



Ročník 22 ● květen–červen
vychází elektronicky, 33 Kč číslo

Hledáme Českou biopotravinu

Viděno třemi

Bartákův hrnec ve Vlkanči

Řekni, kde ty kytky jsou

ZPRÁVODAJ BIODIVERZITY

O jeřabinách

Stromový špenát a Jankův obří hrách

Růže na povlečení

Babočka bodláková – FOTO Petr Dostálek

● biopotravinu ● ekozemědělství ● biodiverzita ● ekologie

Jak ustát klimatickou změnu? ... 2
Ministerstvo zemědělství ignoruje hynutí našich lesů 2
Těžký život havranů 2
Bříza není plevel 2
Děti pomáhají zabezpečit skleněné plochy 2
Hledáme českou biopotravinu roku 2018 3
Spotřeba biopotravin 3

NAŠE TÉMA

Naše BIO čelí po 28 letech nedůvěře. Právek? 4-6
--

BIOPOTRAVINY

Bartákův hrnec doputoval do Ekostatku Vlkanec 7-9
Od vidlí po vidličku 10

TRVALE UDRŽITELNÝ ŽIVOT

Řekni, kde ty kytky jsou, co se tady mohlo stát? 11-12
--

BIOSPOTŘEBITEL

Nachystejme se na léto 13
Na dovolené uvařeno zdravě a raz dva 14
Smetanka lékařská, pampeliška podceňovaná léčivka 15
Nové knihy o pěstování i receptech 16
Obsah vitaminů a minerálů v našich potravinách rapidně klesá 17

EKOZAHRADA

Slepice a jezírko u každé školy 18
Poznej svého farmáře 18
Pozvánky 18
Luskoviny v ekologickém zemědělství 19

EKOLOGICKÉ ZEMĚDĚLSTVÍ

Porážka skotu bez stresu 20
PRO-BIO zavede nadstandardní certifikaci biopotravin pro své členy 21
Vinárstvo biofarmou roka 2018 22
Polní den na Ekofarmě Javorník 23
Mykotoxiny v konvenčně a ekologicky pěstované pšenici 24-25
BIOBCHODY, KNIHOVNA, INZERCE 26-28

ZPRAVODAJ BIODIVERZITY

O jeřabinách, 1. část 1-5
Léčivé rostliny 5
Staré odrůdy v Úsově, Českém krasu i v nemocnici (zkušenosti pěstitelů) 6-7
K pěstování zelovského cukrového hrachu v českých zemích v minulosti aneb Neznámé kapitoly z historie hrachu Hejzlarová 8-9
Představujeme odrůdy: fazole Šparglové od Horažďovic, Vaňovický mak, Jankův obří hrách, lebeda Stromový špenát, rajče Stichovice a paprika Biela hrubostena 10-12
Přirůstky v knihovničce 13
Motýli a cibulové květy 13
Rostliny kolem nás: Růže na povlečení 14

Jak ustát klimatickou změnu?

Poradí www.moudramesta.cz

Econnect/NESEHNUT – NESEHNUTÍ spouští unikátní webový portál www.moudramesta.cz s příklady dobré praxe z Česka i zahraničí. Příklady mají inspirovat místní politiky a političky ke včasné realizaci opatření, která pomohou městům zvládnout důsledky klimatické změny. Dopady klimatických změn pocítuje poslední dobou i Česká republika. Rada evropských měst už několik let pracuje koncepčně na adaptačních opatřeních, aby změny zvládly. Pilotní projekty se dají najít i v Česku. Koordinátorka kampaně Radoslava Krylová z NESEHNUTÍ k tomu říká: „Navštívili jsme města a zpovídali osobnosti, které opatření realizovaly. Kampaň díky nim nejen inspirovuje, ale poskytuje i praktický návod, co je třeba pro realizaci takových opatření překonat, prosadit, vyjednat.“ „Web NESEHNUTÍ www.moudramesta.cz dokazuje, že to, co jde v Evropě, jde i u nás. Bohužel, k brzké realizaci nejspíš nedonutí radnice neziskové organizace, ale sucho a další klimatické výkyvy. Architektura i urbanismus sídel se může na toto všechno připravit. Blíží se komunální volby, snad kampaň inspirovuje i budoucí politickou reprezentaci,“ komentuje obsah webové kampaně ředitel Galerie architektury Brno Gabriel Kurtis.

Ministerstva zemědělství ignoruje plošné hynutí našich lesů

Econnect/Hnutí Duha – Ministerstvo zemědělství (MZe) mění důležitou vyhlášku, která mimo jiné určuje druhovou skladbu lesů. Převažující výsadbu smrku přitom nemění vůbec. Hnutí DUHA to označilo za skandální. MZe chce dál ponechat smrk jako hlavní dřevinu i v oblastech středních nadmořských výšek, kde podle vědeckých modelů bude hynout, a dokonce i tam, kde se již nyní smrkové porosty plošně rozpadají. Vyhlášku poslalo Mze do meziresortního připomínkového řízení. Vyhláška nereaguje na změny klimatu nahrazením smrku v některých souborech lesů středních poloh dubem nebo bukem a dalšími stromy, které tam přirozeně patří. Ve výrazné části lesních souborů středních poloh umožňuje dál vysazovat hlavně smrky nebo borovice, u některých pouze varuje, že pěstování smrku je zde „velmi rizikové“. Například v Nížkém Jeseníku, kde smrkové porosty hynou na velkých plochách, umožňuje návrh vyhlášky znovu zasadit 75 % smrků. Ty se tam již také na čerstvých holinách hromadně sázejí.

Těžký život havranů

TÁBOR/CHRUDEM [Česká společnost ornitologická] – Havrani polní se poslední dobou stali trnem v oku obyvatel tábořského a chrudimského sídliště. Lidé sepisují petice nebo na havrany rovnou útočí dělbuchy a vzduchovkami. Havrani přitom nejsou zdaleka běžným druhem a vyskytují se pouze v několika málo oblastech Česka. Od minulého století populace havranů silně kolísá vlivem změn v našem přístupu ke krajině i přímým pronásledováním člověkem. Ornitologové proto apelují, aby se lidé pokusili havrany respektovat jako sousedy a naučili se sdílet s nimi svůj životní prostor. „Havrani jsou

výrazní ptáci, jejichž krákaní těžko přeslechneme. Na popularitě jim nepřidá ani černá barva. Přesto na řadě míst žijí spolu s lidmi mnoho let a ke konfliktům nedochází. Jsem přesvědčen, že vzájemné soužití bude možné i v Táboře nebo Chrudimi,“ říká ředitel České společnosti ornitologické Zdeněk Vermouzek, a dodává: „Na přírodu v naší blízkosti můžeme pohlížet jako na obtíž a bojovat s ní boj, který nikdy nelze vyhrát, anebo přijmout fakt, že i my sami jsme součástí přírody a měli bychom se jí snažit porozumět a respektovat ji. Havrani v městském parku mohou být velice dobrým zdrojem poznání i zábavy, pokud si připustíme, že jsou to vysoce inteligentní a zajímavá zvířata s bohatým sociálním životem.“

Zuzana Karlíková



Bříza není plevel, v lese plní řadu důležitých funkcí

Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i. – Zvyšující se zájem o pěstování břízy pomalu mění historický pohled na ni jako na plevelnou dřevinu. Svědčí o tom například fakt, že bříza byla již v minulosti na našem území úspěšně využita při zakládání porostů náhradních dřevin v imisních oblastech. Zvýšila se také výměra samovolně vzniklých březových porostů na opuštěných zemědělských půdách. Nově je zkoušeno využití břízy při dvoufázové obnově kalamitních holin.

Bříze je třeba věnovat v lesnickém výzkumu a praxi náležitou pozornost. K tomu může posloužit metodika, která se zabývá uplatněním břízy v lokalitách 1. a 2. lesního vegetačního stupně (LVS) a v podmínkách borů (0. LVS). Autory jsou odborníci na pěstování lesa z VÚLHM, v. v. i., Výzkumné stanice Opočno.

Marta Čížková

Děti pomáhají zabezpečit skleněné plochy

PRAHA [Česká společnost ornitologická] – O skla na budovách, protihlukových stěnách nebo zastávkách hromadné dopravy se ročně zabije obrovské množství ptáků. Právě nebezpečné zastávky proto ČOS eviduje prostřednictvím webové aplikace zastavky.birdlife.cz. Dobrovolníci už pomocí této aplikace ohodnotili více než 10 000 zastávek a ornitologové těší, že s rostoucím počtem zmapovaných míst roste i počet zastávek, o které už se ptáci nezabývají. Kampaň Bezpečné zastávky inspirovuje školní kolektivy, spolky, obce i jednotlivce napříč Českem, k aktivní pomoci naší přírodě. Kdo zabezpečí skleněnou plochu ve svém okolí do 10. června, se navíc může zúčastnit soutěže o zajímavé ceny.

Hledáme ČESKOU BIOPOTRAVINU ROKU 2018

PRO-BIO Svaz ekologických zemědělců vyhlašuje 17. ročník soutěže Česká biopotravina o nejlepší produkty českého ekologického zemědělství. Vítězné produkty z minulých ročníků mohli zájemci ochutnat na Dni otevřených dveří Ministerstva zemědělství ČR v sobotu 19. května.

Soutěž o nejlepší tuzemskou biopotravinu pořádá Svaz PRO-BIO již od roku 2002. Vyhlášení probíhá každoročně v měsíci biopotravin v září, a to pod záštitou Státní zemědělské a potravinářské inspekce a ministra zemědělství **Jiřího Milka**.

„Vyhlášení soutěže Česká biopotravina je pro nás vždy vrcholem celoroční práce pro ekologické zemědělství v České republice. V rámci soutěže máme možnost ochutnat a hlavně ocenit ty skutečně nejlepší produkty z české bioprodukce, které následně doporučujeme také českým spotřebitelům. Vyzýváme proto všechny české ekologické farmáře, aby se neostýchali přihlásit své produkty a poměřit své síly v konkurenci ostatních,“ říká manažerka PRO-BIO Svazu ekologických zemědělců **Kateřina Urbánková** k soutěži.

Ekologičtí farmáři a producenti mohou své biopotraviny přihlašovat v těchto kategoriích: Biovíno, Biopotraviny živočišného původu, Biopotraviny rostlinného původu,

Biovýrobky pro gastronomii, pochutiny a ostatní potravinářské výrobky a nově je v letošním roce přidána kategorie Steaková biomasa.

Vítězové v jednotlivých kategoriích získají právo užívat pro vítězný výrobek označení Česká biopotravina, opět doplněný označením roku, za který byl titul udělen. Vítěz dále získá účast na největším veletrhu biopotravin Biofach 2019 v Norimberku a prostor a inzerci v médiích pro svůj produkt.

Uzávěrka přihlášek je 15. srpna 2018 (kromě kategorie Biovíno). Více informací o soutěži a pravidla najdete na:

<https://pro-bio.cz/ceska-biopotravina/>

Kristýna Vobecká

Soutěž Česká biopotravina je realizována díky finanční podpoře Ministerstva zemědělství ČR.



ZAHÁJENÍ SOUTĚŽE: 7. května 2018

UZÁVĚRKA PŘIHLÁŠEK: 15. srpna 2018

Dodání vzorků: 20. srpna 2018 (trvanlivé na centrálu Svazu), 22. srpna 2017 do 8 hodin ráno (čerstvé na zasedání poroty do Prahy)*

TERMÍN ZASEDÁNÍ POROTY: 22. srpna 2018 v sídle Státní zemědělské a potravinářské inspekce

VYHLÁŠENÍ VÝSLEDKŮ A PŘEDÁNÍ OCENĚNÍ: Září – měsíc biopotravin

* KATEGORIE BIOVÍNO je organizována ve spolupráci se Svazem vinařů České republiky, o. s., a uzávěrka přihlášek s předáním vzorků je 7. a 8. srpna 2018, přihlášky vyplňte on-line na elwis.cz. Hodnocení biovín je zorganizováno 17. 8. 2018 ve Valticích.

Spotřeba biopotravin v České republice vzrostla nejvíce od roku 2008

KAŽDÝ ZA NĚ UTRATÍ PRŮMĚRNĚ 241 KORUN ROČNĚ

Více než 4 miliard korun dosáhl v roce 2016 celkový obrát s biopotravinami českých subjektů včetně vývozu. Z toho byla celková spotřeba biopotravin, včetně dovozu, v České republice 2,55 miliardy korun, což je proti roku 2015 nárůst o 13,5 procenta. Na konci roku 2016 bylo v Česku registrováno 603 výrobců biopotravin. To je o 11,3 procenta více než v roce předchozím. Uvádí to Zpráva o trhu s biopotravinami v ČR v roce 2016, kterou pro Ministerstvo zemědělství (MZe) zpracoval Ústav zemědělské ekonomiky a informací (ÚZEI).

Trh s biopotravinami v České republice neustále roste. Podíl biopotravin na celkové spotřebě potravin a nápojů v roce 2016 byl 0,9 %, průměrná roční spotřeba byla 241 Kč na obyvatele. Nejvíce lidé nakupují v bio kvalitě mléko a mléčné výrobky (23 %), ovoce a zeleninu, včetně ovocných a zeleninových šťáv (21 %) a také ostatní zpracované potraviny (33 %), jako jsou koření, hořčice, zpracovaná káva nebo čaj či hotové pokrmy typu kojenecké a dětské výživy.

Téměř 44 % všech biopotravin nakupují čeští zákazníci v maloobchodních řetězcích, 18 % nakoupí v drogeriích a 14 % v prodejnách zdravé výživy. Faremní a další přímý prodej má zhruba 7% podíl, obdobný je i objem biopotravin prodaných přes e-shopy. Meziročně vzrostl objem biopotravin prodaných prostřednictvím gastronomických zařízení a provozoven veřejného stravování, a to ze 73 mil. Kč (v roce 2015) na 87 mil. Kč.



Propagovat biopotraviny je třeba při každé vhodné příležitosti – Naše pole v Nabočanech.

Na konci roku 2016 bylo v ČR 603 registrovaných výrobců biopotravin, resp. 635 výrobních provozoven, což oproti roku 2015 představuje navýšení o 11,3 %. K nejčastějšímu hlavnímu zaměření výrobců patřilo v roce 2016 zpracování a konzervování masa a masných výrobků, ovoce a zeleniny a ostatních potravinářských výrobků.

I když většina našich výrobců biopotravin prodá své výrobky na českém trhu, roste i export. Čeští výrobci a obchodníci vyvezli v roce 2016 biopotraviny přibližně za 1,64 mld. Kč, nejvíce do Německa a Rakouska.

Celosvětový maloobchodní trh s biopotravinami vzrostl v roce 2016 o 10 % na téměř 90 mld. USD. Zhruba 90 % celosvětového prodeje biopotravin představuje Severní Amerika a Evropa. Největším trhem jsou USA, následuje Německo a Francie.

Ministerstvo zemědělství podporuje ekologické zemědělství a výrobu biopotravin řadou aktivit, mimo jiné tradiční propagační kampaní „Září – měsíc biopotravin a ekologického zemědělství“. Přímá podpora je také realizována dotacemi na ekologicky obhospodařované plochy a bodovým zvýhodněním pro výrobce biopotravin v rámci Programu rozvoje venkova.



Viděno třemi...

Naše BIO čelí i po 28 letech dílčí nedůvěře. Právem?

B rzy oslaví třicetiny. A přesto není rok, aby se někdo někde o něj neotřel. Že jako kdovíjak to s tou jeho opravdovostí je. Ekologické zemědělství, o které jde, přesto sílí. Kde a proč se tedy bere rezervovanost mnohých a kdo a jak by ji měl více čelit?

V ČR už evidujeme na 5 000 subjektů v oboru, z čehož je přes čtyři tisíce ekofarmářů, hospodařících na 10,4 % zemědělských ploch. Na více než 85 % z nich sice převažuje produkce sena, tedy vypásání trvalých travních porostů při ekologickém chovu zvířat, přesto máme cca 500 producentů biopotravin. Za ty roku 2015 lidé utratili už 2,25 miliardy korun a jejich spotřeba meziročně stoupla o 11,4 %, což se po léta plus minus opakuje...

I když bychom ale před lety našli i meziroční skoky až třicetiprocentní, lze stejně slyšet: je to prostě móda... A že trvale přibývá těch, kdo v oboru podnikají? Ti, kdo pochybují o všem, to spláchnou rázně: no, přece kvůli dotacím... Berou je však jen hospodáři, ne už zpracovatelé či obchodníci. Škála jedovatosti vůči „zemědělství bez jedů“ je širší. Až po nejtypičtější z tupých – už trapně fousatých – osočení: „určitě střikají v noci!“ (to trvale vytáčí zkušené kontrolory-agronomy; nepovolený postřik by totiž poznali na porostu, ze strojů, z půdy...) U vědomí snad až národního rčení, že totiž „na každém šprochu, pravdy trochu“, se proto vnučuje klíčová otázka, jejíž souvislosti už přerůstají nejen agrární rovinu:

Jsou kontrola ekozemědělců i jejich přínos tak průkazné, že lze vyvrátit nedůvěru těch, kdo šíří, že obor stojí jen na marketingové výhodě, protože i ekorolníci určitě o moc jinak nehopodaří či rovnou podvádějí?

Prostor pro vlastní úhel pohledu na vybrané roviny tohoto dilema jsme nabídli trojici těch, které téma provází už léta:

Ing. Jiří URBAN, ředitel Sekce rostlinné výroby Ústředního kontrolního a zkušebního ústavu zemědělského (ÚKZÚZ) v Brně, jeden z „otců-zakladatelů“ ekozemědělství u nás, po 10 let předseda svazu ekozemědělců, v letech 2008–2010 náměstek ministra zemědělství.



● **Ing. MILAN BERKA**, v letech 2006–2015 ředitel KEZ, o.p.s., (Kontroly ekologického zemědělství), největší a nejstarší z našich kontrolních organizací v oboru, který ji vtiskl (spolu s předchozím ředitelem Ing. Janem Dvorským, pozn. red.) pověst zásado-



vého a přísného orgánu, dnes v důchodu její řadový kontrolor.

● **JOSEF SKLENÁŘ**, Biofarma Sasov u Jihlavy – s biocertifikátem od roku 1999, s chovem prasat a skotu masných plemen, s vlastními ekojatkami, s produkcí masných výrobků, uzenin a kolem 20 plo-



din, zelinářstvím i mnoha oceněními za produkty.

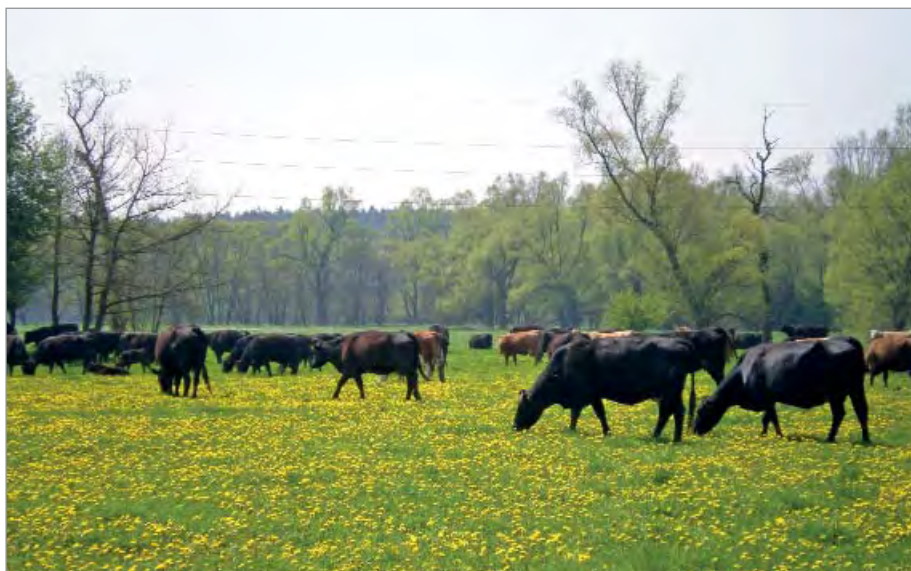
1. Kolik a jakých kontrol ekofarmář za rok absolvuje?

Urban: Minimálně jednu, kterou si u soukromé kontrolní a certifikační organizace objednává a platí. Je-li bez závad, obdrží biocertifikát a na produkty může dát značku BIO. To platí od začátku ekozemědělství u nás – ještě před jeho státním uznáním a zavedením dotací. Navíc je od roku 2009 pověřen tzv. úřední kontrolou oboru i státní orgán, jímž je náš ÚKZÚZ. Kontroluje cca 5 % ekozemědělců každý rok. Je to kontrola navíc. Je i delegovanou kontrolou pro Státní zemědělský a inter-

venční fond (SZIF), který vyplácí dotace. Každý (i konvenční) zemědělec absolvuje více křížových dotačních kontrol. Pokud se při nich zjistí porušení pravidel, je nahlášeno a může dojít k odebrání dotace i certifikace. Ekozemědělci jsou určitě nejkontrolovanějšími farmáři.

Berka: U každého ekologického podniku musí být jednou ročně řádná inspekce. Krom toho kontrolní organizace koná minimálně u 10 % podnikatelů i namátkovou neohlášenou inspekci. Nadto lze nařídit následné kontroly k prověření kroků, které si sám ekofarmář stanovil k odstranění těch nedostatků při řádné inspekci, které nebyly hrubým porušením předpisů. Výběr ekofarmářů k následným kontrolám vychází z analýzy rizik, kterou má zpracovanou každá kontrolní organizace.

Sklenář: Kontrola ekozemědělství je jen jedna z mnoha desítek, které za rok absolvujeme a které nás již podvazují v produkci. Mj. i špatným nastavením. Pokud budu jen produkovat bioseno či bio-senáz a krávy, resp. telata z nich, které na trávě pasu, prodám mimo ČR, tak budu mít paradoxně nejméně kontrol. Když ale pěstuji na orné půdě, vykrmuji jatečný skot, dojím krávy nebo dokonce chovám prasata či drůbež, jejich produkci zpracovávám a pak ji i prodávám, dostávám jen mírně vyšší dotace, ale mám řádově víc inspekci. Místo abych řešil kvalitu a to, jak obstát v konkurenci, čelím takřka týdne kontrole. Velkopodniky to neohroží, ➡



➤ mají tolik dotací, že jim administrativu spojenou s kontrolami pokryjí. Kontrol máme za rok opravdu desítky! I když všechny nezkoumají ekohospodaření, souvisí s ním a při špatném výsledku mají i fatální důsledky. Pokud bych kvůli hrubému porušení ztratil biocertifikát, pak nemohu prodávat biopotraviny. Přijdu o odbyt, a to je pro skutečné producenty biopotravin ta největší hrozba.

O důvěře k biopotravinám a jejich rozšíření ale rozhoduje pouze spokojený zákazník. Transparentní kontrola biofarmářů je jen jedna z podmínek pro růst zájmu o bio



Důvěru ve značku BIO podporuje správné značení biopotravin.

a ne ta nejožehavější. Systém je propracovaný a poctivý. A že „všichni podvádějí“, to si fakt nemyslím – ani o konvenčních zemědělci. Nejsme národ podvodníků!

2. Kontrolní organizaci si ekofarmář vybírá a kontrolu platí. Kontrolorů není tolik. Může se tak laik obávat, že vzniknou „užší vazby“ a přimhouří se oko nad nějakým tím hříchem?

Urban: Soukromé certifikační kontrolní organizace si sice ekofarmář opravdu vy-



Zejména kuchaři oceňují výbornou kvalitu vyzrálého masa z pasoucího se skotu.

bírá sám, ty však jsou nuceny podle předpisů (ISO/IEN 17065) inspektory místně i časově obměňovat. Navíc nad nimi bdí ministerstvo svou supervizí. Náš ÚKZÚZ je státním kontrolním orgánem, kontrolujeme namátkově, méně často, ale nezávisle a kontroly obměňujeme.

Berka: Kontrolovat téhož ekofarmáře může inspektor jen jednou za dva roky po sobě. Kontrolu předpisů pro ekologické zemědělství vykonává i ÚKZÚZ a Státní veterinární správa (SVS) – ty dělají u vybraných podnikatelů kontroly cílené i na-

mátkové. Naleznou-li pochybení, které uniklo kontrolní organizaci, posílají informaci na MZe, které s ní následně řeší, proč nezjistila porušení předpisů. Prostor pro změkčování kontroly či obcházení pravidel je tak minimalizován.

Sklenář: Odlišujeme pochybení a podvod. Chybami se člověk učí a s tím i kontroly počítají. Nedokážu si ale představit, že inspektor nenahlásí použití herbicidů. To by totiž ohrozilo i samotnou jeho organizaci. Myslím, že by tu šlo i o trestný čin.

3. Neměli by tedy o své práci i zjištěných kontrolaři více informovat, aby šířili povědomí o přísném dohledu a důvěře k ekofarmářům tím posilovali?

Urban: Souhlasím. Vzorem může být přístup Státní zemědělské a potravinářské inspekce, která prohřešky zveřejňuje (viz web potraviny.napranari.cz). ÚKZÚZ zajišťuje jen úřední kontrolu, sankce a případné zveřejnění „hříšníků“ je již tedy věcí ministerstva.

Berka: Smlouva o inspekci a certifikaci s našimi klienty nám neumožňuje zveřejňovat adresně informace z kontroly třetím osobám. Ani z právního hlediska to vzhledem k možnému soudnímu procesu při obzvláště hrubém porušení pravidel není možné, dokud soud pravomocně nerozhodne. Máme pravomoc za hrubá porušení nevystavit certifikát BIO na produkty a předat zjištění ministerstvu, které s podnikatelem zahájí správní řízení. Je-li zjištění kontrolní organizace potvrzeno, může MZe ekofarmáře pokutovat a následně mu také krátí dotaci dle výše pokuty.

KEZ vždy na jaře pořádá pro své klienty semináře, kde uvádíme nejčtenější zjištěné prohřešky i výsledky rozborů odebraných vzorků. Ty zveřejňujeme i na webu.

Sklenář: V dnešním mediálním světě si může každý výsledky kontrol najít. Navíc pochybuji o tom, že se důvěra v BIO zvýší tím, že se do hlavních zpráv TV dostane velmi ojedinělý hříšník. Spíš to důvěru srazí. Divák si neřekne: „To je super jak kontroly bioproducenty, koupím si biopotravinu příště víc!“ Ale poškodí to tu většinu poctivých. No a zveřejňování drobnějších pochybení by asi věci neprospělo. Ani by se jako „prkotiny“ do zpráv nedostaly. ➤





Menu připravené z biopotravin nabízejí restaurace spíše jen ve velkých městech.

4. Čím kdo tedy ještě může přispět k tomu, aby obor bral výt z plachet nedůvěřivců?

Urban: Image ekozemědělství poškodily podniky, které přišly kvůli dotacím, aniž na systém byly připraveny či mu věřily. Problém se táhne léta – nejmarkantnější bylo rozšiřování tzv. ekosadů nikoli sadaři, ale v podstatě investory, kteří využili slabin dotačního systému. Sice nepodváděli formou (oním „stříkáním chemie při měsíčku“), ale poškodili pověst oboru tím, že nenabízeli žádnou bioprodukcí. S plošně vyplácenými dotacemi tomu bylo stejně u travních porostů a jiných kultur. Pohled na „dotačně orientované ekozemědělství“, aniž by se zdůrazňovala jeho původní filosofie, se u nás mění a zlepšuje jen pozvolna. V kontrolách ale velké problémy nevidím. Je to zásluhou jak zmíněné státní supervize, tak i povinného vzorkování procesu „BIO“ s laboratorními testy k odhalení stop nepovolených hnojiv, GMO a pesticidů.

Nemyslím ale, že je u nás možné přesvědčit drtivou většinu lidí. Pracoval jsem i v zahraničí. Na západ od nás je ekozemědělství vnímáno pozitivněji a každý jeho úspěch veřejnost chápe jako malé vítězství slabého nad silným (myšleno mainstreamové, chemickými koncerny ovládané zemědělství s problematickou nadprodukcí). Na východ od nás (viz Ukrajina) zase nevěří státu a jeho garancím (dřívější a přetrvávající korupce), ale věří západním certifikacím a evropským bioznačkám (např. Bioland, Demeter a hlavně EU Bio)...

U nás cítíte spíš všudypřítomnou skepsi (stačí číst internetové diskuse či slyšet běžné hovory). Je to dáno i českou vlastností nedůvěřovat a závidět (dotace, vyšší výkupní ceny...), věřit spikleneckým teoriím a pomlouvám. Bohužel. Zde je asi úspěch, že důvěra pro BIO stoupá zvolna.



Popularizaci biopotravin pomáhá pořádání biojarmarků a výstav.

Berka: Tvrdím, že tito podnikatelé jsou nekontrolovanějším sektorem zemědělské prvovýroby a zpracování produkce! Opakuji, že vedle kontrol specializovaných na tento obor je prověřuje i státní dozor. Pro důvěryhodnost čistoty bioprodukce testuje kontrola minimálně u 5 % z nich také vzorky na obsah reziduí. Pozitivní nálezy předá ministerstvu ke správnému řízení. Vzorky odebírají i samy státní dozorové orgány, u ekofarmářů ÚKZÚZ a SVS, u výrobců biopotravin SVS a Státní zemědělská a potravinářská inspekce (SZPI).

Ekozemědělcům ale nejde jen o bioprodukty. Sledují i ochranu životního prostředí. Mnoho studií už doložilo negativa konvenčního zemědělství pro život v půdě,

pro výskyt reziduí ve vodách z pesticidů. To v ČR málo prezentujeme – na rozdíl od Německa, Rakouska, Švýcarska... Argumenty sektoru se publikují většinou jen v Září – Měsíci biopotravin. Jde spíše o komerční informace. Nikoho moc netrápí, proč jsou biopotraviny u nás dražší než jinde v EU, proč prodáváme BIO víc do ciziny (jateční zvířata a mléko), proč dovážíme mléčné výrobky BIO, které umíme vyrobit, proč velkou část bioprodukcí prodáváme jako konvenční...

Sklenář: Přispět může každý. Spotřebitel nákupem biopotravin, producent poctivým nadšením pro věc, úředník kvalitnějším předpisem a jeho prováděním... Problém je ale „celospolečenský“ a pramení do značné míry i v těch socialistických desetiletích. Po nich nám zůstaly lány bez krajinných prvků. Bez remízků, mezí, cest či mokřadů... To se následně odráží i v psychice lidí, co tu žijí. Velkoplošně je kvůli tomu také předurčena i zemědělská výroba, i zpracování potravin. Těch malých, kterým „sluší“ ma-

lovýroba, a tím i pracnější bio, je u nás málo. Podívejte se na leteckou mapu na hranicích s Německem nebo Rakouskem, kde BIO „frčí“ a dáte mi za pravdu. Důvěru opravdu nevytvoří přísnější kontrola, ale více spokojených zákazníků. Jestli chceme více poctivých maloproducentů, dejme



jim nějakou pobídku – nějak je povzbudit. Dobrým řešením by bylo „zastupování“ dotací na jeden subjekt. Pak by zůstaly peníze na venkově, a ten už se o sebe postará. Věřte mi!

Zpracoval

Karel Merhaut
FOTO – archiv redakce Bio

BARTÁKŮV HRNEC doputoval do Ekostatku Vlkaneč

V sobotu 26. května převzal Bartákův hrnec Ekostatek Vlkaneč. Ocenění pro Nejlepšího ekologického zemědělce 2017 bylo Nadačním fondem Bartákův hrnec uděleno za desetileté ekologické hospodaření, za vlastní zpracování bioprodukce, a také za dlouhodobou propagaci ekozemědělství a hlavní autorství metodiky pro malé zpracovatele.

Ocenění bylo předáno v sídle ekohospodářů. Ve Vlkaneči přesypal z keramického Bartákova hrnce Ing. Stanislavu Svatoňovi a jeho přítelkyni Mgr. Dianě Benšové čerstvě ražené dvacetikoruny v hodnotě 30 000 korun Roman Rozsypal, bývalý ředitel kontrolní společnosti Biokont CZ. Diplom s titulem „Nejlepší ekologický zemědělec za rok 2017“ a blahopřáním předal předseda Nadačního fondu Bartákův hrnec Milošlav Knížek a členové správní rady. Dojatým ekohospodářům blahopřála také manažerka PRO-BIO Svazu ekologických zemědělců Kateřina Urbánková a správce RC PRO-BIO Vysočina Tomáš Klejzar. Slavnostního předání se zú-



Pro účastníky, kterých se sešlo na padesát, přichystali vlkanečtí ekohospodáři občerstvení v kvalitě bio (koprovku, bezinkovou šťávu a pampeliškovou limonádu s ananášem i biopivo, čaj z marocké máty). Za slunečného počasí si zájemci prohlédli fóliovník se zeleninou a seznámili se s bylinkami v podobě sadby, které pěstují vlkanečtí ekozemědělci na poli ve větším množství. Biosadbu berou z Německa, více zájemců se sdrúží.

Na zahradě u domu představila Diana Benšová ještě další druhy bylin s originálními jmenovkami. Kromě záhonků v zahradě pro ně vybudovala bylinkovou spirálu – Ještěří vršek – kde ověřuje růst mnoha druhů bylinek.

Hosté si mohli koupit na dvorku, který se proměnil v minitržiště, výrobky z domácího Ekostatku Vlkaneč – džemy, marmelády a zejména bylinné sirupy. Výrobky z biozeleniny – chutney a studené omáčky – budou k dispozici po nové bioúrodě. Čerstvé i tvrdé sýry, jogurty a tvarohy z kozího mléka nabízela Věra Dvorská z Dvorského statku z Olešanky, z Pavlova přivezl biovína Josef Abrle a Jitka Píchová svoji biozeleninu z Ředic. Všichni byli držitelé Bartákova hrnce. Za rok, na konci května, bude Bartákův hrnec předán dalšímu vybranému ekozemědělci.

Pokračují v hospodaření na historickém gruntu



častnili někteří bývalí držitelé Bartákova hrnce a z Pustějova přivezli Hrnec loňští držitelé, manželé Šelongovi. Nechyběl zde ani Jaroslav Netík, držitel Hrnce za rok 1995, tehdy nejmladší ekosedlák. Letos nemohl být přítomen zakladatel akce, historicky první náměstek pro ekologické zemědělství, Richard J. Barták, kterému bude 87 let a je v péči rodiny. Ten každoročně putovní Hrnec a finanční obnos předával. Jak vzpomněl Roman Rozsypal, akce začínala v Nadaci rytíře Františka Horského a první držitelkou ocenění byla Růžena Rebrošová z Osvětiman v roce 1993. Letošní předání bylo již 26. v pořadí.



Před více než deseti lety se Standa stal spoluvlastníkem historicky zajímavého statku po prarodičích s třístaletou historií a domníval se, že jej vbrzku zrekonstruuje a na okolních pozemcích začne hospodařit ekologicky. Ušetří si cesty mezi Prahou, kde měla Diana vinotéku, do Havlíčkova ➔



Diana se Stanou na poli s bylinkami 14 dní před předáním Bartákova hrnce.

Brodu, kde pracoval. Trochu z toho záměru po roce 2008 sešlo – ideální polovina nemovitost není zkrátka vždy ideální situací. Na druhou stranu se jim v roce 2009 podařilo získat dotaci z titulu „Mladý zemědělec“ a mohli tak založit extenzivní sad, kde vysadili především staré odrůdy jablek, a začali ve Vlkanči pěstovat biozeleninu. Postavili také fóliovník pro zeleninu.

Od roku 2008 tedy hospodaří zemědělský inženýr a jeho partnerka se zkušenostmi z překladatelství a poradenství, ekologicky. Na pozemcích o 12 hektarech mají 3,46 ha trávy na orné půdě, 3 ha orné půdy, na 3,91 ha ovocný extenzivní sad a na 1,6 ha sad krajinnotvorný a jiné trvalé kultury. Z pěstování biozeleniny přešli v posledních letech více na pěstování bylinek (asi 1,6 ha) a některé druhy sbírají volně rostoucí na vlastních pozemcích. Bylinky se více osvědčily ve zdejší sušší regionu.

V sadu pečují zejména o jabloně starých odrůd, rezistentní třesně, hrušně, švestky a další ovocné stromy. Loňskou úrodu ovoce však sežehly silné jarní mrazy.

Na části orné půdy pěstovali biozeleninu a dodávali v bedýnkách spotřebitelům do

Prahy – byli mezi prvními ekozemědělci, kteří se do tohoto způsobu odbytu zapojili ve družstvu, ale po několika letech tento způsob museli opustit. Náklady na dovážení zeleniny byly vysoké a členů ubývalo. Situace stále měnila i proto, že se jim narodily dvě děti, dcera a syn, o něž bylo třeba pečovat, a času na pěstování zbylo méně. Nemohli si dovolit již pěstovat ve velkém tak široké spektrum zeleniny, jako měli – od jarních ředkviček a salátů, přes kořenovou zeleninu, cibuli, česnek, brambory, k rajčatům a paprikám, dýním a dalším druhům. Zeleninu ve fóliovníku však pěstují stále. Zejména rajčata a papriky a další sezónní zeleniny. Kvůli suchu je fóliovník bezpečnější a vodu dodává kapénková závlaha. Pro pomoc s pracemi v sezóně přijímají woofery, pomocníky za stravu a ubytování. Jsou to většinou cizinci, mladí, ale i starší lidé, kteří tak okoušejí život v jiné zemi, nebo sbírají zkušenosti do vlastního hospodaření.

Od pěstování ke zpracování

Úroda rostla na polích a v sadech ve Vlkanči, zkusili proto zakotvit poblíž,



Šalvěj a kvetoucí satirejka na poli.



v Golčově Jeníkově. Zde koupili starší objekt po výrobně likérů a dojízдили do Vlkanče. Tady místnost obchodu opravili a vybudovali zpracovnu ovoce a zeleniny, v níž zejména Diana zpracovávala vlastní bioúrodu od roku 2014. Zavářela ji, vymýšlela i vícedruhové poctivé marmelády, jamy, klevely, povidla z ovoce a chutney (čatný) ze zeleniny, připravovala ➡



Při prohlídce fóliovníku si ekohospodáři předávali zkušenosti s pěstováním zeleniny.



Ve fóliovníku pěstují kromě salátů, ředkviček, kedluben... zejména papriky a rajčata pro chutney.



Letošní úroda ovoce bude zřejmě dobrá.

➤ kysanou zeleninu, čalamády a studené omáčky. Na rekonstrukci přispěli spotřebitelé tak, že zaplatili předem a na zboží pak dostávali slevu, tím částku dostali vrácenou.

V poslední době připravuje Diana Benšová také sirupy. Sirupy připravuje i nevařené, naložením bylin, nebo i mladých smrkových výhonků, do cukru. Do sortimentu zařadili už na 30 druhů bylinek, které pěstují ekologicky na poli nebo sbírají především na vlastních pozemcích. Bylinám dali ekohospodářství přednost vzhledem k suššímu období.

Na výrobky shání originální lahvičky, skleničky i víčka. Mají vlastní pěkné logo se siluetou statku. I to pomáhá prodávat. Samozřejmě i invence paní Diany při kombinaci ovoce, zeleniny a bylinek do originálních výrobků. Odbyt vlastní zpracova-



né bioprodukce je zajištěn přes jeden řetězec, s nímž nemají jako malododavatelé potíže. Další produkci prodávají na různých zemědělských trzích a jarmarcích a prodávají ze dvora. Diana se pustila i do sepsání a editování metodické příručky pro malé ekozpracovatele (viz Bio

2/2018), vydal Bio-institut a ČTPEZ s finanční podporou MZe. V ní je od ní i od dalších autorů uvedeno vše, čím si prošla při vybudování malé zpracovny – „konzervatoře“, jak ji nazvala – a co je třeba zařídit, ctít a dodržet, aby provoz byl povolen.

Aby nebyl změnám konec, nedávno pořídili dům po příbuzném v samotné

Vlkanči, kde leží pozemky, takže se pustili do jeho rekonstrukce a vznikne zde nová zpracovna. Do všech starostí ještě dokázali uspořádat malou slavnost k předání Bartákova hrmce. Možná to byla ta poslední ukotvovací záležitost.

Miroslava Vohralíková



Máta polejka je v některých státech na východě známější než u nás.



Na Ještěřím vršku pěstuje Diana mnoho druhů bylinek a zkouší je ve zdejší prostředí. Se jmenovkami slouží jako naučná zahrádka.



Hosté akce se přesvědčili, že Diana zná bylinky i jejich účinky velmi dobře.

OD VIDLÍ PO VIDLIČKU

Na konci března proběhl na Biostylu v rámci Festivalu Evolution tradiční odborný blok přednášek věnující se aktuálním tématům ze světa biopotravin a ekologického zemědělství. Přednáškový blok letos již podruhé pořádala nevládní organizace PRO-BIO LIGA, která informuje a inspiruje o světě biopotravin pod hlavičkou lovime.bio.

Letošní naučně-zábavní blok přednášek s názvem „Od vidlí po vidličku“ přiblížil účastníkům v průběhu tří svých částí cestu biopotravin od farmáře a dění na poli, přes zpracování a výrobu až do jídelny a konečné čarování v kuchyni. Celým programem posluchače prováděla Bára Hernychová, odbornice na zdravý životní styl a biopotraviny.

Přístup k půdě

Hlavním tématem první přednášky se stala půda a přístup k ní. **Martin Rosenbaum z rodinné farmy Lukava** představil příběh svého hospodářství, a především své zkušenosti s obtížným přístupem k zemědělské půdě a možnostmi hospodařit šetrně a ekologicky pro mladé a začínající hospodáře. Odpověď na tuto otázku – řeší celá Evropa, mimo jiné i organizace sdružené v mezinárodní síti Access to Land, které natočily dokument popisující různé občanské iniciativy ve Velké Británii, Francii, Španělsku, Itálii a Rumunsku. Ty se snaží o usnadnění přístupu k půdě pro ty, kteří chtějí hospodařit zodpovědně. Dokument je ke zhlédnutí na:

bit.ly/dokument_o_pude

Jak poznat kvalitní potraviny

Druhým tématem se stala výroba kvalitních potravin, konkrétně pokrmů z netradičních zapomenutých obilovin jako jsou různé druhy pšenice (jednozrnka, dvouzrnka, červená pšenice, špalda), čirok, proso, pohanka. Jejich úžasné výživové vlastnosti i nenáročnou přípravu v kuchyni přiblížil **Martin Hutař, zakladatel a spolumajitel obchodní společnosti PRO-BIO**, která patří k největším producentům biopotravin u nás. Právem tyto plodiny označuje za superpotraviny českého původu. Na své si přišli i milovníci masa a masných výrobků. **Jiří Pykal z Biofarmy Sasov**, která se specializuje na chov přeštických černostrakatých prasat a slaví letos 20leté výročí od vstupu do systému ekologického zemědělství, prozradil jaký vliv má způsob chovu zvířat,

průběh porážky a samotné zpracování na kvalitu výsledných masných výrobků, tato data navíc pocházejí ze spolupráce mezi farmou a Výzkumným ústavem živočišné výroby, která je dobrým příkladem propojování výzkumu a praxe. **Andrea Hrabalová**



Z kurzu o vaření z biopotravin...

PRO-BIO LIGA je odborná pobočka PRO-BIO Svazu ekologických zemědělců zaměřená na propagaci a osvětu biopotravin a systému ekologického zemědělství mezi spotřebitelskou veřejností. Liga zprostředkovává rozcestník informací a zajímavostí ze světa ekologického zemědělství, bio a místních potravin od roku 2002 na stránkách www.lovime.bio (dříve www.biospotrebitel.cz).

z PRO-BIO LIGY pak uzavřela druhý blok přednáškou o přeměně log, známek a značek na potravinách a informovala o značkách kvality, kterým se dá věřit.

Biopotraviny v hromadném stravování

Třetím a závěrečným tématem byly dobré příklady zapojení biopotravin ve stravování, které představily hned čtyři vedoucí školních jídelen: **Renáta Černá, ZŠ Dobřany u Plzně, Iveta Garciová, MŠ Semínko Praha, Olga Chlápková, ZŠ Waldorfská Pardubice a Romana Opršalová, ZŠ Český Brod**. Hrdinky školního stravování odhalily, jaké jsou radosti

a strasti zapojování biopotravin a vůbec eticky, environmentálně i zdravotně pestřejšího jídelníčku do školní stravy. Všechny vedoucí jídelen se shodly, že vyšší cena biopotravin není nepřekonatelnou překážkou pro velké, ale překvapivě ani pro malé jídelny. Ceny obědů se nevyšší do míry, která by nebyla pro rodiče přijatelná a eventuální překročené náklady se vyrovnají v ostatních dnech či týdnech.

O poznání větší bariérou je dostupnost potřebného objemu, termíny dodání a cel-

ková logistika. Podobné zkušenosti má i sama PRO-BIO LIGA, která v současné době realizuje projekt „Učíme se vařit bio“, cílený na studenty a pedagogy středních odborných škol gastronomického zaměření. Více informací k tomuto projektu naleznete na www.lovime.bio/programy-skoly.

„Blok přednášek věnovaný tématům ekologického zemědělství a biopotravin proběhl v rámci jarního Festivalu Evolution letos již počtvrté. Jelikož naší snahou je, aby se principy ekologického zemědělství staly součástí českého zemědělství a biopotraviny automatickou volbou spotřebitelů, budeme i nadále realizovat řadu vzdělávacích a propagačních akcí mezi spotřebitelskou veřejností. Proto je naším zájmem, aby přednášky o bio tématech a další aktivity v rámci festivalu pokračovaly i v příštích letech,“ říká koordinátorka programu **Andrea Hrabalová z PRO-BIO LIGY**.

Blok přednášek připravila PRO-BIO LIGA v rámci projektu „Vzdělávání a osvěta o ekologickém zemědělství v ČR“, který je financován Ministerstvem zemědělství a podpořen společností KEZ, o.p.s.

Přednášky byly nahrány a jsou k dispozici na našem youtube kanále:

bit.ly/YouTube_lovime_bio.

Řekni, kde co se tady

Řekni, kde ty kytky jsou, kde mohou být..., pokračuje text nestárnoucího, původně protiválečného hitu z 60. let, který u nás nejvíc proslavila asi Marie Rottrová. Ve slavném songu ty kytky, jak asi všichni dobře víme, dívky během dne otrhaly do jedné a posluchačům je tedy asi jasné, co se s květinami stalo. Co se ale stalo s květinami, kterých bylo dříve v naší krajině plno?

Kdysi byly louky pestrobarevnou směsí včelami vyhledávaných travin a nejrůznějších květin. Zkrátka radost pohledět. Kam se dnes poděly ty pestré květnaté louky plné travin a lučních květin, ze kterých si malé holky pletly věnečky do vlasů a z jejichž nektaru včely vyráběly med? Odpověď na tuhle otázku musíme bohužel začít hledat už v 70. a 80. letech, kdy se s intenzifikací zemědělské výroby začalo silně hnojit dusíkatými hnojivy. Toto silné hnojení vybudilo divoké druhy trav, které doslova zatlačily jemné květnaté druhy a kdysi tak pestré louky plné květin zezelenaly a vše, co na nich rostlo mimo trav vyšlechtěných na výnos a výživnou hodnotu, začalo být považováno za plevel. Barevné luční květiny v podstatě odešly a zmizely z naší krajiny. Výsledkem je současný stav, kdy celých 73 procent ploch v plochách ekologického zájmu pokrývají intenzivně pěstované, chemií dotované hospodářské plodiny, které nepodporují ani pestrost krajiny ani biodiverzitu. (Zdroj: Obec a finance 2/2017).

Nech brouka žít

Pokud jste řidiči nebo jezdíte často autem, možná jste si také všimli, jak každým rokem v létě ubývá hmyzu zachyceného na čelním skle vašeho vozu. V přírodě se většinou neděje nic jen tak samovolně, vše je provázané se vším a je důsledkem

ty kytky jsou, mohlo stát



něčeho jiného. Čím je louka pestřejší, tím je pravděpodobnost, že se bude líbit hmyzu větší. Naopak se uvádí, že když vymře jeden rostlinný druh, tak následně vymře



až deset druhů hmyzu. Květnaté louky tady dříve byly úplně běžné a normální, ale dneska už se z přírody a krajiny vytratily a společně s nimi se tak vytratil také hlavně hmyz včetně motýlů, včel, brouků, což následně narušilo přirozený potravní řetězec i pro další drobné živočichy jako jsou ptáci, drobní savci, hlodavci, plazi a obojživelníci, kterých z naší přírody také rapidně ubývá. Pestrost a rozmanitost tak při pohledu z okénka vašeho jedoucí-

ho vozu nahrazují monotónní lány velkých polí, na kterých hospodaří v drtivé většině velké zemědělské subjekty, jejichž primárním cílem je maximalizovat výnos, tedy pěstovat zejména nepotravinářské technické plodiny s největší možností čerpání dotací na rozlohu obhospodařované plochy jako je pěstování řepky (bionafta), kukuřice (bioplynové stanice) a dalších širokořádkových plodin. V současné době činí zemědělské dotace v ČR ročně více než 50 miliard korun.

Návrat květnaté louky do české krajiny

Jedněmi z těch, kterým není výše popsaný neveselý stav lhostejný a snaží se ho změnit, jsou majitelé farmy Planta naturalis (tedy Rostlina přírodní) Ing. Bohumil Bradna (na foto vlevo) a Ing. Zdeňka Nikodémová, kteří na třiceti hektarech v Markvarticích u Sobotky v okrese Jičín pěstují přes 900 druhů přírodních lučních rostlin na semena, ze kterých se pak sestavují květnaté louky. Farma, která s pěstováním lučních rostlin na poli a mícháním osiv pro založení květnatých luk začala již v roce 1993, dnes pěstuje luční a další přírodní rostliny v největším rozsahu v Česku. Na polích farmy Planta naturalis v Markvarticích v současné době roste na 2000 druhů rostlin. Společnost se zabývá množением těchto rostlin, sklízí úrodu, čistí sklizená semena, míchá směsi osiv na květnaté louky, udržuje polní botanickou zahradu, zachraňuje pěstováním ohrožené druhy rostlin, pořádá na svých políčkách exkurze a spolupracuje s vysokými školami a výzkumnými ústavy.

„V současné době jsme vlastně jediná farma v Česku, která pěstuje a dodává semena k založení květnatých luk. I jiné firmy dnes sestavují osiva pro květnaté louky, ale nemají své vlastní rozsáhlé



➔ **pěstování rostlin.** Takže primární zdroj těchto semen může být tady u nás. Je lepší, když semena pro založení louky ve městě, na zahradě nebo zemědělském pozemku pocházejí z pěstování a nebyly jejich sběrem ochuzeny přírodní populace rostlin v krajině. Když se podíváte do našeho skladu, kde máme uložená ta semínka, tak tam jsou ne miliony, ale miliardy semen. Tahle banka semínek pro další generace je to největší bohatství, které tady na farmě máme," popisuje Bohumil Bradna. „Naše filozofie je taková, že chceme přírodě nabídnout znovu možnost, aby byla maximálně pestrá a rozmanitá, protože rostliny jsou zase důležité pro hmyz a další živočichy. A když bude příroda pestrá, rozmanitá, tak je daleko životaschopnější. Na sáčcích semen s loukami máme vždy podrobný seznam použitých druhů rostlin. Obvykle je to více než 50 druhů. Takže zakladatel louky vlastně nabídne výchozí sortiment rostlin a příroda si sama určí, co na tom kterém místě vznikne a vyroste. Každá květnatá louka je vždycky originál.“

Nejpestřejší přírodní společenství

Pravá květnatá louka je přírodní společenství mnoha druhů organismů, které jsou ve vzájemných vztazích, a vyvíjelo se velmi dlouhou dobu (desetiletí a někdy i staletí). Svou rozmanitostí v množství druhů rostlin, živočichů (především hmyzu) a mikroorganismů na 1 m² se řadí k nejpestřejším přírodním společenstvím, hned vedle deštných pralesů a korálových útesů. Rozmanitost luk závisí na opylovatelích, protože pyl lučních květů bývá méně přenášen větrem. Původní květnaté louky se v Česku vyskytují na místech, kde nemohou z přirozených důvodů růst



stromy, protože směřování naší přírody je do konečného stadia lesa. Známý pojem je horská louka v alpském stupni hor. Další jsou louky vlhké nebo naopak na velmi suchých místech na skalách, kde se tvoří lesostepi. Většina květnatých luk v zemědělské krajině je ale výsledkem zdařilé „spolupráce“ mezi lidmi a přírodou.

Traktory na seno nejedí

Pestrobarevná louka je tedy kombinací přírodních, nešlechtěných rostlin a lidské práce. Je-li pole s jedním druhem obilí zemědělskou monokulturou, potom je louka s mnoha druhy rostlin přírodě blízkou polokulturou, která může v krajině vytvářet stabilizační prvky. Velký přelom pro květnaté louky znamenala doba, kdy lidé místo tažných zvířat začali využívat stroje. Společnost se stávala bohatší, takže lidé už ke své obživě nemuseli zvířata chovat doma a bylo pro ně také jednodušší a dostupnější nakupovat v obchodech. V této době přestaly být květnaté louky potřebné jako zdroj píce, tedy přenesené zdroje energie pro pohon a práci tažných zvířat. Řada luk byla v té době intenzivně pohnojena nebo přeměněna na pole.

Návrat k původnímu složení

Zakládání květnatých luk z výsevu semen pěstovaných lučních květů je poměrně nová záležitost. Původně mohly být používány smetky semen ze stodol po uskladnění sena. Ty však obvykle mohly obsahovat větší podíl semen trav než květů. Protože květnaté louky bývaly více rozšířeny, byla i větší možnost, aby se semena lučních květů rychleji šířila z okolních porostů. Dnes je bohužel situace jiná, velké plochy zemědělských plodin a původní květnaté louky jsou mnohde zaniklé. Tato situace vedla v Evropě ve druhé polovině minulého století k zakládání společností a farem zabývajících se množením přírodních „divokých“ rostlin. „Naše první louky jsme v Markvarticích u Sobotky založili v roce 1993 a jsou u nás stále k vidění,“ říká Bohumil Bradna.

Blýská se na květnatější časy?

V posledních letech přece jenom místy nastává částečný obrát. Některá města, obce i někteří uvědomělí farmáři chtějí krajinu oživit a vrátit ji na některých pozemcích přirozený rozmanitý ráz. Začínají se více zajímat o možnost zakládat květnaté louky. „Je tady síla mladých lidí, kteří začínají úplně znova, začínají si něco pěstovat, například nějak léčivého, jedlého. Vracíme se vlastně zpět k něčemu, co už tu kdysi bylo a co našim předkům velmi dobře fungovalo. Mladí lidé z toho sice neznají skoro nic, ale mají tu vůli objevovat a chtějí a naučí se to. Věřím tomu a jsem optimista, protože sem k nám chodí takových nadšených lidí čím dál víc,“ popisuje Bohumil Bradna. „Věřím, že se to prostě zase nějakým způsobem srovná, že tady bude vedle sebe fungovat to velké zemědělství a bude tady řada lidí, kteří něco dělají pro přírodu a mají někde něco naseté, nebo něco pěstují, nebo se o tu přírodu jenom starají a mají radost z toho, jak se vyvíjí a roste. Květnaté louky tedy vnímám především jako takový symbol.“

Ondřej Hampel

POZNÁMKA:

Odkaz na zajímavý dokument o Bohumilu Bradnovi a farmě Planta naturalis z pořadu Nedej se - Věčná síla semen, který odvysílala ČT2 10. 9. 2017

Prvotním popudem pro začátek činnosti PLANTA NATURALIS byla snaha napomoci obnově květnatých luk. Jednou z možností je záchrana stávající, třeba i zanedbané louky. Takovou zapomenutou a zanedbanou louku můžete zase přivést k pestrosti sečením, hrabáním a odstraňováním posečené hmoty. Jenže tam, kde louky vytlačily zemědělské kultury, by proces vzniku louky trval několik desítek let. V dnešní rychlé době je tato cesta trochu zdlouhavá a například do měst by se louka přirozeným šířením semen dostávala dost těžko. Proto bylo cílem vytvořit směs semen lučních rostlin a tu vysít jako základ budoucí květnaté louky. K tomu je třeba mít semena lučních rostlin. Rostliny v přírodě poskytují poměrně malé množství semen, a také jedinci jednotlivých druhů se vyskytují většinou rozptýleně po krajině. Semena pro založení květnaté louky bylo tedy třeba získat z pěstování. První sběry semen lučních rostlin pro založení pěstebních políček z okolí Sobotky a Markvartic byly provedeny v roce 1989. V následujícím roce 1990 se začalo s prvním ověřovacím pěstováním v zahradnictví v Sobotce. Rozšiřovaným plochám a zvětšujícím se množství pěstovaných druhů rostlin bylo třeba věnovat stále více času. Výsledkem bylo založení společnosti Planta naturalis 1. května 1993. Farma začínala hospodařit na 8 hektarech a dnes se pěstují luční rostliny a léčivé byliny na více než 25 ha. Zpočátku se pěstovalo 50 druhů nejčastěji zastoupených lučních rostlin. Dnes se počet pěstovaných druhů rostlin středoevropské flóry pohybuje okolo 900. Některé volně rostoucí rostliny jsou vyhledávanými léčivými bylinami. Jejich pěstování tak pomáhá chránit přírodní populace. Součástí činnosti Planta naturalis je i záchranné pěstování chráněných rostlin.



www.plantanaturalis.com

NACHYSTEJME SE NA LÉTO

Přichází léto a s ním i čas čerstvých osvěžujících pokrmů.

Poradíme vám, jak si připravit v teplých dnech ty nejlepší křupavé saláty pro celou rodinu.

Teplé počasí a více slunce s sebou přináší i určité změny našich chutí a jídelníčku. Toužíme více po čerstvé a syrové stravě, méně pečeme a vaříme, dopřáváme si více zeleniny a šťavnatější pokrmy. Ideálním jídlem pro přicházející léto jsou různé kombinace zeleninových salátů. A pokud do nich přidáte ještě luštěniny či obiloviny, posypete semínky a doplníte kvalitním olejem, máte výživný plnohodnotný pokrm.

NĚKOLIK SALÁTOVÝCH TIPŮ

Vařené obiloviny a kroupy

Uvařené obiloviny i jejich obroušené varianty – kroupy – jsou skvělým salátovým doplňkem. Vyzkoušejte zapomenuté superobiloviny, jako je pšenice špalda, jednozrnka, dvouzrnka či červená pšenice. Doporučuji je předem přes noc namočit. Zkrátíte tím dobu varu na 30–40 min. Po této době jsou zrnka příjemně křupavá a chuťově i vizuálně vhodně doplní salátovou směs zeleniny. Naopak zrna drobná či již předem opracovaná, jako je kernotto, ječné kroupy, bulgur či quinoa, jsou hotová velmi rychle a namáčet je předem nemusíte.

Luštěniny

Luštěniny v salátu vypadají nejen moc krásně, ale jsou i výborným chuťovým doplňkem. Jako vhodná kombinace k zelenině se hodí různě velké barevné fazole, tzv. ledvina, oříškovou chuť dodá cizrna a báječně chutnají i drobné fazolky mungo či adzuki. Vysoký obsah bílkovin v luštěninách navíc pozvedne nutriční hodnotu celého salátu.

Kvalitní oleje

Vybírejte oleje za studena lisované, uchovávané ideálně v tmavém skle. Vždy je skladujte na tmavém a chladném místě. Kvalitní oleje jsou velmi nestabilní a rychle se kazí. Zkuste netradiční oleje, jako je lněný, konopný či dýňový. První dva zmíněvané jsou ideálním zdrojem omega3 mastných kyselin. Každý olej je zcela jedinečný. Dopřejte si proto pestrost.

Byliny a koření

Celkovou konečnou vůni a chuť dodávají salátu použité byliny a koření. Nejlepší bylinky jsou samozřejmě ty z vlastního bylinkového záhonu – bazalka, máta, dobromysl, tymián a další. Pokud využíváte bylinky a koření sušené, kupované, vybírejte ty v kvalitě bio. Máte jistotu, že rostlinky

nebyly chemicky ošetřeny, ani preventivně ozařovány a zachovaly si tak své jedinečné účinky, vůni i chuť.

Semínka a klíčky

Abyste své saláty přivedly k dokonalosti (jak po designové, tak i po nutriční stránce), doporučuji posypat opraženými semínky slunečnice, dýně, lnu, sezamu či konopí. Přidat můžete také naklíčená semínka, například mungo, pohanku či červenou řepu (ta vypadá obzvláště krásně dekorativně).

Mikrozelenina

Tímto pojmem se označují mladé výhonky či ještě nevynuté rostlinky, které si doma či na záhonku necháte vyklíčit, a pak ještě asi dva týdny necháte dorůst do malých křupavých rostlinek. V mikrozelenině se ukrývá spousta cenných živin a velkou výhodou je, že si ji můžete dopřávat kdykoliv během roku. Pěstování je velice snadné, stačí kvalitní semínka, miska se zeminou a pravidelné zalévání. K pěstování se hodí téměř jakékoliv druhy zeleniny či obilovin. Můžete zkusit semínka hořčice, vojtěšku, polníček, řeřichu, ředkvičku, rukolu, hrášek či červenou řepu.

SALÁT Z ČERVENÉ PŠENICE

Doba přípravy: 75 minut

Počet porcí: 4

- 250 g české červené pšenice Naše biofarma
- český dýňový olej Naše biofarma
- 1 plechovka bílé sterilované máslové fazole Biolinie
- 1/2 hlávky ledového salátu
- 2 střední rajčata
- 2 střední mrkve
- 1/2 salátové okurky
- 1 paprika
- čerstvé nebo sušené bylinky
- na dochucení vinný kvasný ocet
- sůl



biospotřebitel

Pšenici důkladně propláchněte a nechte přes noc namočenou. Následující den vařte asi 40 minut v osolené vodě s kapkou oleje, poté nechte ještě chvíli dojít. Mezitím si připravte zeleninu. Vychladlou pšenici, zeleninu a fazole důkladně promíchejte, osolte a dochutěte dýňovým olejem, vinným octem a bylinkami. Nechte chvíli odležet a podávejte.



LETNÍ SALÁT Z PŠENICE JEDNOZRNKY S RUKOLOU

Doba přípravy: 75 minut

Počet porcí: 4

- 3 šálky vody
- 1 šálek jednozrnky Bioharmonie
- 1/2 šálku olivového oleje
- 1/2 šálku červeného vinného octa na dochucení
- 1/2 šálku nasekané červené cibule
- 1/2 šálku nasekaného celerového stvolu nebo fenyklu
- 1/2 šálku na kostičky nakrájené mrkve
- 1/2 šálku nakrájené okurky
- 1/2 šálku nakrájených rajčat
- hrst nasekané rukoly
- 2 stroužky nasekaného česneku
- 2 polévkové lžíce kaparů
- 1/4 šálku petrželky
- 1/4 šálku nasekané bazalky nebo máty
- černé olivy na ozdobení

V osolené vodě uvařte předem namočenou jednozrnku, po 30–35 minutách bude měkká, ale stále pěkně křupavá. Případnou přebytečnou vodu slijte a v míse nechte jednozrnku vychladnout. Přidejte olej, ocet, sůl a pepř a s jednozrnkou promíchejte. Přidejte zeleninu a řádně promíchejte. Vmíchejte kapary, petrželku, bazalku nebo mátu a dochutěte. Podle chuti použijte více oleje, octa, pepře či soli. Ozdobte černými olivami a podávejte.

Barbora Hernychová

www.probio.cz

NA DOVOLENÉ UVAŘENO ZDRAVĚ A RAZ DVA

Jemná hrachová polévka PROBIO

Na našem území má hrách svoji historickou tradici. Uvařte si vydatnou polévku ze žlutého hrachu, doplněnou majoránkou a česnekem. Rychlá a jednoduchá příprava vám ulehčí vaření na dovolené či v kempu. Základem polévky je čerstvě namletá hrachová mouka, která pokrmu dodává jemnou strukturu a výraznou hrachovou vůni a chuť. Polévku můžete doplnit ještě čerstvým česnekem a smaženou houstičkou.



www.probio.cz



Zeleninové Čírokoto PROBIO

Čírok coby nová surovina do vaší kuchyně. Ochutnejte ho v našem rizotu – čírokotu. Jako základ jsme použili směs loupaného číroku a dlouhozrnné rýže a dochutili voňavými bylinkami a kořením. Stačí doplnit jen vodu a lžici oleje a za 30 minut máte jídlo hotové. Využijte ho jako rychlý oběd či večeři nebo jako přílohu k masovým či zeleninovým pokrmům. Doplnit můžete čerstvými bylinami, strouhaným sýrem či výhonky.

Burger z červené pšenice PROBIO

Usmažte si veganský burger – směs trhanky z červené pšenice a pohanky, zahuštěná moukou z červené pšenice a cizrny. Vše jsme doplnili voňavým kořením, bylinkami a sušenými houbami. Směs stačí zalít horkou vodou, nechat nabobtnat a usmažit. Velmi snadno a rychle tak připravíte skvělé veganské karbanátky. Vychutnejte si je klasicky v housce se zeleninovou oblohou a dressingem, dětem chutnají s bramborovou kaší nebo šouchanými brambory.



Nikdy v historii nebylo v přírodě a v potravinách tolik chemikálií jako dnes. Ekologické zemědělství a biopotraviny jsou řešením, jak tuto stále se zhoršující situaci pomoci napravit. Víme, že to jde i bez chemie, a proto ji v PROBIO nepoužíváme. Všechny naše výrobky jsou 100% bio. Na našich ekologických polích nejedí chemické postřikovače ani traktory s průmyslovými hnojivy. Žije na nich naopak spousta barevných motýlů, užitečných broučků a polních ptáků.

FOTO – PROBIO

SMETANKA LÉKAŘSKÁ POMÁHÁ

Pampeliška – trochu podceňovaná léčivka

Často se jistě s rozhořčením díváte na svoji zahrádku, jak ji pomalu ale jistě obsazuje jeden trs pampelišky za druhým a každá vaše snaha záuťčit rýčem má za výsledek pouze úspěšné namnožení tohoto návštěvníka. Určitě by vás také nenapadlo, že naši pampelišku obdrželi v jedné blízkovýchodní botanické zahradě jako velkou vzácnost. Co ale tato v podstatě krásná a lehce pěstovatelná kytička nabízí z pohledu fytotherapeuta?

Možná se budete divit, ale její možnosti jsou dosti velké a ve východním systému medicíny byla vždy vysoce ceněna! První věc, která vás ve spojitosti s pampeliškou napadne, je, že je to bylina na podporu trávení a na očistné kúry. Paleta jejich účinků je však mnohem širší! Povězme si tedy o ní něco podrobněji.

Její účinek na trávení a metabolismus je vskutku komplexní

Hořčiny přítomné v listech i kořenu stimuluji vylučování trávicích šťáv a žluči. Stimuluji také funkci jater. Převážně díky zvýšení vylučování žluči působí na odstranění takzvaných „horkých toxinů“ z organismu. Na žluč se totiž váže spousta toxických látek, které játra z krve odstraňují. Ty následně končí s odtékající žlučí ve střevě a tam, pokud člověk ve stravě nepřijímá dostatek vlákniny, se zpětně resorbují v rámci mechanismů, kterými tělo šetří tukové, tedy energeticky klíčové, látky. Pokud ovšem budeme pampeliškové hořčiny přijímat z jejího kořene, dodáme tělu i balastní látky a rozpustnou vlákninu, která je navíc substrátem, tedy potravou, pro naše prospěšné střevní bakterie.

Samozřejmě jako ve všem musí být i v příjmu tohoto léčiva ta správná míra. Přítomné hořčiny ve větší míře totiž tlumí i takzvaný „oheň trávení“, neboli Jataragni, jak jej nazývá klasická Ajurvéda, a může tedy dojít k útlumu trávení. Navíc polysacharidy kořene ve větším množství mohou způsobit přemnožení určitých složek střevní mikrofory a způsobit tak nepříjemné nadýmání. Je tomu podobně jako třeba u příbuzného topinamburu.

Mimochodem obsah oligosacharidů je v kořenu pampelišky skutečně vysoký a je až čtvrtinou váhy kořene. Zajímavostí je, že na podzim je množství nejvyšší, to je logicky dáno tím, že jde o energeticky zásobní látku rostliny a je v podobě převážně inulinu rozpustného ve vodě za vyšší teploty. Naopak na jaře se inulin přeměňuje na strukturálně podobou látku, která však je rozpustná i ve vodě chladné. Taktéž obsah hořčin je vyšší na jaře a maxima dosahuje někdy v červnu, jako by rostlina přirozeně s rostoucím teplem toto kompenzovala látkou, která horkost z těla vypuzuje. Tato vlastnost je také tou, které si východní medicína nejvíce cení.

Podle tradiční čínské medicíny, má pampeliška vztah k dráze jater. Protože ta

prochází oblastí prsou, je pampeliška považována za základní bylinu používanou pro léčbu onemocnění prsou žen. Aplikuje se při všech zánětlivých procesech prsou a je také jednou z klíčových bylin při nádorech prsu. Možné souvislosti můžeme jen domýšlet – zda se zde jedná o na žluč, a tedy na tuky, vázané odpadní látky hormonálního metabolismu, nebo se týká vynikajícího protivirového účinku, a tedy blokování virů jako spouštěče nádorových procesů? Dalo by se takto usuzovat i z toho, že podobná velmi účinná protinádorová bylina, tedy kořen violky, obsahuje také protivirové účinné látky.

Diuretický účinek

Abychom však nezapomněli ještě na jednu důležitou funkci této rostliny. Je to její diuretický, tedy močopudný, účinek a ten je dán dvěma faktory. Jednak obsahové látky zvyšují samy o sobě vylučování moči, aniž by dráždily ledviny, což je podstatný rozdíl od bylin typu petržel nebo jalovec, které tak činí zvýšením prokrvení ledvinové tkáně, což při předávkování může vést k podráždění a zánětu. U pampeliškového kořene toto nehrozí a navíc vzhledem k velmi vysokému obsahu draslíku dochází ke

změně v poměru draselných a sodných iontů v tkáních, omezení otoků, ale také třeba snížení krevního tlaku.

Podívejme se tedy, jak prakticky pampelišku aplikovat a případně v jakých kombinacích.

Aplikace blízká evropskému přístupu je při poruchách trávení, především chronickém zánětu žaludku nebo dvanácterníkových vředech. V tomto případě se podává 3x denně po jídle 2–3 g prášku ze čtyř dílů sušeného kořene pampelišky, dvou dílů kúry planého citroníku a jednoho dílu kardamomu.

Zajímavá je aplikace při průšvicích, kde se kombinuje s už zmíněnou violkou a vaječným bílkem ve formě lokálního obkladu.

Lokální aplikace rozdrcené pampeliškové natě je na východě běžná u vředů a furunklů. Pro zvýšení antibiotického účinku lze samozřejmě přidat další byliny s antibakteriálním účinkem, jako například kurkumu, krtičník, korkovník nebo dřšťál, případně úplně obyčejný chmel nebo konopí.

Při potížích s močením a pálením se kombinuje se semenem jitrocele, truskavce a hvozdíku. Při léčení žloutenky lze pak využít kombinaci s pelyňkem a kurkumou.

A na závěr citace z prastarých čínských klasických děl. Pu Gong Ying: při dlouhodobém používání začerňuje vlasy, zpevňuje šlachy a kosti, upevňuje zdraví a prodlužuje roky života...

Na takový obyčejný plevel je to myslím docela rozsáhlý potenciál účinků, proto když už se na ni vydáte s oním rýčem, nechtejte ji pak pouze ležet na kompostu!

Petr Hába



NOVÉ KNIHY O PĚSTOVÁNÍ I RECEPTECH

Malou slavností, zároveň tiskovou konferencí, v bistro v Botanické zahradě v Tróji uvedlo nakladatelství Smart Press nové knihy, které vydalo v červnu. Vystoupení autorů k publikacím i hudební fujarové skupiny ŽIVA vystoupení mezi květinami a v krásném prostředí bylo opravdu stylové.

ZAHRADA ŽIJE

– Zahradničíme s dětmi

Anita Blahušová

Jedinečná, zábavná, naučná! Odpojte děti od přístrojů a napojte je na přírodu! Užijte si společně strávený čas!



Kniha srozumitelně a zábavně vysvětluje principy zahradničení (nejen) s dětmi, poskytuje kalendářní přehled pro celý rok a slouží jako praktický manuál pro jakoukoli zahradu.

Je jedinečná v tom, jak se cíleně zaměřuje na zapojení (menších i větších dětí) do veškerého dění. Nabízí spoustu inspirace, jak si v zahradě tvořivě a příjemně hrát v jakékoli sezóně. Tato hra je propojena i s opravdovým pěstováním, které bude bavit dospělé i děti a díky kterému si společně vypěstují krásnou vlastní úrodu! Celoroční životní cyklus zahrady se prolíná s konkrétními pracovními postupy a činnostmi vhodnými pro děti, formou originálních, ale přitom snadno zvládnutelných projektů.



Navíc se čtenář dozví spoustu zajímavých detailů ze života zvířat i fungování rostlin. Seznámí se také s hezkými tradičními rituály, které můžeme i dnes s chutí zapojit do moderního rodinného života. A dozví se, jak proměnit svou zahradu v opravdu živé a zajímavé místo plné zeleně, květin a jedlých plodů, plné motýlů i ptáků, záhonků i skrytí: zdroj radosti, úrody a dobrodružství. Autorka, jež je známá i svou prvotinou Zahradka v květináči, své znalosti a zkušenosti pravidelně zveřejňuje na svém blogu <http://www.zahradamebavi.cz/>.

Kniha je nabitá autorčinými krásnými fotografiemi z reálného pestrého roku s dětmi na zahradě, návodnými postupy a ilustracemi. Je určena dětem a jejich průvodcům: rodičům, prarodičům i pedagogům.

Počet stran: 256 Cena: 399 Kč

KUCHAŘKA PRO TEENAGERY

Julie Kučerovská

Tato kuchařka je výzvou šestnáctileté Julie jejím vrstevníkům – i když třeba jídlo vypadá složité, jeho příprava může být úplně jednoduchá a zvládne ji každý. A ani začínající kuchaři a kuchařky by se neměli bát popadnout do ruky měchačky, hrnce a pekáče a pustit se do díla. Vaření je zábava, zvláště když jídlo chystáte pro rodinu či přátele, či dokonce s nimi.

Kniha je rozdělena do sedmi tematických kapitol, kam autorka zařadila recepty pro nejrůznější každodenní i slavnostní příležitosti – čtenářům přináší tipy na zdobnou a chutnou víkendovou snídani, menu na nedělní oběd, vánoční pohoštění, zábavný piknik v parku nebo občerstvení na párty, ale i na zdravé a syté svačiny nebo rychlou vegetariánskou večeři. Jednoduché a rychlé re-



cepty přesvědčí mladé čtenáře, že není třeba mít strach, protože když všechny s přehledem zvládne stejně stará Julie, proč by nemohli oni?

U všech dobrých knihkupců, počet stran: 192, MOC: 399 Kč

Autorka o knize

Ahoj, já jsem Julie a v téhle kuchařce tě vezmu s sebou do kuchyně a spolu tam zvládneme nachystat zdravé a dobré svačiny do školy i na kroužky, překvapit rodiče pořádnou snídaní nebo hostinou během víkendového rána nebo přichystat párty a piknik pro tvé kamarády. Vaření a pečení totiž není složité a zvládneš ho levou zadní, i když je pro tebe kuchyně zatím třeba úplně nepoznané území. Mně je šestnáct a už nějakou dobu u sporáku trávím – jak vidíš, dá se to bez problémů zvládnout, navíc ti teď poradím, jak na to. Pojď do toho!

Julie www.lahudka.com



Zahrádka v květináči - Pro váš balkon i okenní parapet

Anita Blahušová

O autorce

Anitu Blahušovou zajímaly rostliny už od malička, s přibývajícím věkem ji záliba v pěstování neopustila, její hobby však na čas zastínil zájem o jazyky a mezinárodní vztahy. Po studiu na Vysoké škole ekonomické se věnovala svému oboru v Belgii, a možná právě tam, v zemích Beneluxu, a v těsné blízkosti Velké Británie, kde se udávají trendy v moderním zahradničení, si uvědomila, že jde o zábavu vhodnou pro všechny generace. Po návratu do Čech se pustila do dalšího studia, tentokrát už v oboru zahradnictví, a na svém malém balkoně začala se sázením. Anita věří, že si příroda dokáže pomoci nejlépe sama, a proto vyznává přírodní principy zahradničení. Má dvě malé dcery a i kvůli nim si nedávno pořídila první vlastní zahradu – své působení tedy v brzké době hodlá přesunout z květináčů do volného prostoru.

Celé dny trávíme uvnitř – ať už doma nebo v práci – odtržení od zeleně a čerstvého vzduchu. Zahradničení je činnost s relaxačními, ba přímo terapeutickými účinky. Že bydlíte v bytě a nemáte zahradu? K vytvoření minizahrádky vám postačí balkon nebo okenní parapet! Kniha Zahradka v květináči Anity Blahušové vám poradí na co si dát pozor, než začnete s pěstováním, pomůže vám vybrat správné nádoby, nářadí a také rostliny vhodné právě pro váš domov. Krok za krokem s vámi rostliny zasadí, zbývá už jen zvolit si ten pravý typ zahrádky. Ze 37 inspirativních minizahrádek si budete moci vybrat tu, která se hodí do vašeho bytu i k vašemu naturelu – toužíte po vlastní zelenině či bylinkách, po rozkvetlé louce nebo po květináči pro vaše nejmenší, jste alergik, máte rád květiny, ale jste tak trochu lenoch? Všechny popisované a vyobrazené rostliny a jejich kombinace patří mezi ty nejsnadnější k pěstování a jsou pečlivě vybrané tak, aby založení minizahrádky zvládl i naprostý začátečník. Kniha obsahuje i praktické a tvůrčí tipy a triky, které jistě ocení i letití zahrádkáři.

Ze 37 druhů zahrádek vybíráme: **Itálie – Caprese, Francie – Bouquet garni, Babiččina – Levandulový cukr, Polévková – Ledové kostky do polévky, Anglická – Jak stříhat buxus, Lesní – Borůvky, variace zahrádek pro děti, Asijská kuchyně – Thajská bazalka, chilli papričky, Motýli – Lákadlo pro motýly, Pro alergiky 2 – Bezpylová slunečnice, Zeleninový balkon atd.**

Vyšlo v nakladatelství Smart Press, www.smartpress.cz



FOTO z akce Richard Hodonický

Obsah vitaminů a minerálů v našich potravinách rapidně klesá

Jedno jablko denně zahání lékaře. To platilo možná dřív. Dnes by bylo třeba sníst těch jablek alespoň prepravku, abychom si zajistili přísun potřebných živin. Pokud nechceme výživově strádat, musíme buď více a kvalitněji jíst, či doplňovat vitamíny a minerály z doplňkových zdrojů.

Poznáme to i na chuti. Když jsem byla malá, chutnalo všechno tak nějak výrazněji, intenzivněji, víc. Ředkvičky byly ostře štiplavé, jablka šťavnatá, po sněžení několika rajčat měl člověk až spálené patro, mrkev barvila dlaně na oranžovo. Nebavím se o babiččině zahrádce, to je úplně jiná písnička, ale o prachobyčejných pražských obchodech a tržnicích. Dnes? Ředkvičky jsou mdlé, jablka moučnatá a rajče chutná jako třikrát vyvařené. Jako by během pár desítek let ta chuť z našich potravin vymizela.

Dej si brokolici, je moc zdravá. Na to své děti již brzo nenachytáte. Chuťový dojem se bohužel potvrzuje i vědecky. Pomeran-



če obsahují už jen osminu vitaminu C než před 50 lety. Z brokolice čerpáme dokonce o 80 % méně mědi a zinku a rajčata přišla o čtvrtinu obsahu vápníku. Pšenice ztratila za posledních 150 let až polovinu svých minerálních látek.

Vědci obecně informují o ztrátě 5–40 % minerálních látek v ovoci a zelenině. Tento trend se projevuje i u bílkovin, pro stejný obsah proteinů musí kulturista sníst o třetinu kuřete víc. Zatímco obsah tuku se bohužel zdvojnásobil. To je jedním z důvodů, proč západní společnost trpí čím dál více obezitou, zatímco dle nutričních specialistů jsou i tlouštíci podvyživení.

Dobré neuspěcháš

Již léta se mluví o „vydojenosti“ našich půd intenzivním zemědělstvím. Rostliny čerpají živiny z půdy, ovšem kde nic není, ani řepa nebere. Intenzivní hnojení a zalévání sice vedou k vyšší výnosnosti, ovšem rostliny nedokážou držet krok s rychlým růstem a během tak krátké doby nasát či vyprodukovat potřebné živiny. Cílené pěst-

ování druhů ovoce a zeleniny, které rostou rychleji, jsou odolnější vůči škůdcům a přizpůsobivé klimatickým změnám, rovněž vedlo ke genetické nedostatečnosti v této oblasti. Abychom nesvalovali vinu pouze na ziskuchtivé farmáře, musíme si uvědomit, že to my, konzumenti, jsme radši sáhli po levnějších, ovšem „vyhoněných“ potravinách. Situace se bude zlepšovat pouze podporou ekologického zemědělství, které správnou volbou pěstovaných odrůd podporuje udržitelnost živin v půdě.

Doplňky výživy = drahá moč?

S úbytkem přirozených zdrojů vitaminů a minerálů kvete obchod s doplňky stravy. Jejich účinek však není vždy zcela průkazný. I zde se ovšem vědci více či méně shodují. Krysy, které dostávaly vedle pestré stravy rovněž doplňkovou výživu, jedly méně a o něco lépe rostly. Vědci rovněž zpozorovali lepší schopnosti regenerace, hojení ran a pozitivní vliv na konzumaci cukru. Je to nyní pokyn k naběhnutí do nejbližšího fitness obchodu a vykoupení doplňků výživy od argininu po zinek? Záleží na vašem způsobu stravování. Zdravý jedinec, který jí čerstvou a pestrou stravu, bude i přes snížený obsah látek stále dobře vyživen. Pokud ovšem pravidelně jíte prefabrikované potraviny a vynecháváte čerstvou stravu, zaděláváte si na problém.

Pár rychlých rad na závěr

Nebojte. Jíst zdravě je ve finále snazší, než se vám všichni snaží namluvit. Vaše vlastní tělo a pud sebezáchovy vám napoví. Zde pár tipů na zlepšení vašeho života i naší společné budoucnosti:

Jezte tu zeleninu i to ovoce a jezte jich hodně. Sice jsme si řekli, že obsahují méně živin než dřívě, ovšem stále je obsahují.

Doplňujte ji o další výživově kvalitní potraviny, ořechy, semena a zdroje bílkovin.

Kupujte pokud možno čerstvé a nezpracované potraviny. Čím zpracovanější, tím více živin ztrácíte.

Doplňky výživy nic nezkažíte, ovšem nestavte na nich svou stravovací filozofii. Sáhnete po produktech ekologického zemědělství. To se snaží o co nejvyšší obsah živin a co nejlepší udržitelnost naší půdy.

Další informace a články o zdraví a zdravém životním stylu, chorobách a jejich léčbě najdete na Patalie.cz.



JAHODAMI KU ZDRAVÍ

Vysoké koncentrace antioxidantů v jahodách výrazně potlačují negativní účinky oxidativního stresu. Přitom právě oxidativní stres vyvolaný radikály poškozuje buňky, zrychluje stárnutí tkání a celého organismu a může vyvolat i nádorové bujení či choroby srdce.

Pravidelná konzumace jahod výrazně zvyšuje hladinu antioxidantů v krvi a dokonce chrání před hemolýzou krevních buněk.

„Prokázali jsme, že některé druhy jahod zvyšují odolnost červených krvinek vůči oxidativnímu stresu. To má obrovský význam, když si uvědomíte, že oxidativní stres způsobuje tolik vážných chorob,“ tvrdí Maurizi Battino, jeden z autorů studie z Polytechnické univerzity v Marche, který spolupracoval na výzkumu se španělskými experty z Univerzity v Granadě.

Oxidativní stres je nerovnováha mezi volnými radikály a antioxidanty

Nejedná se o onemocnění, ale stav, který má vliv na naše zdraví.

Za oxidativní stres může obvykle dlouhodobé působení toxinů či patogenů, nepřiměřený životní styl, nadměrná fyzická zátěž (vrcholový sport či fyzicky náročné zaměstnání) nebo špatná životospráva.

Za co může oxidativní stres:

- * zánět
- * neurodegenerativní onemocnění
- * kardiovaskulární onemocnění
- * nádory
- * stárnutí
- * artritidy
- * respirační onemocnění
- * onemocnění ledvin
- * dna
- * cukrovka a mnoho dalších

Kateřina Wackermannová

(r)

Slepice a jezírko u každé školy

V květnu proběhla v Praze mezi-národní konference „Děti v permakultuře“, která je vyvrcholením tříleté spolupráce sedmi organizací z pěti evropských zemí. Cílem bylo představit materiály a sdílet zkušenosti, jak předávat dětem zásady pro udržitelný způsob života v souladu s principy péče o Zemi a péče o lidi.

V Praze se sešli lidé z celé Evropy, aby sdíleli své zkušenosti, jak připravit dnešní generaci dětí na environmentální výzvy budoucnosti. Mezinárodní konference „Děti v permakultuře“ proběhla 4. – 5. 5. v prostorách střediska ekologické výchovy Toulcův dvůr a Montessori školy Na Beránku. Je završením mezinárodního projektu podpořeného vzdělávacím programem Erasmus+, na kterém spolupracují organizace z pěti evropských zemí – Velké Británie, Itálie, Slovinska, Rumunska a České republiky. Vedoucím partnerem projektu je Permakuční asociace ve Velké Británii. Partnerskou organizací z Čech je Centrum environmentální a globální výchovy Cassiopeia.

„Byla to pro nás velká výzva, ale podařilo se nám Českou republiku zapojit do mezinárodního projektu a vytvořit inovativní materiály, které budou využívat lidé po celém světě.“ říká Mgr. Tereza Velehradská ze vzdělávacího centra Cassiopeia, koordinátorka projektu „Děti v permakultuře“ v České republice

Mezinárodní projekt „Děti v permakultuře“ reaguje na výzkumy, z nichž vyplývá, že děti tráví v kontaktu s přírodou a venku stále méně času, a to jak doma, tak ve

škole, kde se výuka přesunula do oblasti získávání teoretických vědomostí, které jsou často odtrženy od reálného života a děti nevědí, jak tyto znalosti v praxi uplatnit. Celý proces výuky je navíc veden pedagogem a děti mají na rozhodování o tom, co se budou učit a jak, jen velmi malý vliv.

Dle výzkumu docenta Jana Činčery z Katedry environmentálních studií Masarykovy univerzity Brno z roku 2017 má pozemek či zahradu v České republice 81% škol. Současně z dalších výzkumů vyplývá, že jen 6% škol využívá své pozemky k výuce dětí. V naprosté většině případů nemají také žáci na rozhodování o zahradě žádný vliv. To je připravuje o možnost rozvíjet důležité kompetence, kterými by v současném světě globálních krizí měly být vybaveny. Zapojování žáků do rozhodování je důležité i kvůli tomu, aby se rozvíjelo jejich přesvědčení, že jsou schopni něco ve svém okolí změnit – od prosazení změn na školním pozemku tak může vést cesta k prosazování změn v celé komunitě.

Adéla Hrubá, Centrum ekologické a globální výchovy Cassiopeia,



Inovace v ekologickém zemědělství

který se koná ve čtvrtek 28. 6. 2018 od 9:00 hodin ve velké zasedací místnosti FAPPZ, ČZU v Praze

Program:

Problematika aplikace přípravků a využitelnost metod ve vztahu k osivu a produktivitě porostů. Cílená úprava osevnického postupu ve vztahu k využití živin, omezení ztrát dusíku a k regulaci zaplevelení či eroze. Reakce odrůd v podmínkách ekologického zemědělství a výsledky SDO. Inovace v technologii obilnin a olejnin. Přístupy při výběru odrůd bramborů a úpravě sadby v EZ. Postupy zvyšující kvalitu a bezpečnost bioproduktů a biologická ochrana. Dotační podmínky a poradenství v EZ. Dotační a provozní evidence v podniku za využití GPS a systému Agdata.

Konference je pořádána za podpory Ministerstva zemědělství ČR při České technologické platformě pro zemědělství.

Prezence účastníků od 8:30 hodin. Předpokládaný konec v 16:00 hodin.

Účast a občerstvení zdarma. Uvítáme, pokud se dopředu přihlásíte na mail: dvorakp@af.czu.cz či tel. 605 967 290, Ing. Petr Dvořák, Ph.D.

POZNEJ SVÉHO FARMÁŘE

Cílem projektu Poznej svého farmáře je propojení spotřebitelů s malými a středními zemědělci v jejich okolí, podpora místní zemědělské produkce a prvovýrobci a prezentace lokálních producentů. Součástí každého programu je i hudební doprovod, divadelní představení, zábavné hry pro děti a dospělé, ukázky výroby produktů, pasení a stříhání ovcí, komentované prohlídky farem atd.

16. 6. – Ekologická zemědělská farma Branná – Olomoucký kraj, Branná. Leží v krásné přírodě na hranici chráněné krajinné oblasti Jeseník, chov dojníc a produkce masa z plemene hereford.

23. 6. – Farma Hanka Mochov – Středočeský kraj, Zálezlice hospodaří na polích v okolí Mochova, nabídne kvalitní a poctivou českou zeleninu.

30. 6. – Farma pod Kopcem – Pardubický kraj, Rychnov. Certifikovanou sýrárnu, která produkuje mléko, kefír, tvaroh, čerstvé sýry, můžete navštívit na Farmě pod Kopcem. Umožní vyrobit si vlastní sýr.

7. 7. – Farma Amálka - Jihomoravský kraj, Karolín. Na malé rodinné farmě zaměřené na výrobu koziho a ovčího sýru vás překvapí také například oslice Johanka nebo miniovečka Terezka.

21. 7. – Rybí sádky Opočno – Královéhradecký kraj, Opočno. Celoroční nákup živých ryb.

28. 7. Olejový mlýn Petrávek – Vysočina, Bukovinka. Oleje jsou lisovány za studena, čímž si udržují celou řadu látek prospěšných pro lidské tělo a výraznou chuť a vůni.

4. 8. – Farma Kejklíček – Královéhradecký kraj, Hradec Králové – Plotiště nad Labem. Rodinná farma nabízí velký výběr odrůd konzumních brambor, navštívit můžete také prodejnu mléčných výrobků z minimlékárny.

11. 8. – Na italské farmě – Jihočeský kraj, Hrbov z Lhenic. Farma zaměřená na italskou zeleninu, která své produkty pěstuje bez pesticidů a umělých hnojiv. Zeleninu zde můžete pořídit například ve farmářských bedýnkách.

18. 8. – Farma U Stromovouse – Moravskoslezský kraj, Světlá Hora. Produkty z kravského i koziho mléka, vyráběné s láskou na vás čekají na Farmě U Stromovouse.

25. 8. – Farma Zerlina – Zlínský kraj, Házovice. Ekologická farma s produkcí certifikovaných biovýrobků z koziho mléka vám nabídne široké množství výběru kozičích sýrů.

22. 9. – Ekofarma Babiny – Ústecký kraj, Babiny II. (Homole u Panny).

Certifikované vyzrálé biohovězí, chov krav a koní pro turistiku a sport, to vše naleznete na Ekofarmě Babiny.

29. 9. – Biofarma Belina – Karlovarský kraj, Nežichov

Na Biofarmě Belina Vás čeká minimlékárna, ovce, krávy, králíci a koně zasazení v krásné přírodě daleko od civilizace.

<http://poznejsevhofarmare.cz/>

POZVÁNKY

Pro permakučníky

5. červenec – „Mám pole a chtěl/a bych, aby bylo obhospodařované ekologicky...“

Během kurzu vznikne konkrétní návrh systému ekologického hospodaření na místních polích (bezprostřední okolí Kolovrat) o celkové rozloze cca 4 ha. Kurzu se mohou aktivně zúčastnit absolventi PDC (Permaculture Design Course / Úplný kurz permakulturního designu), nebo pasivně účastníci IPC (Introduction to Permaculture / Úvod do permakultury).

Pořádá sOOva, vzdělávací spolek a Permakuční CS

20. 7. Bylinkářství ve Hvozdu aneb Bejlí v zahradě, koupelně a kuchyni. Kurz ve Hvozdu o sběru a zpracování léčivých bylin. Poznáme co nám nabízejí Aromaterapie, Ajurvěda a permakultura při práci s bylinami a jejich zpracování na domácí lékárnu a drogerii. Poznáme byliny divoké i pěstované, probereme tradiční i nové způsoby jejich využití. Cena kurzu: 2800 Kč včetně materiálu na výrobu medicíny, záloha 1000 Kč při přihlášení. Jídlo bio a vege a ubytování v místě konání: 900 Kč za celý víkend. přihlášky: katka.hora@gmail.com

LUSKOVINY V EKOLOGICKÉM ZEMĚDĚLSTVÍ

– význam, situace pěstování v České republice a rizika při jejich pěstování

Luskoviny mají v ekologickém zemědělství důležitý význam. Tyto plodiny samozřejmě využíváme jako krmivo a potravinu. Také však hrají důležitou roli v agrotechnickém postupu. Kořenový systém luskovin zlepšuje fyzikální stav půdy. Celkově zlepšují půdní úrodnost, mají příznivé fyto-sanitární účinky a fungují jako přerušovače osevních sledů s vysokým zastoupením obilovin.

Nejvýznamnější druhy luskovin v ekologickém zemědělství zastupuje zejména hrách setý, bob obecný, lupina bílá, l. úzkolistá a l. žlutá. Současné klima s vyššími teplotami vytváří lepší podmínky pro pěstování širšího sortimentu luskovin, například cizrny, čočky a fazolí.

Následující tabulka shrnuje údaje o množství bioprodukce luskovin v České republice v roce 2011. Výnos hrachu setého a bobu obecného přesáhl v tomto období 2 t/ha, a je zároveň nejvyšší.

Tabulka: Množství bioprodukce luskovin v ČR v roce 2011

Bioprodukt	Produkce (t)	Výnos (t/ha)
Hrách setý - polní	734	2.26
Pelouška setá	149	1.24
Bob obecný	544	2.33
Lupina ssp.	220	1.62
Sója luštěnatá	828	1.94

Zdroj: SVZ 2012

http://bioinstitut.cz/documents/Semenarstvi_luskovin.pdf

Luskoviny se v poslední době začínají využívat jako tzv. pomocné plodiny. Takové rostliny všeobecně napomáhají dosažení pěstitelských a ekologických cílů hlavní plodiny a mohou být využity i jako producenti hlavního produktu. Nejen v ekologickém zemědělství mohou luskoviny přispívat k eliminaci degračních procesů půdy. Omezují tedy erozní procesy, podporují infiltraci a retenci vody a jsou zdrojem organické hmoty. Dále snižují rizika zaplevelení porostů na počátku vývoje či v krizových fázích růstu nebo po celou dobu vegetace. Mimo to zajišťují nutriční nároky porostů, jsou zdrojem dusíku a fosforu.

V ekologickém zemědělství se můžeme setkat s pěstováním luskovin v luskovinoobilných směskách. Vzhledem k tomu, že luskovinoobilné směsky mají pozitivní vliv na půdu, jsou v ekologickém zemědělství oblíbené. Tyto směsky mají schopnost zvyšovat



Hrách setý – polní

FOTO – M. Vohralíková

vat a stabilizovat výnosy, omezují růst plevelů, podporují výskyt užitečných hmyzích predátorů a zlepšují zdravotní stav porostů. <http://bioinstitut.cz/documents/LCI-web.pdf> Navíc pokusy s luskovinoobilnými

směskami ukázaly, že obsah dusíkatých látek a koncentrace některých aminokyselin v obilovinách se zvyšovaly v případě, kdy byly obiloviny pěstovány společně s hrachem setým ve směsce. Pokud bychom chtěli

pěstovat samotné luskoviny ekologickým způsobem, měli bychom se vyvarovat určitým agrotechnickým chybám a hrozbám, které představují škůdci a choroby. Dle jedné studie http://organicfarming.agrobio-logy.eu/proceedings_pdf/40_hrachovino-va_s124-126.pdf, kde bylo srovnáváno pěstování hrachu konvenčním a ekologickým způsobem v letech 2002 a 2003, by-



Rostliny hrachu napadené houbovým patogenem.

<https://theses.cz/id/djhkjo/STAG89820.pdf>

chom měli počítat s tím, že v ekologickém zemědělství běžně známá výnosová nestabilita u hrachu stoupá v důsledku rozšiřování škůdců. Měli bychom mít na paměti, že zrnokaz hrachový je limitujícím škůdcem kvality semen.

Další problém při pěstování hrachu setého může představovat komplex kořenových a krčkových chorob. Toto onemocnění má za následek usychání a černání rostliny, a samozřejmě snížení výnosu plodiny.

Na následujícím obrázku jsou zachyceny rostliny jedné francouzské odrůdy hrachu jarního, které jsou napadené komplexem kořenových a krčkových chorob. Nadzemní části těchto rostlin jsou opravdu černé a suché. Jejich lusky jsou většinou malé a obsahují 1–2 semena. Rostlina úplně vpravo nevykazuje žádné příznaky tohoto napadení. U těchto rostlin byly identifikovány spory rodu *Fusarium*.

Ani při pěstování luskovin ekologickým způsobem nemůžeme zapomínat na skutečnost, že primárním zájmem zemědělství je maximální využití biologického potenciálu jednotlivých jedinců. Také pamatujeme na to, že využitelnost daného rostlinného druhu či odrůdy pro stanovený pěstitelský cíl mohou zásadním způsobem ovlivnit mezidruhové a vnitrodruhové odlišnosti. A nakonec pamatujeme, že máme možnost sáhnout po odrůdách luskovin, které jsou vhodné pro ekologické zemědělství.

Veronika Vosáhlová

ZDROJE:

http://bioinstitut.cz/documents/Semenarstvi_luskovin.pdf

<http://www.vyzivaspol.cz/wp-content/uploads/2016/10/prezentace-MZe-Luskoviny-v-EZ-Huta%C5%99-Kobzov%C3%A1.pdf>

<https://theses.cz/id/djhkjo/STAG89820.pdf>

<https://www.agromanual.cz/cz/clanky/technologie/alternativni-vyuziti-luskovin-2-morfologicka-variabilita-hrachu-seteho-a-rolniho>

http://bioinstitut.cz/documents/Semenarstvi_luskovin.pdf



PORÁŽKA SKOTU BEZ STRESU

Porážka skotu na pastvě střelnou zbraní znamená méně stresu pro zvíře a lepší maso pro spotřebitele bez stresových hormonů, které se uvolňují během běžné porážky zvířat na jatkách. Porážka střelnou zbraní skotu na pastvě zajistí, že je zvíře bez stresu. Tento způsob porážky je již praktikován v německých nebo švýcarských biochovech a v Česku není zatím legální. Svaz PRO-BIO však pracuje na legalizaci tohoto způsobu porážky a 7. června uspořádal konferenci věnovanou tomuto tématu.



„Porážka zvířete na maso není nikdy nic příjemného, když k tomu přičtete ještě stres způsobený transportem zvířat na jatka, tak se nemůžete divit, že se to našim sedlákům přičí a hledají jiné alternativy. Porážka střelnou zbraní přímo na pastvě, kdy je zvíře za použití tlumiče střeleno přímo do hlavy a následně vykvrveno v přistaveném boxu, nijak nestresuje samotné zvíře, ani okolo stojící krávy. Navíc maso, do kterého se nevyplaví stresové hormony, je chutnější, kvalitnější, lépe zraje a na trhu je spotřebiteli i samotnými kuchaři také žádanější,“ říká manažerka PRO-BIO Svazu ekologických zemědělců **Kateřina Urbánková** k porážce střelnou zbraní na pastvě.

Zvíře není stresováno převozem na jatka a je usmrceno bez strachu na pastvě, kde zatím trávilo celý svůj život. Porážka střelnou zbraní přímo na pastvě je tak humanitním způsobem usmrcení zvířete a má zásadní vliv také na kvalitu masa a pohodu ostatních zvířat v chovu. Boxy pro vykvrvení musí samozřejmě splňovat přísné hygienické podmínky dané platnou legislativou.

„Tento způsob porážky není v České republice v současnosti legální, přitom v Německu, Švýcarsku a dalších západních zemích je v biochovech běžně praktikován. To je třeba změnit. Přibližně 55 % pastvin v ČR je v režimu ekologického zemědělství a skot, který na nich vyrůstá, je také BIO. Je potřeba maximálně podpořit snahu sedláků o to, aby maso z našich chovů zůstávalo na našem stole. Toto je jedním ze způsobů, jak to udělat. Je jedno, jestli se na to díváme z pohledu animal welfare nebo konkurenceschopnosti. Ale když to jde jinde, proč by to nemohlo jít u nás,“ upřesňuje Urbánková.

Porážce skotu na pastvě střelnou zbraní se věnuje červnová konference Více informací nejen o porážce skotu střelnou zbraní na pastvě mohou zájemci načerpat na konferenci **Biokademie 2018**, kterou pořádá Svaz PRO-BIO 7. června 2018 v Poděbradech. Svůj pohled na problematiku zde představí jak zástupci Ministerstva zemědělství ČR, tak němečtí ekozemědělci, kteří porážku již praktikují. Pozváni byli rovněž zástupci tuzemské Státní veterinární správy i jejich kolegové z Německa.

Na konferenci vystoupí také bývalý ministr zemědělství Martin Jurečka s příspěvkem na téma budoucnosti biopotravin v ČR.

Akci finančně podporuje Ministerstvo zemědělství České republiky.

PRODÁVÁME BIO ZÁSTAVOVÁ SELATA

přeštického černostrakatého
prasete

Hmotnost cca 25 kg.

Cena 95 Kč za kg živé hmotnosti bez DPH.

„Nenamáhejte se s rýčem,
vypusťte přeštika! Vaše pole
či zahradu nepoznáte ☺☺“



Objednávky mailem na info@biofarma.cz

BIOAKADEMIE

7. června 2018

Poděbrady,

Střední zemědělská škola

a Střední odborná škola,

Boučkova 355/49,

GPS 50.1518511N,

15.1138206E

PROGRAM

9.00 – 9.30 Registrace

9.30 – 10.00 **Úvodní slovo**, video z DE k porážce skotu na pastvě – Kateřina Urbánková, PRO-BIO Svaz ekologických zemědělců

10.00 – 10.30 **Porážka skotu na pastvě** střelnou zbraní a animal welfare z pohledu Mze a ekologického zemědělství, Ing. Jan Gallas, Ministerstvo zemědělství ČR

10.30 – 12.30 **Prezentace způsobu provádění porážky** střelnou zbraní na pastvě v DE, diskuze, Dr. Andrea Fink-Keßler a Lea Trampenau, vlfh

– associations of farmers with artisanal meat processing facilities– Dr. Nikita Wimmershof, Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUEL) – Dr. Edwin Ernst, Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (MLR), Referat Lebensmittel tierischer Herkunft

12.30 – 13.15 OBĚD

13.15 – 13.45 **Budoucnost biopotravin v ČR**, Ing. Marian Jurečka, Zemědělský výbor PS

13.45 – 15.00 **Prezentace SVS** k možnostem a přístupu k legalizaci porážky skotu střelnou zbraní na pastvě v ČR, diskuze

14.45 – 15.15 **Přístup Compassion in World Farming** k porážce skotu na pastvě z pohledu zkrácení transportu hospodářských zvířat a animal welfare, Romana Šonková

15.15 – 16.00 **Diskuze**, závěrečné shrnutí

Od 17.00 je připraven společenský večer s cimbálovou muzikou a ochutnávkou biopotravin.

Změny v programu vyhrazeny!

Cena:

Členové PRO-BIO Svazu ekologických zemědělců ZDARMA. Nečlenové: 500,- Kč (po přihlášení Vám bude zaslána faktura) Ubytování si hradí každý sám. V Poděbradech je široká škála ubytovacích zařízení v různých cenových hladinách.

Více informací a registrace na www.pro-bio.cz



PRO-BIO zavede nadstandardní certifikaci biopotravin pro své farmáře

PRO-BIO Svaz ekologických zemědělců na valné hromadě 19. dubna 2018 schválil zavedení nadstandardních směrnic a s tím související certifikaci biopotravin pro své farmáře. Tyto směrnice již běžně fungují v západních zemích, jako jsou Německo, Rakousko nebo například Francie, a zvyšují konkurenceschopnost místních bioproduktů na trhu.



V současnosti v České republice není žádný nadstandard pro kvalitu biopotravin zaveden, na trh se tak mohou dostávat také biopotraviny ze zahraničí, které sice mají certifikát bio, ale nemusí splňovat standardy či požadavky lokálního trhu. Pokud se tak farmář zaváže dodržovat nadstandardní biocertifikaci, která je přísnější a více dbá například na transporty zvířat nebo lokálnost produktu, stává se konkurenceschopnějším na evropském trhu a zákazník se zase může spolehnout na vyšší kvalitu takových produktů.

„Nadstandardy, které bychom chtěli postupně zavádět, plně odpovídají těm v Německu. Tam je nadstandardní certifikace bioproduktů daná svazem, ve kterém se místní farmáři sdružují, naprosto běžná. V Česku se zatím nic takového neděje a my v našem Svazu chceme tyto nadstandardní požadavky uvést do praxe. V souvislosti s nadstandardy tak zaručujeme našim farmářům lepší odbyt i finanční podmínky na evropském trhu. Zákazníci tím na druhé straně získávají kvalitní produkty, za které se zaručuje přímo náš Svaz,“ uvádí manažerka PRO-BIO Svazu ekologických zemědělců **Kateřina Urbánková** k nadstandardní certifikaci.

Ze členů PRO-BIO splňuje momentálně požadavky nadstandardní certifikace přibližně 30 farem zaměřených na mléčnou produkci a v budoucnu se tyto požadavky rozšíří na producenty obilovin, masa, zeleniny a ovoce. Pro farmáře, kteří jsou členy PRO-BIO, bude splnění nadstandardní biocertifikace zatím nepovinné a je pouze možností, jak se stát konkurenceschopnějšími na evropském trhu.

V budoucích letech (5–10 let) by však představitelé svazu rádi dosáhli na povinný nadstandard bioprodukce pro všechny členy. „Ze zkušenosti s mléčnými farmami

vím, že splnění nadstandardů nepředstavuje pro většinu farem zásadní problém. Jde jen o úpravu jistých parametrů v hospodaření a lepší přemýšlení o uzavřeném koloběhu živin na farmě. Nadstandardy tak například upravují maximální povolené množství přikupovaného dusíku na hnojení, mají přísnější limity pro zatížení zvířat na hektar nebo vylučují možnost souběžného ekologického a konvenčního hospodaření v rámci jedné farmy. V případě mléčných farem je pak pastva skotu v rámci plnění nadstandardu jednou ze základních podmínek pro jeho získání,“ dodává Urbánková.

Zdroj:

[https://pro-bio.cz/aktuality/svaz-ekologicky-zemedelcu-zavede-nadstandardni-certifikaci-bio-potravin-pro-sve-farmare/Smernice 2018](https://pro-bio.cz/aktuality/svaz-ekologicky-zemedelcu-zavede-nadstandardni-certifikaci-bio-potravin-pro-sve-farmare/Smernice%202018) <https://pro-bio.cz/wp-content/uploads/2018/04/Sm%C4%9Bnice-2018.pdf>

Rozdíl PRO-BIO Směrnice a EU BIO

<https://pro-bio.cz/wp-content/uploads/2018/04/opr-Rozd%C3%ADLY-PRO-BIO-Sm%C4%9Bnice-a-EU-BIO.pdf>

NĚKTERÉ Z POŽADAVKŮ PRO-BIO SVAZU

❑ Přejít celého podniku na ekologické hospodaření. Je předepsáno ve všech odvětvích podniku výhradně ekologické hospodaření (kapitola 5).

❑ Je předepsáno dodržovat lidská práva a sociálně-právní požadavky při práci i životě na ekofarmě (kapitola 10).

❑ Přikupování dusíkatých hnojiv je limitováno na max. 40 kg N na ha a rok.

❑ Nejsou povoleny kompostované domácí odpady, protože mohou obsahovat nepovolené příměsi. Limit pro obsah rašeliny v půdě/substrátech max. 70%

❑ Vazné ustájení je možné pouze do 31.12.2011 a to na základě povolené výjimky. Prostor pro ležení je nastýlán organickým materiálem, pokud není dostupný, může být konvenční – ALE NESMÍ BÝT OŠETŘEN REGULÁTORY RŮSTU, GLYFOSÁTEM APOD.!

❑ Místa k ležení zvířat musí být opatřena podestýlkou (zpravidla slámou). ...Vyloučena je sláma z obilných ploch ošetřených regulátory růstu a/nebo ošetřených v rámci předsklizňové přípravy herbicidy na bázi glyfosátu.

❑ Nižší povolený počet zvířat na plochu u drůbeže a u prasat: na jeden hektar je povoleno max. 140 nosnic, 280 kuřat (kusů jatečné drůbeže) a 10 prasat na výkrm.

❑ Paralelní produkce včel není povolena. Včelí úly nesmí být umístěny v intenzivně obhospodařovaných ovocných sadech.

❑ Provádí-li se odrohování, je třeba postarat se o to, aby došlo k přiměřenému umrtvení a utlumení bolesti (u koz je odro-

hování přípustné jen na základě veterinární indikace).

❑ Stres zvířat musí být při transportu co nejmenší a vzdálenosti transportu co nejkratší. Je třeba dávat přednost transportu jatečně upravených těl před transportem živých zvířat. Doba transportu smí být nanejvýš 4 hodiny a vzdálenost max. 200 km.

❑ 60 % krmiv pro přežvýkavce a koně a 50% pro všechny ostatní zvířata musí pocházet z vlastní nebo regionální produkce. Krmiva ze zahraničí jsou zakázána. Rybí moučka jako složka krmiva není povolena.

❑ Ochrana rostlin: Použití mědi je omezeno na max. 3 kg (u chmele 4 kg) na hektar a rok. Nesmí být použity syntetické pyretridy. Smí být použity pouze přírodní pyretriny z *Chrysanthemum cinerariaefolium*. Je zakázáno použít Rotenon. Není povolen Spinosad. Použití přípravků ochrany rostlin je přísně kontrolováno. Každoročně je vydáván seznam povolených přípravků.

❑ Není povoleno osivo z CMS-hybridů. Je povoleno jen přírodní nasolování (Svaz PRO-BIO, Bioland, Demeter, GÄA nepovolují použití dusitanu sodného tzv. „rychlosoli“).

❑ Jsou stanovena pravidla pro zpracování živočišných produktů včetně povolených přísad, pomocných a přídatných látek, postupů a obalových materiálů.

❑ Je vytvořen seznam doporučených obalových materiálů a obalů. (Obalové materiály musejí být šetrné k životnímu prostředí).

VINÁRSTVO biofarmou roka 2017

BIOFARMOU ROKA 2017 sa stalo VINÁRSTVO Domin & Kušický



Potešte svoje zmysly

Potešte svoje zmysly a vyberte sa do oblasti, kde vinohrady a víno sprevádza ľudstvo od nepamäti

Medzi nebom a kopcami Krupinskej vrchoviny leží Stredoslovenská vinohradnícka oblasť pravdepodobne už od dôb Keltov. Najstaršia dochovaná písomná zmienka, z polovice 15. storočia už hovorí o viničnom vrchu a viniciach a formovaní drobnej vinohradníckej činnosti na viničnom vrchu nad mestom Veľký Krtíš, domnievame sa že je to lokalita dnes označovaná ako hon Viničky, na ktorej sme vysadili naše vinohrady.

„Kvalitné víno má svoju vlastnú zem... a zem, do ktorej sme vysadili vinohrady bola čistá...“

Dopestovanie hrozna podľa pravidiel ekologického poľnohospodárstva pre-tavené do ďalších šetrných postupov dáva v každej fľaši s našou charakteristickou vinetou iskrivú farbu, úžasnú odrodovú aromaticu a nezameniteľnú chuť vína. Je to však aj príbeh a know-how zakladateľa – Ing. Domina, príbeh o stretnutiach, odovzdávanie štafety novej generácii aj o ľudských dobrodružstvách... K voľbe profesie ho motivovalo rodinné prostredie, škola a nakoniec práca v novovzniknutom okrese na juhu stredného Slovenska koncom 60. rokov. Profesionálne si prešiel funkciami hlavného inžiniera, až po predsedu družstva a svojimi znalosťami a húževnatosťou prácou už v 70. rokoch vyrábala vína odrodové s vlastnou adjustážou. Od roku 1996 sa jeho hlavnou náplňou stalo rodinné vinárstvo Domin & Kušický.

So svojim zaťom Tiborom a dcérou Dianou začal pestovať vinič podľa prísnych zásad ekologického poľnohospodárstva, vylúčením pesticídov a umelých hnojív s maximálnym ohľadom na životné prostredie na ploche 40 ha.



Celá ochrana viniča má prírodný pôvod a prípravky sú certifikované s rešpektom k potrebám životného prostredia.

To, čo definuje víno Domin & Kušický, je predovšetkým voľba ingrediencií – vypestované birohrozo. Čo sa týka kvality, sú naše

BIOFARMA ROKA



Súťaž prebehla v dvoch kolách a odborná komisia pracovala v zložení:

☐ Ing. Ján Haluška, Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR

☐ Mgr. Lucie Ťapušová, ÚKSÚP Bratislava

☐ Ing. Jaroslav Drobny, Naturalis SK, s.r.o., Bratislava

☐ Zuzana Homolová, predsedníčka EKOTREND Slovakia

☐ Ing. Klaudia Medalová, CEA Trenčín, www.biospotrebiteľ.sk

☐ Ing. Eva Stručková, SOŠ záhradnícka Piešťany

☐ víťaz z roku 2017

Komisia navrhla nominácie biofarmi do súťaže a v druhom kole rozhodla o víťazovi

Podmienky nominácie :

- nominovaný je v systéme kontrolovanej ekologickej poľnohospodárskej výroby,
- má vysporiadané záväzky voči kontrolnej organizácii,
- nemá zistené nezhody voči pravidlám kontrolovanej ekologickej poľnohospodárskej výroby,
- nemá uložené sankcie.

Ocenenie BIOFARMA ROKA 2018 bude slávnostne odovzdané počas konania celoslovenskej ekologickej konferencie v septembri 2018 v Liptovskej Tepličke.

Odmena pre víťaza: Výherca získava diplom a možnosť používať logo „Biofarma roka 2018“.

kritériá veľmi prísne a dôsledné, teda zdravé hrozno v celom procese výroby.

Za každým našim vínom sa skrýva príbeh úzko spojený s jeho výrobcom. V našom kraji, typickom malými mestami a dedinami, uplatňujeme najlepšie environmentálne postupy v záujme zachovať vysokú úroveň biodiverzity, rozmanitosť a variabilitu života. V jej záujme sa snažíme ochraňovať prírodné zdroje s úplným vylúčením využívania geneticky modifikovaných organizmov.

Logo nášho vinárstva reprezentuje viničový koreň, základ všetkého, ale i symbol tejto krajiny.

Južné až juhozápadné svahy tvoria ideálne prostredie pre všetky vysadené odrody ako Chardonnay, Pinot Gris, Blanc i Noir, Sauvignon, Tramín červený, ale aj Cabernet Sauvignon, Hron – slovenský novošlachtenec a Merlot do kupáže. Všetky menované odrody sú rokmi overené a pre našu lokalitu veľmi vhodné. V našom kraji, typickom malými mestami a dedinami, uplatňujeme najlepšie environmentálne postupy v záujme zachovať vysokú úroveň biodiverzity, rozmanitosť a variabilitu života. V jej záujme sa snažíme ochraňovať prírodné zdroje ➡

➤ s úplným vylúčením využívania geneticky modifikovaných organizmov.

Autor pretavuje dokonalosťou a starostlivosťou svoju vášeň a lásku do takého vzácného a živého produktu, akým je víno



Naše vína nesú pečať jedinečnosti a každá fľaša s etiketou Domin & Kušický ukrýva víno iskrivej farby s úžasnou prírodnou aromatickou a nezameniteľnou odrudovou chuťou biovína, vďaka dlhšiemu vyzrievaniu.

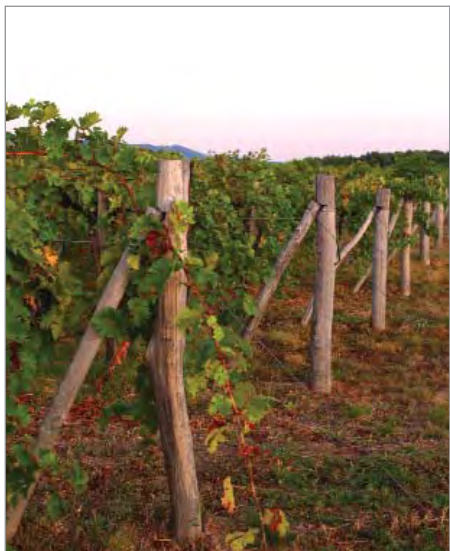
Domin & Kušický je rodinné vinárstvo, ktoré v priebehu rokov vytvorilo značku s nepopierateľnou kvalitou, ktorá je zárukou originality a jedinečnosti. A práve takýmto vínam stále častejšie dáva prednosť špičková gastronómia a poučení milovníci vín.

Diana Kušická

www.naturalvino.sk

www.dominkusicky.sk

FOTO – Jana Makroczy



POLNÍ DEN PRO ZEMĚDĚLCE NA EKO FARMĚ JAVORNÍK

Ve čtvrtek 24. května 2018 se uskutečnil na ekofarmě JAVORNÍK-CZ, s.r.o., ve Štítině nad Vláří Polní den určený pro zemědělce. Akce se konala jako součást projektu Demonstrační farmy, který podpořilo Ministerstvo zemědělství. V projektu budou připraveny v letech 2018–2019 na farmě různé individuální i skupinové demonstrační akce a polní dny, které jsou určeny pro mikro, malé a středně velké zemědělské podniky.

Cílem projektu je podpora předávání odborných znalostí a pomoc zemědělským subjektům formou názorných praktických ukázek ucelených postupů ekologického hospodaření, postupů a technologií zvyšujících kvalitu půdy, snižujících vodní a větrnou erozi, nadměrné utužování půdy, postupů přispívajících k zadržování vody v krajině, ekologické způsoby ochrany rostlin, aj.

Zemědělce přivítal na Polním dnu vedoucí projektu Ing. Milan Drgáč a jednatel ekofarmy Ing. Josef Tománek. Po přivítání a představení principů ekologického hospodaření prezentovala dosavadní projekty udržitelného hospodaření v krajině Bílých Karpat Ing. Hedvika Psotová z ARVITY P, spol. s r. o., z Otrokovic. Společnost Arvita P spolupracuje s ekofarmou Javorník už řadu let. Na pozemcích, které podnik obhospodařuje, realizovali společně už řadu zajímavých opatření zaměřených mj. i na ochranu půd před erozí a zlepšení retenční kapacity krajiny.

ce řecké seno. Seznámili se se způsoby pěstování a ochrany rostlin v ekologickém zemědělství. Prohlédli si také pokusné plochy, kde jsou aplikovány biologické půdní prostředky pro podporu výživy rostlin. Vyměnili si rovněž vzájemně své pěstelské zkušenosti.

Ekofarma Javorník obdělává celkem přes 1700 ha půdy, z toho je více než 400 ha orné půdy. Pěstuje zejména špaldu, ale také různé krmné obiloviny a další plodiny. Hospodaří i v sadech, ale největší výměru tvoří louky a pastviny. Společnost chová také dojnice a skot bez tržní produkce mléka, má i vlastní pekárnu, biomlékárnu, pálenici a penzion. V roce 2016 získala ocenění „Nejlepší sedlák Svazu PRO-BIO“.

Na projektu Demonstrační ekofarmy spolupracují ve Štítině i s dalšími subjekty, např. Výzkumným ústavem rostlinné výroby Praha, Ústředním kontrolním a zkušebním ústavem Brno. PRO-BIO Svazem ekologických zemědělců, regionálním centrem Bílé Karpaty a Informačním stře-



Tématu půdy, půdní úrodnosti a různým způsobům hnojení půdy včetně tzv. zeleného hnojení se poté věnoval v prezentaci Ing. Roman Rozsypal. Teoretické prezentace zakončil Ing. Martin Káš z Výzkumného ústavu rostlinné výroby z Prahy. Zaměřil se na specifika pěstování obilovin v ekologickém zemědělství. Po úvodních prezentacích se vydali účastníci na komentovanou prohlídku pozemků ekofarmy. V doprovodu agronoma ekofarmy Javorník pana Ing. Petra Pastorka a dalších odborníků si prohlédli plochy, kde jsou pěstovány různé obiloviny či směsky, ale například i méně obvyklé plodiny, jakými jsou třeba koriandr či pískavi-

diskem pro rozvoj Moravských Kopanic, o.p.s., ze Starého Hrozenkova.

Další polní den se připravuje předběžně na 25. července 2018. Třetí by měl být připraven v září a další akce se plánují ještě pak i na rok 2019. Podrobnější informace získáte na výše uvedeném kontaktu.

**Renata Vaculíková,
IS Kopanice
www.iskopanice.cz**

POZNÁMKA

Zemědělci, kteří by měli zájem navštívit demonstrační farmu Javorník individuálně nebo se skupinou, si mohou domluvit termín návštěvy u vedoucího projektu a poradce Milana Drgáče (tel.: 721 943 628, m.drgac@centrum.cz).

Vyšlo v Zemědělci: Mykotoxiny v konvenčně a ekologicky pěstované pšenici

Porovnávání kvality produkce ekologického a konvenčního zemědělství trvale provázejí diskuze. Polemiky na různých úrovních panují kolem prokazatelnosti rozdílů v jejich nutričním složení i kvality z hlediska přítomnosti kontaminujících látek.

Veřejnost vnímá ekologické zemědělství zejména jako způsob hospodaření nepoužívající minerální hnojiva a pesticidy. I když to zdaleka není jediný rozdíl, právě toto zjednodušení vede často k otázce, jak je na tom ekologická produkce obilovin z pohledu kontaminace mykotoxiny. Na první pohled logický dotaz vychází z předpokladu, že není-li použit chemický fungicidní přípravek na ochranu klasů obilovin proti napadení klasů houbami *Fusarium*, nutně musí dojít ke zvýšení úrovně kontaminace zrna obilovin mykotoxiny.

Jak to ve skutečnosti opravdu je? Liší se mykotoxinová kontaminace nezpracované pšenice vyprodukované v provozních podmínkách konvenčního a ekologického systému hospodaření?

Co to jsou mykotoxiny? Odkud se v zemědělských produktech berou?

Ponořme se na úvod trochu do teorie. Faktem je, že konzumace obilovin kontaminovaných mykotoxiny může představovat zdravotní riziko, a to jak pro lidi, tak pro zvířata. Vyplývá to již z pojmenování mykotoxinů: „mykos“ znamená řecky houbu, slovo „toxicum“ je z latiny a znamená jed. Jedná se o toxické látky, produkované mikroskopickými vláknitými houbami vegetujícími na vhodných substrátech, jako jsou právě třeba obiloviny, ale také zelenina, ovoce a další komodity. Některé z těchto hub osídľují rostliny v průběhu vegetace, jiné pak během skladování. Nejvýznamnějšími producenty mykotoxinů na zemědělských produktech jsou druhy rodů *Aspergillus*, *Penicillium*, *Fusarium* a *Alternaria*. Zástupci prvních dvou rodů obvykle kolonizují sklizené uskladněné produkty, zatímco druhy rodu *Fusarium* a *Alternaria* nacházíme nejčastěji na vegetujících rostlinách. Rozsah infekce těmito houbami a množství vyprodukovaných mykotoxinů závisí na vlhkosti, teplotě, druhu hostitele i odrůdě, agrotechnice a dalších podmínkách prostředí.

Co vyskyt mykotoxinů v obilovinách ovlivňuje?

V našich podmínkách jsou nejvýznamnějšími producenty mykotoxinů houby rodu *Fusarium*, které způsobují onemocnění klasů nazývané klasová fuzárie, anglicky *Fusarium head blight* – ve zkratce FHB. Kromě toho, že při napadení klasů kontaminují vyvíjející se zrna mykotoxiny, snižují také výnos zrna a negativně ovlivňují i jeho technologickou kvalitu. Úroveň napadení poros-

tu obilovin klasovými fuzárií závisí na celé řadě faktorů, které se vzájemně ovlivňují. Mezi nejvýznamnější patří počasí, a to zejména delší vlhké období v období metání a kvetení obilovin a pak také před sklizní. Kromě počasí má významný vliv předplodina, a to především skutečnost, zda je hostitelem hub *Fusarium* (např. kukuřice, obilovina), dále způsob zpracování půdy, stupeň odolnosti/náchylnosti dané odrůdy, úroveň výživy porostu a jeho celková kondice i další faktory. Napadení porostu klasovými fuzárií je podporováno ponecháním napadených rostlinných zbytků z předplodiny na povrchu půdy, polehnutím porostu a hnojením minerálními hnojivy, naopak cílená aplikace konkrétních fungicidních látek do klasů může napadení a následnou kontaminaci zrna mykotoxiny snížit.

Obsah některých mykotoxinů v obilovinách je limitován. Kvůli jejich negativním zdravotním účinkům je obsah některých mykotoxinů v potravinách a v surovinách pro jejich výrobu limitován. V pšenici obecné (stejně jako v ječmeni a žitu) pro potravinářské užití je podle nařízení komise (ES) č. 1831/2003 stanoven maximální obsah mykotoxinu deoxynivalenolu (DON) ve výši 1250 µg/kg a zearalenonu (ZEA) ve výši 100 µg/kg. V ovsu, pšenici tvrdé (*T. durum*) a kukuřici je limit pro DON vyšší (1750 µg/kg). Pro ZEA je v ovsu a pšenici tvrdé limit shodný s limitem v pšenici obecné (100 µg/kg), u kukuřice je vyšší (350 µg/kg). Jak DON, tak ZEA jsou produkovány stejnými druhy *Fusarium*, a to v našich podmínkách nejčastěji *F. graminearum* a *F. culmorum*. Jejich výskyt je proto často spojený, u zrna s vyšší hladinou DON lze často nalézt také vyšší úroveň kontaminace ZEA. Nemusí to však být pravidlem.

Srovnání kontaminace BIO a konvenční produkce obilovin mykotoxiny v zahraničí

Porovnávání kontaminace ekologické a konvenční produkce obilovin mykotoxiny není nové téma. Zejména v zemích s delší ekozemědělskou historií a většími plochami orné půdy v ekologickém systému hospodaření bylo již opublikováno mnoho vědeckých prací. Závěry, ke kterým došly, nejsou jednotné a je možné je rozdělit na dvě skupiny: Zatímco některé studie žádný rozdíl v úrovni kontaminace mezi ekologicky a konvenčně pěstovanými obilovinami neprokázaly, jiné potvrdily nižší kontaminaci u ekologicky pěstovaných obilovin. Výsledky se liší i v závislosti na konkrétním mykotoxinu a druhu obiloviny. Za hlavní příčinu obtíží dopátrat se pravdy je považován přístup k sestavování souboru vzorků. Záleží totiž na tom, zda se jedná o porovnání ná-



hodně shromážděných souborů vzorků ekologicky a konvenčně pěstovaných nebo se jedná o soubory sestavené z párově komplementárních vzorků, tj. ze dvojic vzorků lišících se právě jen způsobem pěstování, tj. konvenční nebo ekologický.

Ekologicky pěstované obiloviny mají obvykle nižší nebo srovnatelnou úroveň kontaminace mykotoxiny jako obiloviny pěstované konvenčně. Např. v Belgii srovnáním souborů ekologicky a konvenčně pěstované pšenice zjistili u konvenčně pěstované pšenice průkazně vyšší úroveň DON i ZEA ve srovnání s ekologicky pěstovanou pšenicí (Harz et al.; 2007). Ve srovnávací studii ve Velké Británii byl obsah DON i ZEA u pšenice srovnatelný v obou systémech pěstování, průkazný rozdíl byl však zaznamenán v obsahu T-2 a HT-2 toxinů, který byl u ekologicky pěstované pšenice nižší než u konvenční. Obdobné výsledky byly zde zjištěny u ekologicky pěstovaného ovsa, ve kterém byl obsah těchto mykotoxinů téměř 5x nižší, než u ovsa konvenčního (Edwards; 2009). T-2 a HT-2 toxiny patří, stejně jako DON, k trichothecenům, ve srovnání s nimi jsou však mnohem více toxické. Jejich původci jsou druhy *Fusarium*, které preferují chladnější klimatické podmínky a kontaminace těmito mykotoxiny častější v severních zemích než u nás. Velmi důkladné a rozsáhlé srovnání provedli v letech 2002-2004 v Norsku. Zahrnuli do něj celkem 602 vzorků obilovin, z čehož bylo 301 ekologicky a 301 konvenčně pěstovaných. Soubory vzorků byly kompletně sestaveny: organické a konvenční vzorky byly párově vybírány tak, aby ➡

➔ bylo shodné jejich místo pěstování, odrůda i datum sklizně a lišily se pouze způsobem pěstování (ekologický x konvenční). Tento rozsáhlý průzkum ukázal nižší koncentraci mykotoxinů v ekologicky pěstovaných obilovinách (Bernhoft et al.; 2010 a 2012).

Proč jsou ekologicky pěstované obiloviny často méně kontaminovány mykotoxiny i když nejsou ošetřeny fungicidy?

Důvodem je skutečnost, že fungicidní ošetření zdaleka není jediným faktorem, který kontaminaci obilovin mykotoxiny ovlivňuje. Faktorů je mnoho a nejvýznamnější z nich je počasí, lokalita, způsob zpracování půdy a zejména osevní sled. Skutečnost, že ekologicky pěstované obiloviny jsou často kontaminovány mykotoxiny méně než obiloviny pěstované konvenčně, je přičítán právě nižšímu zastoupení obilovin v osevních postupech a obecně širším osevním sledům v ekologickém hospodaření. Pravdou také je, že úroveň kontaminace obilovin fuzáriovými mykotoxiny je v posledních letech v evropských zemích poměrně nízká obecně a většinou nepřesahuje legislativní limity.

Jak je to v České republice?

Spolehlivé výsledky založené na rozbozech reprezentativních souborů vzorků obilovin pěstovaných českými zemědělci v běžné pěstitelské praxi v konvenčním a ekologickém způsobu hospodaření dosud chyběly. Proto jsme v rámci výzkumného projektu podporovaného Ministerstvem zemědělství (QJ1510204) zorganizovali v letech 2015-2017 srovnání kontaminace potravinářské pšenice legislativně limitovanými fuzáriovými mykotoxiny deoxynivalenolem (DON) a zearalenonem (ZEA).

Celkem jsme z ekologických farem certifikovaných v souladu s platnými právními předpisy pro ekologické zemědělství, z různých krajů a okresů shromáždili 153 vzorků pšenice. V jednotlivých letech to bylo 48 (2015), 53 (2016) a 52 (2017)

vzorků pšenice. Pro porovnání jsme z konvenčního zemědělství měli k dispozici každý rok okolo 500 vzorků pšenice, které získáváme od pěstitelů v rámci každoročního sledování sklizňové kvality potravinářských obilovin v České republice. Tento monitoring provádíme v Zemědělském výzkumném ústavu v Kroměříži již více než 20 let. U všech 500 vzorků analyzujeme vždy technologickou kvalitu (obsah bílkovin, číslo poklesu, objemovou hmotnost, sedimentační test a obsah příměsí a nečistot) a na analýzu obsahu mykotoxinů

vybíráme, vzhledem k vysokým nákladům na analýzu, vždy 110 vzorků ročně. Celkem byla tedy srovnávána mykotoxinová kontaminace 153 ekologicky a 330 konvenčně pěstovaných vzorků pšenice.

Níže kontaminace mykotoxiny byla u nás zjištěna v ekologické pšenici

Jak tedy srovnání obsahu mykotoxinů v ekologicky a konvenčně pěstované pšenici dopadlo?

Kontaminace ekologické pšenice jak mykotoxinem DON, tak ZEA byla ve všech 3 sklizňových letech nižší než kontaminace pšenice konvenční. Průkaznost rozdílů potvrdily i statistické výpočty, srovnávající průměrné hodnoty. V ekologicky pěstované pšenici nebyl zjištěn žádný vzorek pšenice překračující povolené limity pro obsah mykotoxinů a hodnoty byly obvykle hluboce pod nimi. V konvenčně pěstované pšenici byl limit pro obsah DON překročen celkem u sedmi vzorků (2016 u čtyř, 2017 u tří) a limit pro obsah ZEA u jednoho vzorku (2016).

Je zřejmý značný rozdíl v kontaminaci mykotoxiny v jednotlivých sklizňových letech. Tento jev je pro fuzáriové mykotoxiny typický a je dokladem jejich závislosti na počasí. V roce 2015, který byl ze všech tří sledovaných sklizňových let nejsušší, byla úroveň kontaminace pšenice mykotoxiny nízká v obou způsobech pěstování. V roce

„ostatní“ zahrnovala píce (jetel, vojtěška, lusco-obilné směsky, atd.), dále brambory, zeleninu, úhor a luskoviny. Zatímco předplodina „ostatní“ byla předplodinou u ekologicky pěstované pšenice u více než 78 % vzorků, u konvenční pšenice jen u 28 % vzorků. Naopak kukuřice, která je známa jako předplodina významně podporující napadení následné obiloviny fuzárií, byla mnohem častější u konvenční (15 %) než u ekologické (necelé 1 %) pšenice. Detailní vyhodnocení ukázalo, že většina konvenčních vzorků pšenice s vyššími hodnotami mykotoxinů byla pěstována právě po předplodině kukuřici a často šlo také o kombinaci s náchylnou odrůdou.

Závěrem

Srovnání kontaminace ekologicky a konvenčně pěstované české pšenice mykotoxiny DON a ZEA ukázalo jejich nižší výskyt v ekologicky pěstované pšenici. Je to ve shodě se zjištěními četných zahraničních studií. Jako hlavní důvod nižší kontaminace ekologicky pěstovaných obilovin mykotoxiny je považováno zejména nižší zastoupení obilovin v osevních postupech a obecně širší osevní sledy v ekologickém hospodaření. Význam má také větší důraz na využívání odrůd obilovin odolnějších vůči chorobám.

Pro Českou technologickou platformu zpracovala
RNDr. Ivana Polišenská, Ph.D.,

Příloha: Zemědělec č. 37 / 2018 [945.5 kB, pdf]

Výsledky dalších studií najdete např. zde:

Edwards, S. G. (2009a): Fusarium mycotoxin content of UK organic and conventional wheat. Food Addit Contam Part A Chem Anal Control Expo Risk Assess. 2009 Apr;26(4):496-506.

Edwards S.G. (2009b): Fusarium mycotoxin content of UK organic and conventional oats. Food Addit Contam Part A Chem Anal Control Expo Risk Assess. 2009 Jul;26(7):1063-9.

Harcz, P. et al. (2007) Contaminants in organically and conventionally produced winter wheat (*Triticum aestivum*) in

Belgium. In Food Addit Contam., vol. 24, no. 7, pp. 713-720.

Bernhoft, A., Clasen, P.E., Kristoffersen, A.B., Torp, M. (2010): Less Fusarium infestation and mycotoxin contamination in organic than in conventional cereals. Food additives and Contaminants, 27, 6:842-852.

Bernhoft, A., Torp M., Clasen, P. E., Loes, A. K., Kristoffersen, A. B. (2012): Influence of Agronomic and Climatic Factors on Fusarium Infestation and Mycotoxin Contamination of Cereals in Norway. Food Addit Contam Part A, 29 (7):1129-1140.



2016 s hojnějšími srážkami v období mětání a kvetení obilovin byla úroveň mnohem vyšší, zejména pak v konvenčním pěstování.

Příčina rozdílů je hlavně v předplodině

Zajímavé je porovnat, po jakých předplodinách byla pšenice v jednotlivých způsobech hospodaření pěstována. Na obr. 3 je znázorněno složení spektra předplodin analyzovaných vzorků pšenice. Předplodiny jsou rozříděny do 4 skupin, a to řepka, kukuřice, obilovina a „ostatní“. Skupina

O JEŘABINÁCH

Petr Šimeček

Jeřabiny všichni známe. Rostou všude okolo nás. Můj zájem o ně je už někdy od malého kluka. Žiju v Beskydech a moje máma mi tehdy říkala, že jediné jisté ovoce u nás jsou jeřabiny. Po krátkém a chladném létě nedozrají slivky, jablka jsou na podzim kyslé. Moje babina kdysi za první republiky vysadila okolo plotu alej sladkoplodých jeřabin a já jsem tyto už dospělé stromy na konci srpna chodil obírat. Za první republiky byly sladkoploché jeřáby velmi propagovány a vysazovaly se jejich aleje okolo cest.

Zhruba před patnácti lety mně vyprovokoval článek v Bio – autor WANATA – a tehdy jsem začal získávat další odrůdy, druhy a hybridy jeřábu a aronie. Zjistil jsem třeba, že šlechtitelská stanice Kíčov, která představila na Agrokomplexu 2005 „nový“ hybrid Granatina a získala za něho Zlatý kosák, jen opakovala práci Mičurina před osmdesáti lety (Granatnaja). Nebo, že největší kolekci jeřábů má Národní botanický sad Kijev, Timirjazeva 1, a sice sbírku 21 štuk – kusů. Dosud se mi podařilo do své sbírky u nás získat 56 odrůd, druhů a hybridů jeřábu a aronie. Teď řeším problém, jak dostat úspěšně dalších šest odrůd sladkoplochého jeřábu z Moskvy zpoza železné opony.

Jeřáb ptačí (*Sorbus aucuparia*)

Je to náš opadavý strom, který dorůstá až 15 m do výšky a 7 m do šířky. Původní rozšíření bylo v celé Evropě, Západní Sibiři a Malé Asii. Tento jeřáb ne-



ní náchylný na mraz a je mrazuvzdorný až do -45°C.

Jde o druh, se kterým se u nás nejčastěji setkáváme, hlavně v horských oblastech. Listy jsou lichozpeřené, mají světlou zelenou barvu a jsou dlouhé až 20 cm. Na podzim se zabarvují do žlutých odstínů. Na přelomu května a června se vytváří bílé laty široké až 12 cm. Květy jsou samosprašné a jsou opylovány hmyzem. Tyto květy vytvářejí svou specifickou vůni, která může být až nepříjemná. Z květů se později vytváří drobné plody velké až 0,8 cm. Plody jsou kulaté oranžově červené malvice dozrávající od srpna do září. Plody jsou atraktivní pro zvířata žijící ve volné přírodě. Roste ve světlých lesích či na volných, prosluněných místech, dobře ➡



1. část

Vážení pěstitelé a čtenáři,

letošní počasí je stále nevyspytatelné. Někde nebesa zalila po dlouhém suchu vydatnými dešti, jinde přetrvává such a půda i rostliny by ještě vodu potřebovaly a čekají na ni. Duben i květen byly velmi teplé a spíše než jarem, byly už létem, ale spoň pokud jde o teploty. Necháme se překvapit, co přinese to skutečné léto kalendářní, které zanedlouho nastane.

Třetí číslo Zpravodaje starých odrůd zahajujeme rozsáhlým příspěvkem Petra Šimečka ze Starých Hamer o jeřabinách, který nám odkrývá roušku nečekaného bohatství různých druhů jeřabin u nás. Autora jeřabiny provázejí už od dětství a u počátku jeho cílevědomého sbírání jeřabin byl před lety právě článek v časopisu Bio.

V létě nám příroda nabízí nepřeberné množství druhů bylin, které si můžeme natrhat a nasušit na zimu. Sběrání léčivých bylinek je vlastně pokračováním sběračské práce našich pradávnych předků. Vzpomínkami pamětníka připomeneme hrachovou odrůdu Hejzlarová a přiblížíme si podrobněji její historii. Zpravodaj končíme růží na povlečení, ale přivonět můžeme v nastávajícím letním čase především k různým skutečným.

Potěšení z četby i ze živých, krásných a voňavých rostlin, které nás všude obklopují, přeje

Petr Dostál

Obsah Zpravodaje 3/2018

O jeřabinách, 1. část	1–5
Léčivé rostliny	5
Staré odrůdy v Úsově, Českém krasu i v nemocnici (zkušenosti pěstitelů)	6–7
K pěstování zelovského cukrového hrachu v českých zemích v minulosti aneb Neznámé kapitoly z historie hrachu Hejzlarová	8–9
Představujeme odrůdy: fazole Šparglové od Horažďovic, Vaňovický mak, Jankův obří hrach, lebeda Stromový špenát, rajče Stichořice a paprika	10–12
Biela hrubostena	10–12
Přirůtky v knihovničce	13
Motýli a cibulové květy	13
Rostliny kolem nás:	
Růže na povlečení	14



Jeřáb ptačí – *Sorbus aucuparia*, Roste po leších všude okolo. Listy lichozpeřené, květy bílé, někdy trochu nažloutlé, střípce červených plodů.

➔ snáší větrná místa i městské znečištění a nevadí mu ani přímořské oblasti.

U nás je oblíbená varianta „Moravica“ nebo „Edulis“ (Moravský sladkoplodý = MOSL), což je přírodní mutace nalezená počátkem 19. století ve Slezsku v Sudelech. Plody této varianty obsahují **méně hořkých látek a kyseliny pasorbinové**, zato **více cukru a vitamínu C**. Proto mají příjemnou navinule sladkou chuť a jsou vhodné i pro přímý konzum. Tato varieta se pro uchování svých vlastností musí množit **vegetativně**. Jedlý jeřáb se liší od obecného také **vzpřímenějším růstem, tvarem koruny a méně výrazným ozubením lístků**.

Plody kulturních variet jeřábu jsou vhodné pro zpracování v potravinářském průmyslu, ale dobře se mohou upotřebit



Jeřáb muk

Jacob Sturm, Wikimedia Commons

i v domácnosti. Můžeme je konzumovat čerstvé, sušené nebo z nich vyrábět kompoty, likéry či sirup.

Plody mají rovněž značný léčivý účinek a v lidovém léčitelství se používají jako prostředek **snížující vysoký krevní tlak**, při **sklerotických obtížích** nebo při poruchách **štítné žlázy**. Mají také projímavé a **močopudný účinek**, obsahují hlavně organické kyseliny, cukry, třísloviny, pektiny, karotenoidy, vitamin C a jiné účinné látky a průmyslově se z nich získává diabetické sladidlo – sorbit. Různě upravené plody jeřábu také sloužily jako podpůrné prostředky při **léčbě nechutenství** či úpravě žaludečních šťáv, z květů se vyráběly různé čaje proti kašli, kůra se užívala k barvení a louhování a pevné dřevo sloužilo k **výrobě násad a rukojetí** pro náradí.

Jeřáb muk (*Sorbus aria*)

Je to opadavý strom, který dorůstá až 15 m do výšky a 8 m do šířky. Původní rozšíření bylo v západní, střední, jižní a jihovýchodní Evropě. Tento jeřáb není náchylný na mraz a je mrazuvzdorný až do -30°C .

Jde o druh, se kterým se u nás můžeme občas setkat. Patří mezi celolisté jeřáby. Listy jsou kožovité, po okrajích pilovité, mají tmavě zelenou barvu a jsou dlouhé až 12 cm. Na podzim se tyto listy zabarvují do žlutohnědé barvy. Na přelomu května a června se vytvářejí žlutobílé laty široké až 8 cm. Květy jsou samosprašné a jsou opylovány hmyzem. Z květů se později vytváří drobné plody velké až jeden dva centimetry. Plody jsou kulaté až soudkovité. Červené malvice dozrávají od září do října. Jsou atraktivní pro zvířata žijící ve volné přírodě. Není náročný na půdu, snese i vápenitou. Nejčastěji jej nacházíme v řídkých, světlých lesích, na slunných stránkách nebo v otevřené krajině.



Jeřáb břek – *Sorbus torminalis*, solitér v Ripsdorfu, obec nedaleko Blankenheimu (Ahr), Kreis Euskirchen, North Rhine-Westphalia, Německo.

Autor: J.-H. Janßen
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=431992>

V Československu roste 21 druhů jeřábů

- ☐ **jeřáb břek** (*Sorbus torminalis*)
- ☐ **jeřáb český** (*Sorbus bohemica*) (E) (j. dunajský x břek)
- ☐ **jeřáb dunajský** (*Sorbus danubialis*) – CHKO Podyjí
- ☐ jeřáb džbánský (*Sorbus gemella*) (E)
- ☐ jeřáb hardeggský (*Sorbus hardeggensis*)
- ☐ jeřáb karpatský (*Sorbus carpatica*)
- ☐ jeřáb krasový (*Sorbus eximia*) (E)
- ☐ **jeřáb labský** (*Sorbus albensis*) (E)
- ☐ jeřáb manětínský (*Sorbus rhodantha*) (E)
- ☐ jeřáb milský (*Sorbus milensis*) (E)
- ☐ **jeřáb muk** (*Sorbus aria*)
- ☐ **jeřáb olšolistý** (*Sorbus alnifrons*) (E)
- ☐ **jeřáb oskeruše** (*Sorbus domestica*)
- ☐ **jeřáb ptačí** (*Sorbus aucuparia*)
- ☐ **jeřáb prostřední** (*Sorbus intermedia*) roste v aleji na Bílé
- ☐ jeřáb rakouský (*Sorbus austriaca*)
- ☐ jeřáb řecký (*Sorbus graeca*)
- ☐ jeřáb soutěskový (*Sorbus portae-bohemicae*) (E)
- ☐ **jeřáb sudetský** (*Sorbus sudetica*) (E) Krkonoše
- ☐ **jeřáb opomenutý** (*Sorbus omissa*) (E), našel Velebil z VÚ Průhonice
- ☐ **jeřáb Pekarova** (*Sorbus pekarovae*) (E) slovenský tatranský endemit

POZNÁMKA:

Druhy označené (E) jsou čsl. endemity, které vznikly spontánním křížením nebo apomixií. Většinou rostou na několika málo lokalitách (často i na jediné) v počtu několika desítek exemplářů. Červeně označené mám ve své sbírce.

Jeřáb břek (*Sorbus torminalis*)

Je to opadavý strom, který dorůstá až 20 m do výšky. Původní rozšíření bylo v Evropě, severní Africe, Malé Asii a Kavkazu. Tento jeřáb není náchylný na mraz a je mrazuvzdorný až do -25°C . Patří mezi celolisté jeřáby.

Listy jsou široce vejčité, peřenoklané, pilovité, se dvěma úkrojky a jsou až 10 cm dlouhé. Na podzim se zabarvují do červenohnědých barev. V červnu se vytvářejí bílé laty široké až 10 cm. Květy jsou samosprašné a jsou opylovány hmy- ➔



Autor: Amada44 – <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=8719696>

➔ zem. Z květů se později vytvářejí plody velké až 1,5 cm. Plody jsou hnědé malvice dozrávající od září do října a mají kulovitý nebo hruštkovitý tvar. Tento druh není náročný na půdu a je suchomilný. Úspěšně roste jak na slunci, tak ve světlých lesích. Snáší větrná stanoviště.

Jeřáb prostřední (*Sorbus intermedia*)

Je to opadavý strom, který dorůstá až 12 m do výšky, a také 12 m do šířky. Ve své domovině roste pouze jako keř. Původní rozšíření bylo v jižním Švédsku, Dánsku, severním Německu a Skotsku. Ve Švédsku je natolik rozšířen, že se mu také říká jeřáb švédský. Tento jeřáb není náchylný na mráz a je mrazuvzdorný až do -30 °C.



CC BY-SA 3.0,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=256853>

Listy jsou široce vejčité, mají světle zelenou barvu a jsou velké až 11 cm. V květnu se vytvářejí šedobílé laty široké až 10 cm. Květy jsou samosprašné a jsou opylovány hmyzem. Zvláštností tohoto jeřábu je to, že se rozmnožuje též apomikticky, tj. semeny z neoplozených květů. Tuto zvláštnost mají všechny druhy jeřábů původem ze Skandinávie. Z květů se později vytvářejí plody velké až 1,2 cm. Plody jsou kulaté, oranžově červené malvice dozrávající od září do října. Tento druh není náročný na druh půdy, úspěšně roste jak na slunných místech, tak i ve světlých lesích. Snáší také městské znečištění.



Jeřáb horský (*Sorbus Chamaemespilus*)

Nebo taky muk horský, jeřáb mišpulka. Vysoký jen 1–3 m, roste v lesích, původem z hor střední a jižní Evropy, u nás původní na Šumavě. Dává přednost suchým a slunným polohám.



V dobách hlady se mletím sušených plodů získávala přísada do mouky pro výrobu pečiva. V přírodě někdy vytváří křížence s mukem Mougeotovým (*Sorbus Mougeotii*), kterému se říká Muk Hostův (*Sorbus x hostii*).

Jeřáb sudetský (*Sorbus sudetica*)

Vznik tohoto druhu se odhaduje na dobu před více než 10 000 lety, jedná se tedy o vývojově velmi mladý druh – tzv.



neoendemit. Jeřáb sudetský vznikl vzájemným křížením rodičovských druhů jeřábu muku a jeřábu mišpulky. Díky zvláštnímu způsobu rozmnožování (sa-



movolný vývoj semen bez opylení – tzv. apomixie), došlo následně ke stabilizaci populace těchto kříženců a ti se postupně vyvinuli v zcela nový druh.

Je zajímavé, že oba rodičovské druhy patrně vlivem klimatických změn v Krkonoších vyhynuly. Jeřáb sudetský byl popsán jako první český endemit a objasnění způsobu vzniku tohoto druhu proslavilo Krkonoše mezi botaniky po celém světě. Dnes tento památný druh přežívá v Krkonoších již jen v počtu asi 150 keřů. Roste zde hlavně na lavinových svazích ledovcových karů, nejvíce jedinců je známo z Labských jam. Přestože je jeřáb sudetský v přírodě kriticky ohrožený druh, bezprostřední nebezpečí mu asi nehrozí – lze jej naštěstí množit z odnoží, dá se roubovat na podnoží jeřábu ptačího a dá se bez problému ➔



Jeřáb labský



Jeřáb oskeruše, plod

mu pěstovat v parcích či botanických zahradách. Tam jej můžeme obdivovat jako botanickou raritu, která ve své době společně s dalšími endemity Krkonoše proslavila. První foto je ze Starých Hamer, další dvě poblíž ústí Obřího dolu, kde roste v umělé výsadbě. Tento druh se dá vidět i na trutnovském náměstí a jako památnou českou dřevinu jej pěstuje i celá řada našich botanických zahrad (Albertov, Vrchlabí – správa KRNAPu).

Jeřáb oskeruše (*Sorbus domestica*)

Je to opadavý strom, který dorůstá až 15 m do výšky. Původní rozšíření bylo v jižní Evropě, Malé Asii a severní Africe. Tento jeřáb není náchylný na mráz a je mrazuvzdorný až do -25 °C.

Listy jsou lichozpeřené, pilovité, světle zelené a jsou dlouhé až 10 cm. Na podzim

Mikova oskeruše ve Zlámanci (okr. Zlín), obvod kmene 4,5 m, stáří 500 let.

se zabarvují do oranžové barvy. Začátkem června se vytvářejí bílé laty široké až 10 cm. Květy jsou samosprašné a jsou opylovány hmyzem. Z květů se později vytvářejí plody velké 3 až 5 cm. Plody jsou žlutozelené malvice dozrávající od září do října a mají tvar malého jablíčka či hruštičky. Třetí varianta má krvavé žilky v dužnině. Tyto plody mají po dozrání chutnou jedlou sladkokyselou dužninu, která po zhnílení ještě více zesládně. Jedná se o prastarou ovocnou dřevinu v minulosti velice ceněnou. Je nenáročný na druh půdy, vyhovují mu teplé vinorodé oblasti a je suchomilný. Pro úspěšné dozrání svých plodů vyžaduje slunná stanoviště, ale daří se mu i ve slunných, světlých lesích.

Oskeruše, ačkoliv je stejný druh, jako jeřáb ptačí (*Sorbus*) a má i lichospeřené listy, nelze roubovat na podnož jeřábu ptačího. Jen zase na semenáčky oskeruše. Ve Tvarožné Lehotě u Strážnice se zjara pořádají slavnosti oskeruší.

Jeřáb Beissnerův (*Sorbus aucuparia*)

'Beissneri' (var. 'Dulcis Laciniata' Beissn.)

Kůra větví a kmene světle měděná hnědá. Listy s načervenalým nádechem, listy žlutavě zelené, hluboce a hrubě zubaté. Podzimní barva žlutá.

Ovoce bez trpkých látek a hořkosti, vysoký obsah vit. C, jedlé! Objevil Beissner na české straně Krušných hor, popsal v roce 1899. Velmi výrazný a okrasný jeřáb.

A jedna přírodní zajímavost na závěr:

Hruškojeřáb ouškatý (*Sorbopyrus auricularis*)

Hruškojeřáb patří do čeledi růžovitých (*Rosaceae*) a jedná se o výsledek mezi-



Sorbus aucuparia 'Beissneri' asi třetí sladkoplodý mutant!

rodového šlechtění a křížení hrušně s jeřábem mukem.

Hruškojeřáb se tudíž ve volné přírodě prakticky nevyskytuje a protože vytvořená semínka mají nízkou klíčivost, je nutné tuto ovocnou odrůdu množit pouze vegetativním způsobem. Nejčastěji se používá očkování či méně často roubování na hrušní podnož.

Jde o opadavý strom dorůstající až 12 m do výšky. Je mrazuvzdorný až do -30 °C. Má vzpřímený, jehlanovitý růst a roste velice bujně. Listy bývají až 5 cm velké a tvarem se podobají spíše listům jabloní než hrušní. Tyto listy jsou na rubu plstnaté. Hruškojeřáb bývá olistěn od května do listopadu. Na podzim se listy zabarvují do hnědožlutých až červenožlutých barev.

Vykvétá v květnu, a to velice bohatě. Květy mají bílou barvu, jsou samosprašné a jsou opylovány hmyzem. Z těchto květů se později vytvářejí plody velké až 5 cm. Plodem jsou kulovité až hruškovité malvice seskupené v bohatém plodenství na společné stopce. Tyto malvice obsahují několik drobných semínek, které ale bývají většinou nevyvinutá a proto málo klíčí. Tyto plody bývají v nezralosti plstnaté a po dozrání mají oranžově červenožlutou barvu. Plody dozrávají v polovině září a mají svérázně velmi dobrou chuť, která je příjemně sladká. Bohužel má díky brzké moučnatosti krátkou skladovací dobu. Hruškojeřáb není náročný strom a spokojí se s každým typem půdy, která by ale neměla být vysychavá. Vyžaduje proto



➤ spíše vlhčí druhy půd a nebo pravidelnou zálivku. Nejlépe mu vyhovují prosluněná otevřená prostranství, ale dá se pěstovat i v částečném stínu. Ve vyš-



Hruškojeřáb – květ a plod.

FOTO – Karel Vejražka

ších polohách se ale doporučují pouze slunná stanoviště. Je velice odolná vůči škůdcům a chorobám. Díky netradičnímu vzhledu jak stromu, tak i ovoce je velice krásnou okrasnou dřevinou.

Původ hruškojeřábu je v Alasce u dolnorýnského města Bollville, kde byl nalezen před rokem 1650 jako náhodný semenáč. Z tohoto semenáče se později vyšlechtil nový ovocný druh, nazývaný podle místa nálezu Bollvilleriana. Existují ale i další druhy hruškojeřábů, a to třeba naše Tatarova hrušeň. Jedná se o semenáč vy-
pěstovaný ze semen Bellvilleriana v bývalé botanické zahradě v Praze na Smíchově v roce 1858. Tatarova hrušeň či Tatarka má plody větší, zlatitě žluté, šťavnaté a jsou také velice chutné. Velkou výhodou je, že málo moučnatí a lze ji déle skladovat. Svým tvarem, barvou i chutí připomíná exotické ovoce.

Dalším zajímavým druhem hruškojeřábu je Šípková hrušeň či Shipova, původem z Jugoslávie, která se často komerčně nabízí v západní Evropě. Má také do žluta zabarvené plody, které dozrávají už koncem srpna.

FOTO – archiv autora

LÉČIVÉ ROSTLINY

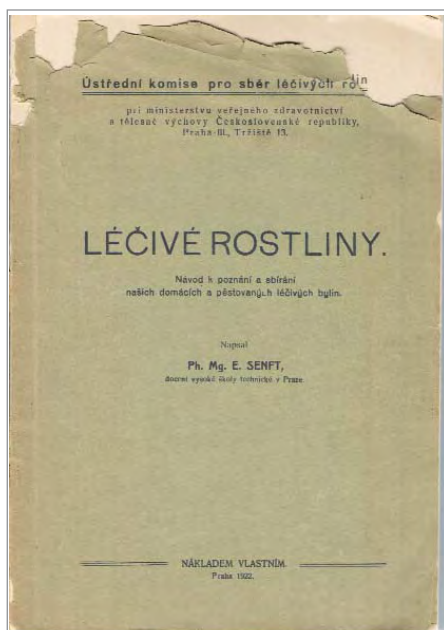
Nastupující léto je dobou sběru léčivých bylin. Sbírání bylinek má u nás dlouhou tradici. Přes dnešní bohatou nabídku sušených bylin i různých bylinných směsí v obchodech si řada lidí léčivé rostliny stále sama v přírodě sbírá a doma pěstuje. Bylinky si sbírala také babička Boženy Němcové, kde v popisu babiččiny světlice čteme: „...v plátěných pytlíčkách viselo tam rozličné koření, lípový květ, bezový květ, rmen a podobné, babiččina to apatyka.“ (Viz Bio č 9/2016.)

Zalistovali jsme knihou Léčivé rostliny od Ph.Mg. E. Senfta, kterou tento docent Vysoké školy technické v Praze, vydal vlastním nákladem v roce 1922. Brožura obsahuje pokyny pro sběratele bylin, jako zásady sběru, sušení i uchování bylin, ale také doporučení týkající se jejich prodeje a balení.

V úvodu autor výstižně připomíná: „Lidstvo prohřešilo se velmi samo na sobě, že zapomínalo na léčivé byliny, působící opravdu zázračně, jichž se dříve velmi hojně užívalo, aniž se vlastně tázalo proč. Na



Kořenářka z okolí Vysokého Mýta.



Obálka knihy Léčivé rostliny z roku 1922

šťěstí lid prostý neodloučil se od svých osvědčených prostředků a užívá plodů svých staletých zkušeností a tradic dále...

Kniha vyzdvihuje důležitost léčivek a mimo jiné přináší také obrázek kořenářky (i kořenáře!) z okolí Vysokého Mýta a o sběru bylin píše: „Dříve kryla se skoro celá spotřeba sbíráním rostlin divoce rostoucích a ještě dnes nasbírají v mnohých krajích značná množství rostlin tzv. „kořenář“, staří lidé a děti...“

Pro zajímavost si z knihy přibližme jen využití některých bylin, k čemu například sloužily před přibližně sto lety:

Diviznové květy se přimíchávaly ke žvýkácímu tabáku.

– Květy diviznové jsou přiměšovány k tabáku ke žvýkání.

– Většina měsíčkového květu na př. váží se do Orientu, kde se ho používá k náboženským účelům při pohřbívání mrtvol.

– Šípky jsou velmi důležitým činidlem při výrobě jemných druhů tabáku.

– Velké množství zhuštěné šťávy lékořice je používáno v Americe k výrobě bomb k hasení ohně.

Vybral pd

STARÉ ODRŮDY V ÚSOVĚ, ČESKÉM KRASU I V NEMOCNICI

Pokračujeme ve zveřejňování zkušeností s gengelskými odrůdami a ve třetím čísle Zpravodaje uchování starých odrůd a biodiverzity přinášíme tři zprávy o pěstování starých plodin v loňském roce. Vybrali jsem podrobněji rajče Dívčí prs, početný soubor plodin osivařených v Českém krasu a tyčkové fazole, které byly pěstovány v nemocnici.

Zpráva o pěstování rajčete „Dívčí prs“

Pan M. Valouch nám zaslal na podzim 2017 pěkné osivo rajčete Dívčí prs a připojil k němu následující podrobný popis:

Semena zasetá na začátku února. Klíčivost velmi dobrá. Z asi 43 semen nevzklíčilo pouze pět.



Rajče Dívčí prs dobře rostlo také v Úsově.

Pro následné pěstování venku bylo zvoleno 15 nejlepších rostlinek. Přesazeny ve druhé polovině května. Po přesazení rychle dohnaly zpoždění v růstu vlivem nevhodného umístění k vyklíčení.

Rostliny pěstovány na zahrádce v obci Úsov v přibližné nadmořské výšce 280 m n. m. Rostliny byly vysazeny na jižní stranu, záhonek hnojen rok předtím králičím hnojem. Při pěstování nebyly použity žádné chemikálie ani umělá hnojiva. Rostliny byly po celou dobu v dobrém zdravotním stavu.

Sklizeň na semeno proběhla v polovině srpna. Vybrány byly nejžlutější a největší plody. Barva plodů byla více dožlutá, než je uvedeno na fotografii na internetových stránkách Gengelu. Semena získána dle návodu z internetových stránek Gengel.cz. Přirozeně sušená doma po dobu týdne.

Chuťově velmi dobré, plody neobsahují moc vody a přitom nejsou tolik „masité“. Oproti očekávání je barva plodů více žlutá než na fotografii z webu. Velké plody měly typický „cecik“, ale u menších plodů, které nebyly vybrány na semena, tento typický znak chyběl. Rostliny dosáhly vzrůstu asi 1,6 m.

„Byl to první rok, kdy jsem založil políčka a začal pěstovat“

Pan V. Kohlík získal v roce 2017 z gengelské sbírky celou řadu odrůd starých plodin a své výsledky nám zaslal v balíčku v únoru 2018. Do průvodní zprávy napsal: „Byl to první rok, co jsem založil políčka a začal pěstovat, z vaší genobanky jsem nadšen. Níže posílám přehled vrácených a nevrácených semen... V. Kohlík Český kras.“

V přehledné tabulce uvedl pěstitel gengelský kód odrůdy, název druhu a odrůdy, získaný počet balení z Gengelu, počet vrácených balení a poznámku u těch, které se nepodařilo vrátit.

Osiva od pana Kohlíka, přestože jak uvádí, s pěstováním a semenařením na svých polích začal teprve prvním rokem, byla ve směs ve velmi dobré kvalitě i množství. Byla dobře vyčištěna a popsána a u cizosprašných druhů uvedena i izolační vzdálenost, kterou pěstitel zajistil, aby byla zachována jejich odrůdová čistota, tedy aby nedošlo ke zkřížení s jinými odrůdami (mák) či planými příbuznými druhy (salát-locika). Podívejme se na některé odrůdy popisy jejich pěstování na území Českého krasu:

● Rajče „Hanácké nejrannější“ 2017, Kohlík, Český kras (pův. Gengel.cz – J. Novotný, Bojetice 2016). sadba vysazena později, až v přelomu května/června. Růst velmi bujný. První plody 1. srpna. Chuťově výborné. Pěstováno na poli bez závlhky. Rostlo a bohatě plodilo i přes ob-

rovské sucho (jen s počáteční závlhkou po výsadbě). Napadení plísní bramborovou až v závěru sběru.

● Paprika „Maďarská štiplavá“ 2017, Kohlík, Český kras (pův. Gengel.cz – M. Blahušek 2015), Předpěstovaná sadba vysazena později až v přelomu května/června. Pěstována na poli bez závlhky. Rostliny zdravé, dobrého růstu. Zřejmě vzhledem pozdní výsadbě a extrémnímu suchu (pěstována na poli bez závlhky jen s několikerou počáteční závlhkou po výsadbě) dozrála velice pozdě (zač. září). Jinak „Maďarská“ v tomto „podání“ znamená regulérní feferonka – jedna rostlina stačí bohatě na celý rok!

● Hrách „Magnum bonum“, Kohlík, Český kras (pův. Gengel.cz 2016). Pěstován na poli. Bohužel se mi hrachy z nepochopitelného důvodu nepovedly – posílám polovinu úrody... Jistě také z důvodu velkého napadení padlím (zřejmě vzhledem k pozdní výsadbě a následnému suchu). ● Fazol keříčkový „Na zeleno (Szabó)“ 2017, Kohlík, Český kras (pův. Gengel.cz – K. Chalupová 2016). Pěstováno na poli bez závlhky. Pěkné malé keříčky. Bohatá úroda. Choroby žádné. ● Čiřok metlový „Slovenský“ 2017, Kohlík, Český kras (pův. Gengel.cz 2016; SOR003). Pěstováno na poli bez závlhky. Dlouho vyrábával – sklizeň konec října. Izolační vzdálenost – v širokém okolí 500–1 000 m jediný. ● Řeřicha setá „Tábor“ 2017, Kohlík, Český kras (pův. Gengel.cz). Rostla skvěle, nenáročná. Bez chorob. Výnos z 1,3^{m²} 300 g. Část, pěstovaná na poli bez závlhky, byla poloviční. ● salát „Plzeňský kamenáč“ 2017, Kohlík, Český kras (pův. Gengel.cz – J. Dejmlová 2016). Rostl skvěle. Bez chorob. Vykvetl mi poněkud později. Jiná odrůda salátu v okolí nerostla, locika netuším. ● Mák setý „Bílý mák I. (Pardubicko)“ 2017, Kohlík, ➡



Ukázky několika vrácených osiv z Českého krasu s popisky.

➤ Český kras (pův. Gengel.cz 2016). Mák jsem pěstoval prvně, a z důvodu izolaci vzdálenosti na poli, a dopustil jsem se snad všech pěstitelských chyb, takže jsem měl jen pár makoviček. Izolační vzdálenost dodržena (od modrého a šedého máku). ● Česnek „Rusák“ 2017, Kohlík, Český kras (pův. Gengel.cz 2016; ALL023). Vysazen až zač. března.

Dodejme, že jména v závorkách za názvem odrůdy a Gengelu udávají jména předchozích semenářů, kteří osivo v daném roce pěstovali, úspěšně semenařili, namnožili a vrátili na Gengel. Pan Kohlík tedy pěstoval z jejich semen. Za zmínku stojí například pěkný výnos řeřichy zahradní – vypěstované množství z jednoho metru čtverečního 300 g je již pěkný pytlíček, který vystačí na nakličování na celou zimu.

Fazol Nemocniční opět v nemocnici

Na jaře 2017 jsme prostřednictvím výzvy na stránkách gengel.cz poprosili dobrovolníky o pomoc s množením fazolových odrůd, kterých se nám ve sbírce Gengelu nashromáždilo velké množství. Mezi dobro-



Květ fazolu Nemocničního.

volníky, kteří se na tuto výzvu přihlásili, byl i pan MUDr. V. Kmoch z Prahy, který nám začátkem listopadu zaslal vypěstované osivo fazolu odrůdy nazvané Nemocniční. Jak zaznamenal ve vyplněném fazolovém dotazníku odrůdu Nemocniční pěstoval na dvou místech – na pozemku v Českém středohoří, a také v Praze. A právě v Praze se do péče o fazol Nemocniční zapojili v nemocnici a pomáhali s pěstováním i pacienti Kliniky adiktologie 1. Lékařské fakulty Univerzity Karlovy a VFN (adiktologie se zabývá léčbou závislosti – poznámka redakce). Jak vidno pěstování starých odrůd může být také součástí léčby pacientů. Fazol tyčkový Nemocniční jsme dostali před lety od soukromé dávkyně. Jak napovídá jeho název pochází původně z nemocničního prostředí. Tento fazol totiž získal její otec od rodiny vedle ležícího pacienta při svém pobytu v Thomayerově nemocnici v Praze v roce 1989. Semeno velikostí a tvarem připomíná čočkofazol, ale je jednobarevné, červenohnědé a používá se jako fazole na sucho (vaření semen).

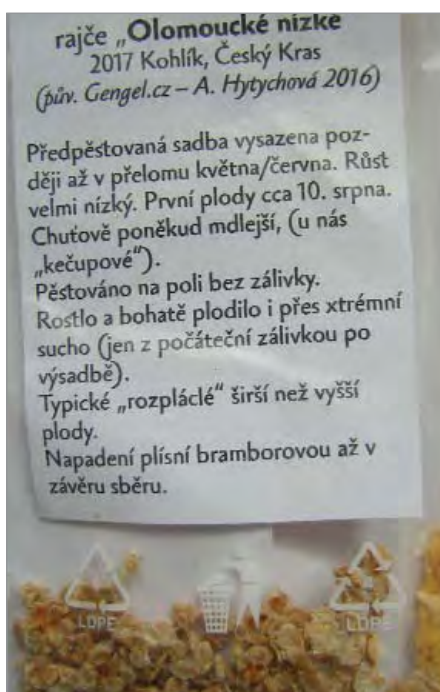
Vybral

Petr Dostálek

FOTO – autor a Gengel

Přehled některých gengelských odrůd pěstovaných V. Kohlíkem v roce 2017 v Českém krasu

KÓD		KOUPENÝ POČET	ODESLANÝ POČET	NEPODAŘILO SE
API001	Celer Pražský obří	2	2	
ALL002	Cibule šalotka „Mičurinka“	1	1	špatně uskladněny, zbylo pár hlaviček, dodám po další sezoně
ALL015	Cibule zimní „Maďarská“ (naťová forma cibule)	2	2	
ALL023	Česnek „Rusák“	1	1	
ALL048	Česnek „Z koncent. tábora“	2	2	
SOR003	Čirok „Slovenský“	1	3	
CUC002	Dýně „dýně olejní (Žďár)“	2	3	
CUC006	Dýně „Hokaido“	2	4	
PHA194	Fazol keříčkový „Na zeleno (Szabó)“	2	2	
PHA222	Fazol tyčkový „Oříšek“	2	3	
PHA071	Fazol šarlatový „Velká strakatá hnědá“	2	2	sice vyrostl, ale nedozrál
PIS011	Hrách „Magnum bonum“	2	1	
PIS022	Hrách „Strání I zelenohnědá“	2	2	
TRA001	Kozí brada pórolistá „Tábor“	2	2	
LAG002	Lagenárie, syn. Kalebasa „Lopó“ (ozdobná tykev)	1	2	
ATR002	Lebeda zahr. „Lebedový špenát“	1	1	totálně sežrána slimáky
COC001	Lžičník	1	2	
PAP001	Mák „Bílý mák I (Pardubicko)“	2	2	
PAP009	Mák „Červený (Hejduk)“	2	2	udělal jsem hodně chyb
PAP018	Mák „Mák modrý Valašsko“	2	2	
BET003	Mangold „Mongold“	2	2	sežrán srnčí
CAP008	Paprika „Nitranská krajová“	2	2	
CAP011	Paprika „Severka“ (zeleninová odrůda)	1	1	
CAP009	Paprika roční „Maďarská štiplavá“	2	3	
LYC003	Rajče „Hanácké nejranější“ <i>Solanum lycopersicum</i>	2	3	
LYC005	Rajče „Olomoucké nízké“	2	2	
RES001	Rezeda „Rezeda barvířská“	1	1	něčím sežrána
LEP001	Řeřicha setá „Tábor“	2	3	
LAC001	Salát „Plzeňský kamenáč“	2	2	
LAC008	Salát „Ševča“	2	2	bohužel vykvetl velice pozdě a nedozrál nevykvetla, dodám po další sezoně
NEP002	Šanta kočíč „Zdice“	1	1	
ALT002	Topolovka růžová „topolovka červená Vršovice“	1	2	
BRA004	Tuřín „Milevský“	1	2	



Rajče Olomoucké nízké loni dobře plodilo i přes velké sucho.



Výnosná řeřicha Tábor.

K pěstování zelovského cukrového hrachu v českých zemích v minulosti *aneb* Neznámé kapitoly z historie hrachu Hejzlarová

V gengelské sbírce rodinných, krajových a starých odrůd má své pevné místo již od konce devadesátých let dvacátého století cukrový hrach pojmenovaný Hejzlarová. Je oblíbený pro své velké sladké lusky, které rostou na mohutných, až dvoumetrových rostlinách (viz např. články Představujeme oblíbené staré odrůdy Bio číslo 6/2013 nebo Zpráva o použití semen hrachu Hejzlarová, Bio číslo 11/2013).



Hrách Hejzlarová na záhonku.

Do Gengelu jsme tuto odrůdu získali od rodiny Hejzlarových, která si ji přinesla ze Zelova v Polsku. V polském Zelově žila již od počátku 19. století po několik generací česká exulantská menšina. Členové této menšiny byli potomky Českých bratří a byli tedy pod vlivem někdejší Jednoty Bratrské (z r. 1457), která měla mezi svými učiteli také Petra Chelčického. Ten odmítal násilí a pronásledování novokřtěnců. V zelovských exulantských kruzích Českých bratří byly dvě větve: část exulantů byla zařazena do luterské církve, další vytvořili společenství baptistů (také u nás se pozdější baptisté dříve označovali jako Bratrská jednota Chelčického).

Potomci Českých bratří se postupně ve dvacátém století vraceli zpět z Polska do Československa. Rodina Hejzlarova po konci druhé světové války v roce 1945, někteří Zelovští však přišli zpět již po první světové válce, po vzniku samostatného Československa.

V prostředí někdejších potomků Českých bratří ze Zelova je hrach, který označujeme nyní na Gengelu pojmenováním Hejzlarová, dlouho známý. Pěstován byl nejen v rodině Hejzlarových, ale také v jiných rodinách. Cenné vzpomínky k němu

nám letos napsal pan Daniel Matějka, farář Českobratrské církve evangelické v Českých Budějovicích, nyní v důchodu. Dovolujeme si ocitovat jeho vzpomínky na cukrový zelovský hrášek, které nám na naši prosbu ochotně sepsal a zaslal:

„Tak tedy hrášek se u nás pěstoval snad odjakživa. Pamatuji si ho ovšem až z doby, kdy jsme se přestěhovali do Břeclavi (1955). Nejspíš se pěstoval už i na zahradě ve Strmilově. Ale z Břeclavi jsme po několik let jezdili k dědečkovi do Zábřehu na Moravě, kde bydlili v jedné čtvrti navrátilci z polského Zelova. Byla to v pořadí druhá skupina, která přišla do Československa v r. 1922. Mému otci bylo tehdy šest let.

Tyto rodiny, jak se pamatuji z vyprávění, dostaly od prezidenta Ma-

saryka pozemky právě v Zábřehu a bydlely v nově vytvořené části města, kterou si pojmenovali Žerotínov. Název jim připomínal období jejich předků, kteří po odchodu z východních Čech na Moravu v době Karla st. ze Žerotína našli právě zde nábožensky tolerantní prostředí. Po jeho smrti se i tito evangelíci museli odstěhovat. Nové bydliště bylo v polském Zelově. Pamatuji se na zahrádky v Žerotínově, kde bydleli po většinou příbuzní a známí, že cukrový hrášek byl snad všude. Semínka měla vždy dlouhou klíčivost, ale pokud někdy došla, nebyl žádný problém je znovu získat. Otázka je, zda si semena navrátilci přinesli již v těch prvních vlnách po vzniku Československa, nebo to byly až skupiny,



Barevný květ.

kteří přišli po 2. světové válce. Hrášek se samozřejmě rozdával zájemcům. Nejen v Břeclavi, ale pak i na Valašsku v Růžďce, se mnou byl v Chrástu u Plzně, v Českých Budějovicích a teď i v Zahájí (zde až ze semínek, která jsem nedávno dostal).“

Jak vidět ze zápisu pamětníka, hrach je dlouhodobě spojen s českobratrským prostředím na různých místech naší vlasti. V uvedených obcích či městech pak byl místně i hojný a běžný, na což ukazují slova: „cukrový hrášek byl snad všude“. Praktický postřeh o jeho dlouhé klíčivosti i poznámka, že pokud někomu došel, nebyl problém semínka získat, svědčí i o neméně dlouhé tradici domácího semenářství. Díky domácímu osivaření se odrůda nejen udržuje, ale je též přirozeně předávána a šířena mezi lidmi. ➡➡



Lusky zelovského cukrového hrachu.



Žilnatina hrachu Hejzlarová má barevný nádech.

Pro doplnění uvedme, že pan D. Matějka, přestože si pamatuje tento hrách již od padesátých let minulého století, získal vlastně osivo k pěstování znovu teprve nedávno, a to před necelými dvěma lety. Předala mu ho paní Vladimíra Hejzlarová, která ho šíří různými cestami. Ta uvádí, že i u „libereckých baptistů (druhá větev vzniklá z potomků Českých bratří v exulantském prostředí Zelova – pozn. redakce) se ten hrášek také pěstoval skoro všude“. Naopak k ní se dostaly informace od její kamarádky, že má „hrách, který se jmenuje jako ona“, včetně jeho popisu a doporučení k pěstování. Tento popis, v podobě výstřižku papíru s textem (viz obrázek), pochází původně ze Seznamu starých plodin Gengelu. Zde je či byla odrůda Hejzlarová nabízena zájemcům z řad veřejnosti několika uchovateli starých odrůd a šíří se dalšími cestami.

Tolik naznačení historie i cest, kterými se hrách Hejzlarová či zelovský cukrový hrách, jak bychom ho také mohli označit, udržoval a udržuje v českých zemích. Je to cenná odrůda, která je v našich podmínkách dlouhodobě osvědčená, vyzkoušená a zakotvená. Přináší dobré sladké lusky i v jedenadvacátém století a rozšiřuje se jak prostřednictvím osobního předávání v českobratrském prostředí, tak i pomocí gengelské sítě uchovatelů starých plodin.

Petr Dostálék
FOTO – archiv
Gengelu a autor

„Hejzlarová“ (PIS001) Patrimonium – stará rodinná odrůda cukrového hrachu (convar. axiphium), u nás pěstovaná od r. 1945, původně z Polska z oblasti Zelowa, kde žila česká protestantská menšina, po 2. sv. válce ji rodina při přestěhování se zpátky do Čech vzala s sebou. Vzrůstá a vysoká odrůda, výška 1,8–2 m, za příznivého vlhkého počasí až 2,25 metru vysoká (opora nutná); jí se celé mladé lusky – jsou masité, chutné, mírně nasládlé, různě zakroucené, s vláknem ve hřbetu, 39 lusky jde využít nejen na syrovo, ale jsou výborné i dušené (nebo vařené); květ fialový, semeno svraskalé, poměrně velké, nafialovělé, odrůda pozdnější, doporučeníhodná odrůda. Ze semenářství vyřadíme lusky, které jsou jakoby „nafouklé“, ty obsahují membránu a jsou jako cukrový hrách nevhodné (v porostu vyzkoušet ochutnáním normální a nafouklý lusk). Zrna z nafouklých lusků můžeme v domácnosti vařit jako luštěninu. Od 1998/1999, uchovatel G.E. 374 01 - bujný, vysoký (ke 2m), vysoce plodný. Lusky velké, tlusté, zároveň jemné, šťavnaté a velmi chutné. Původ Gengel, uchovatel I.H. 671 61 - získáno výměnou od soukromé pěstitelky, pěstují od r. 2013, velice odolná a výnosná odrůda, která zvládne i extenzivní podmínky pěstování. uchovatel A.H. 561 85 - sladký cukrový hrách, dobře rostoucí a krásně fialově kvetoucí, lusky svěže nasládlé. Původ Gengel, uchovatel L.H. 335 01 - vysévám zhruba od poloviny dubna do začátku července. Roste přijatelně i na těžké půdě nebo v mírném polostínu. Původ Gengel, uchovatel T.S. 370 01

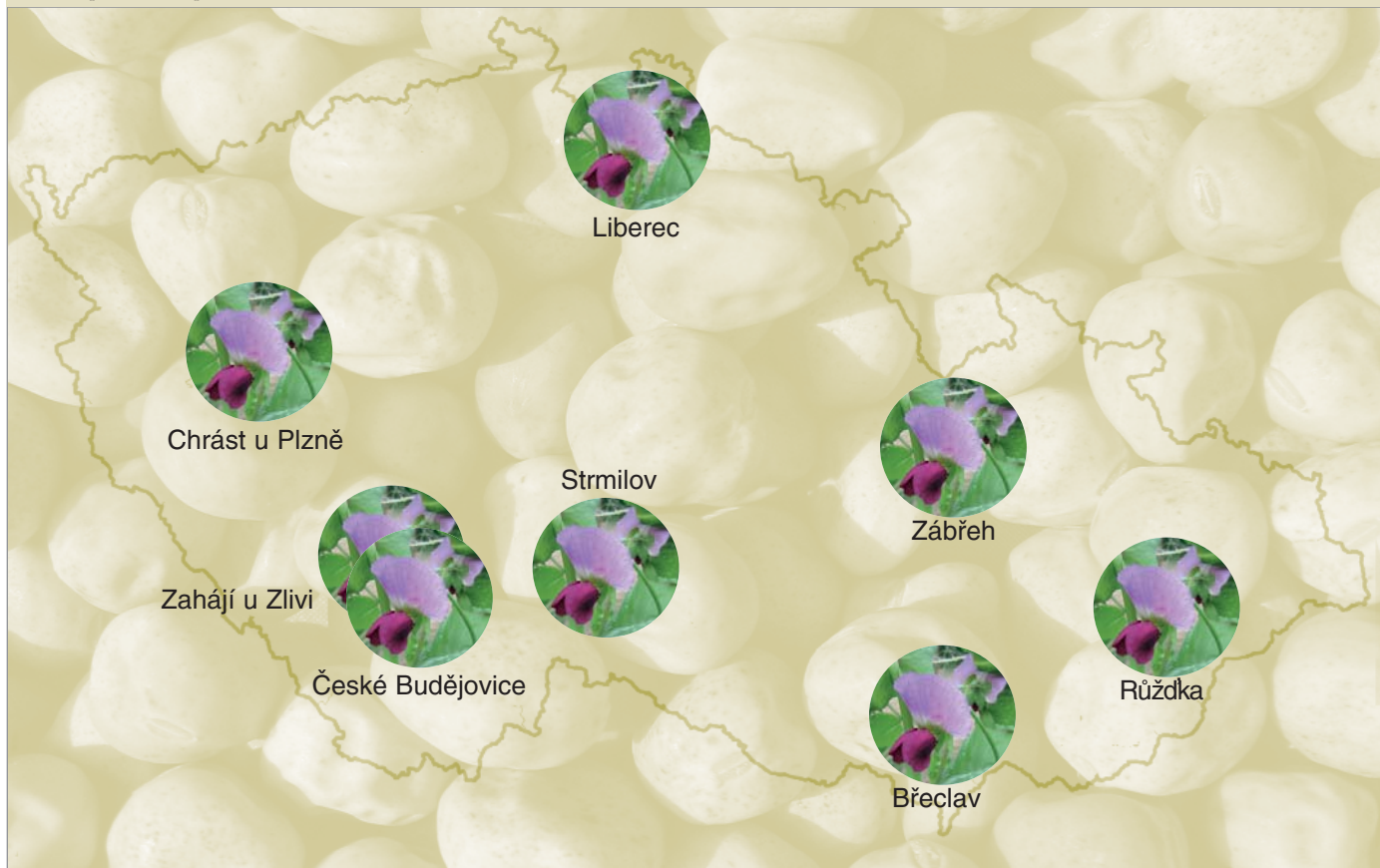
SPOLUPRÁCE

GENGEL, o.p.s.

Podrobný popis hrachu Hejzlarová, který získal spolu se semeny stejnojmenné odrůdy pan D. Matějka přímo od paní Hejzlarové.

FOTO – archiv Daniela Matějky

Místa pěstování dnešního hrachu Hejzlarová na místech spojených s potomky Českých bratří, kteří přišli z polského Zelowa.



PŘEDSTAVUJEME ODRŮDY:

fazole Šparglové od Horažďovic, Vadoviecký mak, Jankův obří hrách, lebeda Stromový špenát, rajče Stichovice a paprika Biela hrubostena

Podobně jako v minulém čísle přibližujeme nové a novější odrůdy, které přibýly mezi uchovávané sorty Gengelu, jejich slovními popisy i fotografiemi z pěstování. Z dopisů jejich dárců jsme k tomu vybrali také zajímavé informace k jejich stáří, původu a využití.

K vaření se výhradně používá fazolový lusk

Od paní V. Štenglové, čtenářky časopisu Receptář, ze západních Čech, jsme dostali loni na jaře několik rodinných odrůd fazolí, které dlouho pěstuje. Jednu odrůdu jsme pojmenovali názvem Šparglové od



Žluté lusky tyčkové fazole Šparglové od Horažďovic.

Horažďovic (sama dárkyně je označila jen jako Šparglové, ale protože v gengelské sbírce už máme jiné šparglové fazole, doplnili jsme k těmto do názvu i místo, odkud pocházejí). Ocitujme, co o nich dárkyně napsala:

„S touto fazolí jsem se poprvé setkala v roce 1970 v rodině mého muže, kdy jsem se provdala. V rodině Štenglů od Horažďovic se tato fazole pěstovala určitě již několik roků dříve a byla velkou pochoutkou. K vaření se výhradně používá fazolový lusk, který je žlutý, asi 20 cm dlouhý, výborné jemné chuti po špaglu. Lusk se sklízí nepřezrálý a odstraňuje se z něj blanka.

Recept zapečené fazolové lusky s mletým masem.

Nakrájené fazolové lusky lehce podusíme. V dalším hrnci podusíme na cibulce mleté maso. Na vymazaný pekáč dáme vrstvu mletého podušeného masa a jako

další vrstvu podušené fazole. Zapečeme a zalijeme smetanou s vejci (smetana stačí 12%, nebo lepší mléko, do toho rozkvedláme tak 3 vejce). Na vrchní zálivku přidávám na ochucení nakrájenou saturejku. Záleží na vaší chuti. Jako přílohu podávám brambor.

Šparglové fazolové lusky lze použít na polévku kulajdu nebo frankfurtskou. Výborný je na smetanovou omáčku na paprice.“

Zaslanou tyčkovou odrůdu Šparglové od Horažďovic jsme vyseli, dali k ní lískové pruty a přinesla krásné, dlouhé, žluté lusky, které byly výborné ve smetanové polévce. Ve sbírce gengelských odrůd nejsou fazole Šparglové od Horažďovic nyní kód PHA304.

Sme verný původnému druhu, od mamy

Vadoviecký mak je rodinná odrůda ze západního Slovenska, kterou nám poslala čtenářka slovenského časopisu Doma v záhrade, paní Oľga Vráblová ze Staré Turé.

Jeho semeno je modrošedé barvy, květ je jednotný, klasicky makový, světlý s tmavším základem. Rostliny byly středně vysoké až vysoké. Celkově u nás v Jižních Čechách roce 2017 rostl dobře a přinesl

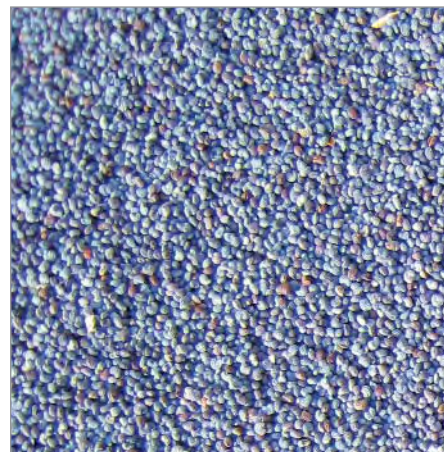


Vadoviecký mak v květu.



Dosušování sklizených makovic Vadovieckého máku před vyklepáním osiva.

Modré semeno Vadovieckého máku.



pěkný výnos, v kuchyni pomletý na posypání byl chutný a aromatický.

Uvedme si několik zajímavostí, které o něm dárkyně prozradila: „Mak šedý mám po mojej maminke, siala ho rok čo rok, ešte keď som bývala bývala vo Vadovciach (teraz mám 67 r.). Sejeme ho aj my z manželom čo najskôr. Niekedy aj v decembri, februári, podľa počasia. Nestriekame, mušky oberá môj manžel. Zatiaľ sa nám darí, semenó sme nemenili. Raz sme mali aj biely mak, aj veľké makovice (podobné ako tie Vaše americké.) Ale sme verný pôvodnému druhu, od mamy.“

Vadoviecký mak, jak jsme tuto odrůdu pojmenovali, má rád, jak uvádí paní Vráblová, velmi časný výsev. Sejeme ho tedy co nejdříve na jaře, jak to počasí dovolí. Cenné je, že tento mak je uchovávan v rodině dlouhodobě, pěstovala ➡

➔ ho už maminka dárkyně. Udržuje si své cenné původní vlastnosti a není tedy třeba měnit semeno. Věta „*semeno sme nemenili*“ odkazuje právě na mezi lidmi na vesnici někdy uplatňovaný lidový zvyk po nějaké době pěstování z vlastního osiva tzv. vyměnit semeno. To je získat osivo z jiného místa, od jiného pěstitele. U tohoto máku to, jak vidět, nebylo nutné.

Hrách pěstoval snad už jeho děda

Rodinnou odrůdu dřevnatého hrášku, kterou jsme pojmenovali Jankův obří jsme získali od pěstitelky gengelských odrůd z Boskovic již v roce 2016. Svůj hrách přibalila k vráceným osivům. Dárkyně hrách získala v roce 2015 od souseda, který má asi 65 let, a hrách pěstoval snad už jeho děda. Rostliny Jankova obřího hrachu jsou vysoké, až velmi vysoké (cca až 2 m), lusk je velký; obsahující sladké hrášky, výborné chuti.

Při jeho pěstování pamatujeme na dostatečně vysokou a pevnou oporu, aby hrách mohl růst a podle své libosti a nasazovat lusky. Odrůda je pozdnější, podobně jako jiné vysoko rostoucí a velkoluské sorty ze sbírky Gengelu, například hrách Ruský, Kalifornský (Panské mlýny), Vysoký a další.



Porost hrachové odrůdy Jankův obří.



Zaslané osivo Jankova obřího hrachu od dárkyně.



Velké lusky i pěkná násada.

Sestra z Bratislavy si ho rada naberie

Na základě článku o lebedě zahradní a její odrůdě nazvané Lebedový špenát v slovenském časopise Doma v záhrade nám napsala paní M. Vajdová z obce Hronský Beňadik: „V Septembri ma zaujal článok o lobodovom špenáte. Pestujem ho asi 50 rokov. Dostala som ho od sesternice. Ona ho doniesla z nejakého výskumného ústavu. Darí sa mu rovnako dobre v žltej ilovej pôde ako aj tu v Hronskom Beňadiku, kde som sa presťahovala asi pred 20 rokmi, kde je ľahká priepustná pôda (pri Hrone). Voláme ho stromový. Narastie do 2 metrov výšky. Má jasno zelenú farbu, veľké stále mlade listy. Sestra z Bratislavy si ho rada naberie. Vysievať ho netreba, iba keď vzíde nechať pár koreňov, ktoré ako rastú stačí oberať tie najväčšie najmladšie listy zo spodu až po vrch, celé leto. Ja poznám len tento druh. Zo žltými a hnědými listami som sa nestretla. Posielam Vám vzorku semena. Posejte uvidíte. Nech sa Vám podarí...“ Poseli jsme, viděli a podařilo se. Stromový špenát od paní Vajdové rostl jako z vody. Rostliny byly zdravé, svěží, chutné a bylo jich dost jak na špenát a do polévky, tak později na semenaření.

Stromový špenát dorostl skutečně do dvoumetrové výše a dělaly čest svému jménu. Tato stará odrůda lebedy má světle-zelený list a odborně botanicky je to pravděpodobně

forma lutea čili žlutá. Vedle toho se pěstují i odrůdy červenolisté s různě červenou, červenavou až hnědou barvou listů (botanicky se označuje jako forma rubra) a klasicky sytější zelené (botanicky se označuje jako forma viridis). Všechny barevné podoby lebedy se dají užívat jako špenátová zelenina. Červené lebedy navíc slouží mnohdy i jako okrasa a traduje se, že také údajně odpuzují ze zahrady obávané hryzce.

Dužnaté, sladké, velice chutné, vhodné k jakékoliv kuchyňské úpravě

Rodinnou odrůda rajčete pocházející ze Stichovic u Prostějova jsme nazvali prostým pojmenováním podle místa původu Stichovice a v Gengelu ji přiřadili kód LYC079. Plod této odrůdy je červený, ploše kulovitý, velký; odrůda je středně pozdní až pozdní. U nás v roce 2016 venku na poli nedozrála, ale v roce 2017 jsme naopak měli pěknou úrodu velkých plodů a plodila dlouho. Dobře plodící rostliny jsou obtíženy plody a vyžadují pevnou oporu, aby se nevyvracely.

Dárkyně uvedla: „*posílám semena naší odrůdy rajčat staré 40 let – rajče tyčkové, teplomilné více než ostatní, při dobrém počasí velká odrůda, praská, plody 300–500 g, dužnaté, sladké, velice chutné, vhodné k jakékoliv kuchyňské úpravě – kečup, rajská omáčka, na pizzu, rajský salát.*“ Sortu doporučujeme zejména do teplejších oblastí nebo pro chráněné pěstování ve skleníku, pod přesahem střechy apod. ➔



Lebeda Stromový špenát dělala čest svému jménu, její rostliny vypadaly na poli jako skutečné stromy.



Mladé rostliny Stromového špenátu jsou světle zelené.

➤ **Bohatou násadu krásných paprik obdivoval i náš soused**

Od čtenářky měsíčníku Doma v záhradě paní B. Bačíkové z obce Čierne Kláčany jsme dostali osivo její papriky, která byla označena jako Biela hrubostena. Paní Bačíková nám zaslala již dříve několik různých odrůd a z její zahrady se nám velmi osvědčil patizon, který jsme nazvali Čiernoklačanský. Přináší dobrou úrodu ty-

pických bílých patizonových plodů, které, pokud je sklízíme mladé, se dají v kuchyni používat na nejrůznější způsoby i se slupkou a nemusí se loupat.

Paprika Biela hrubostena je sladká zeleninová odrůda. Její keřky byly nižší, pevné, na poli stály pevně a neměly sklon se vyvracet, jako to dělají některé jiné sorty. Plod je převýslý, špičatý, v konzumní zralosti bílý (světle žlutý), v plné botanické zralosti pak červený. Odrůda měla u nás

v roce 2017 velkou násadu plodů, na jedné rostlině bylo i sedmáct plně vyvinutých plodů a bohatou úrodu krásných paprik na nich obdivoval i náš soused.

Plody byly zpočátku spíše tenkostěnné, pak jejich stěna ztloustla. Této paprice se vloni velmi líbil začátek léta, kdy bylo hodně tepla a sluníčka. Naopak září bylo u nás již spíše studené a vlhké, a tak ne všechny nasazené papriky se stihly vybarvit do červená a vyzrát na semeno.

Plné vyzrání je důležité právě u senných paprik, kde bereme na osivo semena z plodů, které se vybarvily. Tedy změnilly barvu obvykle ze zelené či bílé na červenou.

V tom případě postupujeme na Gengelu tak, že nezralé plody na semeno ještě nesklízíme z rostlin, ale ze země vytrhneme celé rostliny i s kořeny a zavěšené kořeny vzhůru je necháme zvolna dojít a dozrávat. Plody se pak postupně dobarví a semeno v nich dojde. Po vybrání semen z papriky pak můžeme zkusit oddělit vyvinutá semena od hluchých tak, že je dáme do sklenice s vodou. Těžší, vyvinutější, kvalitní semena klesají ve vodě ke dnu, zatímco nevyvinutá plavou na povrchu a ta slijeme pryč. Po vodní lázni dáme semena ještě ihned dosušit, aby nezačala klíčit.

Petr Dostálek

FOTO – autor a archiv Gengelu



Zrající plody rodinného rajčete Stichovice.



Paprikami obsypané keřky slovenské odrůdy nazvané Biela hrubostena stály pevně a nevyvracely se.

Přírůstky v knihovničke starých plodin a semenářní

Do knihovničky, která je věnována uchování původních, starých a rodinných odrůd a domácímu semenářní, přibýly další dva přírůstky. Je to obrazové pexeso Procházka po polích a také slovenská Domácka príručka pre semenárov.

Obrazové pexeso přibližuje kulturní rostliny, které provázejí člověka po tisíciletí a poskytují mu mnohostranný užitek. Mezi díly pexesa jsou na fotografiích uvedeny obiloviny (pšenice setá, oves setý aj.), okopaniny (brambor), olejiny (mák, řepka), rostliny přadné (len setý) aj., a také některé plevely (koukol, chrpa). Zobrazenými plodinami jsou i méně známé druhy a staré, krajové a další odrůdy udržované ve sbírce Gengel, o.p.s., - například pšenice jednozrnka Tábor, pšenice dvouzrnka Katarka, kukuřice Český bílý koňský zub Zajíčkův, hrách Židovická edelperle, mák Červený (Hejduk) aj., jejichž fotografie poskytl Gengel, o.p.s. Pexeso je vhodná pomůcka pro přiblížení základních kulturních rostlin pro děti a mládež i ostatní zájemce.

Domácka príručka pre semenárov je výběrem článků k domácímu osívaření a uchování starých plodin vyšlých v měsíčníku Doma

v záhrade v letech 2014–2017. Z obsahu: Začalo sa to zrnkom jačmeňa a Za každou sortou je ľudský príbeh (práce Gengel, o.p.s., při uchování starých odrůd). Mapa původních slovenských odrůd. Zásady domácího semenářní. Semenářní některých vybraných druhů zeleniny – např okurky (Neposadiš do Marka, nebudeš mať oharka), rajčata (Vypestujte si vlastné semená rajčín), kozi brada pôrolistá (Znovu objavujem kozobadu). Příběh úspěšného pátrání po odrůdě cukrového hrášku ze vsi Lubětová po 70 letech (Taký bol hracho môjho detstva), stručné představení některých starých, krajových a rodinných odrůd z gengelské sbírky a další.

pd



Obálka slovenské Domácke príručky pre semenárov.

MOTÝLI A CIBULOVÉ KVĚTY

Květy cibule a jí příbuzných druhů, které semenáříme doma na zahradě, jsou velkým lákadlem pro řadu druhů hmyzu i motýlů. Podívejme se na některé druhy motýlů, které můžeme na květech pažítky, cibule kuchyňské, cibule sečky i dalších druhů cibulové zeleniny v létě na záhoncích potkat.

FOTO – Petr Dostálek



Babočka bodláková



Žufásek a pažítka.



Motýli na květech cibule.



Babočky kopřivové



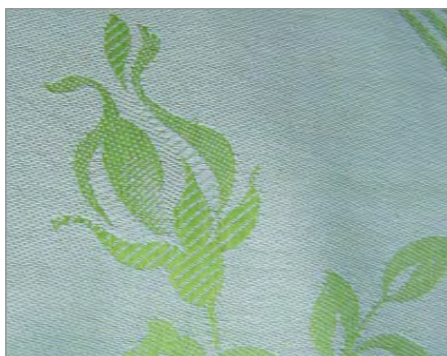
Hnědásek na naťovém česneku.

ROSTLINY KOLEM NÁS

Růže na povlečení

O brazy rostlin se objevují v mnoha podobách i na věcech, které každodenně používáme ve svém životě. Příkladem může být růže, která je v dnešním pokračování rubriky Rostliny kolem nás na ložním povlečení. Na fotografickém záběru ji vidíme na povlaku polštáře.

V tkanině polštářového povlaku je vyveden obraz růže za pomoci dvou různých barev, takže její rostlina vystupuje z plochy a tvoří nápadný a výrazný obraz. Motiv rů-



Detail růžového poupěte.

že je vytvořen spojením dvou barev, zelené a bílé. Na tkanině se střídá vždy obráceném barevném provedení, růže je umístěna v ohraničeném tvaru z křivek. Rostlina je vykreslena podrobně, ve středu je mohutný květ, pod ním a po stranách růžové listy a nad ním a po straně také růžová poupata.

V souvislosti s ložním povlakem s růžemi se nám vybaví možná známé úsloví „mít na růžích ustláno“. To sice neznamená přímo spát či ležet na povlaku s obrazy růží, ale ke stavu či postavení, který označujeme oním „mít na růžích ustláno“ by mohl takovýto povlak snad také přispět.

pd

FOTO – archiv Gengelu



Květy staré odrůdy růže Plush hip.



Růže s listy a poupaty.



Polštářový povlak s obrazy růže.

KRAJ VYSOČINA

Dvorský statek Olešenka

PRODEJ ZE DVORA: koží biomléko a bio-produkty z něj (zrající a přírodní sýry, ochucené sýry, žervé, tvaroh, jogurty, jogurtové mléko); zelenina a brambory. Objednejte se na tel.: 775 661 407, kozidvorek@seznam.cz, více na www.kozidvorek.cz
OLEŠENKA 10 – u PŘIBYSLAVI

KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ

BAZALKA

Prodejna biopotravin – zdravé výživy, dietní výrobky, čerstvé pečivo, saláty, tel.: 775 360 721, Rokitského 169, HRADEC KRÁLOVÉ
Bazalka biosamoobsluha – bohatá nabídka bioproduktů, čerstvá zelenina, tel.: 739 714 830, Gočárova 516, HRADEC KRÁLOVÉ
Bazalka ve dvorku – alternativní jídelna, tel.: 739 714 831, K. H. Máchy 747, HRADEC KRÁLOVÉ
WWW.BAZALKA.CZ

PARDUBICKÝ KRAJ

ŠPALDA, nekuřácká restaurace a prodejna

Obědy, večeře, svačiny, celozrnné pečivo, zákusky a dezerty bez cukru, biopotraviny, biokosmetika. Tel.: 463 351 435, www.bio.spalda.cz
Třída Míru 64, PARDUBICE
PALACKÉHO ULICE 2417, PARDUBICE

OLOMOUCKÝ KRAJ

Podniková prodejna PRO-BIO ve Starém Městě

Otevírací doba: Pondělí až pátek: 8–15:30, Sobota 9–11 h., pouze prosinec až březen, červen až září. www.probio.cz
Tel.: 583 301 952, probio@probio.cz
LIPOVÁ 40, 788 32 STARÉ MĚSTO, OKR. ŠUMPERK

STŘEDOČESKÝ KRAJ

SLUNEČNICE

Zdravá výživa (bio i nebío), produkty bez lepku, laktózy, čerstvé pečivo, regionální zelenina a domácí produkty, bylinky a čajové směsi, biokoření Sonnentor. Chladírenské zboží – Nemléko. Přírodní kosmetika Nobilis, Salus, eterické oleje, léčivé konopí, ekodrogerie zn. Tierra Verde, Ecover. Podpora bezobalového prodeje (stáčená drogerie, řepkový olej, sypané plodiny). Barefoot obuv - Ahinsa, Leguano. Obsluha ráda poradí. www.zdravavyzivakolin.cz
OTEVŘENO PO, ČT. PA: 8.30–17, ÚT, ST 9–17, SO 9–12. Pauza 12.00–12.30. tel.: 607 686 119, slunecnicekolin@seznam.cz
NA HRADBÁCH 152, KOLÍN 2



V letním období jistě najdete mnoho venkovních akcí, kde se občerstvíte i biopotravinami.

LIBERECKÝ KRAJ

JO-BIO

Obiloviny, luštěniny a výrobky z nich, ořechy, semena, sušené ovoce, pomazánky, džemy, pečivo, pochutiny, rostlinné nápoje, dezerty, Fair trade, japonské speciality, ochucovadla, sladidla, nápoje, chlazené potraviny, mléčné výrobky, bio-maso, regionální výrobky, doplňky stravy, bezlepkové potraviny, přírodní kosmetika, ekodrogerie, tašky, knihy.

Otevřeno: PO-PÁ 9–18 h.
Tel.: 720 973 130, 607 273 115, jobio@seznam.cz
ŽELEZNÁ 249/12, 46001 LIBEREC 1

SLOVENSKO

Bioobchod Malý princ
Prodej biopotravin a kontaktní místo pro odběr Bio a literatury z Česka, tel.: 00421-326400400, medal@bio-obchod.sk, www.bio-obchod.sk, MIEROVÉ NÁMESTIE 29, 911 01 TREŇČÍN
WWW.BIOSPOTREBITEL.SK

DOVOLENÁ. UBYTOVÁNÍ – PRONÁJEM APARTMÁNU

Nabízíme pronájem apartmánu na malém rodinném horském samostatném hospodářství v přírodním prostředí Slezských Beskyd. Možno rozvíjet témata: pěstování ovoce, zeleniny, léčivých rostlin, samozásobení, soběstačnost... Součástí je ukázková zahrada s bylinkami a starými kulturními rostlinami. Ve výstavbě malé muzeum Tradiční hospodaření na Těšínsku. www.bylinkovyapartman.cz, tel. 736 157 902

Zveřejníme řádkovou

- inzerci soukromou (100 Kč)
- propagaci prodejny zdravé výživy a biopotravin za 100 Kč na měsíc. Čtenářů e-BIO máme 1 300.

Zpevňující mléko

Novinka: lehce roztíratelné mléko pro pevnou a zdravou pokožku celého těla.

Ani ta nejpříjemnější aromatická lázeň nenahradí smyslový požitek z použití zpevňujícího tělového mléka. Jemná vůně postupně zahalí celé vaše tělo a přenesení vás v čase do příjemného letního odpoledne. Mléko pokožku zpevní, vyhladí a ta bude po jeho použití sametově hebká na dotek.

Díky struktuře mikroemulze mléko dokonale proniká pokožkou a napomáhá k udržení její přirozené mikroflóry a celkové odolnosti. Speciální přírodní extrakty tvoří ochranný štít proti stárnutí pleti a chrání DNA kožních buněk před oxidací a poškozením UV zářením. Navíc podporují proces opravy buněk a přispívají tak k udržení zdravého a mladého vzhledu pokožky.

K tomu přispívá také olej z pšeničných klíčků, který je bohatý na vitaminy skupiny E, přirozené antioxidanty. Zpevňující účinek na vazivovou tkáň zajišťuje přeslička rolní a hydrataci jojobový olej.

Po dotyku s teplou pokožkou se vůně mléka postupně rozvíjí a mění. Zatímco vaše nohy jsou ukotvené santalem a vanilkou, vaše ramena



REDAKCE:
Jungmannova 1403
Hradec Králové
tel.: 608 476 828
vhpres1@seznam.cz
bio.noviny@tiscali.cz



Toto číslo vyšlo elektronicky
3. června 2018, ročník 22, č. 3
ISSN 2533-6673

BIO bylo mezi lety 1997–2016
registrováno: MK ČR E 11409
Od roku 2018 dvouměsíčník.

Redakce

PhDr. M. Vohralíková, šéfredaktorka
Mgr. Kateřina Čapounová
Mgr. Sylva Horáková

Redakční rada:

Ing. Jiří Urban, Ing. Petr Dostálek,
Pavla Momčilová

Jazyková úprava: redakce

Autorský kolektiv: Pavla Momčilová,
Waltraud Gregorová, Ing. Petr
Dostálek a další.

Rozšiřováno prostřednictvím předplat-
ného, zasíláno elektronicky.

Neoznačené snímky jsou majetkem
redakce.

Sazba a DTP: vhpres Hradec Králové
INZERCE

Inzerát řádkový soukromý (180 úhozů)
za 100 Kč, firemní 300 Kč, text pošlete
v dopisu, SMS, e-mailem. Platba po
zaslané fakturě.

Plošná firemní inzerce od 20 Kč za
cm², podle rozsahu a počtu opakování.

www.bio-mesicnik.cz

**Měsíčník BIO je mediálním
partnerem pro:**

PRO-BIO, Svaz ekologických zemědělců, z. s.

Nemocniční 53
787 01 Šumperk
tel.: 583 216 609
pro-bio@pro-bio.cz
www.pro-bio.cz



**PROBIO, obch.
spol., s.r.o.**

Lipová 40
Staré Město
pod Sněžníkem
583 301 951, f: 583 301 960
www.probio.cz

EKOTREND SLOVAKIA

Zvaz ekologického
poľnohospodárstva
Michala Hlaváčka 21,
054 01 Levoča
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
++421 905 580 141, 534 511 862
www.ecotrend.sk



MEDICA PUBLISHING

NOVINKA 2017:

Polévkové šťěstí

Brožovaná, 124
str. 199 Kč
Objednávejte v
nakladatelství
Medica publishing
– Pavla



Mončilová
Najdete u knihkupců.

PRO STÁLE AKTIVNÍ ŽENY

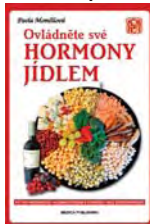
Ovládněte své hormony jídlem

Fit po padesátce. Klimakterium v pohodě

Brožovaná, 120
str. 196 Kč
440

Jen za +/- 100
kalorií

Brož. 64 stran,
159 Kč **441**



DOMÁCÍ

PEČENÍ

Kváskový chleba

Stran 120, brož., cena 199 Kč **436**

Stručná celozrná kuchařka Bio

Stran 70, brož., cena 109 Kč **439**

RETRO kuchařka – Domácí recepty

Str. 146, brož., cena 129 Kč **432**

Automatická domácí pekárna

Stran 120, cena 199 Kč **423**

RAACIONÁLNÍ RECEPTY

Špalda a ječmen

Stran 116, brož., cena 159 Kč **420**

Oves a žito

Brož., str. 80, cena 75 Kč **418**

O. Dufek: Zeleninové saláty

Stran 96, brož., cena 129 Kč **422**

Vegetarián labužník

Brož. stran 64, cena 79 Kč **434**

Jarní a zimní zeleninové menu

Stran 148, brož., cena 149 Kč **438**

Kukuřice – rýže – jáhly – pohanka

Stran 72, brož., cena 89 Kč **411**

Luštěniny + hrášek a fazolky

Stran 84, brož., cena 96 Kč **421**

TOFU – zdravě bez cholesterolu

Brož., 80 stran, cena 109 Kč **415**

Nudle, špagety a spol.

Brož., 98 str., cena 89 Kč **416**

Tvaroh a čerstvé sýry...

Brož., 132 str., cena 129 Kč **417**

České ovoce v kuchyni

Brož., str. 64, cena 49 Kč **419**

AMARANTH

Stran 64, brož., cena 89 Kč **401**

RECEPTY PRO DĚTI A JEJICH MAMINKY

VAŘÍME DĚTEM chutně a zdravě

Stran 338, vázaná, cena 352 Kč **412**

Polévky a kašičky pro nejmenší

Str. 100, brož., cena 199 Kč **413**

Nastávající a kojící maminky si vaří

chutně a zdravě

Stran 112, brož., cena 229 Kč **426**

Edita Hofhanzlová: Polévky a kašičky

pro nejmenší – druhé vydání

Str. 100, brož., cena 199 Kč **413**

DIETY A RADY LÉKAŘE

Atopický ekzém – alergie – astma

Str. 172, brož., cena 211 Kč **429**

Osteoporóza. Dieta při odvápnění kostí

128 stran, brož., cena 59 Kč **604**

Choroby ledvin a močových cest - dieta

Stran 176, brož., cena 189 Kč **605**

Nemoci žlučníku a žl. cest

Stran 128, brož., cena 189 Kč **608**

Choroby jater. Dieta a rady lékaře

Stran 128, brož., cena 179 Kč **609**

Zácpa. Dieta a rady lékaře

88 stran, brož., cena 99 Kč **611**

P. Frič, O. Mengerová: CELIAKIE, Brož,

stran 188, cena 239 Kč **610**

Dr. Stanwayová: Léčebná výživa

při běžných onemocněních

96 stran, A4, brož., cena 150 Kč **601**

Dr. McKenna: Alternativy k antibiotikům

Brož., 176 stran, cena 110 Kč **602**

Nemoci slinivky břišní. Dieta a rady

128 stran, brož., cena 189 Kč **607**

MUDr. D. Bartášková, O. Mengerová

CUKROVKA, Dieta a rady lékaře

180 stran, brož., cena 239 Kč **612**

STRAVOVÁNÍ PODLE KREVŇÍCH SKUPIN

Pavla Momčilová, Olga Mengerová

Česká kuchyně pro Váš krevní typ:

skupina 0, 88 stran za 129 Kč **402**

skupina A, 144 stran za 159 Kč **403**

skupina B a AB, 144 stran za 159 Kč **404**

**Bio – archiv čísel v pdf dle
ročníků 2004–2016na DVD**
Cena 150 Kč **104**

Petr Dostálek a kol.: Pěstujeme vlastní semínka

Uchování bohatství a rozmanitosti
užitkových rostlin, ekologické
pěstování. Brožovaná, 132 stran,
barevné snímky.

Cena 145 Kč **247**

VÝSEVNÍ DNY 2018

– M. K. Thun a Ch. Schmidt
Rüdtová

Oblíbený kalendář konstelací pro
zahradkáře a zemědělce, Výsevní
dny podle Marie Thunové ©2018,
překlad Radomil Hradil

Cena: 67 Kč a poštovné.

Objednávejte:

andrea.vizinova@pro-bio.cz

KUCHAŘKA ZE DVORA

Recepty na produkty z farem, řeší jídel-
níček dle sezóny.

Autor: Hugo M. Hromas

Vydáno 2016. Cena: 299 Kč.

https://pro-bio.cz/publikace/kucharka_ze_dvora/

Ročenka ekologického zemědělství v ČR za rok 2016

Publikace předkládá popis
současného stavu

ekologického

zemědělství.

Obsahuje

nejnovější

statistické

údaje, které

jsou dostup-

né za rok

2016.

Vydalo: Ministerstvo

zemědělství ČR

Redakce: Andrea Hrabalová

Rok vydání: 2017

Počet stran: 75

Ke stažení zdarma:

https://pro-bio.cz/wp-content/uploads/2018/01/rocenka_ez_2016_web.pdf

Publikace v tištěné verzi je
k dispozici na Ministerstvu
zemědělství ČR.



Jak objednat tituly?

Publikace, které jste si z nabídky
knih vybrali, objednejte e-mailem
nebo prostřednictvím webu [www.
bio-mesicnik.cz](http://www.bio-mesicnik.cz) nebo SMS na tel.: 608
476 828. **Publikace pošleme se
složenkou na účet nebo s fakturou.**
Soukromý inzerát – jen za 100 Kč za
180 úhozů – objednejte obdobně
jako knihy, text pošlete na jeden
z uvedených kontaktů (na této straně).

PŘEDPLATNÉ BIO 2018 – elektronicky v pdf, 200 Kč na rok DVOUMĚSÍČNÍK

Zaplatit můžete na účet: 231 925 6023 / 0800

Starší čísla zašleme, stažený soubor si můžete vytisknout, je stejný, jako bylo tištěné Bio.
Noví předplatitelé, kontaktujte prosím redakci – vhpres1@seznam.cz.

Bio vhodné pro čtení v různých aplikacích v mobilu aj. můžete objednat prostřednictvím
<https://www.alza.cz/search.htm?exps=bio-pro-trvale-udrzitelny-zivot&publero=1>

14.7.2018

STARÉ MĚSTO POD SNĚŽNÍKEM
Areál firmy PROBIO \ od 10:00



celodenní biojarmark / dětský koutek / exkurze / kuchařská show
kroupový bar / jehněčí burgery / BIO občerstvení

ŠOULET

CIRCUS BROTHERS

VĚC MAKROPULOS

BARBORA POLÁKOVÁ

DYING PAASSION

OSTRAK MODE

programem provází:

JAN ONDER

bioslavnosti.cz



