

# Polní dny nabité zajímavostmi

Jaro bylo bohaté nejen na srážky, ale i na sdílení zkušeností. Na různých místech České republiky se mohli nejen zemědělci v rámci tzv. polních dnů seznámit s nejnovějšími poznatky výzkumu v oblasti ekologického zemědělství (EZ). Témata byla pestrá – od odrůd vhodných pro tento způsob hospodaření přes produkci a ekonomiku biosiv až například po vliv bylin na plísňe a bakterie.

Polní den na ekofarmě Ondřeje Podstavka, držitele prestižního ocenění Bartákových hrnců, se konal koncem května. Akci organizoval Výzkumný ústav pícninářský a Česká technologická platforma pro ekologické zemědělství.



Prohlídka množitelských porostů žita a svazenky na ekofarmě Bozetice Foto archiv autorek

Rodinná farma Bozetice se nachází poblíž Borohrádku, v Královéhradeckém kraji. Hospodářství se rozkládá asi na sto hektarech zemědělské půdy, přičemž polovinu tvoří louky a pastviny a druhou polovinu orná půda. Farma je v dnešní době výjimečná smíšenou produkcí – chovem hospodářských zvířat a pěstováním polních plodin. Chová se zde červenostrakatý skot pro mléko, býci pro maso a slepice na vejčička. Farma si zakládá na bohaté struktuře krmiva pro dobytek, která se skládá ze zeleného, např. vojtěš-

dne. Ani deštivé počasí neodradilo zájemce o množitelské porosty a v Bozetických se sešla 25členná skupina, převážně zemědělců. O problematice plevelů v ekozemědělství přednášel Ing. Jan Winkler, Ph.D., z Mendelovy univerzity. Základem

dobrého ekologického hospodaření je prevence šíření plevelů. Ta spočívá zejména v hlídání čistoty osiva a udržování hnojiště bez plevelů, protože některá semena udrží klíčivost až desítky let. Důležitou součástí prevence by také měla být evidence zaplevelení a správná identifikace druhů plevelů. Zajímavé je, že v ekologickém zemědělství nacházíme široké spektrum druhů a žádný se tudíž nemůže stát výrazně dominantním, což je jistá výhoda při regulaci.

S výzkumnými projekty VÚP Troubsko na téma zajištění kva-

větší náklady na agrotechniku – porosty je nutno více kultivovat v průběhu vegetace. Na výslednou cenu osiva má také vliv rajonizace a z ní plynoucí vyšší náklady na dopravu. Stejně tak zvyšuje náklady na dopravu malý počet certifikovaných biočističů a také vysoká cena ekologických mořidel a dvojí certifikace, kdy se za biosivo odvádějí poplatky ÚKZÚZ a také kontrolní organizaci.

## Přehledka obilnin v jižních Čechách

Opět za doprovodu deštivých kapek proběhl další polní den ekologického zemědělství, tentokrát na Jihočeské univerzitě pod taktovkou katedry aplikovaných rostlinných technologií. Vedoucí katedry profesor Jan Moudrý seznámil přítomné s výukou ekologického zemědělství na univerzitě, která probíhá v rámci oboru agroekologie a je zaměřena nejen na zemědělství, ale i na péči o krajinu. Ing. Jan Moudrý, Ph.D., následně prezentoval různorodé mezinárodní projekty zaměřené na sdílení informací, poradenství, či porovnání dopadů ekologického zemědělství a zemědělství konvenčního na životní prostředí.

Doc. Ing. Petr Konvalina, Ph.D., seznámil přítomné s polními pokusy různých druhů pšenice, které běží od roku 2006. Tehdy se na základě výběru z genové banky v Praze-Ruzyni začaly zkoušet odrůdy jednozrnky, dvouzrnky a špalda, které měly nějakou návaznost na region a které byly pro pěstování zajímavé. Pokusy probíhaly také ve Výzkumném ústavu rostlinné výroby, v. v. i., v Ruzyni a na pokusné stanici katedry rostlinné výroby ČZU v Uhřetěvsi. Postupně bylo vybráno 25 základních odrůd, které se zdají být konkurenceschopné. Při porovnání s klasickou pšenicí setou jsou všechny tyto alternativy výnosově i kvalitativně horší, ale pouze při pěstování v ideálních podmínkách. Naopak v horších podmínkách, například v podhorských oblastech, se rozdíl významně stírají a v řadě případů jsou na tom dokonce výnosově lépe. Hlavní rozdíl je v těchto podmínkách v kvalitě produkce. Nejedná se o odrůdy pro klasické pekařské zpracování, ale nutričně jsou výrazně hodnotnější, i když jsou pěstovány v podmínkách, kde by běžná pšenice neměla potravinářskou jakost. V roce 2008 odstartoval dlouhodobý projekt přeshraniční spolupráce s Rakouskem, kdy probíhaly společné pokusy a také řada exkurzí. Na rozdíl od nás mají rakouská hospodářství zvládnuté marketing netradičních obilnin a dokážou obstát v konkurenci běžných potravin. Špalda je dnes na trhu zcela běžná, ale jednozrnka a dvouzrnka už také nabízejí některé osivářské firmy. K pěstování netradičních obilnin vyšlo několik publikací, které jsou dostupné např. na stránkách www.ctpez.cz.

## Zkušenosti z Uhřetěvsi

Koncem června se již po patnácté uskutečnil polní den na Pokusné stanici katedry rostlinné výroby FAPPZ České zemědělské univerzity v Praze-Uhřetěvsi. Letos nesl název Výzkum



Pšenice špalda se může dobře uplatnit v ekologickém zemědělství Foto archiv autorek

a zkušenosti – pěstování rostlin v ekologickém zemědělství. Nejprve si několik desítek zúčastněných vyslechlo zajímavé přednášky. Po jejich skončení si zájemci prohlédli pokusy s bramborami a léčivými rostlinami na zahradě stanice. Vzhledem k vytrvalému dešti se tentokrát nešlo hromadně na nedaleké pokusné pole. Několik účastníků se tam přesto podívalo.

V úvodu semináře vystoupil vedoucí stanice Libor Mičák, který nastínil historii i současnost tohoto pracoviště. Na pokusných plochách se každoročně testují odrůdy obilnin ze Seznamu doporučených odrůd. Letos mimo jiné probíhají pokusy na obilninách, u kterých se sleduje využití minoritních druhů pšenice ve výživě a potravinách, vliv původu osiva na kvalitu produkce, účinnost biomořidel na osivové parametry a mnoho dalšího. U léčivých rostlin se zjišťují technologické možnosti pěstování v ekologickém zemědělství. U brambor se porovnávají parametry odrůd s barevnou dužninou a také se ověřují technologie pro dosažení co nejranější sklizně.

O současném stavu ekologického zemědělství v České republice a platné legislativě podal na semináři informace Ing. Martin Leibl, Ph.D., z oddělení ekologického zemědělství Ministerstva zemědělství. Letos se změny týkají oblastí kontroly a certifi-



Pšenice špalda se může dobře uplatnit v ekologickém zemědělství Foto archiv autorek

fikace v ekologickém zemědělství. Začátkem letošního roku vstoupila v účinnost smlouva mezi MZe a Bureau Veritas Czech Republic s. r. o., již čtvrtou organizací pověřenou výkonem kontroly a certifikace v ekologickém zemědělství.

Nařízení Komise (EU) č. 92/2013, které zavádí některé novinky v oblasti kontrolního systému ekologického zemědělství, vyšlo v Ústředním věstníku 29. dubna 2013. Nové nařízení vstoupí v platnost od 1. ledna 2014. Účelem je zpřesnit, zpřisnit a lépe koordinovat kontrolu v ekologickém zemědělství.

## Plodiny v ekozemědělství

Při ekologickém pěstování se mohou uplatnit pluchaté pšenice – jednozrnka, dvouzrnka a špalda. O perspektivách jejich využití hovořil doc. Ing. Petr Konvalina, Ph.D., z Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích.

Tyto druhy pšenice představují pro ekozemědělce zajímavou alternativu, i když svým výnosem nemohou konkurovat pšenicí seté. Pšenice jednozrnka je vhodná například pro výrobu

sušenek, krup nebo arabského chleba. Výnosnější pšenice dvouzrnka se může uplatnit při přípravě nekynutých pokrmů pro zdravou výživu. Pšenice špalda, která není náročná na podmínky prostředí, má mnohem vyšší pekařskou jakost a lepší zpracovatelnost než jednozrnka nebo dvouzrnka.

Na pěstování laskavce a pohanky zaměřila své vystoupení Ing. Dagmar Janovská, Ph.D., z Výzkumného ústavu rostlinné výroby, v. v. i. Laskavec nemá zvláštní nároky na pěstování. Vzhledem k drobným semenům ale vyžaduje velmi kvalitní předseťovou přípravu půdy. Tato teplomilná C4 rostlina potřebuje teplotu půdy při seti vyšší než deset stupňů. Sklízí se po přejití mrazem. Laskavec disponuje vysokou nutriční hodnotou zrna i biomasy.

Pohanka představuje v lidské výživě významný zdroj rutinu, posiluje imunitní systém, zvyšuje pružnost cév a snižuje obsah cholesterolu v krvi. Tato teplomilná rostlina s fyto-sanitárním účinkem se vysévá při teplotě půdy nad deset stupňů. Semena na rostlinách nerovnoměrně dozrávají, proto se sklízí, jakmile dozrají dvě třetiny nažek.

Ing. Petr Dvořák, Ph.D., z ČZU v Praze v pokusech porovnává různé způsoby mulčování při pěstování brambor. Ověřovalo se několik variant rostlinného mulče a mulčovací textilie. Černá mulčovací textilie dobře potlačuje plevele, ale přispívá k rozvoji mandelinky bramborové. V pokusech bylo dosaženo vyšších výnosů na více zaplevelených parcelkách s rostlinným mulčem než pod černou fólií. Rostlinný mulč také kladně ovlivnil velikost hlíz. Doc. Ing. Pavel Klouček, Ph.D., mimo jiné hovořil o pokusech s ekologickým pěstováním léčivých rostlin z čeledi hluchavkovitých. Jedná se o tymián, dobromysl, saturejku zahradní a horskou a zavínatku podvojnou. Všechny tyto rostliny obsahují silice, které mohou potlačovat růst plísňí a bakterií.

Miloslava Kettnerová, ČTPEZ  
Hana Honsová, ČZU



Jihočeská univerzita – detailní studium pšeníc Foto archiv autorek

ka, jetel, travní hmota, senáže, sena, jadrných krmiv (žito, tritikale, ječmen, pšenice, oves) a minerálních lizů, povolených v ekologických chovech. Podstavkovi na svých pozemcích pěstují nejen obilí, ale také byliny, jako máta, měsíček nebo meduňka, které suší a dodávají ke zpracování firmě Sonnentor v Čejkovicích, a různé druhy zeleniny například dýně Hokkaido, mrkev, petržel, řepu červenou, česnek nebo cibuli.

Ve spolupráci s Výzkumným ústavem pícninářským Troubsko zde také na několika hektarech najdete množitelské porosty žita a svazenky. Biosiva a péče o množitelské porosty byly také hlavními tématy polního

lity biosiv přítomné seznámil Ing. Karel Vejražka, Ph.D. Ekonomika a tvorba ceny biosiva bylo téma třetího přednášejícího, Ing. Petra Trávníčka ze společnosti PROBIO, s. r. o. Biosiva jsou u nás o 50–100 procent dražší než osiva konvenční. Co je důvodem? Množitelská agrotechnika se podstatně neliší od pěstování běžných porostů. Ekonomika pěstování je také obdobná, ovlivňují ji přímo vstupy a výstupy do výroby a nepřímé vlivy působící na kvalitu produkce. Také je to vyšší cena osiv vyšších kategorií o 30 až 60 procent a vyšší výkupní cena za osivářskou produkci zhruba o 10 až 20 procent nad běžný merkantil. V neposlední řadě cenu navyšují

## Nový archiv publikací o ekozemědělství

Organic Eprints (www.orgprints.org) je otevřená mezinárodní databáze výstupů výzkumu, publikací a výzkumných projektů v ekologickém zemědělství. V archivu jsou kompletní dokumenty v elektronické podobě, bibliografické údaje, abstrakty a další metadata. Archiv je mezinárodní, denně jej navštíví pět tisíc uživatelů. Je možné ukládat nejrůznější druhy výstupů, od vědeckých článků, sborníků a posterů, reportů, knih i jednotlivých kapitol, článků v časopisech, webových

aplikací až po informace o projektech.

V Organic Eprints jsou postupně archivovány české publikace

Organic  
eprints

o ekologickém zemědělství. Nyní je na výběr téměř dvě stě položek. Národním editorem databáze je Miloslava Kettnerová, koordinátorka České technolo-

gické platformy pro ekologické zemědělství (info@ctpez.cz, www.ctpez.cz).

Hlavními cíli databáze jsou podpora komunikace, zlepšení přesunu výsledků výzkumu do praxe a dokumentace aktivity výzkumu. Mezi výhody nové databáze patří mimo jiné, že umožňuje volný přístup k informacím o výsledcích výzkumu, které zde mohou výzkumníci a výzkumné instituce prezentovat širokému publiku. Otevřený přístup současně umožňuje budovat mezinárodní výzkumné sítě. ■