kočková.

ENERLAC potvrzuje kvalitu

Do osmi týdnů od narození, kdy telata odstavují, jim výživu zajišťují mléčnou náhražkou ENERLAC z nabídky společnosti VOLAC AGRO-BEST BĚSTOVICE. „S běstovickou náhražkou máme dlouholeté velmi dobré zkušenosti, dobře se míchá a telata vypadají skutečně dobře. Víím, o čem hovořím, dvakrát jsme vyzkoušeli konkurenční produkty, ale vždy jsme se pak vrátili k osvědčenému ENERLACU. Nyní uvažujeme o zařazení mléčné náhražky ve vyšší třídě kvality – Blossom Hi Spec, novinky opět z běstovického portfolia,“ pokračuje hlavní zootechnička. Mladší telata na mléčné výživě napájí čtyřikrát denně, tak aby dohromady vypila sedm až osm litrů namíchaného nápoje. Starší telata přecházejí na krmení dvakrát denně v dávce 3,5 litru, aby opět přijala sedm litrů mléčné náhražky za den. Telata odstavují

po osmi týdnech od narození, ke konci tohoto období mléčnou dávku postupně snižují s přechodem na slamnatý startér.

Užitkovost, dodávka a cena

V PALOMU chovají stádo 440 kusů krav holštýnského plemene, které vzniklo převodným křížením. Kravín na farmě Loštice s volným ustájením se slamnatou podestýlkou zrekonstruovali v roce 1999. Původní rybinovou dojírnu 2 x 10



nahradili v roce 2019 dojírnu Alfa Laval se stáním 2x 12, kamerovým systémem a odchodem Side by Side. Aktuální užitkovost za celé stádo v Lošticích dosahuje 10 200 litrů mléka, s obsahem tuku 3,80 procenta a obsahem bílkoviny 3,35 procenta. Mléko dodávají do Olmy Olomouc. Realizační cena v říjnu 2020 činila 8 Kč za litr dodaného mléka. „V provozu se nám velmi osvědčily dvě porodny, a to pro prvotelky a starší krávy. Stejně tak i mobilní dojení u problémových krav,“ dělí se o další pozitivní zkušenosti hlavní zootechnička Kočková.



Dvě krmné dávky

Pro výživu dojníc v Lošticích sestavují dvě krmné dávky – pro rozdojovací skupinu (50 až 90 dní) a vrchol laktace. Dávka pro produkční dojnice obsahuje 27 kg kukuřičné siláže, 8 kg vojtěšky a senáže, 8 kg GPS, 5 kg pivovarského mláta, 3,5 kg cukrovarnických řízků, 3 kg řepky, 3 kg směsi, 1 kg melasy a 1 kg kukuřičných vloček.

Reprodukční parametry

Zabřezávání u jalovic dosahují 68 procent, u všech krav 37 procent. Jalovice první teletí v průměrném věku 23,3 měsíce, mezidobí činí 387 dní. „Jako další krok pro zlepšení odchovu plánujeme doplnění žvýkacích obojků u všech dojníc, které nám pomůže s lepším vyhledáváním tichých říjí, sledováním příjmu krmiva a jiných zdravotních problémů,“ říká Kočková. V PALOMU a. s. pracuje celkem 71 zaměstnanců, z toho v živočišné výrobě u skotu působí 19 lidí. Skot v podniku doplňuje chov 300 prasnic.



Tržby za mléko jsou pro ZERU Rájec a.s. klíčové

Mléko je pro ekonomiku akciové společnosti ZERA RÁJEC, hospodařící v Jihomoravském kraji v okrese Blansko, dominantní komoditou. Proto podnik chovu skotu věnuje náležitou pozornost, stejně jako kukuřici a travním porostům, které pomáhají chod živočišné výroby zajišťovat. Rozvoj společnosti, ve které pracuje 33 zaměstnanců, brzdí ještě stále nevyřešené restituční. Druhým problémem jsou převažující půdy ohrožené erozí.



„Letošní kukuřice se nám opravdu povedly. Několik roků zkusíme a analyzujeme řady hybridů, včetně jejich vlivu na výslednou produkci mléka,“ říká ředitel akciové společnosti ZERA RÁJEC ing. Karel Provazník.

„Ještě v roce 2019 činily naše tržby z živočišné výroby jen za mléko téměř 50 procent z celkových podnikových tržeb. Po prodeji zahrádnictví v roce 2019 stoupne v roce 2020 podíl tržeb za mléko k 55 procentům, 40 procent pak doplňují tržby z rostlinné výroby a 5 procent tržby za ostatní služby,“ seznamuje nás na úvod naší návštěvy s ekonomikou podniku ředitel ing. Karel Provazník. „Naše hospodaření ovlivňují dva výrazné limity, z nichž jeden je řešitelný, ale stále přetrvává, druhému se musíme přizpůsobit. Největším limitem, který omezuje náš rozvoj a investice, jsou nevyřešené restituční vztahy v areálu živočišné výroby a posklizňové linky. Neměnitelným limitem je pak hos-



podání na 886 hektarech erozně ohrožených půd, z nichž 450 hektarů je silně erozně ohrožených. Nitrátovou směrnici musíme dodržovat na 1 153 hektarech, v pásmu hygienické ochrany vod je 465 našich hektarů. Výčet těchto čísel je o to důležitější, že jsme menší podnik, který hospodaří na 1 246 hektarech zemědělské půdy, z nichž 905 hektarů činí orná půda,“ pokračuje v představování podniku ředitel Provazník.

Užitkovost a cena

ZERA Rájec aktuálně chová v uzavřeném obratu stáda 650 kusů skotu holštýnského plemene, z toho 320 kusů dojníc. Užitkovost za poslední



kontrolní rok dosáhli 10 022 litrů mléka, průměrný obsah tuku činil 3,98 procenta a bílkoviny 3,33 procenta. Ročně přes mlékařské odbytové družstvo Morava do Mlékárny Olešnice a.s. dodají téměř 3 miliony litrů mléka. Od počátku roku do září 2020 realizační cena činila 8,32 Kč za litr mléka, aktuální cena za září 8,06 Kč/l.

Tři krmné dávky a 4 běstovické doplňky

ZERA Rájec sestavuje pro výživu dojníc tři krmné dávky – pro přípravu na porod, produkční skupiny a suchostojné krávy. „Krmná dávka pro



vrchol laktace obsahuje 16 kg kukuřičné siláže, 11 kg vojtěškové a travní senáže, 3 kg hrachové senáže, 1 kg sena, 3 kg premixu a 9,2 kg směsi.



Její důležitou součástí je 0,3 kg multifunkčního chráněného tuku MEGAMAX z řady krmných doplňků Megalac od VOLACU AGRO-BEST BĚSTOVICE,“ říká hlavní zootechnik Pavel Sáňka. Od běstovické firmy do krmné dávky pro krávy v přípravě na porod přidávají přípravek BIO-CHLOR, který stimuluje fermentaci v bachoru, posiluje příjem sušiny před otelením a tím výrazně snižuje výskyt poporodních komplikací způsobených výživou. Přispívá také k snadněj-

šinu telení s menším rizikem metabolických poruch. Ve výživě mléčných telat podle slov hlavního zootechnika Sáňky z běstovické nabídky dlouhodobě využívali mléčnou náhražku ENER-LAC, kterou v současnosti nahradili vyšší kvalitou z této linie – náhražkou BLOSSOM HI SPEC, již dávají v množství 900 gramů na kus a den. Tuto náhražku doplňuje běstovický produkt CEL-MANAX, který pomáhá připravit imunitní systém telat tak, aby rychle reagoval na případné patogeny. Věk prvního otelení jalovic v průměru dosahuje 725 dní, servis perioda činí 130,7 dne a interval 66,2 dne.

Personální doraz v živočišné výrobě

V živočišné výrobě v Rájci pracuje 13 lidí, z toho necelá polovina je Ukrajinců. Tři z nich si zajistili vlastními silami, tři přes agenturu. Koronavirové nebezpečí a jeho případný dopad na dostatek pracovníků tu berou vážně. I proto Ukrajincům před nastoupením do podniku z vlastních zdrojů platili testy na onemocnění Covid-19. „U skotu jedeme na doraz a každý personální výpadek by byl pro nás problém. Jak těžko se shání pracovní síla, svědčí i to, že u nás v živočišné výrobě máme polovinu cizinců,“ zdůrazňuje ředitel Provazník.



Pestrý osevní postup a odpovídající výnosy

Vzhledem k 71 procentům erozně ohrožených půd, na kterých ZERA hospodář, ale i potřebám živočišné výroby, 341 hektarů obsazují



trvalé travní porosty. V osevních postupech pak polovinu zabírají obiloviny, u nichž průměrný dlouhodobý výnos činí 6,55 t/ha, v roce 2020 to bylo 6,35 t/ha. Hlavní váhu v obilovinách má potravinářská pšenice (280 až 300 ha), následuje jarní sladovnický ječmen (120 až 130 ha), ozimý sladovnický ječmen (30 až 40 ha) a 10 hektarů ovsu. Nezastupitelné místo pro ekonomiku rostlinné výroby má dále ozimá řepka (120 až 150 ha), pro potřeby živočišné výroby sejí 120 ha kukuřice, 25 ha senážního žita, 80 ha vojtěšky a hrachové senáže. Na 30 ha pěstují osivový hrách, na 10 ha cukrovku. Velmi oblíbené jsou necelé 3 ha krmné řepy, kterou pěstují jako bonus pro akcionáře i další zájemce z okolí.

Ti se o pěstování nestarají, za řepu platí ve vyšší nákladů na její pěstování (350 Kč/ar) a sklízí si ji vlastní silou.

Nektarodárný biopás

Pro zvýšení biodiverzity pěstují 3,5 hektaru nektarodárných biopásů s dvou až tříletou životností. Ředitel Provazník je sám včelařem, a potřebám a požadavkům okolních včelařů rád vyhověl. Současně upozorňuje na komplikace s tím spojené: „Udržování biopásku v nektarodárné funkčnosti je ale agrotechnicky složitější, optimální přínos je vždy prvním rokem po výsevu, postupně výrazně klesá.“ U silážní kukuřice v roce 2020 dosáhli výnosu 55 t/ha, u ozimé řepky 3,83 t/ha a cukrovky, která ještě nebyla v době naší návštěvy sklizena, byl výnos v roce 2019 82,8 t/ha.

Konzervanty od VOLACU

Několik let k plné spokojenosti do senáží a kukuřic používají běstovické konzervanty, ECOSYLEM 100 ošetřují 1 500 až 2 000 tun travních senáží, konzervantem AGROS MAIZE PLUS 2500 až 3000 tun kukuřičných siláží. „Od té doby, co jsme na tyto konzervanty přešli, všechny velmi dobře fungují. V té době jsme změnil i techniku na dusání a senáže i siláže jsou bez problémů. Líbí se nám i praktické balení pro aplikaci a manipulaci,“ popisuje zkušenosti ředitel Provazník.

Satelitní snímkování

Moderním metodám se ZERA Rájec rozhodně nebrání. Využívají zde například satelitní snímkování vývoje vegetace, které je vyhodnocováno za vegetace jednou až dvakrát týdně na všech pozemcích. Podle výsledků sledují vývoj porostů, jejich zapojení, možné škody, třeba i od hrabošů, řešit se tak dá i potřeba přihnojení za vegetace.



Pilířem Poľnohospodárskeho družstva v Chynoranoch je chov skotu s produkciou mlieka

POĽNOHOSPODÁRSKÉ DRUŽSTVO v CHYNORANOCH hospodári na 3 079 hektarech zemédskej pôdy v kukuřičnej oblasti v Trenčianskom kraji. Úspešné družstvo má charakter stabilizovaného rodinného podniku s vyváženým zastúpením živočišnej a rastlinnej produkcie. Jedným z hlavných pilířů je tu chov skotu s produkciou mlieka. Rastlinnou výrobu každoročne ovlivňuje neodhadnuteľný vývoj počasi, v posledných letech i přemnožení hraboši.



V PD Chynorany chovajú na dvoch strediscích 880 kusů krav holštýnskeho plemena s priemernou užitkovosťou 28,5 litru mlieka na kus a den. Kvalitné mlieko s obsahom tuku 3,9 percenta, bielkoviny 3,35 percenta a priemerm somatických buniek 169 tis./ml dodávajú do Mlékárny Mlékárny Milsy Milsy Bánovce nad Bebravou. Realizačná cena podpořená obsahom bielkoviny v září 2020 činila 0,32 eura za liter, v přepočtu 8,57 Kč za liter prodaného mlieka (při kurzu 26,77 Kč/euro). Pro srovnání při naší předchozí návštěvě v září 2018 mlieko prodávali za 0,33 eura za liter, v přepočtu za 8,45 Kč za liter (při tehdejší kurzu 25,60 Kč/euro). Farmárska cena se tedy za dva roky ke stejnému měsíci téměř nepohla. Krávy dojí dvakrát denně v rybinové dojárně 2x12 DeLaval.

ENERLAC zlepšil zdravotní stav

S VOLACEM AGRO-BEST BĚSTOVICE družstvo spolupracuje ve výživě telat. „Mlezivo podáváme telatům od narodenia do čtyř dní věku. První nápoj se snažíme dát do dvoch hodin od otelenia. Podáváme pouze nejkvalitnejší mlezivo, ktoré si kontrolujeme hustomerm. Pokud nám nestačí mlezivo, máme k dispozicii zamražené kvalitní mlezivo. Kvalitu napájenia si ještě prověřujeme měřením protilátek z krevního séra, které nám stanovuje náš veterinární doktor. Když zjis-



tíme u některého telete nižší hodnoty než 50, tak mu podáváme pastu Kolostran a monitorujeme ho,“ říká hlavní zootechnik ing. Andrej Petruš. „Mléčnou náhražku ENERLAC od VOLACU dáváme telatům od pátého dne života. Napájíme je mléčným taxíkem a mléko ohříváme na 42 stupňů Celsia. Výhodou mléčného taxíku je, že dávky jsou přesné při každém krmení a mají konstantní teplotu. Mladší kategorie do věku jednoho měsíce napájíme dvakrát denně po dvou litrech. Po jednom měsíci zvyšujeme dávku na tři litry, opět dvakrát denně. První krmění se uskutečňuje v 6,30 hodin, druhé v 15 hodin. Mísící poměr voda-sušené mléko máme 1:7-8. Od 10 dne přidáváme kalibrovaný startér,“ popisuje praxi hlavní zootechnik. Telata z individuálních plastových bud odstavují ve věku 60 až 70 dnů tak, aby najednou odstavili skupinu sedmi až deseti zvířat. Dávají je do velkých bud, kde jsou ve skupině čtyři až pět telat. Ve velkých boudách se jim podává čistá voda, kalibrovaný startér a objemné krmivo. Po třech měsících jdou telata na druhé středisko do Noroviec a vrací se zpět jako vysokobřeží jalovice ve věku 22 měsíců. O krmění ENERLACEM si vedou statistiku, která v tabulce sleduje rozhodující ukazatele.

„ENERLAC krmíme od ledna 2017. Sušené mléko se nám líbí, protože se dobře rozpouští, nesedimentuje a má velmi dobrou kvalitu. Telata jsou zdravá, mají dobrý tělesný rámec a lesklou srst. Tato náhražka nám zlepšuje zdravotní stav zví-

řat. Avšak v posledních měsících máme obrovské problémy s personálním obsazením ošetřovatelů telat, což dokumentují zhoršené výsledky za poslední období. Proto platí, že vynikající výsledky u telat nedělají jen mléčná náhražka a startér, ale zodpovědný a erudovaný ošetřovatel telat pod vedením schopného zootechnika,“ zdůrazňuje Petruš.

Reprodukce a krmné dávky

Jalovice v Chynoranech poprvé zapouštějí ve 13 měsících, telí ve 24 měsících věku. Zabřezávání po první inseminaci dosahují 69,4 procent, po všech inseminacích 72,1 procent. Zabřezávání u krav po 1. inseminaci 29,7 procenta, po všech inseminacích 33,5 procent. Mezidobí



činí 408 dnů, servis perioda 131,7 dne a interval 65,5 dne.



Rok	Priemerné stavby	Priemerná úžitkovosť v g/deň	Úhyn zvierat (ks)	%
2014	525	749	46	8,76
2015	485	739	35	7,22
2016	509	730	30	5,89
2017	478	828	25	5,2
2018 (do 30. 6.)	250	820	8	3,2
2020 (do 30. 9.)	189	760	48	6,45

„Ve výživě dojníc sestavujeme 3 krmné dávky. Dvě pro produkční skupiny a další pro suchostojné krávy a krávy před otelením. Dávka pro



TOP skupinu s dojivostí 35 litrů na kus a den obsahuje 21 kg kukuřičné siláže, 15 kg vojtěšky, 3 kg CCM kukuřice, 8,5 kg krmné směsi a 1 kg sena.

Suchostojné a krávy před otelením chovají ve slámou stlaných stájích, produkční dojnice ve stájích s gumovými matracemi. Odpad putuje do bioplynové stanice v Chynoranech (1 MW, v provozu od roku 2010). Živočišnou výrobu doplňuje chov 350 matek prasnic, s průměrným počtem odchovaných 22,5 selat na prasnici a přírůstkem ve výkrmu 0,745 kg na kus a den. Část produkce vepřového masa zpracovávají na vlastních jatkách.



Velký zájem o půdu

Poľnohospodárske družstvo v Chynoranech hospodaří na 3 079,24 hektaru zemědělské půdy, z toho orná půda činí 3041,63 ha a trvalé travní porosty 37,34 ha.



„Neustále zaznamenáváme pokles ve výměře zemědělské půdy, kterou nám každým rokem nám odkrajují soukromě hospodařící rolníci, ale i mladí hospodařící farmáři. Obecně je zájem o půdu jako investici do budoucna,“ říká předseda družstva ing. Róbert Šmatlák.

Pestrá „rostlinka“

Osevní postup v PD Chynorany má pestrou skladbu. Pšenici ozimou pěstují na 828,29 s výnosem 7,54 t/ha, hrách na 51,07 ha (3,90 t/ha), řepku ozimou na 461,54 ha (4,09 t/ha), ječmen ozimý na 132,92 ha (8,29 t/ha), ječmen jarní na 250,53 ha (6,18 t/ha), oves setý na 9,21 ha (6,25 t/ha). Kukuřice sejí na 717 hektarů, tam je započtena kukuřice na siláž (siláž je pro skot, ale i pro BPS), i kukuřice na zrno (na zrno zhruba 330 ha, zatím s výnosem předběžně 9,5 t/ha v suchém z dosud sklizených 150 ha.) Vojtěšku mají na 356,3 ha.

Čirok v Chynoranech pěstují na 85 ha (silážovaný pro BPS). Ozimé žito z 85 ha využívají na silážování pro hovězí dobytek. Po žitu sejí ještě zmíněný čirok jako druhou plodinu.

Cukrovou řepu letos měli na 78,58 ha, 8. října jim ještě chybělo vyorat cca 15 ha. Deště (270 mm) zapříčinily nižší cukr v řepě 13,6%. Počasí a hra-

boší limitují sklizně „Loni byla sklizeň oproti letošnému roku 2020 velmi slabá. Pod sníženou sklizeň v roce 2019 se podepsalo sucho a hraboši, se kterými jsme bojovali v roce 2019 i 2020. Podářilo se nám hraboše eliminovat díky šikovnému nasazení kolegů z rostlinné výroby, kdy ručně rozmísťovali hubící prostředek a nabíjeli dřevěná těčka pro ptačí dravce. Za to jim patří můj velký dík. Chci poděkovat všem zaměst-

nancům PD v Chynoranech za jejich obětavé nasazení a precizní práci. Letos celá naše sklizeň trvala velmi dlouho, protože přišlo. Práce po sklizni stagnovaly, opět totiž začalo deštivé období, které přetrvává dodnes. Trápí nás, že ještě nemáme zasetou ozimou pšenici, z celkové výměry máme zaseto jen 35 procent. Dnes se nám už daří zase po deštivé přestávce sít. Všichni jsme v očekávání, zda nás počasí ponechá nadále sít a jaký to bude mít vliv na budoucí úrodu,“ rozloučil se s námi v aktuální situaci chynoranský předseda ing. Šmatlák.



Grow more milk

Trust Ecosyl to make your silage more productive


WITH NEW
PROVEN
DATA



For more information visit www.ecosyl.com

ECOSYL™

For consistently better silage

volac 

LAMLAC®
Number 1 for 50 years

We understand what it takes to rear **strong healthy lambs**



60 YEARS
LAMLAC

Manufacture of high-performance milk formulas, places for lambs: Lamlac® for animal nutrition and continued developments, ensuring Lamlac® remains



Hertfordshire, SG8 5QX, United Kingdom T +44 (0)1223 208 021 - enquire@volac.com

Grow more milk

Low dry matter losses mean more silage to feed

IT'S IN OUR
DNA



For more information visit www.ecosyl.com

ECOSYL™

For consistently better silage

volac 