

PRO TRVALE UDRŽITELNÝ ŽIVOT

5/2019



**Ročník 23 • září – říjen
vychází elektronicky, 33 Kč**

**Kaštánkovo sušené maso
Změny zákonů
pro ekozemědělství
Znovu o klimatu
Tradiční uchování zeleniny**

ZPRÁVODAJ

Jak pěstovat staré odrůdy česneku

Šalotka: Teta tetu

Přehled gengelských odrůd

česneku a šalotky

Uchovatelé v Kašperských Horách

Výstava Zahrada východních Čech



Obsah Bio 5/2019 ZPRÁVODAJSTVÍ

Návštěva z Gruzie	2
Dobrovolníci na biozeleninu	2
Model Zdoňov vyhrál 11. ročník soutěže E.ON	2
K ochraně lesů	2
Zlatý klas pro Kitl Syrob okurka BIO	2
Letiště Praha získalo zlatou medaili za květový med	2

BIOPOTRAVINY

Kongres na veletrhu Biofach 2020	3
Kaštanovo sušené maso biopotravinou roku 2019	4
Nejzajímavější bio, masné a mlékařské výrobky	5
Ekozemědělci proti hrabošům nepoužívají žádné jedy	5
Bioslavnosti ve Starém Městě provázela vůně kváskového chleba a kapky deště	6
Z akcí v měsíci září	7

BIOSPOTŘEBITEL

Z kanceláře do polí	8–9
Mapa KDE.LOVIME BIO	9
Šestý ročník minifestivalu ekozemědělství	9
PŘÍLOHA: Tradiční uchování zeleniny na zimu	I–II

K EKOLOGII

Bude do roku 2030 léto na severním pólu bez ledu?	10–11
---	-------

EKOLOGICKÉ ZEMĚDĚLSTVÍ

BIOAKADEMIE 2019, přípravy na legislativní změny	12–13
Pozvánka na celoslovenskou konferenci a workshop	14
KNIHY, SERVIS, INZERCE	15–16

ZPRÁVODAJ BIODIVERZITY

Úvodem	1
Jak na pěstování a udržování rodinných a krajových odrůd česneku	2–5
Představujeme staré odrůdy: cibule šalotka Teta tety	6
Jak (ne)semenařit rajčata	7–8
Rodinný rozséváč	8
Přehled gengelských odrůd česneku a šalotky	9–11
Typy česneku v gengelské sbírce	12
Mapa česneku a šalotky	13
Uchovatelé starých odrůd se sešli v Kašperských Horách	14
Příloha: Slovníček domácího semenáře – 1. část	15–16

Facebook: Redakce Bio

Remízky a další krajinné prvky

Poslanecký návrh na osvobození od daně z nemovitosti u remízků, hájů, větrolamů nebo mezi vlada odmítla. Kabinet považuje novelu za nadstandardní.

Návštěva z Gruzie

V minulém týdnu proběhla studijní návštěva gruzinských kolegů v rámci projektu Zavedení systému národní fytosanitární kontroly v Gruzii, který je financován Českou rozvojovou agenturou a implementován ÚKZÚZ. V rámci teoretické části byli kolegové seznámeni s podmínkami nového fytosanitárního režimu EU a strukturou Oddělení rostlinolékařské inspekce Brno. Podrobně byl představen i Rostlinolékařský portál, který se setkal s velmi kladnou odezvou. Praktická část byla zaměřena na proces fytosanitárních kontrol výsadby révy vinné.

Dobrovolníci z celého světa již poněkolkáté přijedou na biozeleninu

Do Českých Kopist u Terezína ve dnech 15. 9. – 28. 9. 2019 zavítají dobrovolníci z celého světa na mezinárodní dobrovolnický projekt, tzv. workcamp. Dobrovolníci z Japonska, Srbska nebo Německa zde podpoří svou činností aktivity Svobodného statku na soutoku, organizace zajišťující zemědělský provoz camphillského společenství. Mimo péče o biozeleninu se budou také pořádat všemožné workshopy týkající se života na farmě, aby mohli dobrovolníci hlouběji proniknout do tematiky stále více populárnějšího udržitelného zemědělství a s tím spojené komunity žijící na statku. Projekt už poněkolkáté bude probíhat pod záštitou organizace INEX-Sdružení dobrovolných aktivit.

Model Zdoňov vyhrál 11. ročník soutěže E.ON Energy Globe v kategorii Nápad

Web E.ONu o soutěži sděluje: „Cílem soutěže E.ON Energy Globe je ocenit projekty a nápady, které pomáhají šetřit přírodu a energii. Jejím prostřednictvím se snažíme zviditelnit takové projekty, které si zaslouží publicitu za svůj inovativní přístup k úsporám energií a ochraně životního prostředí a mohou tak sloužit jako inspirace pro ostatní.“ <https://www.energyglobe.cz/>

Jelikož Model Zdoňov nespočívá jen v nápravě krajiny na místě samém, ale i možnosti šíření tohoto know-how na jiná území (říkáme tomu replikace), děkujeme dále za spolupráci na národní úrovni spolku LEGEND OF EARTH a všem 40 lokálním koordinátorům z celé ČR, kteří se k replikaci dosud připojili. K dnešnímu dni máme díky jim k replikaci připraveno již celkem cca 2400 km².

Jiří Malík

K ochraně lesů

Hnutí DUHA – Poslanecká sněmovna podpořila část pozměňovacích návrhů k novele zákona o lesích, které by mohly vést k pěstování pestrých a odolnějších lesů. Další důležité návrhy ale zůstaly nevyšlyšeny.

Poslanci především odblokovali řešení přemnožení spárkaté zvěře a změnili způsob plánování lovu tak, aby postupně došlo k vytvoření

rovnováhy mezi stavem lesa a počty zvěře. Bez schválení tohoto návrhu by nebylo možné obnovit poškozené lesy v pestré druhové skladbě a s využitím přirozeného zmlazení. Poslanci dále schválili návrh, který omezí odvážení těžebních zbytků tam, kde lesy nemají dostatek živin a umožní ponechání určitého množství starých stromů na dožití a k zetlení. To je důležité pro ochranu lesní půdy, druhovou bohatost a tím i odolnost lesů. Poslanci rovněž schválili pojistku, která zamezí případným návrhům na rozprodej veřejných lesů. Poslanci neschválili velmi důležitý návrh na odložení lhůty k umělému zalesnění – aby se lesy mohly obnovit samy přirozeně nebo s pomocí takzvaných přípravných dřevin jako je bříza, jeřáb či olše – což je velmi důležité pro zvýšení odolnosti a věkové rozrůzněnosti budoucích lesů.

Ocenění Zlatý klas pro Kitl Syrob Okurka BIO

Firma Kitl převzala z rukou ministra ocenění Zlatý klas Země živitelky za Kitl Syrob Okurka BIO! Na akci, kterou už tradičně pořádá ve svém areálu jablonecká společnost Kitl, se zúčastnilo přes tisíc lidí a mohli se oceněním pochlubit. Prohlídky výroby, ochutnávka limonád a koktejlů, ale i křest nové knihy Doktor Kittel, koncerty, divadlo a hry pro děti. To vše čekalo návštěvníky Dne otevřených sudů. Největší zájem byl, podobně jako v uplynulých letech, o prohlídku výrobní haly. „Hosty jsme provedli prostorami, které jsou jinak veřejnosti uzavřené. Ukázali jsme jim, kde se míchají a stáčí naše sirupy a představili nejnovější technologie,“ popisuje jednatel společnosti Kitl Jan Vokurka.

Facebook firmy



Letiště Praha získalo Zlatou medaili za květový med

Letiště Václava Havla Praha získalo již po šesté Zlatou medaili v soutěži Český med za svůj letošní květový med, která oceňuje zejména menší producenty českého medu vlastní produkce. Soutěž každoročně vyhlašuje Výzkumný ústav včelařský v Dole, který ohodnotil letištní vzorek nejvyšším 100 procentním hodnocením. Celkem se soutěže zúčastnilo 360 vzorků. Získaná Zlatá medaile potvrzuje dlouhodobě nejvyšší kvalitu medu produkovaného včelstvy chovanými v areálu Letiště Praha. Chov včel byla zahájen na Letišti Praha v listopadu 2011, kdy se Praha připojila k ostatním světovým letišťům, která v rámci snižování negativních dopadů letecké dopravy na životní prostředí sledují kvalitu ovzduší v okolí letiště pomocí včel.

Kongres na veletrhu BIOFACH 2020: „Bio prospívá!“

Ekologické zemědělství prospívá – na mnoha úrovních: chrání naši vodu, zlepšuje úrodnost půdy a zvyšuje biologickou rozmanitost, chrání klima, je holisticky zdravé a zajišťuje základní předpoklady pro život. Ekologické zemědělství, výroba potravin a obchod přispívají ke společnému prospěchu po celém světě. Když BIOFACH, přední světový veletrh biopotravin, spojí mezinárodní ekologický sektor a zahájí nový rok na výstavišti v Norimberku ve dnech 12. až 15. února 2020, bude tento sektor diskutovat o klíčových výzvách budoucnosti a odpovědích a řešeních, které může podnikání nabídnout způsobem šetrným k životnímu prostředí.

Louise Lutikholtová, výkonná ředitelka IFOAM, nepochybuje: „Ekologičtí zemědělci, zpracovatelé a obchodníci podporují udržitelnost na mnoha úrovních. V mnoha zemích po celém světě se způsoby podnikání šetrné k životnímu prostředí řídí přísnými právními předpisy. Pozitivní vliv těchto postupů však daleko přesahuje značku shody inspekčního orgánu pro životní prostředí nebo ekologické osvědčení. Metody ekologického zemědělství poskytují inspiraci milionům – od zemědělců až po spotřebitele – a celé regiony, aby spolupracovaly na dosažení udržitelné budoucnosti, v níž budou moci naše vnoučata žít. Rostoucí počet zemědělců přechází na ekologické zemědělství a stále více lidí si vybírá bioprodukty. Ale pro ekologické odvětví znamená „organické“ více než jen pozitivní ekonomický rozvoj. Nakonec se jedná o to, že chceme ukázat naše prostředí, vodu, půdu, biologickou rozmanitost, podnebí a pestitelský respekt, který si zaslouží. To chceme zdůraznit jako hlavní téma kongresu BIOFACH 2020.“

Vědecké studie ukazují, že ekologický přístup již nabízí řešení klíčových výzev budoucnosti. To bylo nedávno potvrzeno v největší světové přehledové studii Thünenova institutu, federální výzkumný ústav v Německu, který dospěl k následujícím závěrům:

- **Ekologické zemědělství chrání vodu:** Ekologické zemědělství snižuje přívod dusíku o mediánu 28 procent. V 71 procentech případů vedlo ekologické zemědělství účinněji k vypouštění kritických látek (dusík, pesticidy).

- **Ekologické zemědělství udržuje úrodnou půdu a vytváří novou úrodnou půdu.** Úrodnost půdy těží z ekologického zemědělství. Hojnost populací žížal je o 78 procent vyšší a biomasa o 94 procent vyšší.

- **Ekologické zemědělství podporuje biologickou rozmanitost:** Ekologické zemědělství má pozitivní vliv na biologickou rozmanitost. Celkově mají organicky obhospodařované půdy o 34 procent více biodiverzity. Počet druhů rostlin na orné půdě je v ekologickém hospodaření až o 95 procent vyšší. U ptáků byl nárůst polních druhů 35 procent.

- **Ekologické zemědělství podporuje boj proti změně klimatu:** Organicky obhospodařované půdy mají v průměru o 10 procent vyšší obsah organického uhlíku a vyšší roční sekvestraci uhlíku – 256 kg C / ha.

- **Ekologické zemědělství chrání zdraví:** Ekologické zemědělství zajišťuje, že škodlivé látky jsou drženy mimo přirozené systémy a nepřicházejí k lidem. Při zpracování biopotravin se nepoužívají žádné škodlivé přísady. A zákazníci, kteří se obracejí k biopotravinám, mají také tendenci preferovat čerstvě připravená jídla před běžnými jídly a také jíst méně masa.

- **Ekologické zemědělství vytváří příjem pro celé rodiny:** Ekologické zemědělství poskytuje spolehlivý zdroj příjmů pro lidi ve venkovských oblastech. To podporuje venkovské oblasti a omezuje odliv do měst.

Ekologické zemědělství tak hraje ústřední roli v udržitelném rozvoji.

Každý rok je hlavní téma kongresu pro BIOFACH určeno mezinárodním patronem BIOFACHu, IFOAM – Organics International, (Německá federace výrobců biopotravin, BÖLW); a přední světový veletrh biopotravin.

biofach.de

Norimberk, Německo

12.-15.2.2020

Vstup pouze
pro odborné návštěvníky

BIOFACH2020

into organic

Vůdčí světový veletrh biopotravin

BIOFACH - TAK JEDINEČNÝ, TAK ROZMANITÝ

Přes 50 000 odborných návštěvníků, na 3500 vystavovatelů a dvě haly navíc: Na veletrhu BIOFACH zažijete to, co dělá bio tak úspěšným. Těšte se na světově jedinečnou rozmanitost, důsledně kontrolované bio potraviny, efektivní Networking, odborný kongresový program a tematické světy. Budete okouzleni.

PROZKOUMEJTE TEMATICKÉ SVĚTY
VELETRHU BIOFACH

NEW



ZAŽIJTE NOVINKY
A TRENDY

OBJEVUJTE

POZNÁVEJTE
A UČTE SE

BIOFACH.COM



POZNAMENEJTE
SI TERMÍN PŘÍMO DO
VAŠEHO KALENDÁŘE.

POŘADATEL

NürnbergMesse GmbH
T +49 9 11 86 06 - 49 09
F +49 9 11 86 06 - 49 08
[visitorservice@
nuernbergmesse.de](mailto:visitorservice@nuernbergmesse.de)

společně s veletrhem

VIVANESS2020

into natural beauty

Mezinárodní odborný veletrh
přírodní kosmetiky

KAŠTÁNKOVO SUŠENÉ MASO Biopotravinou roku 2019

Soutěž Česká biopotravina roku 2019, kterou pořádá již po osmnácté PRO-BIO Svaz ekologických zemědělců, zná své vítěze. Mezi nejlepší produkty ekologického zemědělství z české produkce patří Kaštánkovo sušené maso, Ryzlink rýnský z vinařství Marcincák nebo třeba makový bioolej.

Zájem o účast v soutěži Česká biopotravina každoročně roste. V letošním ročníku se přihlásilo 142 produktů ekologického zemědělství z celé České republiky a z toho 64 biovin. Hlavní cenu soutěže a zároveň kategorií Biopotraviny živočišného původu získal bioprodukt

Kaštánkovo sušené maso vepřové s tymiánem a zázvorem BIO od Ing. Spitzové.

„Za těch osmnáct let jsem měl možnost poznat a ochutnat neuvěřitelně zajímavé biopotraviny. Náš biotrh se zjevně zdárně rozvíjí. To potvrzuje i letošní nevídaná účast velkého počtu přihlášených produktů, ale také potraviny naprosto originálních a jedinečných, které tady ještě nikdy nebyly. Jakožto porota o 17 lidech jsme byly orgánem velmi spravedlivým. Těší mě, že porota je složena z expertů s rozdílnou odborností, zaměřením, profesně ovšem samozřejmě souvisejícím s potravinářstvím, zbožíznalstvím a zemědělstvím. To zajišťuje naši objektivitu a nezávislost názorů,“ uvedl předseda odborné poroty a vydavatel gastronomického průvodce Pavel Maurer.

Vítězné kategorií

V dalších kategoriích u poroty zabodovaly tyto produkty: vítězem kategorie Biopotraviny živočišného původu – mléčné výrobky je

Buvolí labneh BIO od Ing. Anna Page,
Nejlepším biosteakovým masem je
Bio hovězí rib eye steak stařený z Mitrovského dvora, a. s.

V kategorii Biopotraviny rostlinného původu zabodoval **Bio Bohemia olej makový nefiltrovaný od Bohemia Olej, s.r.o.**

Nejlepší biopotravinou v sekci pro gastronomii, pochutiny a ostatní jsou
BIO švestková povidla od Davida Ryšavého.

Nejlepším biovinem roku 2019 byl vyhlášen

Ryzlink rýnský, slámové víno 2015 od Víno Marcincák.

„Obtížné rozhodování poroty, která před sebou měla mnoho vynikajících výrobků, dokazuje, jak rychle se u nás produkce biopotravin rozvíjí a že může bez problému konkurovat biopotravinám ze zahraničí. Zároveň rychle roste zájem zá-

kazníků o biopotraviny a musíme proto najít způsob, jak ekologické zemědělství v ČR efektivně podpořit a zajistit dostatečně širokou nabídku českých biopotravin,“ uvedl prezident Svazu obchodu a cestovního ruchu ČR **Tomáš Prouza**, který byl jedním ze členů odborné poroty.

„Letošní ročník soutěže Česká biopotravina považuji za naprosto unikátní. Tolik skvělých výrobků se nám ještě nikdy nesešlo. Osobně jsem měla více než 15 favoritů na výherce, ale bohužel vítěz může být v každé kategorii jen jeden. I tak jsme nakonec v průběhu hodnocení s porotci, po jednoznačné shodě, rozdělili kategorii výrobků živočišného původu na mléčné a masné. Tolik delikates mléčného i masného původu v soutěži ještě nikdy nebylo přihláшено a nebylo by fér, porovnávat neporovnatelné. Proto jsme tuto kategorii rozdělili a máme místo jednoho výherce kategorie produkty živočišného původu výherce hned dva, a to shodně oba se skvělými a ve své kategorii jedinečnými produkty,“ doplnila mana-



žerka Svazu PRO-BIO **Kateřina Urbánková.**

Kromě práva užívat pro vítězný výrobek označení Česká biopotravina doplněný příslušným letopočtem, získává vítěz soutěže navíc účast na největším veletrhu biopotravin Biofach 2020 v Norimberku. Všichni výherci jednotlivých kategorií pak svojí výhrou v soutěži získali reklamu a propagaci, ať už na akcích pro veřejnost, nebo v médiích.

Kuchařská show s Českými biopotravinami roku 2019

Oficiální výsledky soutěže Česká biopotravina roku 2019 byly známy při zasedání odborné poroty ve čtvrtek 22. 8. 2019. Vyhlášení výsledků a předání cen vítězům jednotlivých kategorií spojené s ochutnávkou vítězných produktů se uskutečnilo 4. září v prostorách Gastrostudia Národního zemědělského muzea v Praze. Předání bylo doplněno kuchařskou show s použitím potravin z ekologického zemědělství.

Soutěž Česká biopotravina je realizována díky finanční podpoře Ministerstva zemědělství ČR, pod záštitou ministra zemědělství a ústředního ředitele SZPI.

TZ



Vítězné biopotraviny.

NEJZAJÍMAVĚJŠÍ BIO

Mlékárenské a masné výrobky

Ukázal to letošní ročník soutěže „Česká biopotravina 2019“, v němž se sešel rekordní počet přihlášených výrobků – celkem 78 potravin a 67 vín. Důležitý přitom samozřejmě není zas tak uvedený počet, jako spíše stále se rozšiřující spektrum přihlašovaných biopotravin i rostoucí podíl tuzemských surovin, z nichž jsou vyráběny. Týká se to zejména potravin živočišného původu v kategoriích mlékárenských a masných výrobků.

Nepochybným přínosem i letos byla loni zavedená kategorie biosteaků představující nepsaný degustační vrchol soutěže. Mimo jiné proto, že postupně roste počet plemen hospodářských zvířat, z nichž hodnocené steaky nebo produkty z masa připravují. Příkladem může být přeštické černostrakaté prase v loňském roce nebo plemeno managlica v roce letošním. O plemenu masného skotu galloway ani nemluví.

Kam pro zajímavé biopotravinu?

Je ale zřejmé, že dlouhá řada biopotravin, které jejich výrobci do letošního ročníku soutěže přihlásili, si zaslouží naši pozornost. Příklady je hodně, namátkou třeba buvolí mléko a výrobky z něj z tuzemské buvolí farmy, opravdu chutný a oproti jiným výrobkům tohoto typu „nezdrclý“ žitný chléb, biošvestková povidla, makový bioolej nebo ochucené sušené vepřové biomaso.



Pavel Maurer při hodnocení biopotravin roku.

Ne všechny soutěžící produkty je ale možné koupit v tuzemských nadnárodních maloobchodních sítích, což je velká škoda. Některé z nich ale najdeme ve specializovaných bioprodejnách. Široké spektrum biopotravin lze pak koupit i ochutnat na množství akcí spojených právě s měsícem biopotravin přímo na statcích u jejich producentů. Ty si mohou zájemci o biopotraviny vyhledat třeba na

webové stránce Svazu PRO-BIO (kamprobio.cz), účastnit se však také mohli akcí organizovaných ministerstvem zemědělství v rámci projektu Poznej svého farmáře.

Hned první zářijový víkend mohli ochutnat směsi čajů a koření či navštívit výrobu v Čejkovicích u Hodonína, v uvedeném měsíci byly uspořádány také mimo jiné Dožínky na Letné nebo Jablečná slavnost v Hostětíně.

Když bio, tak určitě tuzemské

Nezbývá tak než jen doufat, že tuzemské biopotraviny proniknou ve větší míře než dosud do velkých obchodů. Ne, že by tam vůbec nebyly – prakticky všechny řetězce již zavedly nebo zavádějí různé typy „biokoutků“, zdaleka ne všechny produkty v nich prodávané jsou ale tuzemského původu.

Právě krátký dodavatelský řetězec s minimem transportu a způsob obhospodařování půdy nebo chovu hospodářských zvířat je přitom jednou z cest, jak zlepšit stav naší kra-

jiny. Na často kladenou otázku typu „co mohu udělat pro šetření s vodou“ je tak jednou z mnoha odpovědí: „zařadte do svého jídelníčku alespoň občas biopotraviny“. Měsíc biopotravin k tomu poskytl širší prostor než obvykle, a navíc bylo z čeho vybírat. A pomůže to i krajině – což je vlastně největší přínos biozemědělství vůbec.

<https://www.vitalia.cz/>

Ekozemědělci proti hrabošům nepoužívají žádné jedy

Členové České technologické platformy pro ekologické zemědělství vítají, že ministerstvo zemědělství na několik dní pozastavilo použití přípravku Stutox, ale ať už chystané jednání skončí jakkoli, tisíce českých biofarem jedy proti hrabošům v otevřené krajině používat nebudou.

V okresech, kde měla být aplikace jedy povolena, je 2 765 ekologických zemědělců, kteří zde hospodaří na 334 tisících hektarech půdy. V ekologickém zemědělství je jejich používání zakázáno. Ekologičtí zemědělci se namísto jedů proti škůdcům chrání tím, že na svoji půdu přitahují dravce, sovy a jiné přirozené predátory. Rozmísťují například berličky, ze kterých draví ptáci loví svoji kořist. Také udržují krajinné prvky jako remízky a meze, které slouží coby přirozená útočiště pro predátory. Přesto ani jejich pole nebyla kalamity hrabošů ušetřena, míra intenzity je ale různá.

Martin Hutař ze zemědělského podniku VH Agroton, který hospodaří na 368 hektarech orné půdy v okrese Břeclav (jeden z okresů, kterých se kalamita týká) řekl: „Na porostech ozimů ani jařin u nás k závažným škodám kvůli hrabošům nedošlo. Vojtěšku nepěstujeme jako hlavní plodinu, ale využíváme ji k regulaci plevelů, zejména pcháče. Letos jsme ji sekali již dvakrát a v současné době je

poškozená na zhruba deseti procentech plochy, kde se dají vidět požery v kruzích. Ztráta by pro nás byla, kdybychom ji museli zaorat, ale situaci myslím zvládneme, protože ji pěstujeme na větších plochách.“

„Máme zaseté meziploidy a před setím jsme diskovali, což vývoj hraboše částečně zpomalilo. K ochraně také přispívá to, že pravidelně ořeme na všech plochách, na podzim instalujeme do sadů bidýlka pro dravce, aby autoregulace probíhala i přes zimu, pěstujeme dostatek víceletých píceň, děláme podsevy, meziploidy, ozimé směsky – prostě se snažíme mít pokrytou půdu celý rok, takže je dost i pro hraboše a ztráty na hlavních plodinách nejsou významné. Uvědomujeme si, že hraboš je součástí agroekosystému – nory slouží k intenzivnímu jímání vody, prokypřuje půdu, zapravuje organickou hmotu do půdy, a tak má v něm svou roli.“

Ekologické zemědělství spočívá v hospodaření, které využívá a podporuje auto-

regulaci ekosystémů. Používání rodenticidů přímo na povrch půdy – a navíc v dávkách až pětikrát vyšších běžné koncentraci – sice může kalamitu zmírnit, ale současně způsobit další nerovnováhu v krajině.

Hraboš polní je nejrozšířenějším savcem ve střední Evropě a také hlavním polním škůdcem. Vysoké stavy jsou přirozenou součástí jeho populační dynamiky. Aktuální kalamitu způsobila souhra řady faktorů, včetně dlouhého sucha. Prevencí před přemnožením může být rozmanitost pěstovaných plodin, podpora přirozených biotopů predátorů nebo či orba, která naruší a otevře nory. To jsou postupy běžné v ekologickém zemědělství. Naopak bezorebné setí i řada technik, které se nyní používají jako protierozní opatření, hrají spíše ve prospěch hrabošů.

V Česku je celkem 4 700 ekologických zemědělců. Starají se o zdravou půdu i koloběh živin a nepoužívají syntetické agrochemikálie. Každý může péči o českou krajinu podporovat, když v obchodech nakupuje biopotraviny z ekologického zemědělství. Prodávají se v nich stovky artiklů včetně biomouky, ovoce a zeleniny, mléka či masa.

**Pavla Samsonová, ČTPEZ
Martin Hutař, VH Agroton, s.r.o.**

Ani letní déšť neodradil zájemce o biopotravinu a zdravý životní styl

BIOSLAVNOSTI ve Starém Městě provázela VŮNĚ KVÁSKOVÉHO CHLEBA i kapky deště

Již po čtrnácté se v sobotu 13. července zaplnil biojarmarkem areál společnosti PROBIO ve Starém Městě pod Sněžníkem. Letošní ročník patřil „Kváskovému pečení chleba“.

„Chtěli jsme lidem ukázat, že kváskové pečení není složité a díky dlouhému kynutí je kváskový chléb stravitelnější a působí pozitivně na střevní mikroflóru,“ sdělila **Barbora Hernychová** z marketingu PROBIO. Návštěvníci si domů odvezli recepty, potřebné biomouky a základ kvásku na pečení.



Barbora Hernychová, Martin Hutař a Marek Zelinka.

„Na Bioslavnostech přibližujeme biopotravinu zábavnou formou, vysvětlujeme, že bio a ekologické zemědělství je normální. Je to možné řešení na současné globální problémy jako je sucho, úbytek hmyzu, ptáků a utužená, neúrodná půda,“ říká **Barbora Hernychová**.

„Pro mě je nejdůležitější, že ekologické zemědělství funguje coby systém s minimálními vstupy neobnovitelných fosilních zdrojů – to je ta pravá podstata bezod-



padu. Používá organická hnojiva, meziplodiny, další obnovitelné zdroje, více ruční práce a mechanizace, šetří velké množství obalů. V tom spatřuji jeden ze zásadních benefitů a důvod, proč ho podporovat a dávat přednost biopotravinám,“ říká **Martin Hutař**, zakladatel

a spolumajitel PROBIO. Společnost je zapojena do několika bezobalových projektů, dodává suroviny do bezobalových prodejen a nabízí své výrobky ve vratných kbelících.

V rozhovorech na podiu vystoupili odborníci i známe osobnosti. Herečka **Kateřina Winterová** zdůraznila, že není třeba jít při změně životního stylu do extrému, že každý malý krok se počítá a jedno

bio v domácnosti každý den je dobrý začátek.

Zpěvačka **Iva Pazderková** prozradila, jak nakupuje bezobalově, jak se žije s celiakií

a že k pečení používá bezlepkové mouky z PROBIO mlýna.

Zájemci měli možnost nahlédnout do provozů firmy, kde se mouky melou, balí a skladují, v bioprodejně zakoupit široký sortiment výrobků PROBIO, ochutnat bohatou škálu biopokrmů i bionápojů. Děti si v dětském koutku vyzkoušely mláčení obilí, mletí, vločkování či zpracování lnu.

Celým dnem provázela návštěvníky svým humorem moderátorská dvojice **Marie Doležalové** a **Marek Zelinka**. Odpoledne a večer zpestřili svým hudebním programem **Oscar Petr Band** (Marsyas), **Luboš Andršt s Energít**, **MessenJah** a **Cocoman**, **Tomáš Kočko** a orchestr **Leniwiec**.

Další jubilejní 15. ročník Bioslavností se koná v sobotu 11. července 2020.

www.probio.cz

<https://www.probio.cz/cs/probio-svet/blog/bioslavnosti-ve-starem-meste-provazela-vune-kvaskeho-chleba-i-kapky-deste-10576>

NEJVZDÁLENĚJŠÍM odběratelem BIOPOTRAVIN je česká vědecká stanice J. G. Mendela na ostrově Jamese Rosse v Antarktidě

Expedice, která čítá v průměru dvacet členů, se každoročně vydává na stanici **Johanna Gregora Mendela** na ostrov **Jamese Rosse** v Antarktidě. V období antarktického léta, kdy mráz je snesitelný, se vědci věnují výzkumným pracím v oborech např. klimatologie, glaciologie, biologie, mikrobiologie, obnovitelné zdroje, aj.

Spojení mezi antarktickými vědci a bioprodukty by na první pohled možná hledal málokdo. Přesto ale mají tyto dva zdánlivě vzdálené obory mnoho společného. Extrémní podmínky, které na ostrově **Jamese Rosse** panují, si žádají uzpůsobení jídelničky a využití praktických,

rychle a snadno připravitelných pokrmů s vysokou nutriční hodnotou. Výběr našich biopotravin byl proto navržen tak, aby tyto požadavky splňoval, a aby si členové expedice mohli připravovat pokrmy z kvalitních surovin bohatých na živiny a energii. Již od roku 2013 zásobujeme expedici kvalitními bio celozrnnými moukami, kuskusem, rýží, luštěninami a špaldovým kafem. Polárníci si na stanici pečou domácí chléb a Honzovy české špaldové buchty.

Navíc naše poslání – podpora šetrného hospodaření a zachování zdravé planety, je vlastní všem účastníkům polární expedice do Antarktidy.

www.polar.sci.muni.cz/

<https://www.probio.cz/cs/probio-svet/pomahame/vedci-z-masarykovy-univerzity-holduji-zdrave-vyzive-i-za-polarnim-kruhem-10140>



Z akcí v měsíci září

Biosýry na festivalu sýrů nezaostaly

Festival sýrů a národní soutěž malých sýrařů z Čech, Moravy a Slovenska vznikl jako společný projekt konvivia Slow Food Pálava, Svazu faremních zpracovatelů a VOŠ potravinářské a SPŠ mlékárenské Kroměříž ve spolupráci se PRO-BIO Svaz ekologických zemědělců a v polovině září jej hostí Mikulov. Mezi osobami, které se o projekt zasloužily, jsou manželé Hrbkovi



Výrobky z Dvorského statku v Olešence na mikulovské soutěži sýrů = Festival sýrů a národní soutěž malých sýrařů z Čech, Moravy a Slovenska. Z facebooku Olešenky.

z Hvozdu z PRO-BIO Svazu ekologických zemědělců a Svazu faremních zpracovatelů. V sedmém ročníku soutěžili také sýraři ze Slovenska, Polska a Maďarska. Akce zapadla do rámce Září – měsíc ekologického zemědělství a biopotravin a kromě jiných ji podpořilo ministerstvo zemědělství.

Nejlepší sýry vybírala odborná porota mezi sýry z konvenčního mléka i biomléka. Ve třech kategoriích skončili sýraři z Maďarska na prvních místech. Olga Apoleníková ze slovenské Pružiny získala 2. místo za ovčí syr parený údený a 3. místo za syrové nite. Letošní bohatý ročník s mezinárodní konkurencí přinesl však ocenění také pro ekologické zemědělce – zpracovatele.

„O nejlepší biosýr soutěžili kromě Bemagra se čtyřmi sýry, Martina Tomšíčková se dvěma sýry a z Česka ještě Veronika Kropáčková – čtyři sýry, Biovavřinec a Kosař se sedmi sýry. Z Polska do soutěže přivezlo rodinné ekologické hospodářství Maziejukovi - Figa pět sýrů, z Maďarska Gabriella Karla s jedním sýrem,“ doplnil poskytnuté informace Ing. Ivan Hrbek.

Na prvním místě (z českých a moravských sýrařů) skončil v kategorii měkkých čerstvých sýrů a tvarohů z kravského mléka biotvaroh z Bemagro Malonty. Na druhém místě pro měkké zrající sýry z koziho mléka skončila Martina Tomšíčková z Neubuzi se sýrem Valencay BIO kozí sýr a získala ocenění Nejlepší certifikovaný biosýr. (<http://festival-syr.cz/>)

NEJLEPŠÍ SÝRY

ŠAMPION MĚKKÝCH SÝRŮ
Z KRAVSKÉHO MLÉKA

– Tvaroh, Bemagro a.s., Malonty

ŠAMPION TVRDÝCH SÝRŮ
Z KRAVSKÉHO MLÉKA

– Araszt sajt, Arpad Ficsor,
Dunaharaszti, Hungary

ŠAMPION SÝRŮ Z KOZIHO MLÉKA

– Popolvár, Ivana Kodajová, Vlčí Vrch,
p. Horní Súča, Slovensko

ŠAMPION SÝRŮ Z OVČÍHO MLÉKA

– Pecorino – ovčí zrající sýr, Jakub
Laušman, Farma Držovice, p. Úštěk

ŠAMPION PAŘENÝCH SÝRŮ

– Parenyica, Maszlik Családi
Gazdaság, Szente, Hungary

NEJLEPŠÍ CERTIFIKOVANÝ BIOSÝR

– Valencay BIO kozí sýr, Martina
Tomšíčková, Neubuz

(vha)

Dožínky s biojarmarkem

Prodejci a výrobci biopotravin i zelinářů po mnoho let využívají prostor na královéhradeckých krajských dožínkách. Biojarmark obětavě po léta připravuje obětavě Silvie Vacková ze Střediska ekologické výchovy Sever (foto dole). Ve stánku vítá i děti, které o den dříve na dožínky přijdou a soutěží, nebo okukují vystavená zvířata.

Rekordní účast veřejnosti se 40 000 návštěvníků při zářijovém pěkném počasí přinesla úspěch prodeje potravin regionálních i biopotravin. Na druhé straně se prodejci biopotravin nehnou na dožínky v takovém množství jako ti ostatní. V kraji se stala potravinářkou Simona Adamcová, dříve ekovčelařka. Mnoho biopotravin zpracovaných přímo ekozemědělci boduje mezi regionálními potravinami. (vha)



Ekozelinářka a chovatelka koz z Dolních Ředíc Jitka Píchová obdržela za kozí biosýr s levandulí visačku Regionální potraviny Pardubického kraje. Jistě nebyla v republice sama.

JAHELNÉ KULIČKY

s kokosem a mandlemi

100 g jáhel ● 400 ml mandlového nápoje Barista ● špetka mořské soli ● 100 ml kokosového oleje ● 100 g rozinek ● 100 g loupaných, opražených a nahrubo pomletých mandlí ● 100 g strouhaného kokosu ● 100 ml rýžového sirupu (nebo medu) ● špetka pravé vanilky ● 1 lžička kardamomu mletého nebo skořice, hřebíčku...

Jáhly zalijeme mandlovým nápojem, při vaření přidáme špetku soli a vaříme asi 15 minut. Do horké kaše vmícháme kokosový olej a necháme chvíli pod pokličkou rozpustit. Postupně přidáme rozinky, kokos, mandle a sirup (med). Dle potřeby dosladíme. Těsto necháme vychladnout v lednici a tvarujeme kuličky. Do středu každé kuličky můžeme dát jednu celou mandli. Kuličky obalíme v kokosu nebo jemně namletých mandlích, případně v lyofilizovaném ovoci.

(Recept: Bazalka Hradec Králové)



Jana Lukešová (vpravo) začala s prodejem biopotravin v Bazalce na počátku 90. let. Nyní nabízí také vlastní výrobky.

Z KANCELÁŘE DO POLÍ – JE TO UŽITEČNĚJŠÍ, říká Petr Sokol

Je důležité mít to zdravé v srdci, v hlavě a nejen na papíře

V podhůří Orlických hor hospodaří nyní na 42 hektarech mladá rodina Petra Sokola od roku 2008. Jeho hospodářství vykonalo úctyhodný rozvoj. Nejen, že se vystudovaný počítačový expert vydal z kanceláře do terénu a dokázal se zorientovat v novém oboru, ale firmu úspěšně rozvíjí. Cílem není jen hospodaření, ale také dotažení vlastní produkce do zpracování a prodeje regionálních výrobků a jejich internetový prodej a rozvoz. Snaží se hospodařit co nejbližší přírodě, i když ekologický certifikát nemá.



Letos byla vaše zemědělská usedlost a hospodářství vybrána jako ukázková pro akci Poznej svého farmáře. Co jste pro akci museli vše udělat a jak se vydařila?

Akci Poznej svého farmáře jsme u nás na farmě, dělali již potřetí, resp. 1. a 3. ročník byl za podpory MZe, 2. ročník jsme si organizovali svépomocí. V podstatě je to jednoduché, přihlásíte se a čekáte, zda vás vyberou. Den otevřených dveří bychom v tomto roce pořádali i kdyby nás ministerstvo nevybralo jako hostitelskou farmu. Dali jsme si předsevzetí, že akci podobného typu budeme pořádát každé dva roky. Samozřejmě je však příjemnější mít podporu. Například nemusíte řešit reklamu, jak se návštěvníci o akci dozvědí. Většina práce s pořádáním této akce však byla na nás, ať už je to zajistit party stany nebo hudbu, kulturní vystoupení zájmových spolků, divadelní představení, prodejce, kteří nám na tuto akci přijedou prodávat. Starostí s akcí podobného typu je opravdu hodně, ale na druhou stranu jsme se potkali se spoustou příjemných a spokojených lidí.

Tento ročník navštívilo odhadem 1200–1500 návštěvníků. Z mého pohledu byla akce vydařená. Ano, našlo se pár chyb, kterých se budeme při dalším ročníku snažit vyvarovat, ale myslím si, že celkově odcházeli návštěvníci spokojeni. Mohli si užít krásný den plný kulturního programu. Kulturní program byl pro návštěvníky samozřejmě zdarma, avšak u vchodu byla připravena kasička, kam mohli návštěvníci vhodit jakoukoliv hotovost. Celý výtěžek této kasičky, tedy

necelých pět tisíc korun, byl předán rodičům onkologicky nemocné Amálky.

Vraťme se k vašim začátkům. Co bylo impulzem k tomu, že jste se z „itáka“ stal zemědělcem? Šlo to snadno, nechybělo zemědělské vzdělání?

Na tuto otázku odpovídám poměrně často. K zemědělství jsem se dostal úplnou náhodou. Rodiče měli k dispozici zemědělskou půdu, kterou pronajímali zemědělskému podniku. Víte Rampuše je



nádherné místo, když si zde rodiče v roce 1998 koupili chalupu, doslova jsem si tuto vesnici zamiloval. Jako malý jsem hodně trpěl na onemocnění dýchacích cest a čerstvý vzduch na Rampuši s mým onemocněním udělal doslova zázraky. Když jsme víkend co víkend jezdili na Rampuši na chalupu, těšil jsem se, jak si sednu do trávy a budu pozorovat sousedovy ovce, jak se pasou na louce vedle našeho domu. No a později, když jsem od mé tehdejší přítelkyně, nyní již manželky dostal první

ovečku, bylo vše zpečetěno. Dále následoval nákup první krávy, která dostala jméno Rorry, následovala Suky, a pak už všechno vzalo rychlý spád. Já jako vystudovaný IT, jsem na všechno přicházel metodou pokus omyl a vyplatilo se, a to ať už se týká zemědělství a nebo samotné výroby. Monča, moje žena, má vystudovanou vysokou školu v oboru hygieny potravin, takže má k výrobě potravin opravdu blízko. S čím si nevěděla rady ona, vyřešil selský rozum.

Možná jste měl nějaké rodinné zázemí, rodinnou tradici, restituce pozemků, poradce...

Máme velkou podporu v mých rodičích a vlastně v celé rodině, právě oni jsou našim hnacím motorem. Můj tatínek, je opravdu hodně podnikavý člověk, neustále přichází s novými nápady a často dochází k tomu, že nás vyloženě tlačí do výroby nových výrobků. Nicméně jsem rád, že se mé kroky ubraly tímto směrem. Když jsem byl mladší a bez závazků, říkal jsem si: no, když to nepůjde, tak prostě s podnikáním skončím, nechám se zaměstnat a budu pracovat 8 hodin denně a domů budu chodit s čistou hlavou. Nyní jsme rodina, máme dvě děti a jsem rád, že sdílíme nadšení z života, který vedeme. Matyášek nyní skoro šestiletý, pracovní rukavice z rukou skoro nesundá. Miluje zvířata a už nyní si přeje být veterinářem. Minulý rok celé prázdniny chodil převlečený za indiána a jeho nejoblíbenějším zvířetem je slepice. Prostě život na vesnici má své kouzlo.

Chováte nejen krávy pro mléko, ale také krmíte prasata, husy a králíky... Zpracováváte mléko mléčné produkty, prodáváte maso, sami rozvážíte své produkty, máte internetový obchod... Kolik máte zaměstnanců?

V současné době se o chod naší firmy stará osm osob.

V malé obci Rampuši u Liberka jste možná oblíbeným zaměstnavatelem?

Bohužel, tak jako všichni současní malí zaměstnavatelé máme i my problém sehnat zaměstnance. V naší oblasti Rychnovska, kde je automobilový průmysl v plném rozkvětu, je problém sehnat člověka, který by chtěl pracovat v malé rodinné firmě. Proto je nutností, aby se na chodu naší firmy podílela celá naše rodina.

Po akci s účastí veřejnosti na statku jste zahájil další rozšiřování firmy. Co bude v novém objektu?



V novém objektu by mělo být rozšíření kapacity penzionu a výroby.

Vystačíte na investici s vlastními vydělanými penězi?

Na Rampuši sídlí nejen moje firma – statek, ale i firma mých rodičů, to znamená penzion a restaurace. Samozřejmě, jako zemědělci bereme dotace na zvířata či na pozemky, na pořízení nových technologií, avšak výstavbu výroby a penzionu financujeme já i rodiče pouze z vlastních zdrojů.

V jednom videu na internetu jste se zmínil také o ekologickém zemědělství. Chtěl jste hospodařit ekologicky, co vám zabránilo dál takto hospodařit? Přísná pravidla, administrativa...

Přesně tak jak říkáte, práce je mnoho a lidí málo. Kontroly státních orgánů jsou u nás na denním pořádku. S ekologickým zemědělstvím jsme přestali právě proto, že jsme již dál nestáli o další kontrolu, která bude od stolu kontrolovat, zda mám vyplněny všechny tabulky. Já jsem farmář, jsem řidič, jsem výrobní dělník, jsem prodejce, jsem nákupčí, jsem plánovač výroby a nemám čas sedět denně u počítače vyplňovat nejrůznější hlášení, tabulky, přehledy...

Naše vize je taková: vyrábějme naše výrobky a chovejme naše zvířata selským rozumem, tak aby potraviny, které vyrábíme, chutnaly především našim dětem,

protože právě pro ně chceme to nejlepší, je důležité mít to zdravé v srdci, v hlavě a ne na papíře.

Za jakých podmínek by pro vás ekozemědělství bylo přijatelné?

K ekologickému zemědělství, nebo k zemědělství s nálepkou Bio se vracet nechceme, tedy o této možnosti jsem znovu vůbec nepřemýšlel. Jak jsem řekl, aby člověk vyráběl kvalitní, dobré a zdravé potraviny nepotřebujeme razítko, že je eko, bio apod. Papír snese všechno, důležité je, aby to měl člověk v srdci a hlavě srovnané. To že dělám svou práci dobře, mi neříká úředník z KEZu (kontrolní orgán ekozemědělství) ale naši zákazníci, a to abychom našim dětem předali fungující půdu, na které budou moci sami žít a prosperovat.

Petru Sokolovi děkuji za zodpovězení otázek i za upřímnost.

Mirka Vohralíková

REDAKČNÍ DOUŠKA

Možná se někomu nebude líbit přístup pana Sokola k bioznačce, i když je snad jen kousek od ní. Svoje produkty jistě prodá i bez značky bio a certifikátů. Možná si vzpomenete na skupinu hospodářů, kteří pěstují a chovají podle ekologických pravidel, ale certifikát mají jen v srdci. Srdcařů i s certifikací je mezi ekozemědělci ze skoro 5000 jistě většina.



Brzy přijde čas martinské husičky a martinského vína...

MAPA KDE.LOVIME.BIO

Rádi byste si ulovili bio od místního ekozemědělce, ale nevíte, kde ho hledat? Neradi kupujete biopotraviny ze zahraničí? Zajímáte se o bezobalové nakupování? Pak je tu pro vás naše nová mapa **Kde.lovime.bio**!

Najdete v ní ekozemědělce z celé republiky včetně aktuální nabídky jejich produktů. Mapa umožňuje vyhledávání podle kraje, okresu nebo konkrétní potraviny, o kterou máte zájem. Můžete tak zjistit, kde „váš“ zemědělec sídlí, jak ho kontaktovat, jaké zboží nabízí, jestli má například e-shop, prodává ze dvora nebo prostřednictvím bedýnek... Najdete tu i statky nabízející agroturistiku, exkurze či vzdělávací programy pro školy.

Mapa jako jediná v ČR představuje komplexní adresář výhradně registrovaných ekozemědělců, kteří nabízejí svou produkci a služby spotřebitelům a kteří dobrovolně absolvují každoroční kontrolu, abychom my zákazníci měli jistotu, že hospodaří a vyrábějí skutečně dle pravidel ekologického zemědělství.

Adresář pro vás vybuodovala a spravuje PRO-BIO LIGA s cílem usnadnit vám nákup domácích produktů v biokvalitě přímo ze dvora či od výrobce napříč Českou republikou. Údaje v adresáři jsou každoročně aktualizovány díky podpoře Ministerstva zemědělství a spolupráci se samotnými farmáři. Te-li tip na ověřenou ekofarmu nebo sami realizujete prodej biopotravin ze dvora a rádi byste byli součástí mapy? Napište nám na info@lovime.bio.

<https://www.lovime.bio/clanky/mapa-kde-lovime-bio/>

6. ročník Minifestivalu ekozemědělství

Festival pořádají opět ve Zlíně v Alternativě v sobotu 30. listopadu 2019 od 13 do 19 hodin. Návštěvníky čeká pestrý odpolední program složený z prezentací ekofarem i výrobců biopotravin, promítání zajímavých dokumentů souvisejících s tématem ekologického zemědělství a ochutnávek. Minifestival je určen široké veřejnosti, vložné je dobrovolné. Dokumentární filmy pro akci zajišťuje každoročně Harvest Films, z. s. Tato nezisková organizace z Turska je pořadatelem festivalu LSFF (Life Sciences Film Festival), který pořádá v Praze. Vybrané filmy z pražského festivalu jsou pravidelně promítány i ve Zlíně v rámci Osvět LSFF. Na všech akcích můžete poznat zajímavé a inspirativní osobnosti, které jsou řadu let činné v ekologickém zemědělství – sedláky, zpracovatele, poradce, výzkumníky nebo i propagátory. Rádi s vámi stráví odpoledne a podělí se o své zkušenosti, informace a poznatky. Budete moci poznat obyvatele nebo pracovníky jednotlivých hospodářství, také ochutnat, případně i zakoupit kvalitní ekologické potraviny. Můžete získat rovněž propagační nebo vzdělávací materiály k ekologickému zemědělství, navázat nové kontakty. Těšíme se na viděnou!

Renata Vaculíková, Informační středisko pro rozvoj Moravských Kopanic, o.p.s.

TRADIČNÍ UCHOVÁNÍ ZELENINY NA ZIMU

Je tu podzim a přichází hlavní čas sklizně plodů ze zahrádek. Přemýšlíme, jak co nejlépe uchovat naše bio a eko výpěstky. Máme-li zeleninu ze zahrádky, pak opravdu víme, co jíme, a nemusíme se spoléhat například na bezzubou obchodní kampaň „Víme, co jíme“ a podobné, často nepřilíš solidní akce. Pod tímto heslem s logem se podle mého názoru bohužel o kvalitě a složení potravin nedozvíme vůbec nic... Ale to, co jsme si sami vypěstovali a navíc i správně uložili na zimu a časné jaro, máme pod dohledem.

Naši předkové přežívali v relativní pohodě zimní a časné jarní měsíce bez chladniček, mrazáků a jiných technologických zázraků díky přirozeným postupům uchování zeleniny, brambor a ovoce. Pokud byla úroda a nebyla příliš krutá a dlouhá zima, pak dobře uložené plody polí, mezí a zahrad dokázaly v našich krajích dát dostatek živin, vitaminů a jiných životně důležitých látek celým rodinám i komunitám i v zimě. Ne jinak je tomu i dnes v mnohých odlehlejších a méně rozvinutých částech světa se silnými a dlouhými zimami (Sibiř, části severovýchodní Asie, Gronsko, výše položené oblasti Jižní Ameriky apod.) Zkusme si tedy letos alespoň část svých výpěstků uchovat na zimu tradičně. Obejdeme se nejen bez chemie, ale i bez větší spotřeby energie a zásoby na zimu si připravíme rychle a s minimální námahou.

Uchování zeleniny v čerstvém stavu ve sklepě apod.

V rodinných domech, na zemědělských usedlostech či na chalupách máme většinou k dispozici sklep, nebo alespoň chladnou, ale nezamrzající komoru. Na některých chatách máme malý podzemní sklípek, jindy nám poslouží místo sklepa nevytápěná, ale nezamrzající garáž, před-



Topinambury v zemi.

síň, třeba i bývalý chlívek u chalupy apod. Nejdůležitější je, aby se teplota v takových místnostech držela po celou zimu okolo 5–6 °C a nedostávala se pod nulu. Dobré také je, aby v místnosti bylo jen velmi málo světla, nejlépe beze světla vůbec, jsou-li okna, pak se je na zimu pokusíme něčím „zatemnit“. Také vlhkost takové skladovací místnosti je důležitá, aby nám potraviny nevysychaly a uchovaly si šťavnatost až do jara. Sklep či dobrá komora má vlhkost ideální, jinde si musíme třeba i trochu poradit občasným lehkým post-



Zeleninu s nějakým hendikepem zpracujeme hned nebo uskladněnou zeleninu ze sklepa můžeme postupně opět zpracovávat, například kvašením.

řikem zeleniny vodou, dobrým větráním a hlavně častou kontrolou stavu uložené zeleniny, brambor apod.

Je škoda, že většina nových rodinných domků se staví bez podsklepení. Při stavbě beze sklepů se nějaké ty prostředky ušetří, ale do budoucna se jich mnohem více vydá na energiích (zbytečně velké chladničky a mrazáky, chlazené vinotéky apod.), a to už vůbec nebereme v potaz možnosti budoucí energetické či jiné krize.

Ve sklepě apod. skladujeme hlavně: brambory, červenou i jinou řepu, ředkve, tuříny, vodnice, všechnu kořenovou zeleninu (mrkev, celer, petržel, pastinák, černý kořen). V rodinách na venkově jsou různé zažitě zvyklosti uchování brambor



Ředve daikon

a zeleniny ve sklepě apod. To necháme na každém, jak si poradí.

My máme v domku docela pěkný přirozeně vlhký tmavý sklep a za několik desetiletí zahradničení se nám osvědčil velmi jednoduchý způsob ukládání zeleniny ze zahrady na zimu. Shora uvedenou zeleninu i brambory sklízíme při relativně suchém počasí, aby se zemina od plodů dobře odloupala a nebylo třeba zeleninu omývat vodou. Vybereme ty pěknější kousky, drobné či pokřivené kusy v kuchyni co nejdříve zpracujeme.

Natě či listy rukou odkroutíme (nestříháme, neřežeme), takto připravené kusy necháme na vzduchu den, dva oschnout. Každý druh zeleniny zvlášť poté ukládáme do černých plastových pytlů nebo tmavých tašek, tak asi 5 kg do jednoho obalu. Pracujeme opatrně, aby se kusy nepolámaly nebo jinak nepoškodily. Obaly necháme lehce otevřené, aby zelenina mohla dýchat. Pak je dáme zlehka do bedýnek nebo banánovek, zdola nesmí bedýnky či banánovky stát v moku.

Sklep či jinou vybranou místnost občas větráme, staráme se o udržení teploty lehce nad nulou a jednotlivé obaly občas otevřeme a zkontrolujeme stav skladované zeleniny. Doma vypěstovaných brambor moc nemáme, skladujeme je podobně jako zeleninu, ale brzy se snědí. Také si před zamrznutím půdy dáme do plastového pytle tak 2 kg hlíz topinamburů. Topinambury sice vydrží i silné mrazy venku, problém však je, hlízy ze zmrzlé půdy dostat.

Ve sklepě apod. skladujeme i další zeleninu

Kedlubny gigant – vyjmeme ze země i s kořeny, odstraníme zeminu, odlomíme listy až na srdíčko, každou kedlubnu zabalíme do starých novin a složíme je těsně vedle sebe do bedýnky. Vydrží ➡

skoro čerstvé až do května. **Endivie zimní a čínské zelí** – rovněž vyjmeme ze země i s kořeny, obereme špatné listy, z kořenů odstraníme zeminu a opět každý kus zabalíme do starých novin a těsně vedle sebe narovnáme do bedýnky. Bedýnky či banánovky opět nesmí stát odspoda v mokru. Volně ve sklepe skladujeme i několik pěkně pevných hlávek bílého zelí, pokud jej ovšem raději nezpracujeme kvašením.

Co ale ve sklepe neskladujeme?

Zralé dýně, tykve, cukety, patizony do sklepa nepatří. Ve vlhkém prostředí tak začnou velmi brzy od stopky zahnívat. **Zralé tykvovité plody** skladujeme v suchých místnostech, nejvhodnější je teplota 5 až 8 °C, s dobrým větráním. Vydrží zde skoro do léta.

Cibuli a česnek také neskladujeme ve sklepe. Cibuloviny snesou i teplotu kolem nuly, vyžadují však hlavně suché prostředí. Dlouhodobě můžeme cibuloviny skladovat v komorách a garážích, krátkodobě i v kuchyni a spíži. Při teplotě nad 10 °C začnou cibuloviny vyhánět do listů.

Ne všechnu zeleninu ze zahrady musíme před zimou sklídit.

Na zahrádce před zazimováním ponecháme:

- několik silných rostlin brokolice
- několik pěkně vyvinutých rostlin řapíkatého celeru
- dostatek naťové petrželky
- asi 15 až 20 pěkných pórků (můžeme trochu zahrnout zeminou)



Okurky kvašáky

- pár slabších zapomenutých rostlin cibule po hlavní sklizni
- 3–5 spíše menších rostlin mangoldu (lépe přezimují)
- asi 5 rostlin růžičkové kapusty

Přezimující zeleniny z jarního výsevu:

- pastinák
- černý kořen

Cibuloviny pro sklizeň v příštím roce:

- česnek Japo



Pickles připravené ke kvašení.

Přezimující trvalky:

- topinambury
- sibiřská cibule (ošlejš)
- plané a zahradní bylinky, které sklízíme i v zimě (pampeliška smetanka, sedmikráska, dobromysl, popenec okrouhlostlý, z jara výhonky estragonu)

Listová zelenina

- Polníček snese mráz až –20 °C, sklízíme vyříznutím celých rostlinek nožem u země, stejně i ozimý špenát.
- Kadeřávek – jednotlivé listy i se stonky – sklízíme nejdříve po prvních mrazících, a pak po celou zimu. Stejně tak

růžičkovou, listovou i galicijskou kapustu, v kuchyni využijeme listy i řapíky. Pokud není mráz přes –5 °C sklízíme malé růžičky brokolice, při nižší teplotě již rostliny zmrznou.

- Mangold v zimě sklízíme po listech zvenčí i se řapíky a vše pěkně využijeme. Většina mangoldů vydrží i tužší mrazy a na jaře nás odmění bohatou úrodou. Stejně řapíkatý celer – odebíráme jednotlivé listy se

řapíky zvenčí. U endivie zimní vyřízneme celou rostlinu od kořene nožem a v kuchyni využijeme vnitřní srdíčka a pěkné řapíky vnějších listů.

- Ozimý salát Humil v zimě a v předjaří jen ošetřujeme a odstraňujeme slimáky a škůdce, první úrodu očekáváme až na jaře.

Více najdete v Bio č. 1/2018.

Uchování potravin je možné fermentací – kvašením

To je nejzdravější a nejstarší způsob zachování vitaminů a lepší stravitelnost. V rodinách, kde se *kvasí zelenina, ovoce, ovocné šťávy, mléko atd.*, jsou po generace zaběhané a vyzkoušené postupy. Ze zeleniny se obvykle u nás fermentuje zelí – bílé nebo červené, také se někde dělají okurky kvašky nebo se kvasí červená řepa.

Ovoce se v domácnostech kvasí především na pálenku, někdo si připravuje čerstvou kvašenou rybízovou šťávu, někdo domácí jablečné cidery aj. Z mléčných výrobků je to pak domácí jogurt a kysaná mléka – živočišná i rostlinná.

(Viz Bio č. 6/2018)

Pavla Momčilová



Z dobře uložené zeleniny vykouzlíme výbornou zdravou polévku po celou zimu.

Doporučujeme knížky, ve kterých je o fermentaci potravin více informací i receptů.



www.medicapublishing.cz

Bude do roku 2030 léto na severním pólu bez ledu?

Znepokojivé téma trvá

Letošní rekordní vlny veder, úbytek vody v krajině, kůrovcová kalamita a extrémní výkyvy počasí dávají tušit, co nás čeká v příštích letech: bude hůř. Planeta Země se razantně otepluje v důsledku stále větší produkce skleníkových plynů lidstvem. I kdyby lidstvo okamžitě přestalo vypouštět skleníkové plyny, ještě po několik staletí by se teplota zvyšovala. Radikálními opatřeními na ochranu klimatu je však stále ještě možné omezit oteplování na snesitelnou míru. Podívejme se na některé dramatické projevy globálního oteplování v letošním roce.

Rekordní úbytek mořského ledu v Arktidě

Od konce března letošního roku je jeho rozloha na rekordně nízké úrovni (Obr. 1) a z trendu 50 let lze soudit, že někdy kolem roku 2030 bude v létě Arktida bez ledu (Obr. 2).

jsou satelitní snímky NASA s vyznačenými požáry viditelnými z kosmu a jimi způsobenou koncentrací sazí v ovzduší.

Rozsáhlé požáry jsou pro klima rovněž velmi nebezpečné. Požárem porostu se dostávají do ovzduší velká množství CO₂, metanu a oxidu dusíku, tj. skleníkových plynů, které dále zvýší globální teplotu.

Jen v samotném červnu se letos dostalo do atmosféry více CO₂ z arktických požárů než za předchozích 9 let dohromady.

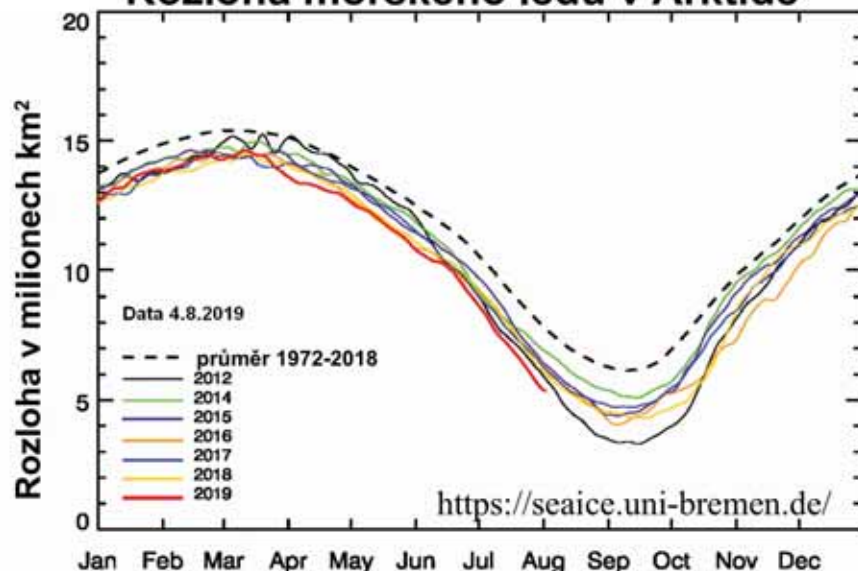
Požáry však stále ještě zuří a i když se celkové množství CO₂ z letošních arktických požárů ještě nedá odhadnout, již teď je jisté, že značně přesáhne 100 megaton, více než vyprodukuje Česká republika ročně (zhruba 110 megaton). Kdyby porosty zůstaly živé, spotřebovávaly by CO₂ z atmosféry a tím by působily proti oteplování klimatu. O to více se teď naopak hromadí nespoteřbovaný CO₂ v ovzduší. Dalším důsledkem je i obrovské množství sazí, které se následně usadí na sněhu a ledu v Arktidě, který pak absorbuje více slunečního záření a tím dále přispívá k oteplování klimatu. Politici se dohadují, kdo za požáry může a již padají i hlavy.

Požáry však hlavně vznikají úderem blesků do horkem a suchem vyprahlých porostů a rašeliníšť a jen v malé míře lidskou nedbalostí nebo ilegální těžbou. Hlavní příčinou jsou nebyvalé vlny suchých veder vyvolaných globálním oteplováním.

Kúrovcová kalamita

Podobně i kůrovcová kalamita není vyvolána primárně špatným managementem lesů a špatnými právními předpisy neumožňujícími přizpůsobit hustotu výsadby dostupnosti vody, ale **především oteplením klimatu v ČR o zhruba 2 °C za posledních 60 let, s tím spojeným nedostatkem vody v půdě a zvýšením počtu generací kůrovce z původně dvou ročně na nyníjších tři až čtyři**, což při 3000 možných potomků jedné samičky vede k více než milionkrát vyššímu rozmnožovacímu potenciálu kůrovce a jiných škůdců.

Obr. 1 **Rozloha mořského ledu v Arktidě**

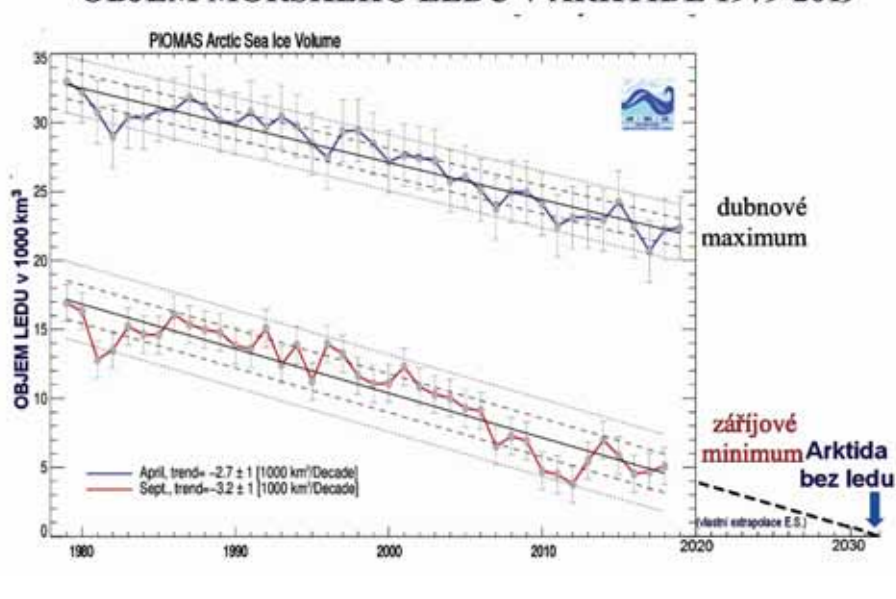


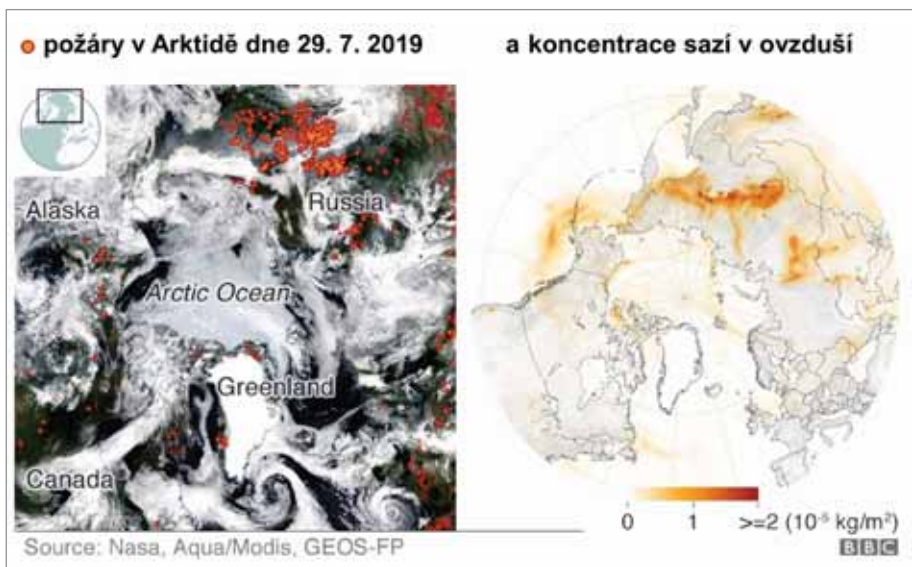
Ztráta arktického mořského ledu by byla velmi nebezpečná, protože led odráží sluneční záření mnohem více než tekutá voda. Proto se tekutá voda otepluje zářením mnohem více než led. Tím by se oteplování klimatu ještě urychlilo. Podle studie Scripps Institute of Oceanography z 22. 7. 2019 by to ohřálo planetu v důsledku snížené odrazivosti podobně jako vypuštění 1000 gigatun CO₂ do atmosféry, přibližilo by oteplení o 2 °C nad předindustriální úroveň o 25 let a vedlo by výhledově k oteplení planety o 3–4 °C s katastrofálními důsledky. Znamenalo by to drastické omezení času, který lidstvu zbývá k opatřením na ochranu klimatu.

Počet požárů roste

Špatných zpráv je více. V letošním létě vypukly požáry nejen na jihu Evropy, v Kalifornii, ale i na Sibiři, Aljašce, v Kanadě a dokonce v jinak ledovém Grónsku a svým rozsahem jsou bezprecedentní. Na dalším obrázku (Obr. 3)

Obr. 2
OBJEM MOŘSKÉHO LEDU V ARKTIDĚ 1979-2019





Obnovitelné zdroje energie východiskem

Aby se zabránilo nejhoršímu, je třeba celosvětově co nejrychleji přejít na obnovitelné zdroje energie a radikálně změnit způsob života a konzumu obyvatel, změnit cíle ekonomiky z maximalizace zisků a „udržitelného růstu“ (což je nesmyslný pojem, v konečném materiálním světě není stálý růst jakékoli komponenty možný) **na nadřazení ochrany klimatu ekonomickým zájmům a na stabilní ekonomický výkon bez nutnosti růstu.** Podle klimatického panelu OSN v Kato-

wicích 2018 a speciální zprávy SR1.5, vypracovanou 91 vědci, by bylo možné omezit globální oteplení na 1,5 °C, kdyby celosvětové emise skleníkových plynů přestaly v roce 2020 růst, do roku 2035 klesly na polovinu a do roku 2050 na nulu. Ve světle posledních poznatků o akumulaci tepla v oceánech (www.carbonbrief.org/analysis-major-update-to-ocean-heat-record-could-shrink-1-5c-carbon-budget) i vzhledem k úbytku mořského ledu a nárůstu požárů a jiným v SR1.5 nezohledněným pozitivním zpětným vazbám **je tato strategie již nedostatečná.**

STÁVKY ZA KLIMA POKRAČUJÍ

V Praze, Brně, Ostravě, ale i v mnoha dalších menších městech po celé České republice se shromáždily stovky studentů, aby upozornili na hrozby spojené s klimatickou krizí. Podle studentů politici i nadále selhávají v ochraně klimatu. Stávky za klima se tentokrát účastní i dospělí.

Studenti dnešní stávkou navázali na několik úspěšných stávek z jara letošního roku, které od letošního března organizuje v České republice středoškolské hnutí Fridays For Future. Stávky za klima odstartovala zhruba před rokem švédská studentka Greta Thunberg. Stávky se dnes konají ve více než 140 zemích po celém světě, v České republice středoškoláci stávkují ve dvou desítkách měst ve všech krajích.

Stávky se mimo studentů účastní i některé firmy, připojily se i státní instituce a neziskové organizace. Zavřeno mají všechny pobočky kosmetického řetězce Lush a studenty podporuje například Divadelní ústav nebo zaměstnanci Ministerstva zahraničních věcí. Podpora se studentům dostalo i od několika známých osobností. Jeden z mluvčích Fridays For Future Petr Doubravský na úvod stávky připomněl úspěchy, které za sebou studentské hnutí za necelý rok fungování má. Nově vzniklou uhelnou komisí

inicioval v polovině letošního března ministr životního prostředí Richard Brabec právě v reakci na první studentskou stávku. „Nesmíme ale zapomínat na to, že ani po našem naléhání nedělají politici dost,“ doplnil Doubravský. Studenti vyzývají premiéra Andreje Babiše, aby na klimatickém summitu v New Yorku příští týden podpořil ambice Evropské unie stát se do roku 2050 uhlíkově neutrální. Po projevech se studenti vydali na průvod centrem města, stávkovat plánují i v budoucnu. Do konce roku by chtěli zorganizovali minimálně jednu stávku každý měsíc. Stávka za klima zahajuje akci Týden pro klima, jejímž cílem je zvýšit povědomí o probíhající klimatické krizi.

Jako součást **týdne pro klima** mohou organizace i jednotlivci uspořádat vlastní akci a sdílet ji s ostatními na webových stránkách www.tydenproklima.cz.

Na zářijovém summitu ke klimatu v New Yorku byl úvod emotivní

„Neměla bych tu být, měla bych být ve škole, na druhé straně oceánu,“ řekla mladá švédská aktivistka Greta Thunbergová. „Jak jste mohli? Vašimi prázdnými slovy jste mi ukradli mé sny a mé dětství,“ dodala třesoucím se hlasem. Mladí lidé ale podle ní již začínají „rozumět zradě“ politiků. Thunbergová začala již před více než rokem pravidelně v pátek protestovat u švédského parlamentu.

Navíc je problémem západních rozvinutých zemí, k nimž patříme, že tato strategie je průměrnou pro všechny země. Pro rozvojové země bude tento cíl mnohem obtížnější a tím ambicióznější cíle musí mít rozvinuté země. EU tak ambiciózní není a snaží se dosáhnout alespoň průměrného cíle dosažením nulových emisí do roku 2050. Avšak ani tento cíl, v podstatě nedostačující, je pro některé členské země EU nepřijatelný, a tak ČR spolu s Polskem a Maďarskem tuto snahu EU zablokovala. Je teď na občanské společnosti, aby se probudila z letargie a podobně jako již některá aktivní hnutí (Duha, Greenpeace, Extinction Rebellion, Limity jsme my) důrazně požadovala od politiků účinná opatření. Např. místo klimaticky škodlivého a energeticky nepotřebného rozšíření těžby uhlí na dolu Bílina rozšiřovat fotovoltaické a větrné elektrárny.

Občanská společnost by neměla dovolit, aby ve volbách na obecní, krajské, státní a evropské úrovni byly zvoleny osoby popírající nebo ignorující základní vědecké poznatky a vedené ziskuchtivostí. Velmi se ztotožňuji s hlavním poselstvím mladické Greta Thunberg světovým politikům: „Naslouchejte vědcům.“

RNDr. Erik Schwarzbach, Dr. agr. habil.
In: Miroslavský zpravodaj č. 4/2019

Vzniklo studentského hnutí Fridays for Future (Pátky pro budoucnost) a mnoho dalších. Do poslední celosvětové série stávek a demonstrací za lepší ochranu klimatu se 20. září zapojily více než čtyři miliony lidí ve 163 zemích.

Největší znečišťovatelé

Podle zprávy EU z roku 2018 jsou mezi deseti největšími znečišťovateli Čína (29 procent všech emisí), USA (14 procent), EU jako celek (9,6 procenta), Indie (6,6 procenta), Rusko (4,8 procenta), Japonsko (3,6 procenta), Německo (2,2 procenta), Jižní Korea a Írán (1,8 procenta) a Saúdská Arábie (1,7 procenta).



Sdružení Extinction Rebellion uspořádalo protest před budovou Úřadu vlády ČR. Přibližně stovka občanů zde upozornila na první zasedání Uhlé komise a její význam pro řešení globální klimatické krize.



Letošní Bioakademie v Kutné Hoře proběhla za účasti zástupců evropské organizace ekozemědělských hnutí IFOAM EU. Hlavním tématem diskuzí byla reforma Společné zemědělské politiky Evropské Unie a nové nařízení Evropské komise o ekologické produkci.

Nařízení, kterým se od 1.1. 2021 budou muset řídit všichni evropští ekologičtí zemědělci, stejně tak jako zemědělci importující do EU, představil Policy Manager IFOAM EU **Emanuele Bussaca**. Připomněl dlouhý proces, který vedl ke vzniku nového nařízení, jež se začalo diskutovat již v roce 2009. Přijetím základní legislativy v loňském roce nicméně více než desetiletá anabáze neskončila. V současnosti probíhají neméně obtížná vyjednávání prováděcích předpisů, jejichž znění mnohdy ovlivní provozy ekologických farem daleko více než základní akt. Teprve zde se totiž rozhoduje o požadavcích na welfare zvířat, povolených přípravcích a dalších detailech každodenního provozu hospodářství. Není proto příliš povzbudivé, že ekozemědělci budou mít pouze cca 6 měsíců na přípravu mezitím, co budou přijaty všechny prováděcí předpisy a datem účinnosti nového nařízení.

Přípravu nového nařízení vysvětlovala Evropská komise jako reakci na rychle se vyvíjející sektor, jehož nárůst je každoročně ve dvouciferných číslech. Nakonec je poměrně paradoxní, že nové nařízení se od toho starého liší spíše v detailech. Množství času, které se celému procesu věnuje, tak mohlo být využito pro další rozvoj sektoru – zejména v otázkách welfare, balení biopotravin, nedostatku ekologických osiv či snahám o maximálně uzavřený koloběh farmy. Ekozemědělci si dnes navíc často stěžují, že oddalují investice do svého hospodářství, protože neznají konkrétní podmínky nového nařízení a nechtějí proto svoje investice zmařit. To je situace, která rozvoji trhu s čím dál žádanějšími biopotravinami příliš nenahrává.

Nové nařízení k EZ

Jak se očekávalo, nové nařízení rozšiřuje produkční podmínky pro nové oblasti. Mezi vyjmenované druhy zvířat pro chov v EZ jsou nově zařazeni **jelenovití a králci, dále jde zejména o kvasinky, maté, vinné listy, přírodní gummy, korkové špunty, bavlnu, vlnu, hmyz a překvapivě také sůl**. Zvláště sůl představuje velkou neznámou, jelikož mezi principy ekologického zemědělství patří vazba na půdu, přičemž sůl je minerálem, nikoli plodinou. Nyní bude možné sůl certifikovat, její použití zpracovateli však nebude povinné.

Mezi pozitiva nového nařízení řadí IFOAM EU i nadále platící **zákaz hydroponické produkce s odvodněním nutné vazby na půdu**, zmiňuje také mnohá specifika, jimiž se velká část ekologické produkce řídí již dnes. Jde zejména o prevenci a ochranu před kontaminací přírodních zdrojů či dlouhodobou podporu půdní úrodnosti nebo biodiverzity.

V textu i nadále **zůstává řada výjimek**, které reagují na dlouhodobě nejpálčivější problémy

biosektoru: nedostatek ekologických osiv a mláďat hospodářských zvířat. Členské státy měly až dosud povinnost vést pouze databáze dostupných biosiv, na jejichž základě jsou výjimky udělovány; ze stejného důvodu k nim nyní nově přibude i databáze zvířat. Zřízením, případně zefektivněním provozu stávajících databází je povinován členský stát, realizace se však v jednotlivých státech může lišit, stejně jako se doposud lišil provoz databází osiv.

Mírné upřesnění doznalo i **označování ekologické produkce**. Evropský biolist bude možné doplnit konkrétnějším označením regionu původu, pokud bude z tohoto regionu



pocházet 95 % složení potravin. Dnes platí, že zemi původu je možné použít uvést pouze za podmínky, že v ní byly vyprodukovány všechny zemědělské suroviny, z nichž se potravina skládá.

Novinkou v chovech zvířat je, že v případě **použití léčiv s nulovou ochrannou lhůtou**, bude pro bioprodukcí platit ochranná lhůta 48 hodin. Další zpřísnění welfare zvířat jsou spíše kosmetická. Všechny zákroky (odrohování, broušení zubů, zastřihávání ocásků atd.) zůstávají na základě udělené výjimky povoleny; pouze nově nebude možné žádat o výjimku na vazné ustájení v chovu s počtem zvířat přesahujícím 50 ks základního stáda.

Značné změny naopak čekají na **zpracovatele bioprodukce**, z nichž mnozí budou muset investovat do nových receptur. I dnes musí výrobci biopotravin používat pouze přírodní aditiva. Nově však nebude povoleno používat jiná než z konkrétní biosuroviny. Pro předstihu, citrónové aroma mohlo být do součas-

nosti namícháno z různých přírodních aditiv, nově bude muset pocházet minimálně z 95 % výhradně z biocitrónu.

Rozšíření doznaly podmínky pro **bioosiva**. Vedle již povolených kategorií – osiva odrůd šlechtěných pro EZ vyrobená v systému EZ, farmářské osivo pro vlastní použití a osiva konvenčních odrůd množená v podmínkách EZ – bude nově povolen i ekologický heterogenní rozmnožovací materiál (podmínky pravidel jeho výroby se stále diskutují). Pravidla pro udělování výjimek na použití konvenčních osiv zůstávají i nadále zachovány.

Pravděpodobně nejvíce diskutovanou částí nového nařízení je a nadále bude **výskyt reziduí nepovolených látek v produkci**. IFOAM EU od začátku apeloval na skutečnost, že je třeba ohlídat zejména proces produkce, ve kterém ekologičtí zemědělci nepovolené syntetické pesticidy a hnojiva používat nesmí. Je tedy velmi problematické je sankcionovat za to, že se v jejich produkci mohou nacházet rezidua, která se do produkce mohou dostat z okolního prostředí / nebo z konvenčního zemědělství.

Argument protistrany, který zastával i český sektor, zněl, že spotřebitelé očekávají bioprodukcí bez reziduí pesticidů a že rezidui kontaminovaná biopotravina by se pod značkou bio prodávat neměla. Zvítězil kočkoves, kdy se členský stát může sám rozhodnout, zda bude aplikovat liberální přístup evropského nařízení, nebo zavede pro národní bioprodukcí reziduální limity.

Problémem zůstává, že státy, které se takto rozhodnou, **nemohou kvůli pravidlům volného evropského trhu zakázat dovoz jakýchkoli certifikovaných biopotravin z ostatních zemí EU, ani vyžadovat reziduální limity platné na území konkrétního členského státu**. Zemědělci v zemích, kde se princip reziduálních limitů bude uplatňovat, se tak mohou dostat do konkurenční nevýhody. Většina starých členských států je připravena tuto situaci řešit nabídkou nadstandardní certifikace, která budou spotřebitelům garantovat přísnější požadavky na kvalitu. Nadstandardní směrnice a značení se vedle certifikace dle evropského nařízení uplatňují v některých zemích již mnoho let, jedná se např. o značky Bio Austria, AMA Biosiegel (Rakousko), Bioland, Gää, Naturland (Německo), KRAV (Švédsko) a řadu dalších. Nutno podotknout, že český sektor toto choulivé rozhodnutí ještě čeká. Pro přísnější hodnocení kvality se u nás nabízí použití již existujících nadstandardů PRO-BIO Svazu ekologických zemědělců, které jsou kompatibilní s nadstandardsy německého Svazu Gää či Bioland. Ve hře může být i využití loga stávající národní biozbroje, která je nyní obsahem de facto totožná s EU listem.

Velké změny dozná **import ze třetích zemí mimo EU**. Ty státy, které s EU nemají dojednanou obchodní dohodu o vzájemném uznání

ekologických standardů (dnes 13 států, např. Kanada, USA, Japonsko, Chile a další), budou muset do EU dovážet pouze takovou produkci, která prošla certifikací se zcela stejnými pravidly jako v EU. Tento bod, ač může budit dojem harmonizace a férovějšího trhu, má svá slabá místa. V mnoha zemích světa ošetřují ekologické standardy záležitosti, které evropská legislativa řeší v jiných nařízeních (hospodaření s vodou, dětská práce, odlesňování). Není proto zcela vyloučené, že biopotraviny ze třetích zemí nebudou splňovat všechny environmentální a sociální standardy, které od nich spotřebitelé očekávají.

Změn dozná i **systém kontrol a certifikace**. Mezi ty největší patří možnost skupinové certifikace malých zemědělců (do 5 tun produkce a obratu 20 000 eur ročně) a možné snížení četnosti kontrol až na jednu kontrolu za 24 měsíců pro provoz s nízkým rizikem.

Jak již bylo zmíněno, podstatná část legislativy – prováděcích předpisů – se stále tvoří. Zároveň zůstává několik oblastí, které si může ještě dále upravit sám členský stát. Kromě již zmíněného výskytu reziduí pesticidů v ekologické produkci půjde například o vynětí malooobchodníků s nebaleným zbožím z povinnosti certifikace, nastavení sankčního systému (katalogu sankcí) nebo o metodiku pro zjišťování a vyhodnocování přítomnosti nepovolených látek.

Na téma prováděcích předpisů a úpravy národní legislativy se připravuje sektorová debata za účasti MZe a nevládních organizací. Předpokládáný termín jednání je v srpnu.

REFORMA SPOLEČNÉ ZEMĚDĚLSKÉ POLITIKY

Druhým tématem Bioakademie byla **refor- ma společné zemědělské politiky**. Její současný stav představil francouzský ekozemědělec **Laurent Moinet**, předseda Farmers group, stále pracovní skupiny zemědělců při IFOAM EU.

V současné chvíli je na stole legislativní návrh Evropské komise a jeho připomínkování má nyní na starosti Evropská rada a Evropský parlament. Evropská rada (členské státy) pod rumunským předsednictvím zatím nedospěla ve svých připomínkách ke konsenzu (tzv. General approach) a jednání budou pokračovat i nadále pod předsednictvím Finska. Výbory Evropského parlamentu (zemědělský výbor a výbor pro životní prostředí) svá stanoviska už sice poskytly, ale ani to mnoho neznamená. O jejich znění totiž buď musí nově zvolený Parlament hlasovat jako celek (což se neočekává), anebo musí příslušné nově složené výbory vypracovat svoje připomínky znovu. Teprve potom bude možné přistoupit k tzv. dialogu, kdy se zástupci všech tří uni- jních orgánů potkají a budou hledat finální podobu nové společné zemědělské politiky EU. Legislativní proces EU a demokratické principy, na nichž společenství stojí, jsou poměrně náročné. I proto se již nyní očekává zpoždění účinnosti nové SZP po roce 2021 a odklad je možný až na rok 2023.

Mezi hlavní změny bude patřit zpřísnění podmínek pro vyplácení přímých plateb, kdy bude posílen důraz na zmírňování dopadů klimatických změn, vodu, půdní úrodnost, biodiverzitu a krajinu. Lze jen doufat, že tato deklarace nezůstane pouze na papíře. V prvním pilíři přibudou tzv. ekoschémat, jejichž zavedení bude povinné pro členské státy, nicméně vstup do nich bude pro zemědělce dobrovolný. Princip je takový, že v rámci plateb v ekoschématech by měl být oceňován nadstandardní přínos zemědělce v oblasti veřejných statků (voda, půda, biodiverzita, krajina atp.), které ovšem na rozdíl od zemědělské produkce nejsou obchodovatelné na trhu. Výhodou ekoschémat je to, že budou zařazeny v prvním



pilíři a jsou tedy 100% financovány z uniijního rozpočtu. Nevýhodou pak je, že se bude jednat pouze o roční závazky. Mezi témata, na které se bude dle vyjádření přítomných zástupců MZe soustředit ČR, patří zlepšení bilance živin v orné půdě a kvalita vody v ochranných pásmech vodních zdrojů.

Doufáme, že nezůstane jen u nich, vždyť jen v případě půdy a vody je intenzivním zemědělstvím narušena řada dalších ekosystémových služeb a funkcí, které zasluhují ochranu a podporu (viz např. Zemědělec 50/2018).

SZP také ustupuje od prikazování způsobů hospodaření a orientuje se na výstupy, přičemž způsob jejich naplňování nechává na samotných zemědělci, resp. členských státech. Každý by se měl identifikovat s nabídkou 9 společných cílů EU (férový příjem, konkurenceschopnost, redistribuce moci v potravinářském řetězci, klimatická akce, ochrana životního prostředí, biodiverzita, generační změna, silné venkovské oblasti, zdravé a kvalitní potraviny) a stanovit si pro jejich naplňování indikátory dle národních priorit a SWOT analýz, které v ČR již v loňském roce představil ÚZEI.

Nová podoba SZP obsahuje také návrhy na zavedení redistributivní platby nebo tzv. zastropování. Finanční přebytky z případného zastropování by pak měly být přesunuty a využity k naplňování environmentálních cílů v druhém pilíři. Celá koncepce nové SZP deklaruje navíc myšlenku podpory malých a rodinných farem.

Smutná je v této souvislosti ambice poslední revize SZP, která i přes podobné deklarace dále posílila agroindustriální přístup k půdě a venkovu.

Pozice IFOAM EU k revizi SZP EU se nemění. Stále požaduje, aby z veřejných rozpočtů byly dotovány zejména veřejné služby, nikoli primárně produkce, která je obchodovatelná. Tento přístup nachází obrovskou odezvu zejména mezi evropskou veřejností, která si obrovský balík plateb platí ze svých daní. Požadavek ekozemědělského hnutí v Evropě je silný rozpočet pro SZP EU, jehož minimálně 70 % by mělo být použito na klimaticky a environmentálně příznivá opatření v krajině a zlepšení welfare hospodářských zvířat.

Farmers Group při IFOAM EU

Po Bioakademii 2019 proběhlo v Kutné Hoře také jednání tzv. „Farmers Group“ IFOAM EU. Jedná se o institucionalizovanou zájmovou skupinu s vlastním řídicím výborem zastupující výhradně ekologické zemědělce, resp. svazy ekologických zemědělců napříč EU. Skupina v rámci IFOAM EU funguje již od roku 2012 a má svůj hlas (zástupce) také v Radě IFOAM EU. Jejím cílem je vytvářet jednotné a férové podmínky pro ekologické zemědělce, zejména v oblasti nastavení politik, na úrovni EU. Skupina se, kromě pravidelné e-mailové komunikace k aktuálním tématům, setkává 2–3 krát ročně, pokaždé v jiném členském státě EU. Letošní první jednání proběhlo právě v ČR, organizačně jej zaštiťoval PRO-BIO Svaz ekologických zemědělců, který je současně i členem této zájmové skupiny. Obsahem jednání bylo zejména nařízení k ekologické produkci, SZP a nové technologie a digitalizace v ekologickém hospodaření.

Zpracovali:

Jiří Lehejček, Pavlína Samsonová
a Kateřina Čapounová,

Česká technologická platforma pro
ekologické zemědělství a Kateřina
Urbánková, manažerka PRO-BIO Svazu
ekologických zemědělců

POZVÁNKA na celoslovenskú konferenciu a workshop

Pozývame vás na celoslovenskú konferenciu

„Ekologická poľnohospodárska výroba na Slovensku dnes a jej perspektívy v budúcej SPP“

TERMÍN 5. 11. 2019

Miesto konania – Penzión Dolinka Liptovská Teplička

PROGRAM

08:00 – 09:00	prezentácia
09:00 – 09:15	otvorenie
09:15 – 09:30	predstavenie NSRV anténa Prešov
09:30 – 10:00	Aktuálna situácia v implementácii opatrenia ekologické poľnohospodárstvo PRV, Ing. Ján Haluška MPA RV SR
10:00 – 10:30	občerstvenie
10:30 – 11:00	Ochrana rastlín v EPV, základné látky, Ing. Bronislava Škarbová MPA RV SR
11:00 – 11:30	Návrh nového zákona SR o EPV, Ing. Jana Vargová, PhD. ÚKSÚP
11:30 – 12:00	Nové Nariadenie EÚ pre EPV, Ing. Barbora Jarošová ÚKSÚP
12:00 – 13:00	obed
13:00 – 14:00	Agrolesníctvo, Ing. Jaroslav Jankovič, CSc. VÚ NLC Zvolen
14:00 – 15:00	prezentácia členov, diskusia, záver
15:00 – 15:30	občerstvenie
15:30 – 17:00	zasadnutie predsedníctva a členov Zväzu Ekotrend Slovakia



Vložené: členovia Zväzu Ekotrend Slovakia 0,- eur, nečlenovia 20,- eur

Prihlášky na www.ecotrend.sk



V rámci projektu „Z dvora k regionálnemu rozvoju vidieka“ vás pozývame na workshop Poľnohospodárstvom k regionálnemu rozvoju

TERMÍN 6. 11. 2019

Miesto konania – Penzión Dolinka Liptovská Teplička

PREDBEŽNÝ PROGRAM

8:00 – 8:30	prezentácia účastníkov
8:30 – 9:00	predstavenie projektu
9:00 – 9:15	Pôda
9:15 – 9:30	Spracovanie potravín na farme
9:30 – 9:45	Sociálne farmárstvo
9:45 – 10:00	Podpora štátu
10:00 – 10:15	Ochrana majetku v extraviláne, poľovníctvo
10:15 – 10:45	Prestávka
10:45 – 11:00	Zabíjanie na farme a vedľajšie živočíšne produkty
11:00 – 11:15	Priamy predaj
11:15 – 11:30	Cestný zákon a „F“ značky
11:30 – 11:45	Štatút farmárskej rodiny, účtovníctvo
11:45 – 12:00	Agrolesníctvo
12:00 – 13:00	Obed
13:00 – 14:00	World cafe – prvých 5 tém, 3x20minút
14:00 – 15:00	World cafe – druhých 5 tém, 3x20minút
15:00 – 15:15	Prestávka
15:15 – 16:15	5minutové prezentácie výstupov z world cafe

Prihlášky na www.ecotrend.sk

Workshop je bezplatný

NOVÁ BIOKUCHAŘKA HANKY ZEMANOVÉ – druhé vydání

Vydává nakladatelství Smart Press, www.smartpress.cz

Hanka při psaní Nové biokuchařky vycházela z toho, že informací o výživě je dnes příliš mnoho a navíc si často protirečí. Proto pozvala do knihy pět lékařek, které se zabývají celostní medicínou, spolupracovala s odborníky na nové vědecké výzkumy – v celé knize se tak prolíná pohled tradičních lékařských systémů, moderních vědeckých výzkumů i zjednodušený a pro běžný život praktický pohled zdravého selského rozumu.

Hanka do knihy vybrala i několik významných projektů, které podle Hanky mohou přinést důležité změny v ochraně přírody i zdraví. Můžete si tak přečíst poutavé rozhovory s osobnostmi, které stojí za projekty Komunitou podporované zemědělství, Bez obalu, Skutečně zdravá škola, Koalice proti palmovému oleji nebo Akademie léčivé výživy.

V knize najdete i rozhovory s některými významnými ekofarmáři či bio-výrobcí a za jeden z nejdůležitějších rozhovorů po-

važuje Hanka setkání s Radomilem Hradilem, se kterým si povídala o půdě. Vztah k půdě a její kvalita je totiž podle Hanky klíčové téma, pokud nám jde o výživné potraviny a stabilní ekosystém.

V knize najdete přes 80 skvělých receptů. Mnoho z nich je bezlepkových, vegetariánských i veganských, ale nevyhýbají se ani kvalitnímu masu. Vyzkoušejte letní cuketo-

vo-jahelnou koprovku, boršč s cizrnou, čočkový burger, placky z hrachové mouky, bezpečkové cookies, ječné lívance, nebo třeba biokurę na kurkumě podle výborného šéfkuchaře a nutričního terapeuta Davida Šaška (je členem Aliance výživových poradců), který s Hankou na některých, zejména masových receptech spolupracoval. Knihu recenzovala Margit Slimáková, specialista na zdravotní prevenci a výživu.

Hana Zemanová (*1975) vystudovala Pedagogickou fakultu Univerzity Karlovy. Je autorkou nejprodávanějších knih o biopotravínách: Biokuchařka a BioAbecedář. V září 2016 vyšla její třetí kniha, kompletně přepracovaná Biokuchařka, která se jmenuje Nová biokuchařka Hanky Zemanové.

Hana pochází z Prahy, ale už více než deset let žije na venkově nedaleko Sedlčan. Je maminkou dvou dcer, Natálky a Elišky. Téměř dvacet let se profesně věnuje ekologickému zemědělství, biopotravinám a zdravému životnímu stylu.

Více najdete na <http://www.biokucharka.cz/>.

Pevná vazba, počet stran 336 stran, MOC 599 Kč, k dostání u všech dobrých knihkupců a na www.smartpress.cz.





Říjen z Alšova Špalíčku

Obsah Zpravodaje 5/2019

Úvodem	1
Jak na pěstování a udržování rodinných a krajových odrůd česneku	2–5
Představujeme staré odrůdy: cibule šalotka Teta tety 6	
Jak (ne)semenařit rajčata	7–8
Rodinný rozsévač	8
Přehled gengelských odrůd česneku a šalotky ..	9–11
Typy česneku v gengelské sbírce	12
Mapa česneku a šalotky	13
Uchovatelé starých odrůd se sešli v Kašperských Horách	14
PŘÍLOHA	
Slovníček domácího semenáře – 1. část	15–16

ÚVODEM

Podzim převzal vládu, dny se zkrátily a teplo léta vystřídalo podzimní chladno. Na úvod tohoto čísla jsme si vypůjčili kresbu měsíce října od Mikoláše Alše. Pasáči krav si zde pečou brambory a hlídač zelného pole v teplém kabátě pokuřuje z dýmky. Kresba pěkně ukazuje brambory a zelí, dvě podzimní plodiny, které tvořily dříve významnou část jídelničky nejen na podzim, ale i pro celou nadcházející zimu.

Skližet všech rostlin se nezadržitelně chýlí ke konci. Letos s námi pilně sklízeli i zvířecí spolustolovníci. Sýkorkám tradičně chutnal len, sojky oždibovaly v létě klasy obilovin, na podzim sklízelo všechno ptactvo ovoce – černý jeřáb, jablka i hrušky... Myši (a další hlodavci) žraly pak vše, na co přišly, chutnaly jim např. luskoviny a vyžíraly zralé i nezralé lusky hrachu, fazolí a bobů, sklízely papriku Severku, kukuřici, červenou řepu a další...

Nechutnal jim jen česnek, kterému se v dnešním čísle nejvíce věnujeme. Přinášíme obrazovou mapu česneku a šalotky s podrobným přehledem odrůd a pěstitelskými doporučeními pro udržování rodinných a krajových odrůd česneku. Vedle toho různé drobnější příspěvky a první část Slovníčku domácího semenáře, který pomůže čtenářům vyznat se v pojmech, které se v osivaření používají.

Přejeme dobré počtení, dokončení sklizně a zazimování.

Petr Dostálek



Jak na pěstování a udržování rodinných a krajových odrůd česneku

V našich poměrech patří česnek k velmi oblíbeným druhům zeleniny a pěstuje se v nejrůznějších podmínkách. Mnoho lidí si po desítky let udržuje osvědčené odrůdy, které mohou mít krajový původ.

Úspěšné je pěstování česneku jak v polích nížinných a teplých, tak podhorských, výše položených, s drsnějším podnebím, a to na různých půdách. Obvykle sázíme česnek na záhony ve staré síle, tedy druhým rokem po hnojené předplodině. Tak má dostatek živin, přímo ho organicky nehnojíme. V osevním postupu dbáme na dostatečný odstup od předchozího pěstování česneku i od jiných příbuzných cibulovin (cibule kuchyňská, šalotka apod.), který je prevencí před napadením chorobami, doporučuje se odstup alespoň 4–5 let. Půda má být odplevelená, čistá a v dobrém strukturním stavu.

lit rozumnou, zlatou střední cestu a sledovat i průběh počasí. Tak nesázíme ani zbytečně brzy, ani se nenecháme ukolébat počasím, že zima stále nepřichází a můžeme tedy s česnekem stále čekat. Při příliš časně výsadbě hrozí nebezpečí, že česnek vzejde již na podzim a může ho následně poškodit holomráz. Přílišné čekání nás může zaskočit náhlou změnou počasí, kdy už ho nezasadíme.

Připravujeme stroužky na sadbu

Stroužky na výsadbu loupeme z hlaviček až těsně před sázením. Na sadbu vybíráme dobře vyvinuté, zdravé, větší



Detail na naloupané stroužky odrůdy Z Hané.

česnekové hlavičky, či botanicky správně cibule, s odrůdově typickými znaky jako je barva cibule, počet stroužků apod. Nepoužíváme nemocné, netypické nebo příliš malé česneky. Někdy uváděné moření není nutné, řada ekologických česnekářů pěstuje tuto plodinu dlouhodobě bez moření.

Velikost sadby se příznivě projeví na velikosti sklizených hlaviček. Zjednodušeně řečeno: sázíme-li velké stroužky, tak nám tyto dají i velké hlavičky při sklizni. Tedy vybíráme na sadbu velké stroužky, dáme ale pozor, abychom nesázeli tzv. dvojáky. Některé velké stroužky jsou totiž vlastně v jedné slupce spojené dva menší stroužky. Což poznáme až posléze, že nám z jednoho místa vyrostou dvě česnekové rostliny,



Stroužky různých odrůd připravené k výsadbě, zleva Z Moravy, Záhorský, Východoslovenský a Ruský.

Sázíme až později na podzim

S výsadbou česneku není třeba spěchat. V současné době se doporučuje sázet česnek spíše později, než se uvádělo dříve. Dříve se uváděl termín v říjnu, či dokonce již na svatého Václava (konec září). Nynější posun období sázení na pozdější čas se odvozuje od teploty půdy, do níž sázíme. Nynější doporučení je tedy, až je půda dostatečně studená, tak, abychom předešli rozvoji houbových chorob. Ve vyšších polohách lze vysazovat na samém konci října, jinak většinou sázíme v průběhu měsíce listopadu.

Sortiment rodinných a krajových odrůd sázíme v gengelských podmínkách většinou počátkem nebo v průběhu první půle listopadu. Pokud jsou zimy teplé a půda není zamrzlá, jako je tomu v posledních několika letech, lze česnek dobře sázet i v prosinci, někdy dokonce až na Vánoce či na Silvestra. S pozdními termíny výsadby stoupá ovšem nebezpečí, že nám půda náhle zamrzne nebo napadne sníh a výsadbu znemožní. Je tedy potřeba zvo-



Česnekový záhon v zimě pod sněhem – vidíme jen kolíky a jmenovky označující různé odrůdy.



Záhon v dubnu po proplečkování, odrůdy jsou v bujném růstu.

které jsou samozřejmě menší, než kdyby zde byla jen jedna.

Jak daleko od sebe stroužky sázíme

V gengelském pěstování se nám osvědčila výsadba do řádků vzdálených 30 cm, tak aby šel česnek na jaře po vzejítí proplečkovat ruční plečkou a odplevelit. V řádcích sázíme u většiny odrůd, jako je např. Východoslovenský, Modrý, Z Miřovických strání u Litoměřic (dříve Pospa), Záhořský, Z Moravy, Z Hané, Sibiř, Bzenecký paličák, Púchovský zamouralý, Od prabáby apod. jednotlivé stroužky zpravidla na vzdálenost 10–15 cm od sebe. U velkých odrůd jako jsou Ruský z Lipnice nebo Velký z Dubovan můžeme dát až na 20 cm od sebe. Je možné použít i jiný spon, např. meziřádkovou vzdálenost 40 cm apod., záleží na místních podmínkách a zvyklostech.

Při sázení dbáme na správné postavení stroužků a sázíme je vždy ploškou (tzv. podpučím) dolů a špičkou stroužku nahoru. Stroužek sice roste, i když je položený na bok nebo dokonce obráceně, ale dá mu to více práce, snaží se v půdě obracet a sklizené česnekové cibule jsou pak pokrivené a i menší.

Stroužky zapichujeme do země prsty, a to do předem vyznačených řádků. Sázíme dostatečně hluboko, na lehčích půdách sázíme obecně hlouběji, na těžších mělčeji. Při přílišné výsadbě dochází k vytahování stroužků mrazem, nebojíme se tedy zapíchnout je dost hluboko.

Na jaře záhon proplečkujeme, čímž nakypříme půdu a záhon odplevelíme

Po výsadbě na podzim a v zimě česnek v zemi klidně zakořeňuje a nevíme o něm. Na povrchu česnekového záhonu se zdánlivě nic neděje, ale pokud si nějaký čas po výsadbě vyhrabeme některý stroužek ven z půdy nalezneme na něm množství bílých kořínků vyrůstajících z podpučí. Rostlina česneku se začíná objevovat nad povrchem půdy až na konci zimy, v předjaří či na jaře, podle průběhu počasí a ranosti odrůd. Rané sorty vystřikují lístky zpravidla jako první, pozdnější



Rostliny po vylomení květenství u sorty Domousnický (Hrušov).



Jinovatka na listech po jarním mrazíku v dubnu.

se objevují s větším či menším odstupem za nimi.

Po vzejítí česnek na jaře proplečkujeme ruční plečkou nebo okopeme motykou. Půda je po zimě slehlá a nakypřením do ní přivedeme vzduch. Zničíme tím také plevel, které začínají rychle růst. Plečkování nebo okopávku pak podle potřeby během růstu opakujeme, nejlépe tak, aby záhon zůstal až do sklizně čistý a bezplevelný. To nám usnadní sklizeň a i česnek poroste lépe, než kdyby ho dusil plevel.

Zálivku česnek v zásadě nevyžaduje, vystačí si i v sušších letech s nebeskou vodou. Za sucha jsou samozřejmě hlavičky následně menší, než když mají vody dostatek.

Vylamováním květenství podpoříme nárůst podzemních hlaviček

U paličáků je důležitým opatřením vylamování květenství, v literatuře někdy



Nasbíraná vylámaná květenství.

označované také jako hlávkování. Květenství vylamujeme ihned jakmile se na rostlině objeví. Důvodem odstranění květenství je snaha, aby rostlina směřovala svou sílu do tvorby podzemních hlaviček, a nikoliv do nepotřebného květu. Zpravidla mají rostliny s ponechaným květenstvím menší hlavičky než ty, na nichž jsme květ vylomili. Záleží ovšem i na podmínkách, odrůdě apod., někdy může být rozdíl ve velikosti hlaviček s květenstvím nebo bez něj málo patrný.

Vylámaná květenství ovšem nemusíme vyhazovat, jak se někdy děje, ale dají se dobře kuchyňsky využít, např. přidat do polévky, pod maso nebo namixovat či pomlet na česnekové pesto. Několik květenství si na rostlinách ponecháme



Mletí pesta z česnekových výhonků na masovém mlýnku.

jako ukazatel, který nám pomůže s odhadem správné zralosti ke sklizni. Květenství samozřejmě ponecháváme na rostlinách také v případě, když plánujeme množit z pacibulek.

Zvolíme správný čas sklizně

Důležité je odhadnout správný čas, kdy česnek vybereme z půdy. Sklízíme, když jsou rostliny plně vyvinuté, ale nepřezrálé. Odhadnout optimální čas vyžaduje trochu zkušenosti a cviku. Jako pomůcka se u paličáků používá doba, kdy se narovná, či zcela narovná jejich květní



Pohled do česnekových řádků z povrchu půdy v druhé půli května, sorta Z koncentračního tábora.



Při sklizni uchopíme rostlinu oběma rukama nad povrchem půdy a taháme ji ven, sklizeň odrůdy Od prabábky.

stvol, ponechaný pro tento účel na několika rostlinách záměrně (někdy se jim říká „policajtí“, či „četníci“ protože nám „hlídají“ zralost – viz Bio č 1/2015 a příspěvek Česnekovi policajtí). Podzemní hlavičky jsou ve správném termínu sklizení plně vyvinuté, narostlé, ale ještě pevně drží pohromadě, nerozevírají se a nerozpádají se. Pokud je půda vlhká, dají se zpravidla zralé česneky dobře rukama vytahovat za nať z půdy. Je-li sucho a půda je ztvrdlá, musíme si pomoci rýčem nebo motykou a česneky opatrně vyryt nebo vykopnout. Při předčasné sklizni jsou rostliny ještě „při síle“, hodně zelené a svěží, ochudíme se tak o část výnosu. Pokud naopak



Zde byl vysazen velký stroužek srostlý ze dvou dílů a z něj vyrostly těsně vedle dvě rostliny.



Pokřivená hlavička (vpravo), kde byl stroužek zasazen obráceně.

s taháním příliš dlouho otálíme a necháme česnek přezrát, cibule se už začínají rozevírat a rozpadat a obtížně se tahají z půdy. Stonek se nám u přezrálé rostliny trhá od hlavičky, nejde vytáhnout a musíme vše pracně vyrývat. Předčasný i příliš pozdní čas sběru může mít také nepříznivý vliv na skladovatelnost česneku.

Dosušíme ve spletených věncích na místě s dobrým prouděním vzduchu

Sklizené česneky je potřeba dát vyschnout. V gengelském pěstování krajových a rodinných odrůd se nám osvědčilo jejich splétání do věnců, tak, jak je to tradiční postup v některých oblastech. Stonek je při sklizni ve správném termínu pevný, ale už dostatečně pružný a ohebný, takže se dá splétat. Za základ vybereme jednu pěknou rostlinu a kolem ní vždy obtáčíme kolem dokola rostlinu následující. Přidáváme tak, že novou vždy přeložíme, obtočíme a pevně přitiskneme k předchozí. Při vysychání se zmenší objem stonků, a pokud bychom věnec stahovali ledabyle a málo, pak by s nám po vyschnutí snadno rozpadal. Poté, co máme celou délku věnce hotovou, stočíme ho do kruhu a pevně stáhneme



Spletený věnec odrůdy Bzenecký paličák.

provázkem, aby držel pěkný tvar kola. Splétání mohutných stonků paličáků, např. odrůdy Od prabábky, Velký z Dubovan, Ruský z Lipnice apod., vyžaduje určitou sílu, naopak lehké a snadné je tvoření věnců u nepaličáků, například odrůdy Z Moravy nebo Banátský.

V kruhovém tvaru je každá česneková hlavička samostatně na vzduchu, ničeho se nedotýká a dobře schne, takže česnek má ideální poměry pro vyschnutí. Vedle kruhových tvarů můžeme také plést a vytvořit obdobně i copy. Spletené věnce zavěšujeme pod střechu do stínu, na místo, kde proudí teplý vzduch, většinou do průvanu a necháme v klidu schnout.



Sklizený česnek ve svazku, sorta Modrý.

Do věnců se nedají splétat ty rostliny, na kterých jsme ponechali vyvíjet stonek s pacibulkami. Tyto česneky jsou tvrdé, zdřevnatělé a stonek se nám pokusu o ohnutí láme. Láma se také předčasně sklizené rostlin bez květenství. Zde je svážeme jednoduše do svazku a dosušujeme ve svazku, přiměřeně velkém, obvykle asi deset, dvanáct až patnáct rostlin.

Při udržování více odrůd pohromadě pamatujeme na jejich oddělení a označení

Protože se česnek množí vegetativně

nehrozí u něho nebezpečí křížení a můžeme tak pěstovat více odrůd pohromadě. Při udržování většího množství odrůd vždy důsledně dbáme na jejich zřetelné oddělení a označení, na popis rostlin. A to jak na záhonech během jejich růstu, tak při sklizni a sušení. Například tak, že mezi jednotlivými odrůdami ponecháme větší mezeru a hranice mezi nimi vymezíme dřevěnými klacíky, které zapícháme do půdy a ponecháme až do sklizně. K označení odrůd používáme dřevěné



Dosušování věnců různých odrůd.

jmenovky, které nám pro Gengel připravuje ochotný dobrovolník. Dřevěné jmenovky popisujeme měkkou tesařskou tužkou. Rozdíly mezi odrůdami jsou sice během růstu zpravidla dobře patrné (např. jedna má vyšší rostliny, jiná nižší, některá je sytě zelená jiná světle, některá tvoří široké listy jiná úzké apod.), ale u odrůd nebo původů



Rostliny vyrostlé z pacibulek z jarní výsadby Sibiřského česneku od Plzně.

podobných je zřetelné oddělení a označení nezbytné. Také při sklizni každý spletený věnec na Gengelu označujeme jménem odrůdy na papírové jmenovce z tuhého papíru.

Po dokonalém vyschnutí česneky z věnců očistíme od zbytků hlíny, přebytečných slupek, které se dají snadno sloupnout, sedřít z povrchu prsty, a také od stonku

a kořínků. Stonek a kořínky odstraníme například odstřížením zahradními nůžkami nebo odřezáním nožem. Očištěné česneky skladujeme v suchu a chladu na bedničkách, nejlépe uložené jen v jedné vrstvě.

Množíme také pacibulkami

Vedle obvyklého sázení stroužků lze využít i sázení pacibulek, které česneky paličáky tvoří v květenství. V jednom květenství je podle odrůdy i přes sto pacibulek a tak lze dosáhnout většího namnožení. Je třeba ovšem počítat, že u většiny odrůd se pacibulky z výsadby prvním roce pouze zvětší. Získáme z nich tedy jednu větší, na stroužky zatím nedělenou (jednostroužkovou) cibuli. Abychom dostali obvyklou dělenou česnekovou hlavičku je nutno ji znovu vysadit dalším rokem. Množení tedy bude trvat dva roky. U odrůd které tvoří tzv. velké

pacibulky – např. Z Miřejovických strání u Litoměřic (dříve Pospa) – se může podařit, že již po prvním roce získáme obvyklou dělenou hlavičku, která však bývá menší. Plánujeme-li vyzkoušet výsadbu z pacibulek, nevykládáme na několika rostlinách květy, ale ponecháme květenství s nimi v létě plně vyvinout a vyžrát.

Drobné pacibulky vyžadují při výsadbě zvláště pečlivě a jemně připravenou půdu, bez plevelů. Sázíme opět do řádků 30 cm pro možnost proplečkování, v řádku ovšem již přiměřeně hustěji a mělčeji, než u stroužků. Pokud pacibulky nestihneme vysadit na podzim, vysázíme je v časném jaře, porostou také. Pokud to jde snažíme se pacibulky sázet tak, jak mají růst tedy opět podpučí dolů jako stroužky a špičkou nahoru. Máme-li jich hodně, nasejeme jako semena a nestaráme se o jejich postavení, vzejde část, což zpravidla dobře postačí.

Petr Dostál

**Foto – Petr Dostál
a archiv Gengel, o.p.s.**

PĚSTOVÁNÍ ČESNEKU V KOSTCE

- pozdní výsadba (listopad, prosinec) do druhé trati, s odstupem alespoň pět let po česneku či cibulovinách
- stroužky sázíme špičkou nahoru, spon 10-20 x 30-40 cm, prsty je zatlačíme přímo do půdy
- na jaře okopávka, odplevelování, které opakujeme podle potřeby
- vylamování květenství, jakmile se objeví
- sklizeň, spletení do věnců či svazků, dobré pozvolné dosušení ve stínu na vzdušném místě
- očištění a uložení v suchu a chladu



Pacibulky odrůdy Rusák jsou drobné.

PŘEDSTAVUJEME STARÉ ODRŮDY

– cibule šalotka (*Allium ascalonicum*) „Teta Tety“ (Alenor All 78)



Sklizené cibule šalotkové odrůdy Tety tety zblízka.

Původ

Pochází od rodiny Trojákových, darována do sbírky Alenoru dne 12. 11. 2008. Teta jejich tety ji pěstovala na západním Slovensku, obec Cífer (mezi Trnavou a Sencem), pravděpodobně už v 60. letech. Typický případ migrace slovenského genofonu do Čech: po odsunu sudetských (českých) Němců v 1946, hodně slovenských přistěhovalců obsadilo opuštěné chalupy v celém českém pohraničí a s sebou si přivezli svoje plodiny.

Botanika

Skupina větších kulatých (ani podlouhlých, ani zploštělých) šalotek (podobně jako odrůda Korch All 56). Vnější suknice rezavé, vnější zdužnatělé šupiny většinou nahoře nafialovělé. Jen výjimečně roste do květu, a to za jakýchkoliv podmínek.

Zkušenosti z pěstování

Dobré pěstitelské články podali Dostálek (str. 73) 1 a Kott & Moravec (str. 223–228) 2. Tady dodáváme jen některé poznámky pro pěstitelé v síti Gengelu:

Rozhodující je uchování přes zimu: zkrátka & zertovně, když má člověk radost, že sklídl hodně obrovských cibulí, je to špatné znamení, že mu z toho za tři měsíce už moc nezůstane. Ty největší uschnou nebo shnijí. Příčiny ztrát jsou dvě:

1 – Buď je počasí slušné, ale pěstitel-začátečník dodal moc kompostu (nebo hůř hnoje!) do půdy: šalotky rostou obdivuhodně,

až výstavně do srpna, pak se ukáže, že jsou moc vodnaté a neodolávají hnilobě ani v chladném a suchém prostoru. Tedy nehnojit, raději mít menší, ale trvanlivější cibulky. Musíme však poznamenat, že jiná dlouhodobá pěstitelka šalotek, paní Korchová ji hnojila koňským i slepičím hnojem! Vzdálenost plantáže od jejího

domu jí ale znemožnila zalévání, a tím navazujeme na druhý faktor, který se nám zdá silnější:

2 – Anebo, i když se nehnojí, místní sezóna může být příliš deštivá: ze začátku listy rostou báječně, pak shnijí nebo se zkroutí nějakou houbovou nemocí, zahynou, a cibulky pustí nové listy, které, místo, aby je živily, je vyčerpají. Nebo při deštivém létě cibulky už skoro zralé částečně shnijí zvenčí, od obalů suknice. Při dvou deštivých letech za sebou (2010 a 2011) jsme tuto linii málem ztratili. Kvůli této druhé příčině, pro spolehlivé uchování linie šalotky je nutné pěstovat ji zároveň v různých klimatech a v dostatečném množství.

Všeobecně, pro jistotu: **nehnojit – nezalévat – prezimovat na suchém a chladném (mimo silný mráz) místě, spolupracovat na jejím uchování v různých oblastech.**

Sázíme co nejdříve na jaře 4 řádky do metr širokého záhonu, asi 80 sazenic na



Cibule vyložené na plachtě.

3 m nebo 120 na 4,5 m. Šalotka se nevysévá, sází se jednotlivě do mělké brázdy „hlavou vzhůru“ (podpučím – ploškou na cibulce dolů), brázda se zahrnuje asi 3–7 cm půdy nad cibulky. Ani při sázení raději nezalévat.

Zmiňujeme nakonec záchrannou možnost, podle paní tety Trojákové (Ktiš na Šumavě): pokud nám zbývá jen malý počet obrovských šalotek, můžeme je krájet podél na dvě nebo čtyři (aby každá část měla podpučí!), dezinfikovat řezané plochy dřevným popelem a hned sázet.

Zkoušeli jsme, funguje to. Mimořádně dělalo se to tradičně stejně s velkými brambory.

**Pascal Kissling
FOTO – autor**



Srovnání s podobnou odrůdou šalotky Korch.

1 Dostálek P. & al. 2010 (2. vydání) – Pěstujeme si vlastní semínka. Gengel, Trhové Sviny, 128 str.

2 Kott L. & Moravec J. 1989 – Pěstování a použití méně známých zelenin. SZN, Praha, 272 str.

Jak (ne)semenařit rajčata

Před sezónou 2016 běžela v jednom nejmenovaném řetězci taková pěkná akce pro malé pěstitele: Albertova zahrádka. Za body z nákupů člověk získal mimo jiné semínka různých zelenin, mezi nimi i žlutá a červená rajčata. Víc než barvu plodů se o nich ale pěstitel nedozvěděl, a tak už vlastní pěstování představovalo dobrodružství, když člověk netušil, co mu z toho vlastně „vyleze“.

Jelikož dcera školačka k pěstování tolik neinklinuje, zařadil jsem nakonec albertácká semínka do letošního pěstebního programu já sám; rajčata pěstuji každoročně v pytlích u jižní stěny domu. Výsev jsem provedl tradičně 1. března; záhy bylo podle vzrůstu zřejmé, že půjde o tyčková rajčata. Následovalo přepikýrování a na přelomu dubna a května výsadba do pytlů. Studený květen sice růst zbrzdil, ale horký červen nechal rajčata ztrátu dohonit. Červená i žlutá rajčata jsou maloplodá, červená o velikosti plodů



Sáček s osivem neznámé odrůdy rajčete získaný za body v soutěži obchodního řetězce.

asi 2 cm s dosti velkým počtem plodů v hroznu (16), žlutá o něco větší, plod asi 3 cm v průměru, v hroznu kolem 6 plodů, obojí velmi chutná, červená o něco výraznější chuti. Žlutá odrůda má takzvaný bramborový list. V extrémních podmínkách jižní stěny s opírajícím se sluncem se letos obě odrůdy osvědčily lépe než zakoupená klasická „ef jednička“ Start, která to horko a občasně částečné vyschnutí substrátu špatně snášela. Rozhodl jsem se proto, že si od obou vezmu semena.

Utrhl jsem z každé odrůdy několik zralých plodů a nechal je ještě pár dnů dojít za oknem. Abych se nedopustil při dalším postupu chyby, vzal jsem si k ruce populární příručku Petra Dostálka „Pěstujeme si vlastní semínka“, kde jsem se dočetl, že mám plody rozmačkat, dužinu dát do vhodné nádoby, případně doplnit trochou vody a nechat „kvasit na teplém místě tak dlouho, až se povrch kvasící dužiny potáhne vrstvou plísňe. Toto kvašení trvá podle počasí 3 až 7 dní.“ Vše jsem udělal a po vícero dnech kvašení jsem si liboval nad krásnou zelenou plísňí. Jaké však bylo mé překvapení,

když mi Petr Dostálek při telefonické konzultaci „vyčinil“, proč to nechávám kvasit tak dlouho, když se v publikaci přece jasně píše, že „semena necháme kvasit na teplém místě po dobu 1 až 3 dnů. Po necháme-li je kvasit déle, stoupá nebezpečí, že začnou již klíčit!“ – Skutečně, semena již začala klíčit! Musel jsem tedy „zákvas“ i s plísňí, z níž jsem měl takovou radost, vylít na kompost.

Jak je to možné, přemítal jsem, což jsem četl tak nedbale? Což jsem se v chvatu všedního dne přehlédl? Znovu jsem si vytáhl onu publikaci, abych záhadě přišel na kloub. A zase jsem četl o týdenní lhutě kvašení! Nakonec jsme si s Petrem



Rajče se žlutými plody, které z něj vyrostlo.

Ponaučení? Studuj vždy poslední vydání příruček! Anebo pak zvol metodu pokus omyl a získej vlastní drahocennou zkušenost. – Mimochodem, obě odrůdy doporučuji, jsou výtečné!

**Radomil Hradil
FOTO – autor**

POKRAČOVÁNÍ NA
DALŠÍ STRANĚ



Získaná domácí osiva.



Plody obou rajčatových odrůd, žluto- i červenoplodé, na ruce jejich pěstitele.



Obálka prvního vydání z roku 2001, a druhého vydání z roku 2010 příručky „Pěstujeme si vlastní semínka“.

FOTO – archiv Gengel, o.p.s.

Redakční dovětek k získání osiva podle zmíněné příručky

Publikaci „Pěstujeme si vlastní semínka“ vydal Gengel, o.p.s., jako pomůcku pro domácí osiváře starých odrůd. Je zde rozdíl mezi prvním a druhým vydáním jedné a téže knihy, na který autor v příspěvku oprávněně poukazuje. Zatím-

co v prvním vydání je doba kvašení rajčatových semen 3–7 dní, ve druhém vydání již jen 1–3 dny.

Jak uvedeno, mezi prvním a druhým vydáním příručky uplynula doba téměř deseti let. Během této doby byla doporučení z prvního vydání prověřena opakovaným praktickým získáváním osiv různých odrůd rajčat. V tomto případě jsme zjistili, že v prvním vydání doporučená doba se v řadě případů ukázala jako



Propláchlá semena rajčete Trpaslíček po čtyřech dnech kvašení – jak vidět na záběru, některá semínka již počinají klíčit.

FOTO – P. Dostálek

příliš dlouhá. Po vícero dnech kvašení nám totiž mnohdy začínala semena klíčit už v zákvasu. Proto jsme v druhém vydání doporučenou dobu kvašení zkrátily na uvedené 1–3 dny. Ty jsou bohatě dostačující k tomu, aby se slizovité obaly semen odbouraly a rozpustily, a současně ještě semena nezačala klíčit a zůstala tedy vhodná jako domácí osivo.

Petr Dostálek

RODINNÝ ROZSÉVAČ

Postavě rozsévače, který předává zrna zemi, aby zde mohlo vzrůst a přinést bohatou žniť, jsme se v Bio již vícekrát věnovali (viz např. Bio č. 12/2016) „Vyšel rozsévač rozsít semeno“ nebo „Osiva, odrůdy, doteky“ ve Zpravodaji starých odrůd č. 1/2018). Vedle známých rozsévačských zobrazení, které najdeme v literatuře, v kostelích, obrazárnách, na mincích nebo i na znacích osivářských podniků, jsou také rozsévači méně známí. O nich ví často jen jen úzký okruh osob, jejich poselství je však stejně silné, jako u těch rozšířených a obecně známých obrazů.

Příkladem málo známého rozsévače je ten, jehož fotografii nám před časem zaslala čtenářka Bio a pěstitelka starých odrůd, paní Lada Chudomelová. Autorem obrazu je její otec, akademický malíř Zdeněk Marčík. Obraz, který není dokončen, provází členy rodiny již řadu let a nyní se s ním mohou seznámit i čtenáři Bio. Paní Chudomelová nám o něm napsala:

K duchovnímu přesahu: Otec uvažoval o postavě Rozsévače jako o Kristu „rozsévajícím Slovo Boží“.

Zřejmě ho k tématu vedlo jeho tehdejší rozpoložení, ukončení studia malířství – dějiny malířství jsou nakonec velmi spjatý s biblickými tématy – a jeho osobní vztah k víře.

A proč obraz nedomaloval? Ze zcela prozaických důvodů. Začal obraz malovat po svatbě, kdy se přestěhoval do sídlištního bytu. Malováním neužíval rodinu, proto na dlouhé roky v ateliéru (jedna z místností tohoto bytu) pracoval na vý-

dělečných výtvarných činnostech a rozmalovaný velký obraz rozsévače překážel, tak ho doslova pověsil na hřebíček. Mnoho let maloval pouze v létě v plenéru.

Před pár lety se na obraz sice zálibně zadíval a zamyslel nad možnostmi domalování, ale rozmluvili jsme mu to. Jeho malířský styl se za ta léta zcela změnil a trochu jsme se obávali výsledku. (Tak tatínek alespoň udělal dceři volnou kopii menších rozměrů v jeho současném malířském stylu.)

Obraz visel v bytě mého dětství, nyní visí ve velké obytné kuchyni a ve chvílích relaxace ponechává prostor představám a zamýšlení se nad podstatou života. Tedy nad tím, že to zásadní v životě je vlastně obyčej-



Zdeněk Marčík: Rozséváč, olej na plátně 170 cm / 120 cm

né a svou neměnnou cykličností dodává klid i pocit bezpečí. „Zasít, sklídit, postarat se o úrodu a semeno k dalšímu osetí, sklizení a úrodě... nejen v zemědělství.“

FOTO – Lada Chudomelová

PŘEHLED GENGELSKÝCH ODRŮD ŠALOTKY A ČESNEKU



Očištěná šalotková odrůda Zahrádkářka.



Rostliny šalotkové odrůdy Kotké hagyma na záhonku v květnu.



Zralé šalotky Kotké hagyma s pokládající se natí v červenci.

Přehled odrůd šalotky

KÓD	NÁZEV ODRŮDY	PATRIMONIUM	POPIS
1. ALL058 (Alenor ALL56)	Korch	patrimonium	Šalotka Korch pochází ze sbírky Alenoru, který o ní uvedl: „kultivar neidentifikovaný (all AL56), od sousedky, která ji přivezla v r. 1949 z Podkarpatské Rusi přes Rumunsko do Pošumaví.“ Větší, kulatý, hnědočervený typ. Tvoří velké cibulky, asi největší ze šalotek v gengelské sbírce.
2. ALL038	Kotké hagyma	patrimonium	Získána v únoru 2015 od čtenářky slovenského časopisu Doma v záhrade, která k odrůdě napsala: „U mojej mame sa to volalo „kotké hagyma“, zasadíte jednu cibulku a naraste Vám 6–7 kusov..., tolko sa urodí, že vždy darujem aj mojim známim... Nie je také štipľavá!“. Cibulky jsou žluté.
3. ALL002	Mičurinka	patrimonium	Mičurinka tvoří menší cibulky pěkné nafialovělé barvy. Jedná se o rodinnou sortu pocházející z Hané a její název snad odkazuje na ruský původ nebo může pocházet i od zázračného, „mičurinského“, rozmnožení cibulek, k němuž u šalotky dochází. Vysazujeme každoročně již od roku 1998.
4. ALL056	Púchovská		Odrůda zaslána na základě výzvy k hledání přeživších starých odrůd v časopise Doma v záhrade do redakce na jaře 2017, kde ji přepěstoval šéfredaktor, pan J. Litvák, a napsal o ní: „Pokiaľ ide o pestovanie, veľmi dobre si rozumela u mňa na záhone s jahodami a nechtíkom... Cibulky sú nevelké, no v porovnaní s inými šalotkami, čo som pestoval, sú pozoruhodne kompaktné. Práve ich pevná štruktúra predurčuje aj ich vynikajúcu trvácnosť. Daryňa ich poslala do redakcie na jar, boli vo výbornom stave. Takisto teraz na jeseň niekoľko mesiacov po zbere nejavia nijaké známky vädnutia ani iné neduhy.“
5. (Alenor ALL78)	Teta tety	patrimonium	Šalotka Teta tety pochází ze sbírky Alenoru, původně byla pěstována na západním Slovensku v obci Cífer a to pravděpodobně už v 60. letech. Podobná odrůdě Korch, tvoří větší, kulaté šalotky, vnější suknice jsou rezavé, zdužnatělé šupiny většinou nahoře nafialovělé. Jen výjimečně roste do květu a to za jakýchkoliv podmínek.
6. ALL010	Zahrádkářka		Odrůda byla získána na základě inzerátu v časopise Zahrádkář z roku 2003. Cibulky jsou větší než u Mičurinky, vcelku vyrovnané, po oloupání žluté barvy. Původní pěstitelka doporučovala vysázet co nejdříve na jaře, do sponu 30x10 cm, na výsluní a hnojit Cereritem, NPK, Alliinem 30–50 g/m ² , po vzejití přihnojit ještě poloviční dávkou. Roste ale dobře i bez hnojení těmito minerálními hnojivy, pěstujeme ve druhé trati.

CO JE TO PATRIMONIUM

Toto slovo, pocházející z latinského pater=otec, a tedy patrimonium=dědictví po otci, jsme zvolili jako stručné jednoslovné a souhrnné označení pro odrůdy staré, krajové, místní, rodinné a podobné (či k nim používané obdobné pojmy jako odrůdy původní, historické apod.). Patrimonium chápeme jako širší pojem zahrnující kulturní a historické dědictví, odkaz předchozích generací rolníků, zemědělců, zahradníků a všech dalších, kteří pracovali s rostlinami a půdou a vytvořili bohatství a krásu, které jsou v dosud přeživších odrůdách skryty. Zároveň v sobě nesou tyto odrůdy mnohdy jedinečné a neopakovatelné znaky a vlastnosti, dědičné založení, které můžeme na našich zahradách a polích společně užívat, chránit a i uchovat pro budoucnost.



Cibulky Mičurinky po oloupání.



Pacibulky Strážnický



Pacibulky Rusák



Pacibulky Východoslovenský.

Přehled odrůd česneku

KÓD	NÁZEV ODRŮDY	PATRIMONIUM	POPIS
1. ALL057	Banátský		Nepaličák, bílé barvy, přivezen ze zájezdu do Banátu, kde je pěstován tamním obyvatelstvem. Ojediněle tvořil i květní výhony. Od 2017.
2. ALL049	Bzenecký paličák		Ozimý paličák, raná odrůda, světle zelený list. Získáno na místním tržišti pod označením Bzenecký paličák (prodáváno jako kusové hlavičky á 25 Kč/kus). Od roku 2016.
3. ALL060	Domousnický (Hrušov)	patrimonium	Paličák ozimý, podle dárkyně: „paličák; 4-5 velkých stroužků v palici; odolný, nevyžaduje v sezóně péči, výtečné květní stvolky ke konzumaci, do jara bezproblémové skladování, velmi výnosný. V Domousnicích se pěstuje asi 50 let několika místními. Byl tehdy dovezen z jihu Slovenska z obce Hrušov. Lidé ho zde množí pro vlastní spotřebu a nedají na něho dopustit“.
4. ALL063	Kovaříkové	patrimonium	Bílý, ozimý paličák, rodinná odrůda, kterou dárkyně pěstuje asi 50 let a má ji po svojí mamince. Odrůda zaslána na základě výzvy k hledání přeživších starých odrůd v časopise Receptář. Od roku 2019.
5. ALL054	Kozlův paličák		Ozimý paličák ruského typu. Čtyři získané hlavičky váží 109 gramů.
6. ALL039	Modrý	patrimonium	Ozimý paličák, dárkyně o odrůdě uvedla: „tchýně ji pěstuje už mnoho desítek let bez chemie...(a sama ji dostala od jiné své příbuzné z Vysočiny), pěstovala ji také ve Vrbně pod Pradědem, ale v údolí, tedy cca 300 m n. m., vedle řeky. Tchýně má hlavičky standartní velikosti, kdy zbarvení ochranných lístků stroužků je do fialova. Česnek je velmi chutný a ostrý, i když záleží na půd. a povětrnostních podmínkách. My ho pěstujeme kolem 600 m n. m. a naše paličky jsou malé, ale chuť a vůně česneku je o to ostřejší...Semena se první rok vysejí, tak v červenci se posbívají drobné rostlinky, jež mají na konci paličku..., ty se ten rok na podzim zasadí a další rok je z toho česnek... ze zakroucených konců stonku, tedy to, co je vždy za semena, se dá dělat výborná pasta.“
7. ALL042	Od prabábky	patrimonium	Rodinná slovenská odrůda pěstovaná už prababičkou dárce. Ozimý paličák bílé barvy, hlavičky málo dělené (4–6 stroužků v hlavičce), od roku 2015.
8. ALL059	Oravský	patrimonium	Ozimý paličák, rodinný česnek, který se udržuje v rodině po řadu desetiletí, babička dárkyně si ho původně přinesla z Oravy. Dárkyně o něm uvedla: „Cesnak - sadí sa na jeseň, stará mama ho doniesla z Oravy pred mnohými rokmi, „šlahúne“ sa vylamujú, zo 3 sa nechajú a keď sa vyrovnajú cesnak vyberáme. Momentálne ho rozdávam v okolí priateľom-zahradkárom...“
9. ALL053	Púchovský zamouralý	patrimonium	Ozimý paličák pěstovaný na Slovensku u Púchova již v období socialismu, před rokem 1989, pravděpodobně odrůda tehdejšího sortimentu nebo místní či krajová odrůda. V hlavičce asi 7–8 stroužků, cibule barvy bílé, malé pacibulky. V názvu Púchovský zamouralý znamená zamouralý zhruba totéž co „zašedlý“, ne zcela čistě bílý.
10. ALL023	Rusák		Zakoupeno od pěstitelky česneku z východních Čech pod označením Rusák. Česnek ruského typu, velké stroužky, čtyři zasláné hlavičky váží 294 gramů. Od roku 2013.
11. ALL014	Ruský	patrimonium	Ozimý paličák, bílé barvy, hlavička má obvykle 4 stroužky, někdy až 5–6, pacibulky jsou malé. Získáno od biopěstitele z Moravy, který odrůdu pěstuje již zhruba po dobu 30 let, před rokem 2011.



Odrůda Z Miřejovických strání u Lito-měřic (dříve Pospa) má nižší rostliny tmavěji zelené barvy.



Naloupané stroužky odrůdy Domousnický (Hrušov).



Naloupané stroužky u česneku Z Moravy.



Dosuřování odrůdy Púchovský zamouralý.



Zaslané velké jednostroužkové cibule sorty Ruský z Lipnice.



Odrůda česneku nazvaná Z Hané.

12. ALL043 Ruský Z Lipnice patrimonium

Ozimý paličák ruského typu, bílé barvy; dárcé ze Západních Čech ho pěstuje jako osvědčenou odrůdu už po několik desítek let, získáno v roce 2015 jako velké nedělené cibule z pozdní jarně-letní výsadby (v květnu?), kdy 24 cibulí vážilo 842 g.

13. Ruský z Lysic patrimonium

Rodinná odrůda ruského typu, jeho uchovatelka o ní uvádí: „česnek získala moje maminka před více než 30 lety od paní, která říkala, že je to ruský česnek. Od té doby ho nepřetržitě a s velkým úspěchem pěstuje a zásobuje jím celou naši početnou rodinu. Je velice oblíbený pro svou výraznou, pálivou chuť. Jedná se o ozimý paličák. Stroužky jsou opravdu velké (1 kg je asi 20 průměrně velkých pálek). V palici jsou většinou 4 stroužky. Rostliny jsou vysoké a mohutné. Při skladování vydrží asi do začátku května. Tento česnek jsme pěstovali na několika různých místech – na Brněnsku, na Valašsku, na Slovácku, na Hranicku a všude krásně rostl.“

14. ALL050 Sibiř

Ozimý modrý paličák, světle zelený list, od 2016.

15. ALL062 Sibiřský česnek od Plzně patrimonium

Paličák, malé pacibulky. Původní uchovatel z Plzně tento česnek převzal kolem roku 1985 od svého otce, který jej sám dříve získal od jiného místního pěstitele pod označením „sibiřský česnek“. Od té doby jej udržuje, občas sadbu obnoví z pacibulek.

16. ALL045 Strážnický bílý patrimonium

Ozimý paličák, rodinná odrůda pocházející ze Strážnice, málo dělené hlavičky obsahují velké stroužky, cibule je bílé barvy, pacibulky jsou malé, bílé.

17. ALL046 Velký z Dubovan

Ozimý paličák, rodinná nebo krajová odrůda ze Slovenska, v roce 2019 vydržela tato odrůda dlouho a ještě koncem května byly stroužky pevné, téměř nerašící, dobře použitelné v kuchyni. Od roku 2015.

18. ALL001 Východoslovenský patrimonium

Sorta pochází ze Slovenska, jak uvedl dárcé, od soukromého pěstitele z Východu, který odrůdu pěstuje už asi 30 let. Zasláno v únoru 2014 ze slovenského sdružení Alter Nativ. Česneková cibule je střední až větší, vnější suknice nafialovělé se zřetelným žilkováním, v palici je 8–11 stroužků, stroužky střední velikosti. Pacibulky jsou malé, fialové barvy.

19. ALL041 Z Hané

Paličák ozimý, ruského typu, pěstován na Hané asi tři desítky let, původně z pochází z bývalého Sovětského svazu, odkud byl přivezen v 80. letech minulého století, od 2015.

20. ALL048 Z koncentračního tábora patrimonium

Ozimý paličák, cibule modrofialové barvy se zpravidla šesti stroužky v hlavičce. Pacibulky jsou velké, rostliny nižší. Získáno od soukromého dárcé v roce 2016. Původní uchovatel odrůdu pěstuje již asi od 50.–60.ých let minulého století z podzimní výsadby ve velmi hustém sponu s ponecháním květenství. Na podporu svého zdraví a jako prevenci chorob konzumuje vždy jeden stroužek tohoto česneku ráno na lačno. Podle průvodního sdělení původní uchovatel odrůdu získal od Žida, který ji používal za 2. světové války za svého pobytu v koncentračním táboře a který, snad i díky její léčivé síle a moci, válečné útrapy a strádání v táboře přežil.

21. ALL040 Z Mířevovických strání u Litoměřic (dříve Pospa) patrimonium

Ozimý paličák, odrůda získána od Cihelny, někdejšího uchovatele Gengelu, který o ní uvedl: „Nižší rostlina s většími pacibulkami. Pochází z pozemku v Českém Středohoří, který byl od doby Sudetských Němců opuštěný, česnek rostl planě v louce, kde jej našel kamarád šlechtitel Jiří Pospíšil a vzal jej zpátky do kultury. Tento typ může v dobrých podmínkách z podzimního výsevu pacibulek vytvořit standardní česnek.“ Získáno v roce 2015 v podobě pacibulek.

22. ALL037 Z Moravy

Nepaličák, jarní typ, možno ale vysazovat i na podzim, malé hlavičky, bílé barvy, cibule obsahuje velký počet malých stroužků. Zakoupen v prodejně zdravé výživy a biopotravin, původně pochází od pěstitelky z obce Dolní Němčí a jedná se snad o odrůdu Japo(?).

23. ALL013 Záhorský

Ozimý paličák, česneková cibule je střední až větší, vnější suknice cibule nafialovělé, v palici 8–12 stroužků, stroužky střední velikosti, univerzálně použitelné. Získáno pod označením Záhorský od soukromé dárcyně, neodpovídá ale popisu dřívější registrované odrůdy Záhorský, který je nepaličák. Pacibulky jsou malé. Pěstováno od roku 2011.



Uskladněné česnekové cibule odrůdy Záhorský.

TYPY ČESNEKU V GENGELSKÉ SBÍRCE

V Gengelu udržujeme vícero česnekových odrůd či původů, celkem je jich několik desítek. Vedle rodinných a krajových odrůd je to i několik česneků ze současné obchodní nabídky. Pracovně bychom mohli rozdělit vybrané odrůdy česneku, které jsou udržovány v gengelské sbírce podle některých znaků do několika větších skupin. Ty shrnují odrůdy, které jsou si vzájemně podobné, tedy mají obdobné znaky a vlastnosti. Některé typy jsou zde časté, jiné vzácnější.

Rozdíly mezi jednotlivými česnekovými odrůdami jsou dobře viditelné již na záhonu v době růstu. Například jak brzo na jaře odrůdy raší a objevují se nad povrchem půdy, ve vzhledu rostlin, jejich výšce, ale i zbarvení listů, v době, kdy jsou zralé ke sklizni apod. U sklizených rostlin jsou viditelné rozdíly, například ve velikosti hlaviček i počtu stroužků v nich, ale i ve velikosti či barvě pacibulek, které se tvoří v květenství. Další rozdíly mohou být v chuti i ve skladovatelnosti, tedy jak dlouho ta která odrůda vydrží v domácnosti použitelná v kuchyni.

Každá odrůda či původ má své přednosti či silné stránky, ale i nedostatky, slabiny. Například některá sorta je velmi trvanlivá, vydrží velmi dlouho zdravá a použitelná v kuchyni, ale její stroužky jsou jen menší velikosti. Jiná má zase stroužky velké, ale její skladovatelnost, trvanlivost je menší, kratší než u předchozí odrůdy apod.

Typy česneků v gengelské sbírce:

1. typ Ruský (dále např. odrůdy Ruský z Lipnice, Z Hané, Rusák, Velký z Dubovan, Strážnický bílý apod.) – ozimý paličák, cibule střední až větší, málo dělená na stroužky jichž obsahuje zpravidla jen čtyři až šest, stroužky jsou tudíž velké, cibule je bílé barvy. Rostliny jsou vysoké nebo středně vysoké, pacibulky jsou malé.



Srovnání malých a velkých pacibulek – vlevo Ruský z Lipnice, vpravo Z Mějevických strání u Litoměřic (dříve Pospa).

2. typ Sibiř (dále např. odrůda Bzenecký paličák) – ozimý paličák, cibule je střední až větší, více dělená, obsahující větší počet stroužků než u Ruského typu, je namodralé barvy. Rostliny jsou středně vysoké až vysoké. List je světle zelený, odrůda tvoří malé pacibulky. Tento typ nepatří k nejtrvanlivějším, ale je raný, sklizeň v našich pod-



Srovnání rostlin různých odrůd na počátku června 2019. Zleva Ruský z Lipnice, Modrý, Východoslovenský, Sibiř a Z koncentračního tábora. Je vidět různá výška rostlin v době záberu, podzemní cibule není ještě prakticky vyvinuta, největší je u rané odrůdy Sibiř (svinovací metr vpravo je vytažen na délku 1 m).

Nejvíce zastoupená skupina, patří asi k nejoblíbenějším, zejména pro své velké stroužky a výnosovou jistotu v různých podmínkách. U velkých odrůd s tlustým stonkem se sklizené rostliny obtížněji splétají do věnců.

mínkách již koncem června, tedy před ostatními odrůdami, kdy je chuť na čerstvý česnek.

3. typ Východoslovenský (dále např. odrůda Záhorský) – ozimý paličák, cibule je střední velikosti až větší, dělená na více stroužků, pěkné namodralé barvy. Rostliny jsou středně vysoké nebo nižší, typ tvoří malé pacibulky.

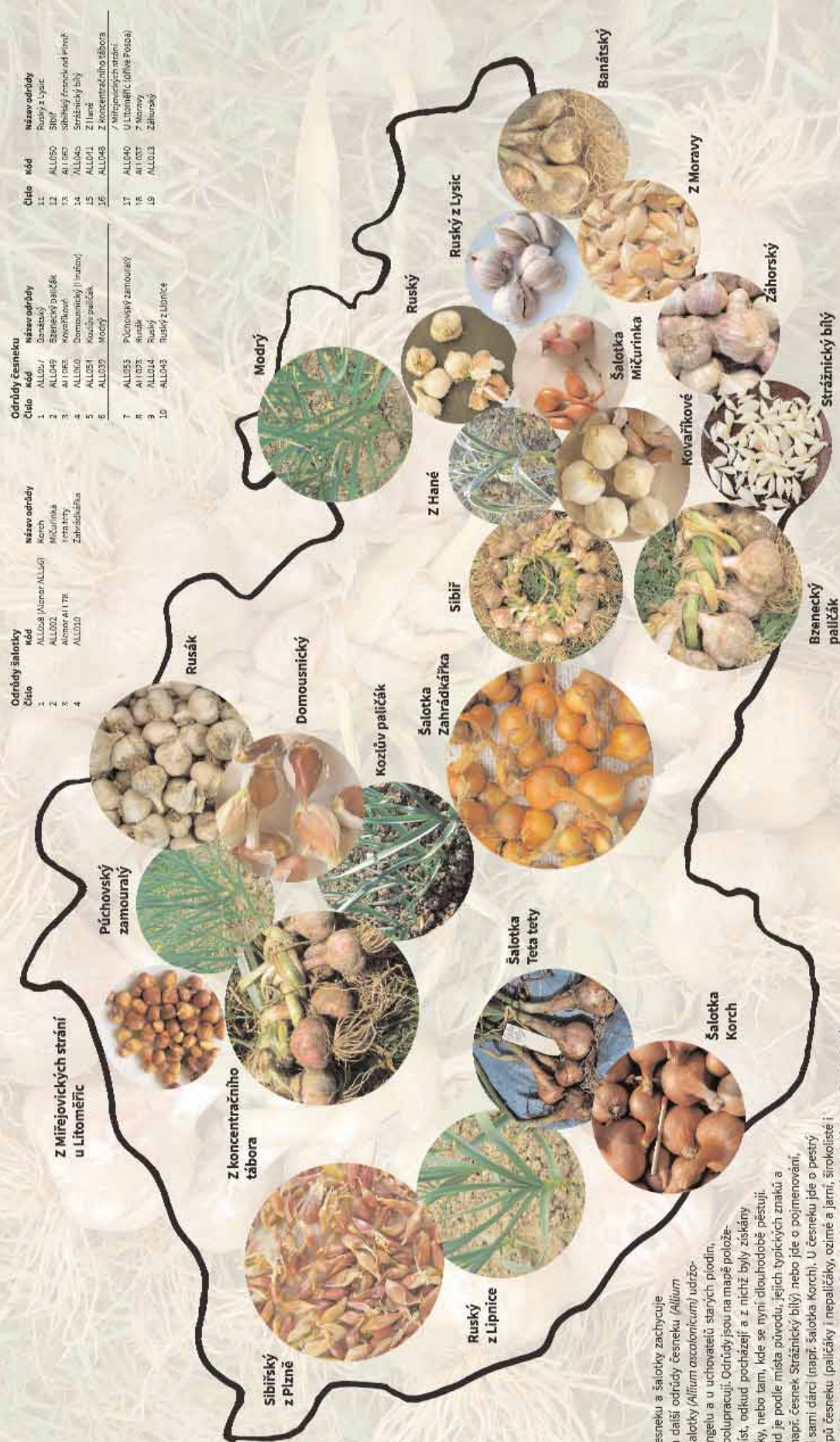
4. typ Z Mějevických strání u Litoměřic (dříve Pospa), (dále např. odrůda Z koncentračního tábora) – ozimý paličák, cibule je střední velikosti s menším až středním počtem stroužků, je namodralé barvy. List je široký, tmavěji zelené barvy, rostliny jsou nízké a tvoří v květenství velké pacibulky. Výhodou tohoto typu česneku jsou velké pacibulky usnadňující množení z pacibulek, chuť je ostrá, dobrá.

5. typ Z Moravy (dále např. odrůda Banátský) – (jarní) nepaličák, netvoří květní výhon s pacibulkami, rostliny jsou nižší, hlavičky jsou menší až střední velikosti, více dělené na mnoho malých stroužků, cibule je bílé barvy. Stroužky jsou sice malé, ale velmi trvanlivé, ve skladovatelnosti překonává ostatní typy. Vydrží velmi dlouho, i více než rok, snadno se také splétá do věnců. Je možná též sadba na podzim jako ozimé typy.

pd

FOTO – archiv Gengel, o.p.s.,
a Petr Dostálék

Mapa česneku a šalotky



Obrázová mapa česneku a šalotky zachycuje krajinu, rodné a další odrůdy česneku (*Allium sativum*) a cibule šalotky (*Allium ostenolonicum*) udržované ve sbírce Gengela a u uchovatelů starých plodin, kteří s Gengelem spolupracují. Odrůdy jsou na mapě položeny přibližně do míst, odkud pocházejí a z nichž byly získány do Gengelské sbírky, nebo tam, kde se nyní dlouhodobě pěstují. Pojmenování odrůd je podle místa původu, jejich typických znaků a vlastností apod. (např. česnek Strážnický bílý) nebo jde o pojmenování, kterými je označili sami dárci (např. šalotka Korch). U česneku jde o pestrý soubor různých typů česneku (palčáky i nepalčáky, ozimé a jarní, širokolisté i úzkolisté, bílé a modré apod.), u šalotky se jedná o odrůdy s menšími i většími cibulkami různé barvy. Tyto uchovávané odrůdy poskytl Gengel o.p.s. veřejnosti i dalšími zájemcům k pěstování, využívání a jejich udržování pro budoucnost.

Obecně prospěšná společnost Gengel se zabývá uchováním starých odrůd kulturních rostlin ve spolupráci s veřejností.

Gengel, o.p.s., Veselka 52, 374 01 Trhové Sviny, Česká republika, www.gengel.cz

Návrh mapy: Petr Dostál
Grafická příprava: Martin Malec (martin.malec@engel.cz)
Fotografie: Petr Dostál, Pascal Kissling, Jaroslava Ševčíková a archiv Gengel, o.p.s.
© Gengel o.p.s.
Vydáno jako součást Bio-časopisu pro trvale udržitelný život, číslo 5/2019, www.bio-mesicnik.cz

Uchovatelé starých odrůd se sešli v Kašperských Horách

Letošní letní setkání uchovatelů starých odrůd Gengelu se konalo poslední srpnový den v Kašperských Horách, Zde, nedaleko hradu Kašperk, v nadmořské výšce 850 m n. mořem ekologicky hospodaří manželé Třískovi. Jejich sídlo leží uprostřed šumavských hvozdů, obklopené lesem. Velká přírodní zahrada se záhony zeleniny, bylin, květin i různými druhy ovoce přináší pestrou nabídku výpěstků do kuchyně pro své pěstitele i pro hosty penzionu, kteří se zde tráví dovolené. Za teplého počasí, které na konci srpna panovalo, mohli návštěvníci setkání pozorovat mnoho druhů hmyzu na kvetoucích druzích rostlin a na své si přijde i býložravá lesní zvěř, které ekologické výpěstky chutnají neméně.

Nedílnou součástí hospodářství je stádečko koz, jejichž mléko zpracovává paní Třísková na výborné sýry, a chov slepic. Pěstování na zamulčovaných tzv. hlubokých záhonech, které jsou vyplněné hno-



Výměna zkušeností mezi pěstiteli.



V pařeništi pěstuje paní Třísková okurky.

jem, podestýlkou a roztahaným senem právě od koz, šetří pletí i vláhu. Pečlivě udržovaná zahrada svědčila o tom, že mladí hospodáři se ale práce nebojí. Mnoho různých druhů rostlin je pro návštěvníky penzionu označeno na záhonech i jmenovkami, zahrada tak má současně výchovně-poznávací působení. Pařeniště a velký skleník z polykarbonátu umožňují pěstování rajčat a teplomilných druhů i v této horské poloze. Řada odrůd

rajčat ale plodila i na venkovních záhonech. Pestré složení druhů a odrůd zastupují jak staré odrůdy ze sbírky patrimo-

niálních odrůd Alenoru a Gengelu, ale i další odrůdy, které pěstitelka získává výměnou s jinými lidmi.

pd

FOTO – G. Dostálková



Směšený hluboký záhon na kozí podestýlce hostí červenou lebedu, brutnák, rajčata, měsíčníci, vratič i kadeřávek.



Slovníček domácího semenáře

Při popisech postupů pěstování osiv se objevují různé pojmy, které nejsou vždy zcela známy. Proto chceme v následujícím slovníčku stručně přiblížit, jaké jsou jejich významy. Hesla jsou zde jak botanická, tak semenářská, či obecně pěstitelská, a to zejména ty, se kterými se setkáme při domácím získání osiv. Jde o slovník praktický, nikoliv vědecký. Je určen zejména pro ty, kteří chtějí osivaření přímo dělat, a uvádí již i jak semenařit. Doplněny jsou obrázky, které mnohdy napoví, jak můžeme v malém při získávání a zpracování vlastních osiv postupovat.

Slovníček je upraven pro vydání ve formátu A5, kdy bude pro zájemce vytištěn také souhrnně, jako samostatná brožura.

Petr Dostál

B biologické (ekologické, přírodní) semenářství – osivaření bez použití minerálních (umělých) hnojiv a chemických postřiků; konvenční semenářství naopak těchto prostředků využívá

botanická příbuznost – příbuznost jednotlivých plodin, která rozhoduje o křížení odrůd. V rámci jednoho botanického druhu u cizosprašných se odrůdy či formy kříží, mezi různými druhy však zpravidla ke křížení nedochází

C cizosprašná rostlina – opyluje se pyllem jiné rostliny téhož botanického druhu, např. mrkev, cibule, tuňák aj.

U cizosprašných druhů musíme danou odrůdu v domácím osivaření v květu oddělit, izolovat, od jiné odrůdy téhož druhu, aby se nezkřížily (izolace prostorově, časově, technická) nebo



Vylukování nečistot ze semen ředkviček na plechu na pečeni.

opylovat uměle – ručně. Zpravidla v jednom roce doma semenářství u daného cizosprašného druhu jen jednu odrůdu

Č čištění na sítích – oddělení nečistot na sítích různé hustoty. V domácím



Čištění osivařského Hanácký lehní na sítku.

osivaření jsou použity sítka a cedníky z kuchyně, nebo si je vyrobíme svépomocně

čištění proudem vzduchu – čištění při němž z osiva vyfukujeme lehčí nečistoty, hluchá semena apod. a to buď ústy nebo za pomoci větru. Plně vyvinutá, dobrá semena, jež jsou těžká, nám při tom zůstávají zachována



Dosušení zavěšených snopků krajové cizrnky Velké Kostolany pod střechou.

D

doopylování – opatření k podpoře opylování a lepšímu nasazení semen. Doopylování děláme zejména u menších porostů, které máme v domácím osivaření



Dosušování sklizených okolů mrkve na bedničkách vyloučené papírem.

dosušení – snížení vlhkosti buď u sklizených rostlin nebo jejich částí před výmlatem, vyloupáním semen nebo u již vyčištěných semen před jejich dlouhodobým uložením. Dosušovat lze přirozeně nebo uměle. Přirozené dosušení je možné v letních měsících venku, uměle později doma poblíž zdroje tepla. Teplota sušení by neměla přesáhnout asi 30–35 stupňů C, aby nedošlo k poškození klíčivosti semen, sušíme šetrně

dvoudomá rostlina – na jedné rostlině jsou buď květy samičí nebo květy samčí (např. u špenátu), v semenném záhonu jsou pak dvojí rostliny: jedny nesoucí semena (samice) a jedny, které semeno nemají (samčí). Řada zelenin má však květy oboustranné, kdy květ obsahuje současně

samčí i samičí orgány (prašníky i bliznu) – např. zelí, ředkvička, pastinák, mrkev, salát, cibule, rajče, paprika

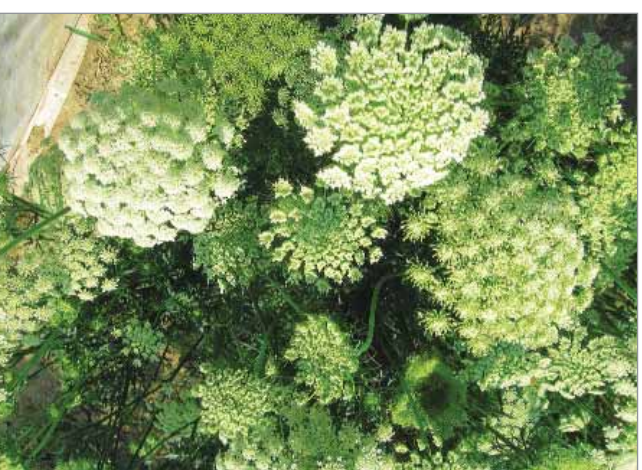
dvoulletý druh, dvoulетка – druh, jehož vývoj do nových semen trvá dva roky. V prvním roce tvoří běžně sklizený orgán na jídlo, např. mrkev kořen nebo zelí hlávkou, a teprve ve druhém roce, po přezimování, vytváří květenství, kvete a nese semena. Mezi dvoulletky patří nejen zeleniny, ale i mnohé léčivé a okrasné druhy. Semenářsky jsou dvoulleté druhy zpravidla náročnější a pracnější než jednolleté

E endosperm (neboli bílek) –

vnitřní zásobní látky v semeni zajišťující počáteční výživu klíčící rostliny

F

F1 (F1 hybrid) – křížенеček, vzniklý spojením dvou či více rodičů. F1 hybrid je vzhledově jednotný (unifonní) a vysoce výkonný, překonávající rodiče, při přeseti však je nestálý a štepí na



Mezi hmyzosnubné druhy patří i mrkev.

jedince s různým dědičným založením i vzeřením. V domácím semenaření hybridy obvykle nepoužíváme, osivaříme odrůdy, které jsou stále, zachovávající si své vlastnosti a znaky

H **hluchá semena** – nevyvinutá, nekličivá semena, bez endosperm, často jsou to jen obaly semen. Jsou lehčí než



Hluché semeno (dole) vypadá na první pohled jako semeno dobré (nahore), uvnitř je však prázdné.

semena plná, vyvinutá a při čištění osiv je odstraňujeme. Buď vyfoukáním, kdy je vítr nebo náš dech odfoukne, případně u některých druhů (např. okurky) ve vodní lázni, kdy plavou na povrchu a slejeme je pryč

hmyzosnubné rostliny – rostliny, které jsou opylované hmyzem (např. petržel, cuketa, zelí). Květy rostlin poskytují hmyzu potravu – nektar a pyl, a při sběru této potravu hmyz přenáší pyl na květy a způsobuje opylení. V domácím semenaření doporučujeme opylovače bohatou nabídkou různých druhů rostlin

I **inzucht** – samosprašení u cizospařných rostlin, které může vést až tzv. inzuchtíni depresi, tj. snížení výnosu a vitality. V domácím semenaření hrozí při příliš malém počtu rostlin na semeno, a proto mu



Že semeno je hluché, uvidíme při pohledu do jeho nitra – semeno cukety Rará zelená.

předcházíme dostatečně velkými porosty, s co největšími počty osivařených jedinců

izolace časová – oddělení kvetoucích odrůd v čase, tedy odrůdy kvetou v různou dobu. Pokud se doba květu nepřekrývá, získáme odrůdově čisté osivo. Je to možné např. u ozimých a jarních forem, kdy ozimé kvetou zpravidla dříve, než jarní. V rámci jedné sezóny může být mezi nejranějšími a nejpozdějšími odrůdami, kdy nejranější jsou již odkvetlé, zatímco ty pozdní ještě kvést nezačaly

izolace prostorová – oddělení kvetoucích odrůd dostatečnou vzdáleností. V domácím osivaření, kde máme jen menší záhony, mohou být vzdálenosti mezi odrůdami menší, než vzdálenosti udávané pro velkovýrobu, kde se pěstují rozlehlé porosty



Záhon izolovaný netkanou textilií před nežádoucím cizospařením.

izolace technická – oddělení kvetoucích odrůd technickými prostředky, např. bílou netkanou textilií, prodýšeným sáčkem apod. U některých druhů (tykev, mrkev) je potřeba umístit k rostlinám pod izolaci opylovače, jiné druhy nasazují semeno i bez přítomnosti opylovačů (mák)

izolační vzdálenost – vzdálenost od jiné kvetoucí odrůdy téhož druhu zajišťující zachování odrůdové čistoty. V malopěstování, při domácím osivaření, se udávají vzdálenosti podle druhu a podmínek asi 150–250 m. Překážky mezi odrůdami, zejména stavby a budovy, ale i keře a stromy vzdálenost zkracují, naopak na volném prostranství bez překážek se vzdálenost prodlužuje. Bohatě nabídku dalších kvetoucích rostlin přitahujících pro hmyz napomáhá k jeho odčikání na jiné druhy rostlin

J

jalový (hluchý, planý, neplodný) květ – květ samčí. Nevyní se z něho plod, ale je potřebný pro opylení květu samičího (plodného), viz také jednodomá rostlina



Květy okurek: nahoře samičí (plodný) květ se zřetelným základem plůdku, dole květ samčí (neplodný) – odrůda Znojma.



Domácí zkouška klíčivosti obilných zrn.



Semeno rajčat je pokryto drobými chloupky, které odstraníme promnutím v dlaních, čímž se semena stanou sypleými – odrůda Ostravské rané.

jarovizace (vernalizace) – obdobím chladu způsobené změny v rostlinách potřebné k vytvoření květenství. U dvouletých druhů zeleniny či ozimých obilnin dochází k jarovizaci přirozeně během zimy

jednocení – snížení počtu rostlin hustě vzešých porostů tak, aby jednotlivé rostliny měly dostatek místa a prostoru k plnému vývinu. Jednocení děláme běžně u mrkve, petržele, máku apod. Jednotlivě včas, podle potřeby opakovaně

jednodomá rostlina – na jedné rostlině jsou současně květy samčí i květy samičí (např. cuketa nebo okurek). Samičí květy nesou pod květem při svém základu již malý

Polévkové štěstí

Polévky pro jaro, léto, podzim i zimu



života.

Brožovaná, 124 str. 199 Kč.

PRO STÁLE AKTIVNÍ ŽENY

Ovládněte své hormony jídlem

Fit po padesátce. Klimakterium v pohodě

Brožovaná, 120

str. 196 Kč

Objednávejte

v na-

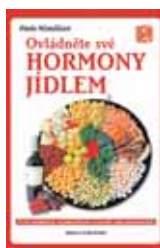
kladatelství

Medica pub-

lishing. a kupu-

jte v knih-

kupectvích.



DOMÁCÍ PEČENÍ

Kváskový chleba

Stran 120, brož., cena 199 Kč 436

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

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

TOFU – zdravě bez cholesterolu

Brož., 80 stran, cena 109 Kč 415

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

Nastávající a kojící maminky si vaří chutně a zdravě

Stran 112, brož., cena 229 Kč 426

Edita Hofhanzlová: Polévky a kašičky pro nejmenší – druhé vydání

Str. 100, brož., cena 199 Kč 413

DIETY A RADY LÉKAŘE

Choroby ledvin a močových cest - dieta

Stran 176, brož., cena 189 Kč 605

Nemoci žlučníku a žl. cest

Stran 128, brož., cena 189 Kč 608

Choroby jater. Dieta a rady lékaře

Stran 128, brož., cena 179 Kč 609

Zácpa. Dieta a rady lékaře

88 stran, brož., cena 99 Kč 611

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

stran 188, cena 239 Kč 610

Nemoci slinivky břišní. Dieta a rady

128 stran, brož., cena 189 Kč 607

MUDr. B. Bartášková, O. Mengerová

CUKROVKA, Dieta a rady lékaře

180 stran, brož., cena 239 Kč 612

STRAVOVÁNÍ PODLE KREVŇÍCH

SKUPIN

Pavla Momčilová, Olga Mengerová

Česká kuchyně pro Váš krevní typ:

skupina O, 88 stran za 129 Kč 402

skupina A, 144 stran za 159 Kč 403

skupina B a AB, 144 stran za 159 Kč 404

CHUTNÉ A NETRADIČNÍ RECEPTY

- Vegetarián – Labužník
- Ovládněte své hormony jídlem
- TOFU zdravě a bez cholesterolu
- Jarní a zimní zeleninové menu
- Kukuřice, rýže, jáhly, pohanka
- Vaříme dětem chutně a zdravě
- Polévky a kašičky pro nejmenší

www.medicapublishing.cz

**VYUŽIJTE REDAKČNÍ SLEVOU 10 % + POŠTOVNÉ DLE VÁHY
PLATBA NA ÚČET FAKTUROU**

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

ÚSPĚŠNÉ PĚSTOVÁNÍ LUSKOVIN VE SMĚSCĚ S OBILOVINOU

Bioinstitut, o.p.s., vydal překlad poradenské příručky FiBL, která prezentuje informace a zkušenosti s pěstováním luskovino-obilních směsek (LOS) v ekologickém zemědělství ve Švýcarsku. Zařazení LOS do osevních postupů má význam nejen pro půdu, její ochranu proti zaplevelení a zásobení organickým dusíkem, ale i pro zajištění výživy hospodářských zvířat kvalitními bílkovinnými krmivými domácího původu. www.pro-bio.cz



Pokud Vás téma pěstování směsek zajímá, můžete shlédnout i krátké video na kanálu You Tube Bioinstitut: Směsi plodin (luskovino-obilné směsi).

Objednejte v redakci



Bio – archiv čísel v pdf dle ročníků 2004–2018 na DVD
Cena 250 Kč

Petr Dostálek a kol.: PĚSTUJEME

VLASTNÍ SEMÍNKA

Uchování bohatství a rozmanitosti uživatelských rostlin, ekologické pěstování.

Brožovaná, stran 132, barevné snímky. Cena 145 Kč

PŘEDPLATNÉ BIO 2019 za 200 Kč

* Obsahem je zejména ZPRAVODAJ biodiverzity a uchování odrůd
Zaplatit můžete na účet: 231 925 6023 / 0800

Starší čísla zájemců zašleme – způsob a platba dohodou.

Noví zájemci o odběr, kontaktujte prosím redakci – vhpress1@seznam.cz.

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

EKOTREND SLOVAKIA

Zvaz ekologického

poľnohospodárstva

Michala Hlaváčka 21,

054 01 Levoča

SLOVENSKÁ REPUBLIKA

++421 905 580 141, 534 511 862

www.ecotrend.sk

REDAKCE BIO

PhDr. Miroslava Vohralíková,

šéfredaktorka, vydavatelka

Jungmannova 1403

Hradec Králové

tel.: 608 476 828

vhpress1@seznam.cz

bio.noviny@tiscali.cz

Toto dvojčíslo vyšlo elektronicky

4. srpna 2019, ročník 23, č. 4

ISSN 2533-6673

BIO bylo mezi lety 1997–2016

registrováno: MK ČR E 11409

Od roku 2018 dvoměsíčník.

Neoznačené snímky jsou

majetkem redakce.

Rozšiřováno prostřednictvím předplatného, zasíláno elektronicky.

Redakční rada

Ing. Jiří Urban, Ing. Petr

Dostálek, Pavla Momčilová

Jazyková úprava: redakce

Autorský kolektiv: Petr Hába,

Pavla Momčilová, Ing. Petr

Dostálek, M. Vozábová aj.

Sazba a DTP

vh press Hradec Králové

INZERCE

Inzerát řádkový soukromý (180 úhozů) za 100 Kč, firemní 300 Kč. Plošná firemní inzertce od 20 Kč za cm², podle rozsahu a počtu opakování.

www.bio-mesicnik.cz





Endorfin, flavonoidy a kofein k dostání, jinak v chemii nejedeme!



na dvoře Národního zemědělského muzea



Trh, který ručí za kvalitu

BIOJARMARK



19. 10. 2019

9:00 – 17:00

Stánky s biopotravinami
Kurz vaření v gastrostudiu
Street food v bio kvalitě
Tančírna/živá hudba



Adresa: Kostelní 1300/44, 170 00 Praha 7. Vstup na dvůr NZM je z Letohradské ulice.

www.biojarmark.info

Donoři



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ



A-B-CERT



LOVIME.BIO



Národní zemědělské muzeum

Mediální partneři

Bio-info

