

Vyrábíme kvalitní siláže?

Na pěti místech České republiky probíhal po celý týden zhruba v polovině února již desátý, jubilejní cyklus seminářů Siláže 2016 s podtitulem Kvalitní objemná krmiva – nedostatkové zboží? Seminářů se vždy zúčastnilo zhruba padesát chovatelů dojníc, krmivářů a dalších zájemců. Podobně tomu bylo i v dobránském hotelu Modrá Hvězda.

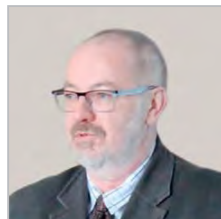
Alena Ježková

Úvodní přednášky se ujal Ing. Jiří Burdých, MBA, z pořádající firmy VVS Verměřovice, s. r. o. Porovnával mimo jiné ceny mléka v Rakousku, Německu a České republice v roce 2015. Na konci loňského roku byla farmářská cena mléka v České republice o jedenáct procent nižší než v Německu a o 24 %

o 140 farem) ročně. Průměrná cena mléka v roce 2015 byla v této spolkové zemi 28 centů za kg ECM = mléko korigované na obsah energie (4 % tuku, 3,4 % bílkovin) a v oblasti působí čtrnáct větších malých mlékáren (dvě z nich jsou nadnárodní – DMK group a Arla). V lednu 2016 ale dostávali farmáři ve Slesvicku-Holštýnsku za mléko jen asi 24–25 centů.



Johannes Thomsen přednášel o ekonomice výroby objemných krmiv v německém Slesvicku-Holštýnsku Foto Alena Ježková



Radko Loučka zaměřil přednášku na správnou konzervaci krmiva a jejich hodnocení Foto Alena Ježková

než v Rakousku. Náklady na krmivo u nás přitom tvoří zhruba 40–42 % celkových nákladů na výrobu mléka a odhad průměrně

Ve své přednášce se zabýval hodnocením nákladů na výrobu objemných krmiv pro dojnice, a to jak travní, tak kukuřičné silá-

■ Klíčové informace

- Desátý cyklus seminářů Siláže 2016, pořádaný společností VVS Verměřovice, s. r. o., proběhl letos v polovině února na pěti místech České republiky.
- Chovatelé, krmiváři a další zájemci o problematiku se mohli sejit v Nepřívěci v Sobotce, Dobřanech u Plzně, Knížecím Rybníku u Tábora, Morašicích u Litomyšle a Věrovanech u Olomouce.
- Přednášky si připravili dipl. Ing. Johannes Thomsen, poradce, LVZ Futterkamp z Německa a Ing. Radko Loučka, CSC., z Výzkumného ústavu živočišné výroby, v. v. i., v Praze-Uhřetěvesi.

poli, potom už dochází jen ke ztrátám hmoty. Výnos sklizené bývá nižší o ztrátu hmoty na poli, další ztráty hmoty vznikají při transportu na místo silážování, dále v průběhu vlastního silážování, při předkládání na žlab. Zbytky krmiva zůstávají ve žlabu i po příjmu krmiva kravami.

Předpoklady úspěchu výroby kvalitní travní siláže jsou využití kvalitního osiva správné odrůdy, hnojení organickými hnojivy, správné načasování sklizně a výška sečení a management silážování. Tytéž faktory mohou být i příčinou neúspěchu.

ploch ubývá, jsou náklady na pronájem půdy již hraniční. Důvodem poklesu zemědělských ploch je vyšší potřeba plochy na produkci bioenergií (bioplyn, bionafta, bioenergie, pálení obilí), ale také to, že pozemkové fondy a soukromí investoři půdu skupují. Proto stoupají prodejní ceny a nájem, a to až o 100 eur na hektar půdy (na pěstování krmiv pro jednu krávu se počítá asi 0,8 ha, a pokud nadolí 8000 kg mléka, znamená to nárůst nákladů o jeden cent na kilogram mléka). Přednášející dodal, že tak pomalu, nicméně stabilně vzrůstají náklady.

né výroby, v. v. i., Praha-Uhřetěves, shrnul ve své prezentaci zkušenosti z hodnocení objemů. Hovořil například o orientačním hodnocení siláží v praxi. V úvodu přednášky popsal systém způsobů hodnocení siláží. Platnou evropskou legislativou jsou nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) číslo 767/2009 ze dne 13. července 2009 o uvádění na trh a používání krmiv, nařízení komise (ES) č. 152/2009 (2009) ze dne 27. ledna 2009, kterým se stanoví metody odběru vzorků a laboratorního zkoušení pro úřední kontrolu krmiv.

Silážovatelnost hmoty je ovlivněna komplexem faktorů, mezi něž patří podmínky sklizně, respektive stupně zavádání hmoty, tedy procenta sušiny a také cukru v původní hmotě, platí pro ni vzorec sušina (aw) + cukry + pufr + dusík.

Vodní aktivita sušiny (aw) je dána tím, že všechny bioche-

stávají množství klostridie, při 0,86 listerie, při 0,83 mléčné bakterie a při 0,76 plísně.

Přednášející dále řekl, že obsah pufracích látek v silážované hmotě určuje pufracní kapacitu (PK), která vyjadřuje schopnost udržet v jistém rozmezí stabilní pH, a to i po přidání silné kyseliny či zásady. Čím vyšší je PK výchozího materiálu, tím musí laktobacily vytvořit více kyseliny mléčné, aby bylo zajištěno dostatečné snížení hodnoty pH. Laboratorně se PK stanovuje na základě množství kyseliny mléčné na potřebné ke snížení pH na 4,0 ve výluhu.

Pufracní kapacita zvyšuje obsah dusíkatých látek (především rozpustných), minerálních látek, nečistot, bakteriálních proteáz. Mezi pufrů patří hlína, prach, bláto a minerální látky.

Ing. Loučka popsal metodu sklizené kukuřice v USA. Používá se metoda shredlage, tedy sklizeň s delší řezankou, ale ji-



Kvalitní siláž nevznikne náhodou. Velmi důležitý je zvládnutý management při výrobě siláže, který nemůže nahradit žádný silážní přípravek Foto Lukáš Rytina



Silážovaná hmota musí být dokonale zakryta a fólie se zatíží, přičemž se spíše než běžně používané pneumatiky doporučují zátežové pytly Foto Alena Ježková

měrné ztráty na litr mléka i se započtením přímých dotací na dojnici byl za loňský rok asi 50 halců na litr prodaného mléka. Pozitivnější ekonomických výsledků dosahovaly tak pouze chovy s vyšší užitkovostí obou hlavních plemen dojníc.

Objemy v Německu z pohledu ekonomiky

Další přednášky se ujal host ze zahraničí, dipl. Ing. Johannes Thomsen, poradce, LVZ Futterkamp z Německa.

V úvodu seznámil posluchače se zemědělstvím i chovem skotu v Slesvicku-Holštýnsku. Celková plocha je jeden milion hektarů, z toho je 340 000 ha travních porostů, na 40 000 ha se pěstuje tráva na orné půdě, na 190 000 ha kukuřice na siláž, z níž je 50 % určeno pro bioplynové stanice. Ve spolkové zemi je zhruba 4000 chovatelů mléčného skotu, chová se 400 000 krav, 90 % chovů jsou rodinné farmy a průměrný počet na farmu je asi 100 krav s užitkovostí 7800 kg mléka na dojnici. Počet farem ale každoročně klesá, a to přibližně o 3,5 % (to je asi

že. Řekl mimo jiné, že náklady na krmivo zde tvoří 50 % celkových nákladů a rozdíl v nákladech na krmivo mezi analyzovanými podniky činí zhruba 6 centů/kg. Tyto rozdíly tvoří z 80 % objemná krmiva vyrobená na farmě.

Ekonomické výsledky, které ve své přednášce uvedl, získal při hodnocení užitkovosti a nákladů na krmiva u 1037 farem. V průměru bylo na farmu 129 krav s užitkovostí 8465 kg ECM mléka. Celkové náklady na produkci kilogramu ECM byly předloni a loni 44,97 centu a náklady na krmivo pak 23,72 centu a zisk na kg ECM byl asi 3,13 centu, ale po odečtení veškerých nákladů od celkových příjmů byl výsledek – 6,13 centu a průměrné platby na dojnici byly průměrně 3,11 centu na kg ECM. Přednášející také uvedl, že plocha potřebná pro pěstování krmiva pro jednu krávu je 0,69 ha.

Johannes Thomsen si položil otázku, jaká je produkce mléka z travní senáže a kukuřičné siláže? V managementu objemného krmiva jsou poměrně vysoké ztráty. Sto procent činí objem celkové rostlinné hmoty na

Za hlavní chybu při pěstování kukuřice na siláž považuje přednášející příliš pozdní ochranu rostlin a špatný management ošetřování.

Přednášející také řekl, že v Německu se plocha stává stále významnějším faktorem a lokalita je důležitým faktorem pro dlouhodobý rozvoj farmy. Protože

Pokud jde o výrobu krmiv, ztráty při silážování bývají 10 až 20 %. Heslo, kterým je třeba se řídit, zní: je třeba získat více „netto“ z „brutto“.

Hodnocení konzervovaných krmiv

Ing. Radko Loučka, CSC., z Výzkumného ústavu živočiš-

mické reakce v buňkách probíhají v prostředí vodného roztoku. Dostupnost vody pro mikroorganismy je dána nejen obsahem sušiny, ale i vodní aktivitou (vnitřní relativní vlhkostí). Mikroorganismy jsou schopny růst jen za předpokladu, že hodnota aw je vyšší než určitý limit. Při vodní aktivitě (aw) 0,94 se pře-

ným způsobem narušení rostlin, rozmačkáním, tak se zvyšuje stravitelnost vlákniny.

Ing. Loučka poradil, jak se jednoduše v praxi zjistí kvalita siláže. Když siláž nabere rukou a promneme ji mezi prsty, můžeme cítit kyselinu mášelnou, která páche po potu, či žluklém másle, kyselina octová má štiplavý zápach po octu. Pokud je siláž cítit po karamelu a má pach pro pražení, proběhla v ní Maillardova reakce a taková siláž se nesmí zkrmovat. Kvasinky mají moštový, či kvasný zápach a plísně zatuchlý.

Přednášející dodal, že kvalitní siláž nevznikne náhodou a že je velmi důležitý zvládnutý management při výrobě siláže, který nemůže nahradit žádný silážní přípravek.

Úspěch silážování tedy ovlivňuje komplex faktorů, proto je třeba k němu přistupovat komplexně. Při výrobě siláže je nejzákladnější co nejvíce omezit působení kyslíku. Pokud farmáři použijí vhodný silážní přípravek, dojde k rychlejšímu navenození správného fermentačního procesu, a ten pak probíhá rychleji a s nižšími ztrátami hmoty i energie.



Konzervovaná krmiva jako součást směsné krmné dávky mají vliv nejen na produkci mléka, ale na zdraví dojníc Foto Alena Ježková