

zemědělský zpravodaj

Moderní trendy zemědělství

5

SRPEN 2018



Zemědělský svaz
České republiky

TECHNIKA

*Cesta ke snížení
utuhčení půdy*

ROSTLINNÁ VÝROBA

*Udržitelná regulace
plevelů*

REPORTÁŽ

*Na návštěvě
v Dánsku*



To je SCHAUMANN!

Výzkum a vývoj – Inovativní řešení – Poradenství

aminotrace

aktiMag

BOVIN-S-KOMPLEX

zellPro

RUMIVITAE

ASS-COFERM

GREEN
STAR

Osiva speciálních
travních směsí pro
maximální užitkovost
z objemných krmiv

Profesionální
poradenství v chovu
a výživě skotu

Taurinut

Výpočet krmných
dávek s pomocí
nejmodernějších
poznatků podle
CNCPS, INRA

Poradenství při
výrobě objemných krmiv
– vlastní biologické
konzervanty!

Nástroje
pro řízení
a analýzu stáda

komplexní poradenství

BON
SILAGE



MOOML



SCHAUMANN
– úspěch ve stáji

SCHAUMANN ČR s.r.o., náměstí Svobody 35 • 387 01 Volyně
Tel.: 383 339 110 • Fax: 383 339 111
schaumann@schaumann.cz • www.schaumann.cz

Úvodní slovo

V poslední době se stále více stupňují útoky z různých směrů na naše zemědělce. Jednou je to ze strany ochránců zvířat, kteří ze zemědělců dělají necitelné stvůry, které jsou ochotny týrat zvířata kvůli zisku. Jindy je to ze strany ochránců životního prostředí, z jejichž argumentace mám dojem, že za sucho mohou zemědělci, protože „špatně“ hospodaří. V neposlední řadě jsou to útoky na zemědělce kvůli tomu, že používají prostředky na ochranu rostlin a hnojiva. A nakonec jsou zemědělci terčem kritiky, pokud si dovolí zveřejnit svůj názor, že každá vyspělá země by měla usilovat soběstačností v produkci základních potravin, tedy těch, které na svém území může vyprodukovat, naši zemi nevyjímaje. Nezasvěcená osoba z toho tak snadno nabyde dojmu, že zemědělci jsou vlastně největší škůdci naší země. Špatně hospodaří, používají moc chemie a hnojiv, nestarají se o půdu, týrají zvířata a navíc si ještě dovolí žádat o podpory, protože by chtěli mít stejné podmínky pro svoji práci jako jejich konkurenti v jiných zemích. Jaká drzost. V mnohdy se průřezově všechny výše uvedené případy použijí v rámci politického boje, a tak se všechno zlo podle těchto útoků kumuluje u středních a větších zemědělských podniků, protože momentálně je v čele našeho státu bývalý/současný majitel největšího agroholdingu u nás. (Společnost Agrofert není členem Zemědělského svazu pozn. redakce). Je těžké neustále vyvracet opakované nesmyslné útoky a upřímně, zemědělci jsou jimi unaveni. Cítí to jako neuctu ke své práci. Mají pocit, že málokdo se u nás snaží slyšet že zemědělci u nás se snaží poctivě a zodpovědně hospodařit. Vždyť např. potraviny, které se vyrobí z jimi vyrobených surovin také sami konzumují a nejenom oni, ale i jejich rodiny, děti a vnoučata, tak proč by je měli produkovat bez



ohledu na kvalitu na zdravotní nezávadnost. Mimochodem hodnocení zahraničních odběratelů, kteří od nás kupují naše komodity, hovoří sama za sebe. Opravdu si někdo myslí, že zemědělci jsou bezohlední ke zvířatům a chovají je pouze s cílem na nich vydělat? Nejenom, že normální čeští zemědělci nepatří mezi nejlépe placené lidi u nás, ale především, chov zvířat je z dlouhodobého ekonomického hlediska problematický. Kdyby šlo těmto chovatelům pouze o zisk, už dávno by své chovy zavřeli. A vztah k půdě? Málokdo si položí otázku, proč by zemědělec měl zájem krátkodobě půdu „vyždímat“, když na ní hospodaří dlouhodobě. Tento argument se tady používá již dvacet let a přitom se výnosy zvyšují a není to díky umělým hnojivům a postřikům, jak je nám podouváno. Ty jsou u nás používány obezřetněji než v mnoha jiných evropských zemích. A co eroze? Jak je možné, že dle oficiální statistiky EU je ČR ve srovnání evropských zemích z hlediska eroze na 17. místě zcela srovnatelná s Německem. Ale například v Itálii, Rakousku, Francii, Řecku, Maltě, Velké Británii a dalších jedenácti zemích je situace horší a to někdy i o několik řádů. A to i přesto, že velikost polí je tam menší. Jak je to možné? Nechci tvrdit, že všichni zemědělci jsou skvělí a bezchybní. I oni se musí stále učit a přizpůsobovat vnějším podmínkám, jako je například současná změna klimatu. Rozhodně jsou to ale lidé, kteří mají k zemědělství, půdě, krajině a zvířatům hluboký vztah a současné stupňující se útoky se jich lidsky dotýkají, jako by se ostatně dotkli kohokoliv jiného, kdybychom ho neustále kritizovali a haněli jeho práci. Naši zemědělci (alespoň členové našeho svazu ano) povětšinou cítí spoluzodpovědnost za to, aby uživil náš národ. Dostatek potravin, na který jsme zvyklí totiž není samozřejmostí. Prosím, važme si jejich práce. Zaslouží si to.

OBSAH

reportáž

- 6 Na návštěvě v Dánsku
- 8 Investicí k dalšímu zlepšení

živočišná výroba

- 10 Měřitelně rychlejší silážování
- 11 Měřitelně lepší zdravotní stav dojníc
- 12 Stálý přehled o hmotnosti zvířat

rostlinná výroba

- 14 Udržitelná regulace plevelů

technika

- 18 Cesta ke snížení utužení půdy
- 20 Adaptér pro všechny plodiny
- 21 S lepším kopírováním povrchu

představujeme

- 21 Společný nákup i prodej

právní okénko

- 23 Podnájem pozemku
- 23 Další majetková účast na podnikání družstva

Zemědělský zpravodaj

Vydavatel: Zemědělský svaz České republiky, Hybernská 38, 110 00 Praha 1

Tel.: +420 226 211 000

e-mail: info@zscr.cz

www.zscr.cz

Odpovědný redaktor: ing. Vladimír Pícha

Tel.: +420 603 532 136

e-mail: picha@zscr.cz

Sdružení mladých manažerů

Svým krátkým příspěvkem do Zemědělského zpravodaje bych rád popsal smysl a fungování daného sdružení v rámci Zemědělského svazu ČR, kterého jsem od roku 2010 členem. Zároveň bych přivítal, aby i tento článek přispěl k rozšíření členské základny našeho sdružení.

Smyslem sdružení je organizovat setkání mladých lidí, kteří pracují na různém stupni řídicích funkcí v zemědělství. Výměna informací, zkušeností, případně prezentování svých poznatků kolegy ze svých provozů, vede jednoznačně k zamyšlení a vyhodnocení vlastních postupů v podniku. I vlastní exkurze zemědělských podniků u členů sdružení, mě osobně obohatila o poznatky, které se nyní v ZAS Mžany, a.s., snažím zakomponovat, jako např. exkurze v podniku Rostěnice, a.s., který využívá systém

GPS Agro Pilot a korekční signál z referenční základové stanice s odchylkou do 3 cm. Dané poznatky jsem například využil pro spolupráci s Českou zemědělskou univerzitou Praha v přípravě projektu pro 2. kolo příjmu žádostí o dotaci do zemědělských inovací. Předmětem projektu bylo dále posunout a zefektivnit technologii precizního zemědělství. Navíc do mozaiky propojenosti a spolupráce jednotlivých struktur Zemědělského svazu ČR zapadl i Institut vzdělávání v zemědělství, s kterým jsme spolupracovali na sepsání projektu. Jak je patrné, tak z jedné exkurze pořádané sdružením se rozroste spolupráce o další dílčí kroky, které vedou až po vlastní zakomponování zkušeností a poznatků do vlastního podniku se získáním dotace z programu zemědělské inovace.

Dále jsou pro mladé manažery realizovány vzdělávací a další akce podporující

získávání a zprostředkování manažerských znalostí a kontaktů v rámci zemědělství a navazujících oborů.

V minulosti mladí manažeri navštívili Norsko, kde se seznámili s norským zemědělstvím a zhlédli přírodní krásy této země. Rovněž navštívilo Maďarsko. Členové sdružení s aktivní znalostí cizích jazyků, se mohou účastnit jednání pracovních skupin COPA/COGECA a Evropské komise buď jako zástupci nevládních organizací za Českou republiku, nebo jako přisedící.

Závěrem. Osobně spatřuji jako hlavní přínos sdružení: ve výměně poznatků, zkušeností a ve spolupráci mezi konkrétními zemědělskými subjekty. V neposlední řadě nově vzniklá přátelství mezi námi členy sdružení, napříč Českou republikou, jednoznačně vedou ke vzájemné spolupráci a důvěře, která může být i základním kamenem pro spolupráci jednotlivých obyvatelských družstev hájící zájmy nás zemědělců.

Luděk Homoláč

Proti škrtům v zemědělství

Senátní zemědělský výbor se ve shodě s vládou postavil proti škrtům, které navrhla Evropská komise v zemědělské politice a politice soudržnosti v letech 2021 až 2027. Doporučil kabinetu vyjednat takovou podobu unijního rozpočtu, která by vyšší dotací pro zemědělce zachovala a nesnižovala ji o pět procent. Doporučení ještě projedná Senát jako celek.

Náměstkyně ministryně financí Lenka Dupáková senátorům řekla, že snížení by mělo nadměrný dopad na konečné příjemce. Česko podle ní bude usilovat také o zmírnění dopadu maximálního limitu přímých plateb zemědělcům. „Zastropování by ohrozilo naši zemědělskou výrobu,“ řekl senátor ČSSD Karel Kratochvíle.

Senátor Jan Veleba (SPO) poznamenal, že by bylo nešťastné, pokud by se debata o unijních platbách zemědělcům zúžila na to, že „je to jen o jedné velké firmě“, tedy o Agrofertu.

Evropská komise by podle předsedy výboru Jaromíra Strnada (ČSSD) neměla zdroje zajišťovat na úkor společné zemědělské politiky. Rozpočet EU by měl umožnit flexibilitu členských států při rozdělování unijních peněz podle potřeb jednotlivých zemí, uvedl Strnad.

Česká republika by měla podle návrhu Evropské komise získat mezi roky 2021 až 2027 v rámci společné zemědělské politiky EU zhruba 5,8 miliard eur (nečlých 1,5 bilionu Kč). V nynějším období by do roku 2020 podle údajů ministerstva zemědělství mělo mít české zemědělství možnost získat na dotacích z EU až 8,2 miliardy eur.

Podle červnové zprávy Nejvyššího kontrolního úřadu většinu evropských dotací do zemědělství z Programu rozvoje venkova stát rozdává velkým firmám. Letos získaly podle Státního zemědělského intervenčního fondu nejvyšší možnou sumu některé společnosti z koncernu Agrofert, který vlastní premiér Andrej Babiš (ANO) a loni v únoru je převedl do svěřenských fondů.

V rámci politiky soudržnosti by Česko mělo podle návrhu rozpočtu získat až 17,8 miliardy eur (asi 454 miliard Kč). V nynějším období do roku 2020 by měl český podíl dosáhnout 20,1 miliardy eur (přes 512 miliard Kč). Představuje to zhruba sedmiprocentní snížení objemu dotací.

Z ušetřených peněz chce Evropská komise posílit správu a ochranu vnějších hranic, bezpečnost a obranu, ale také investice do výzkumu a inovací, vzdělávání či digitální ekonomiky.

(čtk)

50 let s vámi

Letos si připomínáme 50 let od založení Zemědělského svazu ČR, který je přímou následnickou organizací Svazu družstevních rolníků. Tento svaz vznikl v červenci roku 1968 na jednání v Nitře na Slovensku za tehdejšího společenského uvolnění v období po tzv. Pražském jaru, kdy probíhala pozvolná liberální reforma. Svaz poté pokračoval v období tzv. normalizace dál a po roce 1989 s novými názvy až do dnešního Zemědělského svazu ČR.

Zemědělský svaz České republiky je dnes organizací zaměstnavatelů – podnikatelů v zemědělství. Je dobrovolným, nezávislým, nevládním a nepolitickým sdružením právnických a fyzických osob – zemědělských obchodních společností, zemědělských družstev, obyvatelských družstev a společností, zemědělců a dalších podnikatelů, jejichž podnikání je především zaměřeno na zemědělství, pěstitelství, chovatelství a služby.

Předmětem činnosti Svazu je obhajovat a prosazovat zájmy svých členů v oblasti produkce, obytu a zhodnocování zemědělské produkce, usilovat o rozvoj zemědělství a venkova, pomáhat svým členům v rozvoji jejich podnikatelských aktivit a za tím účelem jim poskytovat služby, poradenský servis a vzdělávání v oblasti hospodářské, ekonomické, podnikatelské, obchodní, právní a sociální. (red)

Svaz na Zemi živitelce

Jako tradičně se Zemědělský svaz ČR účastní mezinárodního agrosalonu Země živitelka. Tento veletrh je velmi oblíben nejen ze strany zemědělské veřejnosti. Na 45. ročníku bude opět mnoho zajímavých oborů, novinky ze zemědělské techniky, myslivosti, včelařství, potravinářství či chovu hospodářských zvířat.

Země živitelka je největší a nejvýznamnější veletrh svého typu zaměřující se na zemědělský sektor napříč všemi jeho obory v České republice a na Slovensku. Jednotlivé zemědělské obory budou prezentovány napříč celým areálem, budou mít své pavilony a svůj vlastní program. Letošní 45. ročník bude ještě větší, pestřejší a zajímavější než byl ročník minulý. Podtitul „100 let

českého zemědělství“ se bude prolínat celým veletrhem. Návštěvníci se budou moci seznámit nejen s historickými stroji, jako jsou revoluční motorové pluhy Praga K a Exelsior, historické traktory a kombajny, ale i s nejmodernější technikou v podobě například samoříditelných traktorů. Na počest společné historie bude u příležitosti Národních dožíněk, které jsou každoročně součástí Země živitelky, zasazena lípa.

Zemědělský svaz ČR se na vás bude těšit v pavilonu E nedaleko expozice Ministerstva zemědělství a SZIFu. Projekt Zemědělství žije! se též účastní. Stánek bude umístěn nedaleko expozic se zvířaty a pro děti i jejich doprovod bude připraven atraktivní program.

(red)

Dřívější seče nebudou

Navzdory opakovanému požadavku ZS ČR na rozvolnění podmínek „posunutých“ sečí/pastev napříč tituly v rámci AEKO-OTP (v reakci na nedostatek píce v důsledku dlouhotrvajícího sucha) nás MZe opětovně informovalo, že s výjimkou druhově bohatých luk nemůže v tomto směru učinit obecnou výjimku. Doslova tvrdí: „Platba v AEKO je koncipována jako náhrada za činnosti navíc, nebo ušlý příjem. V případě stížností na ztrátu píce nebo zhoršení její kvality z důvodu pozdějších sečí je nutno vzít v potaz, že tato ztráta je zahrnuta v kalkulaci újmy vznikající při hospodaření v jednotlivých titulech.“ Jediným novým ústupkem je tedy rozvolnění podmínek u titulu „Chřástal polní“ kde připouští následující:

„MZe reaguje na průběh sucha v letoš-

ním roce a za určitých podmínek povoluje dřívější pokosení DPB zařazených do titulu Ochrana chřástala polního. Zemědělcem musí být ohlášena vyšší moc na SZIF (OPŽL) a doloženo souhlasné stanovisko místně příslušného orgánu ochrany přírody (regionální pracoviště Agentury ochrany přírody a krajiny nebo správa příslušného národního parku, OOP). V tomto stanovisku OOP potvrdí, že se na daném stanovišti chřástalové již vyhnízdili, nehrozí riziko usmrcení chřástalích mláďat, a dřívější seč je tak možné provést. SZIF nebude pro uznání ohlášení zásahu vyšší moci požadovat doložení potvrzení ČHMÚ o tom, že v dané oblasti panuje sucho. Zemědělci tak nemusí požadovat po ČHMÚ individuální potvrzení sucha na jejich pozemcích.

(red)

Rychlejší výplata plateb

Evropská komise ve snaze pomoci zemědělcům postiženým nynějšími suchy v Evropě oznámila uvolnění pravidel pro čerpání přímých plateb tak, aby zemědělci mohli peníze využívat už dříve. Mění se také podmínky využívání půdy, více ji bude možné využít k pěstování krmiva pro zemědělská zvířata. „Důsledky trvajícího klimatického vývoje mne znepokojují. Byl jsem v kontaktu s řadou ministrů z postižených zemí, situaci jsme probírali a hodnotili její důsledky,“ uvedl v tiskové zprávě komisař pro zemědělství Phil Hogan. Zemědělci tak už v polovině října budou moci získat 70 procent přímých plateb

a 80 procent plateb souvisejících s rozvojem venkova. Nebudou tedy muset na dostatečné finance čekat až do prosince. Možnost využít více půdy k pěstování krmiva má pomoci chovatelům zemědělských zvířat.

Komise dnes také připomněla, že podle pravidel společné zemědělské politiky EU mohou farmáři získat podporu až do výše 80 procent škod způsobených suchy a pomoc vůbec nemusí být komisi oznamována.

Komise také společně s členskými státy klimatický vývoj sleduje, včetně využití sítě evropských satelitů.

(čtk)

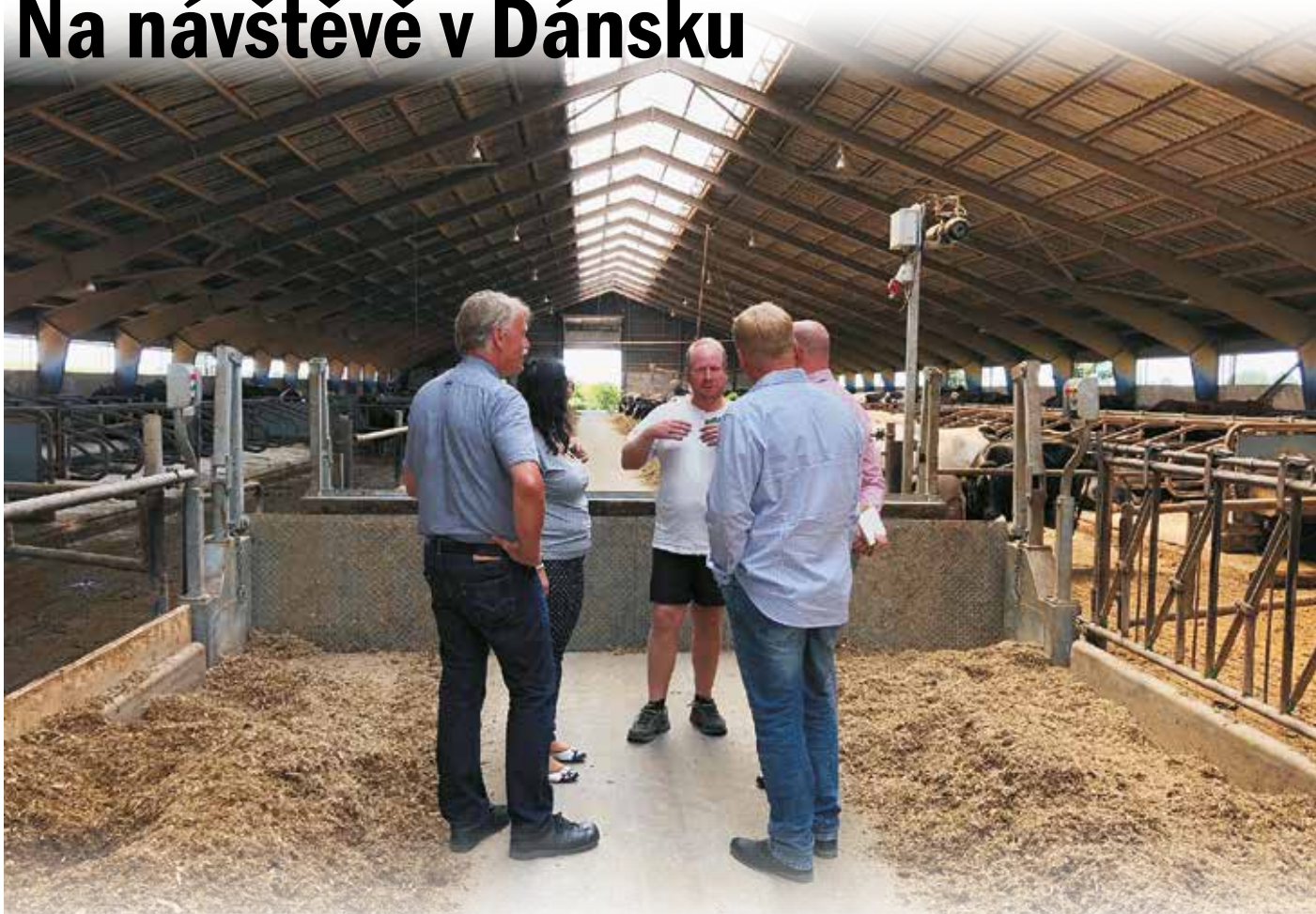
Telegraficky

- Předseda Evropské komise Jean-Claude Juncker se setkal v Bílém domě se svým protějškem, americkým prezidentem Donaldem Trumpem. Společně projednali cla, necelní bariéry a subvence na průmyslové zboží vyjma automobilů. Zároveň se zavázali rozšířit obchod ve službách, chemikáliích, léčivech, zdravotnických výrobcích a sóje. Předseda Komise J.C. Juncker potvrdil posílený dovoz americké sóji a zkapalněného zemního plynu. Trump s Junckerem také hodlají zahájit jednání o snížení byrokracie ve vzájemném obchodu a podpoří reformu Světové hospodářské organizace směrem k řešení nekalých obchodních praktik. Vzájemná dohoda by měla vést k otevření trhů pro zemědělce, k silným obchodním vztahům, zachování zaměstnanosti, navýšení investic a lepší prosperitě obou stran.

- Soudní dvůr EU (SDEU) rozhodl, že organismy pocházející z určitých technik tzv. mutageneze, budou klasifikovány jako geneticky modifikované organismy a musí tudíž splňovat požadavky na posouzení rizika, sledovatelnost, označování a monitorování stanovené příslušnou směrnicí EU. Rozhodnutí SDEU je překvapující, protože se očekávalo, že se bude ubírat směrem, který přijal generální advokát SDEU Michal Bobek ve svém stanovisku, že organismy získané mutagenezí jsou v zásadě osvobozeny od povinností vyplývajících ze směrnice o GMO. Nová technika mutageneze byla použita k vytvoření odrůd některých osiv odolných vůči selektivním herbicidům.

- Ministři zemědělství v rámci Rady ministrů dne 16/07/2018 projednávali i výskyt afrického moru prasat (AMR) v EU. Rumunský ministr zemědělství Petre Daea požádal o podporu v boji s nákazou AMR. Rumunsko sdílí více než 600 kilometrů hranic se třetími zeměmi, které jsou postiženy AMR, dopady na chovy v RO jsou citelné – v rámci posledního případu výskytu AMR na komerční farmě v RO byla ztráta vyčíslena na 11 milionů €. Polský ministr podpořil RO ministra a uvedl, že situace je kritická i v PL. Maďarsko podpořilo zavedení přísnějších kontrol, CZ navrhla poskytnout finanční prostředky zemědělcům, kteří přísně dodržují pravidla prevence. Zástupci DE vyzvali k vyčlenění finančních prostředků k potlačení nákazy. Výzvu DE podpořilo i SK, DK, FR, SI, BG, HR a LT.

Na návštěvě v Dánsku



Na konci června jsme se vydali na návštěvu organizace Danish Agricultural & Food Council (DAFC), která reprezentuje zájmy cca 80 % zemědělských a potravinářských podniků v Dánsku. Tato cesta byla realizována v rámci projektu sociálního dialogu AGRODIALOG II. za účelem přenosu zkušeností a dobré praxe ze zahraničí.

První zastávkou byla střední zemědělská škola Landbrugsskolen Sjællandjsme.

Důraz na praxi

Po příjezdu jsme se setkali s jejím ředitelem Henrikem Lysemose Jensenem, který nás společně se svou kolegyní Luoise Vulpusovou po obědě ve školní jídelně provedl celým areálem školy včetně kolejí, dílen a tělocvičny. Průběžně jsme konverzovali ohledně chodu školy a dánském systému vzdělávání. Škola byla založena v roce založena 1903 jako škola poskytující vzdělání kvalifikovaným farmářům a zemědělským manažerům.

Od roku 2008 je škola součástí Roskilde Technical College. V současnosti má cca 200 studentů, 85 % jich je ubytováno na kolejích v areálu školy. Škola má 30 zaměstnanců (17 učitelů a 13 pomocný personál). Vzdělávací farma obhospodařuje 70 hektarů zemědělské půdy. Škola nabízí 3 specializace s dobou výuky 3,5 až 4 roky: živočišná

výroba, rostlinná výroba a zemědělská technika. Studium je buď zakončeno výučním listem nebo maturitou. Nabízí i nástavbové studium, a to zemědělský management (1,5 roku), manažer produkce (0,5 roku) nebo zemědělský ekonom (1 rok).

Zajímavostí je vysoká míra praxe, která je hlavní částí studia. Student si po prvním teoretickém roce studia najde farmáře, u kterého vykonává praxi a dostává za ni od farmáře plat. Studenti nemají prázdniny, ale čerpají placenou dovolenou po dobu 6 týdnů v roce. Farmář jim platí plat i po dobu teoretické výuky, na kterou se student vrací do školních lavic (celkem 9 nebo 17 měsíců za celé studium). Stát farmáři refunduje 85 % platu za období teoretického studia, kdy u něj student nepracuje na farmě. Vzdělávání je v Dánsku zdarma.

Rodinné hospodářství

Naši další zastávkou byla typická dánská mléčná farma Myredalsgaard far-

máře Martina Madsena. Rodinná farma obhospodařuje 350 hektarů, má 4 zaměstnance a 170 dojníc, převážně plemene Holštýn. Produkce na krávu za rok je 12.000 kg mléka.

Je členem DAFC a využívá služby zemědělských poradců od DAFC, za jejichž služby si platí zvlášť. Mléko od něj vykupuje největší mlékárenská společnost v Dánsku ARLA, která působí celoevropsky.

Různé názory, jedno stanovisko

Druhý den nás čekalo jednání na ústředí DAFC, kde nás přivítala vicepresidentka Lone Andersen, Esben Tranholm Nielsen, Maria Skovager Østergaard a Jens Bjørn Poulsen z organizace GLS-A, která se účastní kolektivního vyjednávání v zemědělství na straně zaměstnavatelů.

Dánsko má jako země pouze pět milionů obyvatel, ale potravin vyprodukuje pro 15 milionů lidí. Dánská zemědělská politika je tedy silně proexportní. Hlavními vývozními artikly jsou vepřové maso a mléčné produkty, sušené mléko a sýry. V Dánsku je zemědělsky obhospodařováno 61 % rozlohy země. Hlavním úkolem DAFC je podpora exportu, poradenství pro zemědělce a

inovace. Provozují inovační centrum SEGES. Členy DAFC jsou také dodavatelé hnojiv, chemie, krmiv a strojů. Nejsou jednotní v názorech, ale vždy se dokáží shodnout a působit na venek jednotně. Mají tak silný hlas.

Esben Tranholm Nielsen nás informativně seznámil s dánskou mléčnou produkcí: mají 3.300 rodinných mléčných farem, v průměru s 172 dojnici, ročně vyprodukují 5 miliard kg mléka, nejvíce chovají plemeno Holštýn. Tři čtvrtiny produkce jde na export. Počet dojnic klesá, ale celková produkce mléka roste. Maria Skovager Østergaard nás seznámila s pohledem Dánska na společnou zemědělskou politiku po roce 2020 a sdělila nám, že jsou proti povinnému zastopování.

Odlíšnost v zaměstnávání

Jens Bjørn Poulsen, ředitel svazu zaměstnavatelů v zemědělství GLS-A, je odborníkem na sociální dialog v Dánsku. Pracovní trh v Dánsku se vyznačuje vysokou flexibilitou, mobilitou, odborností a dobrými pracovními podmínkami. Platové a pracovní podmínky jsou dány kolektivní smlouvou uzavíranou mezi odborovými svazy a svazy zaměstnavatelů. Nemají státem stanoveny minimální mzdy. Výšku platu si domlouvá zaměstnanec se zaměstnavatelem v konkrétní pracovní smlouvě. Tento způsob regulace pracovního trhu je znám jako dánský model. Zaměstnavatel nemusí respektovat podmínky stanovené v kolektivní smlouvě, pokud není členem svazu, který dohodu s odbory uzavřel.

Zaměstnance lze rychle najmout ale i rychle propustit. Po propuštění má ale zaměstnanec vysokou podporu v nezaměstnanosti, pokud si při zaměstnání platil soukromé pracovní pojištění A-CASA (2.417 eur/měsčně: 30 % plyne z pojištění a 70 % přidává stát). Pojištění u A-CASA není povinné, ale všichni zaměstnanci si platí. Společnost GLS-A uzavírá jako svaz zaměstnavatelů v zemědělství kolektivní smlouvu se třemi odborovými svazy. Zaměstnanci v zemědělství nemají v Dánsku speciální odborový svaz. Pracovní týden má v Dánsku 37 hodin, ale nezapočítávají se ani pauzy na oběd a zaměstnanec musí být v pracovním oděvu. Platy jsou v Dánsku většinou počítány dle hodinové mzdy, která se v zemědělství pohybuje mezi 18,50 a 20 eur v závislosti na kvalifikaci a zkušenostech. Stravenky nemají. Ukončení pracovního poměru je v Dánsku

snazší. Pokud zaměstnanec pracuje u zaměstnavatele kratší dobu než rok, může ho zaměstnavatel propustit okamžitě. Pokud zaměstnanec pracuje u zaměstnavatele delší dobu než rok, výpovědní doba je 14 dnů. Dovolena je v Dánsku 5 týdnů + 1 týden extra dle kolektivní smlouvy.

Systém vzdělávání

Systém školního vzdělávání v Dánsku představuje 9 let vzdělávání na základní škole, po kterém následuje odborné vzdělávání v zemědělství s maturitou nebo bez, kde jednoznačně převládá praxe (viz. návštěva zemědělské školy Landbrugsskolen Sjælland). Odborné vzdělávání trvá 3 až 5 let. Mají i systém vzdělávání pro kvalifikované i nekvalifikované pracovníky od jednodenních

až po několikátýdenní kurzy. Během účasti na kurzu platí zaměstnavatel zaměstnanci mzdu, ale dostane částecnou refundaci od státu a z fondů od sociálních partnerů.

Návštěva Dánska byla ze strany DAFC velmi pěkně zorganizována. Naše jednání jsme zakončili návštěvou ve světoznámém zábavním parku Tivoli, která příjemně korunovala naši návštěvu. Cestu do Prahy nám na letišti trochu zkomplikovali zaměstnanci společnosti Menzies Aviation, kteří se rozhodli zahájit stávkou a odmítali přes hodinu vyložit a naložit zavazadla do letadla. Přesto můžu návštěvu Kodaně všem vřele doporučit, protože město má velmi příjemnou atmosféru a opravdu stojí za návštěvu.

Text a foto Lenka ŠÍMOVÁ



Investicí k dalšímu zlepšení



„Přijde mi nedůstojné, když v obchodě vidím cenu balené vody a mléka.“ I o tom jsme mluvili s MVDr. Josefem Vinduškou, předsedou ZOD Žichlínek, které hospodaří na více než šesti tisících hektarech zemědělské půdy na Ústeckoorlicku. Další téma bylo aktuální: „Musím se přiznat, že nechápu účel zastropování. Naše družstvo přímo vlastní dva tisíce hektarů. Dva tisíce hektarů patří našim členům a jejich rodinným příslušníkům a zbytek je pronajatá půda. Na jednoho člena tak připadá kolem deseti hektarů. To je zcela proti jinému cíli, kterým je sdružování prvovýrobců.“

Ztržních plodin je pro podnik stěžejní řepka, ale významný je také chov skotu a prasat. Ovšem podnik se věnuje dalším činnostem. Družstvo provozuje dvě bioplynové stanice, první v Sázavě, kde odpadní teplo vytápí chov prasat, druhou v Lukové, jejíž teplo vytápí kanceláře a karanténní stáj. Podnik je držitelem 100procentního podílu v jatkách v Lanškrounu, kde se porážejí a zpracovávají všechna prasata a vyřazovaný skot. Většinový podíl patří družstvu v podniku Agrochem Lanškroun, který se věnuje výrobě krmiv, obchodu s hnojivem a pohonnými hmotami, kamionové dopravě a provozu čerpací stanice.

Pestrá rostlinná výroba

Zmíněná řepka roste na polích ZOD Žichlínek na šestině výměry, konkrétně na 1100 hektarech a loni dosáhla nejvyššího výnosu v kategorii pěstitelů nad 500 ha v celé republice. Z dalších

plodin jde o klasiku, ozimá i jarní pšenice v potravinářské i krmné kvalitě, ozimý i jarní ječmen, triticales, oves, hrách, kukuřice na siláž i na vlhké kukuřičné zrna.

Vlastně jednu neklasickou plodinu na polích najdeme. Jde o lupinu, kterou najdeme na mnoha polích. V Žichlínce je ale ze 170 hektarů sklizena na zrna a vytváří tak alternativu sóje do krmných směsí. Cíleně je vysévána na méně kvalitní půdy, aby pomohla zlepšit jejich vlastnosti.

Samozřejmě jsme se dotkli o otázky sucha. Jak nám řekl předseda družstva, přesto, že bylo méně srážek, výnos třeba ozimého ječmene dosáhl 6,3 tuny z hektaru. Trochu jiná situa-



ce je ale u píce. Z hlediska objemu dosáhly seče z dlouhodobého pohledu dobrých výsledků, ale vlivem sucha se výrazně snížila kvalita. Kukuřice na 800 hektarech ve srovnání s minulým rokem vypadá hůře, ale z dlouhodobého jde ještě o přijatelný stav. I přes nižší objem by mělo být na zimu dostatek krmiva i z toho důvodu, že družstvo plánuje sklizeň 600 hektarů na siláž a zbytek je rezerva, která se v případě dostatku sklídí jako CCM.

Chov prasat

Důležitou roli v podniku hraje živočišná výroba. Už jen z toho důvodu, že se na všechny pozemky pravidelně vrací organická hmota a díky tomu se daří neustále zlepšovat výsledky rostlinné výroby. Ale samozřejmě důležitý je i tržní přírůstek.

Poměrně velký význam má i přes těžkou situaci v oboru chov prasat. Na dvou farmách najdeme prasnice, selata i výkrm. V Sápravě nalezneme 1450 prasnic, od kterých podnik ročně odstaví téměř 50 tisíc selat, což představuje v průměru 34 selat na prasnici. Zhruba 17000 selat je určeno na výkrm ve vlastní režii, ale většina selat se prodává do zahraničí.

Druhá stáj je až u Městce Králového, kde je umístěno 420 prasnic. S obdobnými výsledky v reprodukci jsou selata určena pouze na výkrm v partnerském podniku DŽV Rychnov nad Kněžnou.

Úspěšné dojnice

Ve stájích podniku dále nalezneme celkem 1800 dojnic, zhruba napůl českého strakatého skotu a holštýnek. Český strakatý skot na farmách v Lubníku a Taticích dosahuje průměrné užitkovosti 7800 litrů a stáj v Lubníku se loni umístila na sedmém místě v hodnocení Farma roku. Holštýnský skot na farmě v Lukové má průměrnou užitkovost 9900 litrů a loňské výsledky je v této kategorii dostaly na čtvrté místo. Stáj v Lukové prochází postupnou rekonstrukcí. Jde o stáj s kejdovým hospodářstvím s matracemi na ložích dojnic a s kruhovou dojírnou a byla k ní postavena nová odchovna mladého dobytka. České straky jsou zatím ve stlaném provozu s rybinovou dojírnou, ale počítá se s přestavbou na kejdové hospodářství. Ke změně vedou hlavně ekonomické důvody. Ve vzdálenějších katastrech se sláma drtí přímo na polích a na stlaní a krmení se používá pouze z přilehlých pozemků.

S kejdou souvisí i další investice. Většina kejd je aplikována jako důleži-

té organické hnojivo. Kvůli logistice a smysluplnější aplikaci podnik buduje jímky tak, aby dojezdová vzdálenost na všechna pole byla maximálně šest kilometrů. V době aplikace se tak nemusí jezdit na velké vzdálenosti a kejdou se může převážet v klidnějších obdobích.

Investice do sledování

Dalším krokem ke zlepšení je pořízení respondérů Ovalert, které si podnik pořídil v rámci programu Věda výzkum inovace v loňském roce. S pomocí Institutu pro vzdělávání v zemědělství podnik vypracoval projekt a nakoupil 1400 respondérů pro dojnice v Lukové a Lubníku, u kterých nepřetržitě sleduje ovulaci, přezvykávání, aktivitu a příjem potravy.

Sledování žraní udává čas za den, kdy zvíře přijímá objemná krmiva nebo trávu. Respondér na krku nepřetržitě monitoruje zvíře při těchto pohybech. Změny v chování a v příjmu potravy naznačují, že může být něco v nepořádku s konkrétním zvířetem. Včasný monitoring a příležitost pro včasný zásah zamezuje vzniku zdravotních problémů

a tím se lze vyhnout poklesu produkce mléka a veškerých nákladů na léčbu a vyřazení zvířat. Kromě toho lze sledovat zvířata v citlivých obdobích před a po otelení – když jsou vnímavější k nemoci v důsledku změn v prostředí, krmivech, energetické bilanci a stresu. Očichávání a naskakování – pohyby krku, které naznačují říji, jsou sledovány 24 hodin a 7 dní v týdnu. Data jsou k dispozici okamžitě prostřednictvím dálkového přenosu dat.

A jak předseda družstva ohodnotil tuto investici? Zatím jde spíše o pomocný systém, protože má podnik zkušeného reprodukčního technika. Ale na základě údajů jsou schopni zachytit dříve problémy s reprodukcí zvířat. Ale význam se časem projeví ve větší míře spolu s tím, jak se bude zvyšovat počet zvířat, u kterých ani zkušený chovatel nedokáže nalézt možné problémy. Dalším úkolem bude, jak propojit se systémem řízení stáda, aby se všechny údaje daly porovnat a vyhodnotit podle jednotného hlediska.

Text a foto Vladimír PÍCHA



Měřitelně rychlejší silážování



V zatěžkávací zkoušce, při výrobě kukuřičných siláží v roce 2017, výrobek Bonsilage Speed M obstál. Během zkrácené doby zrání silážní hmoty dokázal úspěšně potlačit kvasinky a plísň.

Nepříznivé povětrnostní podmínky roku 2017 se podepsaly na kvalitě kukuřice na siláž a spíše napomáhaly rozvoji plísní a kvasinek ve sklízené hmotě. Se silážním přípravkem Bonsilage Speed M se i přes to podařilo získat kukuřičnou siláž v dobré kvalitě.

Bonsilage Speed M potlačuje kvasinky hned od počátku

Kvasinky a plísň snižují hygienickou kvalitu kukuřičných siláží, krmnou hodnotu z důvodu ztráty energie a živin a zapříčiňují druhotné zahřívání. Toto vede ke snížení příjmu krmiva se všemi dalšími následky jako je nedostatečné zásobení krav a pokles užitkovosti, které se projeví ještě v celém následujícím roce, kdy se krmivo zkrmuje (graf 1).

Kmen bakterií mléčného kvašení *Lactobacillus diolivorans* v Bonsilage Speed M inhibuje díky rychlé tvorbě kyseliny octové již během prvních 14 dní zrání siláže rozmnožování kvasinek a plísní (graf 2). Díky tomu může být ošetřená siláž zkrmována již po 14 dnech. Se zvyšující se dobou silážní zralosti se vytváří větší množství kyseliny propionové, která má konzervační účinek a podporuje stabilitu otevřené kukuřičné siláže.

Zabránit silážním ztrátám a zlepšit bilanci toku živin

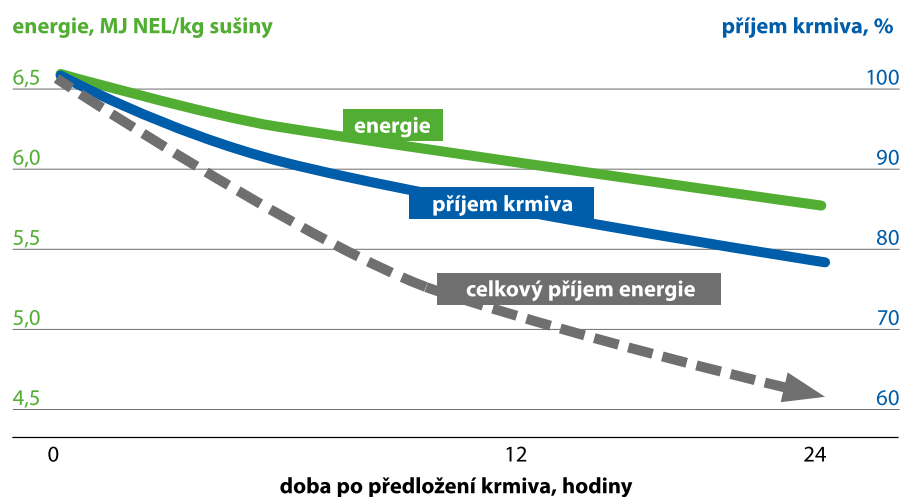
Silážní ztráty jsou spojeny s nežádoucími náklady. 10 – 15 % silážních ztrát prodražuje tunu kukuřičné siláže v průměru o 120-180 Kč.

Náklady na ošetření se silážním přípravkem představují maximálně 1/6

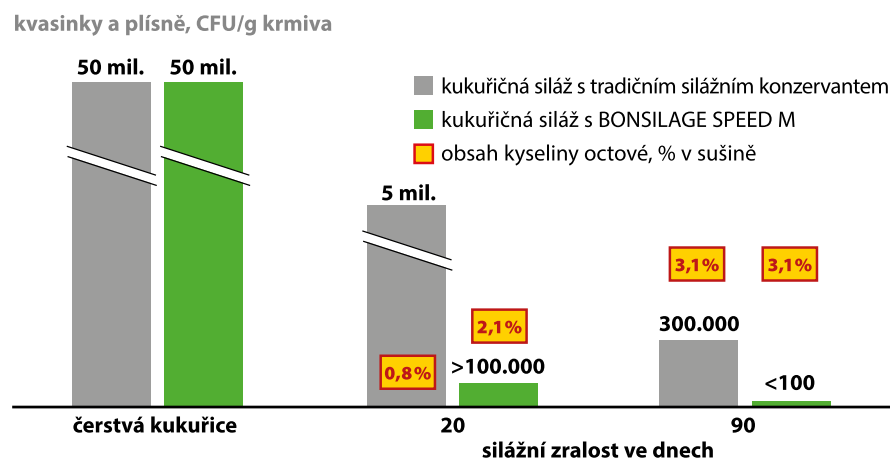
této částky. Převážná část ztracené energie musí být vyrovnána nakoupeným krmivem. To je často spojeno

s vyššími náklady a dochází k dodatečnému zatížení podnikové bilance toku živin. Cílem je zasilážovat kukuřičnou hmotu s minimálními ztrátami.

Graf 1: Zhoršený příjem energie a krmiva při druhotném zahřívání.



Graf 2: Výhoda díky rychlé tvorbě kyseliny octové s BONSILAGE SPEED M.



BONSILAGE SPEED M

- zkrácená doba zrání
- ochrana před druhotným zahříváním
- zlepšení aerobní stability

kukuřice a obilné GPS: 25–45 % sušiny
minimální doba fermentace: 2 týdny

Rychlá stabilita – potlačení aktivity kvasinek od samého počátku

Trvalá ochrana před druhotným zahříváním

**BON
SILAGE**

**SPEED
M**

Zajištění příjmu krmiva

Příznivější bilance toku živin, snížení nákladů

Měřitelně lepší zdravotní stav dojnic

Silážní přípravek Bonsilage Fit M zajistí stabilitu kukuřičné siláže a extra dávku propylenglykolu pro celé stádo i při extrémních podmínkách.

Porosty kukuřice v roce 2017 vykazovaly velké zatížení kvasinkami a plísněmi. Cca 70 % kukuřičné siláže bylo nad kritickou hranicí pro bezpečné silážování. Především v teplých letních měsících se riziko druhotného zahřívání významně zvyšuje. Obrázek představuje zdánlivě stabilní kukuřičnou siláž. Pohledem termokamery se ovšem situace mění. Rozdíl teplot mezi bodem měření 1 a 2 je 12 °C, ve hmotě probíhá druhotné zahřívání. Druhotné zahřívání způsobuje během 24 hodin ztráty energie až 10 %. Při původní kvalitě kukuřičné siláže cca 6,9 MJ NEL/kg suš. může být při výpočtu krmné dávky počítáno jen s 6,3 MJ NEL/kg suš.

Zabránit silážním ztrátám a zlepšit bilanci toku živin

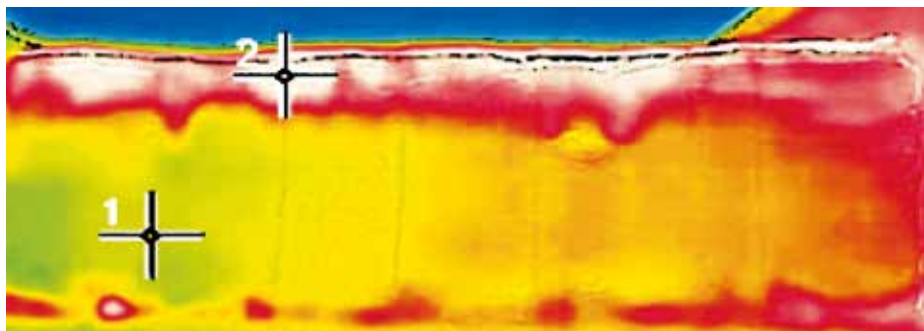
10 – 15 % silážních ztrát prodražuje tunu kukuřičné siláže v průměru o 120 – 180 Kč. Náklady na ošetření se silážním přípravkem představují maximálně 1/6 této částky. Převážná část ztracené energie musí být vyrovnána nakoupeným krmivem. To je často spojeno s vyššími náklady a dochází k dodatečnému zatížení podnikové bilance toku živin. Abychom vyrovnali ztrátu energie 0,6 MJ NEL/kg suš. při průměrném příjmu krmiva, museli bychom pro krávu a rok nakoupit cca 300 kg produkčního krmiva s koncentrací energie 6,7 MJ NEL/kg. Cílem by vždy mělo být zasilážovat kukuřičnou hmotu s minimálními ztrátami.

Bonsilage Fit M

Silážní přípravek Bonsilage Fit M snižuje riziko druhotného zahřívání pomocí změny poměru kvasných kyselin – více kyseliny octové a méně kyseliny mléčné při současné tvorbě propylen-

glykolu (viz graf). Dávka propylenglykolu navíc podporuje zdraví dojnic a

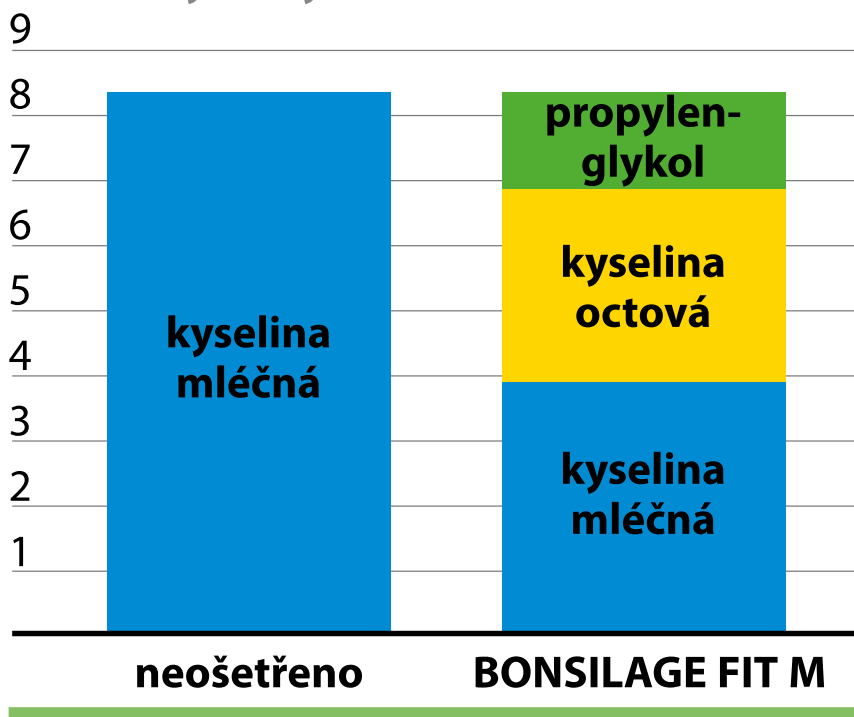
snižuje výskyt nemocí podmíněných výživou jako je acidóza a ketóza.



Termokamera ukazuje, že i u dobře vypadající plochy odběru může docházet k výraznému druhotnému zahřívání (bod měření 1: 17 °C, bod měření 2: 29 °C).

Zastoupení kvasných kyselin v kukuřičné siláži bez konzervace a konzervované pomocí BONSILAGE FIT M

kvasné kyseliny, % v sušině



BONSILAGE SPEED FIT M

- podpora látkové výměny a zdraví zvířat
- chutnost, stravitelnost a kvalita proteinu
- ochrana před druhotným zahříváním
- zlepšení aerobní stability

kukuřice a obilné GPS: 25–45 % sušiny
minimální doba fermentace: 8 týdnů



Stálý přehled o hmotnosti zvířat

Díky automatické třídící váze TriSortpro, kterou nabízí Big Dutchman, lze třídit podle hmotnosti vykrmovaná zvířata ve velkých skupinách – ideálně 250 až 400 zvířat/skupinu. To především znamená, že se přesně zjistí počet a hmotnost jatečně zralých zvířat.

Díky tomu lze lépe plánovat předpokládaný termín porážky. Odvezená zvířata přesně odpovídají jateční masce, podváha nebo nadváha prodaných zvířat patří minulosti -> vyšší zisk, úspora nákladů na krmení! Další oblastí použití je dílčí výkrm do nebo od 60 kg. Také zde se hmotnost zvířat neustále kontroluje. Stáj je lépe využita. Přesná znalost hmotností také poskytuje možnost zkrmovat různé druhy krmiva (bohatší nebo chudší na energii) odděleně podle krmné oblasti. Navíc lze zvířata s podváhou nebo naopak nadváhou značit barevně dvěma různými barvami.

Jak funguje TriSortpro?

Dvojitá a velmi stabilní vstupní branka je za prázdného stavu vždy otevřená. Jakmile vstoupí zvíře na váhu, zaznamená váha změnu hmotnosti a vstupní branka se automaticky uzavře. Díky tomu může na váhu vstoupit vždy jen jedno zvíře. Oblast vážení je vybavena protiskluzovou podlahou. Po ukončení vážení, které trvá cca dvě až tři vteřiny, se automaticky otevře výstupní branka. Následná selekční branka pak rozhoduje, do které krmné oblasti má zvíře pokračovat nebo zda má být krátce před termínem porážky vytříděno jako jatečně zralé. Vstupní, výstupní i selekční branka se otvírá i zavírá pneumaticky. Vstupní oblast váhy se skládá z vnitřní a vnější branky. Vnitřní branka patří k vážní jednotce, která je stabilně zavěšena na základním rámu. Dva nahoře umístěné tenzometry slouží ke spolehlivému

zjišťování hmotnosti. Vnější branka chrání vážní jednotku před zkreslováním hmotnosti jinými zvířaty a zabezpečuje tak vysokou přesnost vážení. Samotná vážní jednotka je vybavena protiskluzovou podlahou, která zajišťuje stabilní stání zvířat na váze.





Big Dutchman®

Pokud má být používán TriSortpro, provede se rozdělení stáje na oblast krmení, ležení a selekce. Optimální jsou velikosti skupin od 250 do 400 zvířat na jednu třídící váhu. Je třeba naplánovat jednu nebo dvě jednosměrné branky, kterými mohou prasata opustit krmnou oblast. Je možné používat suché nebo mokré krmení.

U chovu ve velkých skupinách s automatickou třídící vahou jsou podoby kotců skutečně variabilní. Oblasti pro odpočinek, aktivitu a vyměšování si zřizují zvířata sama. Zvířata mají k dispozici spoustu plochy pro odpočinek i aktivitu, takže se v případě sporů o pozice ve skupině mohou lépe stáhnout do ústraní.

Dobré využití plochy stáje (v sekci nejsou žádné chodby), úspory na stájovém vybavení a nižší nároky na práci při vážení, třídění, vyskladňování a čištění jsou dalšími výhodami tohoto způsobu chovu. O něco větší důraz a péči je třeba klást na kontrolu zvířat. K tomu patří každodenní pozorná obchůzka celé skupiny.

BigFarmNet – budoucnost v řízení moderního výkrmu prasat

Řízení BigFarmNet, nově vyvinuté společností Big Dutchman, umožňuje permanentní sběr dat, řízení a kontrolu všech připojených třídících vah v reálném čase. Každý TriSortpro je řízen ovladačem, který se vyznačuje přehledným displejem a zobrazuje všechny důležité informace, jako např. aktuální hmotnosti. Výhodou také je, že se ovladač nemusí nacházet přímo na třídící váze, ale může být instalován na chodbě → lepší dostupnost (prostor bez zvířat). Vedle ovladače je zde ještě PC, který může být umístěn v kanceláři na farmě nebo doma. Oba počítače spolu komunikují v reálném čase. Díky vizualizaci všech dat a výsledků dosažených ve stáji formou zobrazení v grafech má chovatel v každém okamžiku navlas přesné informace o svých zvířatech:

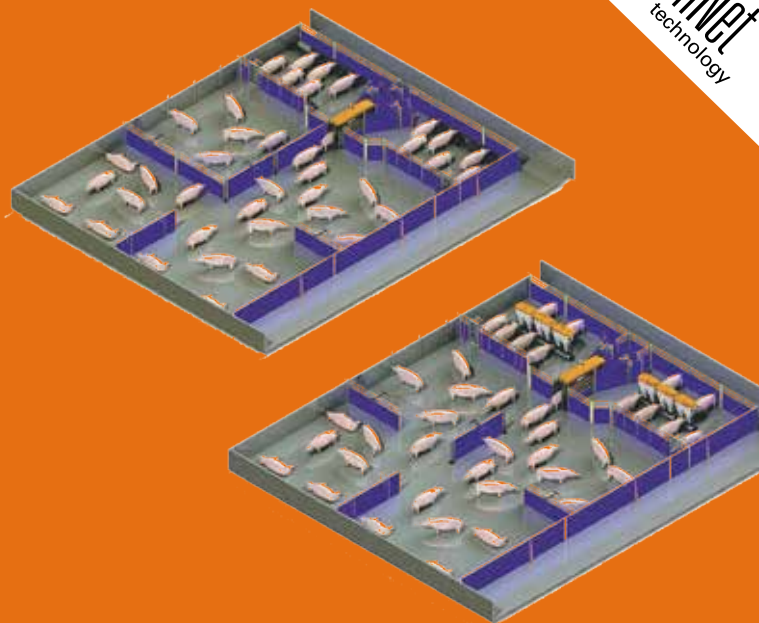
- Rozčlenění hmotností v aktuálním dni a ve dni předtím;
- Stanovení mezních hodnot pro třídění (procentuální);
- Zobrazení časů návštěv váhy;
- Predikce data, kdy např. 100 zvířat dosáhne určité požadované hmotnosti.



Big Dutchman®

TriSort

BigFarmNet
technology



Automatická třídící váha ve výkrmu prasat

Nepotřebujete nic jiného!

- | 250 a 300 zvířat ve skupině;
- | přesné určení počtu a hmotnosti zvířat;
- | vytvoření až 10 hmotnostních skupin;
- | stálá kontrola denních přírůstků a zdraví zvířat;
- | třídění zvířat před porážkou bez stresu;
- | nízké náklady na instalaci;
- | úprava krmení podle hmotnosti.



BDTech

Lohenická 607, 190 17 Praha 9 - Vinohřady
Tel.: 283 092 508, e-mail: info@bdtech.cz

www.bdtech.cz

Udržitelná regulace plevelů



V současné době jsou ve světě v systémech pěstování polních plodin upřednostňovány způsoby, které omezují nebo zcela vylučují zpracování půdy. Značně problematické až limitující je při omezeném zpracování půdy nebo při tzv. půdoochranných technologiích regulace plevelů. V podmínkách České republiky je regulace plevelů převážně zajišťována herbicidy

Z pohledu ochrany rostlin patří plevele mezi nejškodlivější činitele snižující produkci polních plodin. Rozšíření a druhové zastoupení plevelů na zemědělské půdě je ovlivněno celou řadou faktorů, mezi nejvýznamnější patří vliv střídání plodin, vliv herbicidů, vliv výživy rostlin, vliv nezemědělské činnosti a vliv zpracování půdy. Zpracování půdy je jednou z hlavních metod, jak omezit tlak plevelů, avšak může také připravit vhodné podmínky pro klíčení, růst a vývoj polních plodin. Se změnami technologie zpracování půdy se mění početnost a druhové složení spektra plevelů v plodinách a ovlivňuje životaschopnost, vzcházení a produkce diaspor plevelů. Zpracováním půdy také rozrušujeme vegetativní orgány vytrvalých plevelů a tím stimulujeme růst, který může odčerpávat zásoby živin v půdě (ANBARI et al., 2016).

Součást agrosystému

Obecně plevele na orné půdě zahrnují množinu planě rostoucích rostlin nacházejících se v agro-ekosystémech, které jsou dobře přizpůsobeny životu

v narušeném prostředí spojeného s pěstováním plodin od počátku zemědělství. Ekologickou úlohu plevelů lze vidět velmi různými pohledy, v závislosti na své perspektivě. Na jedné straně, jsou plevele vnímány jako škůdci snižující výnosy polních plodin způsobující ohromné ekonomické ztráty. Na druhé straně jsou plevele chápány jako cenné součásti agroekosystému, které poskytují v

určitém rozsahu podporu produkce plodin např., vhodné životní podmínky pro opylovače a predátory škůdců plodin, konkurenti agresivních druhů plevelů, aj. (GABA et al., 2017).

Jednoleté plevele

Vlivem omezené možnosti herbicidní regulace, nárůstem rezistentních populací některých plevelů, měnícími se klimatickými podmínkami, nedostatečným střídáním plodin aj. stoupá význam trávovitých plevelů nejen v České republice ale i v celé Evropě. Mezi významné jednoleté trávovité plevele patří *Alopecurus myosuroides* L. a *Apera spica-venti* L. Husté zaplevelení těmito druhy může snížit výnos ozimé pšenice až o 50%. Dalším vý-



znamným ozimým plevem je i *Vulpia myuros* L., který se stal problematickým v některých částech Evropy, Austrálie i České republiky. Všechny tři druhy *A. myosuroides*, *A. spicaveni* a *V. myuros* L. mají semena, která vzchází především na podzim a jejichž růst a životní cyklus se shodují s cyklem ozimých obilovin, zejména ozimou pšenicí. Proto jsou tyto plevele významně zastoupeny v ozimých obilovinách (SCHERNER et al., 2017). Mezi další významné druhy travovitých plevelů patří *A. fatua* a *A. ludoviciana*. Oba druhy zaplevelují ozimé i jarní plodiny, včetně pšenice, ovsa, ječmene, kukuřice, vojtěšky, a slunečnice, což způsobuje až 70% ztráty výnosu v závislosti na druhu plodiny a hustotě zaplevelení (BAJWA et al., 2017). *Bromus sterilis* L. patří také mezi nejobtížnější jednoleté travovité plevele v západní a střední části Evropy, který se vyskytuje hlavně v obilovinách při jednoduchém střídání plodin se sníženým zpracováním půdy. Jeho regulace je obtížná a může být prováděna pouze omezeným počtem post-emergenčních herbicidů. Pro úspěšnou regulaci tohoto plevele je nutné znát správné načasování což je nejdůležitějším faktorem při regulaci, protože vzcházející plevel se během krátké doby stává významným konkurentem v polních plodinách, což

vede ke ztrátě výnosů a možnosti regulace v pokročilejší fázi (VALIČKOVÁ et al., 2017).

Mezi efektivní možnosti regulace travovitých plevelů patří použití herbicidů s různými způsoby působení spolu s pestrým střídáním plodin, využití strniskových mezplodin a zlepšená konkurence plodin (využívání konkurenceschopných kultivarů, vysoká míra klíčivosti semen, úzký spon řádků, změna uspořádání plodin. Integrované využití těchto metod může snížit potřebnou dávku herbicidu, a nižší závislost na herbicidech při regulaci těchto významných plevelů. Kromě toho můžeme pomocí integrovaného systému ochrany plodin úspěšně regulovat herbicidně rezistentní populace. Využívání integrovaných přístupů založených na znalostech biologie a ekologie může pomoci s jejich regulací v budoucnu (BAJWA et al., 2017).

Víceleté plevele

Obdobně jako u jednoletých travovitých plevelů je v současnosti problematickým nárůst výskytu vytrvalých plevelů na orné půdě. Příčin je mnoho, ale mezi nejvýznamnější patří především nedostatky ve zpracování půdy a agrotechnice, nedodržování pravidel střídání plodin a pokles používání herbicidů. Kromě všeobecně známého plevele *Cirsium arvense* byl zaznamenán nárůst výskytu i u

některých dalších plevelů. Příkladem je rozšíření *Elytrigia repens*, který je vytrvalý jednoletý plevel způsobující výrazné ztráty výnosu jak v jednoletých, tak vytrvalých plodinách mírného pásma včetně severských zemí. V konvenčním zemědělství je *E. repens* regulován z velké části pomocí herbicidů, zatímco ekologičtí zemědělci mají tendenci se spoléhat na intenzivní obdělávání půdy. K efektivní regulaci vytrvalých plevelů, jako je *E. repens* je potřeba kombinace obou uvedených metod (BERGKVIST et al., 2017).

Dalším druhem je *Sonchus arvensis*, který se vyskytuje v mírném podnebném pásmu na celém světě (ANBARI et al., 2016), jeho regulace je stejně tak problematická jako regulace *Cirsium arvense*. Mimo použití herbicidů je v boji proti vytrvalým plevům důležitý typ zpracování půdy. Obecně lze říci, že na půdách obhospodařovaných orbou je obvykle nižší výskyt vytrvalých plevelů ve srovnání s pozemky, které jsou obhospodařovány redukovanými systémy zpracování půdy (systémy minimálního zpracování půdy nebo systémy bez zpracování půdy) (LOVERA et al., 2016).

Např. při průzkumu ve Finsku i jinde ve světě byla zjištěna v organickém zemědělství čtyřnásobně vyšší biomasa plevele u jarních obilovin než v





konvenčním zemědělstvím. U kultivace půdy na jaře došlo ke snížení zaplevelení *C. arvense* a *S. arvensis* ve srovnání s podzimní kultivací (BRANDSAETER et al., 2017).

Orba pluhem a další způsoby zpracování půdy v kombinaci se zeleným hnojením strniskových meziplodin jsou hlavními způsoby boje proti vytrvalým, ale i trávovitým plevelům. Nezbytností také bývá zahrnutí do systému ochrany plodin před plevele období s ponechaným holým úhorem. Opakované zpracování půdy však může způsobit erozi a ztrátu živin, především při podzimním obdělávání půdy. Načasování a účinnost operací jsou proto důležitým faktorem při zachování kvality půdy (THOMSEN et al., 2015).

Vhodnou strategií pro regulaci populací vytrvalých druhů plevelů představuje podmínka strniště s následnou orbou na jaře. Bohužel za nevýhodu tohoto systému lze považovat pozdní výsev jarních obilovin spojený se snížením biomasy rostlin (BRANDSAETER et al., 2017).

Agrotechnická opatření

Se stálým poklesem rozsahu účinných látek herbicidů vhodných pro regulaci plevelů se více uplatňují způsoby mechanického hubení plevelů za pomoci mulčování, využití strniskových meziplodin, načasování kultivací půdy apod. Stálý půdní kryt v podobě vegetace a pravidelné střídání plodin snižuje tlak plevelů na pěstované plodiny. Významné při regulaci plevelů a při podpoře méně intenzivních způsobů zpracování půdy je mulčování spolu se střídáním plodin, výborným prostředkem předcházejícím zaplevelení. Mulč potlačuje plevele snížením

propustnosti světla, změnou teploty půdy a změnou půdní vlhkosti. Střídáním plodin s rozdílnými biologickými vlastnostmi můžeme plevele potlačit jak snížením hustoty zaplevelení, tak snížením produkce biomasy plevelných druhů (MASHINGAIDZE et al., 2017).

Například je známo, že produktivita plodin pšenice je negativně ovlivňována konvenčním zpracováním půdy spolu s nedostatečným střídáním plodin, které podporuje šíření především jednoletých trávovitých druhů plevelů, jak je uvedeno výše. Střídání plodin a systémy zpracování půdy mají významný vliv na zaplevelení a produkci plodin (SHAHZAD et al., 2016). Obdobně jako mulč nebo zakrytí půdy meziplodinami má významný vliv na snížení zaplevelení zakrytí půdy časným výsevem plodiny. Příkladem je např. výzkum zaměřený na předčasný výsev ozimé řepky do porostů

ozimé pšenice. Předčasný výsev plodiny může poskytnout vyšší zakrytí povrchu půdy biomasou a zvýšit tak potlačení plevelů ve srovnání s konvenčně setými plodinami. (STURM et al., 2017).

Orba je považována jako základ pro přípravu vrstev půdy k vlastnímu výsevu. I když je orba velmi účinná při mechanickém ničení plevelů, vyžaduje mnoho energie, strojní a lidské práce a může vyvolat určité negativní účinky na půdu. Půda, která je zpracována v mokřích podmínkách, je náchylná ke ztuhnutí s následky pro podorníční vrstvy, poškození struktury půdy s vlivem snížení úrodnosti. Proto jsou alternativní metody zpracování půdy nutné, jako je např. omezené kultivace půdy, kde je orba pluhem nahrazena některými dalšími stroji na zpracování půdy, které zpracují půdu ve vrstvách nutných pouze pro založení porostů polních plodin (MIKIČ et al., 2011).

Další možností je zvýšení konkurenceschopnosti plodin proti plevelům pomocí kombinace odrůd odolných k zaplevelení a inovativním dizajnem výsadby (hustota výsadby, rozteč a orientace řádků), je cestou ke snížení ztrát výnosů pšenice způsobené plevele. Regulace zaplevelení je také možná pomocí stávajících odrůd pšenice, přes pečlivou selekci kultivarů a volbou designu výsadby (MEULEN and CHAUHAN, 2017).

Nové možnosti ovlivnění plevelných společenstev přináší i detailní načasování termínu kultivace půdy. Vlivem nočního nebo denního zpracování půdy na plevele se zabýval (JUROSEK et al., 2017), podle kte-



rého byly zjištěny rozdíly v zaplevelení půd kultivovaných v nočních nebo v denních hodinách. Stejně tak je možnost ovlivnit strukturu plevelných společenstev načasováním termínu zpracování půdy během vegetace (CORDEAU et al., 2017).

Možné směry dalšího výzkumu

Z výše uvedeno textu vyplývá, že limitujícím faktorem při uplatňování půdochranných technologií, popř. různých technologií zpracování půdy především zaměřených na méně intenzivnější formy zpracování půdy při omezeném počtu plodin a se stále se snižujícím spektrem účinných látek herbicidů jsou plevelé. Obecně plevelé patří mezi nejvýznamnější faktor snižující produkci zemědělských komodit na celém světě. Z tohoto pohledu je nutné další směry výzkumu zaměřit na:

- Zhodnocení vlivu současně používaných typů zpracování půdy na spektrum plevelných společenstev v měnících se půdně klimatických v podmínkách České republiky. Preference minimálního až nulového zpracování půdy vytváří podmínky pro rozvoj obtížně regulovatelných druhů plevelů, které významně snižují výnosy polních plodin.
- Výzkum biologie významných druhů plevelů – jen v případě dobře známých biologických a ekologických vlastností plevelů můžeme s vynaložením minimální energie cíleně a efektivně zasáhnout.

- Monitoring nově se vyskytujících druhů plevelů na zemědělské půdě – monitoring v terénu a za pomoci odborné veřejnosti umožní rychle eliminovat druhy plevelů, které by mohly být v budoucnu problematické. Příkladem je šíření druhu mrvka myší ocásek (*Vulpia myuros* - donedávna téměř vzácný druh), na plochách obhospodařovaných minimálními technologiemi zpracování půdy.
- Z pohledu současných integrovaných systémů ochrany rostlin

je nutné výzkum zaměřit především na řešení problematiky vytrvalých a jednoletých travovitých druhů plevelů.

- Při směřování směru výzkumu je nutné hledat kompromisy, které budou v souladu s požadavky ochrany životního prostředí, a které umožní udržitelné využívání prostředků na ochranu rostlin.

Uvedený článek vznikl za podpory Ministerstva zemědělství ČR při České technologické platformě pro zemědělství.

Ing. Jan Štrobach, Ph.D.



Každý měsíc porce exkluzivních informací

Máte zájem o pravidelný odběr Zemědělského zpravodaje?

Najdete jej na: www.zscr.cz/zpravodaj

Chcete dostávat elektronickou verzi mailem?

Napište nám na: zpravodaj@zscr.cz

Cesta ke snížení utužení půdy



Vzhledem k tomu, že největší zhutnění půdního profilu vytváří první průjezd vozidla na poli, jedním ze způsobů, kterými mohou zemědělci snížit utužování pozemku, je minimalizovat průjezd při následných operacích mimo tyto koleje.

Řekl to odborník na přesné zemědělství Ian Beecher-Jones, který načrtl některá opatření, která mohou zemědělci přijmout, aby minimalizovali riziko poškození struktury půdy a zhodnotili a opravili stávající problémy, na tiskové události Case IH, která se konala u Drážďan, Malé zlepšení v postupech může mít rozsáhlé dopady na úspory nákladů, doporučil Beecher-Jones, který provozuje globální pora-

denskou firmu v oblasti přesného zemědělství. „Typ půdy je do značné míry irelevantní. Studie dokazují měřitelné finanční dopady na náklady na založení porostu a na výnosy z důvodu snížení přejezdů po poli a následného zhutnění, což je z velké části důsledkem zachování a ochrany půdní struktury.“

Prevence lepší než náprava

„Abychom napravili problémy a udrželi půdní strukturu, mohou nám pomo-

ci přírodní a mechanické prostředky. Posílení populací žížal a používání krycích plodin jsou příklady přírodních pomůcek. Mechanické systémy automatického řízení se signálem RTK s 2,5 cm opakovatelnou přesností znamenají snížení úrovně přejezdů půdy uvnitř polí a nemusí být složitým procesem vyžadujícím vysokou úroveň dodatečných investic,“ prohlásil Beecher Jones.

„Zemědělci, kteří provozují nebo uvažují o systémech automatického řízení na bázi RTK, budou mít již mnoho technologií, které potřebují k minimalizaci přejezdů, aniž by investovali do strojů se srovnatelnou šířkou,“ řekl.

Zemědělství s plně řízenými přejezdy (CTF), které používá stejné stopy bez odchylek v průběhu roku, nemusí být vždy všude možné a řízená doprava je možná lepší termín pro požadovaný přístup než ovládaná. Zvažte, jak mohou faktory jako typ půdy a sklon polí ovlivnit zhutnění a potřebu opravy. Včasné použití vhodných, správně nastavených nástrojů ve správných podmínkách pomůže minimalizovat zhutnění u všech systémů zpracování půdy.

Nebojte se být flexibilní

„Zemědělci by měli zvážit nejlepší způsob, jak pracovat na poli, aby se minimalizovaly přejezdy, zejména při sklizni a přepravě plodin. Ale v jiných obdobích roku by měli omezit přejezdy způsobem, který nejlépe vyhovuje jejich používanému systému. Pokud se v některých letech, z důvodu například mokré sezóny nebo použití plodiny v



osevním postupu, nedá přesně sledovat předchozí kolej, není konec světa. Snižování provozu co nejvíce v průběhu času přinese stále velké výhody," prohlásil Beecher Jones.

„Totéž platí, pokud půda musí být zpracovávána na koso, nebo musí být zorána pro zaorání plevelu nebo restrukturalizaci půdy," řekl Beecher-Jones. Takové práce by mohly posunout technologii stálých kolejových řádků o krok zpět, ale pokud jsou nezbytné pro zlepšení agronomie, nejsou na závadu.

Důležité je, že bez ohledu na operaci by měly být v té době minimalizovány přejezdy. Kromě sledování stejných drah, kdykoli je to možné, to znamená zvažovat dopad na tyto řádky. Mohly by traktorové pneumatiky s užšími, delšími stopami pomáhat lépe rozkládat váhu a jsou ty, které jsou použity, provozovány při nejlepším tlaku? Je traktor správně dotížen, aby se minimalizoval prokluz kol? Jsou kolejové řádky lepším řešením vzhledem k typu půdy a pracovním podmínkám? A je možné měnit rozchod traktorů na farmě tak, aby odpovídaly šířce kolejových řádků? Jakékoli okrajové zisky budou nakonec užitečné.

„Významný dopad na půdu během následujícího roku má i průběh sklizně," zdůraznil. Prozkoumání výnosových map může ukázat vztah mezi plochami s nízkým výnosem a zónami zhuštění půdy. Ale i samotná technologie sklizně může mít velký vliv na poškození půdy před následující plodinou

Úplný systém CTF vyžaduje, aby i odvozní soupravy jely ve vymezených trasách. Při tom mohou pomoci prodloužené vysypací dopravníky. A ve stálých kolejových řádcích lze použít užší přední pohonné jednotky sklízecích mlátiček. Pokud nelze sklízecí mlátičku nahradit a její pracovní šířka nevyhovuje redukovanému plánu provozu, nahrazení samotného sklízňového adaptéru by mohlo být považováno za poměrně levnější variantu pro ty, kdo usilují o dřívější výsledky.

Panevropské pokrytí

Hans-Werner Eder, marketingový manažer Case IH EMEA, navrhl, aby při zvažování investic do technologií vhodných pro minimalizaci utužení, zemědělci pečlivě zvážili pokrytí signálem a také schopnost tvorby řádků slámy nebo rozmetání pomocí automatizace. „Pokračujeme v rozšiřování celoevropské sítě Case IH RTK +, abychom zajistili, že zákazníci, kteří používají naše



automatické systémy řízení AccuGuide, získají z pokrytí signálem co nejlepší výsledky, podporované naší technologií xFill, která překlenuje výpadky v případě ztráty signálu," vysvětlil.

„Síť RTK+ v současné době zahrnuje 979 základnových stanic, které poskytují konzistentní pokrytí potřebné pro zákazníky ve všech oblastech, aby plně využili přesnosti a opakovatelnosti RTK 2,5 cm při cílené snížení počtu přejezdů a zhuštění. Vzhledem k tomu, že zemědělské podniky rostou a mohou často překračovat hranice států, jsme schopni zajistit nepřetržité panevropské pokrytí," doplnil.

Otáčení na souvrati

Schopnost traktorů Case IH pomáhat minimalizovat poškození půdy je rozšířena o zavedení systému AccuTurn Pro, což přináší výhody 2,5cm opakovatelnosti RTK na otáčení na souvrati. Tento nový vývoj, který je k dispozici u všech traktorů Case IH s automa-

tickým řízením AccuGuide s využitím signálu RTK, kombinuje výhody automatizace otáčení na souvrati HMC II s automatickým řízením pomocí signálu RTK k najetí do následujícího záběru, snižující zhuštění půdy.

„Výhody rozložení hmotnosti mlátičky prostřednictvím dlouhé, spíše než široké stopy, aby se minimalizovala přejetá plocha, byla prokázána úspěchem pásových mlátiček. U modelu Quadtrac se za více než dvě desetiletí osvědčilo čtyřpásová kloubová konstrukce s dvojitým diferenciálním řízením. Magnum Rowtrac ukázal, že je možné využít pásovou jednotku v menším balení, aniž byste se museli uchýlit k diferenciálnímu řízení. A všechny jsou k dispozici s jednoduchým systémem Case IH AccuGuide, který je řízen signálem RTK, pro opakovatelnost potřebnou k minimalizaci přejezdů půdy a rychlé návratnosti investice. „

Text a foto Vladimír PÍCHA

Adaptér pro všechny plodiny



CLAAS představil nové žací lišty CONVIO FLEX a CONVIO. Zatímco CONVIO je ideální pro použití v konvenčních plodinách, jako jsou obiloviny a řepka, CONVIO FLEX s pružnou kosou je schopen dosáhnout vysokého výkonu u plodin, jako jsou sója, hrách a tráva. Pomocné systémy pro řízení výšky žacího stolu a přiháněče, stejně jako inteligentní konstrukční prvky snižují pracovní zátěž obsluhy a minimalizují ztráty.

Nové žací lišty jsou k dispozici pro mlátičky LEXION ve třech pracovních šířkách 10,8 m, 12,3 m a 13,8 m.

Maximální přizpůsobivost

Zatímco CONVIO má tuhou kosu a žací stůl, na CONVIO FLEX jsou všechny tyto komponenty stejně jako boční pásy flexibilní. To umožňuje, aby žací lišta sledovala povrch pozemku, a tím zajistila nejnižší možný řez po celé pracovní šířce. To umožňuje, aby plodiny s krátkým stvolem, jako je sója, byly sklizeny v blízkosti země s nízkými ztrátami. Pro sklizeň obilovin v stojatých plodinách může být CONVIO FLEX použita jako konvenční adaptér s pevnou kosou a žacím stolem. U polehlých plodin se přizpůsobuje povrchu země stisknutím tlačítka a umožňuje sklizeň s nízkými ztrátami v celé pracovní šířce.

Oba adaptéry CONVIO FLEX a CONVIO jsou plně vhodné pro sklizeň řepky. Volitelná zařízení pro řepku zahrnují dopravníky na pravé a levé straně o průměru

425 mm v horní části, zadní stěnu žací lišty a řepkovou kosu, kterou lze namontovat a vymontovat bez nářadí. Aby se minimalizovaly ztráty, centrální žlab je uzavřen gumovým těsněním. Zvednutá zadní stěna žacího stolu brání ztrátám zrna.

Inteligentní obsluha

CONVIO FLEX a CONVIO nabízejí nejvyšší úroveň komfortu obsluhy prostřednictvím široké škály automatických funkcí, které jsou plně integrovány do terminálu CEBIS. AUTOMATIC BELT SPEED automaticky přizpůsobuje rychlost řemenů jezdivé rychlosti mlátičky. Výstraha proti sklouznutí a zastavení pásu umožňuje řidiči zasáhnout v rané fázi - dokonce i v noci nebo při vysokém stupni prachu - a zabráňuje vzniku kritických situací.

Reverzní funkce pracuje ve dvou režimech. Stisknutím tlačítka na ovládací páce se střídají střední a boční pásy, zatímco je stroj v pohybu. To umožňuje snadné odstranění drobných problémů. Přepínač na loketní opěrce změni směr

otáčení přiháněče, středového pásu a šikmého dopravníku.

Režimy kopírování

Automatické ovládání výšky AUTO CONTOUR na adaptéru CONVIO FLEX má čtyři různé provozní režimy:

V režimu sklizně obilovin jsou žací stůl a kosa pevné. Když se vyskytnou izolované oblasti polehlé plodiny, obsluha může přepnout z tuhého na flexibilní režim stisknutím tlačítka během jízdy.

V režimu flex kosa sleduje povrch pozemku pomocí lyžin. S celkovým rozsahem prohybu 225 mm (90 mm vzhůru a 135 mm směrem dolů) se CONVIO FLEX dokáže přizpůsobit prakticky všem podmínkám.

V režimu AUTO CONTOUR FLEX žací lišta využívá data snímače k nepřetržitému určování nejlepší polohy pro dosažení optimálního průtoku plodin a povrchu pozemku, stejně jako nejnižší výšky řezu. To má za následek extrémně nízké ztráty u nízkoplodících plodin.

Automatické ovládání točivého momentu

Nově vyvinutý přiháněč s inovativně tvarovanou, nastavitelnou vačkovou dráhou zaručuje optimální tok plodiny za všech podmínek. Koncepte účinně zabráňuje tomu, aby se na něj sklizená plodina navíjela. V obtížných podmínkách, jako jsou například polehlé plodiny, přiháněč zvedá plodinu předtím, než se odřízne. Obzvláště u obilovin to vede k významnému snížení ztrát.

Navíják je hydraulicky poháněný a automatické ovládání točivého momentu zabráňuje kontakt prstů se zemí. Tento asistenční systém vždy poskytuje obsluhu optimální podporu při nastavování a zajišťuje rovnoměrný tok plodin.

Vladimír PÍCHA

Foto archiv výrobce



S lepším kopírováním povrchu

S DISCO 3600 MOVE a DISCO 3200 MOVE ve variantách s mačkacím zařízením nebo bez něj rozšiřuje společnost CLAAS úspěšnou řadu DISCO o šest nových modelů čelně nesených žací strojů. Inovativní konstrukce dovoluje volnost pohybu 1000 mm nezávisle na čelním tříbodovém závěsu traktoru, což zaručuje žacímu stroji optimální kopírování povrchu půdy.

Nová žací ústrojí jsou k dispozici v pracovní šířce 3,0 a 3,4 m bez mačkacího zařízení (F), nebo volitelně s prstovým lamačem (FC) nebo válcovým mačkacím zařízením (FRC).

Větší volnost

Srdcem žacího ústrojí DISCO MOVE je úplně nově vyvinutá konstrukce s integrovanou kinematikou. Přizpůsobení se povrchu půdy probíhá ve zdvihu 600 mm nahoru a 400 mm dolů. Větší nerovnosti povrchu půdy jsou tím vyváženy. Žací ústrojí se může vytáčet také bočně od středového otočného bodu, který je nastaven v 30° sklonu. Tím se může žací jednotka kývat dozadu v mírně diagonálním úhlu, aby se vyhnula překážkám. Dále bylo zlepšeno sledování povrchu půdy.

Samotná žací lišta může velmi rychle reagovat na drobné nerovnosti povrchu díky známému a vyzkoušenému otočnému bodu umístěnému přímo na žací liště DISCO PROFIL. Především u velkých traktorů a při vysoké jezdové rychlosti nabízí kombinace nové konstrukce s dole položeným otočným bodem velmi dobré kopírování povrchu. Čelní ramena zůstanou v pevné pozici a nemají žádný vliv na sledování povr-

chu půdy. Hydraulika integrovaná do konstrukce zajistí zvedání žací lišty na souvratí.

Hydraulické odlehčení ACTIVE FLOAT je také sériově integrované v konstrukci. Přípojný bod pro odlehčovací pružiny na traktoru nejsou nutné. Odlehčovací tlak je možné nastavit kdykoliv během práce přes jednočinný hydraulický rozvaděč. Ovládání čelního žacího stroje DISCO MOVE lze na přání spojit s řídicí jednotkou velkoplošných žacích strojů. Celá žací kombinace je pak ovládaná centrálně přes ovládací terminál a poté se například regulací odlehčení ACTIVE FLOAT přizpůsobuje zadním velkoplošným žacím jednotkám.

Praktické vybavení

Nové DISCO 3600 MOVE a DISCO 3200 MOVE přesvědčí svým vybavením. Dle volby jsou stroje dodávány bez mačkacího zařízení nebo s válcovým nebo prstovým mačkacím zařízením. Konstrukce může být připojena přes trojúhelníkový A rám nebo přímo do ramen. Hydraulické hadice jsou sériově vybaveny praktickými rychlospojky Kennfixx. Ty mohou být umístěny na pravé nebo levé straně konstrukce tak, aby bylo usnadněno

připojení k traktoru. Také manometr ke kontrole odlehčovacího tlaku se může namontovat na obě strany. Šipky umístěné na konstrukci jsou praktickým pomocníkem pro jednoduché nastavení správné pracovní výšky. Pohon zajišťuje bezúdržbový kloubový hřídel s intervalem mazání po 250 hodinách. Nové žací stroje nepotřebují podpěru při odstavení. Při demontáži zajistí kinematiku parkovací západka na konstrukci, žací ústrojí stojí bez přidavných podpěrek.

Nové čelně nesené žací stroje mohou být vybaveny volitelně osvětlením a výstražnými štítky, stejně tak i hydraulicky sklopnými bočními ochrannými plachtami a zrcátky pro lepší viditelnost.

Inovativní žací lišta

Osvědčená žací lišta MAX CUT byla vyvinuta společností CLAAS a používá se také pro DISCO MOVE. Vyznačuje se speciálně tvarovanou a z jednoho kusu vylisovanou vanou žací lišty. Díky zvlněnému tvaru vany mohou být žací disky umístěny značně vepředu. To zajišťuje lepší kvalitu řezu za všech podmínek. Široké ližiny a jejich speciální tvar umožňují větší tunelový efekt, který zajišťuje samočištění a zabezpečuje vyšší kvalitu krmiva. Šroubovaná lišta a trvale promazávané části pohonu zjednodušují údržbu, zvyšují torzní tuhost a zaručují dlouhou životnost.

Vladimír PÍCHA

Foto archiv výrobce



Společný nákup i prodej

Před osmnácti lety se 30 zemědělců v okolí Pardubic dohodlo na založení odbytového družstva. Dnes má Odbytové hospodářské družstvo Pardubice 128 členů, kteří hospodaří na celkem 51 tisíci hektarů zemědělské půdy převážně v Pardubickém a Královéhradeckém kraji, ale také v Jihomoravském nebo Středočeském s výměrou v řádech desítek, ale také tisíce hektarů.

Vyдали jsme se za ředitelem této odbytové organizace ing. Vítězslavem Novákem, abychom mu položili několik otázek.

Jaké je poslání vašeho družstva?

Naše obchodní hospodářské družstvo funguje jako podnik služeb. Členové mají možnost obchodovat sami, nebo využít našich služeb při zprostředkování prodeje, ale i nákupu. Zabýváme se třemi hlavními činnostmi: obchodem s komoditami, naftou a chemickými prostředky. Vždy záleží na členech, zda našich služeb využijí, nebo půjdou vlastní cestou. Ročně zobchodujeme kolem 40 tisíc tun komodit rostlinné výroby, za 170 milionů korun pesticidů a šest milionů litrů nafty.

Společným odbytem rostlinných komodit se odlišujete od ostatních odbytových organizací. V čem spočívá vaše služba?

Obchodujeme především s krmnou i potravinářskou pšenicí, sladovnickým a krmným ječmenem, řepkou, kukuřicí a sójou. K zajímavostem patří, že naším partnerem při odbytu sladovnického ječmene je také Plzeňský Prazdroj. Méně obvyklou plodinou je sója, jejíž význam v poslední době roste spolu s požadavky na krmení GMO free odrůdami. Jde o zlepšující plodinu, kterou naši členové bez živočišné výroby využívají ke zlepšení struktury půdy, a obyt hra-

je velkou roli. Naše družstvo nevlastní žádné skladovací kapacity, takže skutečně jen zprostředkováváme. S odběratelem dohodneme cenu, kterou naši členové mohou akceptovat. Informaci o požadovaném množství a nabídnuté ceně rozešleme mailem a upozornovací SMS. Většinou je třeba reagovat rychle, protože nabídky jsou časově omezené. Celá dohodnutá cena je vyplacena prodávajícímu.

Tím se ale dostáváte do ztráty.

Členové družstva platí roční příspěvek podle výměry a tím si vlastně předplácí naši službu za zprostředkování.

Odbyt komodit ale není vaší jedinou činností. Pro zemědělce nakupujete i naftu.

Jsme distributorem nafty, což je sice finančně náročné, protože musíme mít bankovní garanci ve výši 20 milionů korun, což je stejná částka, jakou skládají velcí distributoři, ačkoli náš objem obchodu s naftou dosahuje ročně šest až sedm milionů tun. Nakupujeme od různých dodavatelů a vybíráme tu nejvýhodnější cenu, takže po většinu roku dosahujeme výhodnější ceny než na čerpacích stanicích. Nakoupenou naftu rozvážíme pronajatými cisternami na jednotlivé farmy. Výhodou pro členy je kromě výhodnější ceny i delší splatnost faktur a možnost dodání i menšího množství,



kolem tisíce litrů, což velcí dodavatelé zpravidla nezajišťují. Kromě nafty jsme schopni zásobovat i oleji, ale zde pouze na vyžádání, protože většina našich členů má olejová hospodářství řešena v rámci servisu od svých dodavatelů techniky.

Vaší podstatnou činností je obchod s pesticidy a průmyslovými hnojivy. Je o tuto službu zájem?

Rozhodně je a například roční obrát s pesticidy dosahuje kolem 170 milionů korun. Na začátku roku pořádáme výběrová řízení, kde je hlavním měřítkem poskytnutá sleva a doba splatnosti. Dlouhodobě dosahujeme splatnosti kolem půl roku, takže při odběru do konce června je splatnost v říjnu a při odběru ve druhé polovině roku dokonce až v únoru následujícího roku. Slevy, které jsme schopni vyjednat, se pohybují kolem třiceti procent oproti ceníkovým cenám, což je hodně zajímavé pro menší zemědělce a středně velké podniky, které by se k takovým podmínkám neměly šanci ani přiblížit. Velké podniky by možná na podobné podmínky dosáhly i samostatně, ale společně je pro ně nákup jednodušší.

Znamená to tedy, že na počátku roku se zemědělci zaváží k odběru daného množství?

K odběru se zavazuje družstvo. Členové se k ničemu předem nezavazují. Ale podmínky jsou tak výhodné, že nemají důvod nakupovat jinde.

A průmyslová hnojiva?

Těm se věnujeme v menší míře, protože stejně jako u zprostředkování obchodu s komoditami mohou členové družstva využít naše ceny při jednání se svými dodavateli. Většinou nakupujeme přímo od výrobce na základě poptávky našich členů, čímž dosáhneme konkurenční ceny vůči tuzemským distributorům.

Text a foto Vladimír PÍCHA



Podnájem pozemku

Naše zemědělské družstvo užívá některé pozemky stále ještě na základě nájemního vztahu, který vznikl v roce 1991 dle zákona o půdě. Část pozemků dalo družstvo v minulosti do podnájmu jinému subjektu a to výměnou za jiné pozemky z důvodu ucelené půdní držby. Jeden z těchto pozemků nedávno získal na základě dědictví nový vlastník a není srozuměn s tím, že zákonný nájemní vztah skončí až k 1. 10. 2019 na základě jeho výpovědi a stále hledá nějaké záminky k okamžitému ukončení nájemního vztahu. Nyní přišel s tím, že družstvo hrubě porušilo zákon pokud dalo pozemky do podnájmu jinému subjektu, neboť zákon o půdě toto neumožňuje. Vlastník argumentuje tím, že pokud podnájem bez souhlasu vlastníka pozemku umožňoval dřívější občanský zákoník, pak v případě nájemního vztahu dle zákona o půdě toto možné není, neboť zákon o půdě tuto možnost neupravuje. Vlastník proto požaduje, aby družstvo z důvodu údajného hrubého porušení zákona mu jeho pozemek vydalo okamžitě.

Zákon o půdě, tj. zákon č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů, v ustanovení § 1 odst. 3 stanoví, že pokud tento zákon nestanoví jinak, řídí se právní vztahy k majetku, na který se tento zákon vztahuje právními předpisy. Z ustanovení § 1 odst. 3 zákona o půdě tudíž vyplývá, že pokud není něco v zákoně o půdě upraveno výslovně, řídí se toto příslušnými právními předpisy, v době nabytí účinnosti zákona o půdě tudíž zpravidla občanským zákoníkem č. 40/1964 Sb., ve znění pozdějších předpisů /OZ/. Ve věci podnájmu je třeba odkázat na ustanovení § 666 odst. 1 OZ dle kterého nájem-

ce je oprávněn dát pronajatou věc do podnájmu, nestanoví-li smlouva jinak. V daném případě k žádnému uzavření nájemní smlouvy nedošlo, neboť jde o nájemní vztah ze zákona, z těchto důvodů nic nebránilo družstvu dát pozemky do podnájmu bez souhlasu vlastníka a to dle výše citovaných ustanovení § 1 odst. 3 zákona o půdě a § 666 odst. 1 OZ. Ze skutečnosti, že zákon o půdě možnost podnájmu pozemků výslovně neupravuje nelze dovodit nemožnost dát tyto pozemky do podnájmu a to vzhledem k výše citovaným ustanovením. Úvahy vlastníka pozemku by byly opodstatněné v případě, že by zákon o půdě možnost podnájmu pozemků užívaných na

základě nájemního vztahu ze zákona výslovně zakazoval případně vázal na souhlas vlastníka pozemku. Tak tomu ovšem není. Výše citované ustanovení § 666 odst. 1 OZ se v daném případě aplikuje proto, že jde o nájemní vztah, který vznikl před nabytím účinnosti současného občanského zákoníku č. 89/2012 Sb., ve znění zákonů č. 460/2016 Sb. a 303/2017 Sb. /NOZ/. Dle ustanovení § 3074 odst. 1 NOZ jde o případ, kdy se nájemní vztah k zemědělské půdě i po nabytí účinnosti NOZ řídí dosavadními právními předpisy / zákonem o půdě a NOZ/, neboť jde o nájem zemědělské půdy, který věcně odpovídá zemědělskému pachtu dle NOZ.

Další majetková účast na podnikání družstva

Ve stanovách družstva, které jsme přijímali ještě dle dřívějšího obchodního zákoníku jsme upravili základní a další členský vklad a také další majetkovou účast. Vypořádací podíl se počítá ze základního a dalšího členského vkladu a další majetková účast se vypořádává samostatně, její hodnota tudíž není součástí částky ze které se počítá vypořádací podíl. Ve stanovách jsme původně měli lhůtu pro vydání vypořádacího podílu pět let od účetní závěrky za rok ve kterém členství zaniklo a stejnou lhůtu jsme měli pro vypořádání další majetkové účasti. Počátkem roku 2014 jsme přizpůsobili stanovy zákonu o obchodních korporacích a zkrátili jsme lhůtu pro vyplacení vypořádacího podílu na dva roky od ukončení členství v družstvu. Lhůtu pro vypořádání další majetkové účasti jsme však ve stanovách zachovali. Člen družstva zemřel v roce 2014, z těchto důvodů jsme jeho dědicovi sdělili, že jeho nároky z titulu vypořádacího podílu budou vypořádány do dvou let od úmrtí jeho právního předchůdce a nároky z titulu další majetkové účasti do pěti let od účetní závěrky za rok ve kterém členství zaniklo úmrtím. Tento dědic však po nás požaduje okamžité vypořádání další majetkové účasti, argumentuje tím, že lhůta ve stanovách družstva je v rozporu se zákonem o obchodních korporacích a tudíž neplatná.

Zákon o obchodních korporacích, tj. zákon č. 90/2012 Sb., o obchodních společnostech a družstvech, ve znění zákona č. 458/2016 Sb., v ustanovení § 781 odst. 2 stanoví, že další majetková účast členů družstva na podnikání se řídí dosavadními právními předpisy a stanovami družstva. Základní podmínkou, aby šlo o další majetkovou účast, je tudíž příslušná úprava této další majetkové účasti ve stanovách družstva, které vzniklo přede dnem účinnosti zákona o obchodních korporacích /ZOK/, neboť v družstvech, která se nově zakládají dle ZOK již nemůže být další majetková účast ve stanovách družstva nově upravena. Právní úprava v obchodním zákoníku,

tj. v zákoně č. 513/1991 Sb., ve znění pozdějších předpisů, byla jen velice rámcová, neboť dle ustanovení § 223 odst. 4 tohoto zákona se členové družstva mohli zavázat, pokud to stanovily příslušné, k další majetkové účasti na podnikání družstva za podmínek určených stanovami. Z příslušné právní úpravy tak vyplývalo, že forma této další majetkové účasti nebyla v obchodním zákoníku nijak konkrétněji specifikována a ani blíže vymezena. Znamená to, že rozhodující je úprava ve stanovách družstva na kterou také výše citované ustanovení § 781 odst. 2 ZOK odkazuje a touto úpravou se řídí např. vypořádání této účasti apod. Z těchto důvodů není pětiletá lhůta k

vypořádání další majetkové účasti v rozporu se ZOK. Přirozeně zcela jiná situace by nastala, pokud by ze stanov družstva vyplývalo, že vypořádací podíl se počítá nejenom ze základního a dalšího členského vkladu, ale také z další majetkové účasti. V tomto případě by bylo nutné vycházet z ustanovení § 625 ZOK dle kterého stanovy nemohou určit lhůtu pro vyplacení vypořádacího podílu delší než 2 roky ode dne zániku členství. V daném případě tak lhůta ve stanovách družstva není v rozporu se zákonem.

**Odpovědi vypracovalo
PRÁVNÍ ODDĚLENÍ ZSČR**

**Známe jednodušší řešení,
jak zachránit vaši úrodu**



POJIŠTĚNÍ PLODIN S NEJKOMPLEXNĚJŠÍ POJISTNOU OCHRANOU NA TRHU

- Pojištění všech druhů pěstovaných plodin a trvalých kultur
- Kvalitní a rychlá likvidace škod

