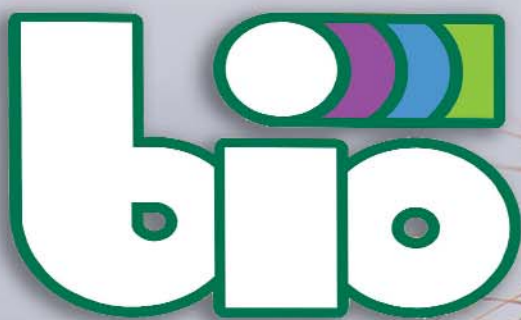




Česká biopotravina startuje

Včely ve městě a dračí med

O mořeně

Za Evropou kulháme

Ročník 21 • vychází elektronicky
Zasílání 18 Kč měsíčně





Talovín zimní

Den Země – 22. duben

Historie Dne Země se začala psát roku 1970 v USA, kdy senátor Gaylord Nelson pověřil studenta Harvardovy univerzity Denise Hayese organizací série environmentálních protestních setkání a výukových programů s cílem podpořit environmentální hnutí po celých Spojených státech. První Den Země slavil úspěch a ve Spojených státech vedl mimo jiné k založení Americké agentury pro ochranu životního prostředí a k přijetí Zákona o čistotě ovzduší, Zákona o čistotě vody a Zákona o ohrožených druzích.

Velký jarní úklid v sobotu 8. dubna. Přijďte se!

BRNO [Ekosmák, o. s.] – Hlavní termín dobrovolnické akce Uklidme svět, uklidme Česko je připraven na sobotu 8. dubna. Zúčastní se ho 1 % našich spoluobčanů, což je pro letošek cílem organizátorů. Každopádně půjde o největší environmentálně zaměřenou akci v dějinách České republiky. Udělat dobrý skutek, nejen pro přírodu, ale i pro sousedy, pro své děti, pro čisté životní prostředí, pro svůj pocit odpovědnosti tak může opravdu každý. Ministerstva životního prostředí a Rezort životního prostředí totiž akci Uklidme svět, uklidme Česko dlouhodobě podporuje. Ministr Brabec se jí osobně pravidelně účastní a připojují se k ní i rezortní organizace MŽP. Například Krkonošský národní park se k akci připojí 22. dubna vycházkou spojenou s očistou turistických tras nazvanou Čistě Krkonoše, které se tradičně účastní stovky dobrovolníků. Na tom, jak vypadá naše prostředí, se podílíme všichni, i za jeden den lze udělat velkou změnu. Momentálně je možno vybírat z více než 1 780 akcí po celé republice a denně desítky nových přibývají. Připojit k nim se můžete i Vy prostřednictvím webové stránky www.UklidmeCesko.cz.

Radek Janoušek

Poškozuji veřejnou zeleň

PRAHA [Kverulant.org] – Kverulant.org se bojem proti billboardům zabývá již od svého vzniku v roce 2009. Díky němu zmizí již letos v září billboardy od dálnic a silnic I. třídy. Nyní odhalil, že billboardaři v Praze kvůli svému byznysu poškozuji veřejnou zeleň. Křiklavým příkladem je situace podél ulice 5. května, zejména poblíž jejího křížení s pěší lávkou ze Spořilova. Tam na pozemcích patřících Praze došlo k uřezání vršků stromů, které bránily výhledu na billboardy. Poškozené stromy tak byly připraveny cca o 40 % potenciálu dožití, byla zcela potlačena jejich sadovníká funkce prostorově odstínit přilehlou lávku a rovněž byl výrazným způsobem umenšen jejich potenciál hlukové a prachové izolační funkce, kvůli které lemují oblast severojižní magistrály. Kverulant dnes podal v této věci České inspekci životního prostředí podnět k zahájení správního řízení a doufá, že billboardaři budou potrestáni. Kverulant je přesvědčen, že z hlediska hlukové izolační funkce by bylo nejvhodnější odstranit většinu plakátovacích ploch u silnic a dálnic v intravilánu města a nahradit je nejlépe drobnolistou zelení.

Hledají se kandidáti na Ropáka a Zelenou perlu 2016

Děti Země – Brno vyhlašují jubilejní 25. ročník ankety o antiekologický čin Ropák a 22. ročník

ankety o antiekologický výrok Zelená perla. Kandidáty může do pátku 7. dubna 2017 na jejich adresu či na jejich e-mail dz.brno@ecn.cz posílat kdokoliv, pokud uvede jejich jména a důvod navrzení, resp. citaci výroku. Formuláře pro vyplnění jsou i na stránce <http://www.detizeme.cz/ropak>. Ke kandidátovi na Ropáka roku uveďte důvod, tzn. prosazování nějakého škodlivého záměru, vydání závažného rozhodnutí nebo hlavní podíl na realizaci nějaké „antiekologické“ stavby. Loni bylo do ankety nominováno 12 osob. U kandidáta na Zelenou perlu roku je nutné uvést jméno autora výroku a jeho text a zdroj. Loni bylo zasláno 40 výroků.

Lidé obdrželi „ekologické bobříky“ od Hodiny Země do Dne Země

BRNO/PRAHA [Greenpeace ČR] – I letos mohou uživatelé internetu sledovat příběhy lidí, kteří přecházejí na veganskou stravu, bojkotují palmový olej či snižují množství vyprodukovaného odpadu. Třetí ročník projektu EKOVÝZVA odstartoval v sobotu 25. března, kdy se po celém světě držela Hodina Země a řada památek či institucí na hodinu zhasla světla, aby upozornila na problematiku změn klimatu. Letos se představí osm hlavních vyzvatelů a vyzyvatelky, jejichž příběhy, zážitky, postřehy a nesnáze mohou lidé sledovat v příspěvcích na internetových stránkách www.ekovyvza.cz. Zde se k nim mohou přidávat další lidé, kteří si chtějí výzvu vyzkoušet. Konec je naplánovaný symbolicky na Mezinárodní den Země, tedy 22. dubna. Letos budou mít účastníci nově k dispozici detailní popis oblastí, kde mohou nejvíce snížit svůj negativní vliv na životní prostředí. Patří mezi ně například omezení živočišných výrobků, bojkot palmového oleje, domácnost bez chemikálií a jedů, šetrná doprava, rozumná energetika či minimum odpadu. Letos k nabízeným výzvám přibude nově i snížení vodní stopy.

Lukáš Hrábek

Obsah ZPRAVODAJSTVÍ

Den Země – 22. duben	2
Velký jarní úklid	2
Poškozuji veřejnou zeleň	2
Zpráva o palmovém oleji v EP přijata	3

BIOPOTRAVINY

Bostyl očima vystavovatele	3
Včely ve městě a „dračí“ med	4–5
Milé zjištění: řepkový med je bez rizika	5–6

BIODIVERZITA

Královna barvířských rostlin – mořena	7
Hned vyběhla do zahrady a natrhala petřelovou nať	8
Nejspolehlivější semena	9

TRVALE UDRŽITELNÝ ŽIVOT

Jedna vlaštovka jaro nedělá, patnáct ano	9
Vlaštovka obecná	9

EKOZAHRAĐKA

Zelené biodiverzitní ploty	10
----------------------------	----

BIOSPOTŘEBITEL

Biopotraviny: Staly se hitem a už jím zůstanou	11–12
Jarní koktejly a HelaCola	11
Poradna Waltraud Gregorové – Přírodní prostředky při gynekologických potížích	12
Jarní tipy (pomazánky, špenát)	13
Zemí roku na Biofachu Německo	14

EKOLOGICKÉ ZEMĚDĚLSTVÍ

Česká biopotravina 2017 odstartovala	15
Za evropskými zeměmi pokulháváme	16–17
Kofko peňazí z Evropy do poľnohospodárstva	18–19
Poptávka po bioosivu převyšuje nabídku	20–21
Vážné podezření na výskyt nebezpečné bakterie	22

www.bio-mesicnik.cz
www.alza.cz/media
biomesicnik.blogspot.cz

**Správní rada „Nadačního fondu
Bartákův hrnec“ vybrala z návrhů
veřejnosti**

**„Nejlepšího ekologického
zemědělce roku 2016“
a držitele titulu se stali**

**Gabriela a Pavel
Šelongovi**

**– rodinné ekozelinářství
se systémem
Komunitou
podporovaného
zemědělství**
**Předání
putovního
Bartákova hrnce**



**se uskuteční v sobotu
27. května v Pustějově č. 64.**

**Všichni příznivci ekologického
zemědělství jsou na akci zváni.
Podrobnější program v Bio č. 5/2017.**

Nové bezlepkové sušenky také na Biostylu v Praze

BIOSTYL OČIMA VYSTAVOVATELE

S Nové bezlepkové sušenky a originální produkty ze zapomenutých plodin zaujaly na stánku PRO-BIO i návštěvníky pražské výstavy.

Letošní expozici na festivalu Biostyl a EVOLUTION věnovala společnost PRO-BIO prezentaci svých nových sušenek z červené čočky a čiroku a představila zapomenuté plodiny v nové podobě.

„Naše nové sušenky z řady BIOLINIE vznikly přímo na přání zákazníků. Jsou bezlepkové, bez palmového oleje, z biomouk namletých v našem bezlepkovém mlýně



rozšířit a zpestřit jídelníčky našich zákazníků a ukázat, jak snadno zakomponovat tyto jedinečné a přínosné suroviny do běžných pokrmů. Představujeme tradiční zapomenuté či tzv. minoritní plodiny v novém moderním podání,“ doplňuje Barbora Hernychová. Návštěvníci měli možnost ochutnat například sekanou z žitné thanky, čirokovou buchtu, polévku minestrone z červené pšenice, staročeský koláč jahelník

či dezert z pšenice dvouzrnný.

ve Starém Městě pod Sněžníkem. Jejich finální podobu, chuť, vůni a strukturu jsme ladili celý rok a těší nás, že se nám to podařilo,“ prozrazuje Ing. Barbora Hernychová z marketingového oddělení společnosti PRO-BIO. V regálech prodejen se sušenky objeví během dubna.

Stánek o rozloze téměř padesát metrů čtverečních lákal na bohaté ochutnávky pokrmů z čiroku, žita, červené pšenice, pohanky, špaldy či jablek. „Pěstování a návratu zapomenutých plodin se věnujeme od počátku našeho podnikání. Chceme



Další akcí, kde se setkáte se společností PRO-BIO, jsou **letní BIOSLAVNOSTI**

konané 15. července v areálu firmy ve Starém Městě pod Sněžníkem, kde firma oslaví **25. výročí od založení.**



S Kamilou Špráchalovou a Janou Havrdovou na stánku PRO-BIO.

Zprávu o palmovém oleji EP přijal

Po intenzivním ročním úsilí se 4. dubna na plenárním zasedání ve Štrasburku podařilo schválit zprávu o palmovém oleji a proti likvidaci deštných pralesů. Z přítomných 686 europoslanců pro zprávu hlasovalo 640, proti 18 a 28 se zdrželo.

Jde o první zprávu, kterou Evropský parlament k tomuto tématu vypracoval a jsem velmi ráda, že jsem mohla být její zpravodajkou. Jsem přesvědčena, že Evropská unie, jakožto organizace silně podporující klimatickou dohodu z Paříže a cíle udržitelného rozvoje OSN, musí v této věci konat.

Proto si moje zpráva klade za cíl **zamezit odlesňování**; zabezpečit, že palmový olej dovážený do EU je **pěstován a zpracováván způsoby trvale udržitelnými**; tlačit na co ekologicky nejambicióznější **certifikační schémata**; **bojovat s porušováním lidských práv na plantážích** a s pošlapáváním lidských práv původních komunit; vyjádřit se rovněž k nelogičnosti toho, že v biopalivech první generace máme palmový olej, který způsobuje požáry zaplavující naše ovzduší značným množstvím CO₂.

Zpráva měla podporu všech politických frakcí, neziskových organizací, ale i organizací působících v potravinářském průmyslu. Všechny tyto organizace zprávu hodnotily jako vyváženou a konstruktivní.

Schválená zpráva mimo jiné vyzývá EU, aby zavedla minimální kritéria udržitelnosti pro palmový olej a výrobky obsahující tento olej, které jsou dováženy do EU, a zaručila tím, že palmový olej v EU:

- není přímou nebo nepřímou příčinou poškozování ekosystémů, jako je např. odlesňování původních a druhotných lesů nebo ničení či znehodnocování rašelinišť nebo jiných ekologicky cenných lokalit, a nezpůsobuje ztrátu biologické rozmanitosti, především všech ohrožených druhů zvířat a rostlin;

- není příčinou změn postupů při obhospodařování půdy, které mají negativní dopad na životní prostředí;

- není příčinou vzniku ekonomických, sociálních a ekologických problémů a konfliktů, konkrétně olej bez, mj. dětské práce, nucené práce, nezákonného záboru půdy nebo vyhánění domorodých nebo místních komunit;

- plně respektuje základní lidská a sociální práva a je plně v souladu s adekvátními sociálními a pracovními normami, které mají zaručit bezpečnost a dobré životní podmínky pracovníků;

- umožňuje začlenění malopěstitelů palmového oleje do systému certifikace a zajišťuje jejich spravedlivý podíl na zisku;

- je pěstován na plantážích, které jsou obhospodařovány za použití moderních agroekologických metod, jejichž cílem je stimulovat přechod na udržitelné zemědělské postupy, a minimalizovat tak negativní ekologické a sociální škody.

Kateřina Konečná,
poslankyně Evropského parlamentu



VČELY VE MĚSTĚ A „DRAČÍ“ MED

Slib, že divadlo Drak v první jarní den roku 2017 založí na své střeše včelstvo a zahájí tak svoji první mezidruhovou komunikaci, byl naplněn. Mgr. Karel Zubatý již delší dobu spolupracoval s Divadlem Drak a šťastnou náhodou vyšlo najevo, že je také zájmovým chovatelem včel a včelám v úlech tak byla střecha divadla otevřena.

A proč včely na střechu Draku?

Divadlo Drak v části zvané Labyrint přichystalo výstavu „Včelí dům“. Interaktivní výstava je transformací výtvarného a divadelního labyrintu do imaginárního včelího úlu a vznikla představa o dotažení myšlenky k dokonalosti tím, že se na střechu divadla dostanou opravdové úly a včely. Drak a včelař spojili úsilí a v letošní první jarní den zahájil Drak svoji první mezidruhovou komunikaci. Odměnou za péči o včely bude domácí med Divadla Drak a stane se pravděpodobně jediným „dračím“ medem na světě. O jeho ochutnávání nebude jistě nouze.

O včely na střeše budovy ve městě Hradec Králové bude dobře postaráno. Mgr. Zubatý, jinak lektor místního známého planetária, si místo pochvaloval. Nevelká „zelená“ střecha je vysypána drobnými valounky, takže alespoň trochu připomíná přírodní kout. Je otevřena k jihu a uschována mezi dvěma vyššími budovami a jejich střechami od západu a východu. Od severu ji chrání budova Labyrintu divadla (rekonstruovaná stará kasárna).

V tenkostěnných úlech jsou tu zatím umístěna tři včelstva. Včelař bude včely pravidelně kontrolovat. Kolemjdoucí i návštěvníci vyhlášených a mezinárodně uznávaných, představení se k nim sice přímo nedostanou, ale mohou je spatřit z odpočívadla před Drakem.

V ranních hodinách se včely již zapojily do sběru první jarní pastvy na jívách a jar-

ních květech z trávníků, aby z pylu a nektaru mohly připravit první dračí med. Ještě si ale na něj děti, divadelníci i lidé v zázemí musí nějaký ten měsíc počkat...

„Je tady celkem ideální místo, úly budou mít dost sluníčka a včely pastvy mají kolem sebe velkou zásobu. Kolem Orlice rostou hlavně javory a lípy, které dávají medu specifickou chuť. Jsou tu i zahrady



kolem vilek. Mám rád, když včely mohou sbírat z různých rostlin a mají druhově rozmanitý výběr. Hlavně potřebují prostor, kde se jim otevírají možnosti pastvy po celou sezónu a na chuti medu je to pak znát,“ říká ke stanovišti Karel Zubatý. I když na konci dubna byly zelené hlavně trávníky, jaro se projevuje čím dál silněji. Chov včel



Cesta nahoru...



Mgr. Karel Zubatý na střeše Draku.

ve městě je možný a rychle se rozšiřuje. Hlavně ve městech se zelení a parky. Například i pražské Národní divadlo má „své“ včely, nebo další pražské hotely. Mohou pak med využít do svých jídel a ke slazení nápojů.

Ke kočování s včelami

„Kočování se včelami je také možné, v současnosti asi ne tak časté. Včely se dobře napasou zejména na řepce. Jednodruhový med z řepky byl asi neprávem podceňován a má své kvality. Při kočování se včelami, což je opravdu náročné, je třeba sledovat výskyt včelích nemocí, jako je mor včelího plodu a varroáza, způsobená roztočem *Varroa destructor*. Domnívám se, že právě úly s tenkými stěnami kolem 4–5 cm neumožní roztočům a dalším škůdcům se v úlu usídlit, jako je tomu v zateplených úlech, vysypaných třeba pilinami. Pak si s nimi včelstvo samo poradí, slabé jedince to vyřadí, ale celek přežije,“ komentuje stav včelaření přítel včelař. Jisté odmítání řepkového medu veřejností vychází z toho, že rychle zcukernatí, a tak se to spotřebiteli zdá nepatřičné. Řepky je nyní opravdu v republice dost.

„Med jednodruhový, řepkový obsahuje látky, které jiné medy nemají. Včely řepku mají rády, jsou z toho množství květů zmatené, podle vyjádření včelaře, a jsou z ní trochu divočejší. Řepkový med se ➡



Včelí úly v Botanické zahradě Farmaceutické fakulty UK v Hradci Králové mají pod střechou i z boku průhledy, kterými včelaři i zájemci, po jejich odkrytí mohou nahlédnout do dění v úlu.

➤ může vytáčet již na konci dubna... Důležité je mít spolehlivého informátora o datu chemickém postřiku pole. To tam pak včely nemají co dělat...“ dodal včelař, i když sám si cení více medu vícedruhového.

Tomuhle riziku se včely ve městě mohou asi vyhnout. I když postřiky v parcích je mohou také ohrozit. Možná i z tohoto důvodu převzal ochotně náš včelař další stanoviště pro včely v Botanické zahradě Farmaceutické fakulty UK. Zahrada plná bylinek, s ovocnými stromy i jehličnany, s trávníky a jarní květenou poskytují dostatek potravy

pro pět včelstev v patřičné rozmanitosti od jara do podzimu. Leží sice mezi dvěma frekventovanými komunikacemi, avšak Orlice s alejemi stromů teče na dohled.

V botanické zahradě mají včely stanoviště pod vrbou u malého přírodního rybníčku. „Včely mají rády vodu spíše kalnou – udrží se na ní,“ říká včelař dodává, „včely tady v pohodě přežily i letošní zimu se silnými mrazy.“ Tady ještě trochu zastíněné vrbou a v dolíčku nebyly včely tak číperné. Zatím setrvaly v úlu. Ale právě na přelomu března a dubna mělo být až 20 °C, tak to jistě v úlu nevydržely...



Mgr. Karel Zubatý byl nadšený i z nového způsobu chovu včel ve velmi malých úlech, kde si včely budují samy své dílo bez rámečků. Chov se tak vrací k podobě jejich původních přírodních stanovišť v dutinách stromů. Vhodné jsou do menších zahrad. Med se od nich získává sice těžko – „vyždímává“ se z plástve – ale může přinést ozdravení rojů, a pak třeba využití do specializovaných chovů.

V chovu včel je samozřejmě důležitá kvalita včelí královny – matky. Karel Zubatý nechává proto, je-li to možné, vyrojit včelstvo přirozeně mimo úl. Nechá na včelstvu i případnou výměnu matky. Na střeše Draku raději královnu vyjme včas – s ohledem na častou přítomnost veřejnosti by rojení nemuselo dopadnout dobře.

Interaktivní a zajímavá výstava jistě přivede velké množství dospělých návštěvníků a děti do dračího Labyrintu a do Včelího domu – a možná její shlédnutí jim vnukne myšlenku, pořídit si úl a stát se včelařem.

Miroslava Vohralíková

Výzkumný ústav včelařský v Dole www.beedol.cz

MILÉ ZJIŠTĚNÍ: ŘEPKOVÝ MED JE BEZ RIZIKA

Jak rozkvetě řepka, objeví se obavy: neobsahuje ten dobrý řepkový med, co se krásně pastuje, nějaké zbytky chemických přípravků na ochranu rostlin?

Existuje více různých typů látek a přípravků, které mohou být před květem nebo při květu do řepky aplikovány. Může se jednat o insekticidy proti hmyzu, fungicidy proti plísním nebo o tekutou výživu rostlin. Pokud byly v době aplikace dodrženy předpisy a návod k aplikaci přípravku, nemělo by dojít k ohrožení včel, ani kvality a nezávadnosti medu.

Přesto jsme se, v souvislosti s obavami tazatelů, chtěli přesvědčit, zda současná technologie pěstování řepky neohrožuje kvalitu medu. V různých místech v ČR jsme u včelařů odebrali několik řepkových medů. Ve čtyřech z těchto lokalit měli včelaři podezření na otravu včel, v ostatních se nic ne-

dělo. Tyto vzorky jsme poslali do jedné z nejlépe vybavených specializovaných laboratoří na analýzu přítomnosti 18 různých pesticidů, které se dnes používají k ošetřování řepky.

Byly použity metody plynové chromatografie s elektrochemickou detekcí (GC-ECD) a kapalinové chromatografie s hmotnostní spektrometrií (HPLC-MS/MS). Citlivost těchto metod je v řádu 1 mikrogramu na kilogram zkoumaného vzorku. To je pro lepší představu jedna tableta acylpyrinu rozdrobená ve 100 tunách (deseti vagónech) materiálu. To znamená, že analýza je tak citlivá, že zachytí stokrát menší množství, než jsou hygienické limity.

Výsledek

Ani v jednom měřeném vzorku řepkového medu nebyly nalezeny žádné zbytky analyzovaných pesticidů, které by mohly představovat sebemenší zdravotní riziko.

Vysvětlení není těžké

Pro rostlinu je květ místo, kde dochází k oplození vajíčka a tvorbě semene. Hlídat si čistotu tohoto procesu je pro každý živý organismus klíčová věc, má-li přežít do dalších generací. Nektar je skrytý hluboko v květu, květ kvete jen velmi krátce. Pole je žluté dva týdny, ale expozice květu je jen jeden den. Včely se kontaminují převážně kontaktně na povrchu těla a jsou velmi citlivé. Spíš se nevrátí domů, než by donesly něco silně jedovatého. Výjimkou byl dnes již do řepky nepovolený fipronil ➤



MILÉ ZJIŠTĚNÍ: ŘEPKOVÝ MED JE BEZ RIZIKA

➔ (Regent), který působil pomalu a přecházel se v hnízdě kontaktem na úlové včely, které hynuly ještě dva týdny po postřiku pole. Ani při těchto těžkých otravách nebyl med zasažen.

Závěrem můžeme včelaře ujistit, že řepkový med je naprosto bez obav požitelný. Uklidněte své rodiny a zákazníci, že ač obrovské postřikovače na polích vypaďají hrůzostrašně, není důvod se obávat o kvalitu medu.

24. 3. 2016 beedol

Ještě jednou k řepkovému medu

V dubnovém Včelařství jsme uveřejnili krátký článek Řepkový med je bez rizika (viz výše). Týž den vyšel v deníku Právo článek Zbytky z toxických postřiků jsou v medu. Rada pozorných čtenářů hned volala a psala a při porovnání obou textů vyslovila řadu otázek, které bych se rád pokusil odpovědět.

Na otázky veřejnosti odpovídá Dalibor Titěra, VÚVč Dol

● Právo psalo, že zbytky z toxických přípravků jsou v medu, ve Včelařství je uvedeno, že řepkový med je bez rizika.

Obojí může být pravda. Pokud je znečištění velmi malé, je bez rizika. Dobrymi přístroji lze naměřit obsahy látek v koncentraci 100 až 1000krát nižší, než je jakékoliv zdravotní riziko. Zásadním východiskem pro jakékoliv úvahy o bezpečnosti či jedovatosti potravin z hlediska reziduí cizorodých látek, je orientovat se v množstevních jednotkách a také pochopitelně v druzích těchto jedů. Různé studie, pravděpodobně i ty, které bez uvedení zdrojů cituje článek v Právu, analyzují na nejmodernějších přístrojích spektra účinných látek od fungicidů, přes herbicidy, insekticidy až po náterové hmoty, emise z plastů, kterými jsme obklopeni atd. Nejvíce náleží ze skupiny fungicidů. Ale hladiny jsou nízké, nepřekračují hygienické limity. Naproti tomu výskyt plísňových toxinů v produktech, které nejsou ošetřovány fungicidy, může představovat větší hygienické riziko.

Za hygienické riziko se považují buď koncentrace cizorodé látky v konkrétní potraviny vyšší, než je úředně stanovená hodnota MLR (maximální limit reziduí) nebo z biologického hlediska přesnější posouzení rizika podle hodnoty ADI (acceptable daily intake = přípustná každodenní konzumace). Hodnota ADI je stanovena pro většinu cizorodých látek tak, že se experimentálně zjistí dávka, která už nemá žádný efekt na organismus při dlouhodobém každodenním požívání. Tato hodnota má zkratku NoEL (no-effect level). Hodnota ADI je ještě asi 100krát menší než hodnota NoEL.

Je samozřejmě na konzumentovi, zda se spolehně na seriózní autority, které řekly, že



to, co je méně než MLR nebo ADI, můžeme bez problémů konzumovat každý den, nebo tomu věřit nechce. Pak ale vyvstává problém, co vlastně jíst, protože cizorodé látky v nepatrných koncentracích jsou úplně všude.

● Hledali jste v medu také neonikotinoid thiacloprid, který se aplikuje i do řepky v květu?

Ano, nejvíc. V některých medech se objevily stopy thiaclopridu, které ale nebyly větší než hygienický limit (MLR). Ten byl pro thiacloprid až dosud 0,2 mg/kg medu. Od 12. února 2016 v Evropě dočasně platí MLR přísnější, 0,05 mg/kg medu. Jde o formální úřední postup, kdy se ve chvíli chybějících podkladů použije jako limit „worst case“ (= nejhorší možná) varianta, což je v tomto případě limit detekce. Přípravují se podklady pro nové stanovení MLR pro thiacloprid v medu v hladině 0,15 nebo 0,20 mg/kg. Přípustný denní příjem v potravě pro člověka (ADI) je 0,01 mg/kg váhy konzumenta. Kdyby nějaké desetileté dítě jedlo pravidelně denně takového medu 2 kg, tak už by to samozřejmě ve zdraví nepřekročilo z jiných důvodů, a přesto by nebyl překročen hygienický limit. Víc než med je cizorodými látkami kontaminován plástový pyl. Ale ani zde nejsou ani zdaleka překročeny hygienické limity pro lidský konzum.

● Byly vzorky řepkových medů, které jste analyzovali, opravdu z blízkosti ošetřovaných porostů řepky?

Ano, vzorky byly ve všech případech přímo ze stanovišť včelstev umístěných maximálně několik desítek metrů od běžných velkých řepkových porostů. Máme i vzorky před a po postřiku. Tři vzorky byly z míst, kde bylo podezření na otravu létavek, a na ostatních lokalitách včelaři ztráty létavek nepozorovali.

● V minulosti se nejvíce otrav spojovalo s přípravkem Regent, dnes se hlavně

bojíme povolených postřiků do květu přípravky Biscaya nebo Bariard. Jaký je rozdíl?

Toxicita thiaclopridu a fipronilu pro včely je z naší zkušenosti velmi rozdílná. Fipronyl (skupina fenylpyrazolových insekticidů) způsobuje dlouhodobé hynutí včel v kontaminovaných včelstvech v blízkostech ošetřených porostů. U thiaclopridu (neonicotinoid) o takových případech nevíme. Jsou ale stále ještě nedostatečné znalosti o odbourávání a působení metabolitů. Každopádně fipronil se pro včely jeví jako daleko toxičtější. Ale ani v případech prokázaných otrav po postřiku Regentem se nenašly závažné medy.

● Můžeme bez obav dávat řepkový med dětem?

Já osobně se medu nebojím, protože ve srovnání se vzduchem, vodou a běžným jídlem med přidává k celkovému příjmu cizorodých látek jen nepodstatný zlomek promile.

www.beedol.cz



O řepkovém medu

Med z řepky, hořčice a jiných brukvovitých je žlutý až citronově žlutý, krystalizuje během několika dnů po vytočení. Vynikající med pro pastování. Obsahuje brasiny, látky s protirakovinnými účinky. V řepkovém medu se nachází též vysoký podíl glukózy, který způsobuje rychlou krystalizaci v podobě poměrně tvrdé bílé hmoty. Barva tohoto medu je ve zkrystalizovaném stavu téměř bílá (při následných krystalizacích po zahřátí světle žlutá), v tekutém stavu je med jasně žlutý. Chuť má jemně aromatickou, lišící se i podle odrůdy navštěvované řepky. Je hlavním českým jednodruhovým květovým medem, zpravidla ovšem s příměsí nektaru ovocných stromů, trnky a na jaře kvetoucích bylin.

Královna barvířských rostlin – mořena

Co mají společného turecký fez, napoleonský voják a tibetský mnich? Mořenovou červeně! Mořena barvířská (*Rubia tinctorum*) pochází ze Středozezemí a Blízkého Východu a od starověku až do 19. století byla pěstována téměř po celém světě, včetně českých zemí. Podobně jako mnoha jiným barvířským rostlinám se i jí stalo osudným, že v průběhu 19. století většinu přírodních barviv nahradila barviva syntetická. Když se od roku 1868 začala její účinná látka alizarin vyrábět uměle a levněji, přestal být o použití mořeny, a tedy i její pěstování zájem. I zplacené pozůstatky v Česku dávno zmizely.

Zdalo se, že mořena úplně upadne do zapomnění. Avšak spolu s tím, jak se v poslední době na české a moravské stráně vrátila stáda ovcí a kolovrátek, dlouhá desetiletí už jen muzeální předmět, se znovu stal užitečným pomocníkem šikovných žen, oživil se i zájem o barvířské rostliny. Mezi nimi je mořena opravdu mimořádná. Zatímco většinou našich barvířských bylin získáme různé odstíny žluté či zelené, sytá červeně, jež pochází z kořenového ústrojí mořeny, je vzácností. Navíc jen málokterá z bylin rostoucích u nás se může mořeně vyrovnat stabilitou barvy.

Mořena barvířská je poměrně velká rostlina, může dosahovat výšky 50–150 cm, přichytává se okolních opor, například stvolů trávy, a má sklon k polehávání. Jakákoli péče zahradníka – přílišné pletí okolí, vyvazování a podobně – jí spíše škodí, proto je nejlépe zvolit pro mořenu

MOŘENA BARVÍŘSKÁ

Latinské, vědecké botanické jméno mořeny je *Rubia tinctorum*. Rodový název *rubia* je odvozen od latinského *ruber* = červený, *rubia* = červeně barvířská.

Druhové *tinctorum* = barvířský pak pochází od základu *tinctor* = barvíř nebo barvič. České slovo mořena má svůj původ v slově mořit, v tomto případě znamenající upravovat napouštěním či namáčením v určité látce.

nějaké nepříliš exponované místo zahrady a nechat ji bez větších zásahů růst. Až po několika letech je mořena dostatečně rozrostlá a její kořenové ústrojí natolik mohutné, abychom je mohli použít na barvení ovčí vlny. Při vyrývání je třeba velké opatrnosti, protože oddenky mořeny jsou velmi křehké a přílišnou horlivostí ve sběru bychom si snadno mohli ohrozit populaci mořeny na naší zahradě.

Mořenu lze rozmnožovat semeny, vyséváním na podzim, ale mnohem úspěšnější je vegetativní množení pomocí dlouhých odendků v předjaří.

Mořenu barvířskou nalezneme v sortimentu starých a zapomenutých kulturních rostlin, které udržuje síť uchovatelů obecně prospěšné společnosti Gengel. Původ této mořeny je v Botanické zahradě ve švýcarském Lausanne, odkud byla získána v roce 1980. V Čechách je pěstována v zahradě patrimoniálních rostlin Alenor v Pošumaví (pod kódem ru AL1), nyní roste i na Moravě v Samotíškách u Svatého Kopečku u Olomouce. Veřejnosti je mořena „Lausanne“ k dispozici prostřednictvím nabídky Gengelu s přestávkami od roku 2011.

Mořena barvířská nepatří k okrasám zahrady. Její drobné žluté kvítky květinový záhon příliš nezpěstří. Přesto si zaslouží, aby



Mladý výhon mořeny rostoucí v přírodním zahradě.

FOTO – Jitka Komendová



Rozvětvený podzemní kořenový systém mořeny barvířské je zdrojem červeného barviva, které zdobilo i napoleonské vojáky.

FOTO – Pascal Kissling

byla znovu pěstovaná, ať už se chystáme experimentovat s přírodními barvami, nebo nám bude zkrátka jen připomínat dlouhou cestu dějinami, na níž tato květina člověka provázela.

Jitka Komendová
za využití textu
Pascala Kisslinga



Malé žluté kvítky na popínavé lodyze mořeny.

FOTO – Pascal Kissling

... hned vyběhla do zahrady a natrhala petrželovou nať



Běžné zeleniny, které nám dnes slouží v kuchyni jako potraviny, měly v minulosti mnohdy také využití v léčení. Různé příklady lze nalézt v literatuře odborné i krásné. Do dubnového Bio jsme vybrali úryvek z knihy *Valašská vojna* od Č. Kramoliše, který se týká petržele.

Román *Valašská vojna* popisuje povstání Valachů proti vrchnosti. Na pozadí dějinných událostí se proplétají osudy jednotlivých lidí valašského kraje a do nich se tu a tam mihnou i rostliny, které je provázejí. Vybíráme část, kdy jednu z postav příběhu, starého Vránu, přivázejí z vězení domů těžce nemocného. Jako následek pobytu ve vězení dostal zápal močového měchýře:

„... a spatřila již otce na lůžku. Bratr, švagrová a sousedka Zajícová stáli vedle něho. „Tatíčku, můj tatíčku!“ zvolala hned ve dveřích a s pláčem vrhla se k němu na postel, líbala jeho tvář a hladila šedivé dlouhé vlasy.

Stařík se usmál. „Co je vám?“

„Tatíček nemohou močit. Mají velké bolesti v měchýři,“ sděloval jí bratr.

„Právě se radíme, co dělat. Tady Zajícová povídá, že mu máme přikládat na život spařenou petrželovou nať, ta že žene na moč,“ sdělovala švagrová stísněným hlasem. Byla dosud polekána příjezdem nemocného otce.

„Tož nestůjte a dávejte mu, co poradila,“ vybízel je k činu Rozína a hned vyběhla do zahrady a natrhala petrželovou nať. Spařili ji, přikládali a syn, že lékaře v Rožnově nebylo, zašel pro starou Káču Kršákovou, která pomáhala od různých nemocí. Přišla i se Štefkou Chromcovou, která ji dohonila. Souhlasila s přikládáním spařené natě, ale kázala uvařit ještě medvědice a průtržník, které s sebou donesla, a jejich odvar dát nemocnému pít.

Stařečkovi teplý obklad načas dělal dobře, mírnil bolesti měchýře, ale za chvíli zase sténal a svíjel se na lůžku.“

V úryvku dcera nemocného na pokyn susedky vyběhla do zahrady, aby natrhala potřebnou petrželovou nať. Petržel zde tedy v domácí zahradě roste, děj s ní počítá jaksi samozřejmě. Spařenou petrželovou nať potvrzuje jako léčebný prostředek také léčitelka, která přichází k nemocnému později. I když jde o vyličení románové, vymyšlené, lze si dobře představit, že podobně mohlo dojít k nasazení petržele i ve skutečném životě starých Valachů.

Znalost účinků petržele jako prostředku močopudného nalezneme nejen v tomto románu, ale i v dalších knihách, včetně současných.

Popis léčení pokračuje v knize dále. A byť se již netýká přímo užitek rostlin můžeme jej doplnit jako příklad někdejších léčebných postupů. Opět s připomínkou, že se jedná, jak již uvedeno, o podání románové, které však mohlo mít východisko ve skutečných praktikách a autor knihy snad znal z vlastní zkušenosti.

„K večeru přestal mluvit a naříkat; ležel nepohnutě a hleděl se ztrhanýma, kalnýma očima před sebe.

„Bože, tatíček již vyhlédají smrt!“ vzkřikla Rozína a přítomné ženské z ulice, jichž se několik sešlo, přikyvovaly hlavou na znamení souhlasu.

„Lidská pomoc je již marná. Zkusíme nemoc ještě zažehnat,“ pravila stará Kršáková. „Není-li mezi námi některá moc hříšná, snad nás Bůh vyslyší.“

Po těch slovech přistoupila k lůžku, sdělala staříčkovi se života oblek, nechala břicho obnaženo, dala poučení ženám, jak se mají chovat a co dělat, a pak poklekla k jeho lůžku a za ní do řádku poklekaly ostatní ženy, napřed přízeň a pak druhé.

Když všechny již klečely, jala se Kršáková modlit: „Bože, který jsou zázraky činil, nemocné uzdravoval a mrtvé křísil, smiluj se nad nemocným a tady ležícím staříčkem. Volám tě na pomoc na přimluvu svatého jeho patrona svatého Pavla a ve jménu Tvém svatém volám na něho a jeho nemoc: Kapej, kapej, učurni se, uvolni se a pohni se. A při těch slovech ho hladila zlehka rukou po životě a pak se po kolenou odšoupala dále. Po ní přišoupala se k lůžku druhá, třetí, a ostatní a každá z nich říkala: „Kapej, kapej, učurni se, uvolni se a pohni se!“ a přitom nemocného po životě hladila. Ale na stařečka to zažehnavání nepůsobilo....“

Vybral pd

FOTO – archiv Gengelu

Nejspolehlivější
polní, lesní a zahradní
semena
koupíte vždy nejlevněji
v semenářském závodě
firmy
JILJÍ KRINER A SYNOVÉ
c. a k. dvorní dodavatelé
v Praze, Michalská ul. č. 436-I.
„v Železných dveřích“
Nejstarší semenářský závod v mocnářství založen roku 1744.
Prodej se zárukou za čistotu a klíčivost.
Dodavatelé největších velkostatků, družstev a spolků v Čechách i na Moravě.
Speciality: jetele, vojtěška, semena travná pro luka i park, semena řepová, pícní rostliny a j.
Landův původ. ječmen »Český Porter«. Landova původ. pšenice »Gigantea«. Původní americký oves »Mortgage Lifter«. Původní americký oves »Golden fleece«, původní žito »Unikum« a jiné druhy obilí k setí.
Pište o cenník, zašle se zdarma a franko.

NEJSPOLEHLIVĚJŠÍ SEMENA

Ve starých knihách, podobně jako dnes v časopisech, najdeme reklamy s nabídkou osiv pro zahradníky a zemědělce. V mnoha ohledech mohou být poučné a zajímavé.

Příkladem je reklama uvedená v knize *Racionelní ovocnářství*, autora A. Večeře (vydalo Knihkupectví A. Reinwart, nakladatelství, v Praze roku 1908), která hrdě hlásá: „Nejspolehlivější polní, lesní a zahradní semena.“

Reklama shrnuje nabídku jako polní, lesní i zahradní semena, jde tedy o široký záběr různých druhů rostlin pro zemědělské, lesnické i zahradnické účely. V obrázku mohutné krmné řepy se v reklamě uvádí „čistění semen elektrickým pohonem“, kterýžto údaj by asi dnes nevzbudil žádný obdiv, zatímco ve své době to mohl být výkřik pokroku.

Vlevo v ředkvi nebo řepovité bulvě je údaj „zal. roku 1744“, což by, můžeme-li údaje z reklamy věřit, byla skutečnost úctyhodná. Na dlouhou tradici firmy poukazuje i označení jako „nejstarší semenářský závod v mocnářství“, tedy myšleno v Rakousku-Uhersku.

Jako speciality jsou uvedeny jetel, vojtěška, semena řepová i pícní rostliny. U obilovin je nápadné, že všechny zmíněné odrůdy jsou „původní“, mezi nimi i dvě americké sorty. V reklamě je uvedena jen adresa sídla firmy, chybí telefon či internetové stránky, které bychom našli na reklamách současných. V tehdejších dobách však Internet ještě nebyl a telefon jen v počátcích.

Po jazykové stránce starobyle zní vazba „Prodej se zárukou za čistotu a klíčivost“, odlišná od dnešního tvaru. Slovo „cenník“ zaujme pravopisem se dvěma „n“ a také spojení „semena řepová“ či „semena travná“ bychom dnes již asi nepoužili.

Od popsání staré reklamy máme dnes už odstup. Dnešní reklamy nás však dokáží ovlivnit podobně, jako to asi uměla tato reklama před více než sto lety.

(pd)

K reklamě na předchozí stránce

Osivářská reklama před více než stoletím lákala na „nejspolehlivější semena“. Z knihy *Racionelní ovocnářství*, vydané Praze roku 1908 (obr. archiv Gengelu). Za laskavé poskytnutí knihy děkujeme paní Aleně Malíkové.

JEDNA VLAŠTOVKA JARO NEDĚLÁ, PATNÁCT ANO

I přes současné ochlazení se objevují první vlaštovky. Letos jich, dle záznamů ve faunistické databázi České společnosti ornitologické avif.birds.cz, bylo hned 15 najednou! Toto hejňko bylo pozorováno ve středu 22. března v Mutěnicích na Hodonínsku, o den později než v loňském roce.

Od té doby se objevily na dalších pěti lokalitách. Vlaštovka je prastarým symbolem jara. Její první štěbetání napovídá, že zima je pryč a přišlo jaro. „Její přilet je opravdu velmi úzce svázán s prvním jarním dnem, proto není divu, že se symbolem jara stala právě ona,“ uvádí **Gabriela Dobruská** z České společnosti ornitologické.

Vlaštovky patří mezi dálkové migranty. Zimují v jižní a střední Africe a při přiletu mají za sebou cestu dlouhou až 10 000 km. Tuto cestu zvládnou přibližně za čtyři týdny, téměř o dva týdny rychleji, než cestu podzimní. „Ptáci pospíchají na hnízdiště, kde po dlouhé cestě potřebují rychle obnovit tukové zásoby. Bohužel současné počasí jim mnoho nepřeje,“ komentuje Gabriela Dobruská z České společnosti ornitologické přilet vlaštovek. „V chladném a deštivém počasí nelétá hmyz a hmyzožraví ptáci pak nemají šanci doplnit ztracenou energii. Můžeme jenom doufat, že se brzy oteplí.“ Přilet vlaštovek sledují také děti i dospělí v celé Evropě v rámci kampaně Jaro ožívá. Své první pozorování vlaštovky, čápa, kukačky, rorýse a vlhy pak zadávají na www.springalive.net. Jaro ožívá organizuje v evropských a afrických zemích BirdLife International, u nás zastoupený Českou společností ornitologickou. Sledujte také, kdy se objeví první vlaštovka ve vašem okolí,

může to být každým dnem! A nezapomeňte zadat své pozorování.

Gabriela Dobruská

Jaro ožívá www.springalive.net

Jaro ožívá je celoevropský projekt sledování přiletu pěti posílů jara: vlaštovky obecné, čápa bílého, kukačky obecné, rorýse obecného a vlhy pestré prostřednictvím internetové stránky www.springalive.net. Do projektu se zapojují tisíce lidí z Evropy, Blízkého východu a Afriky.

Faunistická databáze České společnosti ornitologické (ČSO) avif.birds.cz

Faunistická databáze je určena všem zájemcům o ptactvo z řad široké veřejnosti, „amatérských“ ornitologů, birdwatcherů i vědců a slouží ke sdílení a uchovávání záznamů o pozorování všech druhů ptáků na území České republiky. Slouží nejen ke sdílení zajímavých a neobvyklých pozorování, ale také ke sběru kompletních seznamů všech pozorovaných druhů (včetně běžných druhů), čímž se významně zvýší možnosti budoucího využití a interpretace těchto dat.

V České republice je Jaro ožívá podporováno společností E.ON ČR, s.r.o.

VLAŠTOVKA OBECNÁ

Vlaštovky jsou drobní pěvci, hnízdící ve většině případů v blízkosti člověka.

Jsou rozšířené po celé Evropě, nalezneme je v Africe, Asii, i obou Amerikách. Miskovité hnízdo dovedně spleené z kulíček bláta si staví nejraději uvnitř hospodářských budov, jako jsou chlévy, stodoly, maštale nebo v průjezdech a chodbách domů. Právě změny hospodaření a pokles chovu zvířat (i v domácnostech – víceméně vymizely malé chlívký) se negativně podepsaly na početnosti našich vlaštovek. Samice snáší 3–6 vajec, hnízdí 2x do roka od května do srpna. Živí se hmyzem, který obratně chytá za letu. Vlaštovka je dálkový migrant – zimovištěm našich ptáků je jižní část afrického kontinentu. K nám přilétá již v druhé půli března, jarní přilet pak vrcholí v dubnu. Hlavním obdobím odletu je první polovina září, opozdilci se objevují až do konce října.



Zajímavosti o vlaštovce

Lidé odedávna věří, že vlaštovky nosí štěstí. Staří Slované vlaštovku považovali za posmrtné zosobnění lidské duše. Staří Římané je však považovali za posly špatných zpráv a německý reformátor Martin Luther dokonce za ptáky přinášející zlo. Dříve si lidé mysleli, že se na zimu zahrabávají do bahna.

Vlaštovky táhnout rychlostí až 300 km za den. Nejvzdálenější nález naší vlaštovky pochází z Jihoafrické republiky (8 503 km). Největší pražské hnízdiště vlaštovek se nachází v areálu psychiatrické léčebny v Bohnicích. Nejstarší kroužkovaná vlaštovka v Evropě se dožila 11 let. Jubilejním desetimiliontým záznamem v databázi Evropské unie pro kroužkování ptáků byl kontrolní odchyt vlaštovky u hnízda na Pardubicku.



První mutěnická vlaštovka – Vlastimil Dobeš

ZELENÉ BIODIVERZITNÍ PLOTY

Ploty kolem chalup a zahrad jsou obvykle rovné a upravené, ale právní vztahy kolem hranic pozemků jsou někdy neupravené a komplikované. Se vzrůstající potřebou relaxace stále více lidí uvažuje o nějaké bytelné neprůhledné hradbě chránící soukromí.

Zelený živý plot takové požadavky splňuje celkem dobře. Navíc svou barvou uklidňuje a nevyžaduje stavební povolení. Kvůli případným námitkám sousedů se doporučuje ponechat volný prostor alespoň 30 centimetrů od hranice pozemku. Kdysi se hraniční kameny všelijak posunovaly, proto naši předkové začali na hranice sázet stromy (a také o ně se vedly spory). Každou hranici a každý plot je vhodné udržovat. Dobře založený živý plot si vegetuje svým vlastním trvale udržitelným životem, chrání před větry a poskytuje domov ptákům a jiným drobným živočichům. Mně na zahradě po založení živého plotu například razanantně stoupl počet malých zelených rosníček.

Volba vhodných rostlin

Kdysi jsem vytáhl dvě bělokoré břízky z okapového žlabu a zasadil jsem je dozadu k plotu. Za pět let byly pětimetrové. Lze je ponechat jako přirozený hromosvod u chalupy, podříznout je na jaře k získání březové vody, v létě lze zpeněžit listí ve sběrně kécivých bylin a v zimě lze z břízek udělat polínka do krbu. Pro živý plot možno pochopitelně využít i různých náletových dřevin z okolní přírody i ze silničních příkopů.

Jezdím do zaměstnání ekologicky na kole a jestliže vidím v příkopě nějakou zajímavou rostlinku, kterou by páni cestáři zlikvidovali, tak ji přenesu na svou zahrádku, obvykle někam k plotu. Ploty tedy nemusí být monokultury stejně rychlého vzrůstu a trpící stejnou chorobou, ale může se i zde uplatňovat bio-



logická rozmanitost. Břízky, vrby, akáty, olše a lísky jsou do plotu vhodné jako startovací rostliny. Rychle rostou a vytvářejí potřebnou biomasu, která může tvořit kostru pro pnoucí rostliny a přebytek biomasy lze pohodově spalovat v kamnech.

Do plotů lze též využít habr, buk, plané švestky, trnky, jabloně či višně. Zajímavá je parková rostlina škumpa orobincová, která rychle roste jako plevel. Ve své původní americké domovině je okusována zvěří, takže dobře snáší průběžné stříhání a upravování. Smrčky, borovice, jalovce a tisý rostou dosti pomalu, jedličky rostou přibližně pomalu. Jehličnany jsou však neprůhledné i v zimě a vhodné k přidružené domácí produkci vá-

nočních stromků. Thuje (botanicky zeravy) a cypřišky se hodí spíše pro hřbitovy.

Popínavé rostliny jako oživení

Populární popínavý stále zelený břečtan se hodí spíše na celistvé zdivo. Nenáročná a dosti rozšířená rostlinka, lidově zvaná „psi víno“, botanicky loubinec pětistý dokáže za-



Škumpa orobincová zazáří na podzim

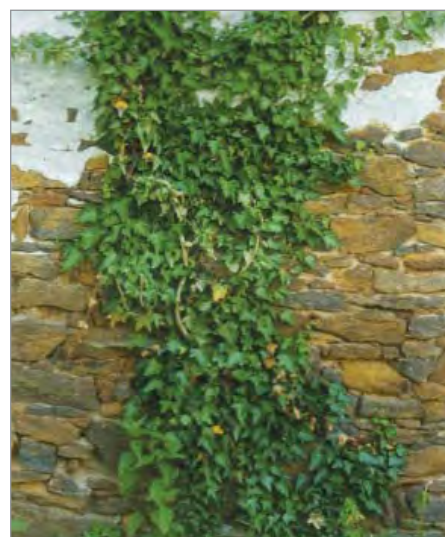
Příbuzný druh škumy *Cotinus coccinea* rozzáří živý plot i parky



krýt každé nevzhledné pletivo i ozdobit pergolu. Máme-li na plotě popínavou růžičku, lze vymrzlá místa dočasně nahradit psím vínem a průběžně jej ostříhávat, aby nestínilo. Divoký chmel také dokáže na plotě udělat pěknou parádu a z jeho šištic lze uvařit čaj proti depresím. Popínavé fazole jsou dosti náročné na teplo a kvalitu půdy, raději lze zkusit hrášek. Plevelný svačec se nám obvykle objeví sám a nezáv. Další jednoleté popínavé rostliny by vydaly na samostatný článek. Přirozeným osnatým drátem jsou ostružiny, je jich několik desítek druhů a některé mají i stálezelené listy. Jsou však dosti náchylné na vymrzání, a tak mohou tvořit jen doplněk plotu.

Údržba a zakládání plotu

Rostlinky lze přesazovat od října do listopadu, a potom na jaře v době rašících pupenů. Malé rostlinky s dostatečně velkým kořenovým balem lze přesazovat celoročně. Doporučuje se také před zimou vykopat jamky, nechat je promrznout a provzdušnit, a potom na jaře sázet. Přesazování je svým způsobem dobrodružství, neboť těch správných zkušeností nebývá nikdy dost. Plot složený z různých rostlinek je vhodné celoročně průběžně ořezávat, stříhat či olemo-



vat. Pomalu rostoucím dřevinám je třeba pomáhat od zastínění, rychlerostoucí je třeba zase nasměrovat do prázdných a vymrzlých míst. Je vhodné odstraňovat co nejtenčí větvičky a ty pak mulčovat ke kořenům, také okolní trávu a nevhodné rostliny lze vytrhat a namulčovat ke kořenům plotu. Růže kdysi staří zahradníci přihnojovali mrtvými rybami, takže ke kořenům zeleného plotu lze nenápadně lidkvidovat biologické zbytky z kuchyně. Pokud tam máme břízky a smrčky, tak tam lze občas pohodíme zbytky hub a za čas tam mohou růst hříbky či křemenáče. Vodní a závlahové poměry kolem živého plotu lze upravit různými stružkami či prohlubeninami.

Plot jako vizitka i tvůrčí relaxace

Tak jako předstíh bývá vizitkou bytu, tak i plot mezi prvními vítá návštěvníky a něco vypovídá o svých majitelích. Pomocí zeleného plotu lze zvýraznit přednosti nemovitosti i nenápadně zakrýt některé nedostatky.

Tvůrčí soužití s různými rostlinami, i třeba jen v živém plotě, může přinést plevu od stresu civilizace. Popis rostlinných druhů pro zelené ploty není ani zdaleka úplný a existuje mnoho dalších, které by zasloužily naší pozornost. Přírodní prostor je někdy nevyčerpatelný a nepopsatelný.

Ing. Jan Papáček
Bio 3/2004

FOTO – autor, Wikipedia



BIOPOTRAVINY STALY SE HITEM, A TÍM ZŮSTANOU

Různé pohledy na ekologické zemědělství a biopotraviny přinesl odborný blok přednášek, který uspořádala PRO-BIO LIGA ve spolupráci s ČTPEZ na Biostylu rámci Festivalu Evolution. Zvolená témata byla letos více orientovaná na spotřebitele a mluvčí představili trendy, které sektor za uplynulé čtvrtstoletí ovlivnily.

Kromě toho, že se celý sektor dynamicky rozvíjí, a to především v západní Evropě, je zde patrný i příklon zákazníků k výrobkům s jasným původem. V českém prostředí pak zákazníci mají rádi bioprodukty přímo ze statku. Fenomén vlastního zpra-

stvení biovýrobky nebo primární bioprodukty – ať již rostlinného či živočišného původu.

Ekologičtí zemědělci se trendu přizpůsobili a postupně vlastní zpracování či prodej ze dvora rozšiřují. Například za posledních pět let vzniklo 164 malých a kolem 100



cování a přímého prodeje nelze v posledních letech přehlédnout. „Ačkoliv jsou data za trh biopotravin zveřejňována s určitým zpožděním, trendy hovoří jasně. Spotřeba biopotravin v České republice od roku 2010 roste v průměru každoročně o sedm procent,“ potvrdila **Jana Peterková** (ÚZEI), která je odpovědná za zpracování zpráv o trhu biopotravin v ČR. Dodala, že lidé stále nakupují biopotraviny především v super a hypermarktech, avšak nákupy přímo u výrobce biopotraviny tvoří 7 % z celkového objemu. Obrat přímého prodeje vzrostl od roku 2010 téměř trojnásobně a činí cca 160 milionů korun.

Biomléko otevírá dveře ledniček

V České republice patří mléčné biovýrobky k těm, které spotřebitel nakoupí v biokvalitě jako první. Toto nákupní chování nás od zbytku Evropy odlišuje. „Na západ od nás lidé jako první kupují čerstvou biozeleninu nebo bioovoce,“ uvedl **Otakar Jiránek**, který před dvaceti šesti lety začal do České republiky dovážet certifikované biopotraviny. Tehdy se jednalo spíše o trvanlivé výrobky. Dnes už je to jiné. Zákazníci rádi sáhnou na pult pro čer-



velkých faremních mlékáren, z nichž výrobky zásobují jak blízké, tak vzdálenější okolí. Jen v biosektoru se od roku 2011 zdvojnásobil počet mlékáren z 25 na dnešních zhruba 50. „V porovnání s rokem 2007 máme dnes téměř dvacetkrát více minimlákáren, sedmkrát více zpracoven masa a masných výrobků a třikrát více zpracovatelů zeleniny a ovoce. Mezi těmito zpracovateli je velké množství ekologických zemědělců, výrobců biopotravin,“ sdělil **Ivan Hrbek**, předseda Svazu faremních zpracovatelů.

Právě Ivan Hrbek zaujal jak předávanými informacemi, tak komentáři při ukázce výrobky čerstvého přírodního sýra, která doprovázela přednáškový blok (viz foto).

Nejde jen o to vyrobit a prodat, ale dostat biovýrobek k zákazníkovi. Stále je totiž palčivým problémem distribuce ➡



Jarní koktejl z osení

Zaručený prostředek proti jarní únavě

● 100 g doma vypěstované osení ● 3 dl vychlazené pitné vody ● několik kapek šťávy z limetky ● špetka soli a cukru.

Osení ostříhejte, opláchněte je důkladně pod tekoucí vodou, překrájejte a dejte do mixéru.

Přidejte pitnou vodu a při vysokých obrátkách vše dobře rozmixujte.

Slijte do skleničky, až nesnáší zbytky vlákniny, může nápoj přecedit. Ochuťte šťávou z limetky, cukrem a špetičkou soli a hned podávejte.

Naše tipy

Koktejl můžete obohatit: Na sladko – rozmixujte spolu s jablkem bez jádřince slupek nebo doplňte jablečným mostem.

Na slano – přidejte trochu vody z domácího kysaného zelí, nebo osení rozmixujte s řapíkatým celerem nebo pár listy hlávkového salátu. Do koktejlu můžete přidat mladé listy pampelišky – smetanový lékařský, zvýšíte tak jeho čistící schopnosti.

HELACOLA

Kvašený nápoj z červené řepy

● 1 kg očištěné červené řepy ● 1/2 lžičky cukru ● špetka soli ● zavařovací láhev od okurek o obsahu 5 litrů.

Řepy lehce oloupeme, nastrojíme na hrubém struhadle, vložíme do dobře vymyté pětilitrové lahve od okurek, přidejte cukr a sůl, zalijte po hrdlo pitnou vodou a přikryje talířkem.

Nechte kvasit při pokojové teplotě, nejlépe v kuchyni. Pod láhev dejte misku, během kvašení se tvoří pěna.

Nechte kvasit 2 až 3 týdny. Během kvašení sbírejte pilně pěnu, která se tvoří na povrchu tekutiny v láhvi.

Řepa se vyluhuje, až když ztratí barvu, je nápoj hotov. Nápoj sceďte přes husté síto, zbytky řepy vyhodte.

HelaCola se pije v množství asi 2 dl na den. Chutná bez dalšího ochucení. Pro změnu je možné doplnit rozšlehanou kysanou smetanou a popřípadě dochutit cukrem podle gusta.

**Recepty z knihy Pavly Momčilové
Jarní a zimní zeleninové menu.**

➤ – logistika biopotravin, které vznikají přímo na farmách v malých šaržích. Zajímavou variantou krátkého obchodního řetězce je bezesporu komunitou podporované zemědělství. O tom, jak fungují tzv. KáPéZetky pohovořil **Jan Valeška** z PRO-BIO LIGY a na příkladu tamní výroby ukázal praxi **Jiří Pykal** z Biofarmy Sasov. O tom, jak se daří na českém trhu nováčků, pohovořila **Andrea Dostálová** z úspěšného startupu (začínající podnikatelky) České ghíčko. Naopak, s dlouhodobými zkušenostmi přispěla **Jana Lysáková** z obchodní společnosti PRO-BIO ze Starého Města.

Bez dozoru nelze

O tom, že značka bio, je zárukou kvality, není pochyb. Kromě kontroly certifikačních organizací kontroluje od loňského roku označování biovýrobků také Státní zemědělská a potravinářská inspekce. Logo BIO se tedy opravdu nemůže na potravinách užít jen jako marketingová nálepka. O způsobech dozoru informoval přítomné **Pavel Vrána** (SZPI), který zodpovídá za kontrolu biopotravin na českém trhu.

Někteří producenti si však už tak striktní pravidla ekologického zemědělství a produkce biopotravin ještě dobrovolně



Odborné přednášky na Biostylu na pražském výstavišti v Holešovicích mají vždy vysokou úroveň a posluchače si najdou.

zpřísňují. Například německou certifikaci Demeter, tu mají v ČR zatím čtyři podniky. Mezi nimi je také biodynamické vinařství v Kutné Hoře. „K ochraně rostlin a pro zvýšení úrodnosti používáme přírodní preparáty, které si sami připravujeme ze statkových hnojiv, tzv. roháček, a z křemene, tzv. křemenáček. Nic víc kromě vědomostí a zdravého rozumu pro pěstování révy neužíváme,“ upřesnil **Lukáš Rudolfský** z Vinných sklepů Kutná Hora.

A celkově? Ekovinařů v ČR hodně přibývá a neustále přibývá. Příprava biovína pat-

ří k nejčastěji certifikovaným činnostem při zpracování v ekologickém hospodářství. Ze zhruba 200 malých zpracovatelů v ekologickém zemědělství je čtvrtina zaměřená na výrobu biovína, převážně na jižní Moravě a vinná réva se ekologicky pěstuje na 870 hektarech.

V současné době se v České republice věnuje ekologickému zemědělství přes

4 200 podnikatelů (9 % zemědělců v ČR) a přes 600 subjektů je registrováno jako výrobce biopotravin, z toho třetinu tvoří výroba přímo v ekohospodářství. Aktuální data jsou online k dispozici na stránkách registru ekologických podnikatelů, který provozuje Ministerstvo zemědělství

Blok přednášek připravila PRO-BIO LIGA ve spolupráci s ČTPEZ za finanční podpory Ministerstva zemědělství ČR.

Andrea Hrabalová

POZNÁMKY: Registr ekologických podnikatelů na: <https://eagri.cz/public/app/eagri-app/EKO/Prehled/>. Uživatelsky příjemná je rovněž databáze PRO-BIO Svazu ekologických zemědělců, dostupná na www.kamprobio.cz. Přehled funkčních KPZ je k dispozici na stránkách <http://www.kpzinfo.cz/>.

PORADNA WALTRAUD GREGOROVÉ

Jaké jsou přírodní prostředky při gynekologických potížích?

Mnoho žen se na mě obrací při různých gynekologických potížích. Jedním z nejúpornějších problémů jsou výtoky. Byly-li již bezvýsledně vyzkoušeny všechny bylinné koupele, ať pak už jde o bakteriální či plísňové výtoky, nezbyvá mi opět nic jiného, než se podívat do léčby sv. Hildegardy. Tam najdeme možnosti, u nás málo známé, ale podle dr. Hertzky velmi účinné.

Stříbrné víno

První možností je tzv. stříbrné víno, které však nepomáhá pouze při gynekologických výtocích, ale také například při bérceových vředech – prostě tam, kde se tvoří nějak více tekutiny, než bychom si přáli.

Má-li člověk přebytek šťavy, ať čisté stříbro ohřeje v ohni a jím pak ohřeje dobré víno. Toto víno pak na noc pít s prázdným žaludkem a výtoky zmizí.

V našich podmínkách si lze například nechat postříbřit ponorný vaříč, či stříbrnou minci připevnit na pájku, a tak si ohřát víno.

Kopretina řimbaba

Ale univerzálním prostředkem na ženské problémy je kopretina řimbaba – Herb. *Chrysanthemi Parthenii* – o ní sv. Hildegarda říká:

Řimbaba má jemnou šťavu pro nemocné vnitřnosti jako jemná mast. Kdo trpí

bolestí, ať ji vaří ve vodě, přidá trochu másla či oleje a trochu jemné mouky a připraví si polévku. Tato pak jediná vyléčí vnitřnosti.

Ženy, které ji jedí při menstruaci, nebudou mít bolesti. Dr. Hertzka nám překládá tuto řeč do naší mluvy, protože vždycky rádi přesně víme, čeho máme kolik vzít:

Rozsekát pět listů řimbaby, přidat 1/4 litru vody, trochu másla, spolu pak asi 2 minuty povařit, pak přidat 2–3 lžičky mouky a trochu soli a znovu povařit. Tuto polévku pak teplou sníst.

V Anglii se kopretina řimbaba používá s úspěchem **proti migréně** – se 70 % účinností!



KOPŘIVA LÉČIVKA

Použití ji lze ve formě odvaru na vlasy (podporuje jejich růst), jako prostředek krevčisticí a lidový lék proti chudokrevnosti. Podle nových výzkumů podporuje údajně také imunitu organismu.

Pozitivní vliv má na látkovou výměnu játra a dosti známé je její klasické protirevmatické působení (šlehání čerstvými kopřivami). Typickým znakem kopřivy je, že ji najdeme na místech bohatých dusíkem. Třeba tam, kde jsme nechali ležet zbytek kompostu nebo hnoje. S oblibou roste na rumišťích, starých zbořeníštích, kde kdysi sídlil člověk. V přírodě se vyskytuje pak třeba také na březích potoků a řek, které jsou bohaté na naplavené živiny. Kopřiva obsahuje také velké množství bílkovin – někdy se v obsahu bílkovin dokonce srovnává s vyhlášenou sójou! Důležité a pro organismus významné je množství minerálních látek, které je v ní obsaženo – především vápníku, hořčíku a železa. Také vitamínů má kopřiva hojnost. Např. vitamínu C obsahuje údajně třikrát víc než citrón(!), dále je v ní zejména karoten a vitamíny skupiny B. U nás roste vytrvalá kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*) a případně i menší kopřiva žahavka. V nejmladším stádiu je požitelná přímo v přírodě syrová – othráváme pak vršky rostlin a mladé listy. (pd)

JARNÍ TIPY

Velikonoční chlebíčky jinak

Pomazánka z uzeného tofu a ořechů

● 1 kostka uzeného tofu ● 10 lžic oleje ● 10 kusů vyloupaných vlašských ořechů ● 10 lžic Tebi ● sůl

Všechny suroviny rozmixujeme do hladka. Mažeme na pečivo a zdobíme zeleninou.

Pokud by pomazánka byla příliš hustá, stačí přidat trošku vody. Pokud řidká, přidáme více Tebi.

Zuzka Skoumalová



Jarní špenát od Biolenky

Pro čtyři osoby, vegan / bez lepku

● 70 g pohanky kroupy ● 70 g velkých bílých fazolí ● 1 cibule ● 1 stroužek česneku ● 1 mrkev ● 1/2 pastýňáku (nebo petržele) ● 3 plátky dýně hokkaido (pokud není sezóna tak 1 mrkev) ● svazek čerstvého špenátu ● nerafinovaná sůl ● slunečnicový olej na pečení a smažení ● 1 lž. rýžového misa

Fazole už máme dopředu uvařené (vaříme v dvojnásobném množství vody s bobkovým listem 1,5 hodiny). Na oleji osmažíme cibulku, přidáme pohanku, dvakrát promícháme a zalíváme 1 litrem vody. Přidáme na kostičky nebo na proužky pokrájenou zeleninu kromě špenátu. Vaříme kolem 5–8 minut. Minutu před koncem osolíme a přidáme vařené fazole. Stáhneme z plotny, přidáme prolisovaný česnek, pokrájený špenát a miso (nemusí být). Necháme v teple dojít dalších 10 minut.

Chlebíčky s kopřivovým máslem

● velká hrst listů kopřivy ● lžíce francouzské hořčice ● 100 g másla ● lžička hrubé soli ● chléb podle libosti, nejlépe tmavý

Listy kopřivy důkladně omyjeme. Do mísy dáme všechny ingredience a pečlivě promícháme. Mažeme na chlebíčky a zdobíme jarními květy.

Jana Vlková,
Kytky k jídlu



Sójová pomazánka

● 350 g uvařené sóji ● 250 g tvarohu ● 100 g másla ● 5 stroužků česneku ● sůl ● bylinky (petrželka)

Den předem namočené sójové boby uvaříme do změknutí. Odvážíme potřebné množství. Pak je umixujeme. Umixované smícháme s ostatními potravinami, včetně rozmačkaného česneku a jemně nakrájenou petrželkou (nebo jinými bylinkami podle možnosti). Vše důkladně promícháme, aby vznikla hladká pomazánka. Mažeme ji na pečivo.

Zuzka S.



Zemí roku na Biofachu Německo

- BIOFACH a VIVANESS 2017 prolomily hranici 50 000 návštěvníků
- Přesně 51 453 odborných návštěvníků na veletrzích
- Inovace a odpovědnost: Země roku Německo inspiruje biosektor

Veletržní duo BIOFACH, přední světový veletrh biopotravin, a VIVANESS, mezinárodní odborný veletrh přírodní kosmetiky, zaznamenalo v roce 2017 nový rekord a těšily se z 51 453 odborných návštěvníků. Tentokrát na setkání branže přicestovali ze 134 zemí, nadchli se pro nabídku 2 785 vystavovatelů (z toho 259 na veletrhu VIVANESS) z 88 zemí a nechali se inspirovat zemí roku – Německem.

Pozitivní bilanci vykazala i celá branže: v roce 2016 vydaly německé domácnosti ve srovnání s předchozím rokem přibližně o 9,9 % více peněz na biopotraviny a bionápoje. Obrát činil 9,48 mld. eur, jak uvádí Svaz ekologického potravinářství (Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft, BÖLW). Čím dál více zákazníků kromě toho sahá po přírodní kosmetice. Německý trh s přírodní kosmetikou je se svým tržním podílem ve výši 8,5 % a objemem 1,15 mld. eur nejsilnějším trhem v Evropě, jak zjistilo společné šetření organizací naturkosmetik koncepte, GfK, IRI, IMShealth a BioVista.

Petra Wolf, členka vedení společnosti NürnbergMesse uvedla: „Po čtyřech úspěšných veletržních dnech se spolu s celým odvětvím radujeme ze skvělé nálady v halách a z vysoké kvality kontaktů. Mnoho inspirace přinesl v roce 2017 kromě „Země roku“, již se stalo Německo, také kongres STADTLANDBIO a rozmanitý program v regionu pod hlavičkou NÜRNBERG DIE BIOMETROPOLE. Již teď se těšíme na další ročník veletržního duu a na shledání se všemi z branže na BIOFACH a VIVANESS 2018.“

„Nadšení vystavovatelů i návštěvníků na chodbách veletrhu BIOFACH, to byl typický obrázek tohoto pestrého mezinárodního tržiště. Návštěva četných čelních představitelů z politiky, správy a diplomatické-

ho sboru učinila z veletrhu ústřední místo pro debatu o budoucnosti ekologického zemědělství a výživy. Při prezentaci Německa jako země roku ukázali němečtí biopodnikatelé na veletrhu výrazně svou inovační sílu a výkony v oblasti trvalé udržitelnosti,“ tak zní pozitivní shrnutí Dr. Felixe Prinze zu Löwenstein, předsedy představenstva německého zastřešujícího svazu BÖLW – Svazu ekologického potravinářství.

Dojem udělal letošní ročník setkání branže i na Markuse Arbenze, jednatele IFOAM – Organics International, mezinárodního patrona veletrhu BIOFACH: „Rekordní rok v biosektoru – rekordní rok na BIOFACHU 2017! Veletrh je vynikajícím zrcadlem skvělé nálady v celé branži. Dostávají se zde ke slovu témata, která hýbou světem profesionálů ve výrobě, obchodu, službách i politice a která musíte znát, abyste mohli být v oblasti bio úspěšní. Pro Německo i celý svět je ekologické zemědělství nástrojem pro dosažení globálních cílů OSN pro trvale udržitelného rozvoje (SDG), za které se oficiálně postavila na prostá většina zemí.“

Spokojení vystavovatelů i návštěvníků

Po čtyřech veletržních dnech byli vystavovatelé na předním světovém veletrhu biopotravin nanejvýš spokojeni. Podle průzkumu nezávislého institutu hodnotilo 89 % všech vystavovatelů celkový úspěch veletrhu pozitivně. 93 % se vyslovilo pochvalně ke kvalitě návštěvníků svých stánků a uvedli, že se dostali do kontaktu se svými cílovými skupinami. U 93 % všech vystavovatelů vedli rozhovory k novým obchodním vztahům. V důsledku toho očekává 85 % vystavovatelů po skončení veletrhu uzavření nových obchodů na základě



kontaktů a navázaných vztahů. Díky příznivému ohlasu má 88 % vystavovatelů v úmyslu se v budoucnosti opět zúčastnit. Na straně návštěvníků bylo s nabídkou spokojeno 97 % a 94 % plánuje veletrh opět navštívit.

Kongres BIOFACH a VIVANESS

Zaznamenal velký zájem všech hráčů na trhu. V roce 2017 využilo 8 125 účastníků toto fórum znalostí oboru s více než 120 jednotlivými akcemi, pro informování se i networking. Jedničkou na akcích k „Zemi roku Německo“ byla prezentace budoucí strategie ekologického zemědělství společného ministerstva pro výživu a zemědělství (BMEL), na kterou přišlo více než 150 návštěvníků. Celkově nejvíce návštěvníků, přes 240, bylo na „Global Market Overview“. Obzvláště velký zájem vzbudil na kongresu VIVANESS průzkum trhu. Přes 100 účastníků přišlo na přednášku „Přírodní kosmetika 2016: ohlédnutí a budoucí vývoj“.

Best New Product Awards BIOFACH a VIVANESS 2017 Četné nově vyvinuté produkty a inovativní objevy se na BIOFACHu a VIVANESS i v roce 2017 opět prezentovaly u obou stánků s novinkami. Odborní návštěvníci mohli z celkem 770 přihlášených novinek (BIOFACH: 574 / VIVANESS: 196) vybírat v jejich očích ty nejzajímavější a cenově nejvýhodnější.

Kdo byli šťastnými výherci cen Best New Product Awards, udělených na základě tohoto hlasování, můžete zjistit na adrese www.biofach.de/best-new-product a www.vivanness.de/best-new-product.

Na veletrhu byly rovněž udělovány ceny za olivový olej Olive Oil Awards v zážitkovém světě OLIVENÖL. Seznam vítězů najdete na adrese www.biofach.de/olive-oil-award.

BIOFACH a VIVANESS 2018 se budou konat ve dnech 14. až 17. února v norimberském veletržním centru – nově budou otevřeny dvě výstavní haly 8 a 4A.

www.proveletrhy.cz



ČESKÁ BIOPOTRAVINA 2017

Skromnost stranou, pochlubte se výrobky z tuzemských biosurovin



Maso, mléko nebo vege? Ať to nebo to, všechny potraviny musí být bio, aby se mohly ucházet o titul Česká biopotravina 2017. Soutěž o nejlepší tuzemskou biopotravinu se otevřela v pátek 24. března 2017.



„Minulé ročníky soutěže ukázaly, že čeští producenti biopotravin umí vyrobit kvalitní výrobky. Opravdu však dbáme o to, aby v potravině byly použity tuzemské suroviny. V hodnocení zohledňujeme použitý poměr domácích surovin, neboť krátké obchodní řetězce k biopotravinám jednoznačně patří,“ říká **Kateřina Urbánková**, manažerka PRO-BIO Svazu ekologických zemědělců.

Vzhledem k tomu, že k trendům posledních let patří finalizace bioprodukce – tedy zpracování potravin přímo na ekostatu do bioproduktu určeného konečnému zákazníkovi, je jasné, že i tyto výrobky organizátoři soutěže vítají. Není třeba vyrábět velké šarže, abyste se mohli do soutěže



**Bio Trhaná paštika z přestíka
od Josefa Sklenáře z Biofarmy Sasov**

přihlásit. „Bio medvědí pesto, Černíkovické beraní rohy, kozí biomáslo, císařské brambůrky, kančí lovečák, pohanková sekaná... Za všemi těmito finalisty od roku 2002 stojí spousta práce a také odvahy. Není vůbec důležité, zda jde o většího producenta nebo drobného ekofarmáře. Porota vždy klade důraz na jasně stanovená kritéria a velice si váží každého účastníka soutěže. Společně posunujeme „biodějiny“ naší země kupředu!“ uvedl předseda poroty **Pavel Maurer**.

PŘIHLÁŠKY

Do soutěže se může přihlásit kterýkoliv výrobce biopotravin, jež je certifikován jednou ze čtyř certifikačních organizací působících v České republice. K přihlášce je nutné doložit certifikát dané biopotraviny a vše zaslat poštou nebo elektronicky na adresu PRO-BIO Svazu ekologických zemědělců (Nemocniční 53, Šumperk), a to do 1. 8. 2017. Odborná porota se pak sejde koncem srpna, aby potraviny zhodnotila. Výsledky soutěže budou zveřejněny v Září – měsíci biopotravin a ekologického zemědělství.

Vítěz soutěže Česká biopotravina se může těšit na inspirativní exkurzi na mezinárodní veletrh BIOFACH 2018 do německého Norimberku. Samozřejmě je také propagace vítězného výrobku, nejen prostřednictvím mediálních partnerů soutěže, ale také přímo – na nejrušnějších akcích pořádaných organizátorem soutěže.

Za PRO-BIO svaz EZ
Sylvia Horáková

Loňští vítězové

Soutěž v 16. ročníku

organizuje PRO-BIO Svaz ekologických zemědělců, umožňuje získat ocenění ve čtyřech kategoriích:

- * Biopotraviny rostlinného původu
- * Biopotraviny živočišného původu
- * Biopotraviny pro gastronomii, pochutiny a ostatní
- * Biovino



BIOFACH 2018
into organic

Bio-info

BIO&Life
BIO INFO | NÁRODNÍ ČASOPIS O EKOLOGICKÉM ZEMĚDĚLSTVÍ

RETAIL NEWS

biospotřebitel.cz

hazeleno.cz

ZBOŽÍ & PRODEJ

MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

VIVANESS
into natural beauty

bio

Potravinářský obzor
MAGAZÍN O ČESKÝCH A SLOVENSKÝCH POTRAVINÁCH

KEZ
KONTROLA
EKOLOGICKÉHO ZEMĚDĚLSTVÍ

SZPI

ZA EVROPSKÝMI VIZEMI KULHÁME

Cílem konference Biosummit 2016 bylo zpřístupnit odborné i široké veřejnosti nové poznatky a trendy z oblasti ekologického zemědělství a sdílet vzájemně zkušenosti. Hlavními tématy byly současná a budoucí role ekologického zemědělství v evropské zemědělské politice, úloha v udržitelné produkci bezpečných potravin a jeho potenciál v environmentální oblasti. Zajímavé byly prezentace úspěšných evropských projektů i zkušenosti zemí střední a východní Evropy. Letošní akce se zúčastnilo přes 250 posluchačů z 10 evropských zemí.

Biotrable střední a východní Evropy

Jak ukazují statistiky, evropský trh s biopotravinami opět roste a pružně reaguje na zvyšující se poptávku. Až o 45 % se za poslední dva roky zvětšil biotrh ve Švédsku, 20% nárůst zaznamenali ve Francii. Většina biopotravin v zemích původní patnáctky pochází z místní produkce, čímž se liší od zemí střední a východní Evropy. Jak se zdá, se svými východními sousedy sdílíme řadu podobností.

Neradi se sdružujeme do družstev, velká část zemědělské půdy je propachtovaná (ČR, Slovensko, Maďarsko), mladí zemědělci mají jen omezené možnosti dostat se k půdě a spotřebitel má u nás nižší kupní sílu. Množství biopotravin na našem trhu pochází ze zahraničí (u nás například 43 % procent).

Naopak naše bioprodukce se v podobě surovin dobře vyváží do zemí s rozvinutějším biotrhem, jako je například Německo nebo Rakousko. Zájem je ale pouze o biosurovinu, možnost vyvážet do těchto zemí hotové biopotraviny je díky tamnímu vysokému lokálnímu patriotismu mizivá. „Ve starých členských zemích rostl zájem o ekologické zemědělství zespoda, teprve pak postupně vznikaly předpisy a systém dotací. Přejít zemědělci na EZ byl proto více názorovým rozhodnutím, podpořený spotřebitelskou poptávkou. Nové členské země už byly postaveny před hotovou věc. Struktura ekologických ploch proto v našich zemích často odráží snahu o stabilizaci ekonomiky hospodářství skrze dotaci než přechod na EZ kvůli spotřebitelské poptávce. Spotřebitelé, kterým se bio

masivně představilo až v kampaních obchodních řetězců, zase vnímají značku mnohem častěji jako marketingový tah, bez hlubšího kontextu.“ upozornil na rozdíl postoje v Evropě ve své přednášce **Jan Plagge**, prezident německého Biolandu, svazu, který zaštiťuje přes šest tisíc německých ekozemědělců. Uvedl také, že v roce 2016 vstoupilo v Německu do EZ nejvíce farem od roku 1971 (viz příloha Bio č. 3/2017).

Příjemná zpráva od přednášejících z Biosummitu je, že Českou republiku považují za ekozemědělského lídra pro střední a východní Evropu. Vděčíme za to především vysokému podílu ekologických ploch, transparentnímu značení, propracovanému kontrolnímu systému a kvalitní administrativě.

„Pokud chcete dotace, ukažte daňovým poplatníkům, že si je ekologické zemědělství zaslouží!“

Nejčastějším argumentem při diskuzích nad výší podpor do EZ je nízká domácí bioprodukce. Na nepoměr mezi vysokým podílem půdy v EZ a malým zastoupením biopotravin na českém trhu (téměř 12 % EZ ploch z celkové zemědělské půdy v ČR a jen 0,7 % podílu biopotravin na celkové spotřebě) je však třeba se podívat podrobněji.

Celkem 82 % z EZ v ČR tvoří trvalé travní porosty TTP (trvalé travní porosty), 88 % veškeré ekologické půdy se navíc nachází v LFA, tj. v oblastech méně příznivých pro hospodaření. Hodnotit výkon bioprodukce pouhým hektarovým podílem je proto zkreslující. Zemědělská činnost



Biopotraviny z koziho mléka

v LFA je z merita věci nižší než v nížinách, ať už bio nebo nebio. Stát zde navíc za utlumování intenzivního hospodaření dlouhodobě zemědělce platí.

Odhadovaná hodnota celkové produkce ekologického zemědělství ČR za rok 2014 (včetně té, která je spotřebována přímo v podniku) dosahuje dle Zemědělské účetní datové sítě (FADN) 5,3 miliardy Kč. To představuje 3,9% podíl na celkové zemědělské produkci ČR, což vůči 12% ploše z téměř 90 % ležící v LFA a na travách už není tak špatné.

Má-li se podíl české bioprodukce na našem trhu zvyšovat, nemělo by to v horských a podhorských oblastech být intenzifikací, ale udržení produkce doma. Zájem o nákup masa (nejen) v biokvalitě je u nás mizivý, takže jediným řešením pro zemědělce často zůstává prodej zástavu do zahraničí.

Výzvou pro Českou republiku by mohlo být naopak rozšiřování ekologických ploch na orné půdě. Ta ekologická tvoří nyní jen 2 % z celkové orné půdy v ČR, což je výrazně méně než u jiných členských zemí. (Například Švédsko má 15 %, Rakousko 14 %, Estonsko 11 %, Finsko, Itálie a Lotyšsko okolo 9–10 %). Čeští zemědělci se však na ekozemědělství bojí přecházet, obávají se vyšší pracovní zátěže a ztráty ➡



➤ výnosu. Vzhledem k tomu, že kvalita konvenční orné půdy dlouhodobě klesá, mohl by přechod na ekologii přitom v některých oblastech nabídnout řadu environmentálních benefitů, počínaje údržbou a zvyšováním půdní úrodnosti. V oblasti kvalitního poradenství, které je v rostlinné produkci k přechodu z konvence na bio třeba, máme proti svým západním sousedům stále co dohánět.

Bionet:

Ověřování výsledků výzkumu pro potřeby ekozemědělců

Jedním z dobrých ukázek, jak může poradenství fungovat, představil na Biosummitu Andreas Kranzler z rakouské pobočky FiBL. Projekt Bionet, jehož je koordinátorem, se zaměřuje na přenos a optimalizaci nových poznatků do praxe formou praktického ověřování a výměny zkušeností přímo na farmách.

„Existuje velké množství výsledků výzkumů. Naším cílem je přizpůsobit je podmínkám, ve kterých hospodaří naši zemědělci. Je také hodně inovativních zemědělců, kteří dělají vlastní pokusy a naším cílem je najít cestu, jak jim v tom pomáhat a jak jejich praktické poznatky využít,“ říká **Andreas Kranzler**. Ekologické zemědělství není standardizované a je založeno na respektování přírodních procesů. Výsledky pokusů v jedné lokalitě jsou potom často jinde nepoužitelné.

Základem rozvoje EZ je proto optimalizace produkce v různých oblastech. Bionet je dnes velmi dobře propracovaná síť farmářů a poradců, kteří od roku 2005 vzájemně sdílí své zkušenosti a znalosti na základě praktického testování výsledků. Sítí dnes čítá více než 70 subjektů. Při praktickém testování se zaměřují na řešení aktuálních problémů, na kterých spolupracují jak s ekologickými zemědělci, tak s místními výrobci. Tímto způsobem zajišťují v Rakousku testování vhodnosti vybraných odrůd obilnin či luštěnin. O výsledcích jednotlivých pokusů se pravidelně informují formou tištěného i elektronického newsletteru: www.bio-net.at

Evropské zemědělství 2030: Od výnosů k ekosystémovým službám

Že vysvětlit odborné veřejnosti přínosy EZ není snadné, potvrdili jak Jan Plagge z Biolandu, tak **Beate Huber** ze švýcarského výzkumného ústavu FiBL (viz Bio



č.1/2017). Na konferenci představili ambiciózní vizi rozvoje ekologického zemědělství do roku 2030. Dokument **Organic 3.0.**, definuje aktuální slabiny ekologického sektoru a navrhuje strategie pro další rozvoj. Mezi jeho cíle je např. z 1 % dosáhnout více než 10 % podílu na světovém trhu s potravinami. „Ekologické zemědělství může přispět k řešení aktuálních problémů zemědělství, ve světovém měřítku má zatím jen malý dopad,“ přiblížila vizi Beate Huber. „Musíme proto vyjít z úzké niky a nabídnout svá řešení i pro širší uplatnění.“

Mezi výzvy, kterými by se měl sektor EZ v budoucnu věnovat, patří ekologická intenzifikace (zejména snížení rozdílů mezi konvenčními a biovýnosy), náchylnost ekozemědělského systému k podvodům či kvantifikace mimoprodukčních přínosů EZ. Zemědělství je třeba vnímat v širším sociálně-environmentálním rozměru, kde hlavním měřítkem úspěšnosti nejsou pouze výnosy, ale poskytnuté ekosystémové služby. „Musíme umět vyčíslit skutečné náklady spojené s pěstováním a výrobou potravin, včetně ceny negativních dopadů, které mají tyto činnosti na společnost a prostředí. V tomto jsme ve shodě s dalšími názorovými skupinami, a proto je důležité s nimi začít spolupracovat.“

Biosummit nabídl posluchačům kvalitní zastoupení spikrů i dobře volená témata k diskuzím. Pokud stoupající kvalita akce vydrží i v budoucnu, mohla by se konference stát místem, kam se vyplatí zajít, pokud chcete získat hlubší dohled do proble-

matiky ekologického zemědělství, načerpat inspiraci nebo se potkat s významnými představiteli sektoru z celé Evropy. Akci pořádá Felicius, o. p. s., odborným garantem je Česká technologická platforma pro ekologické zemědělství.



Kateřina Čapounová
Vyšlo v Zemědělci

V Evropě se za důležité kroky k dalšímu rozvoji EZ považují:

- ◆ **Dokončení revize evropského nařízení Rady (ES) č. 834/2007** o ekologické produkci a označování ekologických produktů, kde již druhým rokem probíhá ostrá diskuze nad stanovením limitu reziduí pesticidů u biopotravin a zavedením transparentních pravidel při nezaviněné kontaminaci.
- ◆ Vyjasnění postoje EZ sektoru k existenci nových biotechnologií, při kterých dochází k **manipulaci s DNA** – k dalšímu rozvoji EZ musí být bezpodmínečně rozhodnuto, zda budou nové biotechnologie podobně jako GMO považovány za neslučitelné s principy EZ (problémem je např. jejich složitá detekovatelnost), a s tím úzce související zabezpečení svobody volby výběru pro farmáře i veřejnost.
- ◆ Nová reforma Společné zemědělské politiky (SPZ), která by měla klást větší **důraz na platby za poskytování ekosystémových služeb**. Zamýšlený **přesun od plošných podpor na hektar směrem k podpoře udržitelné zemědělské praxe**, který se očekával od Společné zemědělské politiky v období 2014–2020, **se nekoná**. Evropská skupina IFOAM proto **chystá návrh nové reformy SZP po roce 2020**. Jeho hlavní změnou bude sloučení obou pilířů podpor (přímých plateb a Programu rozvoje venkova) do jednoho pilíře pod označením „**Public Goods Payments**“ (platby za veřejné statky).
- ◆ **Nabídnutí EZ jako řešení změny klimatu** – využití potenciálu, které nabízí systém EZ a jemu podobné zemědělské systémy, zejména v jejich lepší **schopnosti vázat uhlík v půdě**. Některé evropské státy s potenciálem ekologického zemědělství pracují. Např. Německo schválilo Akční plán na řešení klimatické změny do roku 2030, kde je jedním z cílů navýšení podílu půdy zařazené do EZ na 20 % do roku 2030 (dnes dosahuje podíl 6,3 % zemědělské půdy). (Další informace o směřování evropského ekologického zemědělství najdete v dokumentu Transforming Food and Farming (An Organic Vision for Europe in 2030).



Kolko peňazí z Európy do poľnohospodárstva?

V Európe práve prebieha diskusia, ako lepšie nastaviť systém prerozdeľovania eurofondov určených do poľnohospodárstva a na rozvoj vidieka.

Spoločná poľnohospodárska politika (SPP, česky SZP) tvorí v súčasnosti najväčšiu časť spoločného európskeho rozpočtu (asi 40 %). Rok 2021 (začiatok nasledujúceho programového obdobia) je zatiaľ pomerne ďaleko, ale ak sa má na takom množstve peňazí dohodnúť 27 krajín, tak to potrvá.

Je (takmer) isté, že v nasledujúcom období bude rozpočet na poľnohospodárstvo nižší, okrem odchodu Británie je tu silný tlak na výdavky súvisiace s utečencami, ochranou hraníc, ...

To je vynikajúca príležitosť zásadne zreformovať systém poľnohospodárskych dotácií, ktorých súčasná podoba má korene v druhej polovici minulého storočia. My však žijeme v 21. storočí, a tomu by bolo vhodné prispôbiť dôvody prečo a spôsob, ako rozdeliť tento obrovský obnos peňazí.

Za veľký problém súčasnej SPP je považované, že 20 % najväčších podnikov poberá 80 % poľnohospodárskych dotácií. Tento pomer platí pre všetky krajiny EU, v Rumunsku a Bulharsku je to dokonca 10 : 90. Ako aj, že súčasné nástroje SPP nepodporujú dostatočne generačnú výmenu na farmách. Príklad z Írska znie neuveriteľne, no majú tam viac farmárov nad 80 rokov ako pod 35. Malé farmy postupne zanikajú a veľké sa stávajú stále väčšími.

Základný rámec SPP na nasledujúce obdobie bol definovaný začiatkom septembra 2016 na konferencii a v následnej deklarácii Cork 2.0: „Lepší život pre vidiecke oblasti“, za účasti širokého spektra najdôležitejších aktérov.

Deklarácia Cork 2.0: „Lepší život pre vidiecke oblasti“:

- ◆ Podporovať prosperitu vidieka
- ◆ Posilniť produkčný reťazec
- ◆ Investovať do životaschopnosti vidieka
- ◆ Chrániť životné prostredie na vidieku
- ◆ Starostlivosť o prírodné zdroje
- ◆ Boj proti klimatickej zmene
- ◆ Zamerať sa na výskum a inovácie
- ◆ Zlepšiť miestnu samosprávu
- ◆ Zjednodušenie SPP
- ◆ Zvýšiť efektívnosť SPP

Hlavným cieľom bolo zhodnotiť predchádzajúcu deklaráciu z Corku 1996, ktorá nastavila princípy a priority súčasnej politiky rozvoja vidieka. A prísť s novou víziou smerovania európskeho vidieka na nasledujúcich 20 rokov s dôrazom na priority nadchádzajúcej SPP.

Na túto deklaráciu sa vo svojich verejných vystúpeniach pravidelne odkazuje aj eurokomisár pre poľnohospodárstvo. Osobne som ho počul o tejto deklarácii hovoriť v januári na spoločnom stretnutí európskych mladých farmárov (CEJA) a európskych sietí rozvoja vidieka (ENRN) a v marci na spoločnom stretnutí združenia veľkých farmárov (CO-PA&COGECA), CEJA a lesníkov (CEPF).

Nakoľko je táto problematika veľmi rozsiahla a komplikovaná európska Komisia spustila verejné pripomienkovanie a hľadanie nových nápadov, ako čo najlepšie a najefektívnejšie nastaviť nástroje a pravidlá, ktoré povedú k naplneniu cieľov pomenovaných v deklarácii Cork 2.0.

Vyjadriť svoj názor môžete aj vy na stránke Európskej komisie.

https://ec.europa.eu/agriculture/consultations/cap-modernising/2017_en

Dotazník je tu prístupný vo všetkých európskych jazykoch.

V prieskume, ktorý prebieha do 2. 5. už bolo odoslaných 14 000 pripomienok, no určite ešte neboli vyslovené všetky dobré nápady.

Ak sa rozhodnete zapojiť čakajú vás okrem iných aj nasledovné otázky:

- ◆ Aké sú najväčšie výzvy poľnohospodárstva vo vidieckych oblastiach?



Gazdovský dvor Klačany, príprava ovčieho syra



- ◆ Ktoré z nástrojov SPP najlepšie pomáhajú riešiť tieto výzvy?
- ◆ Aké sú najväčšie problémy spojené so začatím farmárčenia?
- ◆ Aké sú najväčšie prekážky v súčasnej SPP na to, aby plnila svoje ciele?
- ◆ Prečo je dobré mať SPP (a minúť na ňu najväčšiu časť EU rozpočtu)?
- ◆ Potrebujú farmári dostávať dotácie na podporu príjmu?
- ◆ Máte konkrétne návrhy, ako znížiť administratívnu záťaž (predovšetkým farmárov)?
- ◆ Máte ďalšie nápady, ako zmodernizovať SPP?

Ako zástupca Slovenska v dvoch celoeurópskych organizáciách CEJA (mladí farmári) a IFOAM EU (ekologickí farmári) vám tu v krátkosti predstavím ich pohľad na reformu SPP.



Rudník – Myjava

➤ **CEJA – Európske združenie mladých farmárov**

Českú republiku tu zastupuje Spoločnosť mladých agrárnikov.

Za najväčšiu výzvu SPP v nasledujúcom programovom období považujú:

- ◆ **generačnú výmenu,**
- ◆ **zdôraznenie dôležitosti rodinného farmárčenia,**
- ◆ **zjednodušenie SPP.**

Návrh rozdelenia SPP po roku 2020 podľa CEJA

- ◆ **20 % na podporu generáčnej výmeny,**
- ◆ **30 % na environmentálne opatrenia,**
- ◆ **50 % na udržateľný ekonomický rozvoj.**

Začať hospodáriť je veľmi náročné. Mladý človek spravidla nemá kapitál na kúpu dostatočného množstva poľnohospodárskej pôdy. Všetka pôda už je obsadená a súčasná SPP zameraná skôr na veľké podniky svojimi dotáciami na plochu, zvyšuje už aj tak vysokú cenu.

Podľa analýzy z Univerzity v Lueven máme na Slovensku (v Česku to je len o málo voľnejšie) zákony, ktoré v rámci porovnania krajín EU, najsilnejšie chránia práva nájomníkov. To sa u nás v praxi prejavuje tak, že vlastníci majú obrovský problém dostať sa čo i len k vlastnej pôde.

Z toho potom vyplíva aj nasledujúca informácia z tohto istého výskumu: v Česku i na Slovensku je 99 % poľnohospodárskej pôdy v nájme veľkých podnikov. Toto číslo sa mi zdá až neuveriteľné, no aj ak by to bolo o pár percent menej, stále sme suverénne „najlepši“ v celej Únii.

Nástroje na podporu generáčnej výmeny:

- ◆ **podpora na začatie podnikania,**

- ◆ **doplnková platba na prvých x hektároch na prvých 5–10 rokov,**
- ◆ **dotácie na investície (zvýhodnené oproti „starým“ farmárom),**
- ◆ **pôžičky na rozvoj (tie možno úplne nahradia súčasné nenávratné dotácie),**
- ◆ **vzdelávanie a výmena skúseností,**
- ◆ **pomoc so sprostredkovaním prevozu/kúpy farmy,**
- ◆ **zdieľané farmy – modely spolupráce končiacieho a začínajúceho farmára,**
- ◆ **prístup k štátnej pôde.**

IFOAM EU – Európske združenie ekologických farmárov

Českú republiku tu zastupuje – Česká technologická platforma pro ekologické zemědělství.

Návrh IFOAMu je v duchu hesla „**Verejné výdavky sa musia vrátiť vo verejných statkoch**“. Verejným statkom je pre nich pridaná hodnota, ktorú poľnohospodárstvo môže spoločnosti dať, okrem toho že nás nasýti. Týchto verejných statkov pomenovali 8 a dajú sa rozdeliť do dvoch kategórií.

Environmentálne aspekty:

- ◆ **dobrá kvalita vody a vzduchu – používanie len chémie s malým dopadom na životné prostredie,**
- ◆ **vysoká biodiverzita na farme – podporuje správne fungovanie agroekosystémových služieb,**
- ◆ **dlhodobá stabilná kvalita pôdy – podpora úrodnosti pôdy a biologickej aktivity v nej,**
- ◆ **zmiernovanie dopadov a prispôbovanie sa klimatickej zmene – zníženie emisií a spotreby energie socio-ekonomické aspekty,**
- ◆ **rôznorodosť poľnohospodárstva – zachovanie pestovania/chovu**

rôznych odrôd rastlín a živočíšnych druhov,

- ◆ **životné podmienky zvierat – kŕmenie a životné podmienky podobné tým prirodzeným,**
- ◆ **krajinotvorba – ochrana, skvalitnenie a verejná prístupnosť kultúrne a biologicky zaujímavých miest,**
- ◆ **sociálny kapitál – príspevok k zamestnanosti, miestnej ekonomike a vplyv na miestne obyvateľstvo.**

Farmár sa sám rozhodne či chce ísť cestou intenzívneho pestovania a chovu zameraného na kvantitu produkcie, alebo sa rozhodne pre extenzívny prístup (menej chémie, zvieratá budú z maľ viac priestoru, budú pochádzať z tradičných plemien a bude udržiavať poľné cesty a medze) a dostane za tieto verejné statky zaplatené z verejných peňazí.

Tento návrh na reformu SPP je z môjho pohľadu veľmi zaujímavý, ikeď na prvý pohľad to vyzerá, že pre farmára bude v porovnaní so súčasným komplikovanejší pri vyplňaní žiadosti. No veľká časť z informácií potrebných na vyhodnotenie týchto ôsmich aspektov už o jednotlivých farmách v rôznych registroch existuje. Na druhej strane ak má niekto dostať tisíce eur z daní, nemalo by to byť len za to, že má pôdu na ktorej hospodári.

ASYF – slovenské združenie mladých farmárov

Aj na Slovensku vznikom zaujímavý nápad: Naviazať priamu platbu na hektár, na vzdialenosť tohto hektára od sídla podniku. Malý rodinný farmár tak dostane na všetku svoju pôdu maximálnu výšku. Veľký farmár, ktorý by mal byť schopný zariadiť na úsporách z rozsahu, dostane v priemere na 1 hektár menej. Podpora malých tak má zrazu rovnaké kritérium ako znížovanie emisií CO₂.

**Miloš Homola,
Ekotrend Slovakia**



Poptávka po bioosivu převyšuje nabídku

V ekologickém zemědělství je zemědělec povinen použít certifikovaný ekologický rozmnožovací materiál. V České republice jsou však stále hojně využívány výjimky na používání konvenčního osiva. Důvodem je zejména cena bioosiva, jeho nedostatečná nabídka, ale i nezáměr trhu o rostlinnou produkci vypěstovanou z certifikovaného bioosiva.

Při nedostatku bioosiva na trhu má ekologický zemědělec možnost použít pro osev svých pozemků buď certifikované konvenční osivo, tzn. osivo, které pochází z přehlédnutých a uznaných množitelských porostů, splňuje podmínky pro rozmnožovací materiál (např. klíčivost, čistota a další parametry dané platnou legislativou) a nebylo ošetřeno chemickými přípravky, které nejsou povoleny v ekologickém zemědělství. Takové osivo dává pěstiteli jak záruku kvality vlastností osiva a zdravotního stavu, tak jistotu druhové a odrůdové pravosti a čistoty.

Druhou možností je použít vlastní farmářské osivo, vyprodukované z původně certifikovaného osiva. S farmářským osivem nesmí být obchodováno a smí být použito pouze pro vlastní potřebu, tedy k opětovnému osetí vlastních pozemků. Je ani přípustné směnit takovéto osivo s druhým pěstitelem za jiné osivo. Vzhledem k tomu, že není pod dohledem úřední autority, hrozí velké nebezpečí produkce nekvalitního osiva z hlediska jeho parametrů a přítomnosti semen plevelů. Největším rizikem je, že jsou tímto osivem velmi často rozšiřovány choroby přenosné osivem (virové, bakteriální a houbové).

Vypěstování ekologického osiva je oproti konvenčnímu podstatně náročnější na kvalitu přípravy a založení porostu a jeho udržování během vegetace. Ani výnos většinou nedosahuje úrovně, jako v konvenci. Produkce bioosiv je silně závislá i na průběhu klimatických podmínek daného ročníku, zvláště pak na rozvoji chorob a škůdců. Omezená možnost ochrany porostu neumožňuje vyrobit osivo, které by bylo možné použít dále bez chemického ošetření, tedy jako bioosivo. Výrobci osiv proto raději vyrábějí konvenční osivo, sice s nižší prodejní cenou, ale s určitou jistotou prodeje.

Nedostatek ekologických osiv na trhu je proto řešen udělováním výjimek na použití konvenčního osiva v ekologickém zemědělství.

Certifikované osivo je základním předpokladem kvalitní rostlinné produkce a v ekologickém zemědělství platí toto pravidlo dvojnásobně. V konvenčním zemědělství se choroby přenosné osivem dají eliminovat účinným mořením, v EZ je při produkování osiva potřeba klást velký důraz na celkovou technologii pěstování, od zásevu množitelského porostu až po sklizeň a úpravu osiva.

Postup při udělování výjimky

Povolení pro použití konvenčních osiv a vegetativního rozmnožovacího materiálu



je v České republice od roku 2010 udělováno ÚKZÚZ, Odborem osiv a sadby. Výjimky jsou udělovány na základě nařízení Komise (ES) č. 889/2008, které je dále rozpracováno metodickým pokynem MZe č. 5/2016, určujícím bližší pravidla pro udělování výjimek. Na základě těchto ustanovení jsou výjimky udělovány na osivo všech zemědělských druhů, na osivo a sadbu zeleniny, sadbu brambor a osivo dalších druhů rostlin, určených pro ekologickou produkci. S platností do 31. 12. 2018 se nemusí žádat o výjimku na sadbu ovocných druhů, révy vinné a chmele.

Žádosti o výjimky

Žádosti jsou přijímány jak v tištěné, tak v elektronické podobě, zaslané datovou schránkou, formulář je k dispozici na webových stránkách Ministerstva zemědělství eAGRI. Rovněž je možné vyplnit elektronicky přes Portál farmáře a odeslat datovou schránkou, nebo vytisknout, podepsat a poslat poštou.

Žádosti je nutné podávat s určitým předstihem před plánovaným výsevem či výsadbou. Řízení o udělení výjimky se řídí zákonem č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů. Do 30 dnů od obdržení žádosti ÚKZÚZ rozhodne o povolení či zamítnutí výjimky. Žadatelé mají možnost se proti vystavenému rozhodnutí ve lhůtě do 15 dnů odvolat k Ministerstvu země-

dělství prostřednictvím ÚKZÚZ. Povolení se uděluje pouze na jednu sezónu a na nepotřebované osivo je nutné v další sezóně opět podat žádost o udělení výjimky.

Žádosti jsou posuzovány v závislosti na aktuálním stavu nabídky v databázi ekologického osiva, ke konkrétnímu datu podání žádosti. Podle výše uvedeného nařízení je žadateli vydáno povolení k použití osiva pouze v případě, kdy žádná odrůda druhu není registrovaná v databázi ekologického osiva. Pokud však žadatel v žádosti uvede dostatečné odůvodnění, a tím prokáže, že právě jím zvolená odrůda je významná pro jeho produkci, a že žádná odrůda vedená v databázi není pro něho vhodná, může mu být vyhověno. Zde je potřeba zdůraznit, že odůvodnění musí být opravdu dostatečně podrobné a nezpochybnitelné. ÚKZÚZ uděluje výjimky i na použití konvenčních směsí osiva. V takových případech je nutné v žádosti uvést buď registrační číslo směsi, nebo její přesné procentuální složení jednotlivých komponent (druh a odrůda). Směs, která obsahuje do 30% hmotnostního podílu konvenčních travních a jetelotravních osiv, je vedená jako ekologická a pro její produkci a použití není třeba žádat o výjimku.

Počty udělených výjimek

Každoročně přichází na ÚKZÚZ nejvíce žádosti v jarním a podzimním období, tedy v období přibližně jeden až tři měsíce před agrotechnickým termínem výsevu dané plodiny. Tato sezónní akumulace je velice náročná na včasné zpracování žádostí v termínu 30 dní vyplývajícího ze správního řádu. V tabulce č. 1 je uveden přehled přijatých žádostí za posledních sedm let.

Důvody k udělení či zamítnutí výjimky

Nejčastějším důvodem k udělení výjimky pro použití konvenčního osiva v EZ je nedostupnost bioosiva požadovaného druhu, tedy jeho absence v databázi ekologického osiva. Druhým důvodem je nepřítomnost požadované odrůdy v databázi ekologických osiv a žadatelovo prokázání, že žádná z uvedených alternativních odrůd téhož druhu vedená v databázi není vhodná, a že povolení je významné pro jeho produkci. Žadatel má uzavřený kontrakt s odběratelem na určitou odrůdu splňující požadovanou

Počet přijatých žádostí za období 2010–2016

Rok	přijatých žádostí
2010	1080
2011	1183
2012	1305
2013	1475
2014	1255
2015	1287
2016	1425

Počet udělených výjimek a množství konvenčního osiva nejfrekventovanějších plodin v letech 2015 a 2016

Plodina	Počet vydaných výjimek	Množství konvenčního osiva/sadby v kg	Počet vydaných výjimek	Množství konvenčního osiva/sadby v kg
Rok	2015		2016	
brambory	138	196 478	152	514 335
ječmen jarní	77	180 375	85	177 085
oves setý	139	531 690	110	356 705
pšenice jarní	100	206 878	64	133 290
pšenice ozimá	120	525 961	113	504 063
travní směsi	532	216 648	692	264 964

➔ kvalitu, zemědělec provozuje kromě rostlinné produkce i živočišnou a požaduje odrůdu vyššího vzrůstu pro produkci slámy, s vysokým výnosem zelené hmoty apod. S nižší frekvencí je požadována výjimka z důvodu výzkumných účelů a k pokusným testům. Přibližně stejně nízký počet žádostí je odůvodněn účelem založení množitelského porostu k produkci bioosiva. V posledních dvou případech jsou výjimky vydávány i tehdy, pokud je v databázi ekologických osiv vedena přímo požadovaná odrůda nebo u druhu jsou dostupné alternativní odrůdy.

Z celkového počtu přijatých žádostí jsou přibližně 2 % zamítnuta. Nejčastějším důvodem je právě dostupnost bioosiva jiné odrůdy stejného druhu v databázi ekologických osiv. V menší míře žadatel neuvede odůvodnění požadavku na odrůdu a dodatečně po jeho odvolání s doplněním dostatečných a nepochybnitelných důvodů může být výjimka vydána.

Databáze ekologických osiv na eAGRI

Odbor osiv a sadby UKZÚZ je kromě udělování výjimek pověřen i vedením a správou databáze dostupných ekologických osiv. Zveřejnění nabízených partií osiva včetně aktualizace dostupného množství bylo až dosud uskutečňováno na základě povinného nahlášení dodavatelem osiva UKZÚZ, který pak změnu v nabídce provedl. Tento způsob byl pomalý, málo pružný, a tak byly často zveřejňovány neaktuální údaje. Od letošního roku je proto systém nově nastaven tak, aby bylo možné zadávat a aktualizovat údaje o nabízeném osivu přímo dodavateli. Správa databáze probíhá následovně: zápis do databáze na základě výzvy ze strany dodavatele provádí UKZÚZ. Zapsat se může i samotný dodavatel, a to v případě, že jde o partii dovezeného osiva nebo o partii zelenin. Následnou aktualizaci dat v databázi provádí dodavatel sám, nebo vyzve UKZÚZ, aby změnu zapsal. Nový systém by měl zrychlit aktualizaci nabídky osiva v databázi, a tak lépe odrážet aktuální situaci na trhu.

V roce 2016 bylo na trhu v České republice celkem 11 dodavatelů bioosiva, z toho čtyři s velkým druhovým a odrůdovým rozsahem a vysokým objemem nabízeného osiva a jeden specializovaný na osivo zelenin. Nabízené druhy – skupiny plodin: obilniny (všechny hlavní, včetně pohanky, kukuřice), trávy (jednotlivé druhy, ale i směsi s komponentem bio), jeteloviny, luskoviny, ostatní krmné plodiny – svaženka, olejoviny (hlavně hořčice, sója) a zeleniny. V nabídce zcela chybí brambory, krmná řepa, cukrovka, řepka ozimá a slunečnice.

V roce 2015 přesáhla plocha orné půdy v režimu ekologického zemědělství 65 tisíc hektarů. Na 43 % těchto ploch byly pěstovány obilniny pro produkci zrna. Nejčastěji pěstovanými obilninami byly pšenice (7 177 ha) a oves (5 753 ha), tritikale (3 931 ha), ječmen (3 718 ha) a špalda (3 262 ha).

**Pro ČTPEZ zpracoval Ing. Jiří Hakauf,
Odbor osiv a sadby UKZÚZ
Zdroj dat Ústav zemědělské ekonomiky
a informací (ÚZEI)
Vyšlo v Zemědělci 15.3.2017**

Vážné podezření na výskyt obávané bakterie *Xylella fastidiosa* v České republice

○ vážném podezření na výskyt fyto-karanténní bakterie *Xylella fastidiosa* na území České republiky informoval 29. března ÚKZÚZ. Bakterie napadá široké spektrum hostitelských rostlin, zejména ovocných a okrasných rostlin a révy vinné, přičemž působí velmi významné hospodářské škody. Jedná se v současnosti o nejzávažnější rostlinolékařský problém v Evropě.

V únoru 2017 upozornilo Španělsko ÚKZÚZ, který zastává roli národní organizace ochrany rostlin v České republice, na dodávku okrasných rostlin druhu **vítod myrtolistý** (*Polygala myrtifolia*), která pocházela ze španělské okrasné školky s podezřením na výskyt *Xylella fastidiosa* a byla dodána do ČR již v květnu 2016.

Na základě následného šetření ÚKZÚZ zjistil, že španělská dodávka obsahovala celkem 56 rostlin vítodu, které byly dodány do 14 zahradnických center v sedmi městech ČR a 11 rostlin také do Slovenské republiky. Celkem 44 dodaných rostlin vítodu na území ČR bylo prodáno následně po dodání již v roce 2016 v maloobchodě soukromým osobám. Zachycena a laboratorně testována byla zatím jediná rostlina z původní dodávky, která je v tomto okamžiku ve stadiu vážného podezření na výskyt bakterie *Xylella fastidiosa*.

Vzhledem k závažnosti výskytu této bakterie platí v celé EU harmonizovaná a velmi přísná opatření, která jsou pro území ČR stanovena „**Nařízením ÚKZÚZ o mimořádných rostlinolékařských opatřeních k ochraně proti zavlékání a rozšiřování bakterie *Xylella fastidiosa***“, dostupným spolu s dalšími informacemi (seznamem hostitelských rostlin) na webu ÚKZÚZ – Ochrana proti škodlivým organismům.

Přestože dosud nejsou konečné výsledky laboratorních testů k dispozici, ÚKZÚZ považuje za důležité informovat veřejnost o riziku možného šíření bakterie *Xylella fastidiosa* na

území ČR. Rostlinolékařská šetření nadále pokračují a o přijatých opatřeních budeme neprodleně informovat.

Rádi bychom touto formou požádali o pomoc při dohledání rostlin z původní španělské dodávky vítodu myrtolistého, a to především z důvodu, že se tato bakterie mohla již v roce 2016 rozšířit na okolní rostliny pěstované v zahradách a její příznaky napadení se mohou projevit i po delší době.

Prosíme proto naléhavě občany, kteří si v roce 2016 zakoupili rostliny druhu vítod myrtolistý v některém ze zahradnických center (Bauhaus, Hornbach Plzeň; Bauhaus, Hornbach Praha; Bauhaus Liberec, Hornbach Hradec Králové, Olomouc, Ostrava a Brno), **zda by se mohli ozvat na adresu kontaktní osoby ÚKZÚZ:**

Ing. Markéta Kaupe – telefon:
+420 720 993 408, +420 235 010 322,
email: marketa.kaupe@ukzuz.cz.

Inspektoři ÚKZÚZ jsou připraveni tyto rostliny zpětně od vlastníků odkoupit a testovat na přítomnost bakterie *Xylella fastidiosa*.

Rovněž bychom chtěli varovat před nákupy ovocných a okrasných rostlin z neproverěných zdrojů.

Ivana Kršková

K závažnosti výskytu bakterie *Xylella fastidiosa*

Bakterie *Xylella fastidiosa* pochází pravděpodobně z amerického kontinentu a v Evropě se šíří od roku 2013, kdy byla poprvé zjištěna na olivovnících v Itálii.

V Itálii bakterie zlikvidovala produkci oliv v oblasti Apulie a přes poměrně přísná eradikační opatření se v Itálii *Xylella* šíří dále, a výskyty byly potvrzeny také ve Francii, v Německu a ve Španělsku.

Tato bakterie napadá více než 200 druhů zejména ovocných a okrasných rostlin a révy vinnou, včetně značně rozšířených druhů, jako např. třešeň, broskvoň, hrušeň, jahodník, dub, vrba, fikus, fuchsie a další. Hostitelskými rostlinami však jsou i běžně zemědělsky pěstované plodiny, jako vojtěška, slunečnice, jetel.

Celkový seznam hostitelských rostlin bakterie lze najít na webu ÚKZÚZ. Napadené rostliny hynou v krátké době, **běžná ochrana např. pomocí pesticidů neexistuje!** Rozšíření bakterie *Xylella fastidiosa* v ČR tak může mít velmi neblahý dopad i na volně rostoucí vegetaci a na soukromou a veřejnou zeleň, např. v parcích a zahradách. Pozn. **bakterií *Xylella fastidiosa* není ohroženo zdraví lidí.**



Vítod myrtolistý (*Polygala myrtifolia*)

FOTO – Deur©Raimond Spekking / CC BY-SA 4.0 (via Wikimedia Commons), CC BY-SA 4.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=786673>



Projevy nebezpečné bakterie.

<http://landscapermagazine.com/xylella-fastidiosa/>

KRAJ VYSOČINA

Dvorský statek Olešenska

PRODEJ ZE DVORA: kozí *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

KRÁLOVÉHRADSKÝ 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

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

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 TRENČÍN



PROPAGACE PRODEJE BIOPOTRAVIN

Na této stránce zveřejníme řádkovou propagaci prodeje zdravé výživy a biopotravin za 400 Kč/rok vč. DPH.

Čtenářů e-BIO máme 1 300.



Prodej kožích výrobků s venkovním posezením v agroturistickém centru Dvora Ratibořice u Jaroměřic nad Rokytou, Vysočina.

Extrakt z grepového jádérka malý zázrak s velkou silou

Grepová jádérka jsou v léčitelské ještě dítětem. Zatímco jiné byliny využívá přírodní medicína stovky let, pro jádérka je tato doba poměrně krátká, Dr. Jacob Harich je objevil teprve v roce 1980. Nositel Einsteinovy ceny, doktor, fyzik a současně náruživý zahrádkář, si jako první všiml odolnosti semínek proti plísním a hnilobě na zahradnickém kompostu. A díky tomu je podrobil rozsáhlému bádání s překvapujícím výsledkem.

Výzkum potvrdil silné antibiotecké schopnosti a zařadil jádérka mezi významná přírodní antibiotika. Grepová jádérka účinně působí proti plísním, bakteriím i jednobuněčným parazitům. Obsahují bioflavonoidy, které coby silný antioxidant podporují přirozený detox organismu, posilují trávení a zvyšují imunitu.

Kdy sáhnout po extraktu z grepových jáderek?

Je možné ho používat zevně i vnitřně při celé řadě problémů. Často vznikají z přetížení organismu negativními vlivy jako je: stres, špatné stravování, nedostatek pohybu a čerstvého vzduchu, nedostatek odpočinku aj. Neúměrná zátěž organismu vede k celé řadě civilizačních onemocnění. Např. kandidózy a mykózy se dnes řadí mezi nejrozšířenější choroby a jejich symptomy trápí významné množství populace.

Extrakt z jáderek je možné použít zevně i vnitřně. Vhodný je **při gynekologických problémech**, často způsobených kvasinkami, **při mykózách nehtů a kůže, ekzémech, akné a jiných dermatitidách**. Pomáhá mírnit infekce dutin a dýchacích cest.

Extrakt z grepových jáderek je 60% přírodním extraktem v glycerinu. Jde o přírodní doplněk stravy se širokým spektrem použití zejména při dermatitidách a kvasinkových nebo plísňových infekcích. Kromě bioflavonoidů, známých svými antiseptickými, antibakteriálními a dezinfekčními účinky, obsahuje nepostradatelné vitamíny C a B.

Extrakt je určen k vnitřnímu i vnějšímu použití. Vnitřně je možné užívat 10 kapek třikrát denně ředěné vodou. Při vnějším použití, tedy k potírání doporučujeme 3 kapky na 50 ml čisté vody. Přípravek není náhradou pestré stravy.

Pro výrobu používá moravský výrobce přírodní kosmetiky výhradně rostlinné oleje lisované za studena. Jako první u nás dokázal splnit velmi náročné podmínky certifikace a od roku 2007 je držitelem ochranné známky CPK BIO. Přípravky Saloos představují přirozenou péči o pokožku, jakož i dosažení celkové harmonie těla a duše.

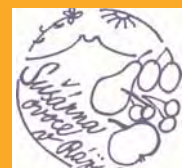
TZ



INZERCE

SUŠÁRNA OVOCE V RÁJI dodává šetrně usušené ovoce

Nejsou přidávány žádné další látky.
Tel: 607 887 438
Všeň-Mokrý 25,
51101 TURNOV



www.susarnaovocevraji.cz

REDAKCE:
Jungmannova 1403
Hradec Králové
tel.: 608 476 828
vhpress1@seznam.cz
bio.noviny@tiscali.cz



Toto číslo vyšlo elektronicky
6. dubna 2017, ročník 21, č. 4
ISSN 2533-6673

BIO bylo mezi lety 1997–2016
registrováno: MK ČR E 11409

Redakce

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

Redakční rada:

Ing. Jiří Urban, Ing. Petr Dostálek,
Ing. Radomil Hradil

Jazyková úprava:

redakce

Autorský kolektiv: Waltraud Grego-
rová, Ing. Petr Dostálek a další.

**Rozšiřováno prostřednictvím před-
platného, zasíláno elektronicky.**

**Neoznačené snímky jsou majetkem
redakce.**

Distribuce na Slovensku

Mediaprint-Kapa Pressegrasso, a. s.,
Stará Vajnorská 9, P. O. BOX 183,
830 00 BRATISLAVA. Infolinka:
0800 188 826. E-mail: info@ipred-
platne.sk,
objednavky@ipredplatne.sk;
www.ipredplatne.sk

Sazba a DTP: vh press Hradec Králové
INZERCE

Inzerát řádkový soukromý (180 úho-
zů) za 100 Kč, firemní 300 Kč, text
pošlete v dopisu, SMS, e-mailem, viz
výše. Platba na účet
2319256023/0800.

Plošná firemní inzertce 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

Výsevní dny radí, jak plánovat práci na zahradě a na poli v roce 2017

**Oblíbený kalendář konstelací pro zahrádkáře a zemědělce, Výsevní
dny podle Marie Thunové©2017, již vyšel.**



Kdybyste však i vy další chtěli vědět, kdy sít,
roubovat, krátit a sklízet – či co dělat třeba v příštím
listopadu, aby vaše počínání bylo v souladu s kos-
mickými rytmy a mělo co nejlepší efekt, nebo které
dny jsou příznivé pro odchov včelích matek nebo
likvidaci slimáků, jsou Výsevní dny tím nejlepším
rádcem. Kalendář je návodem, jak neefektivněji pra-
covat na zahradě či na poli, uvádí příznivé dny pro
včelaře a naleznete zde mnohá další doporučení a rady při zpracování
mléka na sýry a jogurty, nebo pečení chleba. Výsevní dny sestavili a
vypracovali Matthias K. Thun a Christina Schmidt-Rüdtová, přeložil
Radomil Hradil. PRO-BIO Svaz ekologických zemědělců vydává Výsevní
dny podvaadvacáté. První kalendář vyšel v českém překladu již pro rok
1995. V Německu však vychází tato příručka již přes 50 let. (syh)

Cena: 67 Kč při objednání v redakci Bio i s poštovným 92 Kč

MEDICA PUBLISHING

PRO STÁLE AKTIVNÍ ŽENY

Ovládněte své hormony jídlem
Fit po padesátce. Klimakterium v pohodě
Brožovaná, 20 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 celozrnná 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

RACIONÁLNÍ 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 – zdravé 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

Bio – archiv čísel dle ročníků 2004–2016

Cena 150 Kč 104

**Petr Dostálek a kol.: Pěstujeme
vlastní semínka**

Uchování bohatství a rozmanitosti
užitkových rostlin, ekologické pěst-
ování. Brožovaná, 132 stran,
barevné snímky.
Cena 145 Kč 247

PRO-BIO SVAZ ě. z.

VÝSEVNÍ DNY 2017

M. K. Thun a Ch. Schmidt Rüdtová
Cena: 67 Kč 230
(s poštovným 92 Kč)

METODIKA PRO PRAXI – CENA 50 Kč

**Biobrambory. Jak ekologicky vypěstovat
kvalitní brambory** 232

Faremní zpracování mléka
v ekologickém zemědělství 233

Porážka a zpracování masa
v ekologickém zemědělství 234

BIOINSTITUT OLOMOUC

BULLETINY – CENA 30 Kč

**EKOLOGICKÉ OVOCNÁŘSTVÍ NA
VÝŠÍCH KMENNÝCH TVARECH** 210

**ÚDRŽBA NÍZKOKMENNÉHO
OVOCNÉHO SADU** 211

OCHRANA PECKOVIN 212

**OCHRANA JÁDROVIN
V EKOL. ZEMĚDĚLSTVÍ** 213

ZÁKLADY PŮDNÍ ÚRODNOSTI 215

METODIKA PRO PRAXI – CENA 50 Kč

**Ochrana révy vinné v ekologickém
vinohradnictví** 236

**Biobrambory. Jak ekologicky
vypěstovat kvalitní brambory** 232

Faremní zpracování mléka
v ekologickém zemědělství 233

Porážka a zpracování masa
v ekologickém zemědělství 234

**PĚSTOVÁNÍ LÉČIVÝCH A KOŘENÍ-
NOVÝCH ROSTLIN V EZ (dotisk)**

Cena 65 Kč 235

**AGROEKOLOGIE – východiska pro
trvale udrž. hospodaření (2010)**

Bořivoj Šarapatka a kolektiv
Počet stran 440, cena: 173 Kč 207

Jak objednat tituly?

*Publikace, které jste si z nabídky
knih vybrali, objednejte e-mailem
nebo prostřednictvím webu
www.bio-mesicnik.cz nebo SMS na
tel.: 608 476 828.*

***Publikace pošleme se složenkou na
účet nebo s fakturou.** Soukromý inze-
rát – jen za 100 Kč za 180 úhozů –
objednejte obdobně jako knihy, text
pošlete na jeden z uvedených kon-
taktů (na této straně vlevo).*

PŘEDPLATNÉ BIO 2017 – elektronicky 200 Kč/rok

Zaplatit můžete na účet: 231 925 6023 / 0800

**Stálí předplatitelé uvedou svůj variabilní symbol (číslo z pošt. štítku vpravo nahoře).
Noví přeplatitelé, kontaktujte prosím redakci (vhpress1@seznam.cz).**

Jméno a příjmení, adresa

e-mail pro zasílání



Originální,
kvalitní, 100% Bio

Sušenky bez kompromisu

SUŠENKY Z BIO MOUK
Z BEZLEPKOVÉHO MLÝNA
VE STARÉM MĚSTĚ



- ✓ bez palmového oleje
- ✓ bez zlepšujících přípravků
- ✓ bez fosfátových kypřících prášků
- ✓ bez náhražek