



OBSAH



Lenka Kvasničková

Úvodem... • 2

Lenka Kvasničková, Hela Vlašínová

Prvky PK

Permakultura a samozásobitelství • 3

Adéla ???

Konzervace potravin • 4

<http://www.ekovesnicky.cz/>

Chlazení pokrmu bez elektřiny • 5

Stanislav Boček, Lenka Kvasničková

Zdeněk Ševčík

– ekologický ovocnář v Pitíně • 6

Lenka Kvasničková

Povidla • 11

Dana Křivánková, Lenka Kvasničková

Kdoulový sýr • 11

Charles Rhora

Jedlé borovicové ořechy pro chladná podnebí • 12

Hela Vlašínová

Hořčice čínská

– málo známá zelenina • 14

Stanislav Boček

Staré a výborné • 15

Vybrala Hela Vlašínová

Řemesla pivopalové a vinopalové • 18

Kurz Zahrada pro radost • 19

Hela Vlašínová

Setkání přátel přírodní zahrady • 19

Permakultura (CS) • 19

ÚVODEM...

Milí čtenáři,

opět se nám „povedlo“ pěkně prošvihnout dobu, kdy měl náš časopis opustit tiskárnu a vydat se do světa. Omlouváme se. No jo, ono je toho uždycky na jaře (a v létě... ehm) nějak moc. Všechno to roste, bují, dozrává... Mám toto období roku ráda snad právě pro tu skutečnost, že je člověk obklopen jídlem a ani se o to nemusel nijak moc snažit. Jako odchovanec paneláku, který měl uždycky nouzi o vlastnoručně natrhanou potravu, mám někdy tendenci odvozovat hodnotu jiných tvorů – zejména těch zelených s kořínky – podle jejich jedlosti. A když jsem před nějakou dobou nevlídně zahlížela na okrasné květiny, byla jsem svým milým osočena: „Ty už seš jak ta Hela Vlašínová. Pěstuješ jen to, co se dá sežrat.“ Zpytovala jsem svědomí. Až včera jsem se přistihla, že horečně hledám informace, jestli by se ta krásně kvetoucí rostlina, co nám vyrostla za stodolou, nedala uškubnout alespoň na čaj. Co k tomu říci? Snad... dobrou chuť!

A to o Hele Vlašínové – to je pustá lež!

Přeji příjemné čtení!

Lenka Kvasničková

PIŠTE NÁM

Potýkáte-li se na svém pozemku s problémy při realizaci vašich projektů, můžeme vám je pomoci vyřešit v naší poradně pro čtenáře.

Zároveň stále hledáme nové a fungující nápady pro permakulturní systémy. Proto, máte-li nějaké zajímavé zkušenosti, zážitky a „zlepšovaky“ týkající se této oblasti, podělte se o ně i s ostatními čtenáři Klíčové dířky.

Těšíme se na vaše reakce a příspěvky.

CHCETE SI PŘEDPLATIT?

Máte-li zájem si časopis Klíčová dířka předplatit, zašlete, prosím, objednávku na **adresu redakce**.

Přidělíme vám číslo předplatitele, které pak při platbě složenkou typu A uvedete jako **variabilní symbol**. Jako adresu příjemce napište **adresu Permakultury (CS)**, číslo účtu v ČR je **2025968359/0800**, v SR je **20195853/6500**.

Cena jednoho čísla je pro předplatitele **40 Kč**, cena jednoho ročníku (4 čísla) vychází tedy na **160 Kč**.

Ke korespondenci ohledně časopisu používejte **adresu redakce** (SEV Rozmarýnek, Rozmarýnová 6, 637 00 Brno-Jundrov) nebo **kd@permakultura.cz**.

Děkujeme všem, kteří se podílejí na vydávání časopisu Klíčová dířka či jej jakýmkoli způsobem podporují. Již nyní se můžete těšit na příští číslo, které se bude zabývat hlínou a hliněnými stavbami.



PRUKY PK

Lenka Kvasničková, Hela Vlašínová

PERMAKULTURA A SAMOZÁSOBITELSTVÍ

V tomto čísle Klíčové dírky se zabýváme uskladením a zpracováním úrody z permakulturní zahrady. A z permakulturní zahrady – dle některých autorů – je úroda neomezená. Počítáme ovšem všechny formy úrody – i čistou vodu a vzduch, zvýšenou retenci krajiny, úkryty pro živočichy... Podáno z jiného hlediska myšlenka neomezených výnosů zní takto: Záleží jen na znalostech a schopnostech hospodáře, kde jsou omezení naší zahrady. Moudře řečeno – zkuste najít neomezeně znalého a schopného zahradníka, který by to vyvrátil.

Pravdou nicméně zůstává, že permakultura vznikla z potřeby nahradit chemicko-technické zemědělství moderních dob spojené s velkou potřebou dopravy něčím pro přírodu šetrnějším. To znamená něčím, co by opravdu nahradilo onen nevyhovující způsob získávání potravin, kterým si člověk podřezává onu pověstnou větev pod sebou. A permakultura vidí jednu z hlavních cest v samozásobitelství.

Ať už to rezonuje s naším vnitřním přesvědčením, či ne, permakultura je opravdu v jádru intenzivní systém. Co už taky může být intenzivnějšího, než „získat co největší výnos z co nejmenší plochy“?

Permakultura je intenzivní, ovšem není krátkozraká. Má proto po ruce řadu „zlepšováků“, aby nám to samozásobitelství v krátké době nezhořklo. Ve všech případech se také opírá o permakulturní etiku, o níž tu již byla párkrát řeč, a ta zase vychází z principů trvale udržitelného rozvoje.

Bohužel se často setkávám s nepochopením tohoto principu a šířením podivných mýtů.

Mýtus 1.: „Permakultura“ je místo ponechané přírodě a jejím přirozeným procesům.

Předpokládejme teď, že snaha o ekologické hospodaření je pro každého z nás samozřejmostí. V tom případě nám zůstává jedna důležitá myšlenka: zahrada nás má především uživit.

Pozemek zarostlý pýrem a bodláčím, prohlašovaný svým správcem za zónu 5, může být lidem nepoznamenaným tradičním školním zemědělstvím okulibý a z hlediska volného množení živočichů přírodě přínosný, o permakulturu se ale ještě v pravém slova smyslu nejedná. Tedy pokud pýr a bodláčí netvoří součást našeho denního jídelníčku. Než se pozemek dostane přirozenou sukcesí do stadia jedlého lesa, bude totiž ještě nějakou dobu trvat a zatím musíme něco jíst.

Mýtus 2.: V permakultuře pěstujeme jen domácí druhy a tradiční staré odrůdy kulturních rostlin.

V permakultuře se snažíme o to, aby systém, který vytvoříme, fungoval do jisté míry bez nás. Proto volíme druhy a odrůdy odolné a dobře plodící i bez našeho pravidelného opečovávání. Šlechtění není vždy na škodu a nezapomínejme také na očekávané změny klimatu. Moderní odrůda nebo importovaný druh může mít mnohem větší šanci uživit nás i v nadcházejících dobách, než odrůda či druh tradiční. Je potřeba zvážit dobře pro a proti, přemýšlet a propojovat. Nové druhy nebo méně rozšířené plodiny mohou obohatit rozmanitost a tedy i udržitelnost naší zahrady.

Mýtus 3: V permakultuře je zakázáno orat a rýt.

Permakultura se k půdě obrací s úctou a respektem jako k živému systému, nikoli jako k výrobnímu prostředku, který si namícháme podle potřeby. Naštěstí je nás stále víc, komu se při pohledu na širé zorané lány bez členění a vegeta-

ce, zato s učebnicovými erozními rýhami zvedá žaludek. Nicméně, pokud si zatím potravu nedovedeme vypěstovat jinak, než za pomoci rýče, permakultura nám k jeho použití dává požehnání. Samozřejmě při dodržení určitých zásad.*

Je jasné, že každý chceme mít zahrádku nejlepší a dokonalou, uplatnit pokud možno vše, co jsme se naučili na kurzu nebo dočetli v knize, zahrádku, která by byla v harmonii s tím, co sami cítíme, že je správné. Ale ona k tomu vede přece jen dlouhá cesta. A vůbec k tomu samozásobitelství. Snad je to člověku dáno – zkoušet něco nového, měnit, obchodovat. Samozásobitelství neznámá uzavřít se obchodování. Rozdíl je v kvantitě a taky v procentu naší závislosti na vnějších zdrojích. Vše, co sníme, muselo být nějak vypěstováno, nebo vychováno, vše během svého života vytvořilo nějakou – větší či menší – ekologickou stopu. Rozhodneme-li se žít permakulturně, přebíráme za tuto stopu odpovědnost – formujeme ji totiž vlastníma rukama. Permakulturní samozásobitelství je tedy nejen environmentální, ale i etický princip.

I když se naše číslo věnuje uskladení a konzervaci plodin, a tedy uchování energie, ještě se nám nabízí jedna možnost – sdílení přebytků. Protože jednodušší než konzervovat je o nadúrodu se podělit a jíst plodiny čerstvé právě v době, kdy zrají. Samozřejmě zimu nějak přečkat musíme, takže část si uskladnit nikdy nezaškodí. Takže se od čtení nedejte odradit, doufám, že tu najdete hodně užitečných informací.

* Tématem půdy, metodami zúrodnování půdy a zásadami jejího šetrného obdělávání se zabývají specializovaná čísla Klíčové dírky: KD 2/2004 O půdě a KD 3/2006 Bezorebné pěstování.

Další odkazy na podobné články v Klíčové dírce:

Černáková, P.: Principy PK – Sukcesia a stohovanie, KD 4/2005, s. 3

Černáková, P.: Rozhodovanie pri riešení problémov v PK dizajne, KD 3/2006, s. 3

Černáková, P.: PK princípy – Malé intenzívne systémy, KD 4/2006, s. 3



téma:

UCHOVÁVÁNÍ ÚRODY

KONZERVACE POTRAVIN

Adéla ???

Potřeba člověka uchovávat potraviny je stará téměř jako lidstvo samo. K prvním způsobům patřilo sušení, chlazení ve sněhu a postupem času začal člověk objevovat další způsoby konzervace potravin – ať už to bylo opečení nad ohněm, zahušťování, proslazování, solení, nakládání do octa, kvašení a v dnešní době chlazení a mrazení atd. Všechny tyto techniky, jejich výhody i nevýhody, se pokusím osvětlit a doufám, že se čtenář nechá inspirovat některými způsoby uchovávání potravin, z nichž mnohé jsou již téměř zapomenuty.

Konzervace potravin bývá často v dnešní době chápána spíše jen jako jeden ze způsobů uchovávání potravin pomocí chemických látek nebo radičních metod. Avšak pojem konzervace potravin je v literatuře vysvětlován jako prodloužení údržnosti potravin nad obvyklou mez. Myslíme tím takové zásahy, které omezují rozkladnou činnost mikroorganismů, enzymů a fyzikálně chemických činitelů. Nejúčinnější metoda, která přímo usmrcuje mikroorganismy, je tepelná sterilizace. Vysoká teplota zajistí usmrcení mikrobů, kteří by svým rozmnožová-

ním mohly produkt jakkoliv znehodnotit. Výhoda tepelné sterilizace spočívá v možnosti dlouhodobého uchování potravin, avšak na úkor ztráty důležitých vitamínů a antioxidantů a samozřejmě tímto způsobem spotřebováváme energii potřebnou k zavařování.

Jedním z nejstarších způsobů konzervace s nepřímým zastavením činnosti mikroorganismů je sušení. Uplatňuje se při konzervaci ovoce, zeleniny, hub a aromatických rostlin. K sušení jsou nejvhodnější zcela zralé, až přezrálé plody. Je to z jednoho

důvodu, protože obsahují nejvíce cukrů a ostatních látek. Nejsou ovšem vhodné otlučené, nebo nahnílé, či jinak poškozené plody. Výhodou této metody je energetická nenáročnost, pokud zajistíme rychlé a účinné sušení na dobře větraném místě. Potravinu takto konzervovanou se snadno používají a zachovávají si původní chuť, obsah minerálních látek a vitamínů (až na vitamin C, který se u ovoce a zeleniny během sušení a dalšího uchování značně ztrácí). Tato metoda nevyžaduje žádné přidávání chemických aditiv. Nicméně všechny tyto výhody



pronásleduje několik nevýhod, z nichž ta nejzávažnější je časté hnědnutí sušených potravin, kterému lze mnohdy těžko zabránit. Mnohdy nám proti této nevýhodě pomohou různé sušičky, které však jsou energeticky náročné (až na několik výjimek např. solární sušičky, jejichž návod na výrobu byl uveden v některém z předchozích čísle KD).

Dalším způsobem uchovávání zejména ovocných výrobků je zahušťování. Smyslem této metody je vytvoření koncentráту pomocí odpaření vody, kdy množství vody zbylé v koncentrátu je nedostačující pro život mikroorganismů. Pokud koncentrát obsahuje dostatečném množství cukrů a kyselin, stává se odolným proti činnosti enzymů a oxidaci vůbec. Na podobném principu funguje metoda proslazování. Cukr v tomto případě opět působí jako konzervant díky jeho vysušujícím účinkům působících na mikroorganismy. Již tisíce let se využívá konzervačního účinku soli (první zmínky pocházejí od Starých Římanů). Sůl v koncentracích kolem 20 % zabíjí mikroorganismy a také ničí enzymy, které rozkládají bílkoviny.

Dnešním nejběžnějším způsobem uchovávání potravin je konzervace nízkou teplotou. Metoda pracuje na principu snížené teploty díky níž se zpomalí rychlost rozkladných procesů na potraviny způsobených mikroorganismy. Tento princip je znám již tisíce let, kdy prvního mrazení nebo chlazení potravin využívali lovci, kdy potraviny ukládali do sněhu nebo ledu. Nižší teplota (okolo 5 °C) prodlužuje čerstvost a trvanlivost potravin na poměrně krátkou dobu. Při hlubokém zmrazení (od -18 °C) se z potraviny vylučuje led a potravina se tak stává pro mikroorganismy suchou a jejich činnost se vůbec neprojevuje, i když mohou zůstat naživu. Mrazené potraviny byly poprvé uvedeny na trh ve třicátých letech dvacátého století a málo kdo si umí dnes představit obchod s potravinami bez nabídky mrazených potravin. Obrovská nevýhoda tohoto způsobu konzervace je značná spotřeba energie. Pokud chceme dodržet pravidlo: „Čím je pokrm rychleji zmrazený, tím méně se změní jeho výživná hodnota a chuť“, měli bychom dodržovat teplotu minimálně -18 °C, a to s ohledem na životní prostředí je i u typu ledniček s energetickou třídou

A ne příliš šetrný způsob konzervace. Navíc jen u modernějších typů ledniček a mrazniček lze zabránit vzniku námrazy. Ta od 5 mm znamená další spotřebu elektrické energie. Často se před mrazením některých druhů ovoce a zeleniny využívá blanširování. Tento postup, kdy se potraviny na krátkou dobu ponoří do vroucí vody, způsobuje inaktivaci enzymů a kvasinek, které by mohli snižovat kvalitu potravin i během zmrazování. Nicméně blanširování má za následek až 20% ztrátu vitamínu C a snížení obsahu ostatních vitamínů a minerálních látek. Lednice a mrazáky se neblaze podepsaly na vymizení rozličných způsobů konzervace potravin nejen z českých domácností.

Jen malá část naší společnosti uchovává potraviny i jinou metodou než chlazením. Ku příkladu si málokdo potraviny vlastnoručně suší natož uchovává pomocí soli, zahušťuje nebo nakládá do octa. Pokud budeme alespoň částečně využívat šetrnějších způsobů konzervace potravin, nejen že se nám sníží účet za elektřinu, ale také nám potraviny vlastnoručně konzervované budou určitě více chutnat!

CHLAZENÍ POTRAVIN BEZ ELEKTŘINY

<http://www.ekovesnický.cz/>

Existuje jednoduchý způsob, jak chladit potraviny i v nejteplejších zemích v Africe.

Způsob, který nevyžaduje žádnou speciální techniku ani elektřinu. Na tomto snímku vidíte toto geniální zařízení, jehož princip je údajně znám již po tisíceletí:

Do velké hliněné nádoby vložte menší hliněnou nádobu, prostor mezi nimi vyplníte mokřím pískem, do vnitřní nádoby dáte potraviny, které chcete chladit a vršek překryjete mokrou textilií. Je potřeba pouze pravidelně namáčet písek i textilií. Odpařováním vody se pak obsah

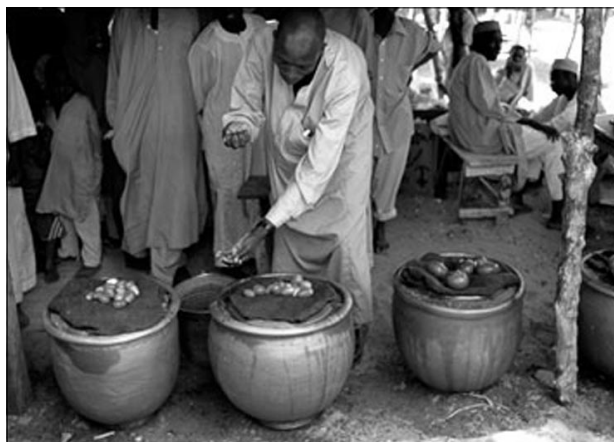


FOTO ZDROJ: INTERNET

menší nádoby ochladí. Údajně je takto možno uchovávat v Africe potraviny i po několik týdnů.

Tento princip prý používají i turisté – obalí-li láhev s pitím mokrou látkou, ochladí se nápoj i když je velmi horko.

ZDENĚK ŠEVČÍK – EKOLOGICKÝ OVOCNÁŘ V PITÍNĚ

Ing. Zdeněk Ševčík se narodil a žije v Pitíně nedaleko Bojkovic v Bílých Karpatech. Vystudoval elektroprůmyslovku v Uherském Hradišti, potom VUT v Brně – elektroenergetiku a poté pracoval sedm let ve zbrojovce v Bojkovicích. K ovocnářství jako zdroji obživy se dostal až po pádu komunismu, kdy mu byly v restituci navraceny rodinné pozemky a sady. Jeho podnikání ocenil v roce 2000 Svaz ekologických pěstitelů PRO-BIO prestižní cenou Bartákův hrnec.

Proč jsi vlastně odešel z továrny?

Tehdy zbrojní výroba už skončila a navíc mi tam nebylo dobře. Vyrůstal jsem doma v Pitíně, otec byl sedlák, po kolektivizaci samozřejmě ve družství. Všechno jim vzali a on byl z toho hodně zklamaný. Bratr se vyučil automechanikem a mně říkali: Na zemědělství se vykašli, z toho nic nebude. Za dobrou zkoušku jsem si ale pokaždé koupil nějakou knihu o ovocnářství. Měl jsem ji jako koníčka. Po převratu jsem si mohl vzít zpět sady, které vysadil otec.

Takže ti vlastně ovocnaření předali rodiče?

Prostě jsem v tom vyrostl. Až na vysoké škole jsem zjistil, že sady, které otec vysadil, rostou proti všem zásadám – myslím zásady „když nepostříkáš, nemůže to родit“ – a stromy pořád plodily, i když se o ně nikdo skoro nestaral. V období socialismu byly naše sady dost zdecimované. Jsou na svazích, které někdy i ujíždí, a navíc tam pásli dobytek.

A vy jste tam před tím zvířata nemívali?

Mívali jsme tři až čtyři krávy a pár koní a s tím se hospodařilo.

Neměli jste je v sadech?

Ne, ne, ne. Dokonce část sadu byla zoraná, takže to byl vlastně polní sad. Je to dodnes vidět, kde se rovinky mezi mezemi zorávaly.

Těsně po převratu, kdy se ještě rozdávaly tučnější dotace, jsem začal dělat ovocnářinu. Četl jsem tehdy o ekologickém zemědělství a pochopil jsem, že už ekologický sad mám. Naši předci ovocnářili ekologicky, aniž o tom věděli, protože jinak to ani se svými možnostmi dělat nemohli. Nemohli přírodu nijak znásilňovat, museli s ní nějak spolupracovat, aby při minimu práce byl co největší užitek. V těchto oblastech už končí, jak my říkáme, dolňácké zemědělství, a začínají kopanice.

Vrhl ses do nové práce po hlavě nebo sis to pořádně spočítal, jestli se ti to vyplatí?

Dalo by se říct, že jsem počítal téměř rok, než jsem našel odvahu a šel do toho...

A sušení ovoce tě napadlo hned?

Sušení fungovalo v našem kraji už dávno. Už otec a jeho bratři se švagrem – mým kmotrem – sušili a měli plán, že budou dělat hruškové mošty

v Hostětíně u kmotra, ale pak přišel únor 1948. No a od roku 1964, kdy zemřel kmotr a kmotra zůstala sama, zůstal jejich grunt jako zakonzervovaný. Potom po smrti kmotry – v devadesátých letech – jsme my pozůstalí bratrance celý grunt prodali Nadaci Partnerství a ta tam zřídila Hostětínskou Moštárnu. Takže na tom místě genius loci pořád je (*smích*). Sušárnu, která na tom gruntě stála, později plně zrekonstruovali Hostětané. Dendrochronologický průzkum stavby, kterou nechal udělat Radim Machů, odhalil, že buky byly poraženy v roce 1775, takže sušárna má už 200 roků. Mezi válkami bylo v Pitíně 27 takových sušáren a v Hostětíně 17. Přičemž Pitín měl kolem tisíce a Hostětín asi čtyři stovky obyvatel.

A jak tehdy sušené ovoce uplatnili?

Vyváželi ovoce do Brodu. I sem jezdili brodští obchodníci – převážně židé. A ti to vozili většinou do Vídně. To bylo ještě za Rakouska-Uherska. Byla tady dráha, takže se i vlakem posílalo. Ovocnářina byla zimní práce, která protahovala sezónu.

Vycházel jsi tedy z tradice.

Ale musel sis přece naplánovat, komu budeš sušené ovoce prodávat dnes?

Pochopil jsem, že mi vlastně funguje ekologický sad, jenom jsem to potřeboval zúřadovat. Hodně informací jsme získali od Milana Drgáče. Rok jsem přemýšlel a počítal, než jsem se do toho pustil, a bylo mi jasné, že nemůžu prodávat ovoce surové, čerstvé. A nejjednodušší ze způsobů zpracování z hlediska hygienických rizik bylo sušení. Takže jsem si nechal udělat projekt – takové zpracovny ovoce z půlky stodoly. Koupil jsem nejdřív malou sušárničku a potom zánovní větší. Původně byly vyvinuty na sušení tablet a léčiv, později na těstoviny. Ovoce je technologicky největší problém. Je to živý organismus, voda je vázaná uvnitř buněčných membrán.



FOTO: STANISLAV BOČEK

To sis sušárnu musel nějak upravit?

Měl jsem štěstí, že jsem získal kontakty na další lidi, kteří to uměli a ti mi sušárnu pomohli upravit tak, aby zvládla i ovoce. Mám tam přitom i nějaké své technické „vychytávky“.

Na čem nejvíc záleží?

Na tepelném režimu. Aby ovoce začalo pouštět vodu a pára mohla snadněji ven, musí se narušit buněčné membrány. Závisí to na teplotě, která musí co nejdříve stoupnout alespoň na 40 °C nebo lépe 50 °C. Jakmile se voda dostane na povrch, je třeba rychle osušit povrch, aby se nemohly šířit plísně a hniloby. Děláme vlastně takovou umělou horečku aspoň na tři až čtyři hodiny, pak už se může teplota snížit.

A kdyby se to s teplotou přehnal?

Ovoce by se mohlo připéct, i když... v sušárně jsou ventilátory, horký vzduch neustále cirkuluje přes síta. Kousky ovoce se musí mechanicky nakrájet, aby nebyly silnější než centimetr. Jinak sušení strašně dlouho trvá. U švestek například voda přes slupku velice špatně odchází, takže je třeba otevřít dužninu. Systém, který používáme, neumožňuje vyvinout více než 40 – 45 °C. Hlavně je to ale zbytečné. Nad 60 °C se ničí vitamín C a enzymy. Princip konzervace sušením spočívá v odsátí vody, čímž se zahustí vlastní kyseliny a cukry, které výsledný produkt konzervují. Žádné další přísady jako cukr nebo kyselina citrónová.

A jak se suší jahody? Tam se přece nějaké cukry navíc dávají?

Je to možné, já jsem to zkoušel bez ničeho. Jde to, ale kvůli vysokému podílu vody je sušená jahoda takové nic.

To je tím, že jahoda je letní ovoce a má málo cukru. Tím pádem se musí hodně vysušit, aby to bylo konzervované a nebo se přisládá, a tím pádem je konzervace dána proslazením cizím cukrem. Podobně i rybíz.

Zkoušel jsi i rybíz?

Jo, to jde. Jen ta jádérka...

Není to pak jádérko obalené slupkou?

No, takové – kde nic tu nic. Jako bezinky... Tak snad na čaj.



FOTO: STANISLAV BOČEK

Když jsme u čaje, začal jsi nově se sušením výpresků z moštárny...

Vozil jsem si biovýpresky z moštárny v Hostětíně a sušil je na čaje pro Sluneční bránu. Suší se to rychle, ve výprescích je málo vody. Letos už nesuším, protože v červnu jsem začal pracovat na vodárně v Bojkovicích jako elektrikář a směnař.

Takže ses vrátil ke svému původnímu povolání?

Jo. Výhodou jsou 12ti hodinové cykly, vždycky 12 hodin se dělá a potom dvakrát 12 hodin je volno. Tím pádem mám časové bloky, kdy můžu dělat dál svou ovocnářinu. To je velká výhoda. Práce to těžká není, jen tam člověk prostě nesmí udělat chybu, protože potom tu vodu pije 20 000 lidí, to není sranda.

Chtěl jsi mít další práci jako pojistku nebo tě ovocnářství neuživí?

Když byla děcka malá, ještě se to dalo. Teď už máme jednu vysokoškolačku, mladší maturuje, chce jít taky na vysokou, je to hold těžké.

Jaký máš odbyt ovoce?

Dobrá a nechci zvedat cenu. Máme 3,5 ha plodících sadů, teď jsem vysadil ještě další necelé dva.

Máš stále zákazníky?

V podstatě ano.

Reklamu neděláš?

Nedělám, vůbec si netroufám. Rozprodám všechno, i tady v místě. Bažičky v našem kraji ještě ovoce suší,

ale naše střední generace už ne. Posílám ale i do Prahy a starým zákazníkům do Brna. Co jsem jezdil na biojarmarky, původní kontakty se snažím udržovat. Posílám zboží poštou. Pošta vezme až 15 kg, a to už je dost objemný balík sušeného ovoce. Takže poštovné se v tom rozpustí.

Je ještě někdo jiný v republice, kdo dělá sušené ovoce?

Sem tam jsou. Většinou bývalá družstva nebo statky, třeba v Hrozenkově mají také sušárnu.

Ti tam měli i nějaký strojek na loupání. Ty to všechno děláš ručně, že? Slupku ale neloupeš?

Jenom u jablek dávám jádřince pryč, u hrušek ani to ne.

No a které druhy vlastně sušíš?

Třešně, jablka, hrušky, švestky, ořechy. Třešně – to je závod s ptáky a se sluncem. Máme výhodu, že u nás zrají třešně až v červenci, takže pitinští študáci mi chodívali pomáhat se sklízni. Na tu je potřeba tak pět až šest lidí. Třešně musí být až přezrálé, aby se daly setřepat. Máme šest trojúhelníkových plachet, kterými obkládíme strom, setřepeme a shrneme. To se musí ráno, dokud ještě nelitají vosy. Pak to hodíme ve zpracovně do vany, listí a červavé třešně vyplavou, takže se to dá snadno oddělit od dobrých třešní, které zůstanou na dně. Ale nejpracnější je pak ještě přetřídění třešní.

Pak se musí ještě peckovat, ne?

Ale to už není tak hrozné... na to už mám strojky, to už potom letí jak kulomet.



FOTO: STANISLAV BOČEK



Před sušením je ještě třeba třešně spařit v páře, protože třešně jsou letní ovoce a mají málo cukru.

A sušíš odrůdově nebo ve směsi? Třeba jablka?

Jablka většinou děláme odrůdově, protože je v sadu otřepeme na zem a posbíráme. Potlučené ovoce, které má otevřenou ránu, jde hned do moštárny. Ostatní dáme do bedýnek do sklepa a sušíme postupně podle odrůd, protože každá dozrává jinak. Na sušení je dobré, aby ovoce bylo konzumně zralé, možná až přezrálé, pak má lepší chuť. Takže je třídím podle doby konzumního zrání. Všechno stejně naráz neusušíme.

Co chtějí zákazníci? Která z odrůd je favoritka, která se nejlépe prodává?

Těžko říct. Někteří radši kyselé, jiní sladší. Rozdíly v odrůdách jsou poznat. Ale mě osobně nejvíc vyhovuje Baumannova reneta.

Podle některých mor českého ovocnářství kvůli náchylnosti k chorobám...

Na sušení je velice chutná a ještě zůstane taková zlatá, oranžová. A má zvláštní kresbu, na sušení pěkné jablko. I Smiřické vzácné, ale Baumannova je nejlepší.

Většinou sušíš staré odrůdy nebo používáš i mladší?

Mám i mladší. Výborný je Rubín, je hodně sladký i kyselý, takový koncentrát. Anebo Kožená reneta. Její šťáva

má asi o čtvrtinu víc cukru než je průměr.

A sušené zůstávají takové gumovější, jako švestky, což může někomu chutnat. Ale někomu víc vyhovuje suché a lámavé jako papír.

Když se ovoce dá volně na vzduch, začne nasávat vlhkost, až změkne. My je vysušíme až „do mrtvé“, aby vydrželo zaručeně rok, protože po rozbalení z velkých pytlů dáváme půl roku záruku.

Jsem pořád u finále, u ovoce, ale nás zajímá i pěstování.

Já jsem sady zdědil. Zdejší sedláci sázeli stromy zdánlivě nahodile, hodně se střídají ovocné druhy i odrůdy. Vždycky jsem si říkal, že to byl šlenderián, ale až jsem to začal študovat, došlo mně, že to je systém, který se víc blíží přirozenému společenství. Když jsou stromy jedné odrůdy, která chutná škůdcům, rozprostřené po celém sadu a prostřídány jinými, musejí škůdci překonávat velké vzdálenosti a predátoři je pak mohou snadněji pochyťat. Systém je tak stabilnější.

Myslíš si, že naši předci o tom takhle přemýšleli?

Spíš to vyzorovali na základě pokus – omyl. Když dali stejné stromy vedle sebe, nějaká housenka to všechno sežrala a sousedovi, který to měl cik-cak, ne. Na údržbu neměli moc času, prostě dvakrát posekli trávu, když bylo dost hnoje, pohnojili, jen v mládí strom vytvarovali, prořezali dvakrát třikrát za život, víc se neřezalo. Sázeli do širokých sponů, aby byl sad vzdušný, aby ovhlčení brzo oschlo. Prostě měli vyzorované, že takhle je to lepší.

Dneska se už vysokokmeny skoro ani nedělají.

A dáváš do sadů schválně i jiné dřeviny, na podporu výskytu predátorů, nebo to necháváš spíš na okolním prostředí?

Nechávám ptákům třeba černý bez nebo jeřabiny. Les si sady trvale bere zpátky, jako první plochu obsazují pionýrské dřeviny. Když jsem sady přebíral, asi třetina byla zarostlá. Dříve se sady vypásaly dobyt看em a ten, kdo pásal, měl za povinnost mladé semenáče náletu vykopávat. Měli čagánky – takové valaškomotyčky a s těma se vykopával mladý keřík snadno při pastvě. Jenže staří zemědělci, kteří tady vyrostli a znali krajinu, odešli a noví pasťevci na to kašlali, tak sady zarůstaly.

Hold jak se u nás říká: „lúku dělá kosa“, to je pravda.

Stala se ti nějaká kalamita, že by ti třeba škůdce něco vzal úplně?

Úplně ten první rok napadl jabloně květopas a mně se zdálo, že je hotovo. Byl jsem z toho úplně špatný, než jsem tam šel později, a zjistil jsem, že květopas udělal jen probírku. Úroda byla průměrná, ovoce větší.

Tady máme výhodu v tom, a proto jsem do toho i šel, že jsme v CHKO Bílé Karpaty. Okolní krajina poskytuje biologicky poměrně stabilní okolí. Každý z těch škůdců má dva až tři predátory, takže nějaké kalamitní přemnožení prakticky není možné. Když se množí škůdce, hned za ním jdou dva, tři predátoři.

Pomáháte predátorům?

Hlavní jsou ptáci. To je v biologickém boji letectvo. Pěšáci jsou ještěry, hadi, mravenci. Ptáci jsou rychlí, snadno ubytovatelní, dají se lehce přilákat. Sýkory a jiní hmyzožraví ptáci mají už dnes poměrně málo možností k hnízdění, takže když jim člověk vystaví budku, která je přímo pro ně, mají vše, co potřebují.

Nechal sis poradit od ornitologů?

S tím mi pomáhá Ladá Jál – soused a ornitolog. Pro sýkory jsou ideální pohyblivé budky, zvané sýkorovníky. Vrabům nebo prostě jiným býložravým ptákům to nedělá dobře. Sýkory v zimě v budce přespávají a současně si hledají případná teritoria k zahřívání. V zimě je ještě příkrmuji, ale pouze slunečnici.

Krmítko je také pohyblivé?

Ano, vymyslel jsem krmítko z obřádné PET láhve na špagátě, které se plní slunečnicí. I když je velký mráz a ptáci berou, tak vydrží na tři až čtyři dny a stav naplnění vidím zdálky. Udrží se na tom jen obratní hmyzožraví ptáci.

Já jsem slyšela, že by se na zimu přikrmovat nemělo, že ptáci potom ztrácejí schopnost se krmit sami. Dokonce, že ztrácejí schopnost krmit i mladé.

Možné to je. Ale právě proto dávám jen slunečnici. Ta je pro hmyzožravé ptáky jen takové objemové krmivo. Jako pro nás chleba. Dobrý čerstvý chleba. Ale oni jsou přednostně hmyzožravci. Potřebují živočišné tuky. Takže já je tam přilákám slunečnicí, no a oni z ní mají dost energie

a pak už hledají přezimující stádia hmyzích škůdců.

Určitě není moudré jim dávat lůj...

To je chyba. Možná ne pro lidi, kteří chtějí pomoci ptákům. Já to nedělám z platonické lásky, já to dělám ze zistných důvodů, něco za něco. Každý rok vykrmím i více než 30 kg slunečnice. Na hektar by mělo být asi jedno krmítko a hnízdních budek asi pro pět párů sýkora. Dávám i víc budek, protože je obsadí i jiní ptáci.

Kolik potřebuješ ptáků na ochranu sadů? Dá se to přesně vyčíslit?

Sýkora koňadra, náš největší pomocník, vyvede asi pět mláďat dvakrát do roka. Taková rodina sežere ročně až 80 kg hmyzu. Člověk je musí přilákat, aby tam v zimě poletovaly, měly příkrmení. Pak tam později i zahnízdí, když vědí, že v dobách nouze tam bylo bezpečno.

Můžu se zeptat ještě na mravenec? Je pravda, že nosí mšice a starají se o ně?

Ono je třeba rozlišovat druhy. Když jsem se díval, na mšicích vždycky symbiotizovaly černé drobné druhy, ale nikdy jsem neviděl ani žluté – dmnové, ani červené, ani lesní nebo ty velké druhy. Já to dělám tak, že při sečení rotačkou rozbiju hnízda těch černých malých mravenců, kteří si je staví v trávě. Ostatní druhy mají hnízda pevná a pod povrchem půdy, ty toleruji. Lesní mravenec, to je doktor zahrady – hodně velký predátor. Když má dobré podmínky, vytváří satelity: udělá roj, odskočí padesát metrů, najde vhodné místo na další hnízdo. Lesní mravenec vyloženě podporuji.

Kdyby měl někdo pozemek uprostřed lánů a chtěl si tam založit sad, co bys mu poradil do začátku?

No, to skoro nemá ani cenu. Zemědělec, který to chce dělat bio, musí mít v záloze zelenou krajinu, jakžtakž stabilní. Protože člověk neuhlídá všechno sám. Musí se spolehnout na přírodu, systém, který nedovolí nikomu extrémně se přizívat na ostatních. Život je z 98 % nucen k symbióze, že dojde k sežráním, je spíš výjimka. Dojde-li k nějaké kalamitě, bývá to spíš důkazem toho, že sad je nepřirozeně vysazený, nebo prostě nebyla respektována základní biologické pra-

vidla. Příroda poznala, že to tak nemá být a prostě to zlikvidovala.

Řekl bych, že sežráním je základ života. Ale ne vyžráním do mrtvé, co dělá člověk.

Každý predátor žere přednostně to nezdravé. Vždycky sežere toho nejslabšího, protože s jeho ulovením je nejmíň práce. Každý útok neskončí dobrým lovem. Třeba i ten jaguár, myslím, že se mu podaří každý čtvrtý lov. Takže on s tím počítá a radši počká na nějakého slabého, nemocného...

U škůdců to asi jde, ale co třeba choroby nebo výživa v biosadu?

Posečenou travu nasteleme pod stromy, tak zabezpečujeme výživu. V podstatě louka živí stromy v sadu. Nejlepší je travu usušit a nastlat pod stromy seno. Ale je to pracnější. Ted uvažuji, že pořídím nějaký traktůrek na mulčování.

Tráva ve vrstvě ale nemusí být vždycky k užítku. Změní se druhová skladba bylin, tím pádem ubude predátorů...

To je polopravda, skladba se změní jen pod stromy, v okolní louce zůstane luční podrost. Takže celkově se v sadu druhová skladba obohatí. Louka zůstává loukou a pod stromy je nástýlka, pod kterou, když hrábneš, tak to je jak lesní půda, humus. Když pod to sáhneš, je to teplé a dost se to tam hýbe. Živiny jdou do půdy rychle.

Ale přece odčerpáváš živiny ve sklizeném ovoci. Kompenzuješ to nějak?

Kompenzuji. Částečně kompostem z odkrojků a ovocných zbytků, k tomu

ještě přidávám popel a piliny. Piliny kompost provzdušňují a popel zvyšuje pH a obsah draslíku. Zvyšuje se tak aktivita žíhal. Párkrát do roka to překopu a pak tento kompost dávám pod stromy jako „injekci humidofilní kultury“. Hlavně pod peckoviny, protože staré stromy napadené šarkou, když se dobře pohnojí a mají dost dusíku a draslíku, pak mají lepší kondici a aspoň dvě třetiny násady sklídím. Za rok udělám asi tunu kompostu, víc ani ne.

V novém sadě jsi vysadil jen tradiční odrůdy nebo i nové?

Mám tam i nové bavorské švestky. Katinku, Hanitu, dále například Valjevku.

Mohu trochu odbočit? Co všechno je kontrolováno v ekologickém sadu?

Jestli tam nebyla použita nějaká chemie, je to poznat třeba podle skladby rostlin a živočichů. Někteří kontrolori to opravdu poznají na první pohled. Rostliny a živočichové jsou kontrolori, které nejde zkorumpovat.

A nějaké obsahové látky v potravinách potom kontrolují?

Pak už děláme jenom rozbor, které nám prikazuje zákon o potravinách. Celý výrobek dám do akreditované potravinářské laboratoře a tam sledují předepsanou mikrobiologii – hlavně plísně, to je společné pro všechny potraviny.

Je usušený bioprodukt už biopotravinou? Čerstvá jablka se také testují?

Ne, čerstvá se nemusí.

To asi vychází z filozofie, že tam sice nedáváš chemii,



FOTO: STANISLAV BOČEK

ale v podstatě můžeš mít plody nějak extrémně napadené, třeba padlím. Ale to je také toxické a pak je to taky rizikové.

Dilema, co je horší, že?

Čerstvé ovoce vůbec neprodáváte?

Trochu ano, ale jen pro známé, maximálně 5 – 10 %. Když jsem jezdil na biojarmarky, čerstvé jsem vozil, abych měl sortiment. Ale jen jablka. Hrušky strašně rychle zrají, málokterá vydrží do Vánoc. Švestky také nevydrží, musí se usušit nebo zpracovat na něco jiného.

Vratme se k sušení, jak probíhá krájení ovoce?

Sejdeme se v sobotu celá rodina. Slezou se děcka, dědádci, tetičky. Ušetříme tím a taky se uvidíme a poklábojíme. Jablka krájíme na čtvrtky, dáme pryč jádřinec, stopku a pak podle velikosti tu čtvrtku ještě rozkrájíme na přích.

Proč ne poděl?

Protože hrany a špičky by byly moc ostré a propíchnávaly by pytlíky. My ovoce vysušíme opravdu co to jde, a to je potom tvrdé a ostré.

Pytlíky používáme papírové, ve kterých je všitý ještě potravinářský polyethylen. Papír zajišťuje hlavní mechanickou zábranu, polyethylen tu protivlhkostní. Každá dírka je vstupní brána pro moly a to je největší skladový nepřítel.

Ale oni to stejně prožerou, ne?

Neprožerou. Dospělec mola dokáže naklást jenom do dírky, přímo na ovoce. Díry v obalech dělají až larvy vylíhlé z vajíček. Musí tam být aspoň malá dírka. Používáme feromonové pásy na signalizaci. Sklep máme zatěsněný, aby nemohli z venku. A když už je hodně zle, většinou zjara, tak použijeme parazitické vosičky *Trichogramma*. Nasadí-li se na jaře, hlídají pořád, protože se průběžně množí další generace vosiček.

Chtěl jsi s tím někdy seknout? Že to nešlo vůbec?

Mnohokrát (*smích*). Hlavně manželka. Je to pěkná práce, baví mě, ale na velké zbohatnutí to není. Ale alespoň děcka vědí, jak se vydělávají peníze, sami si na to mákají, brigády dělájí doma.

A rýsuje se pokračovatel, pokračovatelka?

No, nevím. Starší dcera je alergička a manželka jí vždycky říká: „Ka-

teřino, ty se musíš učit, ty nejsi na dědinu použitelná.“ (*smích*) Mladší Zuzka letos maturuje, kam půjde dál toť otázka. Nejmladší syn Petr je v osmé třídě. Zdá se, že bude řezbář, truhlář nebo tak něco. Les máme, ovocný sad taky, když přestanou stromy rodit, půjdou na dřevo. Ovocné dřevo je krásné, jedno z nejkrásnějších, hlavně ořechové a třešňové.

Bude o ně zájem?

O ořech určitě. Fajnovější stolaři, kteří dělají dražší nábytek, ocení i třešně. Kulatinu z lesa většinou prodáme, klesť všechnu ztopíme doma a v sušárně. Popel jde do kompostu. Po těžbě se les musí vyčistit, tak jsem po vysušení nasel do holin třešňové pecky. Třešně se vrací zpátky k té divočejší formě. Za 40 let ale musí pryč, protože nevydrží tlak ostatních dřevin.

Nebylo by to lepší obměnit nějakým jiným druhem?

V našich nadmořských výškách je původní jedlo-bukový porost. Smrk je cizí, dotáhli ho sem zámeční pání ze Šumavy a z Bavorska. Tak si říkám, jestli mám za 40 let vytěžovat smrk nebo třešeň... Stolaři po třešňovém dřevu pasou, protože je pěkné na nábytek.

Já se ještě vrátím k ovoci.

Kdybys měl vybrat jednu odrůdu jablek a jednu odrůdu hrušek, kterou bys zvolil na sušení?

Asi Rubín, přestože je to mladší odrůda. Mám ji přeroubovanou i na starých stromech, i na vysokokme-

nech, a plodí celkem pravidelně, středně. Chuťově je výborná. Z hrušek by to byla asi Charneuská. Plodí pravidelně a když ovoce spadne, dá se posbírat, protože nehniličí.

Tak aspoň jednu starší odrůdu... My jsme čekali místní Jaderničku.

Jadernička na sušení není moc dobrá. Je drobná, ale hlavně se usuší jak papír – má hodně vody, málo dužniny. Na sušení je málo kyselá, taková mdlá. Výborná je na mošt. Není ani moc kyselý, ani moc sladký, opravdu je lahodný na pití. Na víno a kořalku je také výborná. Kdysi jsem z ní dělal i jednodrůdové víno, má i trochu tříslovin, a tak se vyčistí úplně samo do jiskry.

Děláš i víno?

Tož, tak jsem elaboroval – třešňové jsem dělal, trnkové i jablekové. Bavilo mě to, ale je s tím práce, pořád hlídat a přetáčet.

A tedy z těch starších odrůd, když ne Rubín?

Na sušení? Asi tu Baumannovu, potom je ještě velice chutné jablko, kterému říkáme „Bule“, ale je náchylné na monilii. To je nevýhoda. Baumanka celkem pravidelně plodí, na sušení je moc pěkná.

Tak se půjdeme podívat ven, vyfotíme si tě u krmítka. Děkujeme za rozhovor.

*Ptali se Stanislav Boček
a Lenka Kuasničková*



FOTO: STANISLAV BOČEK

POVIDLA

Lenka Kvasničková

Švestková povidla jsou asi nejtradičnější příklad konzervace ovoce ve „vlastní šťávě“. Povidla ale můžeme připravit také z hrušek a jablek. Hodí se k tomuto účelu veškeré ovoce, které má vysoký obsah sušiny a nedělá vám problémy jeho odpeckovávání. Na povidla je totiž poměrně velká spotřeba ovoce, výsledná povidla ztratí svůj původní objem asi o polovinu oproti objemu původního ovoce???

Existují v podstatě dva způsoby přípravy povidel, z nichž oba mají jeden účel – oddělit z ovoce vodu a vytvořit tak koncentrát ovocných cukrů a kyselin s minimem tekutin, tedy prostředí, ve kterém patogenní organismy nemají šanci. Při jednom ze způsobů se umyté, odpeckované a případně nakrájené ovoce (v případě jablek a hrušek je třeba odstranit jádřince a nejlépe i slupky – tuhé kousky by mohly při konzumaci působit nepříjemně) vaří v hrnci za stálého míchání tak dlouho, dokud se voda obsažená v ovoci ne-

odpaří a povidla dostatečně nezhoustnou. Proces trvá dlouho, práci a energii si můžeme ušetřit opakovaným převážáním povidel a následným odstavením. K odpařování využíváme dobu chladnutí. Tento postup do zahuštění. Doba výroby povidel se nám tak ale často protáhne na několik dní. Při vaření je nutné míchání, jinak se hustá ovocná kaše může lehko připálit. Povidla jsou hotová, když již netečou, ale z vařečky odpadávají v kusech.

Druhý způsob využívá moderních vymožeností, konkrétně elektrické trouby a mixéru. Ovoce se připraví stejně jako v prvním případě, navíc se ale lehce pomixuje, aby pustilo šťávu a vznikla „majda“. Tato se vylije na plech nebo pekáč a peče v troubě při 170 °C asi pět (švestky) až sedm i více (hrušky) hodin. S plechem nehýbeme, majdu zásadně nemícháme (jinak se spálí).

Dobrou chuť!

KDOULOVÝ SÝR

Dana Křivánková, Lenka Kvasničková

U některých druhů ovoce lze využít přirozeného obsahu pektinů nejen k přípravě marmelád, ale i nejrůznějších rosolů a želé. Recept na „sýr“ z kdoulí (představte si sladkou hmotu konzistence gumových medvídků) jsme získali od Dany Křivánkové, skalní příznivkyně toho netradičního teplomilného ovoce.

Potřebujete 500 g dužniny z kdoulí, vodu, 500 g cukru, skořici a citrónovou kůru. Kdoule i se slupkou uvaříme ve vodě do měkka. Pak je oloupeme a odstraníme jádřince. Cukr rozpustíme ve 2 dl vody a svaříme. Pak přidáme rozmačkanou dužninu (umletou), skořici a citrónovou kůru a vaříme dotuha. Hmotu rozetřeme na plech, necháme v teplé troubě osmahnout nebo oschnout na radiátoru a krájíme na kousky.

Recept od Marie Janků-Sandtnerové

Kdoulová jablka neb hrušky omyjeme. Kdoule rozčtvrtíme, zbavíme se jádřinců. Trochu podlijeme, aby se nepřipalovaly, a v kastrolu pod poklicí dusíme do měkka. Pak je zíněným sitem prolisujeme a zahušťujeme. Vaříme bez cukru v kastrolu, stále mícháme. Až je hmota dost hustá a brázdy za vařečkou se hned nezacelují, přidáme cukr a po uvedení do varu mícháme ještě asi 10 minut. M. Sandtnerová doporučuje vytvářet různé ozdoby na stromeček: vykrajet hvězdičky, čtverečky apod. potřít bílkem a obalit jemným krystalem. Jinak do pečiva místo hrozinek jako změna.

Vynikající například do jablekových, tvarových, makových i ořechových náplní apod. A ovšem do různých kaší a müsli.



FOTO: JAROSLAV SVOBODA

KDOULOŇ PODLOUHLÁ – CYDONIA OBLONGA MILL

Tento keř či strom nese žluté plstnaté malvice podobné jablku či hrušce. Plodí pravidelně, plody pozdě dozrávají. Začerstva se plody nedají používat. Kdouloň je náročná na teplo, roste a dobře plodí tam, kde se daří meruňkám a broskvím. Sklízí se až koncem října.

U nás se velkovýrobně nepěstují, jen na zahrádkách. Větší sady jsou ve Švýcarsku, Francii, Itálii a zemích bývalého Sovětského svazu. Kdoule je ovoce s léčivými účinky.

Plody obsahují až 10 % cukru, kolem 1,8 % pektinu, kolem 1 % kyselin, asi 0,6 % tříslovin, silice a kolem 40 mg i více vitamínu C ve 100 g, poměrně mnoho minerálních látek, hlavně hodně draslíku, fosforu, hořčíku, vápníku, mědi a železa. Kdoule působí proti průjmům, zánětům sliznic, střev a žaludku. Semena obsahují mnoho sliz, olejů, glykosid a tříslovinu a používají se proti kašli, lidově při některých žaludečních a střevních chorobách.

Připravují se z nich mošty, kompoty, suší se, dále z nich lze vyrábět rosol, marmeládu a víno, jsou součástí masových pokrmů. Používají se v kosmetice.

JEDLÉ BOROVICOVÉ OŘECHY PRO CHLADNÁ PODNEBÍ



Charles Rhora

V roce 1975 jsme začali shánět semena několika druhů borovic. Oslovili jsme řadu odborníků, výzkumných úřadů a arboret. Během následujících pěti let jsme od nich získávali semena v objemu od několika desítek gramů do 7 kg. Ta byla posbírána ze stromů, které rostly na přirozených stanovištích ve vysokých nadmořských výškách, kde byly vystaveny extrémním povětrnostním podmínkám.

Tento článek je v případě potřeby možno rozdělit na pokračování. Nutno sehnat obrázky borovic např. od Jase

Začali jsme s pěstováním semen pocházejících z Evropy a Asie (konkrétně z Dánska, Švédska, Ruska, Mongolska, východní Sibiře a severní Koreje). Tedy z oblastí, které jsou zařazeny do zón odolnosti rostlin 1 a 2 (pozn. překl.: Zóny jsou rozčleněny podle průměrné minimální teploty, měřené v zimních měsících, kterou je rostlina schopna přežít. Zóna 1 od -45°C do -51°C, zóna 2 od -40°C do -45°C). Tyto země jsme vybrali proto, že jsme hledali nejodolnější borovice pro naše pěstování.

NAKLÍČOVÁNÍ SEMEN

Získaná semena jsme umístili do prostředí s řízenou teplotou a vlhkostí. Před výsevem jsme semena několik měsíců stratifikovali. Všechna semena jedlých borovic potřebují studenou stratifikaci kromě borovice korejské *Pinus koraiensis* a borovice limby *Pinus sibirica* = *Pinus cembra* var. *sibirica*, které vyžadují nejprve teplou a poté studenou stratifikaci.

TEPLÁ STRATIFIKACE

Semena smíchaná s vlhkou rašelinou a uzavřená ve vodotěsné nádobě jako je například chladicí box (termotaška) se na tři týdny uloží do tmy, při teplotě 20 °C až 21 °C. V této fázi dozrají nevyvinutá embrya.

STUDENÁ STRATIFIKACE

Semena smíchaná s vlhkou rašelinou se uloží do teploty v rozmezí od 0,5 °C až 2 °C do té doby, než jsou připravena k výsevu.

Obyčejně vyséváme první týden v červnu na metr široký výsevní záhon. Substrát pro výsev připravujeme už koncem roku. Půdu naočkujeme mikrobiální houbou tzv. inoculantem, aby jí semena mohla ihned po zasetí využívat. Na jaře uděláme na výsevním záhonu 12 cm hluboké řádky ve vzdálenosti 4 cm od sebe. Odebranou zem smísíme s dalším inoculantem. Hustě vysetá semena zasypeme naočkovanou zeminou. Vše důkladně zalijeme. Díky použití inoculantu nebyvají při klíčení problémy. Záhon přikryjeme jednoduchým dřevěným poklopem, aby byla semena chráněna před hloďavci a ptáky.

Z neopracovaných, tři centimetry silných borovicových desek jsme vyrobili obdélníkový box o rozměrech: 30 cm na výšku, 1,3 m na šířku a 4 m na délku. Ten jsme umístili nad výsevní záhon a zapustili 8 cm do země. Tricentimetrová výška boxu uchrání sazenice po dobu 2 let jejich růstu. Vnitřek boxu jsme pomocí smrkových desek rozčlenili na pole velikosti 5 x 5 cm. Úhlopříčně jsme umístili další dvě vzpěry na kterých bude natažené ochranné pletivo. Jednoduché úchyty nám umožní manipulaci s tímto boxem během opakovaného výsevu. Uvedená velikost nám dovolí každý rok vysévat velké množství sazenic, ale každý si může vyrobit podobné zařízení o rozměrech podle vlastních potřeb.

POTŘEBA MYKORRHIZY

Semena vysetá v první červnový týden začala klíčit během čtrnácti dnů a klíčivost byla 85 – 90 %. Částečné zastínění po další 4 týdny pomohlo ochránit osivo před spálením sluncem. Po této době je možné odstranit zastínění bez nebezpečí poškození osiva. Ručně jsme vypleli výsevní záhon, herbicidy by totiž zničily mykorrhizní houby. V druhé půli srpna přestaneme s odplevelováním, protože plevel chrání mělce zakořeněné rostlinky proti mrazovému poškození.

Náš první výsev ze začátku vypadal zdravě, ale rostliny nerostly. Některé brzy zhnědly a část z nich uhynula. Ostatní byly stejně velké, jako po vyklíčení. Hledali jsme pomoc v různých zdrojích, ale překvapilo nás, že nikdo v severní Americe nám nebyl schopen poradit. V té době se jen pár lidí zabývalo pěstováním těchto druhů. Navázali jsme korespondenci s evropským chemikem, který měl pěstování korejských borovic jako svůj koníček. Poznamenal, že přidání jistého přírodního materiálu do půdy před vyséváním může pomoci semenům. Ihned po vyklíčení semen jsme tento materiál použili. Rozmělnili jsme jej na



FOTO: JAROSLAV SVOBODA

jemný prášek a posypali jím semena. Po důkladném zalití byla brzy patrná změna – semenům se vrátila jejich přirozeně namodralá barva a začaly rychle růst (první rok přibližně 3 mm). Toto byl jen začátek, ale věděli jsme, že nás čeká ještě spousta práce než přivedeme tento pokus k úspěšnému výsledku.

Během dalších pokusů jsme zjistili, že všem borovicím prospívají mykorrhizní houby. Semena borovice korejské, sibiřské, limby, armandovy a zakrslé dobře klíčí, ale bez inoculantu přežívají velmi zřídka. Inoculant vytváří vláscité podhoubí, které se spojí s kořeny a umožní stromům vstřebávat z půdy minerály a další základní prvky. Během dalších sedmi let jsme experimentovali s přírodními inoculanty, které jsme přidávali k původním inoculantům. Každý rok byl přírůstek těchto rostlin 25 – 45 cm. Zatímco jsme vyvíjeli vlastní inoculanty, zkoušeli jsme i inoculanty z jiných oblastí severní Ameriky, ale žádný z nich v naší oblasti nefungoval. Byly totiž přizpůsobeny konkrétním podmínkám, ve kterých fungovaly dobře, ale selhávaly v ostatních regionech. Vyvinuli jsme inoculanty, které podporují růst jedlých borovic ve větším rozsahu a umožňují produkci šišek a ořechů u podstatně mladších stromků, než bylo dříve zjištěno. Zjistili jsme také, že jednotlivé druhy vyžadují různé složení inoculantů. Máme informace, že naše receptury fungují dobře v celé Kanadě, USA, v Evropě, Asii a dalších zemích. Bohužel nemůžeme popsat složení našich inoculantů, protože je máme patentované.

Ze začátku byly naše experimenty zaměřené především na rozmnožování borovic pomocí výsevu. V této době jsme zkoušeli i roubování semenáčků. Časem se potvrdilo, že tato metoda je výnosná. Naše semenáčky jsme roubovali na podnože z *Pinus strobus*, která roste poměrně dobře, ale v plodném období dosahuje výnosu pouze 50 – 60%. Několik dalších druhů borovic, na které jsme zkoušeli roubovat, neměly uspokojivé výsledky. Růst byl zakrslý, projevovaly se poruchy srůstu rouby s podnoží, atd.

Tyto pokusy jsme zařadili jako alternativu k pěstování s inoculanty, ale prokázalo se, že rostliny lépe prospívají na vlastních kořenech. Výnos z našich semenáčků byl 90 – 95 %, oproti roubovancům na *Pinus strobus*,



FOTO: HELA VLAŠINOVÁ

kde byl nižší. Také velikost ořechů z našich semenáčků byla během prvních sklizní více než o třetinu vyšší. Netrpělivě očekáváme výsledky pokusných stromů z druhé generace výsevu a během příštích let budeme pozorovat vyrovnanost osiva a procentuální výnosy. Je třeba poznamenat, že pro roubování jsme použili nejlepší stromy z hlediska produkce šišek, výnosu ořechů a krajinářského významu. Některé měli jehlice namodralé barvy, která se během celého roku neměnila. V blízké budoucnosti se chystáme vytvořit nové kultivary pomocí roubování těchto jedinců na podnož *Pinus koraiensis*.

PĚSTOVÁNÍ

V našich školkách, které mají několik hektarů pěstujeme mnoho druhů borovic, produkujících jedlé ořechy. Jediným druhem, který nám v současnosti plodí jedlé ořechy je *Pinus koraiensis*. Kvůli obtížnému získávání mrazuodolného osiva a mnoha rokům strávených vývojem mykorrhizních inoculantů pro *Pinus koraiensis*, je pěstování dalších druhů borovic, plodících jedlé ořechy stále ve fázi pokusů. Mezi ně patří *Pinus cembra siberica*, *Pinus siberica*, *Pinus cembra*, *Pinus peuce*, *Pinus armandii*, *Pinus gerardiana*, *Pinus cembroides* a *Pinus jeffreyi*. Doufáme, že během několika málo let budou tyto borovice produkovat vlastní úrodu. Zatím vše naznačuje, že by mohly být stejně důležité, jako *Pinus koraiensis*.

Z hlediska výnosů se nám nejvíce osvědčilo pěstování borovic v řadách

vzdálených 6 m s roztečí v každém řádku 3 m, především během prvních sklizní. Po dosažení stáří stromů 20 – 25 let začnou být řady husté. Používáme stroje na přesazení stromů s balem (tree spade), abychom přesadili každý druhý strom na nové místo. Tím se zdvojnásobí velikost sadu a rozteče stromů jsou 6 m. Stromy přesazené tímto způsobem přijdou o výnosy z jednoho roku. Stromy, které koření mělce se lépe ujímají. Pokud není použití mechanizace možné, je vhodné probrat každý druhý strom, aby se předešlo přehusťení.

Doposud jsme se nesetkali s žádnými škůdci nebo chorobami, které by postihly naše stromy, kontrolujeme je nejméně jednou týdně. Používáme několik metod, abychom uchránili stromy a úrodu před hlodavci. Ze školky jsou semenáčky přemístěny do řadové výsadby, kde na podzim použijeme návnady na myši, obsahující fosfát zinku, ty ochrání stromy po dobu jednoho roku. Pokud jsou problémem králíci a jeleni, doporučujeme stromy hlídat (pozn. překladatele: oplotit).

Ve chvíli, kdy začnou stromy plodit, mohou být problémem veverky. Doposud jsme s nimi problémy neměli, protože je zde velká populace sov, jestřábů a dalších přirozených predátorů. Pokud máte problémy s veverkami a dalšími hlodavci, zkuste pěstovat další plodiny (třeba lískové ořechy) poblíž borovic a tím odvrátit jejich pozornost. Další možností je odchyt hlodavců do pastí.

Pokračování příště

HOŘČICE ČÍNSKÁ



Hela Vlašínová

– MÁLO ZNÁMÁ ZELENINA

Když se řekne hořčice, představí si většina lidí tácek s párkem a touto nezbytnou přílohou. Zemědělci ji ovšem znají také jako polní plevel, meziplovinu nebo rostlinu využitelnou na zelené hnojení. Hospodyňky znají hořčičné semínko jako neodmyslitelnou součást koření k nakládání okurek. Jako zelenina je však u nás hořčice kupodivu téměř neznámá.

Přitom její čínská sestra (*Brassica juncea*) by si zasloužila přinejmenším tolik pozornosti, kolik věnujeme čínskému zelí. V poslední době můžeme koupit v zelinářství semínka roztočivých asijských zelenin jako je „mizuna“, „mibuna“ a „komatsuna“ nebo dokonce tzv. červeného obra s honosným názvem „Red Giant“. Všechny patří mezi blízké příbuzné. Mají mnoho společného s čínským zelím: jsou to také listové zeleniny, které v létě, kdy jsou dlouhé dny, ochotně kvetou. I když kvetoucí lodyhy i mladé plody mají příjemně palčivou chuť a dají se jako zelenina využít podobně jako brokolice, přece jen listové růžice, které vyrostou na jaře nebo na podzim, jsou chutnější, jemnější a taky samozřejmě celkově výnosnější.

V Číně se hořčice čínská (sareptská) pěstuje od nepaměti, pravděpodobně se tam dostala z jižního Tibetu. Oblibu si však získává i v dalších zemích. Je to jednoletá plodina, což je velká výhoda, není totiž problém si z ní získat semena. Jediné, na co bychom si měli dát pozor, je možnost křížení s planou hořčicí rolní, nedá se vyloučit ani možnost křížení s dalšími brukvovitými rostlinami. Pokud máte možnost, pěstujte ji na semeno raději ve skleníku, kde jednak kvete dříve než plané druhy, jednak je izolovaná od planých druhů, takže je větší pravděpodobnost

zachování čisté odrůdy. Velkou výhodou tohoto pěstování je možnost samovýsevu. V posledních letech se mi nestalo, že by ve studeném skleníku vymrzla, na záhoně se ale udrží jen při mírné zimě. Přínosem zimování ve studeném skleníku nebo pařeništi je přísun čerstvých listů, které můžeme sklízet i jednotlivě, po celou zimu. Pro jarní potřebu ji pak můžeme vysévat postupně již od února buď do řádků 40 cm vzdálených nebo naširoko, kde ji pak vyjednotíme na vzdálenost cca 40 x 20 cm. Z těch, které se neženou předčasně do květu a vytvoří velkou listovou růžici, necháváme několik vykvést. Semena pak necháme dozrát, snažíme se však vždy zredukovat koncové větvičky s drobnými květy a plody a necháváme jen dobře vyvinuté šesule. Nakonec rostliny sklídíme a zavěšíme kořeny nahoru na suché vzdušné místo. Semena vytřese na plech, kde je vyfoukáme, zbytek pak volně oklepeme na záhon. Odpadne potřeba čištění a máme zaseto. Rostliny pak postupně konzumujeme od podzimu až do jara a tím je jednotíme. Přesazování sice malé rostliny snášejí, ale potřebují při něm dostatek vláhy, jinak vytvoří rychle květní lodyhu.

Hořčice je vděčná za dobře vyhnojenou, kyprou a vlhkou půdu, ale není zdaleka tak náročná jako čínské zelí.

V kuchyni se hořčice čínská uplatní především v čerstvém stavu. Protože má více než 10x více vitamínu C než citrony, je nejen velmi chutným, ale i zdravým doplňkem všemožných salátů. Nejčastěji ji používám jako volné listy, které rozložím do vějíře na okraj talíře a na ně pak kladu přílohu i hlavní jídlo. Je to skvělá zelenina, navíc velmi zdravá. Hořčičné silice mají dezinfekční účinky, podobně jako křen, i když jejich chuť není tak palčivá. Hořčici můžeme vařit, dusit i zapékat, konzervovat solením i kvašením, sušit apod. V Číně ji nakládají i do sojové omáčky, to jsem však zatím nezkoušela.

S pěstováním hořčice čínské mám desetileté zkušenosti, odrůda, jejíž semena mi přivezl manžel z Holandska pod názvem „cheerio“ je už dobře přizpůsobená našim podmínkám a stala se samozřejmou součástí našeho jídelníčku i naší zahrady. Ráda se s vámi podělím o semena. Zkoušela jsem také „Mizunu“, která má podobnou chuť a dekorativní, jakoby prostříhané listy. U „Komatsuny“ mi trochu vadila její chlupatost. Letos jsem vysela poprvé odrůdu „Red Giant“, kterou jsem viděla v Rakousku v permakulturní zahradě kláštera St. Georgen, a která mne tam velmi zaujala, protože se jevila jako hodně úrodná a navíc pěkně zpestřila zahradu neobvyklou hnědočervenou barvou. Tak uvidíme. Třeba se také osvědčí. Myslím, že takové novinky mohou přispět k větší rozmanitosti zahrady, rozšířit škálu listových zelenin pro využití v kuchyni, ale také jsou jednou z možností, jak využít měnící se klima. Držte se starých osvědčených odrůd, ale zároveň se nebojte občas i trochu experimentovat.



HOŘČICE ČÍNSKÁ. FOTO: HELA VLAŠÍNOVÁ

STARÉ A VÝBORNÉ



Stanislav Boček

Staré ovocné odrůdy, pěstované kdysi dávno před světovými válkami, zažívají poslední dobou jistou renesanci. Těší se oblibě nejen u alternativních, ekologicky zaměřených, zejména mladých pěstitelů, ale rádi na ně nostalgicky vzpomínají i ročníky starší.

Často se na mě obrazejí lidé z různých končin, pátrající po pro ně možná navždy ztraceném jablku či hrušce, na kterých si pochutnávali jako děti a na jejichž jména si mnohdy ani nevzpomenou. Vzpomínají na výbornou a jedinečnou chuť, ale mnohdy i velmi osobitý vzhled plodů. Po páměti se snaží odrůdu popsat a někdy se dostaneme ke kýženému výsledku. Poslaný roub, stromek či jen obrázek je velmi potěší. Časem, až stromek zaplodí, budou možná trochu zklamáni, protože chuť vnímaná v dětství může být dnes, i vlivem pokroku ve šlechtění, vnímána již značně odlišně. Anebo naopak, přesycení jednotvárností současného ovoce, lidé ocení originalitu, byť ne zrovna lahodnost. Staré odrůdy, které ztratily tržní význam, mají tedy díky zájmu drobných pěstitelů šanci přežít současnou éru západní civilizace, kdy množství a rychlost, s jakou se k ní člověk dobere, je rozhodující. Dokud si člověk tím spěchem nestrhně vaz...

Piši o starých odrůdách, které byly kdysi pěstovány výhradně na vyšších kmenných tvarech, na bujně rostoucích podnožích, které oddalovaly plodnost, prodlužovaly ovšem životnost stromu. Důkazy najdeme ještě dnes v podobě letitých velikánů. Kdo sázel v pokročilejším věku dobře věděl, že nebude ten, jenž utrhně ovoce z oněch stromů. V ovocnářské činnosti byla cítit i etika, myšlení na následovníky. O mnoha mimoprodukčních rolích vzrostlých stromů, jejich významu ekologickém, krajinářském, estetickém a kulturním již bylo napsáno mnoho. Stromy poskytují příjemný stín v letním období a zútulňují prostředí domova. Udrží duchu místa i obraz venkovské krajiny. V příspěvcích do permakulturního časopisu se však chci soustředit převážně na primární užitkovou funkci ovocného stromu.

Domnívám se, že staré odrůdy patří do permakulturní zahrady. Je ovšem třeba na ně pohlížet komplexně, ujasnit si, co od nich očekáváme, zda stín, krásu na pohled nebo ovoce. Perma-



MOHUTNÉ STROMY GRÁVŠTÝNSKÉHO VYNIKNOU PŘI DOSTATKU MÍSTA. FOTO: VÍT MICHÁLEK

kulturní zahrada by jistě měla v první řadě naplňovat samozásobitelský účel, koncepci soběstačnosti hospodáře. Pokud vsadíme pouze na staré odrůdy, je třeba si uvědomit, že mnohé mají geneticky zafixovanou střídavou plodnost (alternaci), což jednoduše znamená, že při sebelepší péči budou rodit nepravidelně. Nabízí se tedy možnosti vsadit buď pouze na odrůdy pravidelně plodící nebo pěstovat pospolu více odrůd, což je vždycky lepší už jen z hlediska biodiverzity a prakticky nezbytné k zajištění spolehlivého opylo-

vání, zejména u jaderovin a třešní, které jsou cizosprašné. Typickým příkladem výrazně alternujících starých odrůd jabloní jsou např. Boskoopské, Ontario nebo Strýmka, všechny tři více než vhodné pro milovníky kyselých jablek. Při výběru odrůd je rovněž třeba zohlednit dané stanovištní podmínky ve vztahu k nárokům daného druhu a odrůdy samotné. Rozhodně neplatí všeobecně rozšířený mýtus, že staré odrůdy jsou všechny „odolné“, přičemž už se jaksí zapomene uvést k čemu. Důležité je znát odolnost od-



GRÁVSTÝNSKÉ KRÁSNE A BOHATĚ KVETE, AVŠAK NÁSADA BÝVÁ MENŠÍ (TRIPLOID). FOTO: VÍT MICHÁLEK

růd k mrazu, chorobám a škůdcům. Po deseti letech studia a praktického čerpání zkušeností, sledování odrůd na mnoha i značně vzdálených lokalitách, mohu se vši zodpovědností prohlásit, že i mezi starým odrůdami se najdou mnohé extrémně náchylné, např. k strupovitosti. Schválně je zde vypíchnout by bylo asi trochu od věci. Ani nechci ztrácet čas svůj a čtenářův nějakým podrobným popisováním rozlišovacích pomologických znaků, ty lze najít v knihách a atlasech, stejně tak i údaje o původu. Nejdůležitější jsou podle mě vlastnosti hospodářské, jako vstup do plodnosti, její pravidelnost, pěstitelské nároky, požadavky na sklizeň, případně uskladnění. Literatura se v tomto často značně rozchází, pokud jsou v ní takové údaje vůbec obsaženy. Vybrané odrůdy, které budu popisovat, se tedy budu snažit představit podle vlastních zkušeností a co možná nejobektivněji. Ověřit si předkládané ovšem musí každý sám, i zde platí, že výjimka potvrzuje pravidlo, záleží totiž na spoustě faktorů, příroda je nevyzpytatelná. Co jednomu činí potíže, jinému v odlišných půdně-klimatických podmínkách může zcela odpadnout. Zdravá silná půda a péče hospodáře jistě podpoří odolnost stromů k mrazu, chorobám a škůdcům. Naopak podvyživené churavějící stromy na suchých půdách jsou náchylnější např. k červivosti ovoce. O jeho kvalitě pak netřeba diskutovat. I v ovocnářství platí: „když dva dělají totéž, není to totéž“, nebo „co dělají bohové, nesmí dělat volové“.

V prvním díle o starých odrůdách bych rád napsal o těch „výborných“

ve smyslu opravdu chuťově vynikajícího ovoce, abych ke starým odrůdám přilákal co největší pozornost.

Začneme-li našim nejrozšířenějším druhem, jabloněmi, na prvním místě nade všemi ční má milovaná odrůda Grävstýnské, která patří opravdu k nejchutnější vůbec, snese přísná měřítka i se současnými odrůdami. Šťavnatost a harmonickou chuť trumfne mnohé z nich. Po charakteristické intenzivní vůni poznáte ji i se zavřenými očima. Kromě toho vytváří krásně rostlé stromy s mohutnou korunou a pěkným rovným kmenem, který nemá sklon k točivosti, proto může

být použit i pro dřevařské účely. V době květu zdaleka září bílými květy, přijdeme-li blíže a vzhledneme do koruny, strom vypadá jako posypán sněhovými koulemi, tak působí shluky velkých bílých plných květů. Odrůda patří mezi triploidní, tzn. obsahuje v buňkách tři sady chromozómů namísto dvou, jak je pro pohlavně se množící organismy běžné. Triploidní odrůdy se vyznačují intenzivním silným růstem, vitalitou, kterou si udržují do značně vysokého věku. Nevýhodou je pozdnější a často menší nebo jen střední plodnost. Ze špatných vlastností je kromě malé plodnosti třeba upozornit na sklon k červi-



CHARAKTERISTICKÁ TRYCHTÝROVITÁ KORUNA JABLONĚ SIGNE TILLISCH. PLODY JSOU VELMI PODOBNÉ KALVILU BÍLÉMU ZIMNÍMU. FOTO STANISLAV BOČEK

vosti, inu co chutná nám, šmakuje i zvířátkům. Koncem léta dochází často k znatelnému propadu obalečem napadených, červivých jablek. Odolnost k strupovitosti je zvláštní v tom smyslu, že na listech se moc neobjevuje (listy jsou tuhé a lesklé), ale na plodech bývá poškození časté. Proto je třeba volit vzdušné lokality a zamezit zhoustnutí koruny průměrným řezem. Rozhodně ale není dobré pěstovat Grávvstýnské v teplém suchém podnebí, zde trpí značně padlím a ovoce nemá takovou kvalitu, strom potřebuje vyšší vzdušnou vlhkost, ideální jsou svahy v podhůří kolem 400 – 500 m n. m., ve vyšších polohách bývá i více potřebných srážek. Odrůda je dobrým příkladem avizovaných odlišností, i proto, že je značně různorodá, objevuje se v mnoha typech. Říká se, že každý kraj má své Grávvstýnské a něco na tom bude. Rozdíly jsou v plodnosti i kvalitě plodů, např. síle slupky. Plody jsou červeně žilhané, existuje i barevná variace s rozmytou červení pokrývajícím mnohdy celý plod. Grávvstýnské červené bývá o něco plodnější.

Jako další zástupce chutných jablek uvedu celou skupinu, tzv. kalvily. Obecně se takto nazývají odrůdy s výrazným žebrovaním kolem kalicha, typické jsou měkčí konzistencí dužniny, velkým jádřincem a výbornou chutí. Byly velice ceněny jako odrůdy pro labužníky, na královský stůl, zvláště odrůda Kalvil bílý zimní, která patří k nejstarším vůbec, prý se pěstovala již ve Starém Římě. Bohužel je velmi náročná, má malou mrazuodolnost, trpí silně strupovitostí a padlím. Kam tedy s ní, když i v nadmořské výšce 550 m trpí padlím? Rozhodně ji nemá



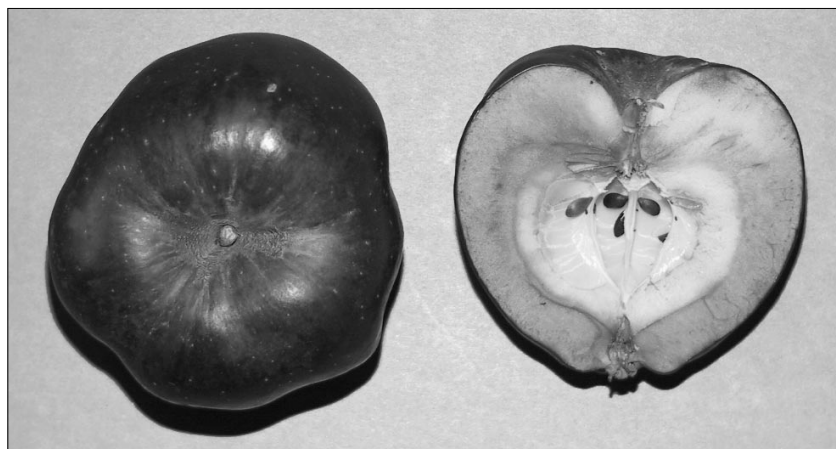
KALVIL BÍLÝ ZIMNÍ JE ODRŮDA PRO LABUŽNÍKY. FOTO STANISLAV BOČEK

cenu dávat na vysokokmen, patří na zákrsek nebo špalír, kde ji můžeme dát zvýšenou péčí, třeba jako klasické stolní révě, kterou chceme pěstovat bez chemie, vysadíme ji někde ke stěně budovy. Odmění se nám velkými žlutými plody výtečné chuti.

To odrůda Kalvil červený podzimní je po mnoha stránkách méně náročná, snese dobře drsné klima, mrazuodolnost má výbornou. Jen té citlivosti k strupovitosti kdyby nebylo! Plody jsou ovšem ve zralosti tak tmavě fialové, že skvmy ani nejsou vidět. Máme-li ovoce pro sebe, čert vezmi vadu na krásu, vždyť strupovitost toxická není. Odrůda se dosud pěstuje určitě i kvůli krásu plodů, které jsou krom zevnějš-

ku zvláštní exotickou červenou barvou dužniny, což je rarita. Je třeba upozornit na značnou náchylnost plodů k hnilobě, proto je třeba ovoce česat opatrně, aby se nepotlouklo. Sice přes masnou slupku nevadne, ale přes Vánoce nevydrží, stejně jako Grávvstýnské. Kalvilů máme ještě více, např. Kalvil bílý podzimní, Kalvil sněžný, Kalvil adeslebenský, ale ty nemají takový význam a ani nejsou tak chutné.

Závěrem bych rád ke kalvilům doplnil odrůdu Signe Tillisch, která k nim náleží. Název je trochu krkolomný (dánský původ), mnohdy našincem zkromelený, ovšem rozšíření stromů u nás je značné. Představuje velice zajímavou náhradu právě zimního kalvilu, a to do vyšších poloh, kvůli své dobré mrazuodolnosti. Rozhodně ji nevysazujte na zamokřená místa, stromy jsou tam dost náchylné na rakovinu dřeva. Strupovitostí trpí ve vlhkých letech dost, ale lze ji omezit prosvětlovacím řezem a dobrou výživou. Stromy poměrně brzy zastavují růst a mají krátké přírůstky. Nápadná je vzosná trychtýřovitá koruna se silnými kosterními větvemi, nikdy nepřevísá. Hodí se dobře pro pěstování i na malých tvarech, dobře obrůstá krátkým plodným dřevem a brzy vstupuje do plodnosti. Ovoce je prakticky vždy velké, čistě žluté, žebnaté, výborné sladké chutí. Při troše péče mohou jít plody na výstavu.



PLODY KALVILU ČERVENÉHO PODZIMNÍHO MAJÍ ČERVENOU DUŽNINU KOLEM JÁDŘINCE. FOTO VÁCLAV KOBELUS

ŘEMESLA PIVOPALOVÉ A VINOPALOVÉ

Vybrala Hela Vlašíňová

Zpracování produktů nemusí vždy dopadnout podle našich představ, ale vyhodit produkt, i když je zkažený, nám je vždycky líto. Naštěstí ledacos se dá ještě využít. Třeba z vína, které se nepovedlo a zoctovatělo lze připravit ocet, podobně jako ze zkvašeného moštu. Zkvašené neplesnivě zavařeniny můžeme přidat do tzv. „mače“ – ovoce přichystaného k přepálení.

Ve středověku dokonce vznikla dvě speciální řemesla, „pivopalové“ a „vinopalové“, založená na zhodnocení zkaženého moku. Asi tušíte, že ze zkaženého piva nebo vína dovedli vypálit docela pitelnou a žádanou kořalku. Pojďme se na tato řemesla podívat blíže.

Říkalo se jim také pivopaliči nebo vinopaliči. Zahříváním a ochlazováním lihových par nebo destilací získávali líh a vyráběli z něho kořalku. Pivopalům se pro jejich zvláštní metody zacházení s pivem říkalo někdy i „mořipivové“. Byli často napojeni na pivovarníky a ze zkvašených nebo zapařených sladů dovedli pomocí droždí, vinných a pivních kvasnic, získat líh. Řemesla pivopal a vinopal se někdy ani neodlišovala, brala se jako synonyma.

Často měli tito řemeslníci také velmi blízko k šenkýřům. To byla ve středověku činnost, která souvisela s čepováním piva. Dům, ve kterém se nacházel šenk, byl označen slaměným věchtem, či věncem z čerstvého chvoji nebo vinné révy. Kořalku tu prodávali pivopalové a vinopalové, kteří ji pálili

ze zkaženého piva nebo vína. Nevedlo se jim zrovna špatně, o jejich výrobky byl zřejmě velký zájem. Svědčí o tom řada historických záznamů, např. o tom, že kupovali v Praze domy. Jejich počet rapidně vzrůstal hlavně od poloviny 15. století. Na Starém městě se jich usadilo dvacet. Dokonce to vedlo ke sporům se sladovníky, kteří na ně žárili. Obec zvláště nelibě nesla, že: „sladovnické pivo, patoky dobré a slady prodávají těm, kteří je pálí, což je obci ke škodě“ a stěžovala si dokonce u krále. Král Vladislav pak vydal nařízení, aby se takto prodávalo jen pivo porušené a zkažené, jinak hrozila pokuta.

Realita byla ale zřejmě jiná, kořalka se zřejmě páčila dvojí, z dobrého i zkaženého materiálu. Nové spory se datují k roku 1523, kdy se objevily žaloby, „že dobré pivo, namísto toho, aby bylo prodáno lidu, je zpracováváno a prodáváno jako dražší kořalka“. V té době se nových měšťanů k řemeslu tolik nehlásilo, ale zřejmě to bylo tím, že místo odborných „paličů“ se tímto řemeslem zabývali i sládci a pivovarští mistři. Nicméně Pražané si pít pálenky oblíbili, a tak byly paličské praktiky tolerovány, i když cech uváděný v 15. století nakonec zřejmě splýnul s cechem sladovnickým a v historických pramenech o něm dále nejsou zmínky. Výjimku tvoří město Kutná hora, kde jako v jediném městě vinopalové založili v roce 1608 samostatný cech.

Na venkově a v menších městech byla situace velmi různorodá, záleželo vždy na vrchnosti, jak se k tomu postavila. Například v Prachaticích bylo v roce 1590 pálení zcela zakázáno. V Litoměřicích zase byl počet vinopalníků regulován, právo bylo poskytnuto jen osmi osobám. Zajímavé je, že šest z nich byly ženy. Samozřejmě museli tito vybraní paliči odevzdávat patřičný obnos, ale občané měli zase nařízeno pít pálené jen od těchto paličů. Starý příkaz, že musí pálit jen ze zkaženého a starého materiálu, musel být znovu a znovu obnovován, hlav-

ně se zakazovalo pálit ze sladu a šrotu.

V některých obcích, například v zaniklé obci Libochovicích byli mezi vinopalníky hlavně zámožní občané židovského původu. Zdejší Židé se živil především obchodem všeho druhu, z řemesel jsou uváděni řezníci, soukeníci, koželuhové, kožešníci a právě vinopalníci. Samozřejmě v oblastech s velkou tradicí pěstování vína bylo rozvíjeno i umění vinopalné, příkladem obce s velkou tradicí jsou Velké Bílovice. Zde se o rozvoj vinařství zasloužili významnou měrou Habáni, tzv. „novokřtění“ podle toho, že ke křtu přistupovali jako dospělí. O tom, že byli pokládáni za vynikající vinařské odborníky svědčí to, že vrchnost si je najímala na zakládání nových vinic a nechala je vinici pěstovat až do uvedení do plodnosti. Mnohé vinice Habáni sami vlastnili. Každý člen komunity měl své zaměstnání. Ve vinařství to byli kopáči vína, sklepníci, ale také vinopalníci.

Celkově byla tato řemesla spíše trpěna než rozvíjena a samozřejmě, některým lidem se stala osudná. Nejen tím, že při provozování tohoto řemesla některým řemeslníkům třeba vyhořel dům, ale i tím, že se někteří spotřebitelé na produktech tohoto řemesla stali závislými.

Do konce 18. století byly dodavateli líkérů a kořalek pro vrchnost pouze malé vrchnostenské vinopalny nebo jednotliví vinopalníci (např. hostinští), ale řemeslo jako takové zaniklo.

Možná stále čekáte, že prozradím alespoň trochu z vinopalnického „know how“. Marně. Ne že bych nechtěla. Tak alespoň prameny, kde jsem čerpala:

- Janotka M., Linhart K., Řemesla našich předků, Svoboda, 1987
- <http://www.atice.cz/encyklopedie/objekty1.phtml?id=107175>
- <http://www.zanikleobce.cz/index.php?detail=1450721>
- http://mujweb.cz/www/Lipovec/index_remesla.htm



FOTO: LACO ŠVEC

ZAHRADE PRO RADOST

víkendový kurz zaměřený na přírodní a permakulturní zahrady

Kurz o přírodních zahradách, kde se seznámíte se základními podmínkami, které je třeba na pozemku zohlednit při plánování přírodní zahrady.

Dozvíte se více o vodě, půdě, o nejlepším rozdělení zahrady do jednotlivých „zón“ podle permakulturních principů, jak pěstovat zdravou zeleninu a ovoce bez chemie a jiné užitečné rady. Uvidíte hotové projekty rodinných zahrad a v neposlední řadě bude možné zkonzultovat vaše návrhy.

Oneness Centrum. Hostýn - Rusava

30. 10. – 1. 11. 2009

Pořadatel: Občianske združenie PermaNet

Lektoři: Peter Mravík, Alena Suchánková, Lucie Komendová

Kontakt: E. Votrubcová, +420 774 569 670, kurzzyahrada@seznam.cz

Více info: www.zahradaproradost.cz

SETKÁNÍ PŘÁTEL PŘÍRODNÍ ZAHRADY

Hela Vlašínová

Konají se každé druhé úterý v měsíci v Brně na Panské 9, v zasedací místnosti Institutu Veronika vždy od 16:45 hod. Všichni jsou srdečně zváni, vstupné dobrovolné. Je zde možnost výměny semen i zkušeností a prostor pro dotazy.

8. 9. 2009 • Sejdeme se nad šálkem bylinkového čaje s Ing. Blankou Kocourkovou, CSc. a její dcerou Helenkou. Dozvíte se všechno, co budete chtít vědět o pěstování bylinek a jejich dalším zpracování a využití.

13. 10. 2009 • Setkání s Ing. Helenou Vlašínovou zaměřeno na problematiku pěstování kulturního dědictví starých a krajových odrůd zelenin, bylin i květů. Součástí bude i výměna semen, případně receptů na jejich využití.

10. 11. 2009 • Skloníme se nad miniaturním a přesto významem nedoceneným světem půdních mikroorganismů. Průvodcem nám bude již podruhé mikrobiolog Ing. Jaroslav Záhora, CSc. z MZLU v Brně.

PERMAKULTURA (CS)

je mezinárodní nevládní organizace, sdružující členy z Čech, Moravy, Slezska a Slovenska. Vznikla jako občanské sdružení v roce 1997.



Cíle

- propaguje a rozšiřuje myšlenky PK
- sdružuje absolventy PK kurzů
- garantuje kvalitu a úroveň odborných lektorů vyučujících na PK kurzech
- garantuje dodržení mezinárodně uznaného programu kurzů a tím zajišťuje i uznání absolventských osvědčení v zahraničí
- zprostředkovává kontakty s ostatními národními asociacemi PK a dalšími subjekty
- zprostředkovává výměnu praktických zkušeností a ověřuje převzaté struktury a systémy v našich zeměpisných podmínkách
- zprostředkovává přístup k novým informacím
- informuje o výrobcích a technologiích, které vznikly podle PK principů

Podmínky členství

Členství vzniká:

- přímo, po absolvování Úplného kurzu permakulturního designu
- se souhlasem rady – vyplněním přihlášky (fyzická osoba)
- na návrh rady se souhlasem Valné hromady (právnícká osoba)

Členství je řádné, pokud člen platí členskou příspěvkou, je dosažitelný a spolupracuje.

Členský příspěvek činí 550,- Kč ročně.

Je možné pasivní členství za 200,- Kč ročně.

Organizace zaplatí členský příspěvek

1800,- Kč ročně. Za stejnou cenu je možné

bioregionální členství – minimálně čtyři zájemci v jednom regionu.

Kontakt

v ČR: Permakultura (CS)

Lipová 20

602 00 Brno

e-mail: pk@permakultura.cz



v SR: Patricia Černáková

Hajnalov mlyn 68, 962 65 Medovarce

tel.: +421 (0) 907 167 907

e-mail: kancelaria@permakultura.sk