



Plodina budoucnosti roste v Ivanovicích

V Ivanovicích na Hané proběhla odborná akce zaměřená na pěstování a využití čiroku. Organizátorem byla společnost SEED SERVICE, s. r. o., ve spolupráci s Výzkumným ústavem rostlinné výroby, v. v. i., a pokusnou stanicí v Ivanovicích na Hané. Zároveň za přítomnosti celé řady významných kmotrů byla pokřtěna nová odrůda čiroku Rufuss.

Společnost SEED SERVICE se čirokem zabývá již mnoho let. Jak připomněl Ing. Milan Děd, jednatel této společnosti, čirok je v současné době jednou z nejpěstovanějších plodin na světě a také v České republice nabývá na významu vzhledem k měnícímu se klimatu. Čiroky i béry jsou podle něj adaptabilní, označil je za plodiny budoucnosti. V rámci odborné akce ocenil dlouhodobou a plodnou spolupráci s Výzkumným ústavem rostlinné výroby, v. v. i. (VÚRV), s nímž před několika lety podepsali také memorandum o spolupráci. Poděkoval zejména Ing. Jiřímu Hermuthovi z VÚRV a jeho týmu, který vyšlechtil celou řadu odrůd včetně čiroku. „Odrůdy čiroku mají ve světě dlouhou tradici šlechtění a je neuvěřitelné, že i Česká republika má mezi nimi své zastoupení. Uplatnění nalézá české šlechtění nejen v tuzemsku, ale odrůdy se daří vyvážet i do zahraničí, což je opravdu unikát,“ zdůraznil Ing. Děd s tím, že Ing. Hermuth je šlechtitel s obrovskou vizí do budoucna.

Poděkoval také všem přednášejícím a organizátorům.

Úvodního slova se dále ujal ředitel ruzyňského výzkumného ústavu RNDr. Mikuláš Madaras, Ph.D., který prozradil, že Ivanovice patří k největším pobočkám VÚRV. Celkem tento výzkumný ústav disponuje devíti dislokovanými pracovišti. Mezi výsledky výzkumu je od počátku fungování ústavu šlechtění odrůd velmi silně zastoupeno. RNDr. Madaras proto ocenil propojení mezi šlechtitelem Ing. Hermuthem a jeho kolektivem se společností SEED SERVICE, která odrůdy uvádí k životu. VÚRV je centrálním pracovištěm, jež koordinuje péči o genetické zdroje plodin. Jde o bohatství, které je třeba uchovávat pro další šlechtění, zdůraznil ředitel.

Hlavní činnost: pokusy

O pokusné stanici v Ivanovicích na Hané, kde probíhal polní den (vzhledem k silným deštům jeho mokrá varianta), hovořil vedoucí týmu Ing. Stanislav Hudec. Pokusná stanice se

nachází v oblasti centrální Hané, tedy jedné z nejurodnějších oblastí v České republice. Hlavní činností této stanice jsou pokusy: dlouhodobé, registrační (pro chemické firmy), odrůdové (pro osivařské a šlechtitelské firmy) i demonstrační. Dlouhodobé pokusy mají nedocenitelnou hodnotu. Tím nejstarším v Ivanovicích je výživářský pokus založený v roce 1956.

Pokus s čirokem připravený pro polní den spadá do kategorie demonstračních pokusů. Jak uvedl Ing. Hudec, předplodinou byla ozimá pšenice, proběhla klasická předseťová příprava (podmítka, orba, dvakrát kompaktor) a hnojení síranem amonným před setím (75 kg N/ha). Čiroky byly letos zasety poměrně pozdě, a to až 14. 6., protože konec května a počátek června byly hodně deštivé. Béry a perlové proso, které jsou též součástí demonstračních pokusů, byly dosety 17. 6. Pokus byl herbicidně ošetřen – preemergentně Gardoprimem Plus Gold 500 SC, postemergentně pak přípravkem Arrat se smáčedlem Dash HC.

Celkově Ing. Hudec nazval letošní rok rokem extrémů, a to jak teplotně, tak i srážkově. Na závěr pro posluchače připravil virtuální prohlídku pokusů (12 odrůd čiroku, dvě odrůdy bery a jedno perlové proso), do kterých se vzhledem k předchozím srážkám nedalo vstoupit. Pro účastníky akce ale byla připravena i výstavka odrůd odebraných z pole.

Tři metry jako limit

Jak připomněl Ing. Marek Podrábský ze společnosti SEED SERVICE, polní dny zaměřené na čirok dělají od roku 2008. Zdůraznil také, že všechny odrůdy spadají pod druh čirok dvoubarevný (*Sorghum bicolor*). Dále se pak dělí na subtypy: zrnový, cukrový, metlový a súdánská tráva. V České republice bývá čirok zařazován jako následná plodina po žitu na senáž či luskobilních směskách a na rozdíl od kukuřice to dobře zvládá i za sucha. Navíc jde o nenáročnou, nízkonákladovou plodinu (oproti kukuřici má nižší náklady na osivo, hnojiva,



Přednášející a hosté odborné akce zaměřené na pěstování a využití čiroku

Foto Barbora Venclová



Improvizovaný polní den návštěvníky zaujal. Téma čiroku je stále více mezi pěstители žadáným
Foto Barbora Venclová

pesticidy) a méně rizikovou než kukuřice (netrpí chorobami, škůdci...). Mezi další výhody čiroku patří kratší vegetace i odolnost vůči suchu a vyšším teplotám, kdy je při nedostatku vláhy schopen přejít do klidového stadia s následnou regenerací při zlepšení podmínek. Ing. Podrábský doplnil i transpirační koeficienty u nejčastěji pěstovaných plodin, kde čirok suverénně vládne – na vytvoření jednoho kilogramu sušiny potřebuje zhruba 300 l vody, u kukuřice je tato hodnota 350 až 400 l vody, u obilnin kolem 500 l a u brambor, řepky a píce přes 600 l vody. Také erozní koeficient, i když čirok stále spadá mezi erozní plodiny, je nižší zhruba o třetinu než u kukuřice.

Výsev čiroku je důležité neuspěchat a počkat si na správnou teplotu půdy mezi 15 až 18 °C, jde o období od poloviny května a často se seje až na počátku června. Pro dvoufázovou sklizeň (senážování) lze čiroky sít i po časné sklizené hlavní plodině. „Pěstujeme-li čiroky na přímou sklizeň (siláž), sejeme je obvykle do širších řádků s výsevkem podle odrůdy 6–15 kg/ha, tj. zhruba 25–35 rostlin na m². V případě, že biomasové odrůdy využíváme tzv. vícesečným způsobem (senážování), výsevek se zvyšuje na 20 až 30 kg a seje se do úzkých řádků,“ připomněl Ing. Podrábský. Ochrana proti plevelům se podle něj opět řeší podle toho, zda se jedná o čiroky pro přímou sklizeň, nebo na senáž, zda je potřeba řešit jednoděložné plevele

a je třeba ji předem konzultovat. Herbicidy, které pravděpodobně letos končí (Gardoprim Plus Gold či Arrat), nahradí preemergentně Frontier Forte či Bandur a postemergentně pak přípravky s látkou dicamba (Banvel, Dicamba).

Přímá sklizeň by u čiroku měla probíhat při sušině 26 až 30 % a zrno by podle Ing. Podrábského mělo být v mléčné zralosti. U vícesečných čiroků se uplatňuje dvoufázová sklizeň – sečení s kondicionérem ve vegetativní fázi do výšky rostlin 150 cm (výška strniště 10 až 15 cm), druhý den zavádění s následným senážováním do balíků.

Ing. Podrábský se zabýval podrobněji výběrem odrůd pro výrobu siláže, u níž je důležitá koncentrace energie ve hmotě. „Záměrně do firmy nepouštím rostliny vyšší než tři metry,“ zdůraznil s tím, že aktuálním trendem je šlechtit nižší rostliny s vysokým podílem listů oproti stonku. Rostliny by měly mít zdravé i spodní listové patro, zrnové silážní čiroky pak dobře vyvinuté zrno. Hovořil o využití tzv. BMR mutace, která je přirozenou mutací objevenou u rostlin čiroků a kukuřice už v roce 1927. Odrůdy, u nichž je přítomna, mají zhruba poloviční obsah ligninu, což má značný vliv na vyšší stravitelnost vlákniny, a tím i veškeré organické hmoty. Sacharidové siláže získané přímou sklizní čiroků se kvalitativně značně liší v závislosti na typu sklizeňného čiroku, tj. zda se jedná o zrno-

vý silážní, biomasový, zda má BMR mutaci, případně mužskou sterilitu a podobně. V případě tzv. vícesečného využití (senážování) čiroků je výsledkem polo-bílkovinná siláž s vysokým obsahem hemicelulóz a stravitelností organické hmoty 65 až 70 %, doplnil Ing. Podrábský.

Odrůdy pro všechny směry využití

Ing. Podrábský přiblížil také některé odrůdy ze sortimentu společnosti SEED SERVICE. Na prvním místě zmínil českou odrůdu Ruzrok, která je aktuálně možná nejpěstovanější odrůdou v Evropské unii. V současné době její fumigační vlastnosti (v mladé fázi obsahuje kyanogenní glykosid dhurrin) využívají především zelináři a pěstitelé brambor. Ruzrok se rovněž hojně vysévá pro vícesečné využití, tedy výrobu čirokových senáží. Novou odrůdou, také z českého šlechtění Ing. Hermutha, je Rufuss s využitím na zrno i siláž. S biomasovou americkou odrůdou Nutri Honey společnost SEED SERVICE v roce 2008 začínala a stále jde o nejprodávanější zahraniční odrůdu sortimentu. Na druhou stranu nejodolnější odrůdou portfolia proti suchu (pokusy MENDELU) je také biomasová americká odrůda Latte, konvenční hybrid s vyšší kvalitou píce (zdravá rostlina). Velmi podobný tomuto hybridu je Pampa Triunfo XLT BMR, americká odrůda s vysokou stravitelností vlákniny díky BMR-6 mutaci. Sweet Caroline je americký zrnový silážní čirok s českou registrací, výnosy u této odrůdy běžně dosahují 40 t/ha. Dalším ze zrnových silážních čiroků je pozdnější Buffalo Grain BMR. Nový Ranger BMR byl společně s Trail Boss BMR čerstvě registrován ÚKZÚZ.

Velkou budoucnost mají také zrnové odrůdy (Colorado, Ruby, Diamond...), které se podle Ing. Podrábského běžně sejí v Rakousku a na Slovensku, zatímco u nás jejich využití brzdí malá ochota zařadit čirok do krmných směsí. Sklizené zrno je zdravé a pokud mají krmiváři problém v krmných směsích pro zvířata s toxiny, čirokem je lze pro ozdravení naředit, doplnil řečník. Výnos zrna bývá kolem 6 až 10 t/ha a většinou se musí dosoušet.

Od prvotního impulsu po realizaci

Ing. Jiří Hermuth za posledních deset let vyšlechtil (mimo jiné) dvě odrůdy čiroku (Ruzrok a Rufuss) a dvě béry (Ruberit a Rucereus). Kde vznikl prvotní impuls? „Ve druhé polovině devadesátých let jsme v genové bance řešili projekt zaměřený na meziploidy. Zkoušeli jsme svazku, hořčici, krambe, lničky a já jsem v pokusech začal zkoušet i C4 rostliny – čirok, bér a proso. Velmi mě to zaujalo, protože potenciál plodin byl velký. Zemědělci na ně ale nebyli ještě připraveni,“ zavzpomínal šlechtitel s tím, že potenciál těchto C4 rostlin se začal naplňovat v poslední dekádě, kdy jsme svědky klimatické změny.

Cílem šlechtění Ing. Hermutha je multifunkčnost materiálů. Čiroky a béry lze využít jako krmivo pro přežvýkavce, prasata a drůbež. Na tuto vlnu již najeli například v Maďarsku, ve Francii nebo ve Španělsku, které se díky výkrmu prasat čirokovým zrnem stalo největším producentem a vývozcem vepřového masa v Evropě. „Snažíme se tuto niku prosadit, ale není to jednoduché,“ dodal řečník. Biomasu lze využít na senáž/siláž pro zvířata i produkci bioplynu. Velmi zajímavé je potravinářské využití pro lidskou výživu, kdy ze spolupráce Ing. Hermutha se společností Probio vznikla celá řada slaných i sladkých potravin včetně čirokové mouky. O zpopularizování bérového zrna v potravinářství se zasloužila Ing. Jana Rysová z VÚPP. Tyto plodiny jsou příspěvkem ke zdravé výživě a obohacením jídelníčku celiaků (neobsahují lepek). Další zajímavou oblastí je také pivovarnictví – v roce 2018 navázal Ing. Hermuth spolupráci s řemeslným pivovarem Clock, který byl schopen vyrobit pivo s přídavkem čiroku (nově Rufuss, dříve Ruzrok) splňující normu pro celiaky.

Důležitou kapitolou je i využití čiroku jako strniskové meziploidy s fyto-sanitárním efektem. Fumigační a antinematodní působení čiroku je dané schopností této plodiny vytvářet kyanogenní glykosid dhurrin, který se nachází v epidermálních pletivech listů. V této oblasti vyniká již zmiňovaný Ruzrok, což potvrzují nedávno zveřejněné výsledky vědců z University of Padova. Testován byl společně s ame-



rickými odrůdami Matico a Hay Day, které v obsahu dhurrinu překonal. Jak vysvětlil Ing. Hermuth, v raných fázích čiroku (Ruzroku) se syntetizuje poměrně velké množství dhurrinu (ve větší míře obsažen v mladých rostlinách, v pozdějších fázích vývoje se ztrácí), za poměrně krátkou dobu 35 až 40 dní lze hmotu zmulčovat (naruší se pletiva) a zapravit do půdy, čímž dochází k přirozené fumigaci. Této vlastnosti využívají především zelinaři (oblíben v jižní Evropě) k ozdravení půd od hádátek, hub a dalších půdních patogenů. Novou oblastí využití čiroku je jeho schopnost působit jako „repellent“ proti hrabošům. Tato vlastnost je již potvrzena z provozních zemědělských ploch.

Čirok navíc plní i další mimo produkční funkce, přispívá k ochraně půdy a biodiverzitě, nelze opomenout ani jeho atraktivitu pro včely a zdroj potraviny na přelomu července a srpna.

Ověřeno v praxi

Zemědělské družstvo Dolní Újezd řeší již delší dobu problémy s hraboši. Jak uvedl hlavní agronom Ing. Josef Čejka, v loňském roce museli zaorat 400 ha jetele, který byl hraboši silně poškozen, a zaseli luskobilní směsku (i zde bývá silný výskyt hrabošů). Celkově hospodaří zhruba na 8000 ha zemědělské půdy, mají 2000 kusů dojného skotu (v uzavřeném obrotu stáda přibližně 4000 kusů skotu) plus menší ekochoy masného skotu. Pro výživu skotu tak potřebují poměrně velké množství krmiv a čirok představuje možnost, jak eliminovat populaci hrabošů a rozumně si zvýšit množství sklizené píce. Jeteloviny sklízí dva- až třikrát za rok, luskobilnou směsku jedenkrát v objemu dvou třetin sklizně jetelů. Logické je tak po sklizni luskobilné směsky s výnosem v zelené hmotě asi 18 t/ha (14. 6.) navázat čiroky. Ing. Čejka zvolil pokusně dvě varianty. První, půdoochrannou, s výsevem směsi čiroku s mastňákem a slunečnicí (10 kg/ha) přímo do strniště secím strojem Horsch Sprinter 12.25 SC, bez hnojiva. Ve druhé variantě aplikovali po sklizni luskobilné směsky kejdu (20 t/ha se zapravením), následovalo hloubkové zpracování na 20 cm a setí (25 kg/ha) secím strojem Horsch Pronto 8 DC na roz-

teč 15 cm. Předpokladem byla sklizeň píce na siláž, technologie byla proto doplněna válením. V obou případech byla použita odrůda čiroku Ruzrok, shrnul Ing. Čejka.

Dynamika nárůstu čistosevu byla podle hlavního agronoma velmi rychlá díky setí do prohráté půdy a první seč po 46 dnech byla výrazně dřívě, než uvádí metodika. Proběhla 30. 7. s výnosem 15 t/ha v sušíně kolem 28 až 30 %. Po osmi až deseti dnech po sklizni porost zregeneroval a začal obrůstat. Ke konci září byl opět ve vhodné fázi pro sklizeň. Ing. Čejka očekával obdobný výnos čiroku a celkovou produkci kolem 30 t/ha (plus k tomu 18 t/ha luskobilné směsky). Hraboše, na rozdíl od porostu s jetelem nachovým na osivo (extrémní poničení) v čistosevu Ruzroku, ani ve směsce nepozorovali. Směsku plodin plánovali zapravit do země pro plný efekt fumigace. Nakonec tento plán uplatnili pouze na 5 ha a zbytek sklídkli s výnosem 20 t/ha. V rozborech, pro které odebrali vzorky na počátku listopadu, stanovují živiny plus produkci bioplynu v čistém čiroku (sklizen dvakrát dvofázově) a čirokové směsi (sklizená jedenkrát a přímo). Výsledky nebyly do uzávěrky prosincového vydání časopisu Úroda ještě k dispozici.

Krmné pokusy s dojnými

Ing. Ladislav Menšík, Ph.D., z Výzkumné stanice Jevíčko se podělil o výsledky projektu MZe ČR „Inovace pěstební technologie čiroku pro využití ve výživě přežvýkavců jako adaptační opatření vedoucí ke stabilizaci produkce objemných krmiv v podmínkách měnícího se klimatu ČR“, který je řešen v období 2022–2025. Cílem projektu je hodnocení využití čiroku pěstovaného s rozdílnou agrotechnikou v různých půdně-klimatických podmínkách ve výživě přežvýkavců (důraz je kladen na technologie sklizně, proces konzervace píce, užitkovost dojného skotu i emise metanu). Jak uvedl, kvalita píce a siláže byla hodnocena klasickými laboratorními, ale i moderními postupy – metodami blízké infračervené spektroskopie (NIRS) v čerstvém i suchém stavu (potenciál využití v systémech precizního zemědělství). Výzkum probíhá na třech pokusných lokalitách: v oblasti Boskovické brázdy (dvousečné pěstování čiroku), v Ivanovicích na Hané a Žabčicích (jednosečné).

Ing. Menšík se zabýval poloprovozními a provozními pokusy s odrůdou čiroku Ruzrok v oblasti Boskovické brázdy (Malé Hané), kde v roce 2023 dosáhl

celkového výnosu 9 t/ha v suché hmotě (první seč 6 t/ha – konzervována silážováním do vaku, druhá zhruba 3 t/ha – do silážní jámy). Krmný pokus byl realizován v provozních podmínkách (zemědělský podnik AGROSPOL a. d., Knínice, středisko živočišné výroby Vanovice) na 120 dojnících ve dvou fázích: první s obsahem čirokové siláže v krmné dávce (8 kg/dojnici čirokové siláže z vaku, 22 kg kukuřičné siláže, 2,5 kg vojtěškotravní siláže, 3 kg cukrovarské řízky, 1 kg melasa, 10,3 kg produkční směsi a 0,4 kg řepkového šrotu) v období listopad 2022 až leden 2023. Druhá fáze byla kontrolní (27 kg kukuřičné siláže, 6 kg vojtěškotravní siláže, 6 kg cukrovarské řízky, 1 kg melasa, 10 kg produkční směsi), probíhala od února 2023 do dubna 2023. Sledovanými parametry byly příjem sušiny krmné dávky, produkce mléka a jeho složení (detailní sledování užitkovosti a složení mléka u deseti vybraných dojnic, z toho pět na druhé laktaci a pět na třetí a dalších laktacích). Z výsledků je zřejmé, že se dojivost u sledovaných variant udržela na stejné úrovni, obsah bílkovin naopak u čirokové varianty mírně stoupl, uvedl Ing. Menšík. Také v letošním roce mají připraveno již zhruba 160 tun kvalitní čirokové siláže na další krmné pokusy. Přípo-



Nová odrůda Rufuss byla v rámci akce v Ivanovicích pokřtěna
Foto Barbora Venclová



Ruby a Diamond patří mezi zrnové odrůdy čiroku
Foto Barbora Venclová



Nejen čirok, ale také bér a perlové proso byly zařazeny do odrůdových pokusů



Foto Barbora Venclová

mněl také, že bude k dispozici ověřená technologie (Ztech): Pěstování čiroku v systému dvou sečí pro využití ve výživě dojníc. V přípravě je i ověřená technologie: Zakládání vojtěšky seté (*Medicago sativa* L.) s využitím krycí plodiny čirok zrnový (*Sorghum bicolor* L.) v podmínkách Boskovické brázdy (Malé Hané), která popisuje postup výsevu čiroku s vojtěškou. Čirok poskytne dvě seče, ve druhé je již asi 20 % vojtěšky a přes zimu vymrzá, aby uvolnil prostor vojtěšce.

Čirok a bér ve výživě kuřat

S výsledky pokusů s krmičným využitím čirokového a bérového zrna seznámila posluchače doc. Mgr. Ing. Eva Mrkvicová, Ph.D., z Mendelovy univerzity v Brně. V pokusech, na kterých pracovali se studenty v rámci diplomových prací v Mendelově biotechnologickém pavilonu, používali zrnový čirok Ruby a bér Rucereus. Směsí vykrmovali brojlerová kuřata ROSS 308 (kohoutky) ve třech variantách. První varianta byla kontrola bez přidavku čiroku a béru, druhá obsahovala 5 % zrn dané plodiny (bér nebo čirok) a třetí 40 %. Z výsledků je zřejmé, že u všech variant dosáhli velmi podobných přírůstků – hmot-

nost ve 35 dnech se pohybovala okolo 2,45 kg. Jak vysvětlila doc. Mrkvicová, pro brojlerová kuřata je možné využít čirok i bér v obou aplikovaných variantách bez negativního vlivu na konverzi krmiva a přírůstek. V pokusech také sledovali indikátorovou metodou retenci dusíkatých látek (zjednodušeně lze říci stravitelnost, i když nejde o správnou definici). Výsledky ukázaly, že daleko vyšší retence N-látek dosahuje bér oproti čiroku (může to být dané odrůdou), a to u krmné směsi s jeho 40% zastoupením (i při výpočtu na základě diferenční metody). Na závěr doc. Mrkvicová dodala, že zkrmování béru i čiroku mělo úspěch a při přidavku čiroku i béru dosáhli velice nízké konverze krmiva.

Silážování čiroků očima odborníka

Na silážování čiroků a jejich krmnou hodnotu se podrobně podíval MVDr. Ing. Jan Dvořáček (S. O. S. Skalice nad Svitavou). V úvodu připomněl, že čirok je lehce konzervovatelný, což je dáno poměrně vysokým zastoupením cukrů a nízkou tlumivou kapacitou. „Tlumivá kapacita nám odráží to, jak se čirok brání okyselování kyselinou mléčnou, o čemž rozhodují především dusíkaté látky, kterých má

napřímo sklizený čirok málo, podle hybridu od 7 do 9 %. Dále také obsah kationtů vápníku, hořčiku, draslíku a dalších, které také neutralizují kyselinu mléčnou,“ uvedl MVDr. Dvořáček. Více bílkovin obsahují siláže z vícečetných čiroků, tedy z dvoufázové sklizně (12–17 %). Při konzervaci čiroku je nutné zajistit příznivé podmínky pro mléčné bakterie, které jsou anaerobní, je tedy nutné vytěsnit vzduch, v silážované hmotě také nesmí být inhibiční látky, jež množení mléčných bakterií snižují. „Při konzervaci bychom do siláže měli vždy dodat mléčné bakterie. Pokud máme dostatečný odběr hmoty, stačí obyčejné homofermentativní bakterie, které vytvoří kyselinu mléčnou. Při nízkém odběru je nutné dodat heterofermentativní bakterii, která vytváří ještě kyselinu octovou,“ vysvětlil MVDr. Dvořáček. Z hlediska délky řezanky upozornil na riziko sesypání senáže navrstvené 4 až 5 m vysoko, ke kterému může dojít, pokud je řezanka příliš krátká a sušina pod 30 %. V tomto případě i na úkor kvalitního dusání je vhodné řezanku prodloužit (při optimálním stavu pro konzervaci je sušina 32 až 35 % a řezanka co nejkratší). Z praxe je také důležité si uvědomit, že za špatného počasí může dojít ke kontaminaci silážní

hmoty zeminou, v níž jsou klostridie – při rychlém okyselení prostředí zesporulují a přes trávicí trakt krav se výkaly dostanou ven a kontaminují stáj, vysvětlil MVDr. Dvořáček. Nejvíce na to doplatí telata, která na klostridiové infekce umírají. Je proto nutné i při ztížených podmínkách dbát na hygienu silážování a za špatného počasí nevjíždět do jámy s koly kontaminovanými zeminou. Vzhledem k tomu, že čiroky se v současné době pěstují spíše na nižší výměře, není vždy možné jimi naplnit jámu. MVDr. Dvořáček rozhodně nedoporučuje jejich kombinování s kukuřicí, jako logické v tomto případě vidí uložení do vaků. Čiroková siláž/senáž je podle něj doplňkové krmivo, pokud se krmí v dávce 6 až 8 kg/den/dojnici, celková užitkovost se nemění, ale podstatně se zvyšuje tučnost mléka, což je důležité v období teplotního stresu (v létě se vždy tučnost snižuje). Čirok je přínosný i z hlediska zdravotního stavu dojníc tím, že do krmné dávky dodává cukry a stravitelnou vlákninu. Prostředí s vyšším obsahem cukrů znamená i větší riziko množení kvasinek, které se musí potlačit chemicky – benzoany a sorbany, existují i kombinované konzervační prostředky, kde jsou obsažena také probiotika, dodal MVDr. Dvořáček.

Nová odrůda pokřtěna

V závěru odborné akce proběhl křest nové odrůdy čiroku Rufuss, kterou vyšlechtil Ing. Hermuth. V mléčné zralosti lze tuto odrůdu využít na siláž s vysokou energetickou hodnotou a výnosy na úrovni 30 až 50 tun silážní hmoty/ha. Využití nalézá i na zrno (4 až 7 t/ha) s velmi dobrou kvalitou pro potravinářské i krmivářské účely – je bílé, bezpluché, neobsahuje taniny. Křtu této odrůdy se ujala celá řada hostů: předsedkyně Zelinářské unie Čech a Moravy Monika Nebeská, náměstek ministra zemědělství Milan Daďourek, redaktorka časopisu Úroda Barbora Venclová, jednatel společnosti SEED SERVICE Milan Děd, ředitel VÚRV Mikuláš Madaras a šlechtitel odrůdy Jiří Hermuth, kteří popřáli nové odrůdě úspěšnou budoucnost. A k té má opravdu díky svým vlastnostem nakročeno. *

Barbora Venclová