

# Siláže 2017

Společnost VVS Verměřovice tradičně zjara přináší zajímavý cyklus přednášek na téma silážování. Ten letošní cyklus přijel obohatit také ing. Richard Pavka ze společnosti Agrall, který seznámil příseďící s moderní technologií sklizně objemných píce.

Pro sklizeň objemných píce jsou několik cest. Technologie výroby má svá specifika. Dvě hlavní cesty jsou sklizeň a technologie silážování zavadlé píce, či sklizeň a technologie silážování kukuřice.

Při sklizni píce jsou nutné také přípravné práce, kdežto u kukuřice nejsou zapotřebí. Odlišná je také úprava řezačky, zejména při sklizni kukuřice je nezbytné, aby bylo zrno dostatečně namačkáno.

## Sklizeň píce

Pro přípravu píce jsou k dispozici samojízdné stroje, či nesené. Mezi základní pracovní postupy patří sečení, rozhazování a shrnování píce, pro sklizeň je třeba mít sběrací vůz či řezačku a při silážování je nezbytné dusání píce. Všechny úkony jsou závislé na tom, jakými stroji zemědělci disponují.

Mezi tradiční žací stroje se řadí stroje bubnové a diskové, které mohou být vybaveny dalšími adaptéry, které pomáhají úpravě píce podle požadavků zákazníka.

»Na trhu se objevily také pásové shrnovače, které napomáhají k minimalizaci znečištění píce. Jejich pořizovací cena je však vysoká. Tudíž je na kaž-

dém, aby si zhodnotil, zda se mu jejich pořízení vyplatí. Účinnost těchto shrnovačů je vysoká,« informoval příseďící ing. Pavka.

Pro sklizeň se využívají senážími vozy, které v průběhu roku mohou sloužit pro přepravu objemné píce. Využívají se převážně při sklizni vojtěšky, jetele a trvalých travních porostů. Výhoda sklizně řezačkou spočívá ve víceúčelovém použití i na sklizeň dalších plodin jako je kukuřice aj. Další využití řezačky je závislé na použití konkrétních adaptérů.

»Nelze všeobecně říci, která technologie je správná. Každému může vyhovovat něco jiného. Tomu napovídá také stále poměrně vysoká poptávka po senážími vozech, které mají příznivější cenu,« míní ing. Pavka.

Senáže totiž mají významný podíl v zastoupení objemných krmiv, a to z důvodu jejich příznivé ceny a dostupnosti pro chovatele. Senáže tak významně napomohou ekonomice podniku. Navíc disponují dostatečným obsahem energie a vlákniny, která je nezbytná pro výživu skotu.

Na druhou stranu je nezbytné zajistit dokonalý chod skliz-



ně a všech úkonů, které jsou při sklizni nezbytné. Návaznost jednotlivých prací je klíčová. Velmi důležitá je také precizní práce na silážních žlabech.

## Sklizeň kukuřice

Také při sklizni kukuřice může být použito dva směry sklizně. Je to dáno trendem bioplynových stanic, které preferují kukuřici

s kratší řezankou a velkým povrchem. Naopak v chovu dojníc je třeba zajistit kravám dostatečně dlouhou řezanku.

V obou případech je třeba dostatečně narušit zrno. Vzhledem k těmto odlišným technologiím je třeba mít na paměti, že obě hmoty se jinak chovají při dusání do silážních jam.

Podle délky řezanky je možné rozeznat tři kategorie: krátká, dlouhá řezanka a s příchodem shredlage adaptérů ještě o něco delší řezanka. Vše je však závislé na použití konkrétních adaptérů pro sklizeň.

»Nožový buben musí být schopný nařezat píci na požadovanou délku řezanky. Mačkácí válce musí mít dostatečnou schopnost zpracovat nařezanou píci a dostatečně narušit zrno. Ale řezačka také musí zajistit dostatečný výkon při minimální spotřebě paliva,« uvedl ing. Pavka.

»Co je však také velmi důležité, mít dostatečný výkon nejen řezačky, ale také celé sklizňové linky,« dodal.

Délka řezanky je daná rychlostí otáček nožového bubnu a rychlostí vkladacích válců,



čím pomalejší je rychlost, tím kratší je řezanka. Měnit rychlost můžeme mechanickou převodovkou či pomocí vloženého hydraulického prvku, čímž měníme rychlost otáčení vkládacích bubnů.

V současnosti jsou na trhu tři druhy konstrukce nožového bubnu s různě dlouhými noži podle volby délky řezanky. Proto je třeba podle toho také volit typ nožového bubnu. V posledních letech se řeší požadavek na delší řezanku.

Různí výrobci na tuto skutečnost zareagovali odlišně. Krone a John Deere zvolili snížení počtu nožů a převážně diskové kondicionéry (Krone i válcový), zatímco Claas přistoupil na stávající počet nožů bez změny, případně s půlnoží a válcový mačkáci kondicionér tzv. shredlage.

### Diskové krekry

»U sklizně píce je snížení počtu nožů bez problému, avšak u kukuřice se sníženým počtem nožů se ničí mačkáci válce. Proto je tento systém nedostatečný. Vhodnější je systém půlnožů, kdy je každý držák osazený a mačkáci válec se neničí,« uvedl Ing. Pavka.

Čím kratší řezanka tím je větší počet zubů na krekru mačkácího válce. Zuby mohou být pilové či trojúhelníkové, přičemž pilové zuby jsou agresivnější a lépe naruší povrch píce a zrn. Válce krekru se otáčí odlišnou rychlostí.

Agrese válce je ovlivněna třemi nástroji. Můžeme volit mezeru mezi válci podle zralosti píce. Ovlivníme-li diferenci otáček válce, přičemž standard je 30%. Výměnou řemenic můžeme navolit až 60% diferenci. Poslední změna je výměna celého válce a počet zubů na obvodu válce.

Nový systém jsou diskové krekry, kde je zajištěna větší plocha mačkání. Nevýhodou je však jediná možnost změny intenzity zpracování, a to mezerou mezi válci. Diskové válce se také více opotřebovávají. Velmi dobře však naruší povrch píce.

Řezačka nařeže za hodinu asi 150 tun materiálu. Proto je nezbytné kontrolovat délku

řezanky a narušení zrna, a to pravidelně každou hodinu a seřizovat stroj.

S použitím shredlage lze kontrolovat velikost a narušení píce pomocí karty s otvory, přes níž musí projít asi 95 % materiálu.

Před nákupem technologie je třeba brát v potaz nejen cenu, ale i to, co se skutečně využije v rámci podniku. Důležité je také sledovat, jak je dostupný servis, jaké jsou provozní náklady, jaká je obsluha stroje, spotřeba paliva.

Soňa JELÍNKOVÁ



Zemědělské družstvo "Růžový palouček" se sídlem v Morašicích obhospodařuje 2850 hektarů zemědělské půdy, vlastní akciovou společnost Segas v Libčicích se zhruba 1000 hektary zemědělské půdy.



V živočišné výrobě je zde zhruba 800 ks dojníc plemene české strakaté a 500 ks vysokoužitkových holštýnských krav, k tomu odpovídající počet jalovic a 400 ks býků na výkrm. Kromě kukuřice na siláž jsou hlavními plodinami pro výživu skotu bílkovinné pícniny. Vojtěška roste na 140 hektarech, dále pak pravidelně zakládají jeťel s podsevem na zhruba 250 hektarech. Výroba objemných krmiv je základem kvalitní výživy a výsledků, které v Morašicích bezpochyby dosahují. K výrobě senáží zde používají dlouhodobě konzervanty řady Formasil®, kde se podle ředitele Ing. Martina Štrásáka potkává odpovídající složení a cena.



Formasil® Alfa obsahuje dvě vybrané bakterie homofermentativního kvašení a vysokou hladinu dvou hemicelulolytických enzymů. Vsadili jsme na *Pediococcus pentosaceus*, který způsobuje rychlý pokles pH, má krátký generační interval, je tolerantnější k vysoké sušíně, má širší rozpětí optimální teploty a pH pro růst a má schopnost produkce bakteriocinů. Je proto oblíbeným inokulantom mnoha českých chovatelů.

Informace k silážování na webu  
[WWW.VVS.CZ](http://www.vvs.cz)

Tradiční český výrobce

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



Effektivní konzervace



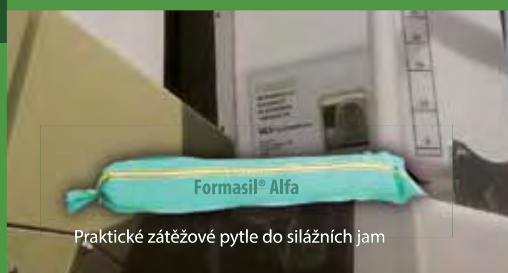
## Formasil® Alfa

Biologicko - enzymatický konzervační přípravek určený pro konzervaci středně a těžce silážovatelných plodin.

efektivní konzervace

- Použitá bakterie hubí listerie
- Použitý typ bakterie zabezpečuje rychlý pokles pH
- Udržuje stabilitu pH po otevření jámy
- Snižuje počet kvasinek a plísní a zabraňuje jejich rozvoj
- Zvyšuje chutnost siláže
- Použitelné i pro starší porosty
- Chrání siláž před sekundární fermentací a aerobní oxidací
- Udržuje stálou teplotu během zkrmování
- Je účinný na trávy o vysoké sušíně
- Vysoká aktivita použitých enzymů
- Snadná a efektivní aplikace roztoku – využití nízkobjemových aplikátorů

na farmě ve formě



Praktické zátěžové pytle do silážních jam