

Den skladové technologie

Zemědělské družstvo Sedlejev a společnost AGRICO Třeboň uspořádaly na konci března prohlídku moderní posklizňové linky na středisku Nevcehle. Zájemci z mnoha zemědělských podniků si mohli prohlédnout celý provoz, počínaje příjmovým košem přes čističku, sušičku, skladovací sila a konče mostovou váhou, podjezdovými zásobníky a velínem. Během exkurze s odborným výkladem padala řada otázek, na něž odpovídali zástupci generálního dodavatele i družstva.

Vladislav Fuka

Po prohlídce posklizňové linky následoval krátký seminář, na němž zástupce třeboňské společnosti seznámil přítomné s kompletní nabídkou skladových technologií „made in AGRICO“, jejichž základem jsou zařízení německé firmy Neuero. A to včetně posledních novinek. Závěrečná přednáška se týkala vlastní sklizně obilnin a úskalí při jejich posklizňové úpravě a uskladnění.

Obiloviny nad zlato

„Důvodů, proč jsme uspořádali Den skladové technologie spojený se seminářem, je řada,“ řekl přítomným Ing. Michal Karmazín ze společnosti AGRICO. „Téma posklizňové úpravy a skladování zrnin mělo být naším nosným tématem na dubnové výstavě Techagro. Bohužel se tento veletrh, jakýsi Hannover východu, neuskutečnil, což je nám nesmírně líto. A proto jsme zvolili



Ing. Michal Karmazín



Jindřich Pospíchal

náctikarátového zlata, tak velký finanční rozdíl bude u obilnin prodávaných přímo z pole nebo správně ošetřených a uskladněných, které lze zobchodovat během celého následujícího roku. Zemědělci, kteří tuto situaci pod-

tým důvodem je podle Michala Karmazína to, že se pomalu ale jistě blíží sklizeň, a je třeba s předstihem posklizňové linky připravit, aby v době kampaně pracovaly na sto procent. Zemědělci by se měli začít těmto pro-

s výstavbou příjmového objektu s přejezdným příjmovým košem se zátěží až 25 tun na jednu nápravu dopravního prostředku. Zrno z příjmového koše zešikmeného na jednu stranu padá přímo do paty elevátoru, který ho dopravuje do zrepasované čističky Petkus 525. Ta jako jediná zůstala z původní posklizňové linky. Po předčištění jde zrno buď do čtyř hlavních skladovacích sil, každé pro 540 tun, nebo do předzásobníku, z něhož pak proudí do sušičky s plynovým hořákem o výkonu 1200 kW. Nástavbová sušička dokáže při odsuškách 4% vlhkosti usušit maximálně deset tun materiálu za hodinu. Vyčištěná a usušená produkce pak míří do již zmíněných velkých čtyř sil vybudovaných v roce 2011, nebo do dvou menších sil, které se postavily ve druhé etapě v roce 2017. Každé z nich má už kónusovou podlahu a pojme 250 tun obilovin. Všechny velké zásobníky jsou provzdušňované přes rovnou

ny a řepku,“ řekl přítomným předseda zemědělského družstva Sedlejev Jindřich Pospíchal. „Proto jsme v roce 2011 zahájili výstavbu moderních skladovacích prostor včetně linky na posklizňovou úpravu. Generálním dodavatelem byla spo-

500 tun, přitom máme připravené i základy pro další tři obdobná sila. Součástí posklizňové linky je také vedlejší skladovací hala, z níž lze rovnou nahnat sklizeň do příjmového koše. Tato odlehčovací plocha je nezbytná, když jede sklizeň na



Na farmě Nevcehle pracuje již deset let k plné spokojenosti družstevníků moderní posklizňová linka
Foto Vladislav Fuka



Prohlídky posklizňových technologií se zúčastnila řada zástupců zemědělských podniků
Foto Vladislav Fuka

dnešní náhradní řešení. Druhým důvodem je situace na trhu s obilninami, s ohledem na válečný vývoj na Ukrajině a v Rusku se z obyčejného obilí stává zlato. A proto je třeba se k němu chovat jako k velice cenné komoditě. Stejně jako je výrazný rozdíl mezi cenou osmikarátového či osm-

cení, určitě výrazné cenové rozdíly pociťují.“

Během semináře se pak mohli zemědělci seznámit s novými pohledy a trendy v posklizňové úpravě obilnin, ale i s řadou novinek, které má třeboňská firma ve svém portfoliu a jež mohou sklizeň výrazně zhodnotit. No a čtv-

rozům věnovat už teď, neboť letní urychlené opravy se nemusejí v požadovaném termínu vždy stihnout.

Deset let v provozu

Výstavba posklizňové linky v Nevcehli probíhala ve dvou etapách. V roce 2011 se začalo

podlahu s kanály, dva menší pomocí provzdušňovacích kanálů v kónické podlaží. Všechna zařízení a skladovací sila jsou vyrobená ze žárově pozinkovaného materiálu.

„Achillovou patou družstva byly dlouhodobě nevyhovující skladovací prostory na obilovi-

lečnost AGRICO, s níž spolupracujeme již řadu let. A ta nám také doporučila německou technologii Neuero. Přesvědčili jsme se, že jde o spolehlivé partnery, kteří patří ve svém oboru k nejlepším. V roce 2017 jsme původní kapacitu posklizňové linky 2500 tun navýšili o dalších

plné obrátky a posklizňová linka by svým výkonem nestačila. Dnes mohou říci, že moderní automatická posklizňová linka splňuje vše, co jsme od ní očekávali. Produkci obilnin a řepky už nemusíme prodávat přímo z pole, ale až v době, kdy jejich cena kulminuje.“

Tradiční česko-německá spolupráce

(fuk) – Stále více farmářů a zemědělských podniků si pořizuje vlastní sklady obilovin s vyspělou či jednodušší technologií na posklizňovou úpravu. Tyto sklady umožňují zemědělcům prodat obilí v nejpříhodnější době a nikoli hned po sklizni, kdy bývá nákupní cena nejnižší. V moderních zařízeních se také obiloviny i řepka mnohem lépe skladují, lze s nimi snadno manipulovat, provzdušňovat je a ošetřovat proti škodlivým činitelům. A stejnou strategii zvolilo už před deseti lety Zemědělské družstvo Sedlejev na Jihlavsku.

Zemědělské družstvo Sedlejev hospodáři v nadmořské výšce 540 až 650 m na výměře více než 1700 ha zemědělské půdy, z nichž je necelých 1400 ha orné a zbytek připadá na trvalé travní porosty. Nosnou plodinou jsou obilniny, které pěstuje přibližně na 700 ha. V osevním postupu zaujímají významné místo i řepka, brambory a krmné plodiny včetně kukuřice na siláž. Velká

část obilovin se zpracovává pro krmné účely ve vlastní míchárně krmiv.

Družstvo chová přibližně 1250 kusů skotu, z toho 460 krav holštýnského plemene s průměrnou užitkovostí 10 300 l mléka a asi 250 býků ve výkrmu. A jako jeden z mála zemědělských podniků má ještě prasata. Před třemi lety postavilo novou porodnu pro 250 prasnic a tisíc prasat

v předvýkrmu, v roce 2020 pak provozovalo novou halu pro výkrm 800 prasat. Celkem vykrmuje na 2000 prasat. Družstvo úzce spolupracuje s třeboňskou firmou AGRICO, a tak není divu, že všechny stáje pro prasata splňují veškeré požadavky na vysokou produktivitu práce i welfare. Podle předsedy Jindřicha Pospíchala se ale současné vysoké ceny rostlinné produkce

promítají negativně do produkce živočišné. A velkým problémem zůstává i nedostatek lidí ochotných v zemědělství pracovat.

Specialista na posklizňové linky

Základem posklizňové linky v Nevcehli jsou technologie německého specialisty na posklizňovou úpravu a uskladnění obilovin Neuero, s nímž třeboňská

firma spolupracuje už 13 let. Posklizňovou linku tvoří čtyři zásobníky o objemu 539 t, takže celková využitelná kapacita je 2156 t při měrné hmotnosti 780 kg/m³. Obilí se naskladňuje pomocí příjmového koše 8 x 4 x 4 m, do nějž lze přihnout produkci z vedlejší skladovací haly. Z příjmového koše jde obilí korečkovým elevátorem do starší sítové čističky Pe-

tkus 525, vedle níž se nachází monolitická prachová komora. Z čističky se produkce dopravuje korečkovým elevátorem přes dvoucestnou klapku buď do kumulačního sila pro sušičku s kapacitou 120 t, nebo přímo do centrálního naskladňovacího korečkového elevátoru, který plní šest sil přes elektricky ovládaná hradítka.

(Pokračování na str. 37)

Tradiční ...

(Dokončení ze str. 36)

Při sušení se z kumulačního sila posouvá obilí šnekovým pomaloběžným dopravníkem do průchozí sušičky Neuro na zemní plyn s plynovým hořákem o výkonu 1200 kW. Výrobce zaručuje výkon 12 t pšenice za hodinu při odsušku z 19 na 15 %, 2,6 t kukuřice za hodinu při odsušku z 35 na 15 % a 8,3 t řepky za hodinu při odsušku 13 na 9 %. Ze sušičky je napojen šnekový pomaloběžný šnek na centrální naskladňovací elevátor.

Ve velkých zásobnících je umístěn systém provzdušňovacích kanálů, do nichž vhání vzduch středotlaké radiální ventilátory (dva na jedno silo, 4 kW/5000 m³/h). Je tak zajištěno kvalitní ošetření produkce v celém sloupci o průměru 8,94 m a výšce 11,1 m. Pro ekonomický provoz ventilátoru se v zásobnících snímá teplota obilovin a obsluha tak může ovládat spouštění ventilátoru na základě konkrétních údajů. Spodní část zásobníků je vybavena centrálním vybíracím redlerem, dočištěním

dna při vyskladnění pak zajišťuje oběhový šnekový dopravník uvnitř sila. Redler dopravuje zpět obilí k centrálnímu korečkovému elevátoru. Z menších sil se odvádějí obilniny samospádem do redleru. Expedice obilnin z posklizňové linky je zajištěna dvěma podjezdovými zásobníky na 2 x 30 t nad mostovou váhou. Nechybí ani třetí menší expediční podjezdový zásobník pro krmný fond. Všechny dopravní cesty vyrobené z pozinkovaného materiálu mají kapacitu 40 t/h.

Vysoká technická úroveň

Společnost AGRICO doporučuje svým obchodním partne-



Pohled (zleva) na průchozí sušičku s kumulačním silem pro 120 tun, po schůdkách se jde k čističce Petkus 525
Foto Vladislav Fuka



Dva podjezdové zásobníky na 2 x 30 tun s mostovou váhou. Všechny cesty v posklizňové lince jsou průjezdné
Foto Vladislav Fuka



Podle obsluhy posklizňové linky Jiřího Lupače zamezuje automatický provoz lidským chybám
Foto Vladislav Fuka



Do provzdušňovacích kanálů vhánějí vzduch středotlaké radiální ventilátory Neuro
Foto Vladislav Fuka

rům německou firmu Neuro, která se od roku 1988 specializuje na posklizňové linky a uskladnění obilovin. Téměř čtyřicet procent vlastní produkce vyváží především do států Evropské unie. Její výrobky jsou na vysoké technické úrovni, nejen síla, ale i všechny dopravní cesty jsou pozinkované, stejně jako ostatní zařízení včetně střešních lávek, které k této technologii dodává AGRICO z vlastní produkce. Uvedené povrchové ošetření přispívá k dlouhé životnosti celé posklizňové linky a tím i ke spokojenosti obchodních partnerů, na čemž oběma společnostem velmi záleží.