



ZPRAVODAJ



biodiverzity a uchování starých odrůd



Ročník č. 3

4/2020

Srpen klasy klidí a ovoce dospělé vidí.

Srpen-li nás často nepokropí, polím mnoho škody nenatropí.
Za velikost krásných stohů děkuj vroucně Pánu Bohu.

K svatému Rochu bývá hojnost hrachu. (16. srpna)

Do Bartoloměje musí len vytrhán býti,
aby držel na vochli. (24. srpna)

Bartoloměj láme létu hlavu.

Stěť svatého Jana – přestávají již parna. (29. srpen)

(Z knihy Strnad E.: Předpověď počasí, Praha 2000)

Vážení čtenáři,

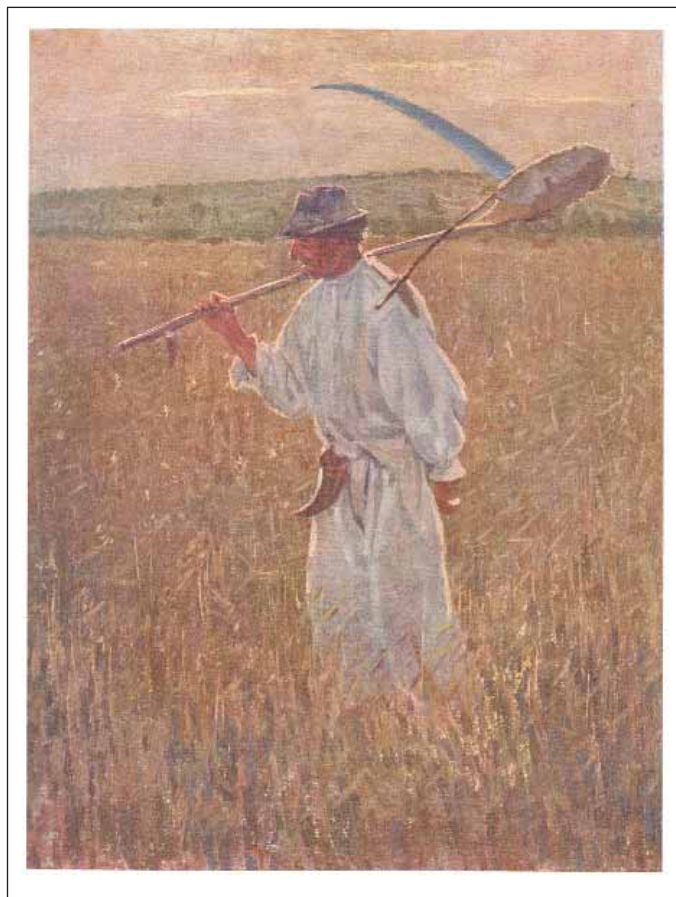
srpnovými pranostikami a obrazem žence od Joži Úprky zahajujeme čtvrtý letošní Zpravodaj.

Vrcholí a končí sklizeň obilí na polích, ale i řady semenářských záhonů na domácí zahradě. Léto obvykle v srpnu předává vládu blížícímu se podzímku.

Druhá půle srpna je obdobím, kdy již začíná nevhodnější čas pro množení rybízu. Na základě bohatých zkušeností ze zahrady Alenoru se proto podíváme, jak si připravit řízký „rybízu po babičce“ tak, aby nám dobře zakořeňovaly.

Vrcholné léto, které začalo žněmi, znamená úbytek květů a potravy pro včely a opylovače. Vystihuje to staré rčení Ženci na pole, včely z pole. Mnoho polních plevelů jsou často kvetoucí rostliny, které přinášejí včelám a hmyzu potravu. V obrazovém přehledu si ukážeme některé pěstované druhy, které můžeme včelám a hmyzu nabídnout jako potravu my sami. Přiblížíme si také krajovou odrůdu hledivého máku, která posloužila jako předloha pro umělecké dílo. A semenáři se seznámí s tím, jak dosušovat sklizené semenné rostliny, aby výsledné osivo bylo kvalitní a klíčivé.

Petr Dostálek



Muž s hrabicí na sklizeň obilí. Obraz J. Úprky z roku 1896 (olej 81x102 cm, z knihy Joža Úprka, Sfinx, Praha 1945)



Včelka samotářka sbírá v létě potravu na květu divizny.

Obsah Zpravodaje 4/2020

Srpen klasy klidí a ovoce	
dospělé vidí	1
Jak řízkovat rybízy	2-5
Představujeme gengelské odrůdy:	
trazený mak	6-9
Pšenice divotvorka	10
Léto, květy, opylovači	11-12
Dosušování sklizených rostlin	
v domácím osivaření	13-14

PŘÍLOHA

Jakou odrůdu zvolit pro daný účel	
aneb Pomocník při výběru odrůd ...	
.....	I-VIII

FOTO – archiv Gengel, o. p. s.

JAK ŘÍZKOVAT RYBÍZY

Pascal & Jitka Kisslingovi: Fejeton o rybízích č. 7

(především fejetony najdete v Bio 4/2015, 1&2/2018 a Zpravodaj biodiverzity 1, 2, 3/2020)

Pokud chodíte do zahradního centra anebo si objednáváte rybíz přes internet od ovocnářských školek, potkávaté nejrozmanitější tvary sazenic.

Některé tradiční a staromódní zahradnictví prodává na podzim prostokořenné keříčky, které čekají založené do zeminy na ležato ve stínu, bez listů. Nevypadají lákavě, ale jsou poctivé a příští jaro už vám pokvetou. Jedna školka zasílá na podzim a v předjaří před rašením menší prostokořenné sazenice zabalené do mokrého papíru nebo do pilin. Jednu sazenici rozvětvenou anebo dvě-tři nerozvětvené, svázané spolu: tyto menší sazenice vám pokvetou teprve druhý rok. Jiný zahradník zasílá celý rok keříčky různých formátů v květináčích. Nakonec některá státní genová banka zasílá dva nezakořeněné výhonky v lednu a musíte být zkušený či šťastný pěstitel, abyste je neztratil. A to všechno je „řízkování“. Rozmanitost přístupů je stejná i v knihách. Pokud vás napadne nařízkovat si babiččin rybíz – což by bylo chvályhodné – možná budete v rozpacích, jak to udělat. Stejně tak jsme byli v rozpacích my před deseti lety.

Proto tento návod, který vychází z našich zkušeností v zahradě Alenor, doplněný a konfrontovaný s odbornou literaturou. Je od botaniků-zahradkářů pro amatérské pěstitele, kteří dávají přednost přírodním metodám. Nicméně je to téměř metoda, která převládala kdysi i ve velkém ovocnářství. Odbornější klasický přístup uvádí vynikající česká pomologie BLATTNÉHO & AL. (1971, 85–89) a důkladnou moderní syntézu včetně chemické a tepelné stimulace nabízí odborná kniha Mendelovy univerzity (NEČAS & AL., 2019).

Zákonitosti, podmiňující dobré zakořenění

1) Schopnost zakořenit je největší u jednoletého výhonu aspoň částečně zdřevnatělého. Jarní bylinný výhon je schopen zakořenit jen u nejbujnějších rybízů.

Ranné letní řízkování ještě málo zdřevnatělých výhonků je specialitou pro odborníky (BLATTNÝ & al. 1971, 88). Dvouletý výhon většinou už také sotva zakoření. Bez odborných dovedností a prostředků, je tedy období řízkování jednoletého výhonku omezené od srpna do března.

2) Zakořenění začíná u kalusu (hojivé pletivo vzniklé na řezu) na dolní bázi řízku a kolem uzlin kde byly listy, teprve potom se šíří víceméně na celý úsek pod zemí.

3) Tvorba kořenů se obejde bez listů, z rezerv samotného zdřevnatělého výhonu.

4) Růst listů zakořenění nepomáhá, naopak ho zatěžuje. Při předčasném řízkování v létě stejně jako při pozdním řízkování v dubnu, růst listů řízek dokáže vyčerpat. Proto se odborně užívají „termoboxy“, jakési stolní záhony, kde se vzímě pro stimulaci zakořenění zemina ohřívá: «Tento způsob, kdy je báze řízků nahřívá-

na a zbytek řízků je v chlazeném médiu, vede k vytvoření kalusu, případně prvních kořenů, přičemž zbytek řízku zůstává v dormanci. Nedochází tak ke spotřebě zásobních látek» (NEČAS & al. 2019, 47).

Kdy řízkovat?

Zdá se divné, že posíláme tento návod v létě? Je to ale právě včas, protože optimální období je **na sklonku léta**, pokud chceme řízkovat venku ve volné půdě. Důvody jsou dva:

- Od poloviny srpna se růst zastavuje, výhony jen dřevnatí. Bod zákonitosti č.1 je tedy splněn a bod č. 4 nevádí, neboť listy už nerostou nebo i padají. Takto řízek sázený ven má na vytvoření kořenů alespoň tři měsíce v mírném klimatu před silnými mrazy. Pokud zapustil dost kořenů před zimou, je „ukotvený“, jinak ho při holomrazech zmrzlá půda vytlačí ven.

- Zakořenění pokračuje celou zimu bez listů (bod č. 3). «Řízky včas vysazené vytvoří v půdě ještě do zámrazu dostatečný kořenový systém, takže počátkem vegetace v příštím jaře jsou již schopny čerpat vláhu, zásobovat živinami rašící pupeny a urychlit tak počátek vývoje nového výhonu. Tím se jednak zajistí vyšší výtěžnost (omezí se na minimum zasýchání vyražených, ale dosud nezakořeněných řízků), jednak se prodlouží vegetační doba v prvním roce zakořeňování a růstu [...]. Řízky vysazené pozdě na podzim nebo i brzo na jaře raší dříve, než zakořenění [...], což má na následek zaschnutí řízků [...]» (BLATTNÝ & AL., 1971, 86). Naše zkušenost to jen potvrzuje.

Seženeme-li výhonky teprve v zimě, řízkujeme umělým způsobem do velkého květináče, který uložíme mimo mráz v chladné místnosti s teplotou okolo 5 °C, aby kořeny rostly, ale pupeny nerašily (bod č. 4).



Poněkud zavádějící rozmanitost zásilek řízků od profesionálů: vlevo rostoucí sazenice v květináčích, uprostřed prostokořenné sazenice s kořínky bez půdního balu, vpravo svázané nezakořeněné řízky... Jak na to?

Jaké výhonky řízkovat?

Odebíráme výhradně jednoleté výhonky (letorosty) (bod č. 1). Nejlépe 15–20 cm dlouhé, tak se dolní část dostane dost hluboko pod zem, kde málokdy mrzne a pokračuje v zakořeňování celou zimu. Navíc je to dostatečný úsek tvořící po celé délce mohutný trs kořenů.



Postupné zakořeňování. Nahoře: řízky planého *Ribes petraeum* z 16. 8. 2014 vykopané ze zvědavosti 8. 10. 2014 už zakořeňovaly. Uprostřed: řízky „Holandského Červeného“ z 11. 9. 2012 vykopané 18. 4. 2013 byly už bohatě zakořeňované v době rašení. Sedm z osmi zakořeňovalo silně, což svědčí o vitalitě kultivaru. Dole: řízky stejného kultivaru z 1. 10. 2012 vykopané 3. 10. 2013 i se začátkem spontánního rozvětvení (a).

Hledáme silné výhonky s nedotčeným apikálním (vrcholovým) pupenem, který dá na jaře nejsilnější výhon. Můžeme odebrat dva druhy výhonků:

- Koronální výhonky (na periferii koruny keře na špičce kosterních větví. Nevýhodou je, že bývají krátké. Výhodou, že je jich dost.

- Oddenkové odmladky. Jsou často dostatečně dlouhé na rozdělení na 2–3 řízky. Jejich důležitou úlohou je ale omlazení keře, může tedy být škoda je obětovat na množení.

Ve starých zahradách je rybízový keř často senilní (stařecký). Nebyl omlazený, kosterní větve staré víc než 10 let mají korunální výhonky jen 1–3 cm, oddenkové odmladky žádné, takže k řízkování materiál chybí. Nabízejí se tři možnosti:

1) Hledat jednoleté výhonky aspoň 5 cm dlouhé a řízkovat je do květináče, uchovat mimo mráz celou zimu.

2) Staré větve hřížit.

3) Sestříhat část starých kosterních větví až k zemi, aby příští rok rostly odmladky, ale tím i odložit řízkování o rok.

Jak řízkovat?

a) Optimální prostředí je půda ani moc minerální ani moc humózní, ani jílovitá ani písčitá, vlhká, ale ne mokrá. Může být v mírném polostínu. Vyčistíme záhon, zryjeme s kompostem, aby půda byla kyprá do hloubky a dost výživná na dva roky.

b) Vybrané výhonky stříháme zahradnickými nůžkami – většinou je dřevo už moc tvrdé na bezpečné říznutí nožem – šikmo, zhruba 15–20 cm pod apikálním pupenem a 1 cm pod uzlinou (bod č. 2).

c) Odstraníme listy: neřežeme nožem (je to pomalé a mohlo by šířit nemoci), ale lámeme bázi řápků na úrovni úsečného bodu (viz foto).

d) Dolní řez řežeme na čisto o několik milimetrů výše ostrým nožem.

e) Ihned sázíme hluboko do půdy (jen vrcholnou skupinu pupenů nad zemí).



Rozmnožovací materiál. Jednoletý výhonek se pozná podle světlé tenké pokožky (a), která se od léta odloupne. Vlevo: ideální silný výhonek s apikálními pupeny, úsečné body řápků (b; místo, kde řápek přirůstá ke dřevu, a odkud list na podzim spontánně odpadá). Vpravo: senilní kosterní větve, jednoleté výhonky jsou velice malé (c), převládá staré dřevo s tmavší kůrou, většinou neschopné zakořenit.



Školka první zimu: řízký sotva vyčnívají nad povrch, ale 10–20 cm pod zemí zakořeňují.

Šikmý řez a kyprá půda jsou podmínky šetrného sázení.

f) Mírně pokropíme.

g) Pokud chceme řízkovat několik sérií výhonků různých keřů, sázíme na spon 20 cm mezi řádky a 12–15 cm v řádku. Sazenice tak mohou zůstat 2–3 roky na místě bez větší konkurence.

h) Řádky s odrůdami si vždy označíme jmenovkami zapíchanými do půdy, ale protože mráz může jmenovky přes zimu z půdy vytáhnout, nezapomeneme si současně udělat i plánek.

i) Podle potřeby zaléváme, plejeme a plečkujeme: pravidelné sázení v řádcích tomu hodně pomáhá.

Jak sazenice dopěstovat?

Po roce máme většinou nerozvětvené sazenice různé výšky, podle odrůdy. Pozoruhodnou výjimkou je ‚Holandský Červený‘, který se už první rok začal rozvětňovat pod zemí. Obvykle máme na vybranou:

- Bud' chceme z jednoho řízku vytvořit keř několika kosterních větví: pak «zakořeněné dřevnaté řízký se na podzim dobývají, třídí a znovu školkuji k dopěstování. [...] Sází se hlouběji, aby kořenový krček byl asi 3 cm pod úrovní povrchu půdy. [...] Po vysázení se sestříhne nadzemní část sazenic až u země» (BLATTNÝ & AL., 1971, 88).

To sestřížení způsobuje rašení 2–4 oddenkových odmladků a máme tak rozvětvený keříček. Je to výhodný postup pro tržní školky tím, že šetří rozmnožovacím materiálem z matečného keře, ale oddaluje dospívání o rok.



Sazenice z velké profesionální školky, asi tři roky po řízkování, zaslané v listopadu.

a = původní výhon zakořeněný

b = sestřížení

c = poboční odmladky

- Nebo jako soukromí pěstitelé nemusíme šetřit rozmnožovacím materiálem a přejeme si co nejdříve květy. Pak necháme sazenici růst do výšky bez sestřížení přímo v prvním záhonu. Druhý až třetí rok sázíme tři takové jednoduché sazenice v trsu a budeme mít keř stvořený ze tří jedinců. Tím získáme jeden rok do prvního kvetení. Navíc, kdyby jedna ze sazenic onemocněla, neztratíme celý keř. Zahrádkářům lze rozhodně doporučit tuto cestu.

Zakořenění a růst závisí na botanickém druhu

Reakce rybízů na řízkování se různí podle kultivarů a rodičovských druhů. Připomeňme, že se dlouho červené/bílé/růžové rybízy šlechtily na bázi třech rodičovských druhů (viz fejeton o Karlštejnském Červeném, BIO 2018/2). Ve dvacátém století se přidal čtvrtý evropský druh, středomořský *Ribes multiflorum*, který teď skoro převládá v moderních kultivarech.

Různí se nejprve schopnost zakořenit:

- *Ribes rubrum* a jeho kultivary se většinou řízkují snadno, ještě i v dubnu v době rašení, i jarní bylinné řízký se mohou občas chytit.

- *Ribes petraeum* planý se řízkuje nespolehlivě: někdy se z pěti řízků nechytne ani jeden. Podobnou reakci, ale slabší, prokazují jeho kříženci ‚Gonduinův Červený‘ a ‚Gabreta‘: můžeme počítat průměrně jen s polovinou řízků. Paradoxně jiný jeho kříženec, ‚Holandský Červený‘ se řízkuje spolehlivě, tvoří nejsilnější sazenice a někdy dokáže pustit kořeny i v pouhé sklenici vody. V tomto výrazném případě nemůžeme



Pokus řízkování ve vodě. Výhonek z r. 2015 odebraný 6. 5. 2016 už vyrašený na keři ‚Holandského Červeného‘, dva týdny poté zakořenění na uzlinách.



Bylinný řízek *Ribes rubrum* 'Třešňový Bílý' z 28. 5. 2010 vykopaný 12. 10. 2010. Tento úspěch je nejspíš výjimkou.

souhlasit s BLATTNÝM & AL. (1971, 87), když zařazují tento kultivar do skupiny špatně zakořeňujících; naše zkušenost je opačná.

- Druhý paradox, planý *Ribes multiflorum* zakořeňuje dobře, zatímco jeho starší kříženci (zkušenost u moderních zatím nemáme) jsou známy pro jejich rezistenci na řízkování. Úspěšná je podle roku zhruba jen polovina řízků u 'Rondom' a 'Heinemannův Pozdní Sběr' je mistr rezistence, zakořeňuje jen 1–3 z deseti řízků.

- U kříženců *Ribes spicatum*, jako 'Vierlandenský' a 'Houghton Castle', je třeba počítat zhruba s třetinou odpadu.

Zamysleme se na závěr nad úvahou starého francouzského autora monografie rybízů THORY (1829, 74 sq.): «Množení Rybízu výsevem jeho jader je jediný způsob zachovat jeho plodivou sílu a získat nové odrůdy. Neboť bez výsevu nikdy bychom neměli tyto bílé rybízy, jejichž bobule jsou tak hezké a tolik sladší než bobule původního druhu. V Paříži, cukráři by neměli „la petite Groseille rousse de Croissy“ (Rybíz Drobný z Croissy), na výrobu želé, protože je nejsladší ze všech.»

Na dalších několika stranách autor opěvuje výsev rybízů a poněkud pohrdá jejich vegetativním množením. Pravda, výsev je hlavním zdrojem nových odrůd rybízů. Nicméně jestli tvorba novinek je jeden ideál, jeho ideál-dvojník je uchovat tyto novinky, když se stanou starožitnostmi. O Rybíz Drobný z Croissy jsme nikde jinde nečetli, asi se vytratil jako mnoho dalších. Není to škoda? Je to stejná otázka jako tvořivost versus věrnost v umění. Genové banky státní i občanské jako je Gengel, v uchování historicko-genetického dědictví pěstují věrnost. Tímto směrem je řízkování důležitou dovedností: vegetativní množení je totiž jediný způsob zachovat vlastnosti odrůd ve skupině kříženců.



Výjimečně silný růst, typický pro tento šumavský klon-sirotek *Ribes spicatum* x *petraeum* 'Pernette'. Řízky z 1. 10. 2012 vykopané 4. 10. 2013. Nejsilnější přesáhl půl metru za první rok: pod modrým kolíčkem původní výhonek řízkovaný, mezi kolíčky jarní výhonek 2013 a nad červeným letní výhonek.

Růst řízku se také různí

- Ve skupině *rubrum*, výhon roste do druhého roku bez spontánního rozvětvení. Délka a síla výhonů záleží na kultivaru.

- Kříženci s druhy *petraeum* a *spicatum* rostou pomalu do výšky a mají tendenci se spontánně rozvětvit. Rekord drží 'Holandský Červený', který se rozvětjuje často už první rok pod zemí.

- Všechno nelze připisovat vlivu rodičovských druhů, každý kultivar má také vlastní povahu. Například sazenice 'Scotch', i když tento kultivar je blízký příbuzný druhu

spicatum, roste silně do výšky. A sazenice šumavského klonu-sirotky 'Pernette', i když je *spicatum* x *petraeum*, roste tak silně do výšky, že dokáže často tvořit i letní výhonek už v prvním roce.

Věk dospělosti záleží převážně na rodičovském druhu. Nesestřížené a dobře vyvinuté sazenice *Ribes rubrum* začínají kvést už třetí rok po řízkování, kříženci *petraeum* a *spicatum* teprve čtvrtý až šestý rok. □

Dodatečná literatura

NEČAS T. a 9 dalších autorů 2019 – INOVACE OVOCNICKÉHO ŠKOLKÁŘSTVÍ, moderní postupy rozmnožování a dopěstování. Ediční středisko Mendelovy univerzity v Brně, 154 s. ISBN 978-80-7509-636-4.

https://www.researchgate.net/publication/337948374_INOVACE_OVOCNICKÉHO_SKOLKARSTVI_moderni_postupy_rozmnozovani_a_dopestovani/link/5df7882992851c836480f0ff/

THORY C. A., 1829 – Monographie ou Histoire naturelle du Genre Groseillier. Dufart, Paris, 175 p.

Pro ostatní reference literatury viz předešlé fejetony (Zpravodaj Gengel 2020/1, 2, 3).

Představujeme gengelské odrůdy

TRASENÝ MAK

Po čase se vracíme k bližšímu představování vybraných zajímavých odrůd ze sbírky Gengelu. Mezi početnými krajovými a rodinnými odrůdami máku zaujme jedna, která má poněkud nezvyklý název, a to trasený mak.



Zaslaný mak PAP049, v nádobce se semeny se skrývala i celá neporušená makovička.

Zatímco mnoho makových odrůd má jméno buď podle barvy semen, nebo podle místa, oblasti svého původu, či jméno vzniklé spojením obou těchto pohledů (například Mák modrý Valašsko, Růžový z Dobré, Bílý mak z Javorníku u Jeseníku, Vaňovský, Strakonický červený, Bílý z Vysočiny, Bílý vanilkový apod.) je tato



Mladé rostliny

odrůda svým pojmenováním poněkud odlišná.

Z drsnej podjavorinskej přírody

Odrůdu trasený mak jsme získali od čtenářky slovenského měsíčníku Doma v záhrade paní O. Vráblové. Zaslala nám ji na jaře v roce 2016 na základě výzvy k pátrání po přeživších krajových odrůdách, která vyšla v tomto časopise v březnu zmíněného roku. V průvodním dopise napsala:

„Chcem sa podeliť o semienka „traseného maku“, ktorý som zasiala vlni len zo zvedavosti. Získala som ho tak, že synovi, ktorý sa prisťahoval bývať na lubinské kopanice, ho dala nová suseda. Trasený mak je odroda, ktorú sadí už veľa rokov, sadili ho aj jej rodičia a je vraj najvhodnejší do drsnej podjavorinskej prírody. Zrelý sa nemusí otvárať nožikom, ale sa sám vytriasa cez dieročky, ktoré má makovica. Musí sa preto dávať pozor kedy dozrieva a vytrasať ho priamo do misky. Nie je vysoký, ani nemá veľké makovice, ale je odolný voči škodcom a vtákom. Má vraj tradíciu pod Veľkou Javorinou. Bola by som rada, keby mi niekto o tomto maku povedal viac a či je ešte niekde aj v iných regionoch používaný. Semienkam zdar... Lokalita maku – Hrnčiarové, pp Lubina, okr. Nové Mesto n/V. “

Starobylé hledáky

Vedle semen byla v zásilce přibalená také celá původní makovička. Ta, jak bylo patrné na první pohled, měla nahoře otvory, o nichž psala dárkyně v průvodním listě. Těmito otvory, dírkami, se maková zrnka po uzrání vysypávají ven a snad protože se jimi makovice dívá ven (a posílá jimi svá semínka-děťátka do světa) se tento typ máku označuje v češtině jako takzvaný „hledák“. Většina dnes pěstovaných máků má makovice bez otvorů a uvádějí se jako tzv. slepáky. Slepáky jsou jak současné moderní odrůdy, které najdeme na polích dnešní zemědělské velkovýroby, tak mezi ně patří i většina rodinných a krajových odrůd, které udržujeme v gengelské sbírce starých plodin. Hledivé, otevřené makovičky mají plané druhy máku, tedy mak vlčí, mak pochybný a další. Soudí se, že výbě-



Makové poupě nedlouho před rozkvetem.



Část vyjednoceného porostu na záhonku.

rem z postupně z původně otevřených makovic hledáků vznikly dnešní zavřené odrůdy. Uzavření makovice je tedy znak zkulturnění, zušlechtění, jímž vznikly současné máky. Podobně došlo například i ke zvětšení makovic současných odrůd, oproti původním planým příbuzným.

Jen několik odrůd

K máků hledákům patří v gengelské uchovatelské síti, jež zahrnuje několik desítek odrůd (viz též Maková mapa – Obrazová mapa makových odrůd a přehled krajových a rodinných odrůd, Gengel 2018), sotva pár odrůd. Je to jednak sorta nazvaná Z Hajdových pasek od Zděchova. Tento mak jsme získali od paní M. Šimečkové, která se, mimo jiné, věnuje

Zkušenost s hledákem z Alenoru

Máky hledáky nás staví před závažné rozhodnutí ohledně čistoty odrůd. Pokud jednou zvolíme na zahradu hledák, pak na mnoho let nebudeme moci pěstovat žádnou jinou čistou odrůdu, protože samovýsevy se budou objevovat aspoň patnáct let. I když je pečlivě odstraňujeme, jakmile je rozeznáme začátkem kvetení. Pokud tedy trváme na uchování genofondu, výsev jednoho hledáku je skoro závazek na celý život, „i víc než manželství“.

pk

výrobě makových obrázků. Ty vznikají spojováním různobarevných semen jednotlivých odrůd (viz např. obrázek makového pastýře v článku Rostlina boha spánku, symbol mnohosti i domácí lahůdky ve Zpravodaji starých odrůd č. 5/2018). Podle zprávy od dávkyně jde snad u této odrůdy o zplanělý(?) pozůstatek původní pěstované kultury z Valaška.

Podobně je otevřený dírkami v makovici mák hledák z Moudon (původem ze Švýcarska), který v zahradě patrimoniálních odrůd Alenor pěstují manželé J. a P. Kisslingovi. Zde se udržuje samovýsevem a slouží tu také jako mezplodina v rybízovém sadu (viz Zpravodaj č. 2/2020 a článek Jak pečovat o půdu okolo rybízů).

Dříve v Gengelu vedenou, ale dnes již neznámou odrůdou, je mák hledák Litoměřice, pocházející od archeobotanika, pana P. Kočára. Byl nalezen před lety u zahrádkářské kolonie na břehu Labe. Svého času jsme ho pěstovali v zahradce, ale po zaplevelení vymizel a již se neob-

jevil. Uchovávané staré osivo se pak ukázalo neklíčivé.

Podívejme se, co všechny tyto sorty spojuje, jaké mají podobné znaky: makovice u nich jsou, jak již řečeno, otevřené-hledivé, či, jak se též říká lidově česky, koukavé. Oproti jiným pěstovaným odrůdám jsou tyto makovice menší velikosti. Semeno je tmavé barvy, šedočerné či hnědočerné, zatímco běžné slepáky mají semeno nejčastěji modré, modrošedé, šedé, bílé, růžové či červené (červenohnědé). Po chuťové stránce jsou to máky silně aromatické, výrazné, možno říci až hrubší, těžší chuti, například ve srovnání s jemnými, sladkými máky bělosemenými.

Bohatě větvené rostliny s mnoha makovičkami

Odrůdu trasený mak jsme zařadili po obdržení do gengelské sbírky a přiřadili jí kód PAP049, tedy Papaver, to je latinsky mák, číslo 49. Pěstovali jsme ji na gengelských záhonech v roce 2016. Tvořila malé, otevřené makovice, několik rostlin mělo makovice slepé (pak byly makovice o něco větší). Nápadné bylo, že velmi bohatě větvila. Na jedné rostlině bylo sedm, osm, devět i více makovic! Byť má schopnost větvit podle podmínek v zásadě

asi každý mák, u tohoto bylo silné větvení nápadné. Obecně se mák bohatěji rozvětňuje pokud mají rostliny na záhonu více místa. Tak je tomu například tehdy, když řídce vzešel, a kolem jsou prázdné plochy půdy. Rostliny tak využijí prostor, který je jim dán (podobně zde můžeme uvést různou sílu odnožování u obilovin nebo větvení u keřů fazolu). Květ traseného maku byl světlý, s tmavším středem, vzácně se vyskytl i tmavší, o něco



Pohled zblízka na makový květ s ranní rosou.



Záhon traseného maku v plném květu.

více do fialova zbarvené květy. Výška rostlin u nás byla asi 120–140 cm, porost byl zdravý, nebyl napaden ani škůdci, ani chorobami. Semeno je tmavé barvy.

Oproti slepákům musíme být u hledáků více obezřetní při sklizení. Zralá makovice je otevřená a při naklonění z ní semena vypadávají ven, jsou pak ztracena. Obvykle sklízíme v domácích podmínkách mák vylamováním jednotlivých makovic v kolénku, které je pod makovicí. Při tom dochází k naklonění makovic a u hledáků k vysypávání semen. Sklízíme tu tedy opatrně, například odstříháváním makoviček zahradnickými nůžkami, tak, aby zůstaly zhruba v původní poloze a zrnka z nich nepadala ven. Sbíráme do nádoby nebo pytle. Výhodou je, že sebrané makovice se nemusí rozřezávat nožem nebo mlátit jako u slepáků, ale postačí jejich vytřesení. Odtud vlastně i ono uvedené nezvyklé pojmenování odrůdy – trasený mak. Jak píše výstižně dávkyně „nemusí se otvírat nožičkem, ale sa sám vytriasa cez dieročky, ktoré má makovica“.

Odrůda jako malířská předloha

Z Gengelu poskytujeme naše uchovávané odrůdy při různé účely. Vedle základního a nejčastějšího předávání odrůd veřejnosti pro pěstování na zahrádkách, udržování pro budoucnost a využití pro soukromou potřebu pěstitelů, jsou to příležitostně i další cesty. U máku to bylo zejména opakované zasílání odrůd do



Osivo traseného máku. (Zvětšeno.)



Makový obrázek lidové umělkyně paní M. Šimečkové využívá různou barvu makových semen a dobře ukazuje rozmanitost početných odrůd máku.

Výzkumného ústavu olejnin v Opavě pro účely Národního programu konzervace a využívání genetických zdrojů rostlin a agrobiodiverzity. V Opavě výzkumníci sledují při pěstování jak různé tvarové znaky na odrůdách (například výšku rostlin, přítomnost štětín na stonku pod tobolkou, postavení listů, barvu květů apod.), tak také u sklizených semen obsah oleje a jeho složení (například zastoupení kyseliny palmitové, stearové, olejové apod.) nebo obsah alkaloidů v makovině (morfin, kodein), viz například článek Obsah

oleje v gengelských odrůdách máku, Zpravodaj 3/2019. Dalším ústavem, jemuž jsme z Gengelu udržované rodinné a krajové makové sorty poskytli, byla Česká zemědělská univerzita v Praze.

V minulém roce se na nás obrátila malířka paní Pavlína Kourková z Plzně s žádostí o poskytnutí makovic nějaké staré odrůdy máku. Hledala rostlinnou předlohu, kterou by zachytila jako umělecké dílo pro výstavu obrazů s botanickou tematikou. Jednalo se o výstavu konanou pravidelně ve Spojených státech amerických a nazvanou „Abundant Future: Cultivating Diversity in Garden, Farm, and Field“ (v překladu tedy přibližně Pestrá budoucnost: pěstování rozmanitosti na zahradě, statku a na poli) plánovanou v roce 2020.

Podmínkou účasti na této výstavě bylo, že zachycená odrůda máku musí být nejméně padesát let stará. Po domluvě jsme vybrali právě trasený mak, od kterého jsme měli jak dostatek osiva, tak vícero uschovaných celých makovic. Na základě smlouvy jsme pak jako zápujčku zaslali paní malířce makovičky i vzorek semen.

Pohled do nitra

Pro čtenáře Zpravodaje přetiskujeme, s laskavým svolením autorky, hotový výsledek, který vznikl na základě zápujčených hledivých makoviček a osiva traseného máku. Lze tak porovnat odrůdu jak na fotografiích, tak v uměleckém podání jako akvarel, tedy vodomalbu. Paní Kourková zvolila pro obraz vedle zachycení celých tobolek i řez do makovičky, který ukazuje její nitro, pomyslné „tajemství skryté uvnitř“. V makovici jsou normálně zrníčka uložena nejprve na přihrádkách a později uvolněná mezi nimi, v jakýchsi pomyslných pokojíčkách.

Oproti běžným odrůdám jsou makovice traseného máku menší, než je to mu u jiných krajových a rodinných odrůd. Na obraze však vypadají úctyhodně a mohutně.



Zrající makovice.



Dosušování sebraných makovic na osivo. Pod makovicemi je již patrná vrstva vypadlých semen.

Přehled vybraných článků k uchování a využití makových odrůd:

Šedý mák z Waldviertlu ještě jedno Bio 5/2009

Mák bílý I (Pardubicko Bio 4/2016

Mák Ruský obř Bio 1/2015

Množení krajových a rodinných odrůd mák Bio 1/2016

Mák modrý Vlašsko, Bio 7–8/2016

Povídání o pěstování máku a makových buchtách, Bio 6/2017
Rostlina boha spánku, symbol mnohosti i domácí lahůdka ve
Zpravodaji starých odrůd 5/2018

Mák v lidových rčeních hádankách a písních, Zpravodaj 5/2018

Obsah oleje v gengelských odrůdách máku, Zpravodaj 3/2019



Vybrané makovičky připravené k zaslání malíře fotografované na tmavém oděvu. Patrný je např. mohutný takzvaný blíznový terč na jejich vrcholu.

Výrazná jsou i jednotlivě pozorovatelná maková zrníčka jednotné, tmavě šedočerné barvy.

Trasený mak je dobrým příkladem a ukázkou, k jak různorodým účelům

mohou naše původní odrůdy posloužit. Zatímco pro někoho je to odolná odrůda vhodná k pěstování do drsné podhorské přírody, někdo se s ní může zúčastnit výstavy rostlinných obrazů, nebo si jejím obrázkem může zkrášlit obydlí.

Petr Dostálek

FOTO – autor a archiv Gengel o.p.s.



Akvarel paní P. Kourkové vzniklý na základě poskytnutých makovic a osiva traseného maku. Při pozorném pohledu vidíme např. také lehce olámané okraje blízny.

PŠENICE DIVOTVORKA

V průběhu dějin zemědělství se člověk snažil pěstované rostliny stále upravovat k obrazu svému. Jedním ze zázraků, který měl posunout pokrok v pěstování rostlin významně kupředu, byla takzvaná pšenice divotvorka. Tato divotvorná pšenice měla poskytnout mnohonásobně vyšší výnos než pšenice běžná. Přechtěme si, co se o ní psalo ve školní učebnici z padesátých let minulého století, tedy před téměř sedmdesáti lety:

„Trvalo hodně dlouho, než člověk z nejlepších zrn a dokonalejším obděláváním a hnojením půdy vypěstoval obilí, které dávalo větší úrodu. Sovětští vědci však našli cestu, jak v krátkém čase získat nové odrůdy, poskytující vysoké výnosy. T. D. Lysenko, pokračovatel Mičurinův, vypracoval nové způsoby šlechtění rostlin i nové způsoby jejich pěstování. Jak úspěšná je práce sovětských vědců a šlechtitelů, můžeme si ukázat na větevnaté pšenici divotvorce, která byla vypěstována

Pro srovnání a zajímavost uvedme, že v gengelské sbírce starých plodin máme mezi různými obilovinami také pšenici naduřelou (*Triticum turgidum*), a to odrůdu nazvanou Osiris (viz také Šestnáctiletá kytička klasů, Bio, prosinec 2015). U ní se objevují naduřelé, větevnaté, či rozvětvené klasy, které jsou vzhledově velmi podobné, jako je ten na obrázku z vlastivědy z padesátých let minulého století. Těchto klasů je však v záhonu obvykle jen menšina. Většina klasů má větvení jen



Větvenaté klasy pšenice Osiris na záhoně.

vydatným hnojením na dobře připravené půdě. Zatím co obyčejná pšenice má v klase 30–40 zrn, mívá pšenice-divotvor-ka 200–250 zrn v klase a dává proto mnohonásobně větší úrodu.“

(Živá příroda. Učebnice vlastivědy pro 4. postupný ročník národních škol. SPN Praha 1953)

Podle černobílého obrázku v knize zachycujícího divotvorný klas, se jednalo vskutku o pšeničného obra. Klas nebyl protáhlý, úzký, v němž jsou zrna uspořádána v úhledných pravidelných řadách, jak jsme u pšenice zvyklí, ale byl jakoby nafouklý, větvil se v mnohé odbočky, jakési menší „podklásky“. Tím došlo k podstatnému zmnožení zrn v něm rostoucích. Jak uvádí vlastivěda, obsahoval 200 – 250 zrn, tedy několikanásobně více než obyčejný klas a měl tedy přinášet i podstatně vyšší výnos. Nešť, zázrak se nekonal, divotvorná pšenice se v zemědělství neprosadila. Na polích dodnes rostou pšenice s klasem obyčejným, byť výnos od padesátých let minulého století jistě narostl. Ale to bylo způsobeno jinými vlivy, nikoliv zavedením divotvorky.

10



Klas gengelské větvenaté pšenice naduřelé, odrůdy Osiris.

Klas divotvorné pšenice, zázraku který měl být revolucí v zemědělství, na obrázku ze staré školní učebnice.



ci jako vzpomínka na poslední sklizeň obilí před kolektivizací (viz Zpravodaj č. 1/2020 a příspěvek nazvaný Vouska z roku 1957). Časově tak spadá do období, kdy vyšla uvedená školní učebnice a kdy se uskutečňovaly pokusy s divotvorkou.

Podobně zatím neúspěšné je i vypěstování pšenice, která by se nemusela každoročně vysévat, ale byla by vytrvalá, stejně jako je vytrvalý známý plevel pýr. Ten je velmi houževnatý, a cílem pokusníků bylo s pýrem spojit naši šlechtěnou pšenici. Tedy získat jejich křížence, který by měl vytrvalost a odolnost pýru, výnos a kvalitu pšenice. Také tyto pokusy se daly a snad stále dějí, ale použitelný výsledek zatím nemáme. Jsme odkázáni na obvyklou podobu ozimé či jarní pšenice s klasy, které známe, a kterou musíme každoročně vysévat.

pd

FOTO – Archiv Gengel, o.p.s.



U pšenice naduřelé Osiris se vyskytují jak klasy větvené, tak nevětvené, zde vybrané ve srovnání na podložce.

LÉTO, KVĚTY A OPYLOVAČI

Letní měsíce jsou dobou kvetení mnoha druhů rostlin. Aby nám rostliny vytvořily semena potřebují často návštěvu hmyzu, který je opyluje. Naši hlavními opylovači jsou včely medonosné. Ty člověk záměrně chová po staletí nejen pro opylování svých kulturních rostlin, ale též pro získání sladkého medu, vosku a dalších včelích produktů.

Na květech na domácí zahradě najdeme vedle včel i mnoho dalších druhů hmyzu, někdy známých, jindy zcela neznámých. Zatímco včely se uplatní jako opylovači především v rozlehlých lánech či sadech zemědělské velkovýroby, na menších zahrádkách se vyskytují a opylují květy

Zatímco dospělí jedinci hmyzu se živí nektarem a pylem na květech, jejich larvy mají často jinou stravu. Tak je tomu třeba u hojných pestřenek. Pestřenky, připomínající svým zbarvením vosy, vidáme často jako výborné letce stát ve vzduchu i poletovat kolem květů. Jejich larvy jsou často



Pestřenky různých druhů se živí na krásném květu kozí brady.

také různé další hmyzí druhy. Jsou to čmeláci, početné včely samotářky, větší i menší mouchy, bystře létající pestřenky, ale také krásní motýli, zavalití i hbití brouci a broučci a další. V plném létě, kdy nám záhony kvetou nesčetnými květy, můžeme na nich za slunečných dní obdivovat nesčetná drobná létající i lezoucí zvířátka.

dravé, masožravé. Požírají mšice, čímž nám pomáhají na zahradě nastolit přírodní rovnováhu. Larvy motýlů zase, jak známo, žerou listy a natě různých bylin. Od svých živných, hostitelských rostlin získali motýli často svá druhová jména. Housenky babočky kopřivové žerou bujně kopřivy, barevné larvy otakárka fenyklového pak



Na květech ředkvi a ředkviček najdeme jak včely, tak i čmeláky. Zde čmelák na ředkvičce Máslové obří.



Ostropes trubil obsazený včelami. V květech dělají včely „stojky“, aby se dostaly k hluboko schované potravě.



Přástevník na agastache.

najdeme hodovat na mrkvovitých rostlinách, ať již je to pastinák, kopr, libeček, mrkev nebo další druhy z této rostlinné čeledi. Do uceleného světa, nebo chcete-li organismu zahrady, patří tedy nejen květy, ale i rostliny ve všech jejich podobách a proměnách.

Podívejme se v krátkém obrazovém přehledu na některé hmyzí živáčky, kteří nám pomyslně pomáhají s opylováním starých odrůd, a se kterými se setkáváme v létě na záhonech. Součástí uchování starých odrůd je tedy jak praktické osi-vaření, tak vnímání krásy květů a krásy



Žlutý na žlutém: žlutáček řešetlákový na žlutém květu omanu pravého.



Na kvetoucí pažítce potkáme na jare často i babočku bodlákovou.



Včela samotářka, která sbírá pyl na své břicho na květu krajové bělosemenné odrůdy Bílý mák I (Pardubicko).

hmyzí říše na nich. Bez spolupráce s bohatou hmyzí rodinou, bez jejího opylovatelského přičinění a přispění, bychom se jako semenáři neobešli. Zjednodušeně řečeno, zatímco my ji krmíme prostřeným stolem květů, ona nám opyluje a zakládá semena.

O spojení světa květů se světem hmyzu jsme v Bio a Zpravodaji psali již dříve, připomeňme například články Zoologická zahrada na pastináku v Bio č. 3/2017 nebo Motýli a cibulové květy ve Zpravodaji č. 3/2018. Přehled medonosných a pro různý hmyz přitažlivých druhů a odrůd rostlin, které udržujeme v Gengelu, přinášíme také v příloze tohoto Zpravodaje v příspěvku nazvaném Jakou odrůdu zvolit pro daný účel aneb Pomocník při výběru odrůd.

pd



Chrpa rolní je nejen plevel, ale pro včelaře i výborná medonosná rostlina.

FOTO – P. Dostálek a archiv Gengelu



Šalvěj velkolistá Dalmatská z alenorské sbírky kvete na starším dřevě a často hostí nejen včely a drobné motýlky, ale i tento kolibříkovitě létající hmyz s dlouhým sáčkem.



Krásná zlatěnka na květu pastináku Dlouhý bílý.



Na květu mrkve při domácím osivaření občas potkáme velkého brouka zlatohlávka.

ZPRAVODAJ BIODIVERZITY – 4/2020

Dosušování sklizených rostlin v domácím osivaření

V létě sklízíme při udržování starých odrůd záhonky na semeno. Důležité je vystižení správného času zralosti a doby sklizně, kterým jsme se věnovali v minulém ročníku Zpravodaje starých odrůd v článku Jak a kdy sklízet rostliny na semeno (Zpravodaj číslo 4/2019).

Před výmlatem nebo vytřením semen je potřeba sklizeň ještě dosušit. Podívejme se dnes na zásady dosušování, jak je praktikujeme na základě zkušeností z gengelského uchování starých, krajových a rodinných odrůd.

Šetrné dosušení pro kvalitní osivo

Části rostlin nebo celé rostliny, které sklídíme, necháváme před výmlatem nebo loupáním semen ještě dosušit. Ačkoliv se nám na první pohled mohou jevit zralé a zcela suché, většinou tomu tak není. Zejména při sklizni celých rostlin je u nich vždy část ještě ne zcela suchá a je potřeba je dosušit, aby byla stejnoměrně suchá celá.

Dosušování má být pozvolné, lépe tak dojdou i části ne zcela zralé. Obvykle dosušujeme ve stínu a v místě, kde proudí vzduch. Pokud by schly ne zcela zralé rostliny příliš prudce, například na plném slunci v období letních veder, mohla by nám některá semena zbytečně zaschnout. Doschnutí ve stínu trvá sice déle, ale je k rostlinám a osivu šetrnější než přímé sušení na slunci.

Sklizené části sušíme na bedničkách

Jednotlivé sesbírané rostlinné části, což mohou být podle druhu např. ostříhané okolíky mrkve, otrhané lusky fazolí nebo ořezané okolíky-strbouly cibule, dáváme po sklizni na podložku. Může to být plochá krabice, pevnější víko od bonboniéry nebo



Ploché bedničky s částmi rostlin můžeme vrstvit i na sebe.

vyřazená zeleninová bednička z obchodu vyložená balicím papírem či novinami. Umístíme je na místo, kde je teplo a zejména dobré proudění vzduchu, lidově řečeno průvan. Nezapomeneme na popis, abychom věděli, o kterou odrůdu jde.

Dosušujeme vždy v tenké vrstvě, aby sušené části snadno a rychle doschly. Čím jsou vlhčí, tím tenčí musí být vrstva, ve které je sušíme. Ideální je jen jedna vrstva, např. jednotlivé makovice nebo lusky ležící vedle sebe, nikoliv několik na sobě. Jestliže máme možnost, pak občas dosušované části prohrábneme, pohneme s nimi, přesypeme sem a tam, protože pohyb nám sušení urychlí a rostliny dosychají rovnoměrněji. Prohrábnutí můžeme udělat každý den, ale postačí i obden. Mají-li



Dosušování sklizených snopků lnu sorty Oetzler na poli. Len drží semena pevně v tobolečkách.

krabice nebo bedničky používané k sušení stejný rozměr, můžeme je při dosušování vrstvit na sebe, což zejména oceníme, pokud máme na sušení jen omezený prostor.

V teplých letních měsících sušíme běžně doma na půdě, v podkroví, ale i venku v hospodářských budovách i pod střechou,

v kůlnách apod. Zde přednostně na jižní straně, kde je nejtepleji. Ještě významnější než teplota, je ale pro sušení proudění vzduchu, tedy onen již uvedený průvan. Místo sušení by mělo být vždy s dobrým prouděním vzduchu, který nám



Snopky bérů dosušované opřením o zeď, klasy jsou kryty před deštěm přesahem střechy.

odvádí z rostlin vlhkost pryč. Později na podzim, kdy je venku již vlhčí vzduch a méně tepla, dosušujeme rostliny už raději doma, a to obvykle poblíž zdroje tepla.

Celé rostliny sušíme zavěšené ve snopcích

Sklízíme-li celé rostliny, vážeme je do svazků, snopků a k doschnutí je nejčastěji zavěšujeme. Zavěšujeme obvykle opačně, než rostly, tedy kořeny vzhůru. Většinou volíme zavěšení pod střechou. Stačí pod převisem střechy, aby na ně netekla voda nebo na půdě. Opět volíme místo s dobrým prouděním vzduchu (podobně jako při sušení částí rostlin), nikoliv uzavřené prostory, byť by se nám jevily suché a teplé. Za setrvalého delšího suchého počasí můžeme u některých druhů využít venkovní umístění na sušácích nebo např. i na plotě apod. Zde přednostně umístíme rostliny, které jsou již téměř suché. Jsou-li ještě ne zcela zralé, dáme přednost dosušení ve stínu, aby semena nezaschla. Venkovní sušení je vhodné zejména pro ty druhy, u nichž semena pevně drží v rostlinách. Jsou to například klasy obilovin nebo tobolečky lnu, kde obvykle zůstanou pevně uzavřené v původní části. Sušení obilí i jiných druhů plodin v panácích na poli známe z tradičního zemědělství, lidé tak sušili rostliny po staletí. U osivařsky citlivých druhů, jako je zelí nebo tuřín, by však venku mohlo dojít



Semenice zelí hlavatky zavěšené doma v podkrovní. Šešule zelí jsou citlivé na praskání, domácí sušení je zde nezbytné.

k praskání šešulí a ztrátám osiva, proto je dosušíme vždy raději doma.

Snopky věšíme tak, aby mezi nimi proudil vzduch, pokud se dotýkají, pak prosychají pomaleji. Máme-li od jedné odrůdy víc snopků, zavěšujeme je pohromadě a každý snopek si označíme jménem odrůdy. Prostor potřebný k dosušování celých rostlin je podstatně větší, než pokud sušíme jen sklizené části, s tím je třeba počítat.

Pro dobré dosychání vážeme snopky již na záhonech přiměřeně velké tak, aby se s nimi dobře pracovalo například při

přenášení, a také nám lehce prosychaly. Velké snopy nám ušetří síce vázání a provázek, ale pomalu a dlouho schnou. Budou se nám i následně hůře mlátit, nebo je budeme muset před mláčením rozvázat, zatímco malé snopky jdou mlátit i celé, svázané.

Jsou-li rostliny sklizeny v optimální zralosti, drží semeno v rostlinách a nevypadává ven. Není tedy bezpodmínečně nutné podkládat pod ně doma při dosušování plachtu či papír k zachycení vypadlých semen. Snad jen když jsou semenné rostliny již přezrálé, nebo jde o velmi cenné sorty, na nichž nám záleží, pak rozprostřeme pod zavěšené rostliny podložku k zachycení případně vypadlých semen.



Otrhané lusky bobu Kanadská káva schnoucí na zelené bedýnce.

Jak dlouho dosušujeme?

Doba, po kterou dosušujeme, závisí na více okolnostech. Záleží především na tom, jak byly suché a zralé sklizené části či rostliny a také jaké počasí panuje v době sušení. Důležitá je velikost svazků a snopků, které sušíme, jaké jsou podmínky v daném místě sušení apod.

Jsou-li rostliny v době sběru již téměř suché, pak je doba dosušování přirozeně kratší, než pokud jsou ještě dosti „přísil“, to je v některých částech nedoschlé, zelené. Panuje-li dlouhodobě teplé, ba horké a suché počasí, pak trvá sušení kratší dobu. Naopak chladné a deštivé období nám sušení prodlužuje. Menší snopky samozřejmě proschnou snáze a rychleji, větším to trvá naopak déle apod. Někdy jsou tak rostliny pod střechou po týdnů či deseti dnech již dobře proschlé a připravené k vymláčení, jindy nestačí ani čtrnáct dní a je potřeba dále vyčkat.

Platí zásada: na dosušování nespěchejme, dejme rostlinám čas v klidu doschnout, semínka nám neutečou, naopak se nám odmění svou dobrou vyzrálostí a kvalitou! Každá nedočkavost a netrpělivost se následně dříve či později projeví. Například nedoschlá semena nedou dobře vymlátit a zůstávají v obalech. Při úderech mláčení se nám také měkká semena často poškozuji apod.

Upraveno podle
Dostálek P.: Semínka z vlastní zahrady, 2019



Sklizené palice odrůdy Dedkova kukurice zavěšené a dosychající na podzim pod převisem střechy.



Tradiční dosušování sklizených snopů obilí v panácích na poli.

**FOTO – P. Dostálek
a archiv Gengel**

Zpravodaj biodiverzity a uchování starých odrůd, ročník 3, číslo 4/2020. Číslo vyšlo v srpnu 2020. Zpravodaj vydává v elektronické podobě (pdf) Gengel, o. p. s., Veselka 52, 374 01 Trhové Sviny, www.gengel.cz. Odpovědný redaktor Ing. Petr Dostálek. Distribuci, předplatitelský servis, sazbu zprostředkovává vh press Hradec Králové, 608 476 828. Objednávky směřujte na vhpress1@seznam.cz. Předplatné na jeden rok 200 Kč (šest čísel) uhradte prosím na účet 2319256023/0800 s uvedením e-mailové adresy. Distribuce předplatitelům prostřednictvím e-mailu po ČR i na Slovensko.

Jakou odrůdu zvolit pro daný účel aneb Pomocník při výběru odrůd

Nabídka rodinných, krajových, starých a dalších odrůd na stránkách gengel.cz je velmi početná. Proto přinášíme doporučení a náměty podle čeho z ní lze při hledání vybírat. Tedy, jak se v záplavě odrůd neztratit, ale naopak vyznat, i najít to, co nás, či toho kterého pěstitele a semenáře, nejvíce zajímá.

sVýchodiska pro volbu odrůd mohou být rozličná, tak jsou rozdílní jednotliví pěstitelé. Jde se orientovat již podle **názvů jednotlivých odrůd** (jména někdy vystihují podstatné znaky odrůdy), podle **zobrazených fotografií** (zdařilá fotka napoví někdy více než dlouhý popis), ale i podle uvedených **slovních popisů** (jednou velmi stručných, podruhé podrobnějších) a dalších hledisek.

V následujících bodech přinášíme několik různých pohledů na gengelské odrůdy. Ty mohou pomoci zejména začínajícím semenářům, kteří se chtějí podílet na uchování kulturního bohatství odrůd. Jednotlivé skupiny odrůd mohou být samozřejmě různě spojovány a kombinovány, vzájemně se totiž prolínají. Odrůda krajová je například nejen vhodná pro danou oblast, ale v květu nakrmí naše



Zrna nahého krajového ječmene gengelu.

opylovače a je pěkná i na pohled, tedy poslouží jako okrasná rostlina. U některých odrůd uvádíme v závorce postřeh z jejich pěstování a vlastností podle našich zkušeností v Gengelu, údaje o původu apod.



Typickou plodinou Valašska byla pohanka, na fotografii mladé rostliny krajové odrůdy pohanky z Trojanovic.

1. Chci pěstovat původní, krajové odrůdy z určité oblasti a přispět i k jejich uchování

Tyto odrůdy jsou často typické pro daný kraj, jsou zde tradiční, odpovídají daným přírodním podmínkám. Díky své přizpůsobivosti, širokému dědičnému založení se ale osvědčily podle *gengelských zkušeností i jinde*, v jiných krajích. *Lze je tedy dobře pěstovat i mimo jejich původní domovinu.* Jejich název je někdy v původním nářečí, jindy je vytvořený dodatečně, zejména dle původu, místa, odkud pocházejí. Vedle bezpečně známých krajových odrůd jsme sem přiřadili i některé další, které zde jsou či byly dlouhodobě pěstovány. Uvedené oblasti se nemusí přesně křít s národopisně či zeměpisně vymezenými kraji. Mnohdy lze také vybrat odrůdy z regionů sousedních, s částečně podobnými podmínkami pěstování.

Valašsko a Beskydy – ječmen: gengel, špalda, Miloňovský gengel, Miloňovská špalda, 7383, 7385, 7387, 7438, **žito:** křibice, Rež ze Soláně, jamí žito z Beskyd, jařyna, pelyněk brotan: Valašský, Halenkovský dřevínek, **fazol:** Fazorka, Vsetínské, čokofazol ze Zašové, libeček: Valašský, lubšček, brambor Valašské modráky,



Východní Slovensko je domovem různých tykví, zde plody pečárky, které se dříve pekly v peci po pečení chleba.



Na jižní Moravě se dříve tradičně pěstovala i čočka, jednou ze zachovalých odrůd je Valtická haléřová.

rozmarýn Z valašské světnice, pohanka Trojanovice, mák: Mák modrý Valašsko, Z Hajdových pasek u Zdechova, Bílý z Vranče, Po stařence, kmín Valašský, netřesk Z hrncu aj.

Haná – šalotka Mičurinka, rebarbora: Hanácké lopón, Teterova Pravčická, rajče: Hanácké nejranější, Rudomasé z Hané, Olomoucké nízké, Hanácká hruštička, Stichovice, proso Hanácké mana, fazol: Andělské, Hanácká bělomasá, Hrachovky z Olomouce, Chomoutovská ledvinka, Olomoucká křehká, Chropyňské šváby, řebříček bertrám Z Duban

Slovácko – fazole: Sirkové, Šparglové, Bánov II, Bánov IV, Léčivá z Uherského Hradiště, Mikysková I, Mikysková II, hrachor Slovácko, česnek: Strážnický bílý, Kovaříkové, pšenice: Slovácká hnědoklasá osinatá, Hodonínská vouska



V mnoha oblastech Slovenska byl pěstován jako luštěnina hrachor setý, na obrázku krajová sorta označovaná jako cícer z Čachtíc.

Moravskoslovenské pomezí – fazole: Plevovec I, Rychlovarka, Polopopínava z Pobedíma, Mária, Kanárek-Bílé Karpaty, kukuřice Dedkova kukurica, pšenice dvouzrnka Podbranč, peluška Strání, oves Ekotypy z Vyškovce a okolí, meduňka Moravské Lieskové, krásenky cigánky, pohanka tatarka Hrozenkov, mák Moravské Lieskové, hrachor Vápenice

Jablunkovsko, Třinecko, Ostravsko – brotan Z Bystřice, fazol: Stará Bělá, Becoky z Návsí, becoky, žito křibice z Bystřice nad Olzou, bob Úrodný z Gutů

Jižní Morava – okurky Znojenské, paprika Břeclavská s rypáčkem, fazol: Vranov, Znojenská (Haladova), Strakatá z Násedlovic, Ivančická černá, pšenice Židlochovická Lada, čočka: Valtická, Moravská drobnozrná, hrách Moravský hrotovický krajový, tykev Semenopražka, česnek Bzenecký paličák, chřest Ivančický špargl



Původní krajovou odrůdou bylo Křimické zelí z Plzeňska. Je pozdní a tvoří špičaté hlávky.

Jesenicko – šanta kočičí Vlčice, fazol: Krkoškovo, Julinčino, mák Bílý z Javorníku u Jeseníku, česnek Modrý

Šumava a Pošumaví – máta: Březová Lada (Birkenhaid), Katka, lilie cibulkonosná Stádlá, rybíz Gabreta, cibule šalotka: Korch, Teta tety, broskvoň Marta Z Libínského sedla, zelí Šumavské, růže Pohraniční, merlík všedobr, oměj: fialovo-bílý Repěšín (Repeschin), fialový Sviňovice (Schweinetschlag), všedobr horní Křišťanova (Christelschlag)

Západní Čechy – žito Křešovické, zelí Křimické, česnek: Ruský z Lipnice, sibiřský česnek od Plzně, bob Klatovský, fazol tyčkový Šparglové od Horažďovic, mák: mák bílý Hejduk, mák červený Hejduk, salát Plzeňský kamenáč

Krkonoše – zelí hlavatka, tuřín dumlík
Severní Čechy a Polabí – pšenice Postoloprtská přesívka, česnek z Miřejovických strání u Litoměřic, fazol: Horní Habartice, Podřipská

Praha a střední Čechy – salát Stupický kamenáč, rajče Pražské dlouhé, fazol:

Coco de Prague, Velká strakatá hnědá, česnek: Z koncentračního tábora, Domousnický, celer Pražský obří, pažitka Pražská, topinambur Klecanský, křen Malínský, salát Mělnický máj, okurky Mělnické, mák Mák bílý I (Pardubicko)

Východní Slovensko (Košícko, Prešovsko) – sója Vychodoslovenská, fazol: Eržibab, Holubičí, Myší, Prešov, Krysí bobky, Kraví oči, kalebasa: Lopó, Kobak, tykev: pečárka, Pečárka od Hornádu I, Pečárka od Hornádu II, okurka: Od Hornádu cornišon, Hornádska podlouhlá, bér Uličské Krivé

Severní Slovensko (Spiš, Zamagurie, Šariš) – tuřín: karpeľ, Legnavský karpeľ, zelí Kapusta krajová zo Spiša, řepa krnná Jarabina, fazol: Hnedá gulatá, Najchutnejšia od babky, Nízka na nakladanie, Babkina polievková, Farebná z Jarabiny, Rožďalovice-Stará Lubovňa, papuče, česnek: Ruský-Stará Lubovňa, Velký fialový, Od prababky, mák Červený veľký, lebeda Kľušovská, brambor Hasy

Nitransko, Piešťansko – paprika: Nitranská krajová, Biela hrubostená; pelyněk brotan Nitranský, česnek Velký z Dubovan, cizrna Velké Kostolany, hrachor: Velké Kostolany, Cícer z Hlohovca, kukuřice: Sedlácka, Levice, fazol Vysoko úrodná ťahavá biela, bér červený, patizon Čiernoklačanský

Pováží – česnek Púchovský zamouralý, mák: Bílý od Púchova, trasený mak, Súľovský, fazol: Púchovská zelenkavá, Staroturanské strakaté, Mária, Fazule



Česnek z Miřejovických strání u Litoměřic byl nalezen na opuštěném pozemku jako sudetská odrůda.

z Trenčína od sestry, hrachor: Cícer z Čachtíc, Od Myjavy, hrách Z Hmčiarového, bér červený, tuřín krajový z Terchové

Banskobystricko – jih (Gemer, Novohrad) – mák: Od krstenej mamy (Z Belína), Skorší z Dolnej Strehové, česnek Kónyová, fazol: Prihradzany čierna, Prihradzany žltá, Lastovička, Od kaderníčky, Z rodičovského domu, Gaštanová, bogárka

Banskobystricko – sever (Horehroní, Pohroní) – cizma Slovienka (Badín), mák: Orechový, Liečivý, fazol: Smotánková, Po svokre a starkej, Zo stredného Slovenska, Filkova žltoluská, Švábka (Bugáre)

Pro moravské, slovenské a české patrioty, kteří rádi slyší název své domoviny ve jménech pěstovaných odrůd, přinášíme v souhrnu i několik sort, které odpovídají tomuto požadavku:

České odrůdy – oves Český žlutý, ječmen Český nahý, paprika Česká raná, kukuřice Český bílý koňský zub Zajíčkův, pšenice: Dobrovická česká červená, Česká přesívka

Moravské odrůdy – paprika: Moravská ovocná, Moravská tenkostěnná krajová, fazol Moravská perla, kmín Moravský, rajče Moravský granát, hrách Moravský hroťovický krajový, víkev Moravská krajová, čočka Moravská drobnozrná

Slovenské odrůdy – proso Slovenské červené, fazol šarlatový Černá Slovenka, špenát Slovenský vysoký, čirok metlový Slovenský



Květy kolotočnicku milují různé druhy motýlů.

2. Chci podpořit včely, opylovače a další hmyz

Jedná se o kvetoucí rostliny přitažlivé pro hmyz. Jsou to jednoleté, dvouleté i vytrvalé druhy. Poskytují hmyzu potravu, to je pyl a nektar. Nakvétají v různou dobu, některé již brzy z jara, jiné až později. Mají také různě dlouhou dobu květu, některé kvetou krátce, jiné po dobu i několika měsíců. *Vedle potravy pro bezobratlé živočichy se nabízejí obvykle i jako bylinky a koření do kuchyně, někdy se jedná o zeleninu, poskytují nám také jedlé květy, mnohdy je to okrasa pro oči apod.* Pestrým zastoupením různých druhů a odrůd poskytneme na zahradě hmyzu rozmanité „popapáníčko“ od jara až do podzimu.



Včela samotářka na dvouletém borytu barvířském.



Čmelák sbírá na květu divizny, jež je dvouletou rostlinou.



Odrůda šarlatového fazolu Becoky z Návší.

Jednoleté (případně ozimé):

brutnák (modré květy, bez zákrovu jedlé, pěkná dekorace), krásenka: cigánky, Světlá směs Reszel-Orneto (také k řezu), fazol šarlatový: Fazorka, Velká strakatá hnědá, Tříbarevná k pergole, Velká bílá, papuče, Lůžňanka, Černá Slovenka, Chropyňské šváby aj. (na květech často žluťásek řešetlákový a včely, zpravidla



Babočky kopřivové poskládané v řadě na květech natového česneku Čerga.



Mezi semenářsky náročné dvoulété druhy patří i tuhýn, na záběru bulvy krajového tuhýnu z Terchové uložené k přezimování v půdě.



Krajový šarlatový fazol, zde sorta Fazorka, láká včely i motýly. Na záběru na květu žlutásek řešetlákový.

hlavní užitek jako luštěnina či zelenina), sléz maurský (kvete dlouho, okrasný), měsíček (sem tam něco létá, květy do čaje a na mast, kvete dlouho), chrpa Horní Záblatí (potěší oko, i jako kytička do vázy, též ozim, samovýsev), ostrožka (libují si ní čmeláci, má hlubší květ), hořčice rolní, černucha damažská, černucha rolní, slunečnice: Jarabina, Ruská, Kanadská (dobrá letní pastva), mák (kvete poměrně krátce, ale je na něm množství včel i pestřenek), kopr: Čiernoklačanský, kopr, Z Kančích hor (různorodé složení zvířátek, samovýsev), pohanka: Trojanovice, 93, Conrad (kvete po delší dobu, medonosná), štěrbák Eskariol zelený (čekankové modré květy), Inička setá (žlutý květ, olejní), tykev obecná a velkoplodá (včely)

Dvoulété (květou obvykle ve druhém roce):

divizna (mnoho druhů hmyzu, včely samotářky, žlutý květ, léčivka), srdečník (u nás stále hučí včelami), pastinák Z jezuitské zahrady (malá zoologická zahrada s až desítkami druhů bezobratlých), boryt barvířský, boryt skanzen (dáváme oporu, bývá vysoký, kvete časně), barborka (brukvovitá, též kvete časně zjara), ostropes trubil (včely v květech dělají stojky, aby se dostaly k potravě, vysoké ostnité rostliny), kozí brada: Gasparin, Blanc Amélioré, Tábor (u nás ji mají rádi včely samotářky), pilát (tmavě modrý květ, „brutnákův bratr“), užanka psí jazyk (tmavě červené květy, kvete poměrně



Včela visící na brutnáku. Brutnák je výbornou medonosnou plodinou doporučovanou včelaři.



Vybrané kořeny dvoulété Mnichovské pivní ředkve.

časně, včely), mangold Mongold, řepa krmná Jarabina (květenství u nás stále obležené pestřenkami), komonice lékařská (vysoká, kvete dlouho), tuhýn (u nás průměrná návštěva včel), kmín: Moravský, Valašský (drobný hmyz, kmín někdy kvete až třetím rokem), lžičník lékařský (kvete bíle, časně), ředkvička/ředkev: Bílá kulatá, Máslová obří, Mnichovská pivní ředkev (pestřenky a včely, dáváme oporu)

Vytrvalé (některé jsou trvalky jen krátkověké, jiné rostou řadu let)

šanta kočičí: Vlčíkka, Zdice (vzhledem připomíná kopřivu, samovýsev), cibule zimní: Maďarská, Z Huslenek (včely medonosné), slézovec durynský (kvete dlouho), sléz pižmový: bílý, červený, (vče-



Zelí, Krajové ze Spiše, je též dvoulétkou.

lařský druh i okrasa), sléz kadeřavý Kamienka (vysoký i 2 m, malé bílé květy, ale přesto dosti včel), šalvěj lékařská Dalmatská-velkolistá (kvete na starém dřevě, odolná vymrzání), rezeda barvířská (barví na žluto, včely), sporýš lékařský, topolovka: Sléz Heřmanův Městec žlutá bílá, Z Waldviertlu, Topolovka černá, Topolovka červená Vršovice (vysoká, velké květy, obvykle jako okrasná), kolo-točník (stále obklopen různými motýly i včelami samotáčkami), pažitka Jemná tenká, Silná trubkovitá (časněji kvete, často na ní například babočka bodláková, a další), topinambur Malý fialkový (kvete časně na podzim a hmyz si ho ještě může užít), česnek Čerga (např. babočka kopřivová), proskurník lékařský, meduňka, agastache (kvete dlouho, často na ní např. přástevník), čechřice vonná (kvete časněji, bílé květy) aj.

3. Hledám nenáročné druhy pro samovýsevy

Tyto druhy se velmi často udržují na zahradě samy, bez velké péče a starostí se semenařením. Někdy mohou až zaplevelovat a stát se obtížnými, pokud je neusměrňujeme. Jde zejména o kvetoucí



Plody lagenárie se na jižním Slovensku používaly na „stahování vína“ jako košťáče.



Pro petržel kadeřavou volíme ve druhém roce, kdy půjde do květu, široký spon, odrůda Ukrajina.



Lebeda zahradní, odrůda Stromový špenát, je chutnou a nenáročnou zeleninou.



Sevlák cukrový je vytrvalou zeleninou, pěstovanou kdysi pro nasládlé kořeny.

byliny, květiny a plevy uvedené u opylovačů (brutnák, krásenka, koukol, měsíček, ostrožka, divizna, ostropes trubil, komonice lékařská, sléz maurský, srdečník, šanta kočičí, boryt, barborka, agastache, černucha, užanka, kopr apod.). Spadají sem ale někdy také různé druhy zeleniny, jako lebeda zahradní, saláty, ředkve, ředkvičky, mangold, rajče divoké a mnohé další. Podmínkou je ponechat semena uzrát a ta následně i samovolně vypadnou, příp. jde o ztráty při sklizni. Vzniklé rostlinky lze buď přesadit, nebo nechat růst na místě.

4. Chci zkusit přesévatelné odrůdy, které jsou vhodné pro domácí osivaření

Přesévatelné odrůdy podržují své znaky a vlastnosti v nově získaném osivu. Základem je zde výběr semenných rostlin tak, aby byly v potomstvu zachovány typické



Z ředkve krysí se pojidají její dužnaté a příjemně pikantně chutnající šesule.



Rajče Čerešníkové je rané a vhodné do truhlíků.



Ranou odrůdou je cukrová kukuřice Sachara..

a cenné vlastnosti odrůd. (Podrobněji o semenaření a výběru viz knihy o osivaření Pěstujeme si vlastní semínka a Semínka z vlastní zahrady). Jsou to všechny odrůdy uvedené na stránkách gengel.cz, tedy například výše zmíněné sorty krajové, ale i odrůdy staré, rodinné a další.

5. Zajímají mě netradiční a málo známé druhy

Sem spadají druhy, které se běžně nepěstují, často je ani nelze získat v obchodní síti, kde se prodávají osiva.



Plod patizonu Budapešť.

Jde mnohdy o druhy zapomenuté, využívané dříve, které byly nahrazeny současnými, často velkoplošně pěstovanými druhy. Jsou to např. lebeda zahradní: Brněnská červená, Lebedový špenát, Stromový špenát, Čepčinský špenát, Lebeda zahradní červená, Klobucká (na špenát i jako okrasné), ovesný kořen: Blanc Amélioré, Gasparin, Tábor (příbuzný černému kořeni), sevlák cukrový (vytrvalý), krabilice hlíznatá (malé nasládlé mrkvičky, výsev ihned na podzim, semeno potřebuje přemrznutí), sibiřské zelí Ruské červené (listové zelí), hrách Fialový kapucín (barevný lusk), lagenárie: Lopó, Kobak (plody košťákovitého tvaru se užívaly jako nádoby na víno ve vinorodých oblastech), ledenec nachový (nachové květy), ředkev krysí (na sklizeň šťavnatých a příjemně pikantních lusků-šešulí), lžičník (ostrý, protikurdějová bylina drsných námořníků), dýně olejná (lahodná bez slupky semena), šťovík štitnatý, šťovík Štiava (na špenát, k masu), tykev Semenopražka (na pražení a loupání olejnatých semen), cibule živorodá Papacibulka (listová cibule na nať, v květenství pacibulky), merlík obrovský (zajímavá barva), merlík všedobrá (květenství se dá využít jako chřest), balsamita maří list: Maří list balšámový, Od kamarádky (bylina kdysi vkládaná do biblí i nošená do kostela), česnek sibiřský Čerga (listový česnek), šterbák Eskariol zelený (nahořklý, ale požitelný), sléz kadeřavá Kamienka (léčivka na čaje i zelenina), novozélandský špenát Z hájenky (dá se využívat celoročně), tromín objímavý Šárka (aromatická zelenina využívaná před šlechtěním celeru), ačokča (paprikookurka) aj.



Netradiční zeleninou je naťová zimní cibule, zde sorta pojmenovaná Z Huslenek (z Kazachstánu).

6. Hledám rané odrůdy, které mi uzrají i ve vyšší poloze

Jsou to odrůdy s krátkou vegetační dobou, sklízíme je dříve než pozdní odrůdy a dozrávají na semeno dříve, tedy i v chladnějších, méně příznivých místech (např. podhorské oblasti). Zde je uvádíme zejména u teplomilných druhů jako je rajče, paprika, kukuřice apod. U běžných druhů, jako je hrášek nebo salát, nebývá obvykle potíž s dozráním semen ani ve vyšších polohách. Kukuřice Sachara (cukrová), Malované hory (barevná směs, nižší vzrůst), paprika: Severka (jméno napovídá), Nitranská krajová (kořeninová,



Sveřep stoklasa byl jako plevel dříve hojný v žitě, lidové pořekadlo k němu pravilo: „stoklas, chleba nekaz.“

dobry výnos, osvědčila se i v jiných zemích), rajče: Ostravské rané (menší, chutné plody), Olomoucké nízké (keříčkové), Čerešnickové (do truhlíků), jarní žito z Beskyd (z vysokých poloh, kde ozimé žito vymrzalo), slunečnice Jarabina (pěstována od roku 1958), mák: Skorý sivý (zraje z máků snad nejčasněji), Skorší z Dolné Strehové (podobný Skorému sivému) aj.

7. Dvouletky jsou sice v osivaření náročnější, ale najdou se mezi nimi některé, které jdou semenářsky snadněji zvládnout?

Podle našich gengelských zkušeností jsou jednodušší, lehčeji semenářsky zvládnutelné i některé dvouletky. Jsou to zejména ty, které se přezimují snadněji (například se nekazí přes zimu) než ty s kořenem či hlávkou. Přes zimu mohou být často i venku na záhoně – listová petržel Ukrajina (kadeřavá), Gruzie (hladkolistá), kozí brada Blanc Amélioré, Gasparin, Tábor, pastinák Z jezuitské zahrady, celer serina (listový typ celeru pro sklizeň natí), ředkev Mnichovská pivní ředkev (kratší bílý kořen). Dvouleté jsou také některé byliny jako např. divizna, boryt, ostropes trubil aj., které tvoří v první roce listovou růžici a kvetou druhým rokem. Ty jsou semenářsky obvykle jednoduché a bez problémů.



Paprika Maďarská štiplavá.

8. Které semenářsky náročné odrůdy pro zkušené a pokročilé byste mi doporučili?

Jsou to zde zpravidla cizosprašné dvouleté druhy zeleniny z čeledi brukvovitých a miřkovitých (mrkvovitých) – tuřín: dumlík (známá krkonošská sorta), Milevský (bělomasý, výnosný), krajový z Terchové (intenzivně žlutá dužina), karpel (bělomasý), Legnavský karpel (z polsko-slovenského pomezí), zelí: Šumavské (Boehmerwaldkohl, plochá, měkká hlávka), Křimické (z Plzeňska), hlavatka (malé červené špičaté hlávky), Kapusta zo Spiša (ploše kulovitá až kulovitá, klasika dobrá na nakládání), celer Pražský obří (sít

zavčas – únor!), kedluben Strynka (příbuzný a snad předchůdce známého Gigantu), listové sibiřské zelí (na sklizeň natí, netvoří hlávku, listy jemné chuti)

9. Zajímají mě méně časté i známé plevele.

Jsou to koukol rolní, ostrožka, chrpa Záblatí, sveřep stoklasa, jílek mámivý – často okrasné svým barevným květem, některé lákají hmyz, patří k druhům které se snadno udržují i samovýsevem. Lze je ale, na rozdíl od vytrvalých, houževnatých plevelů typu pýr, bršlice nebo pcháč, snadno omezit včasnou, lehkou okopávkou nebo plečkováním. Snáší většinou dobře i přesazování.



Zralé plody okurek Od Kuchařky Nataši – sorty, jež k nám připutovala z Ukrajiny.



Kukuřice z Podkarpatské Rusi má žluté zrno.

10. Chci pěstovat odrůdy, které cestovaly a pohybovaly se i mezi různými zeměmi.

Jsou to „odrůdy-poutníci“. Tyto odrůdy připutovaly do českých zemí a na Slovensko v dávné či méně dávné minulosti a často zde zdomácněly (někdy však možná jejich původ nemusí odpovídat zemi uvedené v jejich názvu). Často mají vztah k našim krajům, jsou s nimi spojeny a nesou v sobě osudy konkrétních lidí. Pocházejí mnohdy z jiných států z prostředí, kde žijí nebo žily v minulosti české menšiny (například polský Zelov, rumunský Banát, Ukrajina aj.). Některé jsou z oblastí, které byly v minulosti součástí Československa (odrůdy z Podkarpatské Rusi). Řadu odrůd si pěstitelé přivezli ze zahraničních turistických nebo pracovních cest. Některé sorty jsme do gengelské sbírky získali výměnou s pěstiteli z uchovatelských organizací v Rakousku a Německu (Archa Noemova, VEN, VERN) apod.

Polsko – hrách Hejzlarová (Zelov), krásenka Světlá směs Rezsél Orneto, bob Vařeka (z poloostrova Hel), okurky Jagienka

Banát – fazol Svatá Helena-Krušné Hory, žito Křešovické, česnek Banátský, kukuřice Bílá na kaši (Koleš), čirok tatar

Ukrajina – petržel Ukrajina, okurky Od kuchařky Nataši (patří u nás k odolnějším plísní), soja Ukrajina, fazole Ukrajina 12B, Ukrajina černý, Lvovský z Ukrajiny (velké bílé semeno, od ukrajinského pracovníka), rajče Limon liana (žluté plody), Krab jaronský (pozdní)

Velká Británie – fazol Anglická dlouhá, brambory Aaran Victory

Gruzie – fazol Trh Tbilisi, petržel Gruzie

Maďarsko – cibule zimní Maďarská, paprika Maďarská štiplavá, patizon Budapešť, fazol Maďarská hnědá

Podkarpatská Ukrajina – šalotka Korch, kukuřice Podkarpatská Rus, fazol Podkarpatský barevný, Podkarpatský bílý, Kamínkové

Rumunsko – fazol Butanské pod maso II

Francie – fazol Koko z Prahy (Coco de Prague), Svatý duch s červeným okem (Saint Esprit a oeil rouge), kozí brada Blanc Amélioré, rajče divoké žluté (pidi z Francie)



Brambory Bamberské rohlíčky přišly do gengelské sbírky starých odrůd z Německa.

Švýcarsko – mák hledák z Moudon, cibule zimní Bussy, merlík vonný Bern, Lebeda zahradní červená, fazol Ze Švýcar

Itálie – fazol Od kněze z Itálie, bazalka Neapolská

Rakousko – fazol Zelenomodrý ze Studeného potoka, bob Ze Studeného potoka světlehnědý, topolovka Z Waldviertlu, mák Rakouský šedý, len Marbod, fazol Melis Suedtiroler, Monst-rance, kozí brada Gasparin, pastinák Z jezuitské zahrady, petržel listová Grossmutter, rajče Omas Liebling

Německo – brambory Bamberské rohlíčky (drobné hlízy, pevné konzistence), fazol Plazivka, Muelheim, Perla z Nábského údolí, žito Šmidtovo (z biodynamického šlechtě-

ní), len Eckendorfer Langflachs, Hohenheimer Weissbluehender (přádné), Deutscher Oellein (olejný typ), salát Bunte Forellen, mák Paplitz, Manschov, Lenschow (bělosemenné, z někdejšího východního Německa -snad pozůstatek slovanského pěstování)

Maroko – bob Atlaský

Kazachstán – cibule zimní Z Huslenek (Z Kazachstánu)

Rusko – bob Omsk, fazole Omsk, fazol Russe

11. Vybral jsem si vegetativně množené druhy. Je jejich pěstování a udržování snazší než osivaření, kde musím hlídat nebezpečí sprášení?

Je i není. Nemusíme sice hlídat samo-sprašnost či cizosprašnost, nezkrříží se nám, ale je třeba držet sorty odděleně. Tedy nesmíchat je, a to ani při pěstování, ale ani při následném zpracování, sušení, uložení apod. Pro udržování odrůd dbáme i u vegetativně množených druhů na zachování cenných znaků a vlastností a děláme tedy výběr nejlepších, zdravých, odrůdově typických rostlin, stejně jako u druhů množených semenem.

Jde o druhy uvedené v oddílu Vegetativně množené (brambory, česnek, šalotka, topinambur, pelyněk brotan, lilie, maří list, křen, rebarbora aj.).

pd

FOTO – Petr Dostálek, Pascal Kissling a archiv Gengel, o. p. s.

Vyšlo jako příloha Zpravodaje biodiverzity a uchování starých odrůd č. 4/2020 (srpen/září 2020).



Mezi vegetativně množené druhy náleží i česnek, na obrázku rodinná odrůda Kovaříkové.