

Při silážování dodržovat pravidla

Pro dosažení co nejkvalitnější siláže platí stále stejná pravidla. Porosty je potřeba sklízet při dosažení optimální zralosti. Rozhodující význam má správná délka řezanky. Nezbytnost představuje co nejlepší udusání v silážní jámě pro vytěsnění vzduchu a v neposlední řadě i dokonalé zakrytí. Nakonec je potřeba siláž dokonale vybírat a udržovat silážní jámu v čistotě.

Na semináři uspořádaném v Mrákově u Domažlic se několik přednášejících zaměřilo na problematiku správného silážování. Ing. Petr Pleyer z firmy CH. Hansen Czech Republic, s. r. o., vystoupil s přednáškou nazvanou Kritické kontrolní body v silážní technologii.

Požadavky farmářů a zvířat

Nejprve vysvětlil odlišné požadavky farmářů a zvířat na vlastnosti siláže. Zatímco pěstitele požadují co nejvyšší výnos při co nejmenším odpadu s co nejmenšími náklady, zvířata upřednostňují především chutnost a vysokou výživovou hodnotu. Nemalou roli hraje dietetika i zdravotní nezávadnost. Požadavky zvířat by měly mít vždy prioritu. Kvalitní siláž by neměla obsahovat žádné kyseliny máslé. Měla by mít vysokou energetickou hodnotu a dobrou chuť i vůni. Chutnost siláže se zvyšuje při použití aditiv. Tím stoupá i příjem zvířaty. Významnou roli hraje optimální délka řezanky. Rychlou fermentaci, uchování bílkovin, aerobní stabilitu i ochranu povrchové vrstvy zajišťují aditiva.

Udržet čisté pole

Ke kritickým bodům před sklizní patří udržení čistého pole bez plevelů. Škody mohou napáchat divoká prasata. Zásadní význam má také zachování dobrého zdravotního stavu rostlin a zamezení mechanickému poškození. Pro dosažení vysoké kvality siláže má mimo jiné stěžejní význam nejen správná sušina, obsah cukru a škrobu, ale i výška strniště. Pokud se sklízí příliš blízko u země, může dojít ke kontaminaci půdou i plevelnými rostlinami. Na poli by mělo být plevelů co nejméně. Celý výsle-



Ing. Petr Pleyer přitomně seznámil s úskalími silážování i s kvalitou kukuřičné a travní siláže. Foto Hana Honsová

dek může ovlivnit sklizeň. Pro určení správné zralosti lze využít metodu NIRs nebo satelitní snímkování. Přesto by ale měli pěstitelé chodit do porostu a vyhodnotit jeho stav. Ing. Pleyer připomněl, že loni nebyl zdravotní stav porostů kukuřice optimální. Problém představovalo sucho v létě. V porostech se vyskytovalo větší množství zavíječe kukuřičného, stonky se lámaly. Objevily se plísňe a sněti. Při na-

padení stoupá množství mykotoxinů v kukuřičném zrnu.

Nejdříve se sklízí žito

Jako první se sklízí žito, do začátku metání. Zrno má mít mléčně voskovou zralost. Barva obilky se mění ze zelené na žlutou. Po krátkém zavaznutí na poli je potřeba sklizenou hmotu co nejrychleji dopravit do silážní jámy. Jetelotrávní směsi mají asi třítydenní sklizňové okno. Optimál-

ně má dosahovat obsah sušiny 30 až 40 %. Vojtěška se sklízí při vyšší sušině nad 35 %. U trav je doba zavaznutí důležitější než konečný obsah sušiny. Jako nejlepší se ukazuje rychlé zavaznutí. S první travní sečí nebyvají problémy, ale další seče už je potřeba co nejrychleji dostat do jámy.

Dusání nejdůležitější

V silážní jámě představuje nejdůležitější zásah dusání, kdy se má vytěsnit všechen vzduch. Doporučuje se dusat zhruba po desetimetrových vrstvách. Rychlost pojezdu dusací techniky by měla být pomalá, 4 až 5 km za hodinu, což se shoduje s chůzí. Celková váha techniky na dusání v kilogramech by měla 400krát přesáhnout množství dusané hmoty v tunách za jednu hodinu. Pokud rychlost plnění jámy dosahuje sta tun za hodinu, finální hmotnost dusací techniky by měla převyšovat čtyřicet tun. Dusání by se ale v žádném případě nemělo přehánět. U silážní hmoty je potřeba zachovat hustotu a pórovitost. Přílišné udusání vede k odtoku silážních šťáv a ztrátě důležitých živin. Význam má použití inokulantu.

Zakrytí a zatížení

Po udusání přichází na řadu dokonalé zakrytí siláže a následné zatížení. K tomu by mělo dojít včas, nejlépe ihned po udusání. Druhý den už je pozdě, dochází ke kažení silážní hmoty. Plachtou je potřeba siláž zakrývat i přes noc nebo při naskladňování. Při ošetření horní vrstvy bakteriálním inokulantem řady SiloSolve pod plachtou klesají ztráty. Ing. Pleyer upozornil na to, že i při vybírání siláže z jámy platí určitá pravidla. Vždy je potřeba udržovat hladký povrch. Plachta by se neměla od-



Výrobě a konzervaci objemných krmiv se věnoval Ing. Zdeněk Štokr. Foto Hana Honsová

krývat dříve než po dvou- až třídenních intervalech. Pro zamezení vstupu vzduchu je vhodné utěsnění pomocí pytlů s pískem. Důležité je udržování pořádku po vybírání. Zhruba patnáct procent ztrát způsobuje nesprávné vybírání a neudržení rovné stěny. Pokud je siláž vystavena vzduchu, startují degradační procesy. Mnozí se kvasinky, roste teplota a zvyšuje se pH. Zvýšení teploty o dva stupně nad optimum zavání tříprocentní ztrátu sušiny, do šesti procent desetiprocentní a nad šest procent dokonce patnáctiprocentní. Přítomnost nežádoucích mikroorganismů vede ke snížení nutriční hodnoty.

Praktické ukázky

S praktickými ukázkami kvalitního silážování se mohli účastníci semináře seznámit v nedalekém Tlumačově. Tam má hostitelský zemědělský podnik ZOD Mrákov dva silážní žlaby a kravin. V době konání akce se v jednom žlabu nacházela kukuřice

a ve druhém travní siláž. Odborný výklad o silážování a kvalitě siláže poskytl Ing. Pleyer. Obě silážní jámy představovaly ukázkou dobré práce hospodářů. Vybíralo se rovným řezem a všude panovalo čisté prostředí. Podle rozborů uskutečněných nedlouho před polním dnem, který proběhl 13. dubna, byla patrná velmi dobrá kvalita obou siláží.

Objemná krmiva

Výrobě a konzervaci objemných krmiv se také věnoval Ing. Zdeněk Štokr ze společnosti Bioferm CZ, spol. s r. o. Objemná krmiva představují nejen zdroj kvalitních živin, ale jejich pěstování také zlepšuje půdu. K silážním bílkovinným krmivům patří například žito, jetel, vojtěška nebo hrách. Ing. Štokr mimo jiné připomněl, že konzervované žito představuje zdroj velmi kvalitních živin. Díky využití zimní vláhy tato ozimá obilnina dosahuje jistých výnosů. Sklizeň na siláž probíhá na přelomu dubna a května před vymetáním. Tehdy se v silážní hmotě nachází optimální množství dusíkatých látek a cukrů. Výnosy hmoty se pohybují mezi patnácti až osmnácti tunami na hektar. Sklizeň ale může komplikovat deštivé počasí. Po sklizni žita na krmení lze do strniště metodou strip-till zasít kukuřici. Tak se dosáhne dvou úrod za vegetaci na jednom poli. Kromě kukuřice lze takto vysít také čirok. Vojtěška vytváří kvalitní bílkovinnou senáž. Po posečení se hmota nechá zavaznout na poli. Na rozdíl od vojtěšky u hrachu vystávají potíže se zavazáním, ale rostliny mají dobrý obsah pohotové energie a cukru.

Ing. Hana Honsová, Ph.D.
Praha

Ošetření obilnin efektivně a ekonomicky

K nejvýznamnějším a nejnákladnějším agrotechnickým vstupům do porostů bezesporu patří fungicidní aplikace, které významně ovlivňují zdravotní stav rostlin a mají tak přímý vliv na výnos a kvalitu.

Přípravek Mollis 450 SC je ojedinelým svým složením kombinujícím dvě účinné látky ze skupiny azolů a jednu ze strobilurinů s vysokým obsahem účinných látek.

Praxí ověřená kombinace tří účinných látek

Mollis 450 SC obsahuje 200 g/l úč. l. azoxystrobin, 125 g/l úč. l. tebukonazol a 125 g/l úč. l. difenokonazol. A stává se tak účinným prostředkem ochrany proti hlavním chorobám obilnin a ozimé řepky. Dlouhodobý systémický účinek přípravku řeší bráničnatky, rzi, hnědou skvrnitost, padlí či DTR. A díky svému koncentrovanému a originálnímu složení účinkuje i na celou řadu dalších chorob. Mollis je registrován do ozimých obilnin (pšenice, tritikale, žito) a jarního ječmene a lze jej v porostu použít 2x za vegetaci. Dávkování se odvíjí od počasí a infekčního tlaku chorob 0,8–1 l/ha (registrovaná dávka

0,9–1 l/ha). Do ozimé řepky je registrován v dávce 0,9–1 l/ha proti hlízence obecné a plísni šedé, s použitím 1x do porostu, kdy jej s výhodou můžete použít i v ochranných pásmech II. stupně podzemní vody a na pozemcích svažujících se k vodě.

Jednosložkové fungicidní přípravky

Z nabídky firmy INNVIGO můžete využít i jednosložkové fungicidní přípravky s ověřenými účinnými látkami tebukonazol, difenokonazol a azoxystrobin, které lze použít samostatně nebo v tank-mixech a vytvořit si tak ještě ekonomičtější variantu fungicidního vstupu do porostu. Tyto přípravky jsou cenově zvýhodněné při společném nákupu.

Bukat 500 SC obsahuje 500 g/l úč. l. tebukonazol, jedná se tedy o fungicid s dvojnásobnou koncentrací tebukonazolu oproti standardním produktům na našem trhu. Lze jej použít v ozi-



Mollis 450 SC – praxí ověřená kombinace dvou azolů a strobilurinu s vysokým obsahem účinných látek. Foto archiv firmy

mých obilninách (pšenici, tritikale, žito) a ječmeni jarním zejména proti bráničnatkám, rzím,

hnědě skvrnitosti a fuzariózám samostatně v dávce až 0,5 l/ha nebo v tank-mixu v dávce 0,25 až

0,3 l/ha spolu s přípravkem Makler 250 SE (azoxystrobin) v dávce 0,5–0,7 l/ha.

Dafne 250 EC obsahující 250 g/l úč. l. difenokonazol lze použít v ozimých obilninách – (pšenici, žito, tritikale) proti listovým skvrnitostem v maximální dávce 0,6 l/ha a to až 2x do porostu nebo jej použít ve snížené dávce 0,3 l/ha do tank-mixu s přípravkem Makler 250 SE (azoxystrobin) 0,5–0,7 l/ha. V cukrové řepě lze proti cercosporiíze aplikovat hned 2x v dávce 0,4 l/ha.

Makler 250 SE s 250 g/l úč. l. azoxystrobin je vhodné použít jako tank-mix partner právě s Bukatem 500 SC nebo Dafne 250 EC. Účinná látka ze skupiny strobilurinů zajišťuje preventivní dlouhodobý systémický účinek a chrání tak porost dlouhodobě proti rozvoji houbových chorob v porostu a zároveň má takzvaný green efekt. Naproti tomu azoly mají kromě systémického krátce po infekci i kurativní efekt a tak

se s azoxystrobinem vhodně doplňují a tyto tank-mixy splňují rovněž potřebu antirezistentní strategie.

Insekticidní ochrana obilnin

Proti kohoutkům v ozimé pšenici a jarním ječmeni lze použít insekticidy Delmetros 100 SC a Koron 100 SC se 100 g/l úč. látky deltamethrin v dávce 0,05 l/ha. Oba bez ohlašovací povinnosti včelařům a přitom za bezkonkurenční cenu na trhu.

Pro zlepšení výživového stavu a doplnění makro- a mikroprvků lze použít naše rozpustné listové hnojivo OPTI obilniny, obsahující NPK a mikroprvky v chelátové formě, dávka 2–4 kg/ha. Nebo tekuté listové hnojivo Cropvit Premium 714 s vyváženým obsahem mikroprvků vhodných nejen do obilnin, v dávce 0,5–1 l/ha.

Ing. Jana Dočkalová
INNVIGO Agrar CZ s. r. o.