

Vážení přátelé zahrádkáři,

Prvnírok nového volebního období končí a my na všech svazových úrovních můžeme bilancovat, co se podařilo a co ne. Od samého počátku se představenstvo republikové rady snažilo zapojit do organizování svazové práce co nejvíce členů, ať už to bylo formou dotazníku pro členy Republikové rady nebo zveřejněnou programovou orientací svazu na pětileté období. Přinosem jsou i oblastní porady se zástupci ÚS, ve kterých chceme pokračovat.

Hned v úvodu je nutno přiznat, že se nepodařilo prosadit přijetí zahrádkářského zákona, který ztroskotal na posledním kroku, kdy se díky parlamentním volbám již nepodařilo přehlasovat veto prezidenta republiky. Tady bych chtěl poděkovat všem funkcionářům i řadovým členům ČZS, kteří se pro přijetí zákona různými formami angažovali. Na druhé straně se ale ukázalo, že ani zahrádkáři nejsou v otázce zákona jednotní a nepochopili, o co nám všem společně jde. Za současné situace v našem státě nemůžeme mít maximalistické požadavky, které by každému zahrádkáři splnily veškerá jeho přání. Vedení ČZS ale snahu především na záchranu zahrádkových osad nevzdává a při nejbližší vhodné příležitosti se právní komise pokusí připravit návrh nový.

Daň se zlepšovat informovanost členské základny prostřednictvím Věstníku. Letos budou vydána čtyři čísla, ve kterých se snažíme informovat o všem důležitém, co se ve svazu děje. Naše poznatky bohužel ukazují, že ne ve všech základních organizacích s těmito informacemi seznamují své členy. Právní komise připravila sborník, kde jsou pohromadě publikovány svazové stanovya všechny související předpisy a výklady, aby všichni členové měli možnost dostatečné informace. Tyto brožury budou k dispozici v několika výtiscích ve všech ZO a ÚS ČZS. Včas se podařilo připravit i tuto Rukověť, kterou dostává zdarma každý člen. Stejně tak i malý kalendářik na rok 2011.

Výbornou úroveň si udržuje i svazový časopis Zahrádkář, který se již řadu let drží na špičce vydávaných hobby časopisů. Jen

nás mrzí, že jen asi 20-25 % členů ČZS má tento časopis objednaný. A to i přesto, že nabízíme slevu pro ZO a ÚS, že každý přímý předplatitel dostává zdarma stolní zahrádkářský kalendář a v průběhu roku drobné dárky ve formě novinek různých osiva hnojiv. Protože máme možnost srovnávat podobnými zahrádkářskými časopisy v dalších evropských zemích můžeme směle říci, že jak obsahem i kvalitou Zahrádkář převyšuje ostatní. A jeho cena se ani v roce 2011 nebude měnit. Navíc je možno počítat s některými vylepšeními, jako bude příruční brožurka ochrany rostlin.

Úspěšně je i pořádání výstav na všech úrovních, i když budeme do budoucna zřejmě nuceni omezit počet výstav celostátních. O to více však chceme podporovat výstavy regionální a místní.

V r. 2010 opět postihly zahrádkáře v některých oblastech republiky povodně. I tady je snaha postihněným pomoci a já bych chtěl všem za nabídnutou pomoc poděkovat.

Velmi dobrou úroveň měly soutěže mladých zahrádkářů, ať už výtvarná nebo vědomostní. Za to patří dík všem, kdo se této záslužné práci věnují.

Nezapomínáme na pravidelné odborné vzdělávání našich členů různými formami školení, seminářů, instruktáží apod. Do budoucna bychom chtěli připravit ve spolupráci se sousedními zeměmi i semináře mezinárodní.

Více úsilí budeme muset věnovat propagaci naší činnosti. Využívat místní a regionální tisk, webové stránky, spolupráci s občanskými i městskými zastupitelstvy. Obtížně se prosazujeme v celostátních sdělovacích prostředcích. Rezervy máme i v možnosti čerpání finančních prostředků z evropských fondů i na domácí úrovni. Přitom si musíme uvědomit, že při současných úsporných opatřeních i zdroje podpory pro náš svaz se omezí.

Dovolte mi, abych vám všem na závěr roku poděkoval za odvedenou práci, popřál všem členům ČZS i jejich rodinám do nového roku 2011 dobré zdraví, úspěchy na zahrádkách i v osobním životě.

Ing. Jan Hinterholzinger
předseda ČZS o.s.

STANOVY Českého zahrádkářského svazu

ČÁST I.

§ 1

Název, sídlo a obvod činnosti

1. Český zahrádkářský svaz, o.s. (dále jen svaz) je dobrovolné, nepolitické, samostatné občanské sdružení zájemců o zahrádkářskou činnost podle zákona č. 83/1990 Sb., o sdružování občanů, v platném znění.

2. Svaz má postavení samostatné právnické osoby a vyvíjí svou činnost v souladu s těmito stanovami, vnitrosvazovými normami a obecně závaznými právními předpisy.

3. Sídlem svazu je Praha 3, Rokycanova 15.

4. Svaz působí na území České republiky.

§ 2

Posláním svazu

1. Hlavním posláním svazu je podporovat, rozvíjet a popularizovat odbornou zahrádkářskou činnost, zakládat zahrádkové osady, uspokojovat a hájit zájmy členů svazu, podílet se svou činností na tvorbě a ochraně životního prostředí, krajinného vzhledu a vytvářet svým členům podmínky pro aktivní odpočinek.

2. Svaz vytváří podmínky pro rozvoj zahrádkářské činnosti, pěstování ovoce, zeleniny, vinné révy, květin a dalších rostlin, včetně jejich zpracování a úpravy. Za tím účelem zejména:

- a) poskytuje odborné a organizační poradysouvisející s činností svazu. Zřizuje poradny, organizuje činnost odborných instruktorů v oboru zahrádkářské činnosti,
- b) pořádá a organizuje přednášky, školení, výstavy, soutěže, zájezdy, exkurze, kulturní, společenské a jiné akce,
- c) spolupracuje s občanskými sdruženími a vytváří zájmové kroužky mládeže,
- d) propaguje zahrádkářskou činnost na veřejnosti, vydává vlastním nákladem časopisy, odbornou a organizační literaturu,

- e) zřizuje potřebné fondy,
- f) usiluje o to, aby správní orgány nejen stabilizovaly zahrádkové osady v územních plánech měst a obcí a jejich trvalé využití pro zahrádkářskou činnost, ale aby i tyto oblasti rozšiřovaly,
- g) organizuje služby a další činnost v souladu s právními předpisy,
- h) spolupracuje s organizacemi podobného zaměření v zahraničí.

§ 3

Členství

1. Členství ve svazu je dobrovolné. Členem se může stát fyzická osoba, která souhlasí se stanovami svazu.

2. Člena přijímá výbor základní organizace na základě písemné přihlášky. Členství vzniká přijetím, zaplacením zápisného a členského příspěvku. Je-li přijetí odmítnuto, má uchazeč o členství právo se odvolat k členské schůzi, jejíž rozhodnutí je konečné.

3. Dokladem členství je jednotný členský průkaz, který členu předá základní organizace.

4. Člen svazu je členem v jedné základní organizaci, přičemž k uspokojení svých zájmů může hostovat a vyvíjet činnost i v jiných základních organizacích svazu. Pokud je uživatelem pozemku v zahrádkové osadě, je členem organizace při níž je osada zřízena.

5. Členství zaniká:

- a) vystoupením - členství zaniká dnem, ve kterém bylo písemné oznámení člena o vystoupení doručeno výboru základní organizace,
- b) zušením členství pro neplacení členských příspěvků - členství zaniká k 31. 12. kalendářního roku, v němž člen nezaplatil členské příspěvky,
- c) vyloučením,
- d) úmrtím.

6. Člen může být vyloučen:

- a) dopustí-li se hrubého porušení zásad soužití v organizaci, které ohrozilo její řádný chod nebo chod orgánů svazu,

- b) porušuje-li nebo neplní povinnosti člena vyplývající ze stanov a ostatních vnitrosvazových norem, ačkoliv byl již písemně vyzván příslušným orgánem svazu, aby od takového jednání upustil,
- c) způsobil-li svým jednáním svazu nebo jeho organizační jednotce nikoliv nepatrnou hmotnou nebo jinou majetkovou újmu,
- d) byl-li pravomocně odsouzen k nepodmíněnému trestu odnětí svobody pro úmyslný trestný čin.

7. Zánik členství nezakládá nárok na vrácení členských nebo účelových příspěvků.

8. Při zániku členství zaniká vedle členských práv i nárok na užívání pozemků vdržené organizace, pokud nebude smluvně sjednáno jinak.

9. Vyloučený člen se může znovu ucházet o členství po uplynutí jednoho roku ode dne pravomocného rozhodnutí o vyloučení.

10. Členem svazu se může stát i právnická osoba, která má předpoklady podílet se na rozvoji činnosti svazu a souhlasí se stanovami svazu. Členství právnických osob se upravuje na základě písemné smlouvy s příslušným orgánem svazu. Členský příspěvek je stanoven podle oboustranné dohody.

§ 4

Práva a povinnosti člena

1. Člen svazu má právo:

- a) podílet se na činnosti svazu a využívat k tomu jeho zařízení v rozsahu stanoveném vnitrosvazovými normami,
- b) volit a být volen do orgánů svazu,
- c) prostřednictvím orgánů svazu rozhodovat o jeho činnosti,
- d) obracet se na orgány svazu se svými podněty, návrhy, dotazy apod. s právem na jejich vyřízení,
- e) při sporných záležitostech obrátit se na revizory ZO ČZS, revizní skupinu územního sdružení ČZS a revizní skupinu republikové rady ČZS,
- f) považuje-li rozhodnutí některých z or-

gánů svazu za nezákonné nebo odporující stanovám, může do 30 dnů ode dne, kdy se o něm dozvěděl, nejpozději do 6 měsíců od rozhodnutí, požádat soud o jeho přezkoumání.

2. Člen svazu je povinen:

- a) dodržovat stanovy svazu a ostatní vnitrosvazové normy vydané v souladu se stanovami orgány svazu a jeho organizačních jednotek,
- b) plnit rozhodnutí přijatá podle těchto stanov a ostatních vnitrosvazových norem orgány svazu a jeho organizačních jednotek a smluvní závazky s nimi uzavřené,
- c) účastnit se aktivně práce ve svazu a podílet se na ochraně přírody,
- d) platit řádně členské a účelové příspěvky,
- e) chránit majetek svazu a přispívat k účelnému hospodaření s ním,
- f) zdržet se jednání, která by poškozovala zájmy a dobré jméno svazu a jeho organizačních jednotek, dodržovat vůči ostatním členům ohleduplnost, vzájemný respekt a zásady dobrého soužití.

§ 5

Svazové ocenění, čestné členství

1. Členům, funkcionářům, orgánům svazu, případně i jiným osobám, institucím a organizacím, které se zasloužili o rozvoj svazu, mohou být udělena svazová ocenění.

2. Čestné členství může být uděleno zvláště zasloužilým členům ČZS.

ČÁST II.

STRUKTURA SVAZU A ORGÁNY SVAZU

§ 6

Organizační struktura svazu

Svaz se člení na organizační jednotky, kterými jsou:

- základní organizace

- specializované základní organizace
- územní sdružení.

Výkonnými a řídicími orgány svazu jsou:

- územní rady
- republiková rada.

1. Členové svazu se sdružují v základních organizacích, vytvářených v určitém územním obvodu nebo podle specializovaných zájmů.

2. Základní organizace se podle potřeby sdružují v územních sdruženích.

3. Sdružené základní organizace vytvářejí v rámci územních sdružení územní rady, které jsou jejich statutárními orgány sdružení a výkonnými a řídicími orgány svazu na území v působnosti územního sdružení.

4. Územní rady vytvářejí republikovou radu svazu a mohou vytvářet v rámci území kraje v němž působí krajskou koordinační radu.

5. Všechny orgány svazu jsou voleny a rozhodují kolektivně. Vyšší orgány jsou povinnypomáhat nižším orgánům. Usnesení orgánů přijatá v rámci stanov jsou závazná.

6. Základní organizace a územní sdružení mají právní subjektivitu. Vystupují v právních vztazích svým jménem a mají samostatnou majetkovou odpovědnost. Mohou nabývat práv a uzavírat závazky, pokud to nenívrozporu se Stanovami ČZS a obecně závaznými právními předpisy.

7. Členská schůze volí výbor základní organizace, revizory a členy do územní rady, kteří jsou zástupci základních organizací v územním sdružení.

8. Územní rada volí představenstvo a reviznískupinu územního sdružení, pověřuje své delegáty zastupováním v krajské koordinační radě a volí člena do republikové rady z delegovaných členů základními organizacemi.

9. Orgány svazu vykonávají svou působnostv rozsahu určeném stanovami. K tomu mohou v rámci této působnosti vydávat vsouladu se stanovami příslušné vnitrosvazové normy. Jednání orgánů upravuje jednací a volební řád orgánů svazu.

10. Revizoři a revizní skupiny kontrolují hospodaření a činnost příslušných orgánů.

11. Členové projednávají všechny otázky činnosti a hospodaření ve své základní organizaci přímo, případně prostřednictvím shromáždění delegátů a ve vyšších orgánech prostřednictvím zvolených zástupců.

12. K přijetí návrhů a usnesení je třeba nadpoloviční většiny hlasů přítomných, pokud ve stanovách není upraveno jinak.

13. V závazných případech může členská schůze a územní rada dvoutřetinovou většinou hlasů přítomných odvolat svého člena ve vyšším orgánu.

14. Rozhodnutí kteréhokoliv orgánu svazu je platné a účinné jen v rozsahu, který není v rozporu se stanovami, vnitrosvazovými normami vyšších orgánů nebo obecně platnými právními předpisy.

15. V případě nezbytné potřeby lze jednotlivé členy orgánů svazu kooptovat. Kooptaci schválí příslušný orgán na svém nejbližším zasedání.

16. Funkce ve vzájemném kontrolním vztahu jsou u téže osoby neslučitelné.

17. Orgány svazu podle potřeby ustavují pracovní a odborné komise.

ZÁKLADNÍ ORGANIZACE

§ 7

Vznik - rozdělení - zánik

1. Zájemci mohou ustavit základní organizaci při počtu alespoň tří osob.

2. Základní organizace s velkým počtem členů nebo různým pěstitelským zaměřením se může rozdělit. O rozdělení organizace a majetku rozhodne členská schůze. Toto ustanovení platí také v případě, že dojde k částečnému zániku zahrádkové osady.

3. Základní organizace zanikne, usnese-li se na tom členská schůze podle § 9 odst. 2 a 3 a současně členská schůze rozhodne o způsobu provedení likvidace.

4. Základní organizace může rovněž zaniknout rozhodnutím územní rady pokud je tato organizace nefunkční, po dobu více jak dvou let nevyvíjí žádnou činnost, neza-

pojuje-li se do činnosti územního sdružení, popřípadě pokud vykonává svoji činnost v rozporu se stanovami, vnitrosvazovými nomami nebo obecně závaznými platnými právními předpisy.

5. Vznik, rozdělení a zánik oznámí organizace územní radě územního sdružení v němž byla, je nebo bude zapojena. Platnost a účinnost rozhodnutí o vzniku, rozdělení či zániku organizace a s ním spojená práva a povinnosti vyplývající z právní subjektivity organizace nastávají po registraci nebo jejich změnách, které zajistí příslušná územní rada.

6. Zájemci zabývající se specializovanými obory zahrádkářské činnosti mohou ustavit specializované základní organizace, na které se vztahují veškerá ustanovení stanov týkající se základních organizací.

7. Při základních organizacích mohou být zřad děti a mladých zájemců o zahrádkářskou činnost zřizovány zájmové kroužky mládeže. Jejich členové mají právo účastnit se dění v základní organizaci v přiměřeném rozsahu, stanoveném výborem základní organizace, který zajišťuje jejich činnost.

§ 7a

Zahrádkové osady

1. V případech, kdy místní podmínky pro zahrádkářskou činnost umožňují efektivní soustředění zahrádek do většiny územního celku, zřizují místně příslušné základní organizace podle platných právních předpisů zahrádkové osady.

2. Vnitřní režim a správu, včetně užívání společných zařízení zřízených základní organizací k zajištění provozu zahrádkové osady, upraví základní organizace osadním řádem, který je závazný pro její členy.

3. Povinností základní organizace je upravit písemnou formou režim užívání majetku základní organizace v zahrádkové osadě, tj. cest, vody, elektřiny a dalšího majetku, s vlastníky pozemků, kteří nejsou členy základní organizace. Ve smlouvě bude upravena i povinnost úhrady záloh na poskytované služby a jejich vyúčtování, odpovědnost za škodu způsobenou na

majetku základní organizace a rovněž dodržování zásady ohleduplnosti, vzájemného respektu a zásady dobrého soužití se členy základní organizace.

§ 8

Orgány základní organizace

Orgány základní organizace jsou:

- a) členská schůze
- b) výbor
- c) revizoři.

§ 9

Členská schůze

1. Členskou schůzi svolává výbor základní organizace podle potřeby, nejméně 1 krát za rok. Musí být svolána, požádá-li o to 1/3 členů základní organizace. V případě, že nelze zajistit její svolání jinak, může svolat členskou schůzi územní rada. V základních organizacích s větším počtem členů mohou být schůze konány podle místních podmínek formou shromáždění volených delegátů, jejichž zastoupení je upraveno jednacím a volebním řádem svazu.

2. Členská schůze rozhoduje o všech záležitostech základní organizace, zejména:

- a) plní usnesení územní rady a republikové rady,
- b) schvaluje plán činnosti a rozpočet základní organizace a usnází se na návrzích určených vyšším orgánům svazu,
- c) projednává a schvaluje čerpání rozpočtu a jeho změny, zprávu výboru o činnosti, účetní uzávěrku a zprávu revizorů,
- d) jedná o návrzích výboru a členů,
- e) volí na období 5 let předsedu ZO, členy výboru, revizory, u tříčlenné organizace volí předsedu a hospodáře,
- f) volí a odvolává člena územní rady,
- g) stanoví výši zápisného, účelových příspěvků a jejich splatnost,
- h) schvaluje osadní řády, rozsah a druh pracovní povinnosti,

- i) rozhoduje o vyloučení člena,
- j) s konečnou platností rozhoduje o odvolání proti nepřijetí za člena,
- k) rozhoduje o doplnění výboru základní organizace a revizorů, uskutečňuje doplňující volby, rozhoduje o odvolání členů výboru a revizorů,
- l) rozhoduje o zániku a rozdělení základní organizace ve smyslu ustanovení § 7 odst. 2, 3,
- m) o nakládání s nemovitým a movitým majetkem v hodnotě nad 10 tisíc Kč,
- n) schvaluje počty a způsob volby delegátů podle odst. 1.

3. K rozhodnutí podle odstavce 2 písm. h), i), j), m), je zapotřebí 2/3 hlasů z přítomných členů, podle odst. 2 písm. l) 2/3 hlasů všech členů základní organizace.

§ 10

Výbor základní organizace

1. Výbor základní organizace je jejím statutárním orgánem. Zajišťuje činnost základní organizace podle usnesení členské schůze v souladu se stanovami svazu. Hospodaří s finančními prostředky podle vnitrosvazových norem a schváleného rozpočtu v souladu s obecně závaznými právními předpisy. Za svou činnost odpovídá členské schůzi.

2. Schůze výboru jsou svolávány podle potřeby. Schůze výboru musí být také svolána, požádá-li o to nejméně 1/3 členů výboru s uvedením účelu jednání.

Výbor zejména:

- a) zajišťuje úkoly organizace a přijímá nové členy,
- b) přiděluje zahrádkové dílce členům do užívání, pokud je ZO vlastníkem nebo nájemcem pozemků,
- c) zajišťuje zájmy organizace ve vztahu k vlastníkům pozemků,
- d) zajišťuje pravidelné vybírání členských příspěvků a účelových příspěvků,
- e) připravuje návrhy plánu činnosti a rozpočtu,
- f) vytváří pracovní a odborné komise,
- g) organizuje kroužky mládeže a pověřuje odborně vyspělé členy jejich vedením,

- h) zajišťuje odbornou přípravu členů organizace,
- i) vede stanovené evidence o majetku organizace,
- j) připravuje návrhy smluv a dohod a v rámci stanovené působnosti je realizuje a připravuje k jednání na členské schůzi,
- k) organizuje osobní, věcná a finanční plnění ze smluv a dohod o využívání prostředků a společných zařízení organizace,
- l) v rámci stanoveném vnitrosvazovými normami připravuje vnitřní akty upravující chod organizace, zejména osadní řád, hmotnou zainteresovanost, působnost funkcionářů a podpisová práva, vede příslušné agendy podle vnitrosvazových norem a obecně závazných předpisů a pokynů vyšších orgánů svazu.

3. Neodkladné záležitosti příslušející do působnosti výboru základní organizace vyřizuje předseda nebo pověřený člen výboru ZO ČZS. Tato opatření musí předložit výboru základní organizace ke schválení na jeho nejbližší schůzi.

§ 11

Revizoři

1. Revizoři provádějí podle potřeby, nejméně však jednou za rok ve smyslu § 6 odst. 10 kontrolu hospodaření a činnosti základní organizace, řeší sporné záležitosti členů ve smyslu ustanovení § 4 odst. 1 písm. e) stanov. Členské schůzi předkládají zprávu za uplynulé období s návrhy na opatření.

2. Revizoři mají právo zúčastňovat se jednání výboru základní organizace s hlasem poradním.

ÚZEMNÍ SDRUŽENÍ

§ 12

Ustavení, struktura a úkoly sdružení

1. Územní sdružení vzniká na základě rozhodnutí republikové rady, pokud to vyžadují potřeby rozvoje svazu v daném území.

Územní sdružení je složeno ze základních organizací v tomto území.

2. Orgány územního sdružení jsou:

- územní rada,
- představenstvo územní rady,
- revizní skupina územního sdružení.

3. Úkolem územního sdružení a jeho orgánů je zabezpečovat rozvoj svazu v daném území a zajišťovat plnění úkolů vyplývajících ze stanov, jednacího řádu, vlastních usnesení a usnesení republikových orgánů. Územní sdružení zároveň prosazuje zabezpečení zájmů sdružených základních organizací ve vztahu k mimorezortním subjektům na daném území a k republikovým orgánům svazu.

4. Územní sdružení zanikne na základě rozhodnutí republikové rady, zaniknou-li potřeby, pro které územní sdružení vzniklo nebo na návrh dvou třetin základních organizací v něm sdružených.

ORGÁNY ÚZEMNÍHO SDRUŽENÍ

§ 13

Územní rada

1. Územní rada je statutárním orgánem územního sdružení a řídicím a výkonným orgánem svazu na území jeho působnosti.

2. Územní radu tvoří zástupci základních organizací sdružených v územním sdružení.

3. Územní rada se schází nejméně jednou ročně. Musí být svolána, požádá-li o to 1/3 sdružených základních organizací.

4. Do působnosti územní rady přísluší zejména:

- a) koordinovat činnost základních organizací,
- b) jednat usnášet se o činnosti a hospodaření územních orgánů, o zprávě revizního orgánu,
- c) jednat a usnášet se o záležitostech, které jí předloží základní organizace a představenstvo sdružení,
- d) usnášet se o věcech majetkových,
- e) usnášet se o návrzích pro republikovou radu,
- f) volit předsedu, místopředsedy a členy představenstva,

g) volit předsedu a členy revizní skupiny,
h) volit a odvolávat člena do republikové rady,

i) odvolávat předsedu, místopředsedy, členy představenstva, předsedu a členy revizní skupiny, v případě nečinnosti člena územní rady navrhnout příslušné základní organizaci jeho odvolání,

j) projednávat a schvalovat plán činnosti a rozpočet územního sdružení,

k) plnit usnesení republikové rady, předkládat jí podněty a informovat o své činnosti,

l) vytvářet pracovní a odborné komise, zřizovat poradny,

m) rozhodovat o zániku ZO podle § 7 odst. 4 a provedení majetkoprávního vypořádání,

n) podílet se podle svých potřeb na vytváření a činnosti krajské koordináční rady, pověřovat delegáty k zastupování krajské koordináční radě a odvolávat je.

5. K rozhodnutí podle odstavce 4 písm. d), h), i), n), je zapotřebí 2/3 hlasů přítomných členů územní rady.

6. V naléhavých případech rozhoduje o záležitostech náležejících do působnosti územní rady její představenstvo. Své rozhodnutí usí předložit ke schválení územní radě na její nejbližší schůzi.

§ 14

Představenstvo územní rady

1. Zajišťuje činnost svazu a územního sdružení v období mezi zasedáními územní rady podle jejich usnesení. Za svoji činnost odpovídá územní radě.

2. Schází se podle potřeby, nejméně však 4 krát ročně.

3. Připravuje a projednává plán činnosti a rozpočet územní rady. Hospodáří s finančními prostředky v rámci schváleného plánu činnosti a rozpočtu územní rady.

4. Plní funkci smířčího orgánu mezi základními organizacemi v území.

5. Připravuje kandidátku pro volby do představenstva územní rady, revizní sku-

piny územního sdružení a kandidáta pro volbu do republikové rady.

6. Neodkladné záležitosti příslušející do působnosti představenstva může řešit předseda, případně radou pověřený člen. Tato opatření musí být předložena představenstvu ke schválení na jeho nejbližším zasedání.

§ 15

Revizní skupina územního sdružení

1. Revizní skupina územního sdružení provádí ve smyslu § 6 odst. 10 nejméně jednou za půl roku kontrolu hospodaření a činnosti územní rady a řeší sporné záležitosti ve smyslu § 4 odst. 1 písm. e).

2. Poskytuje pomoc revizorům základních organizací. Předkládá územní radě zprávu o činnosti za uplynulé období s návrhy na opatření.

3. Předseda revizní skupiny se zúčastňuje jednání územních orgánů s hlasem poradním. K jednáním územních orgánů mohou být přizváni i ostatní členové revizní skupiny.

4. Revizní skupina územního sdružení může provádět revizi hospodaření ZO ve spolupráci s revizory základní organizace.

§ 16

Ustavení a úkoly krajské koordinační rady

1. Krajskou koordinační radu tvoří delegáti územních sdružení pověřeni územními radami k zastupování jejich organizací ve styku krajskými mimosvazovými institucemi.

2. Krajská koordinační rada jedná a schází se podle potřeby, požádá-li o to nejméně 1/3 jejích členů. Do působnosti krajské koordinační rady náleží zajišťovat zájmy a potřeby organizací v kraji navenek a za tím účelem vystupovat jménem organizací vkraji ve styku s orgány státní moci a správou v kraji a jinými institucemi na krajském stupni.

3. Krajská koordinační rada není orgánem svazu ve smyslu § 6 stanov a nemá vlastní právní subjektivitu.

REPUBLIKOVÉ ORGÁNY

§ 17

Republikové orgány jsou:

- a) republiková rada,
- b) představenstvo republikové rady,
- c) revizní skupina republikové rady.

§ 18

Republiková rada

1. Republikovou radu tvoří členové zvolení územními radami na dobu 5 let případně kooptovaní členové představenstvem republikové rady. Republiková rada je nositelem právní subjektivity svazu.

2. Je svolávána nejméně jednou za rok. Mimořádné zasedání republikové rady musí být svoláno, požádá-li o to 1/3 členů republikové rady.

3. Do působnosti republikové rady patří zejména:

- a) jednata usnášet se o návrhu stanov a jejich změnách,
- b) schvalovat jednací řád a volební řád orgánů svazu a jiné vnitrosvazové normy usnášet se o jejich změnách,
- c) volit předsedu, maximálně 4 místopředsedy, tajemníka a členy představenstva, předsedu a členy revizní skupiny,
- d) stanovit hlavní zásady činnosti a hospodaření svazu,
- e) stanovit výši členských příspěvků a jejich rozdělení,
- f) jednata usnášet se o zprávách a návrzích územních rad, svých členů, pracovních komisí a revizní skupiny,
- g) usnášet se o zániku svazu a územních sdružení a způsobu likvidace majetku,
- h) odvolávat předsedu, místo předsedy, tajemníka a členy představenstva, předsedu revizní skupiny a členy revizní skupiny,
- i) v případě nečinnosti člena republikové rady navrhnout příslušné územní radě jeho odvolání,
- j) vydávat členské průkazy, známky a odznaky,
- k) uskutečňovat vlastní nakladatelskou a vydavatelskou činnost, vydávat časopisy,

- l) projednávat a schvalovat plán činnosti a rozpočet, plán zahraničních styků, účetní uzávěrku republikové rady a publikovat je,
 - m) hospodárně spravovat majetek,
 - n) zřizovat svépomocný fond, případně další fondy pro rozvoj zahrádkářské činnosti,
 - o) ustavovat podle potřeby pracovní a odborné komise,
 - p) zřizovat "Ústředí svazu" a schvalovat jeho Statut,
 - q) přenést část své působnosti na představenstvo republikové rady, s výjimkou působností uvedených pod písmeny a) až i) a p),
 - r) udělovat svazová vyznamenání.
- 4.**
- a) k rozhodnutí podle bodu 3, písm. a), e), h) je zapotřebí 2/3 hlasů přítomných členů republikové rady,
 - b) k rozhodnutí podle bodu 3 písm. g) je zapotřebí 2/3 hlasů z celkového počtu členů republikové rady.

§ 19

Představenstvo republikové rady

1. Je výkonným orgánem republikové rady tvoří je předseda, místopředsedové, tajemník a členové volení republikovou radou na její volební období nebo kooptování. Předseda stojí v čele představenstva, zastupuje svaz navenek a jedná jeho jménem. Místopředsedové jednají v rámci své funkční působnosti svěřené jim republikovou radou při ustanovení do funkcí. Tajemník zabezpečuje činnosti pro výkon funkcí předsedy, místopředsedů a předsedy revizní skupiny republikové rady, zápisy, kontrolu usnesení a přípravu zasedání republikové rady a představenstva.

2. Představenstvo koordinuje činnost svazu mezi zasedáními republikové rady podle jejího usnesení. Rozhoduje o otázkách, které nejsou vyhrazeny stanovami republikové rady, nebo jejichž rozhodnutí si republiková rada vyhradila, zejména:

- a) projednává a předkládá návrhy k jednání republikové rady,

- b) hospodaří s finančními prostředky v rámci schváleného plánu činnosti a rozpočtu,
- c) v naléhavých případech rozhoduje o věcech příslušejících do působnosti republikové rady. S rozhodnutím musí seznámit republikovou radu na jejím nejbližším zasedání,
- d) kooptuje po předchozím projednání s příslušnými územními orgány jejich členy do republikových orgánů.

3. Schází se dle potřeby, nejméně však 4 krát ročně. Za svou činnost odpovídá republikové radě.

4. Neodkladné záležitosti příslušející do působnosti představenstva nebo republikové radě může řešit předseda, místopředsedové a tajemník představenstva. Tato opatření musí předložit představenstvu republikové rady ke schválení na jeho nejbližším zasedání.

§ 20

Revizní skupina republikové rady

1. Provádí ve smyslu § 6 odst. 10 nejméně jednou za půl roku revizi hospodaření a činnosti republikové rady a řeší sporné záležitosti ve smyslu § 4 odst. 1 písm. e) stanov. O výsledku revize informuje republikovou radu na jejím zasedání a mezi zasedáními republikové rady představenstvo republikové rady. Za svou činnost odpovídá republikové radě.

2. Předseda revizní skupiny se zúčastňuje jednání republikových orgánů s hlasem poradním. K jednání republikových orgánů mohou být přizváni i ostatní členové revizní skupiny.

3. Revizní skupina RR ČZS může provádět revizi hospodaření ÚR ve spolupráci s revizní skupinou územního sdružení.

§ 21

Ústředí svazu

Ústředí svazu zabezpečuje plnění úkolů a usnesení republikových orgánů svazu, metodickou pomoc územním sdružením a základním organizacím.

ČÁST III.

MAJETEK A HOSPODAŘENÍ

§ 22

1. Svaz a jeho organizační jednotky jako samostatné právnické osoby hospodaří s majetkem svazu, který je v jejich vlastnictví, v souladu s obecně platnými předpisy podle zásad vydaných republikovou radou.

2. Majetek svazu tvoří hmotný a nehmotný majetek, fondy, pohledávky a jiná majetková práva. Ve vlastnictví svazu jako celku je majetek, který svaz vlastní nebo který získal jako právnická osoba jménem Českého zahrádkářského svazu o.s. pro potřeby svazu jako celku. Ve vlastnictví organizačních jednotek svazu je majetek vytvořený nebo získaný základními organizacemi a územními sdruženími jako právníckými osobami jejich jménem pro vlastní potřebu.

3. Základní organizace, územní sdružení a republiková rada hospodaří se svým majetkem samostatně v rámci své právní subjektivity a mohou jej mezi sebou vzájemně převádět a disponovat s ním v rozsahu vlastnických práv.

4. Republiková rada spravuje finanční fondy svazu na základě Statutu fondů ČZS.

5. Zdroji majetku základních organizací, územních sdružení a majetku svazu jsou:

- a) hmotný majetek a majetková práva,
- b) podíl z členských příspěvků, příp. účelové příspěvky,
- c) výnosy akcí svazu organizovaných v souladu s posláním svazu,
- d) dary, dotace, příp. jiné příspěvky státu, obcí a dalších organizací,
- e) výnosy z kapitálových vkladů a úroky.

ČÁST IV.

SPOLEČNÁ A ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

§ 23

Zastupování svazu

1. Základní organizaci navenek zpravidla zastupují předseda spolu s dalším pověřeným členem výboru základní organizace jako statutární zástupci.

2. Územní a republikovou radu zastupují navenek předseda a jeden místopředseda jako statutární zástupci, případně předseda a pověřený člen představenstva. Krajskou koordinační radu zastupují navenek zvolení vedoucí a další člen krajské koordinační rady.

3. Jednotlivé orgány mohou zmocnit k zastupování na základě a v rozsahu udělené plné moci jiné členy svazu, pracovníky svazu, popř. další osoby.

4. Je-li k platnosti právních úkonů předepsána písemná forma, je třeba podpisů dvou oprávněných zástupců.

5. Podrobnější pravidla jednání orgánů a organizací svazu upravuje republiková rada ČZS Jednacím a volebním řádem orgánů svazu.

§ 24

Odpovědnost

Hmotnou a právní odpovědnost za provedené právní úkony a za hospodaření s majetkem svazu nesou statutární zástupci uvedení v § 23 odst. 1 a 2, oprávnění zástupci podle § 23 odst. 3 a 4 a členové statutárních orgánů svazu a organizačních jednotek svazu v rozsahu své funkční působnosti.

§ 25

Územní orgány svazu jsou právními nástupci okresních - městských výborů ČZS. Republiková rada je právním nástupcem ústředního výboru ČZS. Ve statutárních městech jsou nástupnickými organizacemi všechny územní rady, které vzniknou.

§ 26

1. Stanovy Českého zahrádkářského svazu vstupují v platnost schválením republikovou radou ČZS dne 12. prosince 2009.

2. Stanovy registrované MV ČR dne 21. 12.2005 pod čj. VSP/1- 2622/ 90-R se ruší.

Stanovy byly registrovány MV ČR dne 11. 1. 2010 pod čj. VSP/1-2622/90-R.

Toto znění zahrnuje opravy schválené podle § 19 odst. 2 písm. b) stanov představenstvem republikové rady dne 8. 4. 2010.

DŘEVĚNÉ PRAŽCE NA ZAHŘÁDKÁCH JSOU TIKAJÍCÍ BOMBA

Richard Starý se nechával najímat v letních měsících jako nosič zavazadel na horských boudách. Zatímco výletníci volným krokem došli nahoru, on už rovnal jejich tašky v recepci. Za tuto službu dostával příjemný peníz a navíc si jako vrcholový sportovec utužoval svalstvo. Poslední rok však místo půlkilometrové šterkové cesty, musel zdolávat nově zbudované schody. A ne ledajaké. Skládaly se z vyřazených železničních pražců. Aby se snad náhodou přes sezónu neochodily, napustil je z jara majitel ještě jednou vjetým olejem. Richardovi Starému se tahle stavební inovace příliš nezamlouvala, ale nechtěl přijít o zajímavý výdělek a tak běhal den co den se zavazadly mezi jedovatými výpary. Na nesnesitelný zápach si postupně zvykl, ale po týdnu mu začaly červenat oči, pociťoval zvýšenou citlivost ke světlu a někdy i mdloby. Když se přidalo podráždění dýchacích cest, vyhledal lékařskou pomoc. Verdikt byl nemilosrdný. Richard Starý byl otráven jedovatými látkami. Vzhledem k tomu, že byl jinak zdravý, pustili ho z nemocnice už za pár dní. Na jeho zdraví tahle epizoda našťastí nezanechala trvalé následky, ale ke své práci se už nevrátil. Ne každý příběh však musí skončit takhle šťastně.

Používání dřevěných železničních pražců k jiným účelům, než je zpevňování kolejových loží, je totiž hazard se zdravím nás všech. Staré dřevěné kvádry, napuštěné olejem, asfaltem či dalšími jedovatými látkami nelze v našem okolí přehlédnout a především necítit. Jsou poměrně hojně využívány zahrádkáři, osadníky či dalšími obyvateli venkova k výstavbě plotů, parkovacích míst nebo jako materiál na stavbu kompostu. Majitelé takových staveb si ale neuvědomují, že vystavují sebe i své okolí nepříznivému působení silným karcinogenních látek.

Jedná se například o chlorid rtuťnatý, což je velmi prudký jed, který zasahuje především játra a ledviny. Může se vstřebávat i kůží, tedy dotykem s dřevěnými pražci. Byla

prokázána i jeho teratogenita, způsobující vznik vývojových vad a defektů. Chlorid rtuťnatý nebo-li sublimát je nebezpečný i pro životní prostředí, kde velmi dlouho přetrvává a velice obtížně se likviduje. Podobně jako jiné sloučeniny rtuti se hromadí v zasažených organismech a vstupuje tak do potravního řetězce, čímž se dostává do lidské potravy a způsobuje chronické otravy. U starých dřevěných pražců měl za úkol zabraňovat vzniku hniloby.

Další nebezpečnou látkou, kterou obsahují dřevěné pražce, je síran mědnatý, znám rovněž pod názvem modrý vitriol. Je to nejběžnější sloučenina mědi. Při jejím požití dochází k silnému zvracení a vodnatým průjmům s příměsí krve. Postižený může s příznaky těžkého šoku zemřít během několika hodin.

Zvláště za tepla v letních měsících se zpražců šíří nepříjemný zápach po ropných produktech, které se zpravidla používaly k impregnaci. Jedná se o již zmiňované sublimát, síran zinečnatý a mědnatý, kربول, kresol a jiné ropné deriváty, které představují v této kombinaci společně s dalšími nebezpečnými látkami silné karcinogeny a jsou časovanou ekologickou bombou pro uživatele zahrad.

Kromě karcinogenních, tedy rakovinu způsobujících látek, jsou v pražcích obsaženy též mutagenní látky, jež způsobují náhlou změnu genetické informace. Tyto látky z pražců nikdy zcela nezmizí, jsou pouze pozolna po řadu desítek let uvolňovány do okolního prostředí. Praxe, kdy jsou z tohoto materiálu pořízovány ploty, zídky zahrádek, schody či dětská hřiště je hazardem s lidským zdravím.

Tudíž tvrzení některých zahrádkářů, že *použili staré pražce, které jsou již vyprchané* je liché.

Potvrzují to i hygienici, kteří říkají, že pražce jsou oblíbené právě pro svou odolnost a z toho vyplývá, že dlouho vydrží i jejich nátěry.

Pro moření dřevěných pražců bývalo používáno biocidních přípravků, zabraňujících dřevokazným účinkům. Tyto produkty jsou většinou vedlejší produkty destilace uhlí vzniklé při výrobě koku a pro ochranu

pražců byly užívány desítky let. Je to směs, která obsahuje desítky až stovky chemických látek, polycyklických aromatických uhlovodíků, fenolů a dalších látek, které se koncentrují v životním prostředí, dlouho se rozkládají a jsou pro člověka a živočichy jedovaté. Ve vysokých koncentracích působí křeče, zmatenost, ledvinové a jaterní problémy, bezvědomí až dokonce úmrtí.

Studie švýcarských vědců zjistila, že na impregnaci jednoho bukového pražce se spotřebuje 15 kg dehtového oleje, u pražců z dubového dřeva 6 kg. Do prostředí se látky dostávají vymýváním tzv. "vypocením" či otěrem mezi pražcem a půdou. Za pětadvacet let užívání se v průměru z jednoho pražce uvolní do životního prostředí 3 až 5 kilogramů polycyklických aromátů, vysoce nebezpečných karcinogenů.

Jak již bylo napsáno: Dřevěné železniční pražce jsou vysoce nebezpečný odpad, nikoliv stavební materiál. Jejich jediné využití kromě ekologické likvidace, může znamenat prodej muzeálním či historickým železnicím.

Ze společného memoranda Ministerstva životního prostředí a České inspekce životního prostředí vyplývá, že použití dřevěných impregnovaných pražců, pokud se nepoužijí k původnímu účelu, je přestupkem proti zákonu a kontrola případného neoprávněného použití pražců fyzickými osobami je v kompetenci příslušné obce, resp. obecního úřadu.

Oldřich Janeba
Česká inspekce životního prostředí

LÁKAVÁ PESTROST AFRICKÝCH FIALEK

Africké fialky neboli saintpaulie (*Saintpaulia*) patří k tradičním pokojovým rostlinám. Pěstovaly je již naše babičky a prababičky. K nejčastěji pěstovaným patřily odrůdy odvozené od druhu *Saintpaulia ionantha*. Šlo především o modrofialové, růžové nebo bíle kvetoucí rostliny standardní velikosti. I dnes bychom těžko hledali kancelář, domácnost

či jiné obytné prostory, kde by žádná "paulinka" nerostla.

Velkou předností afrických fialek je snadné pěstování i množení. Lze je úspěšně pěstovat i v bytech s ústředním topením. Nevyžadují chladné přezimování, bez kterého řada pokojových rostlin vůbec nevykvetá. Další předností je, že kvetou kromě krátkého vegetačního klidu téměř po celý rok. Jejich něžné a křehké květy se objevují brzy na jaře a s krátkými přestávkami kvetou až do poloviny zimy. Mohou být pěstovány na okenních parapetech i pod umělým osvětlením.

Přesto, že je saintpaulie u nás již dlouho známá a často pěstovaná, nevyužili jsme a mnohdy ani nepoznali její celý potenciál. Kromě přibližně dvaceti botanických druhů existuje v současnosti přes dvacet pět tisíc kultivarů, které registruje americká společnost pěstitelů afrických fialek - AVSA (The African Violet Society of America) a která rovněž sdružuje spolky a kluby zaměřené na tuto rostlinu z celého světa. Právě v USA se pěstování afrických fialek stalo velkým hitem nejdříve. Již v padesátých letech 20. století zde existovalo kolem osmi set zaregistrovaných odrůd. Vášeň pro africké fialky se však přenesla i na další země. Největší rozkvět dnes zřejmě prodělávají v Rusku, na Ukrajině, v Bělorusku, Litvě, Lotyšsku, ale také ve skandinávských zemích a samozřejmě i v Holandsku. Také v České republice se zájem o saintpaulii v posledních letech stále stupňuje přesto, že **SZO ČZS Saintpaulia** je zatím jediným klubem, který se touto rostlinou zabývá.



Jedním z nejvýznamnějších hnacích motorů v tomto směru je zcela jistě internet, kterýmnoha pěstitelům nechal nahlédnout do obrovské pestrosti této rostliny na snímcích odrůd pěstitelů celého světa. V minulosti u nás působilo jen několik specializovaných pěstitelů, z nichž mnozí měli kontakty se zahraničními pěstiteli a jejich sbírky obsahovaly stovky odrůd, zatímco v květinových obchodech se prodávalo maximálně

do deseti odrůd, navíc neoznačených převážně z holandského dovozu.

Velikosti, tvary a barvy

Tak nám do nedávné doby unikalo, že africké fialky nejsou jen fialové, růžové a modré a že listová růžice nemusí být jen v té standardní velikosti. Rostliny se co do velikosti týče dělí na mikrominiatury (růžice s průměrem do 6 cm), miniatury (6-15 cm), polominiatury (15-20 cm), standarty (20 až 40 cm) a velké (40-60 cm).

Kromě běžných růžic jsou oblíbené také rostliny převislé, které můžeme pěstovat zavěšené. Netvoří klasické růžice, ale olistěnou lodyhu.

Také **květy** se podle velikosti dělí do několika skupin. Zajímavější je však dělení podle tvaru květu. Nestačí dělení jako u většiny rostlin na květ jednoduchý, poloplný a plný. Květy dále dělíme na květ prostý, který nejvíce připomíná květ naší violky či macešky, kulatý, hvězdovitý, zvonkovitý - tvarem připomíná naše zvonky, vosí - pět protáhlých korunních plátků je rozděleno na dva horní a tři spodní, od sebe oddělené větší mezerou. Dále mohou být okraje květů různě zvlněné až třepenité.

Také v barevnosti květů panuje velká pestrost. Květy mohou být jedno až třífarebné. Častý je jinak zbarvený okraj či naopak očko. Tzv. otisky palce - skvrny na jednotlivých korunních plátcích. Pojmenování "fantasy" znamená u fialek drobné skvrnky či jemné stříkání tmavou barvou na světlejším podkladu, například na světle modré tmavěmodré nebo fialové skvrny či na růžové opět modrá či fialová.

Nejenom květy, ale také **listy** jsou nejrůznějšího tvaru i barvy. Nejběžnější je list jednoduchý kulatý, dále protáhlý, prošíváný - na povrchu jsou vytvořeny plastické polštářky ohraničené jednotlivými žilkami žilnatiny listu - připomíná prošívanou deku, list typu gir je zpravidla kulatý, po okraji výrazně oblé zoubkovaný a na přechodu čepele v řapík světlejší s mírnou prohlubní, zvlněný, zoubkovaný, prolamovaný jako okraj krepového papíru, lžicovitý, zřásněný, složenný - čepel má na bázi ještě další dva listovité výrůstky.

Barva listů fialek může mít různé odstíny zelené barvy. Na spodní straně mohou být bílozelené nebo také s odstínem do nachové barvy. U fialek jsou velmi oblíbené **odrůdypestrolisté** - panašované. Nejčastější je kombinace zelené a bílé či smetanové, méně často s růžovou až nachovou barvou. Americkými pěstiteli byly popsány čtyři typy pestrolístosti (spontánní, srdéčková, Tommie Lou, mozaikovitá).

Chiméry jsou zvláštní kapitolou. Vznikají srůstem dvou různých pletiv. Květ je charakteristicky zbarvený (u některých odrůd i listy - listové chiméry). Každý z pěti korunních plátků má uprostřed proužek jiné barvy. Několik chimér se v našich obchodech běžně prodává. Jejich cena bývá podstatně vyšší než u ostatních fialek. Ještě vzácnější jsou listové chiméry, které mají obyčejné květy, ale neopakovatelnou kresbu na listech. Růžice vzhledem k menšímu obsahu chlorofylu rostou velmi pomalu a obtížně se množí.

Chiméry nelze množit snadno listovým řízkem. S největší pravděpodobností by nám vyrostl jeden z rodičů, který poskytl pletivo pro vznik chiméry. Pro množení se používají dceřiné rostliny, kterých se však samovolně tvoří žalostně málo, nebo řízky z květních stvolů s palístkou.

Pěstování afrických fialek a také většiny dalších oblíbených rostlin z čeledi podpěťovitých (*Gesneriaceae*) je poměrně jednoduché, ale má svá specifika. Ve stručnosti - rostliny vyžadují dostatek rozptýleného světla, ale přímé sluneční záření jim škodí. Jsou citlivé na zalévání studenou vodou a na přílišnou závlahu. Substrát musí být lehký a propustný. Také hnojení je střídmější. Podrobněji se k pěstování a dalším pěstitelským postupům vrátíme někdy příště.

Ing. Jan Stanzel, CSc.

SZO ČZS Saintpaulia, www.saintpaulia.cz

PNOUCÍ RŮŽE NA ZAHRADĚ

Pokud pomýšlíme, že někam vysadíme popínavé dřeviny, nelze růže pro výraznou barvu i většinou dlouhou dobu kvetení

minout. Nejprve si musíme objasnit, že v přírodě jsou různé pnoucími rostlinami vlastně z donucení. Různé druhy divokých růží ve své domovině, což je hlavně jihovýchodní i západní Asie, jižní Evropa a trochu i Severní Amerika, obsazují hlavně lesostepi. Pokud se zatoulají do listnatých lesů; nastává boj o světlo. Stromy a vysoké keře jsou zde ve velké výhodě. Mnohé pnoucí rostliny, které se jim snaží vyrovnat, disponují různými úponky nebo se ovíjejí velmi ohebnými výhony. Růže nemají nic takového. Svě doslova místo na slunci získávají jedině tak, že se o vyšší dřeviny v okolí opřou. A protože to ve větru není zrovna pozice moc jistá, pomáhají si při zaklesávání ostny. Ty ostny je potřeba zdůraznit, protože podle morfologie rostlin růže mají ostny nikoliv trny. Pro pěstitele z toho všeho plyne, že pnoucí růže musí k opoře uvazovat.

Coodpnoucích růží požadujeme? V první řadě musí konstrukci dobře pokrýt do šířky i výšky v době několika málo let. Někdy totiž růže na vhodném místě po deseti letech překoná sama sebe a její výška je dvojnásobná než obvykle. To je výjimka potvrzující pravidlo, ale nelze s ní běžně počítat. Mnohé popínavé růže byly vyšlechtěny v klimatických podmínkách s teplejšími zimami ať již ve Středomoří nebo v přímořských oblastech západní Evropy a Severní Ameriky. U nás však každý druhý rok jejich výhony silně pomrzou a mají tedy jen metr; nikoliv 4 metry, jak je psáno v barevném katalogu. Výšku alespoň 150 cm až dva metry v našich podmínkách považují za hranici toho, aby mohla být růže vůbec zařazena do skupiny pnoucích.

Růže vhodné pro pěstování u opory se někdy (zejména v cizině) ještě dále dělí na ramblery (popínavé) se zvláště dlouhými, tenkými a ohebnými výhony, které kvetou jen jednou počátkem léta menšími květy (např. sytě růžová odrůda 'Excelsa'), a na climbery (pnoucí), jenž mají výhony kratší a pevnější. Tyto růže opakují kvetení během roku a jejich květy jsou velké (např. červená 'Sympatie').

Každý si teď jistě řekne, že přece nebude pěstovat růži kvetoucí jen krátce, když si

může vysadit odrůdu kvetoucí od června do září. Ale záležitost není tak jednoznačná. Remontující růže (opakující květ) totiž potřebují po ukončení prvního období květu vytvořit nové výhony s určitým počtem listů a pak teprve založí zase poupata. Tyto růže nekvetou pak tedy příliš bohatě. Naproti tomu ramblery dokážou vytvořit úžasnou záplavu květů; vlastně barevnou plochu, kde z odstupe několika metrů nevidíme zeleň listů. Mimoto, u jiných nádherných dřevin tolerujeme, že vždy kvetou v roce jen dva nebo tři týdny (šeříky, rododendrony). Proč to tedy neodpustit i některým růžím, zvláště když květ končí až v polovině července?

Někdy naleznete v nabídkách a katalogích růže označené jako "climbing" Tyto představují mutace, jenž se odlišují od výchozí odrůdy (obvykle velkokvětého čajohybridu) jen delšími výhony (např. žluté narůžovělá 'Climbing Gloria Dei'). Často u nás namrzají nebo vzhledem k velké zelené ploše mají jen málo květů.

Kam sázet

Pergoly a besídky

Loubí, pod nímž se prochází, by mělo být vysoké 2,2 až 2,5 m, vzdálenost příček asi 50 cm. Z hlediska rostlin je nejvhodnějším materiálem na konstrukce dřevo. Jeho trvanlivost prodloužíme tím, že je nezapojujeme do země, ale přišroubujeme k zabetonovaným železným pásům ve výšce asi 10 cm. U kovových konstrukcí provádíme kvalitní nátěry, protože uvolňování rostlin při opravě nemusí být snadné. Barvy volíme světlé, abychom zabránili přehřívání a následnému namrzání. Růže lze dobře vést ve vodorovné i převislé poloze. Kolem konstrukce ponecháme dostatek místa (zvláště u cesty), neboť jednotlivé letorosty, než je zachytíme, vyrůstají do prostoru. Úvazky děláme z umělé hmoty, případně z izolovaného drátu (pozinkovaný pálí) s rezervou pro zesílení větví.

Růže u zdi

Růže nikdy nesázíme těsně k budově, kde bývá trvalé sucho. O něco dále zase pravidelně zakapává z okraje střechy.

Správné místo nalezneme asi půl metru od stěny. Šlahouny ke konstrukci lehce dosáhnou. Pnouce růže v chráněné poloze mohou dosáhnout i rekordní výšky, třeba do prvního poschodí.

Solitérní umístění

Impozantní je růžový sloup v travnaté ploše. Sloupky dáváme do kruhu a z odvrácené strany jeden vynecháme, abychom si usnadnili přístup při řezu. Růže vysazujeme vně konstrukce; nejlépe tři. Také je možné vytvořit pro růže jehlan, ale na jeho vrcholu nebude pro výhony dost místa a budeme je muset i během vegetace zkracovat. Tím se opozdí opakování kvetení.

Oblouky a brány

Pěkně vypadá růžemi okrášlená vstupní branka do zahrady. Růže sázíme stejné z obou stran, aby si nekonkurovaly. Je třeba si uvědomit, že k jediné tyči nelze vyvázat mnoho výhonů. Vhodnější je tedy vyrobít vlastně malý tunel.

Růže na plotech

Použijeme odrůdy růží, které nebudou plot příliš převyšovat. Jinou možností jsou růže s tenkými slabými výhony, jež vedeme po plotě vodorovně. Jediná rostlina tak může pokrýt i 5 metrů délky plotu. Musíme si uvědomit, že růže rostou za sluncem. Pokud tedy budou vysazeny ze severní strany plotu, výhony s květy brzo prorostou na druhou stranu. Někdy je to situace nežádoucí, jindy působivý efekt.

Růže u stromů

Občas jsou k vidění velmi působivé snímky zejména jehličnatých stromů, které jsou do velké výšky porostlé kvetoucími růžemi. Pokud se o něco podobného pokusíte, nesázejte růže přímo u kmene pod korunu stromu, protože je zde trvalé sucho, ale až do míst, kde je půda vlhká. Pro popnutí stromů se hodí nejlépe velmi vzrůstné a nenáročné růže, i když pokvetou pouze v červnu a červenci. Dlouhé a ohebné výhony nejprve vyvážeme ke kolíku a pak k větví stromu.

Sloupy a růže

Umístit pnoucí růže k holému sloupu nelze, protože se nedokážou přichytit. Je

nutno do kruhu zatlouct několik tyčí nebo alespoň umístit nahoru vodorovně kolo a zněj spustit dole zajištěné izolované dráty. Odrůdy v tomto případě musí být nenáročné, dobře a rychle rostoucí.

Růže na terasách

Pnoucí růže se dají také vysadit nad zídkami u teras a výhony nechat volně viset dolů. Vhodné jsou odrůdy s tenkými výhony. Aby byl efekt dokonalý, musí mít zídka alespoň 150 cm. Ideální je, pokud je u paty místo a výhony mohou růst ještě dále po zemi.

Půdní kryt

Také pro tento případ se dají sice některé pnoucí růže zejména typu rambler použít, ale je-li prostor omezen, budou dlouhé výhony na obtíž. Asi tedy spíše jako půdní kryt vysadíme růže ze speciální skupiny půdopokryvných.

Stromkové růže

Pokud jsou pnoucí růže naočkovány vkorunce, rostou dolů a označují se někdy jako smuteční. Pěstování se neliší od obvyklých stromkových růží. Výhony přiměřeně zkracujeme, zimní ochrana ohýbáním do půdy zde nepřichází vzhledem k velikosti závěsu v úvahu, proto obalíme větve netkanou textilí nebo pytlou. Vhodné odrůdy jsou drobnokvěté s tenkými výhony, aby se korunky nerozlomily.

Nádoby

Nejmrazuvzdornější pnoucí růže se dají pěstovat i v nádobách třeba na terasách nebo lodžích, ovšem jen při dodržení některých podmínek a pravidelné péči. Nádoby při výsadbě by měly mít objem alespoň 10 l, otvory u dna i do boku, drenáž, misku. Pokud se růži bude dařit, může činit přesazování problém, vzhledem k přivázání ke konstrukci. Nádoba i konstrukce musí být stabilní, místo nesmí být na větru. Nevhodný je jak stín, tak i sluneční úpal. Musíme vysazovat do kvalitní půdy, používat na jaře a v létě plná hnojiva. Na zimu je potřeba růži chránit před silným promrznutím nádobou nějakou izolací. Pokud na růže přímo neprší, trpí sice méně černou skvrnitostí, ale mohou se nepříjemně šířit svilušky.

Výběr odrůd

Odrůd pnoucích růží u nás častěji pěstovaných jsou sice desítky, ale vzhledem až k nepřehledné záplavě záhonových růží velkokvětých i mnohokvětých, to zase není tak mnoho, abychom si neudělali pořádek. Rozdílů v době kvetení jsme si již vysvětlili. Pochopitelně nás zajímá i velikost květu. Ta podle odrůd může být od 3 až do 11 cm. Pnoucí růže jsou sice většinou plnokvěté, ale máme i dost pěkných odrůd s květy jednoduchými, které se uplatní hlavně v přírodních zahradách. Barevná nabídka zahrnuje hodně odstínů růžových i červených; najdou se bílé. Horší je výběr růží sytě žlutých a oranžových. Tyto odrůdy jsou u nás choulostivější na namrzání. Mezi pnoucími růžemi zatím postrádáme typické "modré růže"; tedy ve skutečnosti světle fialové a růžově namodralé.

Poznámka:

U jednotlivých odrůd je v závorce jméno šlechtitele. Výška rostliny je průměrná hodnota z více míst ČR, květ měřen plně otevřený.

Bílé

Albéric Barbier

Francouzská (Barbier) růže z roku 1900, pnoucí, plný bílý květ o průměru 8 cm, výška 250 cm, kvete jen v červnu a červenci.

Ave Maria

Česká (Böhm) odrůda z Blatné vyšlechtěná roku 1933, méně vzrůstná pnoucí růže použitelná i jako sadovka (tedy bez opory), plný bílý květ o průměru 6 cm, výška rostliny je jen 150 cm.

Bobbie James

Anglická růže z roku 1961, pnoucí odrůda, volně plný, bílý, vonící květ o průměru 5 cm, růže dosahuje výšky až 5 m, kvete jen v červnu a červenci.

Filipes Kiftsgate, syn. *Rosa filipes*

Anglická (Murrell) růže z roku 1954, má jednoduché bílé květy s 5 plátky široké asi 3 cm, dosahuje až výšky 6 m, kvete jen v červnu a červenci.

Fräulein Octavia Hesse

Německá (Hesse) růže z roku 1909, pnoucí, plný bílý květ o průměru jen 4 cm,

dosahuje výšky 350 cm, kvete jen v červnu a červenci, koncem léta často trpí padlím.

Ilse Krohn Superior

Často pěstovaná německá (Kordes) růže z roku 1964, pnoucí odrůda, plný bílý květ o průměru 8 cm, dosahuje výšky 250 cm.

Long John Silver

Americká (Horvath) růže z roku 1934, pnoucí, případně i sadová odrůda, plný bílý květ o průměru 6 cm, dosahuje výšky 350 cm.

Máňa Böhmová

Známa česká (Böhm) odrůda z Blatné vyšlechtěná již roku 1925, tato pnoucí růže má málo ostnů, plný bílý květ o průměru 7 cm, výška 300 cm, kvete jen v červnu a červenci, koncem léta často trpí padlím.

Swan Lake

Anglická (Mc Gredy) růže z roku 1968, pnoucí odrůda, plný bílý květ o průměru 10 cm, dosahuje výšky 250 cm.

Venusta Pendula

Německá (Kordes) růže z roku 1928, pnoucí odrůda, plný květ s prázdným středem je bílý či lehce světle narůžovělý, poupata růžová, průměr květu je 5 cm, výška 250 cm, kvete jen v červnu a červenci.

White Dorothy Perkins

Anglická (Cant) růže z roku 1909, pnoucí odrůda, plný bílý květ o průměru jen 3 cm, dosahuje výšky 200 cm, kvete jen v červnu a červenci.

White New Dawn

Americká (Longley) růže z roku 1949, pnoucí odrůda, plný bílý květ o průměru 8 cm, výška 250 cm.

White Tausendschön

Anglická (Paul) růže z roku 1913, pnoucí odrůda, plný bílý květ o průměru 7 cm, dosahuje výšky 300 cm, kvete jen v červnu a červenci.

Žluté

Aviateur Blériot

Francouzská (Fauque) růže z roku 1909, pnoucí odrůda, plný květ o průměru 9 cm, výška 300 cm, kvete jen v červnu a červenci.

Elfe

Nová oblíbená německá (Evers) růže z roku 2000, pnoucí odrůda, barva žlutobílá, vonící květ hustě plný o průměru 9 cm, výška 2 m.

Golden Showers

Americká (Lammerts) růže z roku 1956, pnoucí odrůda, plný žlutý květ s s volným středem o průměru 11 cm, výška 250 cm, odrůda je u nás poměrně choulostivá na namrzání, poupě žluté a červené, pěkné šípky.

Leverkusen

Německá (Kordes) růže z roku 1954, pnoucí nebo i sadová odrůda (pak se dá počítat s výškou 150 cm), plný vonící květ světle žluté bělavý, průměru květu 11 cm, výška 300 cm, pěkné šípky.

Nigh Noon

Německá (Lambert) růže z roku 1946, pnoucí odrůda, plný květ se zvlněnými plátky, barva světle žlutá přechází na okrajích do světle růžové, průměru květu 11 cm, výška 300 cm.

Royal Gold

Americká (Jackson, Perkins) růže z roku 1957, pnoucí odrůda, kterou lze případně použít i jako sadovku, plný žlutý květ o průměru 9 cm, výška 250 cm, odrůda je u nás poměrně choulostivá na namrzání.

Oranžové

Alchemist

Německá (Kordes) růže z roku 1956, pnoucí odrůda, plný květ s hustě hvězdovitě složenými plátky, také barva je zvláštní, jde o směs růžové a oranžové, průměr vonícího květu je 9 cm, výška 300 cm, tato opravdu krásná růže kvete jen v červnu a červenci, je dobře řízkovatelná.

Aloha

Nová německá (Kordes) růže z roku 2003, pnoucí odrůda, plný květ s hustě hvězdovitě složenými plátky, barva je směsí světlých tónů oranžové, růžové i žluté, poupě je červené, průměr vonícího květu je 8 cm, výška 350 cm.

Světle fialové

Aschermittwoch

Německá (Kordes) růže z roku 1955, pnoucí odrůda, plný květ s hustě hvězdovitě složenými plátky, barva je smutná, světle fialové bílá, ojedinělá, průměr vonícího květu je 9 cm, výška 220 cm, kvete jen v červnu a červenci, častěji trpí černou skvrnitostí.

Paul's Himalayan Musk

Anglická růže (Paul) z roku 1916, mohutná pnoucí odrůda je bělavě světle fialové růžová, průměr plného květu 4 cm, dorůstá až 5 m, kvete jen v červnu a červenci.

Veilchenblau

Německá (Schmidt) růže z roku 1909, pnoucí, případně sadová odrůda, volně plný, vonící květ, barva pro pnoucí růži zvláštní, intenzivně fialová přechází ve střed květu do velmi světle fialové, průměr vonícího květu je pouze 4 cm, výška 3 m, kvete jen v červnu a červenci, růže je málo ostnitá, všestranně otužilá.

Růžové

Albertine

Francouzská (Barbier) růže z roku 1921, pnoucí odrůda, plný vonící květ je světle růžové barvy, průměr květu je 8 cm, výška rostliny 350 cm, kvete jen v červnu a červenci, častěji trpí padlím.

Amaretto

Nová německá (Barbier) růže z roku 2006, pnoucí odrůda, plný květ je světle růžové a světle oranžové barvy, průměr květu je 8 cm, výška rostliny 250 cm.

American Pillar

Stále oblíbená americká (Fleet) růže z roku 1902, pnoucí odrůda, prázdný růžový květ s pěti plátky o průměru 5 cm, výška rostliny 350 cm, kvete jen v červnu a červenci.

Coral Dawn

Americká (Boerner, Jackson, Perkins) růže z roku 1952, pnoucí odrůda, růžový plný květ o průměru 8 cm, výška rostliny 320 cm.

Dorothy Perkins

Americká (Jackson, Perkins) růže z roku 1901, pnoucí odrůda, růžový plný květ o průměru jen 4 cm, výška rostliny 300 cm, kvete jen v červnu a červenci, častěji trpí padlím, odrůda je dobře řízkovatelná.

Excelsa

Americká (Walsh) růže z roku 1908, pnoucí odrůda, tmavě růžový plný květ o průměru jen 4 cm, výška rostliny 200 cm, kvete většinou jen v červnu a červenci, častěji trpí padlím, odrůda je dobře řízkovatelná.

Indra

Německá (Tantau) růže z roku 1937, pnoucí odrůda, světle růžový vonící plný květ o průměru 8 cm, výška rostliny 300 cm.

Lawinia, syn. Lavinia

Německá (Tantau) růže z roku 1980, pnoucí odrůda, růžový plný květ o průměru 10 cm, výška rostliny 250 cm.

Marietta Silva Tarouca

Česká (Tantau) růže z Průhonic vyšlechtěná roku 1925, pnoucí odrůda, růžový plný květ o průměru 7 cm, výška rostliny 4 m, kvete většinou jen v červnu a červenci.

Mary Wallace

Americká (Fleet) růže z roku 1924, pnoucí odrůda, růžový volně plný květ o průměru 7 cm, výška rostliny 350 cm.

New Dawn

Velice známá americká (Dreer) růže z roku 1930, pnoucí odrůda, světle růžový plný květ o průměru 8 cm, výška rostliny 4 m, otužilá odrůda.

Rosarium Uetersen

Německá (Kordes) růže z roku 1977, pnoucí, případně i sadová odrůda, růžově červený plný květ o průměru 9 cm, výška rostliny 3 m.

Rudolfina

Nová česká (Benetka) růže z Průhonic vyšlechtěná roku 2002, pnoucí sytě růžová odrůda o průměru 8 cm, výška 4 m, kvete velmi bohatě v červnu a červenci, někdy květ i opakuje, pěkné, velké šípky, vynikající odrůda i z hlediska zdravotního stavu, odrůda je dobře řízkovatelná.

Super Dorothy

Německá (Hetzer) růže z roku 1986, pnoucí odrůda, růžový plný květ o průměru jen 3 cm, výška rostliny 250 cm, jedna z mála růží typu rambler, která opakuje kvetení, odrůda je dobře řízkovatelná.

Tausendschön

Stále pěstovaná německá (Schmidt) růže z roku 1906, pnoucí odrůda, plný růžový květ o průměru 6 cm, výška rostliny 300 cm, kvete jen v červnu a červenci, častěji trpí padlím.

Červené

Amadeus

Německá (Kordes) růže z roku 2003, pnoucí odrůda, červený plný květ o průměru 8 cm, výška rostliny 300 cm.

Copacabana

Francouzská (Dorieux) růže z roku 1966, pnoucí odrůda, vonící červenofialový hustě plný květ o průměru 9 cm, výška rostliny 280 cm.

Danse des Sylphes

Francouzská (Mallerin) růže z roku 1959, pnoucí odrůda, červený plný květ o průměru 9 cm, výška rostliny 250 cm.

Demokracie, syn. Blaze Superior

Česká (Böhm) růže z Blatné vyšlechtěná roku 1935, pnoucí odrůda, červený plný květ o průměru 7 cm, výška rostliny 300 cm.

Dortmund

Oblíbená německá (Kordes) růže z roku 1952, pnoucí i sadová mírně převislá odrůda, červený prázdný květ s bílým středem o průměru 7 cm, výška rostliny 220 cm, růže má typický lesklý list, je vysoce mrazuvzdorná, dobře řízkovatelná, pěkné šípky.

Flammentanz

Německá (Kordes) růže z roku 1953, pnoucí odrůda, červený plný květ o průměru 7 cm, výška rostliny 280 cm, kvete většinou jen v červnu a červenci.

Gruss an Heidelberg

Německá (Kordes) růže z roku 1959, pnoucí odrůda, červený plný květ o průměru 8 cm, výška rostliny 300 cm, růže častěji trpí černou skvrnitostí i padlím.

Hamburger Phoenix

Německá (Kordes) růže z roku 1954, pnoucí odrůda, červený plný květ o průměru 8 cm, výška rostliny 300 cm.

Köln am Rhein

Německá (Kordes) růže z roku 1956, pnoucí odrůda, červený plný květ s prázdným středem o průměru 7 cm, výška rostliny 280 cm.

Ludvík Večeřa

Česká (Večeřa, Látová) růže z Průhonice z roku 1976, pnoucí odrůda, červený plný květ o průměru 7 cm, výška rostliny 4 m, kvete většinou jen v červnu a červenci, růže velmi otužilá, dobře řízkovatelná.

Parkdirektor Riggers

Německá (Kordes) růže z roku 1957, pnoucí odrůda, červený plný květ s volným středem o průměru 7 cm, výška rostliny 320 cm.

Paul's Scarlet Climber

Osvědčená, stále hodně pěstovaná anglická (Paul) růže z roku 1916, pnoucí odrůda, květ červený s tmavě růžovým nádechem, plný, o průměru 7 cm, výška rostliny 380 cm, kvete většinou jen v červnu a červenci.

Santana

Velmi kvalitní německá (Tantau) růže z roku 1985, pnoucí odrůda, červený plný květ o průměru 8 cm, dlouhé poupě, výška rostliny 270 cm.

Sympathie

Možná nejvíce pěstovaná pnoucí růže, německá (Kordes) odrůda z roku 1964, červený plný květ o průměru 8 cm, dlouhé poupě, výška rostliny 320 cm.

Tropique

Francouzská (Delbard, Chabert) růže z roku 1956, pnoucí odrůda, červený plný květ o průměru 8 cm, výška rostliny 350 cm.

Temně červené

Don Juan

Italská (Mamandrone) růže z roku 1958, pnoucí odrůda, temně červený plný květ o průměru 9 cm, výška rostliny někdy jen 150 cm, odrůda u nás často nedostatečně mrazuvzdorná.

Fialové

Bloomfield Courage

Anglická (Thomas) růže z roku 1925, pnoucí odrůda, květ prázdný s 5 plátky je fialově červený s bílým středem o průměru pouze 5 cm, výška rostliny 320 cm, kvete jen v červnu a červenci.

Výrazně dvoubarevné

Händel

Anglická (Mc Gredy) růže z roku 1965, pnoucí i sadová odrůda, plný květ je bílý s růžovým lemováním o průměru 9 cm, výška rostliny jen 160 cm, odrůda u nás často nedostatečně mrazuvzdorná.

Z původních druhů rostoucích divoce v přírodě se jako pnoucí růže dají pěstovat následující s jednoduchými bílými květy a 5 plátky. Průměr květu je 3 až 6 cm, růže kvetou jen v červnu a začátkem července, později květ neopakují.

Z východní Asie pocházejí:

Růže mnohokvětá (*Rosa multiflora*), výška 5 m, mnoho malých šípků v plodnostvích, což se dá využít při aranžování.

Růže Mulinganova (*Rosa longicuspis*), výška 4 m.

Růže Wichurova (*Rosa wichuriana*) výška 2 m, dá se použít i jako půdopokryvná.

Původ ve Středomoří má:

Růže vždyzelená (*Rosa sempervirens*), jenž je zvláštní tím, že drobnější list má po celou zimu, výška 3 m. U nás zatím dostatečně mrazuvzdorná.

Zbývá dodat, že i některé sadové růže jsou vhodné pro výsadbu ke konstrukcím (např. pro oranžovou barvu by mohla být cenná odrůda 'Westerland'). Zvolíme ovšem jen ty sadové růže, které dostatečně rostou, ale přitom nevytvářejí mohutné a široké keře.

Nakupování a sázení

Ve školkách nejsou pnoucí růže moc oblíbené, prodá se jich málo kusů, půda se vzhledem k dlouhým výhonům špatně mezi řádky obdělává. Většinou je pro pnoucí odrůdy vyhrazena jedna řada někde u plotu. Při nákupu uplatňujeme stejná pravidla jako

u jiných růží. Tedy nejlépe na podzim a přímo ve školce, protože se sazenice nikde dlouho neskladují, můžeme posoudit napadení černou skvrnitostí a padlím, vidíme ještě často i květy. Sazenice ve větších kontejnerech jsou i několiknásobně dražší než prostokořenné.

Půdu na místě výsadby zpracujeme do hloubky asi 30 cm, většinou nemusíme dávat umělá hnojiva. Vzdálenost mezi jednotlivými rostlinami volíme 1 až 2 m. Růže vysazujeme o 5 cm hlouběji, než rostly ve školce, zalijeme a na zimu přikopčíme. Také pnoucí růže stejně jako všechny jiné v předjaří po odhrnutí v prvním roku ořežeme na 1 až 3 zbývající očka.

Další pěstování

Jakmile se objeví delší letorosty, přivazujeme je ke konstrukci. Není dobré vyvazovat neizolovaným drátem, který rezaví a pak pálí rostliny. Také nevhodné jsou tenké zařezávací se provázky nebo motouzy, jenž vydrží venku jen krátce. K úvazkům se občas i po letech vrátíme a zkontrolujeme, zda nezarůstají do větví.

Odkvetlé květy odstraňujeme až pod rozvětvením, tedy v celých květenstvích. Uštipování jednotlivých květů je časově náročné, zbylé stopky nevypadají pěkně a rostlina se náležitě nerozvětví. U vitálních otužilých odrůd můžeme ponechat část šípků, pokud mají okrasnou hodnotu. Narostlé pnoucí růže se moc před zimou chránit nedají. Při předjarním řezu odstraňujeme výhony pomrzlé, polámané a vybočující do nevhodných míst. Průběžně pak vyřezáváme pilkou u země nejstarší výhony a rostlinu tím postupně zmlazujeme. Ponechané výhony rozmníšíme ke konstrukci vějířovitě tak, aby každý měl dostatek prostoru.

Až pod povrchem půdy, kterou odhrneme, odsítíme výhonky z podnoží, kdykoliv se objeví. Mají světlejší barvu, jsou měkké a nelesklé.

Růže hnojíme plným minerálním hnojivem typu Cererit na jaře v dávce asi 50 g (hrst) na jednu rostlinu. Z chorob je podstatná černá skvrnitost a padlí. Mezi odolností odrůd jsou značné rozdíly. Pokud jsou na

zahradě růže již mnoho let nebo je místo v závětví s větší vzdušnou vlhkostí, raději nesázíme odrůdy silněji náchylné k houbovým chorobám.

Kombinace s jinými rostlinami

Mnohé pnoucí růže mají tu nectnost, že u země nejsou olistěny. Tento prostor nevytváří a přímo se nabízí vysazení rostlin, které růže barevně doplňují a vytvářejí s nimi působivé kombinace. Žádoucí jsou také rostliny kvetoucí v jiné době než růže. Doplnkové rostliny nesázíme blízko růží, kde je půda prorostlá kořeny, ale nejlépe v pruhu před růžemi.

Cibuloviny

Vhodné jsou skoro všechny nízké a středně vysoké cibuloviny, které odkvetou a zatáhnou dřívě, než začnou kvést růže. Jde tedy hlavně o krokusy, ladoňky, sněženky, narcisy, hyacinty, tulipány, ladoňky (*Camassia*) i modřence. Tyto cibuloviny se dají dále doplnit dvouletkami jako jsou pomněnky, macešky a sedmikrásky.

Letničky

Nejlépe vyniknou na stejnorodých plochách nikoliv v jakékoliv směsi. K bílým a žlutým růžím se hodí modrá lobelka (*Lobelia*), modrý a červený sporyš (*Verbena*), modrý nestařec (*Ageratum*).

K růžovým a červeným růžím patří stříbřitý starček (*Senecio*) i pryšec (*Euphorbia*), bílý jednoletý šater (*Gypsophila*), jednoletá taňce (*Lobularia*) i bílý nestařec (*Ageratum*). Dále je pěkná žlutá gazánie (*Gazania*), žluté nízké afrikány (*Tagetes*), bílý hledík (*Antirrhinum*).

Trvalky a dřeviny

Trvalek lze doporučit oměje (*Aconitum*), stračky (*Delphinium*), čemeřice (*Helleborus*), kamzičníky (*Doronicum*), levandule (*Lavandula*), šanty (*Nepeta*), pryšce (*Euphorbia*), čistce (*Stachys*). Větší dřeviny do blízkosti pnoucích růží nesázíme. Po několika letech by nastalo nevhodné zastínění růží i konkurence v oblasti kořenů s nedostatkem vláhy a živin.

Nejčastější chyby

Růže "zplani", květy jsou nyní prázdné, bělavě světle růžové. Někdy vedle těch-

to květů jsou na jiných výhonech normální odpovídající vysazené odrůdě.

- *Přířezu u očkovaných růží nebyly odstraněny výhony z podnože, které přerostly ušlechtilou část.*

Obnažené kořeny, růže špatně rostou.

- *Chybou byla mělká výsadba, později nebyl dodáván kompost. Keře promrzají i prosychají, podporuje se tvorba výhonů z podnoží.*

Velmi silné staré výhony, prosychající, málo oček.

- *Nebylo průběžně zmlazováno.*

Některé růže v řadě přerůstají a konkurenčně ničí sousední.

- *Byla špatně zvolena skladba odrůd, které jsou nestejně vzrůstné.*

Růže málo a pozdě kvetou na dlouhých lodyhách.

- *Většinou je na vině příliš zastíněné místo.*

Pnoucí růže nevytváří dlouhé výhony a víceméně stále živoří.

- *Příčinou může být nekvalitní špatně připravená půda už při sázení, nedostatečné počáteční pleť a zalévání.*

Růže dobře kvetou, ale nedorůstají odpovídající výšky.

- *Příčinou může být příliš radikální řez, tedy zkracování všech výhonů.*

Rostlina předčasně opadává.

- *Listy "zmizely" po silném napadení černou skvrnitostí.*

List světle zelený s tmavšími žilkami.

- *Jde o chlorózu - nedostatek železa pro rostlinu v přijatelné formě.*

RNDr. Jiří Žlebčík, VÚKOZ Průhonice

ZDRAVOTNÍ PROBLÉMY RŮŽÍ

Z ne parazitních (abiotických) poškození růží je pravděpodobně nejběžnější **poškození mrazy**. Škodí nejen silné mrazy v průběhu zimy, ale i střídání nízkých teplot v noci a oslunění přes den koncem zimy a v předjaří. Proto by růže měly být na zimu nejen řádně přihnuty zeminou nebo kompostem, ale i dostatečně zastíněny, především z jižní strany, nějakým vhodným materiálem, nejčastěji chvojí. Za důležité pova-

žují upozornit na silnou **citlivost vůči herbicidům** s účinnou látkou glyphosate (v současnosti Basta 15, Clinic, Dominator, Glyfo Klasik, Glyfogan 3 %, Glyfogan Hobby, Glyfogan 480 SL, Glyfos, Kaput Hobby, Roundup Aktiv, Roundup Biaktiv, Roundup Expres, Totalex Glyfogan a Touchdown Quattro). K silnému a většinou nevratnému poškození dochází nejen při nechtěném přímém zasažení, ale i jen parami těchto látek, např. při aplikaci pod rostlinami.

Jako všechny rostliny množené vegetativně, i růže jsou napadány a poškozovány různými **virózami**, které se projevují chlorotickými čárkami, skvrnami, prstenci, mozaikami, strakatostí a deformacemi listů. Růst napadených rostlin je redukován. Přestože problémy s virózami u růží nejsou nijak časté, je třeba sazenice růží nakupovat jen u spolehlivých školkařů nebo prodejců. Ochranou je i včasná likvidace přenašečů (vektorů), nejčastěji mšic, a okamžitá likvidace napadených rostlin.

Chorobou, která se občas vyskytuje, ale prakticky nikdy není běžnými pěstiteli pozorována, je **bakteriální nádorovitost** kořenů, výjimečně i nadzemních částí, jejíž příčinou je půdní bakterie *Agrobacterium tumefaciens*. Napadené rostliny chřadnou a často i odumírají.

Pravděpodobně nejrozsáhlejší a nejobávanější chorobou růží je **černá skvrnitost listů růže** způsobovaná houbou *Diplocarpon rosae* (anam. *Marssonina rosae*). Její příznaky vystihuje samotný název. Skvrny sice nejsou úplně černé, ale tmavé, většinou černofialové, na líní straně listů s paprscitým okrajem. Napadené listy předčasně žloutnou a opadávají. Zdrojem choroby jsou opadlé listy, z nichž se infekce na jaře šíří na vyrašené listy a to především za deštivého a teplejšího počasí.

Neméně závažnou chorobou je **padlí růže** (*Podosphaera pannosa*) projevující se typickými bílými moučnatými povlaky na všech nadzemních částech, včetně květů a ostnů. Na povlacích houby se později vytvářejí drobné, většinou jen lupou viditelné, tmavé kulovité plodničky (kleistitécia).

Dotrojice nejdůležitějších chorob počítáme i **rzivost růže** (*Phragmidium mucronatum* nebo *P. tuberculatum*). Brzy na jaře se na mladých větvičkách a řapících objevují oranžové kupy (aecia), v létě pak na vrchní straně listů žluté skvrny se žlutými drobnými kupkami (urediemi) letních výtrusů, které se později mění v černé kupy (telia) zimních výtrusů. Napadené listy předčasně opadávají a výhony proto nevyzrávají a jsou proto náchylnější k namrznutí.

Protože existují výrazné rozdíly v citlivosti ke všem třem houbovým chorobám, je základní preventivní ochranou pěstování odolnějších odrůd. Obecně odolnější jsou odrůdy s hladkými a tuhými (kožovitými) listy (např. 'Gloria Dei'). Dále platí, že růže nesmí být jednostranně přehnojovány dusíkem a měly by být pěstovány na slunných a vzdušných místech. Opadlé listy s černou skvrnitostí nebo se rzivostí by měly být sbírány a odstraňovány. Obdobně je třeba najaře včas odstraňovat části růží s aeciemí. Proti všem zatím uvedeným chorobám jsou účinné fungicidní přípravky Baycor 25 WP, Discus, Horizon 250 EW, Ortiva, Score 250 SC, Talent nebo Zato 50 WG. Proti černé skvrnitosti a padlí je možné použít i přípravky s účinnou látkou mancozeb (Dithane DG Neotec nebo Dithane M 45), proti černé skvrnitosti a rzivosti i Delan 700 WDG a proti samotnému padlí pak i přípravky Bioblatt Mehltaumittel, Bioblatt Mehltauspray, Bioan, Bioton, popř. i přípravky na bázi síry (Kumulus WG, Sulikol K), které jsou však účinné jen při vyšších teplotách a za určitých podmínek mohou působit i fytotoxicky. S ochranou se začíná při objevení se prvních příznaků.

Příznaky podobné černé skvrnitosti listů růže způsobuje i **plíseň růže** (*Peronospora sparsa*). Skvrny jsou však rozptýlené, žluté až nafialové. Protože k rozšíření potřebuje ovlhčení listů, vyskytuje se především ve sklenicích a fóliovnících. Proti této chorobě je možné použít pouze přípravky Acrobat MZ, Aliette 80 WG nebo Previcur 607 SL a s menším účinkem i přípravky s účinnou látkou mancozeb.

Přípravky na bázi mancozebu jsou účinné i proti **skvrnitosti kůry růže** (*Coniothyrium*

wemsdorffiae), která se projevuje skvrnami a později odumřelými pruhy na starších větvích. Části rostlin nad tímto poškozením odumírají. Napadené větvičky je třeba včas odstraňovat.

U houbových chorob nesmíme zapomenout i na **šedou hnilobu**, kterou způsobuje polyfágní (má velmi široký okruh hostitelských rostlin) houba *Botryotinia fuckeliana* (anam. *Botrytis cinerea*). Při vysoké vzdušné vlhkosti (deštivé počasí) způsobuje na květních listících nevzhledné skvrny a nejvíce škodí na poupatech, která se nerozvíjejí, hnědnou a pokrývají se šedým povlakem houby. Především v mimovegetační době může tato choroba poškozovat i výhony. Jedinou ochranou je včasné ošetření přípravky Mythos 30 SC, Ortiva nebo Teldor 500 SC.

Živočišných škůdců se na růžích vyskytuje poměrně značné množství. Značně komplikovanou skupinou hmyzích škůdců jsou **pilatky**. Podélné svinování prvních vyrašených listů na jaře do trubiček ("doutníků"), spodní stranou dovnitř, způsobuje **pilatka drobná** (*Blenocampa pusilla*). Protože uvnitř svinutých listů jsou bílé a později zelené housenice škůdce, je vhodné poškozené listy včas odstranit a zničit. Skeletování (okénkování) a později ožírání listů od okrajů způsobují housenice **pilatky růžové** (*Arge ochropus*), **pilatky listové** (*Eriocampoides aethiops*) a **pilatky růžové** (*Allantus cinctus*). Housenice **pilatky hřebenorohé** (*Cladius pectinicornis*) vykusují nejen díry v listech, ale okusují i poupata. Poupata růží dokáže silně poškozovat ale i **bejlomorka poupátová** (*Clinodiplosis cilicrus*). **Bejlomorka očkohlod** (*Resseliella oculiperda*) je pak častým postrachem školkařů, protože jejich drobné růžové larvičky poškozují očka růží brzy po naočkování. Housenice **pilatka dřehové** (*Euura atra*) a **pilatky prýtové** (*Ardis brunniventris*) vyžírají chodbičky ve výhonech, následkem čehož jejich konce pak vadnou a odumírají. Poškození listů může způsobovat ale i **listokaz zahradní** (*Phyllopertha horticola*), vypadající jako drobný chroust, nebo **obaleč růžový**

(*Cacoecia rosana*) a **obaleč šípkový** (*Tortrix begmanniana*). Zajímavým "škůdcem" je **čalounice růžová** (*Megachile centuncularis*). Tato včela samotářka způsobuje na listech pravidelné okrouhlé výkrojky, kterými se však neživí, ale vytváří z nich buňky pro své potomstvo. Příčinou drobných světle žlutých kropenatých skvrnek, především v okolí nervatury, je **pidikřísek růžový** (*Typhlocyba rosae*). Dospělci a larvy se vyskytují jen na spodní straně listů. Dospělci mají střechovitě složená křídla a po vyrušení odskakují. Poškozuji především růže na suchých a výslunných místech, např. pnoucí růže u jižně orientovaných zdí. Proti všem doposud uvedeným škůdcům je možné použít přípravky Decis Flow 2,5, Decis Mega, Fast M, Spruzit-Flüssig nebo Spruzit-Gartenspray.

Typické deformace listů způsobují **klopušky** (Miridae). Vyskytují se především na růžích, které rostou v blízkosti luk. Ochrana by mohla být shodná jako v případě pidikříska růžového, ale většinou není potřebná.

Z ostatních škůdců je třeba se zmínit především o **mšicích** (Aphididae). Na růžích, zvláště na mladých výhonech nebo na poupatech, jich škodí několik druhů, zejména pak kyjatka růžová, kyjatka travní, mšice šípková nebo mšice orlíčková. Proti těmto škůdcům je možné použít přípravky Decis Flow 2,5, Decis Mega, Fast K, Fast M, Karate Zeon 5 CS, Karate 2,5 WG, Mospilan 20 SP, Neudosan, Neudosan AF, Nurelle D, Pirimor 50 WG nebo Spruzit-Gartenspray.

Především za teplého a suchého léta nebo na listech růží rostoucích na jižních stěnách se mohou ve škodlivé míře vyskytnout **sviluška chmelová** (*Tetranychus auriticae*), pro něž je typická tvorba jemných pavučinek na rubu listů. Jimi posáté listy se zesvětlují a na rubové straně je zřejmá jemná pavučinka. Proti sviluškám je možné použít přípravky Biool, Decis Flow 2,5, Decis Mega, Neudosan, Neudosan AF, Nissorun 10 WP, Omite 570 EW, Omite 30 W, Spruzit-Gartenspray, Talstar 10 EC nebo Vertimec 1,8 EC.

Občasnými škůdci růží jsou **červci** (Coccoidea), z nich především **štítenka šípková** (*Aulacaspis rosae*), která má bílé 1-3 mm velké kulovité štíty, **štítenka čárkovitá** (*Lepidosaphes ulmi*) se protáhlými 3 až 4 mm dlouhými šedohnědými štítky a **puklice švestková** (*Eulecanium corni*), která má hnědé vysoce vyklenuté kulovité štítky. Teoreticky je možné proti nim použít postřiky přípravky Biool, Careo, Decis Flow 2,5, Decis Mega, nebo Spruzit-Gartenspray, avšak jejich účinnost je většinou slabá a proto je třeba postřiky několikrát opakovat.

V posledních pár letech dochází v některých oblastech k poškození **zlatohlávkem tmavým** (též běloskvrncem tečkovaným, *Oxythyrea funesta*). I když škody jsou někdy skutečně významné, a to zdaleka nejen na růžích, jedná se o živočicha chráněného zákonem.

Všeobecně známá, ale prakticky téměř neškodná je **žlabatka růžová** (*Diplolepis rosae*). Velké vláknité háčky ("růžové houby") se vytvářejí hlavně jen na planě rostoucích nebo sadových růžích. Chceme-li se jich zbavit, pak postačí jejich mechanické odstranění.

Vzácným obdobím mohou být větve poškozeny **zajícem polním** (*Lepus europaea*), kterému nevadí ani ostny. Ochranou samozřejmě je zamezení přístupu zajíců k růžím. Mnohem horším škůdcem však je **hryzec vodní** (*Arvicola terrestris*), který občas poškozuje kořeny a to někdy až tak silně, že z nich zůstane jen silně ohlodaný pahýl. Na toho, kdo uspokojivě vyřeší problém s hryzci však stále čeká Nobelova cena.

Ing. Jaroslav Rod, CSc.

ORIENPETY - LILIE DOMINANTNÍ NA ZAHRADĚ

V posledních dekádách minulého století zaznamenaly obrovský nárůst popularity a oblíbenosti dvě skupiny hybridních lilíí, LA-hybridy a OT-hybridy. První skupina, kříženci *Lilium longiflorum* a asijských hybridů se rozvinula hlavně zásluhou holand-

ských šlechtitelů a zaujala výrazné postavení především na trhu řezaných lilií. Vidáme je často i v našich květinářských obchodech, importované hlavně z Holandska a jsou ke koupi i cibule řady LA-hybridů.

Výsledkem práce především severoamerických šlechtitelů jsou OT-hybridy, neboli orientpety, vzešlé z křížení japonských druhů a jejich hybridů (orientálních) s čínskými trubkovitými liliemi včetně *L. henryi*. (trubka angl. trumpet). Na rozdíl od LA - hybridů, orientpety jsou především zahradní lilie mohutného růstu, výrazných barev květů mezi nimiž dominují různé odstíny červené. Navíc jsou neobyčejně odolné a zimuvzdorné v našich klimatických podmínkách. Květy jsou různé velikosti podle odrůd, příjemná vůně je dědictvím po japonských předcích, tvar mají turbánkovitý, nebo je to široce otevřená trubka.

Lodyhy mají většinou tmavě zelené, nebo čokoládově hnědé, široké listy výrazné až tmavě zelené barvy jsou na lodyze rozloženy pravidelně. Výška odrůd je různá, minimálně 80-90 cm, ale v průměru činí asi 150 cm. Počet květů se liší podle odrůd, málokdy je jich méně než deset, ale na takových sbrech jako je např. LESLIE WOODRIFFF s lodyhou 250-260 cm jich může být padesát až šedesát, protože jeho květenství je složeno nejen z terciárních, ale dokonce i z kvartérních poupat na dlouhých stopkách. Není potom divu, že taková lilie činí dojem vánočního stromku, ověšeného liliiovými květy a že při příznivém počasí kvete několik týdnů. Takové zatížení unese jen silná lodyha, "moje" LESLIE WOODRIFFF, vysoká 255 cm a nesoucí 54 květů a poupat měla lodyhu u paty 5 cm v průměru a tak v dalším roce mi ještě posloužila jako tyčka u rajčete. Přesto doporučuji takové exempláře přivázat k opoře, protože letní bouřka by je mohla zlomit.

Je pochopitelné, že tak mohutné lilie mohou vyrůst jen z hodně velikých cibulí. Cibule jsou skutečně rovněž mohutné, složené z velkých, silných šupin hnědočervené barvy, bazální kořeny jsou 3-4 mm silné, lodyžní o něco slabší. Váha uvedená L.W. vyrostlé na mé zahradě čtvrtým rokem ze šupinové cibulky byla cca 700 g, ale to je

dost výjimka. Nicméně cibule i ostatních orientpetů jsou neobvykle veliké.

Je na čase se seznámit s historií vzniku této skupiny výjimečných lilií. V padesátých letech minulého století se zabýval jeden z tehdy nejlepších severoamerických šlechtitelů Leslie Woodriff mj. křížením japonské *L. speciosum* a čínské *L. henryi*. Po mnoha tisících neúspěšných pokusech, které patně po něm už nikdo neopakoval, se mu to podařilo s *L. speciosum* var. *rubrum*. Získaný hybrid L.W. registroval pod jménem BLACK BEAUTY v r. 1957 a liliáři celého světa získali vynikající lilii, která nesmí chybět ve sbírce žádného z nich. O její oblibě svědčí mj. i skutečnost, že byla jako první uvedena do Síně slávy, vedené Severoamerickou liliářskou společností (NALS), ve které hlasují členové NALS i z jiných, např. i z evropských států.

BLACK BEAUTY, je vysoká 120-190 cm, má tmavě zelené listy na tmavě fialové lodyze, tmavě karmínové turbánkovité květy s jemným bílým okrajem a zeleným hrdlem o průměru 70-80 mm. Počet květů minim. 8-10 na cca 10 cm stopkách závisí na celkové velikosti lilie, která podle toho nasazuje i sekundární poupata.

BB je mimořádně odolná lilie, tak starý kultivar zůstává nedotčen vírozy po více než padesáti letech pěstování. Podle některých autorů (např. Ed McRae) je to tím, že asi odpuzuje mšice, fakt je, že jsem na ni nikdy neviděl sající mšice. BB je diploidní, ale má nějaký defekt ve skladbě chromozomů a tak nějaký nedostatek přece má, je totiž infertilní v obou směrech. Skutečně, za ta dlouhá léta pěstování a mnohých (zbytečných) pokusech se nikomu nepodařilo získat od ní potomka. A přesto se tato neplodná lilie stala jakousi pramáti fertálních orientpetů. Jak k tomu došlo?

Severoamerický šlechtitel Dr. Robert Griesbach byl první, komu se podařilo původně diploidní infertilní formu BB pomocí kolchicinu přeměnit na tetraploidní formu a tak prolomit tuto bariéru. Hned z prvního zkřížení s tetraploidní WHITE HENRYI získal krásné semenáče, z nichž vyseletoval nádherný exemplář, který trefně a záslužně nazval jménem LESLIE WOODRIFFF

na počest tvůrce samotné BB. Jeho cestou šli severoameričtí šlechtitelé S. Emsweller, Le Vern Freimann, Holanďan P. Schenk a další a najednou se rozrhl pytel.

Pokud jde o pěstitelské nároky, v mnoha směrech je u orienpetů jednodušší, než u některých jiných odrůd. Přestože mají v rodokmenu japonské lilie nesnášející vápník, díky druhému předkovi, *L. henryi*, vyžadujícímu vápník, orienpetům vyhovuje neutrální zemina. O jejich odolnosti proti virózám již byla zmínka, proti mšicím není třeba bojovat a protože později nasazují poupata, kvetou většinou na konci července a v srpnu, nemusíme se obávat ani vrtalky liliové.

Je samozřejmé, že i tyto lilie potřebují slunné a vzdušné stanoviště, nevhodnější je umístění mezi vyšší trvalky, třeba i mezi denivky, kosatce, aby po jejich odkvětu nezůstal záhon prázdný. Ze stejných důvodů dobře působí i na záhonu růží. Nezapomínejme, že orienpety patří mezi lilie kvetoucí ve druhé půli léta a tak prodlužují barevnost zahrádky.

Je ovšem samozřejmé, že tak mohutné rostliny potřebují dobrou výživu. Sázejme je tudíž do dobré zahradní půdy, bohaté na humus, kompost se dá dobře uplatnit jako podzimní mulč. Měl jsem vynikající orienpety letě, kdy jsem mohl na podzim přidávat na povrch půdy cca 3-5 cm vrstvu sušeného kravince, který sám obsahuje všechny potřebné živiny. Skladbu živin můžeme doplňovat všemi běžnými komplexními umělými hnojivy, jako u většiny cibulových rostlin nepřehánět s dusíkatými, naopak ve druhé půli léta posledním prvkem má být draslík. Je logické, že velké cibule musíme sázet hlouběji, než jsme zvyklí, podle velikosti 15 až 20 cm.

Orienpety množíme jako jiné lilie tj. dělením cibulí, nebo lodyžními cibulkami, které některé z nich dobře přisazují. Doporučuji množení šupinovaním, které bylo popsáno již v loňské rukověti. Na velkých okrajových šupinách, uložených do rašeliny na podzim při pokojové teplotě se záhy objeví několik cibulíček i s kořínky. Byl jsem štěstím bez sebe, když jsem r. 1981 dostal poštou z Oregonu jednu jedinou šupinu oné LES-

LIE WOODRIFF, která se tam tehdy prodávala za 80 dolarů. Dala mi tři cibulky, myslím, že byly mezi prvními, ne-li první vůbec u nás.

Mnohé orienpety jsou v prodeji už i u nás, nemohu je vyjmenovávat, ale např. v katalozích dodavatelských firem jsou uváděny jako skupina orienpetů. Pro další informace o pěstování lilií a o akcích našich liliářských organizací a o kontaktech na ně mohu doporučit www.martaagon.cz.

doc. RNDr. Karel Vereš, CSc.

*Autor děkuje za poskytnutí snímků lilií
Vratislavu Novákovi.*

PĚSTOVÁNÍ MEČÍKŮ

Začněme troškou filozofie a dejme si zásadní otázku: "Na čem závisí úspěšnost pěstování mečíků?"

Na prvním místě je to kladný vztah k přírodě a květinám obzvláště, pečlivost, pracovitost, láska k práci na zahradě, rytí, okopávání, sázení a ošetřování oblíbené květiny a pak vhodná, zdravá půda a poloha pozemku. K tomu všemu ještě musíme přidat stálé sledování zahradnické literatury a kontakt s přáteli, se kterými své úspěchy i neúspěchy konzultujeme. Pokud některá z těchto vlastností chybí, především pracovitost a ne jen obdiv ke květům, pak může přijít více zklamání než radosti. Když to tak vezmeme, platí to vlastně v našem životě o všem. Láska k sadařství, zelinaření a květinářství vzniká již v dětství, jak to vysvětloval ovocnář v Uherském Hradišti, pan učitel Vojtěch Kadlčík. Vzniká tím, že rodiče, též babičky a dědové otevírají oči svým dětem a vnukům, aby si již v mládí všimli krásy přírody, neštíteli se užitečného hmyzu, a pomáhali s prací na zahradě. Je velkou škodou, že byly na základních školách zrušeny hodiny prací na pozemku, kde se žáci učili základním znalostem, jako je uhrabání záhonku, vysévání semen a sázení sazeniček. Nakonec pak ochutnávání toho, co si sami vypěstovali. Spíše se mluví o nechuti k této činnosti. Myslím, že tuto lidskou filozofii naznačil nejlépe pan spisovatel Karel Čapek, když popsal ve svých

knížkách "Dášenska" a "Zahradníkův rok" vztah člověka k přírodě.

Šlechtění a výstavy

Předpokládám, že začínající zájemci o pěstování mečíků si nakoupili mečíkové hlízy v supermarketu za levnou cenu v sáčku s krásným obrázkem. Také na květinových trzích je povětšinou k dostání pouze sadbový materiál z dovozu ve velmi zastaralé odrůdové skladbě. Obchodník počítá s tím, že kupující si příští rok koupí hlízy nové. Jsou to komerční odrůdy vyšlechtěné pro krásné prodejní hlízy, ale průměrné kvality květů.

Na výstavách ČZS často uvidíte krásné rozkvetlé klasy mečíků. Mečíky nemáme jen bílé, žluté, růžové, oranžové, červené, levandulové, modrofialové, ale i zelené, hnědé a šedé, a dále kombinace barev, dokonce již i modrofialové se zelenou, okaté, lemované, různě žhané a mramorované a mnoha sytostech barev od bledých až po tmavě růžové, tmavě fialové, tmavě červené až po skoro černé. Snad ani orchideje nemají tak velkou škálu barev jako mečíky, chybí však hořcově modrá, kterou mají irisy, ale ty zase nejsou v pastelově červené což je dáno jejich genetickou výbavou.

České, řekněme "amatérské" šlechtitelství mečíků je postaveno na křížení mečíků amerických, které se k nám dovážely různými cestami a naši pěstitelé jej pojali jako svůj pěstitelský koníček. Vycházejme z posledních třiceti let minulého století, kdy naši obdivovatelé mečíků vyšlechtili na dva a půl tisíce českých odrůd, které byly evidovány při základní specializované organizaci ČZS Gladiris. Tyto nebyly komerčně rozmnoženy a sloužily k vystavování a pěstování pro české milovníky mečíků. Dnes z nich již většina neexistuje, mnohé ustoupily novějším zdravějším, lépe vybarveným, s lepšími parametry, tedy počty puků a lepším uspořádáním květů v klasu, jiné byly citlivé na nemoci a byly postupně vyřazeny ze sbírek po nástupu nových odrůd po roce 2000. Byl tak položen základ českým odrůdám, které najdete mezi našimi pěstiteli vsoučasnosti. Je skutečností, že tyto odrů-

dy jsou na úrovni odrůd zahraničních a mnohé je i předčí. Podrobnější článek o našich šlechtitelích a jejich odrůdách je pokračováním tohoto článku.

Na mečíku je fascinující nejen barevná škála, ale vlastnost dokonalého uspořádání květů v klasu. Odrůdy, které dokáží květy na klasu uspořádat k dokonalosti, nazýváme soutěžní či výstavní. Pro mečíky byl v USA sestaven bodovací systém, dle kterého se exponáty hodnotí. Boduje se čistota barvy, tvar květu, uchycení květu, či tuhostokvětních plátků, počty puků, rozkvetlých a nakvétajících květů, souměrnost a pravidelnost květů na klasu. Toto se stalo také vodítkem pro mnohé šlechtitele u nás, a vedlo k vytvoření ideální představy o tom, jak má mečík vypadat. Ale i pěstitelé jsou různí a tak zde máme i mečíky pěstované pro řez zvané dekorační a odrůdy exotické, jež se podle tabulek hodnotit nedají.

Nemůžeme říci, že pěstování mečíků je snadné, i když se je daří velmi úspěšně pěstovat mnoha zahrádkářům.

Předkové mečíků, které nyní pěstujeme, pocházejí z jižní části afrického kontinentu, především Kapska, kde je mírné klima, podobné jihoevropskému. Kulturní mečíky nejsou mrazuvzdorné, proto se v našich podmínkách musí před zimou sklízet. Tato vlastnost mnoho obdivovatelů mečíků odradila od jejich pěstování.

Mrazuvzdorné střeoevropské a asijské botanické mečíky nebyly zatím úspěšně ke šlechtění použity pro genetickou rozdílnost. První jihoafrické mečíky byly do botanických zahrad Evropy dovezeny na přelomu 17. a 18. století a prošly šlechtěním ve Francii, Belgii, Holandsku, Německu a Anglii, kdy bylo docíleno zpestření barevné škály, zvětšení květů a zpevnění klasu. Množství nových odrůd vzniklo v první polovině minulého století v USA. U nás se první odrůdy mečíků nabízely jako velké vzácnosti již okolo roku 1900 některými obchodníky v Praze a větší rozšíření nastává od poloviny minulého století.

Většina odrůd z Holandska, jež si můžete koupit již ve zmíněných supermarketech jsou vlastně staré americké odrůdy z šede-

sátých a sedmdesátých let, které se holandským velkopěstitelům hodí pro velkoprodukcí. Amatérské novošlechtění jako zde u nás, tam zřejmě, asi neexistuje. Holandané pěstují odrůdy, které jsou vhodné pro řez snášejí manipulaci a chlazení pro převoz. K těmto účelům se méně hodí odrůdy zkadeřené, tak oblíbené zde mezi našimi pěstiteli. V posledních patnácti letech plochy výsadby mečíků u holandských pěstitelů ustupují a dávají místo především lilii a orchidejím které jsou komerčně zajímavější. Ale abychom Holandsku nekřivdili, též zde vznikají nové a zajímavé odrůdy, ale jen sporadicky. Obměna sortimentu je nevyhnutelná.

Mečíky se staly velmi oblíbenou květinou po celém světě, Holandsko vyváží hlízy dokonce do kolébky mečíků, do Jihoafrické republiky a květinářské giganty mají množitelé porosty v Brazílii, Sýrii i Izraeli. Mečíky mají velkou oblibu také v Rusku, kde se pěstují v moskevské oblasti a také na Sibiři v údolí Jeniseje. V Rusku, podobně jako u nás je velká obliba i ve šlechtění nových odrůd, především velkokvětých. Poslední dobou se ruské odrůdy začínají mezi našimi pěstiteli objevovat. Podobně jako v Moskvě, velké specializované výstavy probíhají i na Ukrajině v Kyjevě, také litevští a moldavští šlechtitelé dávají o sobě znát.

Indie, Korea, Pákistán, Japonsko a Čína, zde všude mečíky zdomácněly. V USA kde probíhá více jak třicet regionálních výstav pod záštitou severoamerické mečíkové společnosti jsou každoročně školení posuzovatelé, jež mají akreditaci k hodnocení vybraných exponátů. Podobně fungují i mečíkářské společnosti v Kanadě, Anglii, Austrálii a Novém Zélandě.

Pěstování

Na internetu najdete několik návodů jak mečíky úspěšně pěstovat, též náš zpravodaj "Gladiris" přináší mnoho zkušeností, ale někdy dobře neproověřených. S neúspěchy v pěstování se setkalo již mnoho zkušených pěstitelů.

Mohu hovořit především o nesprávném použití či záměně přípravků, nedodržení předepsané koncentrace u dusíkatých hno-

jiv, herbicidů, či ošetření porostu postřikou po horkém dnu, kdy dochází k poškození porostu. Chyby nastávají někdy i při nedodržení agrotechnických hlůt (velmi časně vysazení hlíz do studené půdy), pozdní sklizeň, zaplevelení pozemku a podobně. Především však neúspěchy vznikají výsadbou mečíků pod stromy, do dlouho neobdělávané půdy, kde mohou být rozmnoženi drátovci, a výsadbou vlastních nebo od sousedů získaných mečíkových hlíz, jež pod šupinami ukrývají přezimující třásněnku.

Jak vybrat stanoviště

Pozemka jeho poloha jsou pro pěstování mečíků důležité. Ideální je polní pěstování a to i z toho důvodu, že mečíky nepěstujeme pro okrasu zahrádky, ale k řezu do vázy. Na to jsou trvalky, letničky a balkonky. V zahrádce jim najdeme otevřené, plně osluněné stanoviště které bylo vyhnojeno minimálně rok předem, tedy půda má být ve staré síle. Pokud jsme měli mečíky zdravé, bez houbových nemocí, můžeme sázet na totéž stanoviště i další rok. Takže i předplodina v předešlém roce musí být zdravá, tedy nic shnilého, či plesnivého. Většina pěstitelů hnojí pouze minerálními hnojivy, Cereritem aj., jiní doporučují hnojení starým rozpadlým hnojem. Původní divoké mečíky rostou v kamenité propustné půdě s vyšším obsahem železa. Kulturní mečíky jsou však náročnější na živiny. Půda jim vyhovuje hnědozem i černozem, Polabí i Haná, též bramborařská Vysočina. Také v půdě jižní Moravy ve vinařských oblastech se jim daří. Velmi nevhodné jsou pozemky zamokřené a pozemky s nepropustnou spodinou. V takových případech je vhodné sázet na vyvýšené drenážované záhony. Dříve se hnojilo hodně levným superfosfátem, který ovlivňuje vybarvení kvetení a vytváření semen a protože půda se špatně zbavuje přehnojení fosforem, může dojít k přehnojení tímto prvkem, (nerovnováze živin) což má neblahý vliv na přijímání jiných živin rostlinou. Pokud si nejste jisti kvalitou půdy, nechte si udělat rozbor. Podle rozboru doplňte jednotlivé prvky. Nedostatek železa způsobuje chlo-

rózu, při nedostatku draslíku nedozrají dobře hlízy a jsou napadány více houbovými nemocemi a též obsah hořčičku je důležitý. Zbytečné přehnojování dusíkem není dobré, sice mečíky popoženeme, ale hlízy při překotném růstu špatně vyrají a jsou napadány hnilobami. Kyselost půdy srazíte napodzim rozhozením mletého vápence a nebo brzy na jaře, nejméně 3 týdny před sázením zapravením dusíkatého vápna. Mečíky nenásilně vyvápnění snášejí velmi dobře. Je skutečností, že některé odrůdy mečíků rostou u některých pěstitelů velmi dobře a u jiných opačně.

Výsadba mečíkových hlíz

Je velký rozdíl ve výsadbě hlíz velkoprodukcí, kde k sázení se používají stroje, a u drobného pěstitele, který vysazuje jeden - dva ary, (pro své hobby či trh) nebo zahrádkáře, který sází 20-50 hlíz (u kterého se předpokládá, že hlízy vyhodí a za rok si koupí nové). Ale jsou i pěstitelé, kteří zahrádku nemají a vysazují si několik hlíz do květináče na balkoně, což začíná být velkou módou a k tomuto účelu jsou určeny velmi rané, drobnokvěté odrůdy. Myslím, že nejpečlivěji bude pěstovat mečíky pěstitel s plochou záhonu jednoho aru. Toto je zvládnutelná plocha, kdy můžeme sázet podle odrůd, ošetřit pozemek motýčkou bez použití herbicidu a pokusit se pěstovat s minimálním množstvím chem. přípravků, řečeno alternativně.

Ideální pozemek k pěstování mečíků je mírně svažité, orientovaný k jihovýchodu či jihozápadu, který je schopen po delším dešti brzy vysychat. Vhodné období pro výsadbu mečíků je čas mezi kvetením meruněk a jabloní, ne dříve, protože studená zem pod 5-7 EC růst zbrzdí a mečíky vysazené později do teplé půdy porostou mnohem intenzivněji a zdravěji. Pro kvetení koncem září můžeme sázení oddálit i na přelom května a června. Je též potřeba vědět, zdali sázíme odrůdy rané, střední nebo pozdní. Podle průběhu počasí si příroda sama reguluje a upravuje termíny, kdy mečíky vykvetou, v rozmezí až jednoho týdne, přesně načasování termínu kvetení je velmi obtížné. Na rozdíl od velkých hlíz,

mečíkové korálky - bruty můžeme sázet dříve i do chladnější půdy.

Hlízy před sázením oloupeme od starých krycích listů, zkontrolujeme jejich zdravotní stav a nemocné vyřadíme. Lupou zjistíme pohybující se třásněnky na hlízách od pěstitelů, kteří mečíky po sklizni neošetřili proti tomuto škůdci. Vysazením hlíz s živými třásněnkami riskujeme jejich přemnožení do takové míry, že mohou zcela vaše mečíky zdecimovat. Velkovyrobci hlízy loupat nemohou, proto mečíky ošetřují mořením, které třásněnku zničí, ale někdy ne.

Vysadíme opravdu jen zdravé hlízy. Protože odrůdy mají různou barvu hlíz, takto též vyloučíme nežádoucí příměsi. Každý mečík má své jméno, byl šlechtitelem pojmenován a svou barvu nemění, čemuž mnozí nevěří. Nepojmenovaný mečík je pro pečlivého pěstitele bezcenný a vyřadí jej do směsi.

Korály-bruty před sázením se u speciálních mimořádně vzácných odrůd oloupou od skořepinky, která obsahuje látky brzdící klíčení. Různé odrůdy mají různé vitální klíčící brut, někdy i s dvojitým tvrdým obalem a jsou dobré zkušenosti s výsevem i dvouletého či staršího brutu. Mezi pěstiteli se nyní s úspěchem používá máčení brutu s tvrdou skořepinkou v desinfekčním přípravku Savo. Bruty dáme do kelímku a zalejeme Savem, po několika hodinách se skořepina rozpustí. Ošetřené korály pak propereme v čisté vodě a ihned vysejeme. Savo se postupně při rozpouštění skořepinky neutralizuje a mění na chlorid sodný, roztok kuchyňské soli, proto je potřeba na další várku použít Savo čerstvé.

Se semínky mečíků musíme zacházet velmi opatrně. Křídélka se dají odstranit, aby se lépe vysévaly a neodfukoval je při sázení vítr. Semínko je však pod křídélky chráněno olejovým povlakem který je velmi silným alergenem a pro někoho, kdo o své citlivosti na tuto látku neví, to může být velmi nebezpečné. Tento alergen je velmi podobný na alergen obsažený o oříšcích kešu. Výsevsemem je však záležitostí šlechtitelů a běžně se neprovádí.

Hloubka vysazení hlíz se řídí podle jejich velikosti. Velké hlízy sázíme 10 až 15 cm

hluboko, malé hlízečky 5 až 10 cm, korálky - brutsázíme 3 až 6 cm hluboko a semínka jen jeden centimetr. Hlouběji vysázené hlízy mohou trpět více houbovými nemocemi, ale v době sucha mají více vláhy a rostliny se nevyvrací, nížce vysázené hlízy nasazují více korálů, ale mohou se vyvracet po vydatném dešti ve větru a trpí méně houbovými nemocemi. Hlízy můžeme vysázet i obráceně, klíčovými vrcholy dolů. Tím se aktivuje více klíčků a rostlina je schopna vytvořit více nových jedinců. Klasy však mohou růst křivě a jsou méně vhodné pro řez do vázy. Růstové vlastnosti jednotlivých odrůd se liší. Za účelem vytvoření jednoho kvalitního klasu pro představení soutěžního exponátu se nožikem z hlízy opatrně mělce vyříznou všechny boční pupeny a nechá se pouze jeden hlavní. (rány ošetříme práškovou sírou, dřevěným uhlím, přípravkem obsahujícím captan, (Merpan 50 WP, Merpan 50 WG) nebo mancozeb, (Dithane M 45, Dithane DG Neotec). Také velké hlízy s více růstovými pupeny můžeme rozříznout a řeznou plochu ošetříme.

Vzdálenost mezi hlízami v řádku se též řídí jejich velikostí. Vysazujeme je tak daleko od sebe, jaký je průměr hlízy. Pro ušetření místa se v komerčních výsadbách vysazují hlízy do řádku křížově, a pěstitelé kteří mají málo hlíz, mohou nechat mezery větší, i více jak deset centimetrů. Mečíky však nejlépe rostou v kompaktních řadách, pak se nevyvrací.

Nazahrádce se s oblibou dodržuje vzdálenost řad 30-35 cm pro okopávání motýčkou či ruční plečkou a každá třetí řada se rozšíří pro pohodlné procházení při řezání a prohlížení porostu. Vysledujeme proudění vzduchu na pozemku. Řady nasměrujeme tak aby nebyly příčné k návětrné straně. Proudění větru má usnadňovat rychlé vysychání listové plochy. Někdy toto není možné dodržet, protože se též musíme řídit sklonem svahu, aby vyorávací stroj, nebo kypřící kultivátor nebyl při práci nakloněn.

Vegetační období před kvetením

Mečíky v začátku pěstování, zvláště korály a semínka nesmí přeschnout, proto zabezpečíme závlahu v suchém období. Po

vyrašení můžeme opatrně plečkovat a mírně okopávat s vědomím, že ještě všechny hlízy nevyrašily na povrch.

Je čas ke zdravotní selekci. Nezdravé, zkroucené či jinak netypicky rostoucí rostliny vyrýváme malou lopatečkou i s hlízou a likvidujeme, ne však do kompostu. Před kvetením se také začíná tvořit nad původní zasazenou hlízou hlíza nová a rostlina vytváří druhotný kořenový systém. V tomto období mečík vyžaduje důkladnou závlahu. Snad ve všech dřívějších návodech se vtuto dobu doporučuje ošetřování porostu postřikem. Tyto postřiky však pro nezkušeného pěstitele mohou být více poškozující než pomocné.

Postřiky mají sloužit k hnojení na list, k prevenci proti rozšíření houbových nemocí a hlavně k boji proti hlavnímu škůdci mečíků, třásněnce mečíkové, (*Thrips simplex*). Ujasněme si, jak můžeme eliminovat poškození květů třásněnkou.

Třásněnka poškozuje poupata před rozkvětem a následně dochází k napadení nerozvitých květů houbou Botritis a nechutně vypadajícímu záhonu mečíků. Z toho důvodu mnoho zahrádkářů od pěstování mečíků upustilo. Dnes víme, že postřiky insekticidy v době vegetace na třásněnku zabírají jen velmi slabě a stává se, že nezaberou vůbec a rostliny si ve dnech, kdy je teplota nad 25-28 EC můžeme velmi lehce popálit. Při tropických dnech, kdy je slunečným den s teplotou nad 30 EC, je postřik a to i na večer pro mečíky zničující. Zapomínáme na to, že porost mečíků vystavený slunci se rozehřívá na více než 50 i 60 EC.

V současné době jsou proti třásněnce povoleny přípravky: Actellic 50 EC, Biool, Decis Flow 2,5, Decis Mega, Karate Zeon 5 CS, Nurelle D, Spruzit-Flüssig, Spruzit-Gartenspray nebo Vertimec 1,8 EC. A celkem s úspěchem funguje i Mospilan 20 SP určený např. k hubení mandelinky. Speciálně na třásněnku západní, která přežívá na skleníkových kulturách a je již značně všem přípravkům odolná se používá drahý Vertimec 1,8 EC.

Vyhubit třásněnku za vegetace je velmi obtížné, protože vajíčka tohoto škůdce jsou

kladeny v paždí listů a mladí jedinci žijí uvnitř pletiv a uvnitř nerozvířených květních pupenů, kde vysávají buněčnou tekutinu, jsou velmi těžce zasažitelní. Třásněnka má však velmi obávaného predátora, a to malou ploštici *Oreus*. Tito hmyzí dravci z luk a zahrad nalétávají již do prvních květů mečíků a třásněnku loví, podobně jako sluněčka mšicí. Pokud tyto ploštice v květech uvidíte, již mečíky nestříkejte. Po rozmnožení ploštice nastane rovnováha tohoto hmyzu, kdy sice v květech třásněnky zahlédnete, ale tyto jsou již v malém množství a květy nepoškodí. Kdy tedy použít chemický přípravek?

Ihned po sklizni hlíz, odstříhneme, nebo u malých hlízek odlomíme stvol těsně u hlízy, tyto opereme pod tekoucí vodou od půdy a v nějaké síťovce či staré punčoše namočíme do roztoku s insekticidem, ale spoň 10 minut. Roztok sestavíme z insekticidu Karate s fungicidem Merpan 50 WP či WG, (obsahuje captan), nebo Dithane M 45, Dithane DG Neotec (obsahuje mancozeb). Dále přidáme několik kapek smáčedla, stačí Jar na nádobí. Mečíky moříme ihned po sklizení též pro to, že šupiny jsou ještě neseschlé a přípravky proniknou až na tělo hlízy. Pozdější moření již zaschlých hlíz je méně efektivní.

Koncentraci přípravků můžeme udělat o něco silnější než je předepsáno (o 20 %) z toho důvodu, že nestříkáme na list, ale namáčíme hlízy. Roztok může být vlažný, 30 EC, i více, ale pak se v závislosti na teplotě zkracuje délka moření. Teplota 30 až 35 EC a délka moření 5-10 minut je dostačující ke zničení třásněnky, která již na poli zalezla pod šupiny listů na hlíze a chystá se ve skladu dále škodit. Pokud hlízy ihned po sklizni nenamoříme, riskujeme poškození do takové míry, že budou nepoužitelné.

Moření je důležité i pro pěstitele, který má třeba jen 10 hlíz. Je dobré se proto dohodnout s některým dalším pěstitelem, aby vaše mečíky namořil. Kupovat postřiky pro velmi malé množství sadby je neekonomické.

Druhé velmi důležité opatření je zkontrolování hlíz, které si přikoupíte. Stačí i jedna

hlíza ze supermarketu, nebo od lajdáckého pěstitele, která má pod šupinami živou třásněnku, aby nastala pohroma při kvetení v následné sezóně.

V naší přírodě je popsáno více jak sto druhů třásněnek a jim podobného hmyzu, které však pro mečíky nejsou nebezpečné. Přežití třásněnky mečíkové ve volné přírodě, nebylo zatím prokázáno. Proto je velmi důležité ji nepropašovat do skladu a hlavně pak znovu do pole či zahrádky. A proto dbáme, aby i v sousedních zahradách vysadili ošetřené hlízy. Mnozí zahrádkáři porostpoškozený třásněnkou likvidují. Je to zbytečné, protože když hlízy sklídíme a namoříme před uložením ve skladu, porostem další rok normálně zdravě.

Kvetení mečíků

Je to nejkrásnější období pěstování kdy kontrolujeme podle seznamu pravost odrůd, zapisujeme parametry květů, fotografujeme, obdarováváme známé svými výpěstky, a vystavujeme. Odkvétající klasy na rostlinách neponecháváme, ale zalamujeme těsně nad listy, klasy které jsme určili pro řezodřezáváme opatrně následujícím způsobem. Zásadou je ponechání co největší listové plochy na rostlině a řezat tak, aby rána měla možnost vyschnout a nenapršelo do řezu. Na nezhojeném řezu může začít infekce botrytidy, která vniká postupně do hlízy. Špičkou ostrého nožičku květy "vypíchneme" tak, že kolmo k listové ploše nařizujeme stopku krátkým řezem uvnitř listů a stonek nahnutím zlomíme. Pevně jednou rukou podržíme celou rostlinu, abychom ji nevytáhli ze země a květ se stopkou vytáhneme z listoví. K práci potřebujete obě ruce, proto při řezání většího množství květů je nutné, aby odřezané klasy odebírala druhá osoba, která je třídí podle potřeby a ukládá do svazků. U některých odrůd jde tímto způsobem klasy řezat velmi lehce, u některých je to obtížnější. Je potřeba jisté zkušenosti a zručnosti. Při rychlém řezání se někdy přistoupí k vyříznutí klasu z listoví tak, že nasadíme nožik ke květnímu stvolu těsně nad listovím a delším řezem podle stvolu řizneme až do místa kde stopku oddělíme. Zatočením klasu se tento uvolní

a velká část listoví též zůstane nepoškozena. Tento rychlejší způsob není zdaleka tak šetrný jako dříve popsany. Mečikové květy můžete řezat již ve stádiu, kdy první dva pupeny ukazují barvu. Skladujeme je ve stojaté poloze, zprvu bez vody. Bez vody vydrží spolehlivě i celý den a noc v chladném prostředí. Aby květy ve váze dlouho vydržely, necháme je napít převařené vody, s kapkou desinfekčního prostředku Savo (převařením se z vody odstraní aktivní kyslík) a Savo brání bakteriím v ucpání stopky a zahnívání vody ve váze. Po vložení do vázy se květy během několika hodin správně rozevrou.

Sklizeň

Sklizeň je nejpracnější období pěstování mečíků. Nové mečíkové hlízy dorostou a jsou schopny sklízně zhruba za 3 až 4 týdny po odkvětu. Hlízy uvolňujeme podrýváním rýčem. Opatrně je vytáhneme ze země, aby neopadaly korály a dáváme do síťových sáčků, každou odrůdu zvlášť se jmenovkou. U velkých hlíz zahradnickými nůžkami odstříháme list těsně nad hlízou, u malých rostlin list odlamujeme. Ostrým proudem vody vyplavíme zeminu. Výhodu praní v síťových pytlích poznáme při čistění hlíz, kdy se z nich nepráší.

Po oprání mečíky namoříme proti třásněnce, jak jsem již dříve popsal a po okapaní, nejlépe až na další den rozložíme hlízy zpytlů na lísky. Mnoho návodů na pěstování mečíků nabádá k rychlému vysušení hlíz za vyšší teploty, 25-30 EC po dobu deset dnů. Hlízy takto rychle ztratí část vody, až 20 až 30 % a ve skladu nepodléhají houbovým nemocem. Což je pravdou, ovšem z našich zkušeností se ukazuje, že hlízy takto rychle vysušené mají v následné sezoně o několik puků kratší klasy.

Nyní záleží na tom, kde budou mečíky uloženy, zdali v garáži kde nemrzne a je v domě ústřední topení, nebo někde v chráněném skladě či sklepě kde topení nemáte. V prvním případě je předpoklad, že mečíky budou celou zimu v suchém prostředí, proto je můžete uložit v lískách vlhké, kde postupně vyschnou, V druhém případě, kdy hlízy budou uloženy v místnosti bez vytápě-

ní, se musí předem osušit, nejprve několik dní venku, aby vyschly i bedýnky, ve kterých jsou rozloženy a pak je dosušíme pomocí ventilátoru. Po celou dobu skladování až do výsadby musí být skladovací místnost větraná. Ideální teplota pro uskladnění hlíz je v rozmezí 5-10 EC. Dříve se doporučovala teplota 2-4 EC z důvodu omezení aktivity třásněnky a hlízy se ošetřovaly zasypáním naftalinem či dodatečným vystříkáním místnosti či sáčků Actelictem, také poprášením práškovou sírou. Obvyčejně k tomuto ošetření došlo až po poškození hlíz třásněnkou a hlízy již byly nepoužitelné. Správně uložený brut, v pevných papírových sáčcích vydrží uskladnění, aniž by ztratil klíčivost i tři roky.

Práce s hlízami ve skladu

Asi za tři týdny po sklizni zkontrolujeme, zdali se dobře odlupuje stará hlíza od nové, což je pro různé odrůdy různé, některé jdou odlupovat snadno, jiné hůř. Nyní nastává další důležitá práce, kdy odstraňujeme staré mrtvé hlízy od nově narostlých. Při této práci oddělíme brut, který vyfoukáním nasítu, například starým vysavačem vyčistíme a uložíme do popsaných kabelek, nové hlízy zbavíme jedné vrchní šupiny, neolupujeme docela, aby hlízy zbytečně během skladování nevyschly. Hlízky dáme do vysušených bedýnek a po zaschnutí lomu je uložíme ve skladu. Hlízy během zimy kontrolujeme a nemocné odstraňujeme. Hlízám vyhovuje, když se na dva týdny před sázením teplota ve skladu zvýší na 18-20 EC, ale nezvyšujeme vlhkost vzduchu, (stále větráme) jinak začnou rašit kořínky i klíčky. Mírné předklíčení nevedí, musíme však předklíčené hlízy sázet opatrně, aby se klíčky neulámaly.

Základní specializovaná organizace Gladiris sdružuje pěstitele mečíků, kosatců, denivek a jiných hlíznatých a cibulových květin. Provádí velkou práci v popularizaci těchto květin, především mečíků. Naši členové vystavováním svých výpěstků představují tuto krásnou květinu veřejnosti na výstavách zahradkářských organizací a navazují kontakty s pěstiteli a mečíkovými

organizacemi po celém světě. Nové české odrůdy mečíků jsou na světové úrovni a jsou žádány pěstiteli po celém světě. Organizace též vydává několikrát ročně zpravodaj, který obsahuje články o činnosti organizace, výsledky výstav a odborné i laické články se zkušenostmi našich členů. Máme i mladé členy, kteří pokračují ve šlechtitelské práci předešlé generace. Při výroční schůzi je každoročně pořádána výměnná burza posledních novinek a promítání videofilmů z průběhu výstav. Pěstitelé též darují mečíkovou sadbu na okresní a státní kola mladých zahrádkářů a pořádají přednášky o pěstování.

Přihlášku do naší organizace a fotogalerie výpěstků najdete na zahrádkářském webu: www.zahradkari.cz

Petr Mímránek, SZO ČZS Gladiris

ŠLECHTĚNÍ MEČÍKŮ V ČECHÁCH A NA SLOVENSKU

Šlechtění nových odrůd mečíků jak na profesionální, tak na amatérské úrovni má v našich zemích dlouhou a velmi úspěšnou tradici. Za totality jsem dokonce své přednášky o pěstování mečíků uváděl bonmotem, že mezi málo odvětví, v nichž jsme na světové úrovni, patří šlechtění mečíků.

Proto si jistě naši šlechtitelé zaslouží, aby se o nich dozvěděla i široká zahrádkářská veřejnost a to je také cílem tohoto článku.

Počítám s tím, že článek vyvolá mezi zahrádkáři také snahu pokusit se o vlastní výpěstky a proto na úvod krátce o tom jak lze nové odrůdy vyšlechtit. Není to nic složitého, stačí vybrat vhodný rodičovský pár, na mateřské rostlině odstranit pylové tyčinky, aby nedošlo k samoopylení a na bliznu přenést pyl otcovské odrůdy. Samozřejmě je ideální zamezit náhodnému opylení jinou odrůdou, ale není to nezbytné. Některé takto vzniklé semenáče totiž často bývají lepší než ty, u kterých jsme po důkladném výběru nejlepšího rodičovského páru očekávali odpovídající výsledek. Zajímavé je také to, že u začínajících šlechtitelů často ty

první náhodné pokusy mívají lepší výsledky, než když se tomu později snažíme věnovat co nejoborněji. Není to samozřejmě pravidlem, ale tím chci povzbudit ty, kteří se budou o křížení pokoušet.

Vyžralá semena se pak mohou vysévat do truhlíků, skleníků či paňenišť, ale i do volné půdy. V prvním roce dorostou hlízky do velikosti několika milimetrů až centimetrů a v dalším roce již většinou do květu-schopné velikosti a poté již následuje selekce - výběr těch nejlepších semenáčků pro další pěstování. Zde musí být seriózní šlechtitel zcela nekompromisní, protože pokud by si ponechal všechny semenáče, které nemají odpovídající parametry, brzy bychom byli zahlceni průměrnými a podprůměrnými odrůdami. Měla by se dodržovat zásada, že semenáč, který by se dále množil, by měl být jednoznačně lepší, než jeho rodiče. Není to pochopitelně vždy jednoduché, protože každý z nás šlechtitelů má ke svým "dětem" určitý téměř citový vztah, ale časem každý se o nutnosti tvrdé selekce sám přesvědčí.

Jedním z prvních úspěšných šlechtitelů byl u nás pan **Dobiáš** z Hlubokého Dolu u Kolína, jehož některé výpěstky již měly na svou dobu vynikající parametry. Např. kultivar **Náš český** byl zvlněný, voskový s dostatečně dlouhým klasem, což jsou kriteria, která preferujeme dodnes. Mimochodem p. Dobiáš a jeho manželka vyšlechtili také řadu dobrých odrůd jiřin a velkokvětých kosatců a právem si zaslouží, aby se o nich vědělo.

Další z již zesnulých vynikajících šlechtitelů byl p. **Hajdůček** s exotickým tvarem květů. Jeho některé odrůdy se pěstují dodnes a dokonce dostávají i ocenění na výstavách. Je to např. **Albatros**, krásně bílý se zelenou kresbou, zvlněný a voskový, který stále ve své kategorii vítězí na výstavách mečíků. Dodnes se pěstují a jsou oblíbené jeho další odrůdy jako je **Athos**, **Corida**, **Orient**.

Z dosud žijících šlechtitelů je třeba na prvním místě zmínit **Ing. Jiřího Václavika**, který nejdříve jako zaměstnanec Sempry šlechtil mečíky holandského typu, u kterých

byl preferován hlavně hospodářský výsledek zajištěný zdravotním stavem a vysokou množivostí. Později pak v Průhonicích, kdy kromě holandských používal ke křížení i nově americké sorty a svůj vynikající semenáč **Orlando**, z jeho rukou vzešly opravdové mečíkové skvosty. Ty splňují ta nejnáročnější kritéria, jako je dostatečná délka klasu, jsou zvlněné a voskovité s vynikajícím zdravotním stavem. V posledních letech sektomu ještě přidala jeho specialita, tzv. "šumrované" mečíky. Ty mají v základní barvě žilky až proužky v jiné barvě, buď po celém květu, nebo jen na obvodu. Sem patří např. odrůdy **Vega II** a postupně budou uváděny i další.

Zdesítek jeho odrůd je třeba vzpomenout např. na imponzantní **Seléne** či **Amis**, **Rhey**, **Jason**, **Polaban**, **Olympia** a **Samba**

Nakonec semu také splnil jeho šlechtitelský sen a vyšlechtil nádherný kouřově tmavočervený mečík s výrazným stříbřitě bílým lemem a nazval ho svým jménem **Jiří Václavík**.

Zdalších šlechtitelů si pozornost zaslouží (abecedně):

Josef Bystrý a jeho **Modrá laguna** či **Jarunka**, **Dagmar**, **Smokie** a **Mango Daquiri**.

Ing. V. Domský uvedl řadu krásných odrůd, z nichž vyniká **Neonové světlo**, **Karneval**, **Korál**, **Salmon Dream** či **Spirituál**.

Př. **Jar. Koníček** šlechtí jak krásné miniatury jako je **Malá Šárka** a **Curling Atol**, tak i velkokvěté jako je vynikající **Generál Patton**, **Mamma Mia**, **Antalya**, **Jarní tání**, **Sirael**, oblíbený exot **Chumbawamba** a samozřejmě spousta dalších, které vzhledem k rozsahu článku u něj ani u dalších šlechtitelů všechny nemůžeme vyjmenovat.

Jar. Kovařík vyšlechtil výstavní **Zářivé světlo**, barevně zajímavý **Faraon**, krásnou růžovou **Ivanu** či **Leu**, oblíbený **Černý kámen** a jeden z nejlepších zelených **Májový květ**.

Z rukou př. **Machaly** máme krásnou **Lorientu**, **Barkarolu**, **Starou krajku** a **Klenov**.

Z odrůd **Petra Mimránka** vynikají drobnokvětý (pixiola) **Olivie**, dále **Silver Surf**, **Nostalgie** a **Ráj srdce**.

Př. **Novák** má mj. zajímavý vícebarevný **Jarmark**, př. **Ing. D. Poláček** stále krásnou a oblíbenou **Bombaj**.

Vposledních letech si získávají stále větší oblibu krásné odrůdy **L. Rýpara** jako je **Zlatičko**, **Jehněda**, **Karioka**, **Cesílko Superlativ** či **Long Beach**.

Jeden z prvních našich šlechtitelů **RNDr. L. Rýznar** se v posledních letech věnuje více kosatcům, ale jeho odr. jako je **Zelené jezero**, **Fakír**, **Duo** nebo **Modrý program** patří stále mezi oblíbené u řady pěstitelů.

Ivan Šaran nás obohatil např. odrůdami **Golden Fantasy**, **Requiem**, **Gladiris**, **Xixi** či **Ivory Queen**.

Z mých odrůd jsou zajímavé bílé **El Divino**, či **Kamínek**, ze žlutých pak **Sahara Gold** a **Golden League**. Dále vícebarevná **Kateřina Emmons**, pojmenovaná po naší olympijské vítězce a jeden z nejlepších černých - **Black Cross**.

Namnoho dalších úspěšných šlechtitelů se již bohužel nedostane a doufám, že mi to odpustí.

Musíme totiž připomenout vynikající šlechtitele ze Slovenska, jako byl jejich nestor **Ing. Igor Adamovič**, který vyšlechtil např. ve své době vynikající **Miss Bratislavu**, s níž dokonce uspěl na výstavě v Anglii, dodnes nás oslovují některé jeho odrůdy, jako je vícebarevný **Bicolor Ice Cream**, či výstavní **Bicolor Parade** a **Bambino**.

Pokoušel se také vyšlechtit voňavé sorty jako byl **Voňavý krém**, **Med**, či **Honey Star**.

Od současných slovenských šlechtitelů již i v Česku pěstujeme spoustu překrásných sort.

Od př. **J. Beličky** je to třeba **Citrus Fernet**, **Amádeus**, **Katka**, **Správná Susan**, **Skrytá vášeň** a **Twist**.

Zdílňypř. **Lelka** máme jednu z nejlepších modrých **Modernu**, dále třeba odr. **Sahara**, **Rybník**, **Antarktida**, **Slovakia**, **Xanadu** a další.

Pan **Anton Mego**, který se prosazuje hlavně kosatci a liliemi vyšlechtil odr. **Hviezdica** a **Ladová socha**.

Z odrůd zesnulého **Vlado Melicha** stále pěstujeme nádhernou **Sladkou Michaelu, Jadran a Sulejman**, který je ale bohužel pro většinu pěstitelů příliš pozdní.

Tragicky zesnulý **ing. Popp** vyšlechtil zajímavý exot **Astrid** a barevně unikátní **Dáblík**.

Je tedy opravdu vidět, že naši amatérští šlechtitelé obohatili sortiment pěstovaných odrůd mečků spoustou překrásných kultivarů a nezbyvá nám než se těšit na jejich další výpěstky.

MUDr. Josef Kříž

ABECEDA PĚSTOVÁNÍ KOSATCŮ

Účelem tohoto článku je přiblížit tyto překrásné květiny široké pěstitelské veřejnosti, informovat je o jednotlivých skupinách kosatců, zásadách jejich pěstování, způsobu ochrany před škůdci a chorobami.

Co jsou kosatce, jak vypadají a jaké je jejich využití

Kosatce jsou vzpřímené trvalky s oddenky nebo cibulemi (někdy dužnatými). Květ je tvořen 3 většími okvětními lístky (označovanými též jako fally), které jsou zpravidla větší, dolů sklopené a u řady odrůd nesou ve svém středu nápadný kartáček chlupů nebo hřebenů, 3 vnitřními okvětními lístky, které jsou zpravidla menší, mohou být vzhůru vztyčené (označované jako standardy nebo dóm), vodorovné nebo i dolů ohnuté (označované jako fally) a 3 dílnou čnělkou. U mnoha druhů připomínají laloky čnělky tvarem okvětní lístky. Čnělka, resp. čnělkový lalok ve své vrchní části, která se též nazývá hřeben, kryje lepkavou bliznu. Mezi čnělkou a vnějším okvětním lístkem je umístěna tyčinka s prašníkem. Pod okvětními lístky je na stonku umístěn semeník, který je částečně chráněn toulcem, tvořeným z malých lístenců. Lísty kosatců jsou mečovitě, většinou tmavě zelené, někdy i modrozelené barvy, které vyrůstají u oddenkovitých kosatců ze ztlustělého útvaru, nazývaného oddenek (rhizom). Oddenek je u těchto kosatců jednou z nejdůležitějších

částrostlin (něco jako u cibulnatých rostlin cibule), neboť jednak slouží jako zásobárna pro období, kdy je rostlina v tzv. útlumu (dormanci), např. krátce po odkvětu, dále se na něm tvoří pupeny jako základ pro nové rostliny.

Využití kosatců je velice široké. Jsou vhodné k pěstování na záhonech, skalkách, zahradách hájového typu, na březích vod, v bažinatých zahradách, alpínkových sklenicích a pod., pochopitelně se specifickými podle jednotlivých typů kosatců a odrůd.

Zatřídění kosatců

Z botanického hlediska se kosatce rozdělují do velkého počtu podrodů a sekcí. Zahradnická praxe převzala toto členění k označení skupin kosatců s podobnými charakteristikami a nároky na pěstování.

A) kosatce cibulnaté

Lísty na rozdíl od mečovitých plochých listů oddenkových kosatců jsou buď kopinaté se žlábkem, čtyřhranné nebo téměř válcovité a vyrůstající z cibulí.

Skupina Xiphium

Zahrnuje běžně pěstované kosatce španělské, anglické a holandské, které se výborně hodí jak pro pěstování v zahradách, tak k řezu. Všechny se snadno pěstují na slunných stanovištích s dobře propustnou půdou, nejlépe mírně alkalickou. U nás jsou nejrozšířenější tzv. holandské kosatce vzniklé z křížení *Iris xiphium*, příbuzného bledě až sytě modrého *I. tingitana* a *I. latifolia*. Jsou co do barvy květů velice proměnlivé. Po odkvětu, v době žloutnutí listů, je nezbytné cibule sklidit a vysadit je až na podzim v říjnu až listopadu. Jinak se stává, že rostliny na podzim vyrazí listy, ty jsou mrazem poškozeny a dojde k úhynu cibulí. Cibule je vhodné před výsadbou namořit.

Skupina Juno

Zahrnuje cibulnaté kosatce se ztlustělými dužnatými kořeny, žlábkovitými listy a velice malými vnitřními okvětními lístky, které mají někdy pouze podobu štěteinek a jsou obvykle vodorovně orientované. Mají nádherné květy, ale rostliny se většinou obtížně pěstují a udržují v kultuře.

Skupina Reticulata

Patří sem zakrslé cibulnaté typy, ceněné pro rané kvetení na počátku jara (někdy již začátkem března). Cibule jsou kryté síťovitým obalem (proto někdy název síťkované kosatce), listy jsou čtyřhranné, někdy válcovité. Většinou jsou barvy fialové, purpurové, modrofialové, mnohdy s drobnou kresbou. Cibule je vhodné po odkvětu, v době kdy dochází k zežloutnutí listů, vyjmout z půdy a na podzim, nejlépe v říjnu až listopadu, opětovně vysadit. Cibule je vhodné před výsadbou namořit.

B) kosatce s oddenky (rhizomy)

člení se na:

1. Kosatce s kartáčky

Třídění kosatců je převzato od Americké kosatkové společnosti (American Iris Society - AIS) a rozhodující je výška horního květu od úrovně povrchu zeminy. Od nejmenších po nejvyšší jsou takto začleněny kosatce do 6 skupin:

Miniaturní zakrslé kosatce (Miniatur Dwarf Bearded - MDB) Jsou to nejnížší kosatce s kartáčkem, jejich výška v době květu (měřena výška horního květu) se pohybuje do 22 cm. Květní stonkům bývá větvený s maximálně 3 květy. Kvetou velmi raně na přelomu dubna a května.

Standardní zakrslé kosatce (Standard Dwarf Bearded - SDB)

Výška květů se pohybuje od 23 cm do 40 cm, kvetou již začátkem května. Odrůdy skupiny SDB jsou nenáročné na pěstování, pravidelně a bohatě kvetou a nevyžadují mnoho místa na zahrádce. To je předurčuje jako ideální rostliny pro zahrádkáře. Jejich využití je všestranné - nejen na skalky, ale i na obruby záhonů, příp. samostatně na záhony.

Středně vysoké kosatce, tzv. intermediální (Intermediate Bearded - IB).

Výškou jsou shodné s kosatci BB, v rozmezí od 41 do 70 cm, mají však menší květy. Jsou velmi nenáročné a přizpůsobivé každému prostředí. Každoročně pravidelně a velice bohatě a zejména spolehlivě kvetou. Je obvyklé, že z jednoho oddenku vyrůstá i více květních stvolů. Ideální jsou

na obruby záhonů i k řezu do vázy. V ČR nejsou ještě, ke škodě milovníků kosatců, dostatečně rozšířené.

Obrubové kosatce (Border Bearded - BB)

Výška květního stvolu je shodná s předchozí skupinou kosatců. Květy jsou však již velice podobné velkokvětým odrůdám, obdobné je i jejich použití.

Miniaturní vysoké kosatce (Miniatur Tall Bearded - MTB)

Jsou úplnou novinkou v ČR (v USA naopak velice oblíbené). Květy jsou poměrně malé, tvarem podobné přírodním odrůdám kosatců, výška květního stvolu se pohybuje v rozmezí od 41 do 66 cm. Jsou ideální k řezu do váz a k dekoraci s přírodními bylinami, trávami a pod.

Vysoké kosatce (Tall Bearded - TB)

Patří mezi nejoblíbenější a nejvíce pěstovanou skupinu kosatců. Předností těchto kosatců jsou pevné voskové květy, které poměrně dobře odolávají nepříznivým povětrnostním vlivům. Květy jsou zvlněné, žřasené, často i krepované v celé barevné škále od čistě bílé až po téměř černou, v různých barevných kombinacích a dosahují velikosti v průměru až 20 cm. Výška květních stvolů se pohybuje v závislosti na odrůdě od 71 do 110 cm (měřena výška horního květu), stvolů jsou bohatě větveny a není výjimkou 12-15 květů na stonku. Začínají nakvétat v posledních letech již kolem 15. května a kvetení ukončují po cca 3 nedělích, kolem 10. června.

PS: Důležitým znakem při určování jednotlivých skupin kosatců, např. BB, IB je i počet jejich chromozomů.

2. Arily

Vznikly křížením subsekcí kosatců Blízkého východu - Oncocyclus a Regelia. V literatuře jsou označovány také jako Regeliocyclus hybridy. Arily (AR) mají řídké, nepravidelné kartáčky, nebo jen náznak ochmyření, pod kterým mívají tmavé tečkování, četné žilkování a skvrny v různé barevné škále. Rostou dobře pouze v suchých a velmi teplých oblastech světa. Po odkvětu vyžadují absolutní sucho až do podzimu.

Ve 20. století byly arily prokříženy s kosatci s kartáčky a vznikla skupiny Arilbred (AB), která si zachovává původní vzhled arilů, ale většinou se snadněji pěstují. Kromě vysokých arilbredů se pěstují i nižší formy tzv. střední arily (aril - med.).

3. Kosatce bez kartáčku

Dělí se obvykle do skupin:

Spurie (SPU)

Jsou odvozeny od *Iris spuria* (kosatec zvrhlý). Druh je považován pro ČR za vyhynulý, na Slovensku je nyní asi 10 lokalit v Podunajské nížině. Kultivary spurií jsou vysoké od 60 do 150 cm, mají silné elegantní olistění. Tvarem květů se ze všech kosatců nejvíce podobají orchidejím, jejich barvy jsou odvozeny z bílé, žluté, modré a hnědé, často s jasnými žlutými skvrnami. Nesnášejí časté přesazování a na stanovišti mohou spolehlivě růst i několik let. Vyžadují propustné, ale dostatečně vlhké půdy, daří se jim dobře na plném slunci i v polostínu.

Sibiřské kosatce (SIB)

Jsou odvozené od kosatců *Iris sibirica*, který se u nás vyskytuje roztroušeně až vzácně. Kultivary vyžadují chladnější a vlhčí stanoviště. Barva květů je většinou modrá a modrofialová, vyskytují se však i odrůdy v barvě bílé, bílo žluté, růžové. Novinky mají již i zvládnuté květy a pevnou substanci. Výška rostlin je od 60 do 130 cm.

Japonské kosatce (JI)

Odvozeny jsou z *Iris ensata* a *Iris laevigata* a jejich pěstování má dlouholetou tradici (v Japonsku již více než 500 let). Vyžadují mírně kyselou půdu. Patří k nejatraktivnějším a nejnapadnějším květinám na zahradě. Květ je obvykle velký a zvládnutý, některé jsou bílé nebo šedě mramorované. Kvetou asi měsíc po vysokých kosatcích.

Příbuzné s japonskými kosatci jsou též odrůdy vyšlechtěné z našeho *Iris pseudacorus* (kosatec žlutý) s tmavší skvrnou na vnějších okvětních lístcích. Tento kosatec a jejich hybridy kvetou společně s kosatci SIB a TB. Rostliny jsou mohutného vzrůstu se širokými šedavě zelenými listy. Preferují polostín a daří se jim výborně na pobřežních stanovištích.

Louisianské kosatce (LA)

Pocházejí z amerického východního pobřeží. Vyžadují slabě kyselé, na jaře vlhké půdy. Květy jsou otevřené, mají obvykle větší počet okvětních lístků a jasné barvy. V našich podmínkách je lze pěstovat jen velice obtížně.

Pacifické (Kalifornské) kosatce (PCI)

Málo se pěstují, neboť se jen obtížně adaptují na podmínky odlišné od západního pobřeží USA, odkud pocházejí. Barevně jsou však velmi atraktivní a dorůstají výšky od 65 do 160 cm. Preferují kyselé až neutrální půdy a daří se jim jak na plném slunci, tak i při částečném zastínění. Množí se ze semen.

Species (SPEC)

Sem se obvykle řadí botanické druhy a méně obvyklé kultivary, vzniklé mezidruhovým křížením. Jsou zpravidla pěstitelsky náročnější.

Evansia

Tvoří zvláštní skupinu kosatců oddenkatých, mající často rozrůstající se plazivé podzemní výběžky. Místo kartáčku mají útvar připomínající kohoutí hřeben. Mají podobné nároky na pěstování jako kartáčkové kosatce, některé však preferují vlhčí humózní stanoviště. Většinou vyžadují teplejší stanoviště a v našich podmínkách je nelze volně pěstovat.

Zásady pěstování kosatců

V minulé části jsem se zabýval základním členěním kosatců s důrazem na kosatce zahradní. V této části uvedu zásady pěstování kosatců s kartáčky, které jsou nejvíce mezi pěstiteli a milovníky kosatců rozšířeny.

Výběr stanoviště a složení půdy

Je velice důležitou podmínkou úspěšného pěstování kosatců. Zásadně by měly být kosatce vysázeny na slunných místech, kde je sluneční osvit po většinu dne. Ještě akceptovatelné místo je takové, kde slunce svítí alespoň polovinu dne (na zastíněném místě kosatce velice málo kvetou a podléhají více vlivu chorob). Místo určené pro kosatce by mělo být vzdušné, avšak chráněné před silnými větry, které mohou květní stvolu v době květu vyvrátit a poškodit.

Půda, do které kosatce sázíme, má být humózní, nikoliv však čerstvě vyhnojená hnojem, dostatečně propustná, nespěková. Ideální je kvalitní kompost, který můžeme do půdy zapracovat spolu s dolomitickým vápencem při přípravě záhonku, cca alespoň 2 týdny před vlastní výsadbou rostlin. Pokud je půda těžší, jílovitá (v těchto půdách rostliny trpí více chorobami a dochází i ve větší míře k zahnívání oddenků), lze její strukturu kromě vápence vylepšit pískem nebo i perlitem. Půda pro kosatce by měla být neutrální až mírně zásaditá, jako ideální je např. firmou Schreiner's uváděno pH 6,8.

Termín výsadby

Nízké kosatce lze vysazovat již po cca 20. červnu, velkokvětě po 1. červenci, optimální termín je však okolo 15. července, výsadbu lze uskutečnit až do poloviny měsíce září (raději však dříve) v závislosti na klimatických podmínkách a době nástupu zimy v příslušné lokalitě. Do příchodu zimy musejí totiž kosatce řádně zakořenit, jinak může mráz rostliny poškodit a dojít k jejich úhynu (mráz rostliny nadzvedne, poškodí kořínky, rostliny v tomto stavu jsou náchylné na zmrznutí oddenku - pro zajímavost: pokud je rostlina nezasazená - uložena nasucho, snese i poměrně vysoký mráz a na jaře ji lze vysadit a bezproblémově poroste). Akceptovatelné je i jarní přesazování kosatců. Tento způsob je v poslední době s úspěchem praktikován některými našimi pěstiteli (po špatných zkušenostech s pozdním přesazováním v závěru měsíce září, příp. začátkem října, kdy docházelo u rostlinkomním úhynům). Pochopitelně jarní kvetení takových rostlin není kvalitní a květy je lépe zalomit.

Vzdálenost rostlin při výsadbě a způsob výsadby

Je závislá na typu rostliny, nízké kosatce stačí vysazovat od sebe na vzdálenost cca 25 cm, přičemž řádky jsou vzdálené cca 30 cm, intermediální, miniaturní vysoké pak alespoň 30 cm na 35 cm, velkokvětě a obrubové od sebe na vzdálenost asi 45 cm, řádky od sebe minimálně 45 cm.

Před výsadbou je vhodné kosatce namořit v některém z fungicidů na dobu 30 minut

(např. Merpan 50 WP nebo Merpan 80 WG). Kosatce vysazujeme mělce, tak aby horní část oddenku byla viditelná, kořeny jsou přitom rozprostřeny do strany šikmo dolů. Pod oddenek je vhodné použít písek, aby v zimním období nebyl v přílišném vlhku a voda tak mohla od něho lépe odtékat. Před výsadbou listy kosatců zkrátíme na 1/3 jejich délky z důvodu zmenšení listové plochy (snížen odpar vody a zároveň se zlepší stabilita vysázených rostlin), a tím lepšího ujetí rostlin. Sazenice dobře zalijeme, vhodné je i jejich přechodné zastínění.

Ošetřování rostlin, škůdci a choroby

Záhony kosatců udržujeme čisté, nezaplevelené. Provádíme mělké kypření, aby nedošlo k poškození kořenů, které koření těsně pod povrchem půdy. V případě větších ploch je možné použít herbicidy na vyčistěný záhon, např. Stomp 400 SC nebo Stomp 330 E, který zabírá klíčení plevelů a působí i dotykově na čerstvě vzrostlé jednoleté plevele (na vytrvalé plevele - svačec, pcháč, bršlící, ale i některé jednoleté plevele, např. kokošku pastuší tobolek, pětour není účinný, zde je třeba použít některý z účinnějších prostředků, např. na pcháč Lontrel 300, na pětour Lentagran WP, Starane 250 EC (tento herbicid má však tendenci deformovat kosatcům listy).

Na jaře, v době kdy již nehrozí silné mrazy, provedeme vyčištění kosatců od starých listů, případně nahnilé části rostlin (většinou vrcholový oddenek, který namrzl) vyřízneme, místo dezinfikujeme. Oddenky, které v zimě nebo v předjaří namrzly, někdy podléhají tzv. mokré hnilobě, způsobené bakteriemi. Poměrně dobře se osvědčila záливka takto poškozených rostlin 2 tabletami acylpirinu rozpuštěného v 10 litrech vody, který mobilizuje a zmnohonásobuje imunitní systém rostlin.

Na jaře, začátkem dubna, lze provést první postřik proti houbovým chorobám (Dithane M 45 nebo Dithane DG Neotec), toto však není nezbytné. V této době provádíme rovněž přihnojování rostlin některým z tzv. plných hnojiv s malým obsahem dusíku (např. Cererit).

V případě výskytu mšic, či třásněnek lze aplikovat některý z prostředků proti savému hmyzu (mně se osvědčil Nurelle D), ten působí částečně hloubkově. Tuto skutečnost lze využít i v boji proti obávanému škůdci kosatců - květilce, která dokáže zcela zničit květní pupeny tak, že nerozkvetou a mění se v hnědavou kašovitou hmotu. Květilka vypadá jako malá moucha a bývá vidět na květních pupenech, kam do vpichů klade vajíčka, ze kterých se v krátkém čase vyvinou bílé larvičky. Vysokou míru její škodlivosti způsobuje v poslední době rychlý nástup extrémně vysokých teplot v jarním období, který umožní dřívější vývoj škůdce s možným poškozením i některých raněji kvetoucích kosatců (např. ze skupiny intermediálních). Postřik proti tomuto škůdci je nezbytné provést ještě v době, kdy nejsou květní stvolý vidět (dosud je schován v listech, ale lze ho již nahmatat). Další postřik provedeme zhruba po týdnů. Tam, kde je kalamiťní situace a velký výskyt tohoto škůdce bych pro jistotu doporučoval ještě provedení třetího postřiku opět v cca týdenním odstupu. Tím by měla být květilka eliminována na nejnižší možnou míru. Podle dosažených pramenů neměla květilka napadati sibiřské kosatce, před cca 5 lety jsem ji však objevil na odrůdě sibiřského kosatce Wall Street Blues, která tímto poškozením prakticky nevykvetla. Na ostatních sibiřských jsem květilku nezaznamenal, takže nevím, zda se nejedná o odrůdovou záležitosť či náchylnost.

Po odkvětu kosatců je nezbytné provést co nejdříve odstranění květních stvolů, které mohou zahrňovat. Zároveň tím dojde k prosvětlení a provzdušnění rostlin. V období po odkvětu jsou rostliny nejvíce citlivé na skvrnitost listů způsobenou tzv. suchou skvrnitostí, která není pro rostliny v letním období sice nijak nebezpečná, avšak rostliny jsou méně estetické. Přesto lze pozorovat v důsledku této choroby určité oslabení rostlin (snížení zelené listové plochy), které zejména vpředzimním období může v případě silného napadení způsobit i zahrňování oddenků. Proto je vhodné provádět opakované postřiky fungicidy, např. s použitím Dithane M45 nebo Dithane DG Neotec.

Při provádění postřiků používáme smáčedla (např. Trend), aby postřikové materiály na listech ulpěly a nestékaly bez užítku po listech.

V průběhu vegetace provádíme šetrné odstraňování starých, suchých listů, které rovněž mohou způsobit v důsledku hromadění vlhkosti okolo oddenku jeho zahrňování.

V měsíci srpnu, či začátkem září lze provést přihnojení rostlin draselným hnojivem, aby došlo k lepšímu vyzrání rostlinných pletiv do příchodu zimy.

Přesazování

Nejpozději po 3-4 letech, kdy dojde k zahuštění trsů, je potřebné kosatce rozsaditi a umístit na nové místo, pokud možno tam, kde dosud nerostly. Na stejné místo lze kosatce sázeti nejdříve za 5 let.

Postupujeme tak, že celý trs rostliny vyjmeme, jednotlivé oddenky s listovými čepeli oddělíme od trsu (pozor, pokud se oddenek nechá delší než cca 10 cm, rostliny se velice špatně ujímají a rostou). Staré oddenkya nahnilé části odstraníme (pokud má však oddenek po straně růstová očka, lze jej použít jako výborný množící materiál). Rostliny před výsadbou upravíme tak, že jim zkrátíme listy, jak je již výše uvedeno.

Zazimování

Obecně lze konstatovat, že většina zde pěstovaných odrůd je dostatečně odolná, před zimou nevyžadují nějakou zvláštní péči. Důležité je, aby rostliny byly nasázeny tak, aby se voda nezdržovala okolo oddenků. V USA některé firmy doporučují před příchodem zimy provést přihnutí zeminy k oddenkům, jako se např. hrůbkují brambory (na jaře je pak nutné zeminu od oddenků odstranit). Zatím jsem to nezkoušel, ale asi na tom něco bude. Zejména, pokud by se jednalo o mrazivou zimu bez sněhového příkrovu. Velice dobře se osvědčilo přikrytí oddenků v zimním období chvojnám, či zakrytí rostlin fólií umístěnou na konstrukci (zde je nutné, aby byl umožněn ze všech stran volný přístup vzduchu).

Barevné typy kosatců a tvarové znaky květů

Barvy květů kosatců jsou velice rozmanité, květy mohou být buď v jedné barvě,

v kombinaci dvou barev, dvou odstínů, s různými přelivy na podkladové vrstvě, či různě pískované, čárkované na základní podkladové barvě. Odborná terminologie uváděná podle kosatců podle barevných typů následovně:

Self - jedná se o jednobarevný kosatec bez jakékoliv příměsi barev,

Blend - výsledná barva je dána kombinací více barev (přelivy, stínování),

Amoena - dóm neboli horní okvětní lístky je bílý (případně se slabou příměsí barvy), fallly neboli dolní okvětní lístky jsou zbarvené,

Reverzní - dóm je tmavší než fallly (např. reverzní amoena),

Halo - okvětní lístky, většinou v bílé či krémově žluté barvě, mají úzký žlutý lem,

Plicata (plikáta) - na světlém podkladě (např. bílém, žlutém, pinkově růžovém) je po celé ploše nebo na okraji (zejména fallů) kresba provedená z čárek nebo teček (pískování),

Neglektá - kombinace modré a fialové barvy se světlejším odstínem dómu,

Variiegata - dóm je ve žlutých odstínech fallly červenohnědé, fialové nebo purpurové,

Bitone - kombinace 2 tónů jedné barvy,

Bicolor - kombinace 2 různých barev,

Luminata - květní plátky jsou pokryté většinou fialovou nebo modrou barvou, která je přeřata sítí bělavých žilek, okraje květních plátků, hafty, okolí kartáčků a žebra jsou bílá, někdy žlutá,

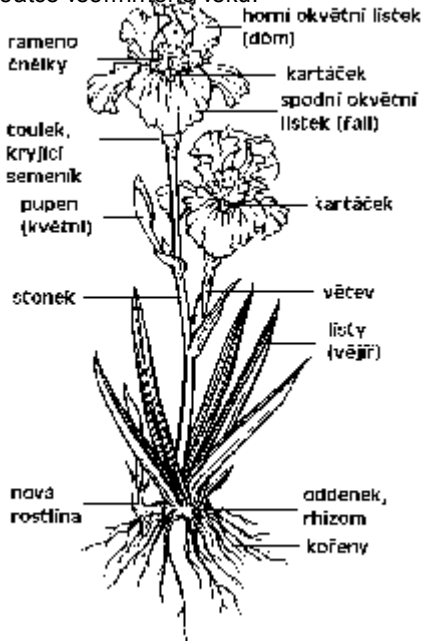
Breaking - lámavé, přerušované, tříštivé barvy. Kosatce této barevné skupiny šlechtí v posledních 10 letech zejména Brad Kasperek z Utahu v USA a dosáhl s nimi již čtrnácti ocenění v AIS. Květy těchto kosatců mají na základní podkladové barvě četné nepravidelné žhání, pruhování, čárkování, skvrny apod.

Všechny moderní kosatce vykazují určitý stupeň zvláštění (ruffled). U velkokvětých TB kosatců mohou mít některé odrůdy třepeníťé nebo krepované okraje (crinckled) nebo okraje s drobnými jehličkami, či krajkou (laced).

Spodní okvětní lístky u moderních kosat-

ců jsou většinou směřované šikmo dolů pod úhlem cca 45 stupňů (semiflaring) - představují klasický tvar kosatců, mohou být však i vodorovně - horizontálně uspořádané (flaring). Horní okvětní lístky (dóm) jsou většinou uzavřené (closed), u některých odrůd však mohou být i pootevřené (open). Silně zvláštěné kosatce, jaké šlechtí například Joseph Ghio, se také někdy nazývají bublinkové (bubble).

Některé odrůdy kosatců mají kartáčky prodloužené s útvarem připomínajícím růžky (horns), lžičky (spoons) nebo volánky (fleur-de-lis). Tuto skupinu kosatců zařazujeme pod tzv. kosatce SA (Space Age) - kosatce vesmírného věku.



Následující obrázek znázorňuje způsob výsadby kosatců s kartáčky podle americké firmy Schreiner's. Správný způsob výsadby je uveden na levém obrázku. Rostlina je vůči okolnímu terénu mírně navýšena (jako u výsadby brambor). Akceptovatelná a většinou pěstitelů prováděná je však výsadba rostlin na rovný uhrabaný pozemek, kdy je oddenek zakrytý okolní zeminou do cca

2/3 jeho výšky. Pokud by se výsadba provedla podle pravého obrázku (rostlina je tzv. utopána) dojde s největší pravděpodobností k jejímu úhynu v důsledku hromadění vody v okolí oddenku.



Doporučená vzdálenost jednotlivých rostlin při jejich výsadbě podle firmy Sonreiner s. úcca 30 až 80 cm →



Je to dáno velikostí rostlin, jejich vzrůstností, rozmnožovacími schopnostmi a četností přesazování, přičemž zakrslé a nízké kosatce je možno vysazovat s přihlédnutím k výše uvedenému již na vzdálenost cca 25 cm, velkokvěté pak na minimální vzdálenost cca 45 cm.

Ing. Zdeněk Krupka, SZO ČZS Gladiris

MODERNÍ DENIVKY ROSTLINY BUDOUCNOSTI

Denivky (*Heemerocallis*) jsou v zámoří velice populární rostliny, především v USA, které jsou kolébkou moderních denivek. Velký zájem o denivky podpořil snahu šlechtitelů vytvořit nové odrůdy s lepšími parametry než doposud. Za posledních 15 let bylo dosaženo intenzivním šlechtěním obrovského pokroku - bez nadsázky lze tedy hovořit o revoluci v oblasti křížení denivek. Ročně je jen v USA registrováno okolo 2,5 tisíce nových odrůd denivek, což je množství téměř nepředstavitelné. Křížením de-

nivky se zabývá stále více nových šlechtitelů, kteří doplňují již tradiční šlechtitele a pěstitele, jako je např. Stamile, Petit, Salter, Kinnebrew, Trimmer, Hansen, Carpenter a rozšiřují tak nabídku nových odrůd. Jejich výpěstky lze zhlédnout např. na internetových stránkách <http://daylilydiary.com>.

Co je vlastně denivka? Je to trvalka, která nemá cibuli ani hlízu, ale hlíznaté ztlustělé kořeny. Listy denivek vyrůstají z kořenového krčku a mohou být úzké i širší, světle zelené až modře zelené v závislosti na odrůdě. Hlavní sezóna kvetení začíná začátkem července. Tato doba se v posledních letech stále posouvá směrem k časnějšímu kvetení. Květní stvol má od 15 až do 60 květních puků (tento velký počet puků však dosahují denivky v teplejším pásmu, především na Floridě, u nás jsem zaznamenal maximálně 27 květů na jednom ze svých semenáčů), květy většiny odrůd se otevírají ráno a ukončují kvetení navečer, malá část denivek (tzv. nočních) nakvétá navečer a během dopoledne následujícího dne kvetení ukončuje, existují však již denivky s prodlouženou dobou kvetení až na 36 hodin. Některé denivky tzv. rebloom kvetení opakují, některé, zejména novinky od Stamileho kvetou několikrát ročně, a to od června až do zámrazu.

Podle toho, jak se rostlina chová před příchodem zimy a v zimě, se rostliny dělí na dormantní (před příchodem zimy rostlina ztratí listy a zatáhne se), semievergreeny (rostliny si přes zimu zachovávají listy částečně zelené) a nakonec evergreeny (rostliny stále zelené, které mají po celý rok zelené listy). Někdy se mylně traduje, že rostliny stále zelené nejsou vhodné pro naše klimatické podmínky a vyžadují zvláštní ochranu. Toto není zcela pravda. Důležitá je míra mrazuvzdornosti té které odrůdy (což uvádějí i některé denivkové firmy) a z praxe vím, že i některé semievergreeny jsou na pěstování v našich podmínkách choulostivější než čisté evergreeny. V našich klimatických podmínkách je naprostá většina denivek zcela odolných vůči mrazům (holomrazům až do -25 EC). Ve svém sortimentu pěstují řadu evergreenů původem z Floridy a jsou bezproblémové, spo-

lehlivé a každoročně kvetou.

Podle velikosti květů se rostliny dělí na miniaturní, malokvěté a velkokvěté (květ nad 12 cm v průměru). Výška květního stvolu dosahuje podle odrůd od cca 15 cm (miniatury) a mnohdy dosahuje výšky přes 100 cm (rostliny s pavoukovitými květy).

Tvary květů denívek mohou být velice proměnlivé, standardem jsou nyní odrůdy s okrouhlými květy, se širokými okvětními lístky. Starší odrůdy měly květy užší podobné lilii, které se zužovaly na konci do špičky. Dále existuje velké množství různých tvarových variant květů, které mají své speciální označení.

Paleta barev denívek je velice široká od téměř bílé, smetanové, přes žluté, různé stupně růžové, levandulové, červené až po purpurové fialovou. Existují i odrůdy s barvou kaštanově hnědou, hnědočervenou apod. Dosud není vyšlechtěna odrůda čistě bílá, výrazně zelená, čistě černá a modrá, ale i na těchto barvách se intenzivně pracuje i s přispěním genetického inženýrství. Květy mohou být jednobarevné, směsí více barev, dvoutónově zbarvené (jiný odstín je na vnějších okvětních lístcích a jiný na vnitřních), dále s prstenci, okem nebo vodznakem (což je světlejší kresba na okvětních lístcích). Některé odrůdy mají na okrajích květních lístků úzký lem - pikotáž, jako novinky se objevily odrůdy s dvojitou pikotáží, jako jedna z prvních od Teda Petita z roku 2004 LADY BETTY FRETZ. Květy rostlin jsou silně krepované, krajkované stále čistějších barev. Doposud jsou ještě šlechtěny odrůdy diploidní, i když převažují odrůdy tetraploidní (pozn. tetraploidní odrůda je denívka se zdvojeným počtem chromozomů = 44 chromozomů ve 4 sadách. Odrůdy se vyznačují bohatším olistěním, silnějšími stonky, větším počtem květů, lepší odolností vůči nemocem apod.). V této souvislosti bych se chtěl zmínit o rostlinách plnokvětých. V našich klimatických podmínkách bych preferoval především odrůdy diploidní, které vykazují téměř stoprocentní plnokvětost na rozdíl od tetraploidních (ty



zde kvetou někdy květy jednoduchými).

Rostliny jsou na pěstování vcelku nenáročné. Přesto je třeba dodržet některé zásady průspěšné pěstování. Důležitý je výběr místa - to by mělo být slunné nebo alespoň s polodenním osvětlením. Záhon má být prostý vytrvalých plevelů a řádně vyhojen kompostem.

Rostliny však snesou i čerstvý hnůj zarytý do hloubky, může se použít i některé plné hnojivo jako např. Cererit, NPK a pod. Rostliny sice vydrží dlouhodobější sucho, má to však vliv na velikost a kvalitu květů (případně jejich počet). Nejkrásnější květy bývají druhý den po dešti a pokud následuje i teplá noc, jsou květy neskutečně krásné, intenzivně vybarvené a velké. Na jaře je vhodné rostliny přihnojit některým plným hnojivem, týden před začátkem kvetení pak doporučuji např. hnojivo Kristalon. (Plod - Květ). Přesazovat rostliny lze kdykoliv v době vegetace, důležité je aby rostliny do příchodu zimy řádně zakořenily, jinak by mohly namrznout a uhynout. Upřednostňuji proto především jarní přesazování od poloviny měsíce dubna do poloviny května. Rostlině je třeba před výsadbou zkrátit listy a kořeny (na 1/3), čímž se zmenší listová plocha a podpoří zakořenění. Hloubka výsadby je velice důležitá, kořenový krček by měl být 1-2 cm pod úroveň země. Rostlina hlouběji vysazená živoří a mohla by i zahynout. Vzdálenost mezi rostlinami při výsadbě je cca 50-80 cm. Rozdělování trsů vyžaduje opatrnost a zručnost, neboť odnože jsou velmi křehké.

Rostliny v prvním roce po výsadbě mohou mít problémy s růstem, což není známkou nějaké chyby pěstování. Aby rostlina ukázala svoji krásu potřebuje řádně zakořenit a vytvořit dostatečný trs, nejkrásnější květy bývají nejdříve 2. rok po výsadbě. Přesazování se řídí stavem rostliny. Rostliny, které mají mohutné trsy je třeba rozsadit, děje se tak po 4 až 5 letech.

Nyní bych se chtěl zmínit o některých odrůdách, které si zaslouží pozornost a jsou vhodné k pěstování v našich klimatic-

kých podmínkách.

Z bílých (krémových) odrůd doporučuji k pěstování ač starší, ale osvědčenou JOAN SENIOR (květ je skoro bílý, jedná se sice o evergreen, ale bezproblémový), dále pak z novějších dormantní JOLLY WHITE GIANT s velkými květy průměru 18 cm, téměř bílé barvy, WHITE PERFECTION (blá s diamantovým poprachem, dormantní), z novinek pak ARCTIC LACE (krémově bílá se slabě žlutým krepovaným okrajem, má mnoho květních puků), WHITE MOUNTAIN (bílá s lehkým pinkovým nádechem, nejlepší bílá současnosti, silně zřasená), FLY ME TO THE MOON (krémová s pinkovým odstínem a zlatým našaseným lemem, zelené hrdlo), BUNDLES BEAUTY (pastelově bílá s přelivem pinkovým a slonovinovým, se zvládnutým zlatým lemem, silně našasené okraje - angel wings, květa opakovaně po celou sezonu).

Ze žlutých odrůd je stále vynikající LEONIDAS (středně žlutá, dormantní, krepovaný až jehličkováný okraj), z novějších pak BILL NORRIS (jasně zlatožlutá, krepovaná, velice raně kvetoucí, asi dosud nejlepší odrůda v této barvě, evergreen, který však překonává bezproblémově naši zimu, v roce 2002 získala nejvyšší ocenění pro denivky tzv. Stoutovu medaili), LARRY GRACE (jasně citrónově krémově žlutá, tmavě zlatý lem, zelené hrdlo, neobyčejně krásná odrůda), z novinek pak TEN GALLON HAT (jasně máslově žlutá, okrouhlý tvar květů, skvělá a krásná odrůda).

Z růžových (pinkových) odrůd je spolehlivá BARBARA MITCHELL (starší, osvědčená pinkově růžová se zeleným hrdlem, diploidní semievergreen, Stoutova medaile), ELIZABETH SALTER (melounově pinková, citrónové hrdlo, silně našasená, Stoutova medaile za rok 2001), z novějších pak AMERICAN ORIGINAL (středně pinková s náznakem levandulové, na okrajích okvětních lístků úzký zlatý okraj, spolehlivý semievergreen), z novinek pak AMERICA THE BEAUTIFUL (pinkově růžová s úzkým bílým lemem, velký citrónově zelený vodoznak), EDGE OF SHANGRILLA (krémová s pinkovým pokrytím, růžovým okrajem a

žlutým krepovaným lemem, neobyčejně krásná), SHORES OF TIME (teple růžově pinková, silně navlněná se zlatým lemem, perfektní větvení, mnoho květů), JACQUELINE KENNEDY ONASSIS (pinkově růžová s jemným našaseným zlatým okrajem, excelentní pastelová odrůda), z naprostých novinek pak APRIL LaQUINTA (pinkově růžová se zlatým okrajem, zelené hrdlo, jedna z nejlepších introdukcí posledních let), SUBSTANCE OF FIRE (ostře růžová se světlejším vodoznakem a velkým zeleným hrdlem, okraj květů je žlutě a bíle našaseny, jehličkovány a zubatý).

Z červených je stále pěkná stará odrůda SCARLET ORBIT (šarlatově červená s výrazným zeleným hrdlem, sice evergreen, ale bezproblémový), GREEN SPILL (třešňově červená s velkým zeleným hrdlem), DEMPSEY RED VELVET (sametově červená, žlutozelené hrdlo), z novějších pak HEARTS OF FIRE (zářivě třešňově červená, zvládnutá, trávově zelené hrdlo, spolehlivě evergreen) nebo OUT BACK RED (jasně červená se zeleným hrdlem), z naprostých novinek pak BORN TO RUN (červená se žlutým lemem na všech okvětních lístcích, světlejší vodoznak, citrónově žluté hrdlo).

Z oranžových, či meruňkových je již klasická RUFFLED APRICOT (meruňková s levandulovými žebry, jícen zlatě meruňkový), z novějších pak PURE AND SIMPLE (oranžově žlutá se zlatým lemem, pinkově napuštěná žebra, extrémně kvete), GREAT GOODNESS GRACIOUS (okrouhlý květ je pěkně rozevřený, jasné oranžově žluté se zeleným hrdlem, na záhonu přímo svítí), z novinek pak ORANGE BRAID (svítivě oranžová, zářivý okraj je extrémně plisovaný a našaseny), ELECTRIC MARMALADE MAGIC (mandarínkově oranžová, intenzivní sytá barva, okrouhlý tvar našasených květů), z naprostých novinek pak FIJI (meruňkově oranžová s korálovým přelivem, jasné žluté našaseny okraj - tzv. angel wings, pozoruhodná novinka).

Z levandulových, purpurových, vínových a podobných tmavých odstínů: je stále pěkná starší odrůda ACAPULCO NIGHT (velmi tmavě červenočerná, zelené

hrdlo, vzrůstný a odolný evergreen) nebo STRUTTER'S BALL (tmavě pigmentově modře purpurová, malý stříbrný vodoznak), z novějších odrůd pak LIGHT YEARS AWAY (jasně levandulová až orchideově pinková, výrazný žlutý široký nařasený lem), AZURE VIOLETS (studeně modrofialový selfse širokým slonovinovým vodoznakem, zlatý zvlněný okraj), FRANCIS OF ASSISI (chryzantémově karmínová s úzkým bílým okrajem, žluté hrdlo se zeleným středem, překrásná barva), z novinek pak BLACKBEARD'S WINE (burgundsky vínová s velkým tmavě purpurovým okem, žlutozelené hrdlo), JOHNNY CASH (tmavě švestkově fialová se zlatým lemem, zelené hrdlo, skvělá odrůda), LAKE EFFECT (slézově purpurová se šedomodře levandulovým okem a lemem modrošedě levandulovým a krémově bílým, MORT MORSS (intenzivně tmavě purpurová s bílým zubatým lemem, malé žlutozelené hrdlo, extrémně unikátní), JENNIFER TRIMMER (čistě levandulově purpurová se zlatým lemem a světlejším vodoznakem, zelené hrdlo), absolutní novinkou je pak LARRY'S OBSESSION (tmavě černě purpurová s bílým okrajem silně nařaseným a zoubkovaným, zelené hrdlo).

Z hnědých, rezavých odrůd je stále pěkná starší odrůda MOROCCO (velmi zkadeřená, bledě růžově bronzová, hnědý efekt, neobvyklý barevný odstín), MAHOGANY MAGIC (mahagonově červená, černý prsteneček, žluté hrdlo), z nových odrůd je barevně zajímavá COPPERHEAD ROAD (kombinace více barev - červené, oranžové, žluté a hnědé, zcela unikátní nová barva).

Z okatých odrůd, odrůd s pikotáží: ze starších lze doporučit CINDY'S EYE (slonovinově krémová se světle levandulovými petály, velké levandulově purpurové oko, citrón. hrdlo), FOOLED ME (zlatě žlutá s červeným okem, vynikající, Stoutova medaile za rok 2005), CANADIAN BORDER PATROL (světle broskvová s velkým švestkovým okem a lemem), z novějších pak SABINE BAUR (slonovinově krémová s velkým černě purpurovým okem a nařaseným lemem, perfektní), ALL FIRED UP (oranžová s červeným prstencem a lemem,

zelené hrdlo, nápadná a působivá, v našich klimatických podmínkách naprosto spolehlivý evergreen), ISLE OF ZANZIBAR (chromově žlutá s výrazným, velkým purpurovým okem, žlutozelené hrdlo), z novinek pak MILDRED MITCHELL (levandulová s modrým okem a lemem), FRANCOIS VERHAERT (švestkově fialové oko a lem, na vnitřních okvětních lístcích trojúhelníkový orchideový obrazec, žlutozelené hrdlo), TIME IN A BOTTLE (kanárkově žlutá až zlatá s duhovým, vícevrstevným okem a velkým tmavě zeleným hrdlem), ORANGE ELECTRIC (zářivě zlatě oranžová se sameťově šarlatově červeným okem a lemem, špičkové větvení a velký počet poupat, extrémně kvete), z naprostých novinek pak ORANGE GROVE (jasně oranžová s velkým ohnivě červeným okem a lemem ukončeným oranžovou), GAVIN PETIT (mandarínkově až tykkově oranžová se zeleným hrdlem a velkým téměř černým okem a lemem, excelentní), DOUGH WARNER (slonovinově pinková s fialově purpurovým okem a lemem okvětních lístků se zlatou pikotáží), EDGE IN PINK (téměř bílá s tmavě růžově pinkovým okrajem, z první série nových barevných kombinací denivek), BLUEGRASS MUSIC (téměř bílá s modrým okem a lemem, unikátní okatá odrůda), OCEANS ELEVEN (krémově žlutá s tmavě námořnický modrým okem s uhlovou kresbou a burgundským lemem, zelené hrdlo), GILDED BUTTERFLY (krémová až zlatá s výrazným purpurovým okem, ochraničným tmavším lemem, zlatý bublinkový okraj, zelené hrdlo), GIANT PANDA (světle krémový podklad s gigantickým švestkově fialovým okem, který pokrývá téměř celé okvětní lístky, zelené hrdlo, kresba i na vnějších okvětních lístcích).

Z plnokvětých odrůd je nádherná starší odrůda IN DEPTH (zlatě žlutá, květ kulatý, velmi plný, zelené hrdlo), MAGDE CAYSE (tmavě meruňkově mandarínková, zelené hrdlo, plnokvětá a zvlněná, pevná substance), CONDILLA (tmavě zlatá s krajkovými okvětními lístky, stará, ale osvědčená odrůda), z novějších jsou pěkné KING KAHUNA (středně žlutá, hodně květních puků), JERRY PATE WILLIAMS (intenzivně broskvová

s melounově pinkovým podtónem, spolehlivě plnokvětá tetraploidní odrůda, pivoňkovitá forma květu), TWO PART HARMONY (slámově žlutá, vínově červené oko a pikotáž), z novinek pak OUTRAGEOUS FORTUNE (tmavě červená se žlutou pikotáží všech okvětních lístků, výborné větvení, hodně květních puků), TURN UP THE HEAT (melounově broskvová až oranžová s velkým purpurovým okem a lemem se zlatou pikotáží).

Z malokvětých a miniaturních odrůd je pozoruhodná novější odrůda TIGERLING (jasně zlatá s červeným okem a lemem), BROADWAY BOLD EYES (krémová, purpurové oko a lem), DRAGON'S EYE (růžově pinková, výrazné růžové červené oko, citrónově zelené hrdlo), YOU ANGEL YOU (krémově narůžovělá s tmavě červeným okem, plnokvětá miniatura vhodná i do skalky), z nových odrůd pak STENCILED IMPRESSIONS (alabastrově krémová s trojitým fialově růžovým prstencem, vytvářejícím duhový efekt, velké žlutozelené hrdlo), CRYSTAL BLUE PERSUASION (krémově levandulová, duhové oko je napuštěné fialově modře levandulovou s magentovým prstencem), SPACECOAST TINY PERFECTION (broskvově pinková se zlatým lemem, okrouhlý tvar květu), BLUE FLIRT (světle fialová s orchideově levandulově modrým okem ohraničeným tmavším proužkem, zelené hrdlo).

Ze zvláštních forem je nepřehlédnutelný PRIMAL SCREAM (dormantní odrůda, oranžová s mandarínkovým okvětním, malé zelené hrdlo, květ na záhonu přímo září, neobvyklá forma květu, Stoutova medaile 2003), RED SUSPENDERS (jasně červený self, zelenožluté hrdlo, pavoukovitý typ), PERSIAN RUBY (rubínově červený se světlejším prstencem a velkým žlutým hrdlem), PEACOCK MAIDEN (purpurová s velkým krémově žlutým prstencem a zeleným hrdlem, pavoukovitý typ), z novinek pak BLACK HANDLEBARS (UFO - crispate - zvláštní forma květu, velké citrónově žluté hrdlo je až do poloviny okvětních lístků, zbytek červenočerný, odrůda kvetla opakovaně po celou sezónu).

Ing. Zdeněk Krupka, SZO ČZS Gladiři

PĚSTOVÁNÍ CHRYZANTÉM

Zkušenosti členů

SZO ČZS Chryzantéma Hlinsko

Nejprve se musíme rozhodnout jakou chryzantému pro pěstování zvolit. Je mnoho druhů, které jsou zajímavé a přitahují pěstitele k jejich pěstování. Ovšem je nutné si je rozdělit podle možností praktického upotřebení jak na zahrádce, tak i v našich domovech. První skupina velkokvěté - jsou nejhodnější k pěstování na jeden květ. Pro naše zahrádky se hodí jen ty nejranější odrůdy. Další skupinou jsou dekorativní - původně pěstované jako drobnokvěté. Během doby byly prošlechtěny natolik, že je lze pěstovat jako velkokvěté. Skupina drobnokvětých - všechny jsou středního vzrůstu, mají silné, dobře větvené stonky. Vykvétají během října. Jiná skupina chryzantém podobající se silně kopretinám má okrajové lístky barevné, střední, pravidelně žluté dříve vedené jako koreanky se nazývají jednoduché. Podobná skupina sasankovitě mají květní úbor s plně vyvinutými kvítky různé zbarvenými po větším okraji, zatímco střední část tvoří kvítky ve formě vystouplého polštářku. Poslední skupinu tvoří kaskádovitě. Jsou převážně s drobnějšími kvítky na dlouhých výhonech. Narostlé výhony se tvarují tak, aby špička hlavního výhonu směřovala vždy k severu. Postranní výhony je nutno dvakrát seříznout. Jsou určeny hlavně pro výstavy a krytí stěn.

Dalším důležitým faktorem pro naše rozhodnutí je doba vykvétání. Ta se dělí na tři skupiny. První rané - vhodné do našich teplotních podmínek, další střední - vykvétající od počátku října až do začátku listopadu a pozdní - které jsou nádherné ovšem u těchto chryzantém se musí upravovat denní režim. V praxi to znamená, že zkracujeme rostlinám denní světlo na 10-11 hodin a zbytek dne rostliny zatmějeme (na 13-14 hodin). Ale to už se dostáváme k řízení kultury, kdy tato skupina vykvétá za pomoci zkracování dne a prodlužování noci po několik týdnů, podle reakční doby. K této otázce se vrátíme, ale až později.

Pěstování ve volné půdě

V dubnu a květnu je čas na množení nových sazenic. Jsou dva způsoby, které se používají. Buď dělením trsu - což je méně používaný způsob kde kořenový bal s jednotlivými výhony rozdělíme na části a tím získáme nové rostliny. Druhý a nepoužívanější způsob je řízkování. K množení používáme bylinný řízek, který má být 3-4 cm dlouhý s několika vyvinutými listy. Pro lepší zakořenění je možno řízek namočit do práškového stimulantu AS-1 a pak teprve zasadit. Sázíme do půdy, kterou si připravíme z jednoho dílu rašeliny a jednoho dílu říčního písku. Tuto směs navlhčíme a lehce přimáčkeme, aby v ní řízky bezpečně držely, řízky sázíme mělce ale pevně je přitlačíme do půdy. Při teplotě kolem 16 °C zakoření během 14-20 dnů. Důležité je počáteční zastínění alespoň na jeden týden. Postačí staré noviny, které nám chrání řízky před uvadnutím a udržují požadované mikroklima a stejnoměrnou vlhkost. To je nutné dodržet po celou dobu kdy rostlina vytváří kořeny. Během zakořeňování rostliny pravidelně kontrolujeme a rosíme.

Protože chryzantémy, obzvláště mladé rostlinky nesnášejí mráz, je nutné vyčkat s jejich výsadbou na záhon až po přejití "ledových mužů" to je okolo 20. května. Můžeme však sázet i později v průběhu června jsou-li voleny rané odrůdy. V červenci vysazujeme odrůdy určené pro řízené pěstování.

Důležitým faktorem při výsadbě je vzdálenost, nebo-li spon. Velkokvěté a dekorativní, pěstované na 1 výhon mají být ve sponu 20 x 20 cm. Pokud budete uplatňovat více květů na jedné sazenici (např. 3-5) musí i spon být patřičně zvětšen a to až na 30 x 40 cm. Dekorativní nízké, drobnokvěté, jednoduché, sasankovité vysazujeme na spon 40 x 50 cm. Drobnokvěté jsou obzvláště krásné, jsou-li vysazeny jako solitery, nebo ve skupinách 2-3 rostlín.

Rostliny sázíme tak, aby byly sázeny ve stejné hloubce jako při předpěstování. U velkokvětých je dobré si ihned připravit hůlky k vyvazování a rostliny k nim hned přichytit. Při deštích bývá zpravidla i silnější

vít a ten mělce kořenicí rostliny povolí. Ty pak mají snahu růst kolmo vzhůru a stonek se tím nepřírozně pokříví.

Pozor stačí jen několik málo hodin a květinu se již nepodaří narovnat.

Také se doporučuje při dlouhotrvajících deštích odstranit nejspodnější listy na rostlinách. Umožní se tak snadnější proudění vzduchu a zabrání se tím i šíření chorob a škůdců. Je-li to možné, pokryjeme povrch země 2 cm vrstvou rašeliny, nebo řezanky. Tím se zabrání nadměrnému vypařování vody a půda zůstává neulehlá a vzdušná.

Pokud se nám podařilo získat některé z mnoha druhů chryzantém a máme je vysázeny v patřičné vzdálenosti, řádně označeny jmenovkami, přistupujeme k další fázi pěstování. Když má sazenice 6-8 lístků, zaštipujeme vrcholek.

Tímto úkonem sledujeme stejnoměrné nakvétání odrůd. Zaštipnutí se provádí v měkké části co nejšetrněji pro rostlinu, neboť rozvíjení koření a je jí každý lístek dobrý.

Časově má být toto zaštipnutí provedeno kolem 10. června. U drobnokvětých raných odrůd se tento zásah může udělat dvakrát, nejpozději však do konce července. Získáme tak mohutné větvené rostliny.

Takto ošetřené sazenice mohou asi 3-4 týdny růst, až v paždí listů začnou vyrůstat mladé výhonky, které jsou vlastně budoucí chryzantémou. Pokud budeme pěstovat na jeden květ, nebo více, musíme ostatní zálistky vylámat a nechat jen ty nejsilnější a zdravé, které dávají předpoklad dobrého růstu.

Chryzantéma je během svého růstu náročná na vláhu a živiny. Zaléváme pravidelně, nejlépe večer. Teplota vody pro zalévání má být co nejbližší teplotě vzduchu. Není dobré zalévat přímo studniční vodou, neboť je možný velmi značný rozdíl teploty čerpané ze studny.

Nízké teploty způsobují menší růst. V našich podmínkách s naší chryzantémy vyšší teploty dobře, jsou-li dokonale zásobeny vodou.

Ve velkých vedrech se doporučuje listy občas pokropit vodou, jinak zaléváme

zásadně ke kořenům. Rozhodující podmínkou pro správný a zdravý růst je, aby nikdy nebyl kořenový systém suchý. Ale i trvalé přemokření by mohlo rostlinám uškodit. Odumíraly by jim kořeny, listy by žloutly, mohla by vzniknout chloróza listů. Obecně se dá říci že zalévání se má přizpůsobit teplotám a vysychání.

Chryzantémy jsou velmi náročné na živiny. I když máme zeminu v plné síle, nikdy neškodí rozumně přihnojovat. Začneme ihned, jakmile začnou růst. Do konce července nejdříve jen dusíkatými hnojivy např. ledek, vykvašený slepičinec, močůvka, podpoříme tím jejich růst. Později použijeme hnojiva s plným obsahem základních živin např. Cererit, NPK, Herbasyn. Nejlépe ve vodě rozpuštěné a slabší roztok častěji použitý třeba každý týden. Přibližně v době vybarvování pupat s přihnojováním skončíme. V té době dbáme pouze na přiměřenou závlahu, neboť nadměrná závlaha způsobuje značné snížení trvanlivosti řezaných květů.

Jako každý živý tvor má i chryzantéma své škůdce. Mšice sají na rostlinách během celé vegetace, ploštice sají na vrcholcích rostlin hlavně v noci. Výsledkem jsou deformované, pokroucené a zorkovatělé listy. Většina svého hmyzu má desetidenní rozmnožovací období a proto je nutno opakovat ochranný postřik každých 10-14 dní. Proti mšicím se používá Pirimor 50 WG v koncentraci 0,05 %. Škvor napichuje pupata, takže květ je často i poloviční a zdeformovaný. Nejlépe se ho zbavíme mechanickým odchytáváním do květináčů vyplněných dřevitou vlnou a zavěšených dnem vzhůru na hůlkách mezi rostlinami. Občas květináč obrátíme a škvory zničíme.

Pěstování hrnkových chryzantém.

Vedle chryzantém které pěstujeme ve volné půdě a většinou i vyšších tvarů pěstujeme tzv. hrnkovou kulturu. Tuto hrnkovou kulturu, kdy jde o květiny nižšího růstu s větším počtem drobnějších anebo jednoduchých květů, můžeme pěstovat až do násady květních pupat ve volné půdě s pozdějším přesazováním do květináčů, nebo je lze po celou vegetační dobu pěstovat

v květináčích. Podle možností mohou být chryzantémy v květináčích umístěny vpařeništi nebo ve skleníku a nebo i s květináči zapařeny do volné půdy na venkovním záhoně. Do kultury hrnkových kultur zařazujeme také tzv. kulturu řízenou.

To je již zmiňovaný způsob řízení nakvétání podle požadavků, kde podmínkou pěstování je regulace světelného dne rostlině. Osvědčuje se zatemňovat rostlinu od 18 hodin večer do 8 hodin ráno. Režim krátkého dne je doporučován zachovávat podle zvolené odrůdy asi 40 dnů a nebo od začátku vybarvení pupat. Během tohoto zásahu, který má být pravidelný, můžeme z nutných důvodů zatemnění během týdne i na jeden den přerušit. S blížícím se podzimem a nástupem kratších dnů tuto práci se zatemňováním za nás vykonává příroda sama. V našem zeměpisném pásmu to bývá již ke konci září. K zatemňování rostlin je vhodné použít černou látku, která svojí vzdušností zabraňuje zapaření rostliny. Další možností je použití černé folie, kdy je však třeba počítat s možností nepřímého větrání zákrytu. Musíme si uvědomit, že chryzantémy při pěstování tak, aby nám např. vykvetly koncem října, začínáme zatemňovat v době poměrně vysokých denních teplot.

Abychom vytvořili pro budoucí květiny optimální půdní podmínky při pěstování pouze v květináčích, připravíme si před výsadbou obohacený substrát. Tato zemina by se měla skládat asi z 50 % rašeliny s příměsí perlitu nebo písku a 50 % kompostové zeminy.

Do takového substrátu musíme na 1 m³ přimístit asi 1 kg Cereritu a 1/2 kg Herbasy- nu3 (nebo Kristalonu). Zeminu mírně provlhčenou si připravíme předem, aby došlo k rozložení minerálních hnojiv, jinak při vysazení mohou být poškozeny kořínky. Do květináčů o průměru 12 cm dáváme 3 sazenice, na průměr 14 až 16 cm 5 rostlin.

Sazenice musí být všechny stejně velké, aby budoucí květina měla vyrovnaný kompaktní tvar. Je dobré znát druh vysazované chryzantémy, protože některé tvoří bohatší keřík a jiné jsou pouze řídkého růstu.

V průběhu pěstování chryzantém, chceme-li mít skutečně pěkné a vzhledné rostliny, provádíme vyřezávání (vyštipování) všech výhonků vyrůstajících v paždí listů a to tak dlouho, až se objeví na vrcholu poupat. Vrcholové poupě bývá nejlepší a proto jej ponecháme.

S vyřezáváním ostatních se doporučuje začít shora, abychom měli náhradní, kdyby snad došlo k poškození vrcholového a to vždy nejlépe směrem do strany, abychom nepoškodili list. Vzhledem k tomu, že chryzantémy pěstujeme jak na venkovních záhonech tak ve foliových krytech, vyžadujeme bohaté olistění.

Pokud jsou rostliny vysazeny příliš hustě, nemají dostatečnou výměnu vzduchu, vytváří se živná půda pro bakteriální a houbové choroby. Zvláště ohrožovány jsou šedou hnilobou a nebo u náchylnějších odrůd padlím.

Pečlivým sledováním a včasným zásahem dostupnými a dostatečně účinnými prostředky jako jsou Kuprikol 50 nebo 250 SC, Topspin M 70 WP, Dithane M 45 nebo DG Neotec udržujeme dobrý zdravotní stav.

U chryzantém pěstovaných za pomoci krátkého dne, jejichž květy chceme mít k určitému období, známe dobu zakrývání, kterou chryzantéma potřebuje k tomu, aby nám vykvetla. Délka této doby je nazývána "Reakční dobou" a je u různých odrůd chryzantém vyjádřena v týdnech. Charakter zolené odrůdy by měl pěstitel znát předem a podle toho volit začátek výsadby a omezení denního světla. U drobných pěstitelů, kteří chtějí pěstovat řízenou kulturu a nemohou dodržet optimální tepelné podmínky, je nutno počítat s prodloužením reakční doby o jeden až dva týdny než dosáhneme plného květenství. Při tomto pěstování používáme regulátory růstu zvané též retardanty, které omezují růst stonků a zkracují vzdálenost mezi listy až na polovinu, přičemž se stoněk zesiluje a nepotřebuje vyřezávat. Jedním z těchto přípravků je Retacel Extra R 68, který se doporučuje aplikovat 3-4 týdny po výsadbě a ještě 2-3 x po týdnu opakovat. Tohoto způsobu regulátoru růstu se s úspěchem používá ve velkovýrobě nízkých hrnkových

chryzantém. Retacel můžeme aplikovat dvojným způsobem: záhlvkou ke kořenovému systému v dávce 0,1-0,2 %, nebo postřikem - mlžením v koncentraci 0,3-0,4 %. Někdy se na rostlinách po použití tohoto přípravku projevuje chloróza listů po jejich obvodě (2-3 mm). Pokud není rostlina zasažena hlouběji, dovede se s tímto předávkováním vyrovnat a po kratší době dojde opět k probarvení okraje listů.

Chryzantémy vyžadují hodně trpělivé práce, jsou rostlinami pozdního léta a podzimu a zvláště na podzim bývají ohrožovány nejen deštěmi, ale i nečekaných časných mrazíků. Chryzantémy které snesou velmi nízkou teplotu a to krátkodobě i pod bod mrazu je přece jen třeba před namrznutím chránit. S touto okolností je třeba počítat a předem si připravit vhodný zákryt. Choulostivé jsou zvláště již rozvíjející se květy. Aby nedošlo k znehodnocení celé pěstitelské práce je nutné tyto chryzantémy včas ze země vyjmout a přesadit do foliovniku, nebo do skleníku. Než se rozhodnete k přesazení, je třeba chryzantémy den předem hodně zalít a půdu kolem květiny mírně udusat. U takto připravené květiny máme záruku, že se nám zem z kořenů při vyjímání nevysype. Při přesazování musíme dbát na to, abychom rostlinu co nejšetrněji přenesli na její nové chráněné stanoviště. Po tomto přesazení dochází k vadnutí listů. V prvních dnech kropíme na list. Během několika dnů se pak již přesazené květiny vyrovnají se změnou prostředí a pokračují ve svém růstu. Toto přesazení by se nemělo dít dříve, než začne rostlina ukazovat svoji barvu květů.

Vysoké denní a noční teploty vedou k dřívějšímu nakvétání. Vysoká noční teplota směřuje k podpoře nasazování poupat. Pro vývoj chryzantém je důležitější noční teplota, než teplota denní. Ta by se měla pohybovat mezi 14-18 °C. Podle nasazených poupat případně rozkvětání a podle našich požadavků na dobu plného rozkvětu musíme volit v uzavřených prostorách i tepelný režim. Chceme-li rozkvetlé chryzantémy udržet v květu delší dobu, chladnější prostředím nám to umožní, naopak zvýšením teploty kvetení urychlíme.

Průvan nemají chryzantémy příliš rády, protože dochází zvláště v uzavřených prostorech k odnímání vlhkosti z listů a přechodně vadnutí. Kořeny nestačí odpařenou vlhkost nahradit. Naproti tomu vlhké prostředí skleníku může být opět příčinou napadení rostlin houbovými chorobami (plíseň šedá, padlí).

Nesmíme ovšem zapomínat, že chryzantémy po celou dobu své vegetace potřebují dostatečnou výměnu vzduchu a to platí zvláště v uzavřených prostorech.

I když se chryzantémy vyznačují dobrou trvanlivostí, může je vhodné prostředí ještě prodloužit. Řezané květy, stejně jako rostliny v květináčích, umístíme na světlém místě, pokud možno v blízkosti okna. Na nedostatečně osvětleném stanovišti sice květy vydrží, ale listy záhy odumírají.

Před vložením řezaných květů do vody odstraníme spodní listy, které by byly ponořeny ve vodě. Pokud částečně zvadlé květy neobnoví brzy svěží vzhled, doporučuje se zkracovat spodní část stonku, případně použít roztoku prodlužujícího vázový život květů (flortisyn aj.).

Starší pletiva ve spodní části ucpávají vodivé cesty stonku a tím snižují příjem vody. Proto snaha řezat stonky příliš nízko snižuje schopnost stonku vést vodu a brání účinku vázových roztoků ve smyslu předejít vadnutí květů. Pokud chryzantéma začne uvadat, je potřeba její zdřevnatělý stoněk buď seříznout šikmo, nebo rozklepat. Můžeme jej i na chvíli ponořit do vařící vody, která nám roztrhává pletiva a tím uvolní vodivé cesty stonku. Řezané květy vydrží kvalitním místem s běžnou pokojovou teplotou 2-3 týdny. V chladnějších prostorech je trvanlivost až dvojnásobná.

Pokud si v době květu vybereme takové, které bychom chtěli pěstovat i v příštím roce, je důležité jejich označení. Dále rostlinu seřízneme a přesadíme i s balem do připravené bedýnky, nebo přepravky, kterou doplníme zeminou a přeneseme do místa, kde nemrzne. Mělo by to být světlé stanoviště s teplotou od 4 do 8 °C, pokud možno suché. Otázka mrazuvzdornosti jednotlivých odrůd je stále nevyřešená, proto jejich přežívání na venkovních záhonech není

vhodné. Některé odrůdy vydrží, ale v zápětí další rok zcela vyhnou. Pestrá paleta barev a jejich odstínů, stejně tak tvarů a seskupení květenství se u ostatních květin nevyskytují.

Řezeme-li květy ve správné zralosti, neexistuje rostlina, která by se mohla rovnat trvanlivostí uříznutých květů. Chryzantéma se stala v Evropě oblíbenou květinou. Zatím co v roce 1840 bylo okolo 400 odrůd, dnes jich je již víc než 10000. Nejvíce novinek pochází z Francie, Anglie a USA. U nás ze Šlapanic u Brna, Žatce a Průhonice.

Vladimír Sotona
SZO ČZS Chryzantéma Hlinsko

CO JE DOBRÉ VĚDĚT O SOUČASNÝCH ODRŮDÁCH JÍŘINEK?

Mimo to, že se už několik desítek let věnuji jířinkám, jsem normální běžný zahrádkář, který pěstuje ovoce, zeleninu i další dary přírody i našich šlechtitelů. Myslím, že nikomu neuškodí přečíst si občas něco také o rostlinách, kterým se zrovna moc nevěnuje.

Dnešní zahradní odrůdy jířinek mají opravdu pravdu společného s původními botanickými formami. Traduje se, že jířinky přišly do Evropy před více než 200 lety z oblasti střední Ameriky (Mexiko, Guatemala) a dodnešní doby se podařilo vyšlechtit více než 30 tisíc odrůd.

Jakužsám název jířinek napovídá (jířinka rozmanitá - lat. *Dahlia variabilis*, nebo také jířinka zpeřená - lat. *Dahlia pinnata*), je to skutečně květina s velkou rozmanitostí uspořádání květních úborů. Zahradní odrůdy se podle uspořádání úboru dělí do 10 základních skupin.

- I. Jednoduché
- II. Náhrdelníkovité (nebo také okružkovité)
- III. Sasankovité
- IV. Lekninovité
- V. Dekorační
- VI. Kulovité
- VII. Pomponky
- VIII. Kaktusovité

IX. Semikaktusovité

X. Zvláštnosti (chryzantémovité, orchidejovité, hvězdicovité atd.).

Není účelem tohoto článku popisovat podrobně rozdíl mezi jednotlivými skupinami. Stačí uvést, že I.-III. skupina má tzv. střed úboru otevřený a ostatní skupiny mají úbory uzavřené tak, že středové kvítky úboru se ukáží teprve když je úbor již odkvetlý.

Nejvíce odrůd bylo vyšlechtěno ve třech skupinách: dekorační, kaktusovité a semikaktusovité. Zde najdeme odrůdy s úbořem o větším průměru jak 25 cm (nazývají se také "obří"), tak i miniatury s průměrem do 10 cm.

Obliba jiřinek každým rokem stoupá, protože každý si může vybrat podle svých představ vhodnou odrůdu. Hitem jsou nízké odrůdy s tmavými listy, které jsou okrasné i po odkvětu úboru, vypadá to totiž jako nerozkvěté poupě. Tím je možno pěstovat některé odrůdy i na balkonech a terasách v nádobách. Kombinace tmavolistých odrůd na rabatech s pestrými odrůdami afrikánů je velice vděčná.

U nás i ve světě je každoročně pořádáno mnoho výstav, kde jsou jiřinky odbornými komisemi hodnoceny a ty nejlepší odměňovány. Jistě si řeknete: "a kdo se má v tom vyznat?". Pokusil jsem se proto sestavit jakýsi přehled nejlepších současných odrůd, i když je to skutečně otázka velmi subjektivního hodnocení.

Vedle dělení podle velikosti úboru jsou ještě odrůdy děleny podle barev. Rozhodně nejspěšnější jsou ty dvoubarevné, po kterých sáhne každý při výběru okamžitě. Ve škále barev u jiřinek chybí dosud modrá barva. Pokud najdete v katalogu nebo na internetu odrůdu s modrou barvou, pak jde o upravenou fotografii. Jde spíše o odstíny lilákové nebo fialové.

Přehled nejspěšnějších odrůd v jednotlivých skupinách

(jiřinky dekorační, kaktusovité a semikaktusovité)

Odrůdy obří a velkokvěté:

KELVIN FLOODLIGHT - jasně žlutá obří

odrůda, která často vítězí na výstavách o největší květní úbor.

EMIL DOKOUPIL - bílá velkokvětá novinka z Průhonice.

SPARTACUS - tmavorudá velkokvětá odrůda velice zvláštního uspořádání úboru.

BEN HUSTON - obří odrůda oranžové barvy.

BODACIOUS - americká odrůda červené barvy, rub zlatý (nejnověji se pěstuje její mutace nazvaná NICK SENIOR).

INLAND DYNASTY - zlatožlutá obří odrůda.

EMORY PAUL - obří odrůda růžovofialová (viděl jsem úbor o průměru 48 cm).

CREVE COEUR - krvavě červené "eso" výstav.

ALMAND'S JOY - bílá obří, přelítá růžovou.

SNOWBOUND - velkokvětá bílá, skutečně sněhová koule.

ELMA ELISABETH - fialová velkokvětá.

FERNCLIFF ILLUSION - velkokvětá bílá, špice fialové.

SWAN SUNSET - velkokvětá červená se zlatým lemem.

WILLIAM R. - vysoká, malinově červená.

VANQUISHER - velkokvětá bílá, přelítá růžovou.

HOLLYHILL ELECTRA - velkokvětá oranžově červená pavoukovitá.

Naši šlechtitelé Kaňka, Masopust a Novák mají rozpracovány velice zajímavé odrůdy, které je možno už občas vidět (např. čerwonobílá ČESKÁ SLÁVIE nebo BOHEMIAN SPARTACUS).

Středně velké odrůdy (15-20 cm průměr úboru)

CANBY CENTENIAL - tmavorůžová, stříbrný lem.

CAMPOS HUSH - slonová kost.

CANDY KEENE - bílo-růžová, má hodně mutací v různých barvách, vždy je to KEENE.

Dr.MILOŠ GÁLA - dvoubarevná dekorační odrůda, čerwonobílá.

HELEN RICHMOND - velice zajímavá třepenitá růžová odrůda.

EDNA C. - žlutá kulovitá dekorační odrůda.

KLONDIKE - sněhově bílá.

LUDEK VELE - třepenitá kaktusovitá odrůda lososově růžová, přelítá žlutou.

GREPIDOR PASTELLE - oranžově žlutá.
ROLF - jedna z mála dánských odrůd, na žlutém podkladě je červené žilkování.
ALFRED GRILLE - pavoukovitá, stará odrůda, která si udržuje dobrý zdravotní stav, růžová, do středu žlutá. Je mnoho podobných odrůd (KLEOPATRA aj.).
NAVIKI MICHI - japonská odrůda oranžová, špice bílé.
NENEKAZI - třepenitá (špice jsou jakoby rozštíhané) odrůda z Jihoafrické republiky, červená s fialovou.

Odrůdy malé (10-15 cm)

BÁSNÍK JIŘÍ ŽÁČEK - efektní dvoubarevná dekorativní odrůda červeno-žlutá.
GRYSON'S YELLOW SPIDER - žlutá pavoukovitá kaktuska.
RUSKIN DIANE - britská odrůda nádherně žlutá, má mnoho barevných mutací.
JOMANDA - holandská oranžová výstavní odrůda.
WOODOO - tmavorudá, skoro černá.
HY CLOWN - žlutá, špice bronzově červené.
SKIPLEY SPOT - červená, bílé špice.
LEMON CANDY - žlutá, špice bílé, má také mnoho jinobarevných mutací, třeba třibarevná odrůda BE A SPORT, CANDY CANE, SUGAR CANE atd.).
PŮVAB - lososově růžová, raná, bohatě kvetoucí.
TOMO - purpurově fialová, bílé špice.
GITT'S ATTENTION - sněhově bílá.
PROCYON - stará odrůda, která přitahuje diváky, červená, do středu žlutá.
RIP CITY - smutečně tmavorudá, sameťová.
WORTON BLUE STREAK - skoro modrá.
MATCH - bílá, anilínové špice.
MAXIME - velký hit skupiny, červená se zlatým lemlem.
PURPLE PEARL - fialová mutace předchozí odrůdy.
JESSICA - žlutá jemná kaktuska s červenými špicemi.
KAIWERA GOLD - bronzově žlutá třepenitá kaktuska.
SYMFONIA - výrazně žlutooranžová česká odrůda.
JINDRA - bílá kaktusovitá, purpurové špice.

Drobnokvěté odrůdy (do 10 cm)

BRANDON JAMES - žlutá, bílé špice.
LAST DANCE - bílá, přelítá lilákovou.
CHECKERS - tmavorudá, bílé špice.
FUZZY WUZZY - růžová, špice bílé a rozštížené.
REKLAMA - výrazná červená dekorativní odrůda.
WILDCAT - tmavočervená, do středu žlutá.
WESTON SPANISH DANCER - kaktusovitá ohnivě rudá, do středu žlutá.

Leknínovité odrůdy

AMY - tmavožlutá, přelítá tmavorůžovou.
ANGEL'S DUST - bílá.
PAM HOWDEN - oranžová.
MY VALENTINE - jasně červená.
TARATAHI RUBY - sametově rudá.
SANDIA SHOMEI - lilákově fialová.
RANCHO - patrně nejlepší leknínovitá - oranžově žlutá.
WINE AND ROSE - bílá, růžové špice.

Kulovité odrůdy

BARBARRY BALL - meruňkově oranžová.
CORNEL - nejlepší červeno-rudá odrůda.
CRICHTON HONEY - medově žlutá.
HONKY - bílá, střed nafialovělý.
JESSIE G. - skoro černorudá.
IVANETTI - fialová.
MARTINA - zřejmě současná nejoblíbenější odrůda této skupiny, bílá s přelivem růžové.
MARBLE BALL - bílá, stříkaná lilákově fialovou.
MARY'S JOMANDA - růžovofialová.

Pomponky

SMALL WORLD - čistě bílá.
DOWNHAM ROYAL - tmavofialová.
TISA - černofialová.
HRON - světle purpurová.
DUNAJ - masově růžová.

Náhrdelníkovité

POOH - oranžově červená, špice a okruží žluté.
TEESBROKE AUDREY - růžová, okruží bílé.
STEFANIE HERTEL - rudočerná, bílé okruží.
WOVIE - červená, bílé okruží.

Sasankovité

GOLDIE GUL- růžová, středové rourky žluté.

POLKA - bílá s červeným lemem, rourky žluté.

RIVER DANCE - rudá odrůda, která silně připomíná gerberu.

LAMBADA- světle fialová, žluté rourky přelité fialovou.

MAMBO - tmavofialová, zlatý lem.

BLUE BAJOU - skoro modrá, červený střed.

Jednoduché

MOONFIRE - žlutá, do středu červená, tmavý střed.

BASHFUL - starorůžová, do středu tmavá, žlutý střed.

SARAH II - středně vysoká odrůda jasně červený úbor s tmavým středem a tmavý list.

SCHLOSS REINBEK - bronzová, do středu červená.

Série nízkých odrůd tmavolistých s názvem HAPPY SINGLE Je téměř ve všech barevných kombinacích.

Jsou ovšem také vysoké odrůdy k řezu v pestré škále barev. Šlechtitelem v Evropě je zejména Prof. Otto. Za všechny jmenuji novou odrůdu SEITE-SPIEL, která se dobře hodí k řezu.

Velkou oblibu mají také nízké drobnokvěté mini mignonky také v plné škále barev.

Zvláštnosti

Všude ve výsadbách poutají pozornost především odrůdy připomínající chryzantémy.

Za všechny jsou to japonská AKITA (červená se zlatými špicemi) a její tmavá mutace VANCOUVER.

Mezi orchidejovitými jsou to odrůdy GIRAFFE.

Někomu se líbí odrůdy připomínající mořskou hvězdičku. V poslední době jsou to třeba odrůdy HONKA a K-k-k-katie (ta ovšem spíše svým legračním názvem).

Závěr

O jednotlivých odrůdách je možné vyprávět celé hodiny. Doporučuji všem velice pěknou webovou stránku Německé jiřinkářské společnosti, kde i v české mutaci naj-

dete již skoro 3000 odrůd s fotografiemi a podrobnými popisy. Najdete ji jako: www.dahlie.net.

V české literatuře najdete inspiraci v levné knížce "Vše o jiřinkách", která vyšla v roce 2004 a prodává se v Levných knihách za pár korun. Vývoj jde ovšem stále kupředu.

Jsem hrdý na naše minulé i současné šlechtitele, kteří mají v cizině dobré jméno. Mohá holandská odrůda byla vyšlechtěna u nás a pak prodána do Holandska, kde se masově množí.

Ing. Jan Dvořák, SZO ČZS Dagla

NEHCETE VYUŽÍT POMOCI SZO ČZS DAGLA?

Řadu let jsem působil jako člen výboru a předseda ZO ČZS pohraničního města Hrádek nad Nisou v okrese Liberec. Víím, že bývá v zimě problém vymyslet zajímavou náplň třeba výroční schůze a v pozdním létě je obtížné přilákat dostatek diváků třeba na přehlídku výpěstků místních členů.

Naše Specializovaná základní organizace DAGLA, která se zabývá jiřinkami, mečíky a ostatními cibulnatými a hlíznatými květinami se v posledních letech zabývá přednostně jiřinkami. Za dva roky již budeme slavit půl století trvání a můžete mi věřit, že naši členové mohou o jiřinkách skutečně kvalifikovaně přednášet, ale také mohou předvést kvalitní odrůdy jiřinek i na vašich místních výstavách.

Rozvoj informačních technologií umožňuje přehrávat zajímavá CD nebo DVD z velkých výstav nebo zahrad našich členů. Promítání tradičních diapozitivů už přece jen tolik neláká.

Domníváme se, že téměř všude se najde projekční zařízení, které můžete pro promítání využít.

Někdy je možné někoho z našich členů pozvat i osobně k vám.

Každoročně vydáváme velice kvalitní ročenky, kde jsou uvedeny odborné články nejen o jiřinkách od předních odborníků z naší republiky.

Mnoho místních ZO ČZS má již zkušenosti s tím, že kvalitní úbory jiřinek mohou

barevně velice efektně doplnit výstavky odrůd ovoce nebo tradiční zeleniny. Ze zkušeností víme, že mnohá místní výstava je navštěvena více než výstavy ve velkých městech. Rádi vám poradíme, jak udělat výstavu i za málo peněz zajímavou.

Určitě si řeknete: „no, není to špatné, ale co nás to bude stát?“. Mohu vás ujistit, že většina našich členů nebude za květy požadovat úhradu, pokud si pro ně dojedete na jejich zahrady.

Máme také dobré zkušenosti s podporou místních zastupitelů a sponzorů.

Zkuste zajet pro zkušenosti na některou z blízkých výstav, které se pořádají každoročně.

Určitě se poučíte. Základní pravidlo ovšem říká, že výstava se musí konat vždy na stejném místě a ve stejném termínu, potom budete mít dobrou návštěvu a spokojené diváky. Vzpomínám, že první výstavu v pětitisícovém Hrádku n. Nis. navštívilo 120 diváků. Za pár let jsme měli více než 7 tisíc platících diváků. Jistě, je dnes doba trochu jiná, ale stále můžete při dobré partě pořadatelů dosáhnout spokojenosti návštěvníků i členů ZO ČZS. Jen to zkusit.

Těšíme se, že i vám se povede organizovat zajímavé výstavy i schůze ZO ČZS.

Na závěr spojení na naši SZO ČZS DAGLA: Předseda: Ing. Jan Dvořák, 463 61 Raspenava 626 tel.: 482 319 101 (spíše večer), e-mail: dagladir@volny.cz.

Jednatel: Jiří Tobiášek, 533 71 Dolní Roveň 251, tel: 466 688 616, e-mail: drevoslužby.binko@seznam.cz.

VÝSTAVA PELARGÓNÍÍ LODĚNICE

V roce 2010 proběhnul již VI. ročník výstavy pelargónií v Loděnici u Berouna, a to už je pomalu zavedená tradice.

Ale pojďme se podívat na začátek, jak to vlastně všechno vzniklo. Úplně prvním impulsem bylo založení Specializované zájmové organizace Pelargonie v lednu 2003.

Druhým impulsem byla účast na výstavě Květy Lysé nad Labem. Tam jsme pocho-

pili, že pobyt v uzavřených prostorách za nedostatečného osvětlení je pro rostliny téměř likvidační. A jistě chápáte, že nikdo neposkytne své opečovávané exempláře na výstavu s takovým rizikem. Chtěli jsme udělat výstavu někde, kde bude pro pelargonie ideální prostředí, slunce, vzduch - a teď kde? Najít místo, kde můžeme vystavovat naše miláčky po celý týden i více, které jsou snadno dostupné co se týče dopravy, je tak ideálně někde uprostřed republiky a aby to moc nestálo, nebylo vůbec jednoduché. Až naše předsedkyně ing. Alena Heinrichová přišla s nápadem, udělat výstavu u ní doma. Jistě uznáte, že to chce notnou dávku odvahy, něco takového vůbec navrhnout. Ale čas prověřil, že tohle bylo nejlepší řešení.

Naše první výstava v roce 2004 byla z dnešního pohledu velmi amatérská. Ale kde nám chyběly zkušenosti, tam je plnými 200 % nahradilo nadšení. Výstava probíhala za doprovodu velmi zvláštních dekorací rajčat, okurek, králíků a slepic, ale úspěch nás doslova nakopnul k další práci. Alena Heinrichová přebudovala zahradu z užitkově na okrasnou, která stojí za podívání i bez muškátů. A oslovili jsme producenty, šlechtitele a importéry pelargónií v České republice i v zahraničí o poskytnutí jejich sortimentu. Z tohoto hlediska jde určitě o velmi ojedinělou výstavu, kde na jednom „dvorku“ můžete potkat kompletní sortiment mnoha evropských tuzemských producentů. Každoročně je zde představena spousta novinek i nové trendy a dle velmi hrubého odhadu můžete na výstavě spatřit přes 500 kultivarů pelargónií. V. ročník v roce 2008 byl věnován firmě Endisch Německo, VI. Ročník 2010 byl věnován firmě Elsner Německo.

A teď se pokusím přiblížit Vám, jak se taková výstava připravuje. Za ta léta je z nás už poměrně sešlý tým. Ale tým amatérů, kteří nemají doma obrovské skleníky (bohužel). A přesto má několik lidí můj obdiv, co vše dokážou vypěstovat i v těchto podmínkách. Výstava vlastně začíná posledním dnem té předcházející a končí odchodem posledního návštěvníka. V ten moment začíná rekapitulace, shrnutí před-

ností i nedostatků. S podzimem vypukne řízkovací šilensství. Každý z vystavovatelů už si v této době musí začít připravovat výstavní expozici. Přes zimní období nastává krátký pěstitelský klid. Další práce začíná velmi brzo na jaře. Jak jsem zmínila již výše, na naši výstavu přispívá několik sponzorů. Pro nás to znamená vzít to největší auto, maximum přepravek a začít objíždět republiku. Ve většině nám sponzoři přispívají cca 2 kusy zakořeněnými řízkami od kultivaru.

Sprodlužujícími dny přibývá práce. Každý výstavní exemplář vezmeme do ruky opravdu několikrát. Přesazování, zaštipování, hnojení, přemlouváme je k růstu a ke kvetení. A všechny přípravy vrcholí týden před zahájením výstavy. Svězt všechny exponáty, ustavit je na místo, každý výstavní exemplář opatřit jmenovkou.

To byl velmi střídavý popis všech prací. Ale určitě mi všichni vystavovatelé dají za pravdu, že nejde popsat to nadšení, čas, který tomu věnují. Odměnou nám jsou pochvaly od návštěvníků. Loděnická výstava se už zapsala do povědomí milovníků těchto květin. Každoročně ji navštíví několik stovek návštěvníků, kteří nelitují času a námahy přijet se podívat i přes velkou vzdálenost. Vzniklo zde velmi příjemné místo, kam si návštěvníci jezdí pro radu i jen tak si popovídat, pokochat se. Výstava je doplněna o prodej přebytků členů, poslední den výstavy je pojat jako výměnná burza.

V roce 2008 se vedení organizace rozhodlo pořádat výstavu každý druhý rok a to z důvodu zkvalitnění a zlepšení této výstavy.

Budoucnost této výstavy závisí na nastupující mladší generaci. A nebudeme si nic nalhávat, mnoho jich mezi námi není. Pěstování pelargónií není zrovna cool, není to nic, co by mladou generaci přitahovalo. Dalším velkým otazníkem je hledání nové a adekvátní náhrady místa konání. Všechny tyto otázky vyřeší čas, momentálně na ně neznám odpověď.

Na závěr patří poděkování naší předsedkyni Ing. Aleně Heinrichové a její rodině, která pro účely výstavy poskytne svůj dům, dvůr

i zahradu. Další poděkování patří členům vystavovatelům a členům organizátorům, jmenovitě Petr Reichelt, František Šťastný, Jan Gratiás, Marie Fialková, Eva Koutníková, Sonia Carraro, Jana Řihová a další. A samozřejmě by tato výstava nešla zorganizovat bez našich sponzorů: Obecní úřad Loděnice, Bohemiaseed (Praha) GEN Endisch (Německo), TUFLOR (Tušimice), PAC Elsner (Drážďany), Pasič (Dolní Žitovice), HOLFLORE (Přelouč), SYNGENTA, RED FOXDümmen (Německo), FLOS (Řez u Prahy) SEMPRA FLORA (Holice), Agropodnik Beroun, Ovocné a okrasné školky BIELMACZ (Kozolupy), AGRO Brno, VÚKOZ (Průhonice) a další.

Sonia Carraro, SZO ČZS Pelargonie

ŠLECHTĚNÍ PELARGONIÍ V AMATÉRSKÝCH PODMÍNKÁCH

Trocha historie

První záznamy o šlechtění pelargónií pocházejí z konce 18. století z botanické zahrady v Kew v Anglii. Již tenkrát tam pěstitelé zjistili, že se některé druhy mezi sebou snadno kříží a tak postupně vznikaly první jednoduché hybridy. Z té doby se dokonce zachoval jejich první kříženec mezi *Pelargonium zonale* a *Pelargonium scandens*, který byl na počest zmíněné botanické zahrady pojmenován *Pelargonium x kewense* (někdy též uváděný jako 'Kewensis'). Dále se šlechtění rozšířilo i do ostatních států, především Německa a Rakouska. Do dnešní doby bylo vyšlechtěno několik tisíc kultivarů a stále vznikají další. Šlechtění bude i nadále pokračovat, neboť ještě nebylo ke křížení použito mnoho botanických (přírodních) druhů pelargónií a také se do křížení zapojují nově vznikající kultivary. Tím pádem jsou možnosti dalšího křížení nekonečné.

Naši šlechtitelé

V Česku šlechtil pelargónie například pan Bohumil Bradna z Nového Bydžova, který již bohužel není mezi námi. Ten vyšlechtil nespočet krásných vzpřímených (zonale), převislých (peltatum) i hvězdovitých (stel-

lar) pelargonii. V neposlední řadě se úspěšně zabýval i křížením sukulentních a dalších botanických druhů. Dříve se též pelargonie šlechtily ve šlechtitelské stanici Sempra v Hranicích na Moravě. V současnosti se ještě šlechtěním zabývá paní Ing. Otka Plavcová z Výzkumného ústavu Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví v Průhoncích, která šlechtí vzpřímené pelargonie (zonale) množené semenem. Mezi její velké úspěchy patří nejen klasické jednoduché a plnokvěté pelargonie s běžnými listy, ale především kultivary ze sérií Rokoko, Sandra, Black Velvet, Aurelika a Bronze Velvet, které vynikají jak zářivými květy, tak i atraktivně zbarvenými listy. Na Slovensku se šlechtěním zabývaly Ing. Anna Jakábová a Ing. Mária Miková ze šlechtitelské stanice Semex ve Vrbové. V nedávné době jsem se do šlechtění pustil i já (Petr Reichelt) a také Sonia Carraro.

Šlechtění ve světě

V Německu a Itálii se šlechtěním zabývá několik firem, které však množí téměř výhradně série komerčně zajímavých kultivarů, které rychle rostou a snadno se množí. Opravdovými velmocemi ve šlechtění pelargónií jsou především Velká Británie, Švédsko a Austrálie, kde amatérští pěstitelé šlechtí zajímavé různorodé kultivary.

Jak vznikly?

První vzpřímené páskaté pelargonie (zonale) vznikly křížením druhů *P. zonale* a *P. inquinans*. Později byly přikříženy ještě *P. scandens*, *P. frutetorum*, *P. salmoneum* a další. Převíslé pelargonie (peltatum) vznikly křížením různých variet *P. peltatum*, jako např. var. *clypeatum*, var. *glabrum* a dalších. Hvězdčité pelargonie (stellar) vznikly tak, že byl hybrid mezi *P. zonale* a *P. xstaphysagroides* následně křížen s různými kultivary páskatých pelargónií. Velkokvěté, tzv. anglické pelargonie vznikly křížením různých poddruhů *P. cuculatum* s *P. grandiflorum* a dále ještě s *P. cordifolium*, *P. crispum* a dalšími. Andělské pelargonie vznikly křížením *P. crispum* a *P. betulinum* a následně s tzv. anglickými pelargoniemi.

Chromozomy

A nyní již k vlastnímu šlechtění. Hned na začátku si musíme říct, že nejde zkřížit jakékoliv dva druhy pelargónií, neboť různé druhy mají různý počet (např. 16, 18, 20, 22, 34, 44, 66, 88) a různou délku chromozomů (krátké a dlouhé). I když si ke křížení vybereme dva druhy se stejným počtem a stejnou délkou chromozomů, nemáme ještě vyhráno, protože se například nikdy nepodařilo zkřížit druhy ze sekcí *Ciconium* a *Jenkinsonia*, i když základní počet chromozomů v obou těchto sekcích je 18 dlouhých. Naopak se v několika výjimečných případech podařilo zkřížit dvě rostliny s rozdílným počtem chromozomů. Např. vonná pelargonie 'Islington Peppermint' je křížencem druhu *Pelargonium tomentosum* s 44 chromozomy a hybridu 'Splendide', který má 20 chromozomů. Ideálním pomocníkem při křížení pelargónií může být kniha Pěstujeme pelargonie od Bohumila Bradny a Mgr. Jana Gratiase, ve které se dozvíte, jaký počet a délku chromozomů má který druh pelargónií.

Druhy šlechtění

Základním způsobem šlechtění je křížení dvou druhů nebo kultivarů. Tento způsob je na rozdíl od šlechtění ozařováním nebo působením různých chemických látek vhodný i pro amatérské pěstitele. Proto si tento způsob popíšeme v následujícím odstavci. Dalším způsobem šlechtění je roubování, kdy se virová pestrolistost (tzv. krokodýlí kresba) nebo pestrokvětost přenáší na další kultivary.

Jak na to?

Když máme jasno, které dvě pelargonie chceme mezi sebou zkřížit, musíme u květu rostliny, kterou použijeme jako mateční, ještě před rozevřením blizny odstranit prašníky s pylem, aby nedošlo k samoopylení. Květ po této "kastraci" izolujeme, nejlépe nějakou hustou síťkou, aby květ nemohl oplovat hmyz. Jakmile dozraje blizna, přeneseme na ní pyl z druhu nebo kultivaru, s kterým chceme mateční pelargónii zkřížit a znovu navlékneme síťku proti hmyzu. Pokud bylo opylování úspěšné, začne se vyvíjet semeník, který může obsahovat až

pět semen. Zralá semena poznáme podle toho, že se odpojují od spodní části semeníku. V tu dobu je musíme sklídit, aby je nerozfoukal vítr. Semena uskladníme na suchém chladnějším místě. Vyséváme nejlépe od prosince do února, aby naši kříženci co nejdříve vykvetly. Termín výsevu závisí na tom, jaké světelné a teplotní podmínky můžeme semenáčkům poskytnout.

Chcete vědět víc?

Více informací můžete získat na mém e-mailu petr.ner@centrum.cz nebo na www.pelargonie.webnode.cz. Na tomto webu najdete i přihlášku do naší organizace, která pořádá různá setkání milovníků pelargonií, specializované výstavy a burzy a účastní se i dalších výstav se zahradnickou tematikou. Též navštěvujeme zahradnické podniky nejen u nás, ale i jinde v Evropě. Rádi Vás přivítáme v našich řadách a to bez ohledu na to, jestli máte několik rostlin za oknem nebo plný skleník.

Přejí Vám mnoho šlechtitelských úspěchů a radosti z vlastních kříženců.

Petr Reichelt, SZO ČZS Pelargonie

KLATOVSKÉ KARAFIÁTY, HISTORIE, OŠETŘOVÁNÍ

V historii města navždy zůstane zaznamenán rok 1813, od kdy se datuje příchod rytmistra Voššanského do Klatov, kde se po napoleonských válkách trvale usadil a přinesl semeno "Dianthus caryophyllus" jež zasel a pěstovatí počal.

Spráteleil se s mnohými předními měšťany a podělil se s nimi o dosud neznámé karafiáty. Lásku a pochopení pro ně rozšířil tak, že dalším pěstěním se překonávali při vyšlechtování nových a dokonalejších odrůd. Nebyl tedy původ pěstování této ušlechtilé květiny v rukou odborných zahradníků, nýbrž samých milovníků, laiků, kteří s nevšední pílí věnovali karafiátům veškerý volný čas. Tehdy se ještě příliš necestovalo a lidé se věnovali spíše svým zahradám. Vlastní je známí měšťané Jan Pilner, Josef Formánek, Matěj Stránský, majitel zahrady

na Klatovce, která byla jednou z prvních ozdobných zahrad ve městě, když ještě vůbec žádné ozdobné zahrady nebyly. Vedle zahrady Huebrovské, barona Samen, rytíře z Russheimů, lékárníka Fírbase, beňovské zahrady U Hrušků, vznikla nová zahrada, do níž zapustily kořeny rostliny prvně zvané "Klatovské karafiáty". Po zrušení jezuitského řádu v roce 1773, přešla zahrada i jiné reality, jež náležely tomuto řádu, ve veřejné dražbě roku 1779 do vlastnictví měšťana Ferdinanda Zirkla, od něhož jis přináležejícím domkem čp. 67 zakoupil c.k. správce Václav Oesterreicher a ten ji pak prodal roku 1796 manželům Petru a Magdaleně Bullmannovým za 1160 zlatých. Ti provozovali hostinskou živnost U Bílé lilie, jak byl hostinec po jezuitěch zván. Teprve když roku 1822 převzal majetek Petrův syn, tehdy 27 letý Michael, počalo se hostinci říkat U Bulmannů.

Michael Bulmann, sám též zahradník, záhy si oblíbil karafiáty a jelikož měl za dne v hostinci volný čas, věnoval se s ovocnářstvím i pěstováním karafiátů. A návštěvníci tehdejšího oblíbeného hostince, v němž již v té době měl kulečník a udržoval sám pouliční osvětlení tří lamp směrem od dnešního sokolovny ke svému hostinci, přivedli jej na myšlenku, že by bylo možno vedle vlastní záliby též z karafiátů těžit. Však hostinec navštěvovali většinou bohatí důstojníci - šlechtici, posádkou ve městě u husarského pluku sloužící. A tak jako čilý obchodník karafiáty v novinách začal nabízet a v skutku mu přálo štěstí. Sešlo se objednávek nad očekávání, takže mu ani jeho karafiáty nestačily a byl nucen je nakupovat od druhých. Dle jeho zápisku z roku 1831 nakupoval 5 ks za 2 zlaté a prodával je za 4 zlaté. Sám vítěz nad Napoleonem, maršál kníže Wrede, vlastnoručním listem karafiáty v roce 1840 pro schönbrunskou zahradu objednal v počtu 100 ks.

V této době Bulmann veškeré v Klatovech vypěstované karafiáty zařazoval do skupin podle v Německu dodnes používaného systému profesora Weistmantla a počal v padesátých letech vydávat ceníčky. Hlavními spolupracovnicí se mu stali v roce

1846 dva milovníci karafiátů, a to Dr. Karel Hajný a profesor Josef Čechura, jež na místobrozáčného Weistmantlova systému zařadil v roce 1882 klatovské karafiáty do 6 tříd - Čechurova soustava.

Počátky klatovského karafiátu nejsou dosud plně vjasněny. Tradice tvrdí, že byly do Klatov přeneseny z francouzského Nancy. V časopiseckém článku vyprávěl zasloužilý zahradník Antonín Bříško, že semena karafiátů přinesl s sebou do Klatov při svém návratu z polního tažení proti císaři Napoleonovi roku 1813 baron rytmistr Volšanský.

Volšanský pěstoval francouzské karafiáty nejdříve jen ze záliby, teprve později došlo ke komerčnímu využití květin a jejich pěstování, když se snažil vypěstovat krásnější odrůdy karafiátů. Přispívala k tomu soutěž s klatovskými měšťany Pirnerem a Stránským. Později měl velké zásluhy o místní pěstování barevných odrůd Michael Bullmann a Fr. Celerýn.

K původu klatovských karafiátů je třeba připojit ještě několik poznámek.

Pátrání po baronu rytmistru Volšanském přineslo dvojí překvapení. Za prvé: Podle informace Státního ústředního archivu v Praze nikdy v Čechách nebyla šlechtická rodina tohoto jména. Toto jméno se také neuvádívá v rozsáhlém seznamu české šlechty Krále z Dobré Vody (Praha 1900).

Za druhé: Také nebylo možné prokázat existenci rytmistra Volšanského. Naproti tomu se za napoleonských válek objevuje v jediném ročníku rakouského vojska Schematizmus (1812) Josef Volšanský, podporučík infanterního pluku č. 1. Podle osobních spisů jmenovaného pluku z roku 1811 ze záznamu přemístění z roku 1812 (Rakouský státní archiv, válečný archiv) lze zjistit: Josef Volšanský narozený 1788 v Klatovech, byl 25.3.1809 zařazen u klatovského batalionu zeměbrany jako praporčík a dne 21.9. téhož roku povýšen na podporučíka v hlučanském pluku číslo 2. Dne 19.5.1812, loučil se Volšanský s vojnou, aniž by si podřel "charakter" důstojníka. Nezáčastnil se tedy osvobozovacích válek v létech 1813-1814. Na francouzskou půdu vůbec nevstoupil. Nelze již vůbec zjistit, jakým

způsobem Josef Volšanský získal pro své rodné město semena později proslavených karafiátů. Nepochybně o to měl velkou zásluhu a je lhotejně, byl-li baronem a rytmistrem, či nikoliv. Vznešeně znějící titul se poté nejspíše zrodil v ovzduší malého města, jímž tehdy Klatovy byly.

Třídění

Podle barev a kreseb korunních lístků se dělí klatovské karafiáty podle soustavy do šesti tříd.

I. třída - jednobarevné.

II. třída - čárkované (Pikoty) na základní barvě, většinou bílé a žluté, je jednobarevné čárkování různé délky a tvaru v sedmi typech.

1. Pikot okrajový - okraj korunního plátku je slabě vrouben červenou nebo fialovou barvou.
2. Pikot krátkočarý - kolem okraje korunního lístku jsou velmi krátké čárky.
3. Pikot poločarý - čárky dosahují do poloviny lístku.
4. Pikot dlouhočarý - je čárkovaný po celé délce.
5. Pikot klínáčarý - u něho se ke kalichu sbíhají čárky podobné klínu.
6. Pikot kuželáčarý - má klínový nákres spojený s kratšími čárkami po obou stranách lístku.
7. Pik-Pikot - má nakreslené čárky ve dvou nebo více barvách.

III. třída - pruhované jednou barvou (Doublety) - nakreslená barva se na základní barvě projevuje v pruzích, ne v čárkách.

IV. třída - pruhované více barvami (Blizardy) má květy s více barvami.

V. třída - stísněné od okraje (Flamanty) - nakreslená barva se směrem ke kalichu ztrácí jako stín.

VI. třída - stísněné ze středu - vyhynuly. Pikot Fameus - má jednobarevné čárkování přes nákresnou barvu stísněnou ze středu.

Bizard Fameus - čárkování dvoubarevné.

Výstavy

V roce 1890, v době kvetení karafiátů, navštívil ředitel městských sadů v Praze

František Thomayer naše město a nadšen krásou květů vyzval zdejší pěstitele k účasti na pražské jubilejní výstavě v roce 1891, kam Klatovští zavezí 4 vagóny vzorně vypěstovaných karafiátů v květináčích a kde také sklidili první triumf a ihned byli vyzváni od vídeňských kolegů, aby se v roce následujícím zúčastnili výstavy vídeňské, kde znovu získali první cenu a zvítězili nad všemi vystavovateli z Německa i z Francie. A následovaly další výstavy mimo Klatovy:

1892 Brno

1893 Brusel

1894 Antverpy a Lyon

1895 Amsterdam a Linec

1897 Hamburk a Frankfurt

1898 Vídeň

1957 a 1958 Karlovy Vary

1961 Mezinárodní výstava v Erfurtu

1962 Hradec Králové

1972 Rokycany

1973 Benešov

1982 Praha

1994 Botanická zahrada UK
v Praze Na Slupi

1997, 1998, 2000 Květy - celonárodní výstava se zahraniční účastí - Lysá nad Labem

2001 Výstava Natur in Cham

2007 Plzeň.

Výstava karafiátů v Klatovech se konala v roce 1901 za již velmi skromné účasti, neboť karafiáty té doby byly napadeny sněží, a to nejen v Klatovech, ale i ve Francii a v Německu. K dovršení katastrofy vypukla světová válka, za níž nebyla vůbec potřeba po karafiátech. Pěstitelům se více vyplatila raná zelenina, a tak se již počalo se zánikem chlouby města - klatovského karafiátu. Ale všemocná příroda rozhodla, karafiáty ozdravěly a rok 1930 byl vzpruhou pro další pěstování. Narodilo se mnoho krásných odrůd. Již v roce 1931 byla uspořádána velká výstava u Masarykovy školy v sousedství městských sadů s 5000 ks prvotřídních karafiátů v květináčích.

Pěstování

Klatovské karafiáty je možno pěstovat v zahrádkách na záhonech i v květináčích. Sazenice sázíme na záhony na vzdálenost 30 cm od sebe. K výsadbě do květináčů

jsou vhodné květináče o průměru 16 cm. Sazenice se vysazují těsně pod dvojlisty - při mělkém sázení se obtížně háčkují.

ZO ČZS Klatovský karafiát dodává sazenice klatovských karafiátů s kořeny opatřenými zemním balem, který je nutno před výsadbou opatrně rozmočit, protože v zatvrdlém zemním balu by sazenice živořila.

Klatovské karafiáty vyžadují kyprou střední půdu s vysokým obsahem humusu. Při pěstování si připravíme slunný záhon, který na podzim nebo na jaře vyhnojíme dobrým kompostem. Při výsadbě do květináčů je nutno použít k naplnění dobrý kompost s přimícháním trochu NPK1 nebo Cereritu.

Před naplněním květináče je nutno dát na dno asi 1 cm hrubého říčního písku.

Hnojení a zalévání

Karafiáty nesnášejí hnojení čerstvou chlévskou mrvou. Jsou velice náročné na drasík, vápník, fosfor a železo. Před výsadbou pozemek prohnojíme hnojivem NPK1 nebo Cereritem v dávce 80 až 100 g na 1m². Další přihnojení provedeme v polovině června ve stejné dávce a stejným hnojivem. Během vegetace od konce května doplňujeme požadované stopové prvky hnojivou záhlvkou Floranem nebo Kristalonem start.

Zaléváme důkladně v delších intervalech (1x za týden), večer orosíme jen přizemně, zvláště v době květenství dbáme, aby voda nepřišla do květů. Používáme hlavně vodu bezchlou, nejlépe dešťovou. Nikdy nepoužíváme k hnojení záhlivce močůvku, nakvašený slepičí trus aj. - rozmnožuje se tím květlika karafiátová a houbové choroby.

Úprava stonku

Z vysázených sazenic vyraší květní stonky 50-70 cm vysoký a při zemi 5-10 postranních odnoží, které by v příštím roce vykvetly, ale s menšími květy. Aby se tak nestalo, provedeme v polovině července háčkování těchto odnoží. Když květonosné stonky během měsíce června vyrostou do výše 30-40 cm a začnou se pod tíhou žaludovitých poupat ohýbat, zarazíme k nim 80-90 cm dlouhý asi 3 mm silný pozinkovaný drát, na konci ohnutý do očka, aby náhodou nedošlo při shýbání k poranění obličejce nebo očí. K tomuto drátku připevníme

květní stonky kroužky ze slabého pozinkovaného drátku. Vrcholová poupata postupně vykvétou v polovině července v nádherně jednobarevné nebo vícebarevné květy o průměru 6-8 cm. Podobně se pěstují karafiáty i v květináčích. Klatovské karafiáty kvetou po dobu asi tři týdnů.

Klatovský karafiát je trvalka, vydrží v půdě přes zimu volně nekrytý. Může být pěstován na stejném místě i po více roků.

Háčkování

Háčkování (hřížení) odnoží provádíme podle jejich vzrůstu nejlépe v období od poloviny července do 10. srpna. Předem si připravíme ze slabšího pozinkovaného drátu 10 cm dlouhé háčky a opatříme si nůž s tenkou ostrou čepelí. Kolem karafiátů zem pečlivě nakypříme a přidáme do ní substrát (písek). Na odnožích ponecháme asi pět dvojic vrcholových lístků, ostatní otrháme. Řezzačneme těsně pod posledním obnaženým kolínkem, které v ose prořízneme a ještě alespoň 1 cm v osovém řezu pokračujeme směrem k vrcholu odnože. Nařiznutím vznikne jazýček, který se vsadí kolmo do nakypřené země a připevní se háčkem. Takto upravíme i ostatní odnože. Přihrneme zem a zalijeme. Tím vzniknou hříženci, kteří asi za 5 týdnů zakoření. Poté je odřízneme od mateřské rostliny a vysadíme do paňeniště nebo přímo na záhon k přezimování. První tři týdny po zaháčkování háčkovance denně zaléváme. Nemáme-li na podzim volný záhon, můžeme hřížence ponechat u mateřské rostliny až do jara. Musíme však bezpodmínečně hřížence oddělit od mateřské rostliny dlouhým a ostrým nožem, řezem kolem mateřské rostliny. Háčkováním se klatovské karafiáty rozmnožují vegetativně. Chceme-li háčkovat karafiáty z květináčů, musíme je v polovině července vysadit na záhon a po týdnu zaháčkovat. Při odbírání zakořeněných odnoží nesmíme zapomenout na úpravu druhé části stonku a zakrátit ji na 2 až 3 cm.

V tradici pěstování karafiátů, pokračuje SZO Klatovský karafiát, která vznikla v roce 1954, kdy se pěstitelé klatovských karafiátů sdružili a založili spolek pěstitelů a šlechtitelů

klatovských karafiátů. Od té doby činnost SZO trvá s tím, že pěstitelé pořádají každý rok výstavu na výstavní zahradě, kterou mají dlouhodobě pronajato od města Klatov. K dnešnímu dni je 10 pěstitelů klatovských karafiátů, kteří vlastní cca 60 odrůd rostlin.

Peter Pošefka

předseda SZO ČZS Klatovský karafiát

RECEPT NA ÚSPĚŠNÉ PĚSTOVÁNÍ CITRUSŮ

V současné době mnoho lidí objevuje citrusy a pokouší se je také pěstovat. Jelikož se dají nyní citrusy celkem snadno zakoupit, ale novým pěstitelům zcela chybí zkušenosti, nákupem vhodné literatury se málokdo zabývá a prodejci jim ve většině případů neporadí, často se dopouštějí chyb, které vedou k neúspěchům a často i k úplnému uhybnutí rostlin. Tyto negativní zkušenosti mohou začínající pěstitele citrusů od dalších pokusů zcela odradit.

Někteří pěstitelé po negativních zkušenostech s pěstováním citrusů a to zejména v bytech tvrdí, že se u nás pěstovat nedají. Toto tvrzení není pravdivé. Na vlastní oči se o tom můžeme přesvědčit u mnoha pěstitelů, nebo na výstavách, které tyto úspěšní pěstitelé organizují, a kde především jejich rostliny pěstované v nádobách vzbuzují oprávněnou pozornost.

Pokud se chcete zabývat pěstováním citrusů potřebujete v první řadě informace o tom, jak se citrusy pěstují a jaké potřebují podmínky pro zdravý růst (to by ostatně mělo být pravidlem při pěstování jakékoli rostliny). Potřebujete základní literaturu o pěstování citrusů a v lepším případě být v kontaktu s nějakým již zkušenějším citrusářem, který vám může poradit. Bylo by v každém případě dobré spojit se s nějakou citrusářskou organizací, či zkušeným pěstitelem, kteří vám mohou naroubovat rostliny, poskytnout odbornou literaturu, poskytnout pěstitelské rady a v neposlední řadě i odprodat nějaké rostliny.

Obecné podmínky - to nejzákladnější

Je nutné světlé stanoviště - citrusy potřebují dostatek světla. Bez dostatku světla nikdy nebudou dobře prosperovat. V bytě je nutné stanoviště přímo u okna, ideální je tzv. letnění citrusů venku, či na balkóně.

Je nutná přiměřená péče - citrusy potřebují základní péči, aby mohly prosperovat. Je nutné, aby alespoň jednou za dva dny pěstitel rostliny zkontroloval a ošetřil. Je nutné správně zalévat, hnojit a potírat případně škůdce. Hlavně nedostatečná péče při zalévání má zhoubné účinky. Na druhou stranu se nevyplácí ani péče přemrštěná, kdy citrusy mnohde trpí přemírou toho co potřebují (přelévání a přehnojování). Pečujte o ně, ale jen tak, jak to potřebují.

Neměňte často stanoviště citrusů - Rostliny byste měli od počátku pěstovat na stanovišti, kde je chcete pěstovat i v budoucnu, aby se přizpůsobily podmínkám na tomto stanovišti. Každé přemístění rostliny na jiné místo s odlišnými podmínkami vyvolá "náraz", kterému se musí rostlina přizpůsobit a ne vždy se jí to úspěšně povede.

Pořídte si odbornou literaturu a informace - Pěstitel musí vědět alespoň to základní, co rostlina vyžaduje pro svůj život. Proto by si měl obstarat pro začátek aspoň základní informace a postupně je prohlubovat. V současné době existuje již velice kvalitní citrusářská literatura, která se dá koupit, případně informace můžete získat od zkušenějších pěstitelů. Citrusáři Praha se scházejí každé třetí pondělí od 18 hodin v salóňku restaurace Na Chlumecké cca 300 metrů od stanice metra Rajská Zahrada směrem ke stanici Černý Most přímo u tubusu metra, kde je možné prokonzultovat aktuální problémy a je zde i možnost roubování vašich citrusů.

Získané informace nejsou dogmata - Získané informace z odborné literatury a od zkušených pěstitelů představují ideální stav ve kterém by se citrusy měly pěstovat. Jelikož citrusy jsou značně přizpůsobivé, můžeme je pěstovat i ve zhoršených podmínkách. Jestliže získáte informace, které

zcela odporují vašim možnostem nebo dosavadnímu úspěšnému pěstování nemusíte okamžitě měnit způsob pěstování, ale postupně se k tomuto stavu dostávejte, či se poraďte, jak zmírnit negativní dopady vašich omezených možností pěstování. Zdůrazňuji, že citrusy nemají rádi prudké změny a i prudké změny k ideálnímu stavu by při předchozím přizpůsobení rostliny na podmínky velmi odlišné mohly způsobit velké problémy.

Přiměřená velikost nádoby - Každá rostlina musí mít přiměřeně velkou nádobu, aby mohla úspěšně přežívat. Pěstování citrusů v nádobách je samo o sobě pro život citrusů značně extrémním způsobem pěstování a my musíme zajistit rostlinám alespoň minimální prostor pro tvorbu kořenů. V této oblasti platí 2 základní zásady. Jestliže kořeny vyplní dosavadní nádobu, musíme rostlinu přesadit a jestliže přesazujeme do větší nádoby, nová větší nádoba má být větší jen o přibližně 4-8 cm v průměru nádoby. Při přesazování je nutné použít speciální zeminu na citrusy a nesmí se zapomenout na drenážní vrstvu na spodku nádoby

Je nutné citrusy naroubovat - pro každého pěstitele citrusů je konečným cílem dopěstovat citrusy do plodnosti. Aby tyto rostliny kvetly a plodily, je nutné, pokud máte rostlinky ze semen, vaše semenáčky naroubovat. Výhoda roubování je nejenom značné urychlení plodnosti, ale i možnost vybratsi druh a odrůdu dle vašich požadavků a pěstitelského prostředí.

Co to vlastně jsou citrusy

Z historického hlediska citrusy patří k starým užitkovým rostlinám. Již před několika tisíci lety vzal tehdejší člověk s povděkem na vědomí, že existují ovocné dřeviny s chutnými plody, které tenkrát neměly ještě ani jméno, ani zařídění. U druhů *Eremocitrus glauca* předpokládají botanikové, že rostl v Austrálii již před 20 milióny let. Indické druhy citrusů jsou mladšího původu. Někdy jde o tisíciletí, někdy o staletí.

Rod *Citrus* obsahuje podle třídění dle Tanaky 159 druhů, ze kterých se plantážně využívá jen nepatrné množství.

Pro nás nejdůležitější jsou následující druhy:

- 31 *C. medica* L. - cedrát - velké kyselé plody až 3 kg,
- 36 *C. limon* (L.) BURM.f. - citroník,
- 37 *C. limonia* OSBECK - rangpur - kyselé kulaté plody,
- 56 *C. grandis* L.OSBECK - šedok - předchůdce grapefruitu, plody až 10 kg,
- 62 *C. paradisi* MACF. - grapefruit,
- 100 *C. sinensis* (L.) OSBECK - pomerančovník,
- 124 *C. unshiu* MARC. - mandarina japonská,
- 130 *C. reticulata* BLANCO - mandarina,
- 131 *C. deliciosa* TEN - mandarina středozemní,
- 159 *C. madurensis* LOUR. - kalamondin - drobné malé kyselé plody.

U nás pěstujeme i příbuzný rod Fortunella, který má malé kyselé plody a velmi dobře roste v bytech.

Všechny tyto druhy se mezi sebou mohou křížit, takže existuje velké množství mezi-druhových kříženců. Z kříženců se komerčně na plantážích nejvíce pěstují kříženci s mandarínou, plody kterých se i u nás prodávají v jarních měsících. Jsou to například: Tangor - kříženec mandariny a pomeranče

Tangelo - kříženec mandariny a grapefruitu.

Tyto druhy mají veliké množství odrůd (v našich kolekcích 400-500 odrůd), které byly vyšlechtěny pro určité klimatické podmínky. Ve chvíli kdy tyto podmínky nemají se pěstují velmi nesnadno. Pro nás jsou důležité odrůdy, které vznikly na našem území a jsou tedy přizpůsobivé na naše podmínky.

Co můžeme očekávat od pěstování citrusů

První a základní otázka je jaké výsledky můžeme (a chceme) při pěstování očekávat. Záleží na podmínkách a prostředí.

Pokud citrusy pěstujeme v nádobách, mají prostorově extrémní podmínky - je to podobné, jako pěstování bonsajů. Když se o rostliny dobře staráme, jsou velmi dekorativní zvláště při kvetení (květy intenzivně

voní), nebo s vybarvujícími se plody. Plody zde většinou dorůstají menší než ve volné půdě (zvláště u velkoplodých odrůd) a někdy mají nižší kvalitu. To ale neznamená, že se nedají využít pro konzumaci. Pokud zvolíme vhodnou odrůdu, můžeme dosáhnout opravdu dobrých výsledků.

Pokud pěstujeme citrusy ve sklenicích ve volné půdě, můžeme získat výtěžnost okolo 3 kg plodů na metr čtvereční. Ale i tak musíme toto pěstování považovat za koníček, protože z ekonomického hlediska je v dnešní době výhodnější citrusové si plody koupit.

Dá se tedy říci, že pěstováním citrusů získáme především netradiční dekorativní rostliny, jejichž plody lze využít jak pro přímou konzumaci, tak v kuchyni (výhodou je nepoužívání konzervačních chemických prostředků proti plísním při převozu, takže můžete například využívat kůru citrónů do pečiva). Ale to hlavní je co citrusy pěstiteli přinášejí je pocit vítězství nad nepříznivými podmínkami, to že se nám podařilo něco, co v našich podmínkách není obvyklé. Z vlastní zkušenosti musím říci, že vlastnoručně vypěstovaný plod chutná vždy lépe než kupovaný a rozhodně si tuto ochutnávku lépe prožijete.

Zásady pěstování

Úspěchu péče o citrusy v našich zeměpisných šířkách rozhodují v první řadě následující faktory:

- teplota a umístění (zvláště během zimování),
- druh citrusu a podnože,
- umístění rostliny,
- půda (substrát),
- závlhka,
- hnojení.

Teplota a umístění - léto

V letním období citrusy téměř mají své standardní prostředí. Citrusy vyžadují světlé prostředí - dostatek světla je základní podmínkou úspěšného pěstování. Pokud pěstujete citrusy v bytě je nutné umístit rostliny přímo u okna, či jiných prosklených ploch. Je výhodné pokud máte tu možnost umístit citrusy v období cca od května do října na zahradě či balkóně. Toto takzv. letnění

citrusů vylepšuje kondici rostlin. Rostliny je vhodné přistínit tak, aby byly umístěny v polostínu, zejména v období poledne by neměly být vystaveny přímému slunci.

Pokud citrusy letníme, vynášíme je do venkovního prostředí po ukončení mrazů (konec dubna, počátek května).

Pokud máte rostliny umístěny přes léto venku na zahradě, či balkóně a tyto rostliny na podzim přemístíte do teplejšího prostředí bytu, může se také stát že rostliny bezprostředně po přenesení opadají. Je to způsobeno setrvačností teploty kořenového balu, který má z venkovního prostředí nižší teplotu než nové prostředí bytu a na teplotu okolí se prohřívá pomalu a postupně. Proto se doporučuje při přenášení rostlin do teplejšího prostředí a vlastně vždy při náhlé změně teploty zalít rostliny mírně teplou, vlažnou vodou (pozor - nesmíte rostliny spařit), která urychlí prohřátí kořenů.

Teplota a umístění - přezimování

Citrusy jsou subtropické rostliny a proto obecně potřebují v zimních měsících období vegetačního klidu - to znamená teplotu přes zimu mezi 0 a 10 EC (při 12 EC rostliny zastavují růst) při zajištění co největšího množství světla. K tomuto standardu bychom se měli, při jejich pěstování, co nejvíce blížit.

Jestliže pěstujeme citrusy v bytě, nemůžeme většinou podmínku studeného zimování splnit. Neznačená to ovšem, že je v bytě pěstovat nelze, protože jsou značně přizpůsobivé.

Nyní se již dostáváme k vlastním možnostem a způsobům pěstování v našich podmínkách. Základní třídění ve způsobu pěstování je to, zda pěstujeme citrusy v bytě (teplé zimování), či skleniku nebo zimní zahradě (studené zimování). V letních měsících je velmi výhodné vynášení rostlin na zahradu.

a) teplé zimování.

Při teplém zimování, kdy nemůžeme snížit teplotu pod 12 EC, trpí u nás citrusy nedostatkem světla. V tomto období je v našich zeměpisných šířkách mnohem kratší den než v subtropích a rostliny trpí nedostatkem živých látek vznikajících při fotosynté-

ze. Proto v únoru až březnu opadávají a v horších případech i umírají. V případě teplého zimování samozřejmě zálivku ani hnojení příliš neomezujeme, protože rostlina je stále aktivní.

Pro úspěšné pěstování v bytech je dobré splnit několik podmínek.

- 1) Pěstujeme rostliny vhodné do bytu - obecně vhodné do bytu jsou: kalamondin, všechny druhy rodu Fortunella, rangpur, citróny (zvláště remontantní - stálekvetoucí), rané mandarinky a velmi rané pomerančovníky. Grapefruity a šedokya pozdní mandariny a pomeranče, které dozrávají během zimy a na jaře se pěstují obtížně a v bytech se málo kdy dosahuje plodů, a naopak rostliny hynou vysílením.
- 2) Během zimních měsíců se snažíme docílit co nejnižší teploty při co nejlepším světle. Citrusy pěstujeme co nejbližší okna, prosklených dveří či stěn a pokud je to možné od listopadu do března je dobré jim vylepšovat podmínky přísvětlováním.
- 3) Citrusy nesnáší náhlé změny teploty, velké rozdíly teplot kořenů a okolí a průvan. Nejhorší umístění je u okna nad ústředním topením. Z jedné strany je rostlina ohřívána horkým suchým vzduchem a z druhé strany ochlazována průvanem od okna.

b) studené zimování

Při studeném zimování máme situaci podstatně jednodušší, protože při nízkých teplotách citrusy zastavují růst. Na podzim po snížení teploty se proto i omezí zálivka a hnojení. Na jaře při zvýšení teploty začínáme výrazněji zalévat a hnojit a rostliny začínají bez větších problémů růst a kvést.

Druh citrusu a podnože

Obecně se pro pěstování v nádobách v bytech hodí rané, silně rostoucí a spíše maloploché citrusy. Pokud chcete vypěstovat pěkné a plodící stromky citrusů, zaměřte se na odolné citrusy, které snesou i někdy vaše ne zcela šetrné pěstitelské zásahy a někdy i značně extrémní prostředí v bytě.

Obecně vhodné do bytu jsou všechny drobnoploché citrusy (kalamondin, všechny

druhy rodu *Fortunella*), rangpur, citróny a rané mandarinky Klementíny. Je možno také pěstovat velmi rané pomerančovníky, které jsou ale již více náročné. Grapefruity a šedokya pozdní mandariny a pomeranče, které dozrávají během zimy a na jaře se pěstují obtížně z důvodu velmi extrémních zimních podmínek u nás a v letech se málo kdy dosahuje plodů, a naopak rostliny hynou vysílením.

Vliv podnože

Podle způsobu rozmnožování známe rostliny řízkované a roubované (viz časopis Citrusy 1/2001). Pokud se jedná o rostliny roubované je nutné znát podnož (základní druh citrusu na který byla naroubována u šlechtilá odrůda) a obstarat si rostlinu **S VHDNOU PODNOŽÍ !!!** Záležitost vhodné podnože bývá dosud velmi podceňována a lidé si neuvědomují že vhodnost podnože a prostředí bytů je základní předpoklad úspěšného pěstování citrusů.

Jaké podnože jsou tedy vhodné pro teplé zimování? V dnešní době se mi jako nejvhodnější podnož jeví citrange Carizzo, či *C. aurantium* - bigarádie. V současné době se zkouší i citrumelo. Velmi vhodné jsou i podnože *C. volkameriana*, který naopak nesnese teplotu nižší než 0 EC. Z dostupných druhů citrusů je to pomerančovník, dá se použít i citroník a grapefruit. Mandarina je jako podnož do bytů použitelná, ale je nevhodná pro slabý růst jako podnož do nádob.

Absolutně nevhodná podnož pro bytové pěstování je *Poncirus trifoliata*, která vyžaduje studené zimování. Tato je zase vhodná pro pěstování ve sklenících ve volné půdě.

Substrát a přesazování

Kořeny především hrnkových rostlin mají k dispozici pouze omezený prostor s omezeným množstvím zeminy a živin. Proto musí mít rostliny dostatečný objem nádoby a kvalitní zeminu.

Všechny druhy citrusů dávají přednost kypře, dobře drenážívané půdě bohaté na živiny, která však musí být strukturně stabilní. Tzn. že musí být prostupná pro vzduch a vodu a nesmí se pravidelnou zálivkou slehnout nebo vytvářet povrchovou nepro-

pustnou vrstvu. Důsledkem toho pak může dojít k zamokření kořenového balu.

Všechny citrusy jsou navíc citlivé na vysoký obsah vápníku v půdě = vyžadují především lehkou kyselou zeminu (pH kolem 5). Vápník v půdě vede k chloróze.

Požadované vlastnosti mohou být zabezpečeny podle receptury zkušených zahradníků smícháním následujících komponentů ve stejném poměru: humus, běžná zemina (ornice), rašelina, písek.

Jednodušší je zakoupení připravené kvalitní zeminy v odborných prodejnách, zemina na citrusy se u nás běžně prodává. Pokud zvolíte tuto možnost doporučuji ale tuto koupenou zeminu také ještě smíchat s normální zeminou ze zahrady, která mnohem lépe drží vodu a živiny v půdě.

Jestliže je zemina v nádobě vyčerpaná, je potřeba citrusové rostliny přesadit, u vzrostlých jedinců zpravidla po 3-4 letech, u mladých rostlin asi jednou za 2 roky. Nejlepším obdobím pro přesazování je podzim nebo zima, během klidové fáze. Rostliny vyjme z nádob pokud možno tak, aby kořenový bal zůstal v celku, a ze stran se tento kompaktní bal pomocí tzv. X řezu špičatým předmětem naruší, aby došlo k narušení obvodových kořínků a lepšímu prokořeňování do nové zeminy.

Nová nádoba pro přesazení by měla být u malých rostlin větší zhruba o 2 cm na každé straně než původní, u velkých rostlin o 5-7 cm. Při přesazení do příliš velké nádoby může dojít k zahřívání kořenů.

Nová pěstební nádoba musí být v každém případě opatřena drenážní vrstvou (2-4 cm) pod kořenovým balem, sestávající z keramických úlomků, cihelné drti nebo kamínků, která zabezpečuje odvádění přebytečné vody. Na ni dáme trochu nového substrátu a poté vložíme upravený původní bal, obsypeme a pevně utlačíme substrát.

Při přesazování se nesmí stát, že se rostlina posouvá v květináči pořád vzhůru a jsou postupně obnažovány vrchní kořeny. Zasazení musí být ve stejné výšce jako v původní nádobě.

Pro citrusy používejte nádoby spíše hlubší, jelikož mají kulové kořeny a hlubší nádoby jim více vyhovují.

Zálivka - stálý problém

Zálivka by měla být přiměřená, jak nízká, tak vysoká je na škodu. Obecně platí, že rostliny by měly mít zeminu stále vlhkou. Zaléváme vždy když zemina nahoře na povrchu proschne.

Během teplých nebo horkých letních měsíců mají rostliny v nádobách zvláště vysokou potřebu vody a mají být proto vydatně zalévány. Rostliny se zalévají de facto každý den. Během chladné fáze přezimování a zimního klidu, kdy se teplota ideálně pohybuje mezi 3-10 EC, je potřeba vody naopak velmi malá. Plně postačí, jestliže se zalije např. 1x za měsíc.

Množství vody závisí přímo na teplotě a umístění rostliny. Záleží na odparu vody listy rostlin.

Rostliny zároveň nesmí stát dlouhodobě vevodě. Pokud mají nádoby podmisku, po zalití zde může být voda, ale musí se do cca jedné hodiny ztratit. Pokud je v misce voda déle měla by se vylít. Příliš mnoho vody má za následek zežloutnutí listů a jejich předčasný opad. Pěstitel se často domnívá, že rostliny jsou stále suché, a příliš zalévá dál. Smrtnelný koloběh je tak dokonán. Výsledkem je trvalé přemokření, zahnívání kořenů a kořenového krčku.

Hnojení

Pro hnojení citrusů je nejjednodušší použít speciální hnojiva na citrusy, které obsahují univerzální složení NPK, ale i stopových prvků, hlavně železo. Výživu je dobré občas doplnit speciálním hnojivem obsahující stopové prvky.

Pokud se chcete hnojením zabývat více doporučuji každé jaro do nádoby přidat sušené granule kravského hnoje smíchané 1:1 s rašelinou, což je téměř ideální hnojení. Doporučuji ale toto zapravit pod povrch, aby nedošlo k průvodnímu zápachu, který zejména v bytech není žádoucí.

Při hnojení umělými používejte následující zásady:

1) Velmi rychle dojde k vyčerpání živin. Proto pravidelně v intervalu dvou, tří týdnů přihnojovat (dle návodu). Dvakrát až třikrát za rok doplnit zásobu stopových prvků. Přihnojování omezit v době vegetačního klidu.

2) Velmi snadno může dojít k překročení přípustné koncentrace živiny a zasolení zeminy. Proto používat velmi zředěné koncentrace hnojiv, tj. koncentrace dle návodu a nižší a kombinovat hnojení zálivkou s přihnojováním na list.

Rostliny zimující v chladu nevyžadují vzimě hnojení. Hnojení ukončíme na podzim, když končí vegetace a pomalu se omezuje přísun vody a živin. Pokud zimujeme v teplém zimování nad 12 EC, hnojení omezíme zhruba na poloviční dávky.

Řez citrusů

Řez citrusů je velmi důležitý faktor pro jejich tvar, růst a i plodnost. Citrusy je nutné řezat pokud možno po každé růstové periodě.

Existuje přímá úměra mezi řezem a růstem citrusů. Čím více rostliny řezáte, tím více rostou a naopak. Pokud se řez dlouhodobě neprovádí, citrusy postupně zastavují růst, nemají nové přírůstky. Listy, které vydrží na rostlině cca 2 roky postupně opadají a rostlina se tak zbaví olistění, neroste a obvykle neustále vykvetá.

Přílišný růst zase omezuje kvetení a tím plodnost citrusů. Citrusy kvetou obvykle na koncích větvíček, které řezem zkracujete. Pokud rostliny nekvetou, některé větvíčky se neřežou a vyvazují se do vodorovné polohy, nebo i směrem dolů. To podporuje kvetení.

Normálně se řezem nové větvíčky zkracují o cca 1/2 až 1/3 délky tak, aby poslední zbylé očko bylo směrem dolů a ven z koruny.

Obecně ale platí:

- 1) rostlinu tvarujte tak, aby se vám líbila,
- 2) neřežte všechny větvíčky, jinak nemusíte mít květy,
- 3) poslední pupen (list) by měl směřovat ven z koruny.

Pokud jsem vás vyděsil přílišnými nároky citrusů a vy si říkáte, že takto náročné rostliny pěstovat ani nelze, opak je pravdou. Popsané nároky (až na nějaké výjimky) má v dřívě většině většina pokojových rostlin, pokud dodržíte základní principy zmíněné na začátku, citrusy se pěstovat s úspěchem dají - je to již vyzkoušeno.

Závěrem bych chtěl jen popřát aby vaše rostliny dobře prosperovaly a dělali vám radost, což je vlastně účel veškerého našeho snažení.

V případě dotazů, nejasností, problémů při pěstování či zájmu nakoupit nějaký citrus se na mě můžete obrátit, rád poradím. (tel. 737 250 182 po 18. hodině).

Ing. Josef Matějka, SZO ČZS Citrusáři

PĚSTOVÁNÍ CYMBIDIÍ V PODMÍNKÁCH ZAHRÁDKÁŘE

Již od dětství mě přitahovala krása orchidejí. Snad proto, že před 50 lety nebyly běžné k vidění, ale také proto, že na mě hluboce zapůsobila chlapecká kniha J. Hořejše: Orlí srdce. Tato kniha velice působivou a nenáročnou formou přibližuje uřednická léta v předních evropských zahradnických závodech významného českého botanika Benedikta Roezla, a také jeho pozdější výpravy za orchidejemi na americký kontinent.

Později se mě podařilo získat orchideu *Coelogyne cristata*, která mě svou něžnou bílou krásou upoutala. O prvních zkušenostech s pěstováním tohoto druhu jsem se podělil před více jak 40 lety v našem časopise, který vycházel pod jiným názvem. Ale ve skrytu své zahrádkářské duše jsem toužil po jiných, s barevnými květy. Záhy na to jsem získal rostlinu *Cymbidium roseum*, která pocházela ze skleníků cukrbarona Mandelíka z Ratboře u Kolína. Jejich na tehdejší dobu velice pokrokový a znalý zahradník pan Labounek, daroval několik exemplářů svému kolegovi p. zahradníku Koděrovi. Od něj, jako už od staříckého pána jsem jednu rostlinu získal já. Mám ji dodnes a vždycky si s láskou a úctou vzpomenu na ty staré a milé pány. Od té doby prošlo mým skleníkem mnoho rodů orchidejí, některé se mě osvědčily a pěstují je dodnes, jiným se u mě nelíbilo a tak jsem je zrušil, lépe řečeno odešly samy. Ale cymbidia mám stále a nedám na ně dopustit. Mám jich více jak 20 exemplářů.

Cymbidia jsou epifytické i poloepifytické rostliny s vejčitými zploštělými pahlízami,

mnohdybezních. Listy jsou obvykle dlouhé, řemenité. Hroznovité květenství je vícekvěté, vyrůstající odspodu pahlízek.

Jsou to robustní rostliny, pocházející z tropických a subtropických oblastí na Madagaskaru, Indii, v Australii a v Americe. Vyskytují se v počtu asi 50 druhů. V Kalifornii se dokonce počítají mezi zahradní rostliny a pěstují se venku v blízkosti zalesněných hor, kde nejsou zvláštností prudké, teplé lily. Tento poznatek mě také přivedl k tomu, že při letnění nezakrývám rostliny proti dešti, ale nechávám je volně pod stromy na jejich letništi. Provádím to tak několik let a myslím, že to není na závadu.

Dnes cymbidia ovládla trh s květinami a vyspělé zahradnické závody se zabývají pěstěním květů ke komerčním účelům. Pochopitelně to sebou přináší i šlechtění výkonných velkokvětých nových odrůd.

Myslím, že původní botanická cymbidia se v zahradnických závodech již nevyskytují. Proto si také tak velice vážím mé *C. roseum*, která se stala zakladatelem mé cymbidiové sbírky.

Úspěchu v pěstování se dočká ten, kdo může rostlinám vytvořit vhodné podmínky. Je to především chladné zimování 10 až 13 °C. Jelikož můj skleník vytápím dřevem, stane se někdy, že teplota klesne i ke 3 °C a rostliny ji přečkávají bez potíží. Abych tolik neprotopil, zakrývám skleník rohožemi, starými koberci apod. Zkušenost mě naučila, abych v místě, kde rostliny zimují, nebyla venkovní příkryvka proto, aby rostliny měly v tak nepříznivém zimním období dostatek světla. Dbáme, aby nad rostlinami bylo alespoň 25 cm volného prostoru ke skleněné střeše. V zimních měsících je také důležité dodržovat vlhkost vzduchu. Já to řeším tím, že na topném tělese, kde se pálí dřevo, jená doba s vodou, která se neustále vypařuje a zvlhčuje prostředí skleníku. V zimních zahradách bude nutně tento problém řešit rosením. Někdy o Vánocích, jindy později začínají vyhánět rostliny květní stvoly. V té době můžeme trochu zvýšit zálivku, nikoliv však teplotu. Teplota vyšší jak 14 °C způsobuje žloutnutí a opad poupat. V posledních letech je zaznamenán

prudký nástup jara, a tak tedy rostliny přemísťují do dolních partií skleníku, kde se nekumuluje tolik teplota. Po otevření poupat snáší květy teploty až 21 °C, ale v chladnějším prostředí vydrží déle. Květy jsou velké podle druhu 7 až 13 cm.

Na začátku jsem uvedl, že cymbidia jsou robustní rostliny. Jejich mečovitě listy dosahují běžně délky 80 až 90 cm. Pěstujeme je v plastových nádobách, zpočátku malých s přibývajícím narůstáním volíme větší, až se ustálíme na úklidových kbelících, opatřených otvory pro odtok vody. Ideální jsou o obsahu 10 až 12 l. Brzy vyplní celý průměr kbelíku, ale s jejich přesazováním nespěcháme. Je lepší pro jejich květenství, když se v kbelíku musí mačkat. Odstraňujeme uschlé listy a odumřelé pahlízy, které by mohly být zdrojem infekcí.

Od poloviny května do konce září, někdy i trochu déle prospívá rostlinám pobyt na čerstvém vzduchu, tzv. letnění. Tady v růstovém období je vydatně zaléváme a jednou týdně hnojíme. Mezi jednotlivými zálivkami na letním stanovišti musí substrát oschnout. Používám minerální hnojivo na orchideje, které je v obchodech dostupné. Jednou za 14 dnů hnojím vykvašeným hovězím trusem (kravincom), který ředím do barvy čaje. Hnojivo zálivku doplňuji hnojením na list po celou dobu pobytu rostlin venku. Varuji před používáním vykvašeného slepičího či jiného trusu. Poničíte si rostliny! Jedině uvedený vykvašený kravincom. V září, když přichází chladné noci, zálivku omezím, a tak s přispěním nízkých nočních teplot dochází k indukci květních pupenů. Neškodí ani pokles teploty na 0 °C. Takto ošetřované rostliny, tj. zálivkou a hnojením jsou nejlépe preventivně ošetřeny proti škůdcům.

V této době dopřejeme rostlinám krátkou klidovou periodu.

Rozmnožují se snadno dělením trsů, ale s přesazováním a rozdělením trsu nespěcháme. Mohutné rostliny s několika květními stvoly jsou působilější.

Pěstební substrát: používám kupovaný, který doplním lámanou borovou kůrou, kousky polystyrenu, perlitem, rašelinou, trochou antuky, trhaným bukovým listím,

rašelinkem nebo bělomechem a nastříhanými, nebo nathanymi kousky molitanu. Ke starším rostlinám při přesazování přidávám sušené kousky kravince.

Josef Materna, člen OK RR ČZS

VŘESY, VŘESOVCE A ROSTLINY JIM PŘÍBUZNÉ

Přírodní vřesoviště

Básník říká: "Kytici vřesu ti nesu, je celá rosou pokrytá". Něžné růžové keříky známe všichni, najdeme je u nás na místech s malou vrstvou půdy, která obsahuje nemnoho živin a je kyselá. Květ věští konec prázdnin a nastávající podzim. Mnohý zahrádkář neodolal a nějaký ten keřík přesadil na svoji zahradu. Většinou se to však nepodařilo. Vřesovištní rostliny jsou trochu zvláštní a chtějí i zvláštní zacházení. Nebude na škodu si nejprve poněkud přiblížit místa, kde rostou ve velkém množství; tedy vřesoviště.

Od Portugalska až do Norska se pobřežím západní a severozápadní Evropy táhnou vřesoviště. Jejich plochy jsou tam, kde již nemůže růst les. Vřesoviště ukazují své neopakovatelné kouzlo v květu a jakýsi smutek po odkvětu. Lidé si je oblíbili, některá území jsou rezervacemi. Zvláštní význam mají třeba v severním Německu, kde jsou spojenas ojedinělým způsobem hospodaření. Vřesy zde člověk s rozvahou spásal, ale i odnášel jako podestýlku pro hospodářská zvířata. Jemné větvičky vřesovištních rostlin tak nakonec sloužily jako hnojení. Staré porosty vřesů se pálily a tím zmlazovaly. Pochopitelně tento typ hospodaření mohl užít jen omezený počet lidí. Těch však mnoho nebylo a hlavně po válce odcházeli původní obyvatelé za snadnější obživou. Ukázalo se ovšem, že poezie vřesovišť není dlouhodobě možná bez působení člověka. V severním Německu jsou totiž vřesoviště na okraji svého přirozeného rozšíření a začala v rezervacích zarůstat vysokou trávou i nálety lesních dřevin. A tak se opět pod dozorem ochránců přírody vyhrabává, pase i pálí.

V České republice se vyskytují vřesoviště pouze na menších plochách a jsou tvořena jen vřesem obecným. Nalezneme je na úrodných, pískovcových skalách, na málo úrodných půdách. Některá jsou chráněná (třeba i v Praze Troji).

Zahradní vřesoviště

Vřesoviště v zahradnickém pojetí je napodobeninou přírody. Označení přešlo i do zahradnické terminologie, protože nejlépe se budou vřesovištní rostliny dařit ve zvlášť pro ně vyladěné části zahrady. Musíme ovšem pochopitelně v mnohém slevit, asi jako když děláme skalku. Občas pozměňujeme druhy a hlavně nemáme plochu táhnoucí se k obzoru.

Vřesoviště jistě zaslouží zvláštní umístění. Je to místo s jemnými barevnými tóny, omšelými kameny, travinami, pařízky. Něco takového se nedá dát přímo vedle záhonu růží, jirčin, velkokvětých chryzantém, o bramborách nemluvě. Napojujeme tedy zahradní vřesoviště na zídky, svahy, skalky, terasy, zvláště okraje travnatých ploch; nejlépe v lehkém polostínu.

Zatímco pozdější údržba plochy je nenáročná, založení dá práce dost. Málokdo má totiž takové štěstí, že půda na jeho zahradě je lehká, propustná a kyselé reakce. Musíme tedy plochu nejen dobře prorýt a odplevit, avšak též do hloubky 30 cm podstatně doplnit pískem, listovkou a hlavně rašelinou. Výsledné pH by se mělo pohybovat kolem 5. Na cestičky využijeme hrubou kůru, zapuštěné kmeny nebo ploché kameny. Uměle nehnojíme.

Nejdůležitější druhy rostlin

Nejdůležitější druhy vřesovištních rostlin jsou dřeviny stálezelené, vysoké 15 až 40 cm. Základem vřesoviště je vřes obecný (*Calluna vulgaris*). V celém světě existuje jen tento jediný druh, který je rozšířen skoro v celé Evropě, tedy včetně Britských ostrovů a i Islandu. Dále roste vřes obecný v Turecku, na západní Sibiři a na menším území v severní Africe. V přírodě je vřes světle fialový, ale jeho zahradní kultivary jsou také bílé, porcelánové růžové, purpurové růžové, temně fialové a červenofialové. Byly vyšlechtěny též vřesy plnokvěté,

což lze zpozorovat jen při detailním zkoumání; z dálky se nám jeví nějak výraznější. Mimo obvyklých zelenolistých odrůd jsou i vřesy šedě chloupkatého olistění, dále s listem celoročně nažloutlým. Barva porostu se ovšem může měnit i jen v určitém období. Některé vřesy raší na jaře nápadně žlutavě, jiné zase mají v létě bronzový nádech nebo tento tón dostávají až na podzim. Odrůdy se liší navíc dobou nakvétání a výškou.

Dá se však říci, že cílevědomé šlechtění tu vlastně neprobíhalo. Skoro všechny odrůdy velmi bohatého sortimentu představují různé odchylky, které byly nalezeny v přírodních porostech nebo v zahradních výsevech. Nejvíce se jich izolovalo v Anglii. Odrůdy vřesů se střídají v květu od konce června až do zámrazu. Nemělo by velký smysl je vyjmenovávat, protože těžko v zahradnictví budou mít ten váš v knihách vyhlédnutý. Při výběru se tedy řiďte vlastním kusem. Je jen jediná výjimka - odrůdy pozdní u nás špatně vyžívají a namrzají.

Pro běžného pozorovatele jsou k nerozeznání podobné vřesovce a mají také obdobné barvy. Velmi početný rod *Erica* (na 530 druhů) je z hlediska geobotaniky zvláštností. Daleko nejvíce druhů se totiž vyskytuje v jižní Africe, pak je v areálu veliká mezera a jen 15 druhů potkáme v Evropě. V našem klimatu ovšem je dostatečně odolných pouze pět druhů.

Nezapomeňte si hlavně koupit **vřesovec pleťový** (*Erica carnea*), protože jako jediný nakvétá brzy na jaře již s krosky. Původní divoce rostoucí druh nalezneme i u nás, ovšem pouze vzácně v jižních a západních Čechách. Zde končí jeho přirozené rozšíření. Druh patří do květeny alpské oblasti, dále pak zasahuje do Itálie a na Balkán. Vřesovec pleťový je na pěstování docela nenáročný; toleruje dokonce i méně kyselou půdu. Dobře se mu bude dařit na místech trochu vlhčích a snese větší zastínění. Původní druh je růžový, barevné zastoupení u zahradních odrůd je podobné jako u vřesu.

Až současně s vřesy se objevuje květ **vřesovce čtyřradého** (*E. tetralix*). Je to

vlastně rostlina bahenní, rozšířená hlavně v západní a severozápadní Evropě. V ČR roste divoce původní druh na rašelinistých Jizerských hor a Šumavy. Je v našich poměrech dostatečně mrazuvzdorný, odrůd není mnoho, hlavně růžové odstíny.

Další tři západoevropské vřesovce nejsou u nás již tak dobře mrazuvzdorné a také se na našem území divoce nevyskytují. Při osazení zahradního vřesoviště bude tedy jejich význam spíše doplňkový. V barevné stupnici nepřinášejí nic nového a také doba květu spadá opět do léta a počátku podzimu. Jde o druhy - **vřesovec popelavý** (*E. cinerea*), **vřesovec brvitý** (*E. ciliaris*) a **vřesovec těkavý** (*E. vagans*).

Z Rumunska pochází vřesům velmi podobná, otužilá **brukentálie špičatolistá** (*Buckenthalia spiculifolia*). Její sytě růžové květy se objeví v červnu až červenci, což je zvláště cenné, protože toho na vřesovišti počátkem léta mnoho nekvete.

Další rostliny

Dojen trochu většího zahradního vřesoviště si vysadíme i poněkud vyšší rostliny. Bude to patrně několik **botanických rododendronů** s drobnými listy - *Rhododendron impeditum*, *R. x praecox*, z našeho šlechtění v Průhoncích Jelínkovy azalky nebo jim podobné bochníkovité keřky pěnišníků ze skupiny Diamant. Rododendrony dáme do pozadí a jakmile by plochu více stínily, přesadíme je. Naštěstí se díky kompaktnímu kořenovému balu dají přesazovat lehce skoro po celou vegetační dobu, když je řádně zalijete.

Do příbuzenstva pěnišníků patří také severoamerické, stálezelené asi metr vysoké keřky s drobnějšími růžovými nebo bílými květy *Kalmia angustifolia*, *K. latifolia* a *Pieris floribunda*. Bohužel jsou to poměrně choulostivé druhy, které zřídka vidíme optimálně napěstované.

Podívejme se alespoň ve výčtu, co ještě dalšího nám nabízí čeleď vřesovcovitých (*Ericaceae*). I když jsou to rostliny méně okázalé, hlavně na větších plochách vyniknou a partie mohou vhodně dotvářet. Všechny rostliny této čeledi mají skoro stejné požadavky na místo v polostínu a na přípra-

vu kyselé půdy; větší rozdíly jsou vzhledem k přírodním stanovištím v nárocích na vláhu.

Zvláště vlhká místa vyžaduje mimo již zmíněných drobnolistá polštářovitá kasiope čtyřhranná (*Cassiope tetragona*) s bílými květy. Občas můžeme v prodeji zastihnout podobně vypadající šichu (*Empetrum*). Rod má několik druhů a patří do samostatné čeledi. **Klikva velkoplodá** ze Severní Ameriky (*Vaccinium macrocarpon*) vytváří dlouze plazivé větvičky s velkými jedlími temně červenými plody, které jsou ozdobné až do jara. Zmenšeninou klikvy velkoplodé je klikva bahenní (*Oxycoccus palustris*). U nás rostlina vzácná a chráněná pro zahradnické využití není vhodná. Naproti tomu také vzácné rostliny našich rašelinistů rojovník bahenní (*Ledum palustre*) s bílými květy a **kýhanka bažinná** (*Andromeda polifolia*), již zdobí baňkovité květy růžové, se někdy prodávají.

Na středně vlhká místa můžeme vysadit dabécia kantabrijskou neboli irský vřes (*Daboecia cantabrica*). Rostlina vřes opravdu připomíná a pěknými červenofialovými květy láká ke koupení; je však u nás choulostivá a vyžaduje na zimu ochranu. Více vydrží **libavky** (*Gaultheria procumbens*, *G. shallon*); také stálezelené keřky. Nápadné na nich nejsou květy, ale červené plody. Podobnými plody se pyšní i pernětye zašpičatělá (*Pernettya mucronata*). Dalším doplňkovým druhem pro zahradní vřesoviště by mohl být asi 30 cm vysoký rovněž stálezelený keřík mamotěnka Leachova (*Kalmiopsis leachiana*). Je jediným zástupcem svého rodu a také patří do čeledi vřesovcovitých. Drobné květy jsou růžové.

Pro sušší místa vřesoviště se budou shánět rostliny hůře. Mimo výše popsaného vřesu obecného je to známá **brusinka obecná** (*Vaccinium vitis-idaea*). Má v létě i v zimě tuhé listy, vysoká je jen do 20 cm. Brusinku nalezneme v naší přírodě roztroušeně a spíše v horách. Červené bobulky jsou trpké chuti a v kuchyni slouží jako doplněk k masům. Z evropských brusinek vznikly výběrem kultivary, které mají více najednou dozrávajících plodů a jsou okras-

né i jedlé - nejznámější je 'Koralle'. Brusinkám podobná ovšem poléhavě rostoucí je v naší přírodě vzácná medvědice lékařská (*Arctostaphylos uva-ursi*). Plody jsou tmavočervené, ale objevují se málokdy.

Když jsme u brusinek a rostlinám jim podobným zaslouží si malé zmínky i všem známá borůvka černá (*Vaccinium myrtillus*). Plazivý keřík 20 až 50 cm je na rozdíl od předešlých rostlin opadavý, plody kulaté, čemé. Roste hlavně v horských jehličnatých lesích; v nížinách pak vždy na půdách písčitých, kyselých a neúrodných. Je hojně rozšířena hlavně v borových lesích třeba jižních Čech. Ojedinele jsou sazenice též nabízeny, ale pěstování se valně nedaří a nejsou ani vyšlechtěny kultivary. Souvisí to s náročností udržet na většině zahrad lesní podmínky (kyselá půda, rovnoměrná vlhkost, slabé přistínění). Pokusy o přesazení z lesa končívaly špatně.

Co ještě přidat

Mezi všemi už uvedenými dřevinami postrádáme květy žluté barvy. Proto bych doporučoval vysadit i některé kručinky (např. druh *Genista tinctoria*). Pozadí mohou tvořit i přes dva metry vysoké čilimníky (*Cytisus x praecox*). Prostředí vřesoviště vhodně doplňují drobnolistě výrazně nekvetoucí dřeviny jako jsou bříza zakrslá (*Betula nana*), vrba plazivá (*Salix repens*) a některé trávy - kostřava sivá (*Festuca glauca*).

Osamoceně a spíše do pozadí pak přijdou asi metrové jehličnany. Hlavně opravdu zakrslé jalovce (*Juniperus communis*) a zvláště miniaturní kultivary kleče (*Pinus mugo*). Vše ovšem záleží na celkové velikosti plochy vřesoviště.

Výsadba

Řekli jsme si tedy, které rostliny se hodí pro zahradní vřesoviště, aby dlouhodobě vypadalo dobře. Je čas vysazovat, což je oproti náročné přípravě půdy práce snadná a radostná. S výsadbou začneme nejlépe v dubnu nebo v časném podzimu. K uspořádání lze jednoduše říct, že drobné 20 cm vysoké keříky se jednotlivě barevně neprosadí. Z vřesů a vřesovců stejných kultivarů sesazujeme tedy větší nepravidelné plošky. Jednotlivé rostliny nejméně 20-25 cm od

sebe. Je často opakovanou chybou sázet blíže. Plocha sice vypadá hned pěkně, ale brzy se rostliny vytažují do výšky, konkurují si.

Barvy můžeme při výsadbě kombinovat celkem libovolně, ale nezapomeneme se poučit o výšce rostlin. Jde o to, aby sousedící kultivar nerostl 3x rychleji a výše.

V dalších letech je nejdůležitější udržovat porosty nízké, aby neprosychaly a náhle nevymrzaly. Vřesovce pleťově řežeme v květnu, jiné druhy vřesovců a vřes hned po zimě o čtvrtinu i více celkové výšky.

Množení výsevem

Vzhledem k tomu, že potřebujeme často nakoupit více rostlin, nemusí být finanční částka při výsadbě větší plochy zanedbatelná. Zahradkáři znají, že občas se jim náš domácí vřes jako semenáček objeví i sám, třeba v nádobách, kam do půdy přidávali lesníhrabanku. Pokud potřebujeme vypěstovat větší množství sazeniček, je vhodné postupovat následujícím způsobem. Do pařeniště nebo na proti větru chráněný záhon dáme asi 10 cm vrstvu rašeliny smíchané s pískem (poměr 2 : 1). Na tuto vrstvu nasypeme dalších asi 5 cm stejné směsi, ale jemně prosátých. Povrch zarovnáme, utlačíme. Pak nahusto položíme odkvetlé v přírodě nastříhané větvičky vřesu a pařeniště přikryjeme okny nebo jinak uzavřeme. Zralá semena z tobolek postupně vypadávají. Prostor nesmí přes zimu vyschnout, proto občas jemně přestříkujeme. Na jaře vřes vyklíčí. Vznikne hustý drn, který necháme celý rok nerušeně růst. Až další rok rostlinky rozpícháme na venkovní záhon s rašelinou. Postup je sice poněkud zdoluhavý a není vhodný pro kultivary, kde bývá potomstvo proměnlivých vlastností, ale sazeniček je mnoho.

Řízkování

Ve školkách se vřesy a vřesovce (ba i větší na dalších v tomto článku jmenovaných rostlin) množí skoro výlučně řízkováním. Jako řízky jsou nejlepší větvičky s délkou kolem 7 cm. Optimální pak letorosty s kouskem staršího dřeva (s patkou). Někdy se nemusí ani používat nůžky a lze křehké výhony dobře rukou odlamovat.

Pokud možno se vyhýbáme kvetoucím výhonům, protože koření delší dobu. Je vhodné odstranit v dolní části řízků listy a použít pudrový stimulator. Substrát pro zakořeňování tvoří stejná směs rašeliny a písku (2 : 1) jako u výsevů. Substrátem je vhodné naplnit umělohmotnou přepravku (40 x 60 cm), do níž se vejde až 200 řízků. Pícháme mělce; jen asi do 1/4 délky řízků (tak, aby se nevyvrátil). Vhodná teplota je kolem 20 °C. Vřesovce se řízkují začátkem července, vřesy během srpna. Naši množárnu zakryjeme pařeništním oknem nebo fólií, velmi pozorně zaléváme a stíníme. Na zimu je nejlépe již zakořeněné řízků přenést do s větších místností s teplotou 5 °C. Hotové sazenice je možno mít za dva roky.

Hřížení

Pro zahrádkáře, který již má vřesy nebo vřesovce vysazené a nepotřebuje mnoho nových sazenic, je nejpohodlnějším způsobem množení hřížení. Matečné rostliny musíme mít vysazené dále od sebe, aby bylo kolem dost místa. Boční výhony se ohnou a zasypou půdou tak, že vyčnívají jen špičky. Zatížíme kamenem. Hřížení je nejlépe vyzkoušet koncem června a v červenci. Sazeničky se dají odstříhnout a přesadit příští jaro. Po celou dobu hřížení je třeba hodně zalévat, aby substrát nevyschl.

Další možnosti využití vřesů a vřesovců

Nízká výška nabízí využití vřesů a vřesovců na skalkách. Je to možné a rostliny vypadají zde díky jemnému olistění přirozeně nenásilně. Nebudeme je ovšem sázet do štěrbin, ale na plošky, kde jim připravíme půdu s vydatným přídatkem rašeliny. Nesázíme do skalek travertinových a vápencových. Vřesovištní rostliny jsou velmi vhodné na okraje zahradních jezírek. Přímo ideální je zde plazivá klikva velkoplodá, která dobře zakryje folii.

Další použití je v nádobách. Zvláště u těchto rostlin ovšem platí, že musíme velmi bedlivě zalévat. Nejen, že rašelina snadno nenápadně proschne, ale ani vzhled rostlin nás včas nevaruje. Velmi lákavé jihoafrické vřesovce s většími květy se často prodávají pro výzdobu hrobů. Musíme však pamatovat, že to nejsou

rostliny určené k venkovnímu použití a i malý mrazík je docela zahubí.

Pokud při dovolené ve Středomoří poodejete aspoň kousek od pláže a narazíte na divokou vegetaci, možná vás překvapí mohutný keř i pět metrů vysoký, který vypadá docela jako vřes. Je to vřesovec stromovitý (*Erica arborea*). Při pokusném pěstování u nás, pokud zimu vůbec přežije, silně namrzá. Dobře sice regeneruje, ale doroste nejvýše půl metru a nikdy nekvete.

RNDr. Jiří Žlebčík, VÚKOZ Průhonice

KRÁSNÁ A ROZUMNÁ ZAHRADA (zamyšlení)

S růstem příjmů, nabídkou obchodů a vzorem nových boháčů přibývá i počet zahrad okrasných a odpočinkových. S moudrou účelností, estetikou a osobním projevem to však nemá často mnoho společného. Někdy už snad jde o smutný projev toho, že na to taky máme.

Já si myslím, že zahrada má sloužit k životu svých lidí, rostlin a živočichů, že má být celýrok krásná, aby pozvedala naše dušičky i náladu a těšila kolemjdoucí.

Obecně klesá namáhavost při výkonu povolání, roste však jednostranné zatěžování. Práce na zahradě zaměstnává člověka celého. Proto ji považuji za nejlepší posilovnu těla a duše. A také za mimořádně důležitý výchovný prostředek.

Ve společnosti přibývá situací a postojů, které nás k naší škodě rozdělují. V zahradách to bez zvláštního důvodu ještě dorážíme neprůhlednými ploty z neopadavých dřevin. Někdy jimi až hrubě poškozujeme souseda zastíněním a stávají se příčinou sporů.

Mým ideálem krásné a moudré zahrady je vědomé zušlechtnění napodobování matky přírody ve všech třech patrech její vegetace, tzn. ve stromovém, keřovém a bylinném.

Hlavní je samozřejmě to patro stromové. Roste pomalu a dlouho, udává ráz a klima našemu obydlí. Dominantou v něm má ale zůstat dům. Proto lesní druhy ani v kultivačních sádkách většinou vhodné svou velikostí.

Zvláště pak přemíra jehličnanů. Něco zeleného pro zimní oživení však potřebujeme. Rádi v nich hnízdí ptáci. Několik chytrých skupin na vhodných místech pozemek zdvihne. Souvislý les už ne. Pod ním je mrtvá plocha.

Za nevhodnější dřeviny pro stromové patro považuji nadále ovocné stromy. Ne však módní, krátkovéké nízké plantážové tvary, nýbrž stromy o dospělé výšce 5 až 6 metrů. Ty ještě dokážeme bezpečně ošetřit a sklídit, přitom vytváří chladivý stín, závětrí a velebnost klenby. Aby byly krásné, musí mít přirozený pyramidální tvar s vrcholem koruny přiměřeně světlé a vzdušné. Nesmí být nahloučeny v koutku zahrady, ale správně rozasazeny po celé ploše, aby nehnaly do výšky a v jejich houštích se nemnožily hlavně choroby a škůdci. Pokud si to s ohledem na velikost zahrady můžeme dovolit, pak v co největším počtu druhů a vhodných odrůd.

Keřové patro jsme vytvořili přísazením k jehličnatým a listnatým okrasným stromům, hlavně však samostatnými skupinami. Sbíрка vyšších kvetoucích druhů s podrostem nízkých cibulovin při plotu k silnici je velice uznávaným okrasným prvkem. Mnoho lidí se u nich po celý rok s obdivem zastavuje. Jsou udržovány jen občasným průklestem po odkvětu. Zastoupeny jsou tu i druhy neopadavé, s plody, barevným dřevem a listem. Solitérní zvláštnosti jsou ještě vysazeny odděleně.

Z obdobné sbírky nízkých keřů máme vytvořeno pohledové pozadí alpina. Už jenom pozorování návštěvnosti včel, motýlů a ptáků je u těchto skupin velkým prožitkem.

Já s úctou považuji za součást keřového patra i plochu drobného ovoce. Mimo nesporně krásy udržovaných keřů, stromků, porostů malin a ostružin s pravidelnou velkou úrodou si zvláště cením jeho výchovného významu. Drobné ovoce včetně jahod má náramný půvab pro děti. Při správném sortimentu odrůd je nepřetržitě a dlouho v jejich dosahu.

Děti vůbec nejlíp vědí, k čemu je zahrada dobrá. Je psáno v chytrých knihách o psychice, že právě jen přes jejich jazyčky je můžeme získat jako pokračovatele v lásce

a péči o zahradu. Velký výchovný účinek má mít na děti práce rukou. Když s rodiči, zvláště s tátou, sklízí, plejí, uklízejí a pomáhají se zpracováním, má jít o vůbec nejlepší předcházení těžkým následkům z nieneděláním v dospělosti.

Popínavé rostliny do žádného uvedeného patra nepatří, ale do krásné přírody a zahrady ano. Jejich dobré umístění potřebuje správný odhad růstu, vhodné opory a pak i bdělé zavedení a včasný zákrok řezem. U révy plodí letošní výhony, rostoucí z loňských pupenů. U lepších odrůd je pořád ještě nutná trocha chemie proti houbovým chorobám stejně jako u teplomilných broskvoní a meruněk. Botanické klematisy zvláště hezky vypadají v koruně okrasných stromů. Akebie na plotě nadchne květem zblízka, vůní večer i z daleka. Zvláště u vistárie a rdesna je na místě obezřetnost před silným vzrůstem. Všechny popínavé jsou kobdivu, jen se jim musí věnovat větší pozornost.

Růže zčásti také patří mezi popínavé, nejsou jednoznačně jenom keři. Je vyšlechtěna řada růstových tvarů od zakrslých po velké sadové. V každé skupině rostlin, na každém místě našeho životního prostoru proto mohou najít vhodné uplatnění. Okrasnou hodnotu vždy znásobí.

Bylinné patro snad nejvíce potřebuje naši stálou pozornost a péči. Pěkný travní porost je nejen krásný, ale i účelný ke cvičení těla, když ho máme větší kus a v pořádné svazitosti. Hnojiti jenom přiměřeně, sekat třikrát, a je to plně krásných kytiček bez sázení.

Za nevhodnější část bylinného patra považuji plochu zelinářskou. Té patří přidělit to nejlepší místo z pozemku, i když nemusí být zrovna u vchodu. Při správné péči je to také krásná společnost. Je základem nejen zdravé výživy a stálého cvičení těla, ale i hlavním prostředkem zahrádkáře k udržování zdravého selského rozumu. Neustále musí dopředu pamatovat na mnoho věcí, stále něco hlídat, včetně využití sklizně. Největšími spotřebiteli zeleniny a ovoce mají být zahrádkáři asi proto, že vědí, co to obnáší a sklizně si váží. Do zelinářské zahrady patří i pořádný lán jahod, krasavic skoro neopadavých.

Za nejkrásnější část bylinného patra považují trvalky. Je možné z nich vytvořit až umělecký, reprezentativní záhon, který při účasti vysokých trav září celý rok. Některé druhy vyniknou při zdech či schodištích, kde vídně ožívují přísedlými tvary zpevněné plochy. Jsou nutnou součástí skupin stromů a keřů, kde pak korunují okrasné dílo. Vytvoření hajní partie s navazujícím olistěním a kvetením bylin je docela velká věda, nádherný kousek zahrady. Mezi trvalky patří i většina skalniček. A pěkná skalka, to je vůbec největší šperk zahrady. Myslím si, že bez značného podílu trvalek zahrada krásná být nemůže. Pohled na okrasnost zahrady je ale věc nanejvýš osobní. Jde o to, aby dělala radost především nám.

Ing. Otakar Stupka

CENA A HODNOTA ROSTLIN

Každý z nás stojí prakticky dnes a denně před volbou koupě toho či onoho. I u jízdenky na tramvaj nebo rohlíku si můžete nebo dokonce musíte zvolit jaké zboží vybrat. Podobně není jeden jediný muškát pro celou republiku za jednotnou cenu, který by se prodával nezalžitý třeba na váhu, aby to bylo spravedlivé. Možná by to leckomu usnadnilo život, ale svět kolem nás se ubírá směrem jiným a před námi stojí bohatý výběr v nekonečných sortimentech. Svět rostlin je bezmeznou džunglí a vyznat se v něm prakticky není možné ani pro profesionála. Není tudíž nijakou ostudou cítit se různorodostí nabídky poněkud zmaten. Buďte si jisti, že když zahradník kupuje telefon nebo automobil je situace pro něj neméně bezvýhodná. I když by jako porovnání snad lépe posloužil výběr papouška nebo volba plemene ovce.

Okrasných kulturních rostlin se v Evropě tradičně pěstuje něco kolem 100 tisíc druhů, počítaje v to všechny možné odrůdy, variety a formy. Ty překonané upadají v zapomnění a nové přicházejí. Říká se o nich, že jsou vedeny "v kultuře", tj. jsou pěstovány a obchodovány. Další desetitisíce bychom našli coby genetické zdroje a čisté sběratelské položky.

Podívejme se blíže na situaci u trvalek neboli peren.

Hlavní specifika hodnoty okrasných rostlin přináší právě fakt, že se jedná o živé tkáně. Povaha a různorodost genetického materiálu určuje jeho dostupnost v závislosti na množitelnosti a schopnosti vytvářet nové jedince. S tím souvisí i celková udržitelnost rostliny nejen v kultuře, ale i v pěstění koncového zákazníka. Hovoříme pak o množitelském koeficientu, vztahovaném obvykle k jedné vegetační sezóně. Právě dostupnost a množitelnost jsou faktory, které určují cenu na trhu. Projevuje se to zejména u novošlechtěnců a sběratelských rarit.

Množitelský koeficient pochopitelně významně ovlivňuje metoda množení. U původních druhů nekřížících se nebo nezkřížených s přibuzenstvem, přichází do úvahy množení generativní, tj. semenem. To je pochopitelně obvykle nejproduktivnější a také nejlevnější. Podstata kulturního zahradnictví ale tkví ve šlechtění rostlin za účelem získávání jejich lepších vlastností, barev, velikostí, tvarů, nároků a habitů. Vlastnosti takového jedince lze na 100 % zachovat dále pouze vegetativní cestou, tedy odebrat z matečné rostliny část tkáně a tu dále kultivovat. To je u peren zcela běžnou záležitostí a děje se tak dělením, různými typy řízků nebo tkáňovými kulturami. Tento postup je pochopitelně náročnější a dražší oproti množení původních druhů semenem. Proto již několik desetiletí semenářské firmy usilují o dosažení čistých semenných linií, tzv. strainů u některých kulturních variet. Řada z nich se významně přiblížila svou jednotou a nízkou variabilitou původním originálům. Díky cenové přijatelnosti a snadnému přístupu k výchozímu genetickému materiálu se v postkomunistických zemích tyto "kopie originálu" velmi rozšířily a dnes v podstatě dominují na trhu. Bohužel nebyvají nijak rozlišeny od vegetativně množených originálů a zákazník rozdíl obvykle nepozná. Trh ovšem ukázal, že tyto rostliny jsou pro tuzemského pěstitele dostačující a kvalitativní ústupek mu nevádí, pokud je cena dostatečně nízká.

Tento vztah do značné míry určuje i cena konvence na evropském trhu. Konvenční tváčkou myslíme produkt označovaný jako P9cm, tj. hranatý kontejner o hraně 9 cm v kterém se produkuje většina peren na kontinentu (nikoliv v Anglii). Nejméně celé desetiletí se maloobchodní cena u nás pohybuje kolem 1,20 -1,30 Euro v závislosti na kurzu, zatímco v západní Evropě je to cca 2,30 Euro. Pokud je u variety dostupná vegetativní a generativní verze, první zmíněná bývá zhruba o 0,30 Euro dražší. Cena konvence je v západních zemích dána nejen přirozenou ekonomickou situací a paritou kupní síly, ale i dominantním podílem vegetativních linií na trhu. Dokonce lze říci, že se semenné linie prodávají v této části Evropy velmi drah.

V tuzemských poměrech je poptávka po vegetativních liniích prakticky nulová, záleží vlastně jen na zodpovědnosti pěstitele, který si buď ukrojí ze svých nákladů, nebo se bude chovat jako všichni ostatní. Jak to povětšinou dopadá, není těžké uhadnout.

Hlavním důsledkem je ovšem značné pokřivení sortimentu. Cenový diktát semených linií významně znevýhodňuje druhy, které semenem množit nelze a ty pak jsou ze sortimentu vytlačovány. Pokud se velmi snadno řízkují tak mají ještě nárok, nicméně pokud je nelze řízkovat a musí se dělit, pak nemají šanci. Pokud je pěstitel chce vsortimentu mít, obvykle ustoupí z P9cm a zvolí větší pěstební nádobu, aby měl vůbec prostor k cenové kalkulaci. Na druhou stranu je tento přístup velmi přirozený u novinek, soliter a vzácnějších variet.

Dalším kvalitativním znakem je pravost a ověření odrůdy. Jinými slovy jde o to, aby rostliny, z kterých množíme, byly ty správné, jedna jako druhá, a navíc prošly testy, jak se chovají v našem klimatu. Hrozné souvětí. Řada současných bestsellerů západoevropského trhu je pro místní klima zcela nevhodná a naprosto nezodpovědný přístup prodejců rostlin zaplatí ve výsledku zákazník. Zahradníkům se to může nelíbit, ale jelikož polovina prodaných okrasných rostlin na našem trhu je z dovozu, hru určuje zákazník a jeho poptávka. Když to chce, je mu to prodáno. Většina kulturních zemí Evropy průběžně pomocí výzkumných ústa-

vů, univerzit a oborových sdružení, odrůdy zkoumá, ověřuje a doporučuje k dalšímu pěstování. U nás tento systém vcelku zkolaboval a není po něm poptávka ani veřejná, ani odborná. Zjistilo se, že zodpovědnost nikdo neocení a nemá na trhu co dělat. Veškeré náklady, které daňový sektor dříve investoval do výzkumu, se přenesly na zákazníka. Každý sám za sebe se musíme zklamávat za své. Těžko říci, je-li to správně nebo ne, ale takhle nějak to nyní funguje. Vedlo to například ke vzniku velmi provázaných komunit zahradníků a pěstitelů, kteří si navzájem sdělují otevřeně své poznatky. Je to sice underground, ale myslím, že Čapkoví by se ta nálada líbila.

Dnes není žádné tajemství, že na celé květině, kterou si koupíte v krámě, je nejdražší ta maloobchodní služba. To, že s někým nákup vyřešíte a on ho namarkuje. Celé prostředří a kulturu prodeje prostě musí někdo zaplatit. Když nákup jenom zapípá, měli byste platit méně. Když si s někým popovídáte o svém záhonu a dostanete radu ke každé rostlině, měli byste zaplatit více. Je tomu tak?

Možná to bude pro někoho překvapením, ale u většiny sortimentu peren je cena výchozího množitelského materiálu 20-30 % celkové ceny. To všechno ostatní, co udělá z malého řízečku zboží na prodej, postupně přidá ten zbytek. Doprava, kontejnery, substrát, hnojiva, pěstební náklady, chemie, expedice, jmenovka, maloobchodní služba, marže a ztratné. I uhybnulé rostliny se stávají součástí ceny těch přeživších a místní zimy jsou v tomto směru nemilosrdné.

Ještě za první republiky se u nás dobývaly pereny zjara a na podzim přímo z pole zákazníkovi na ošatku či do beden. Podobně jako se dosud dají koupit tu a tam růže a ovocné stromky. Dlužno poznamenat, že jde o nejlevnější a nejčestnější způsob prodeje rostlin. Tak čerstvé a levné zboží nemůže mít konkurenci. Bez plastových květináčů a rabování rašeliny. Kytka, která jde ze země rovnou zase do země je přece to nejlepší, co lze udělat. Sice bychom mohli prodávat za polovic, ale při současné hluboké krizi důvěry v slovo zahradníkovo, nevím, kdo by nakupoval.

Závěrem ještě prozradím známou pravdu, že i pereny mají své "trabanty a rolls royce". Úplně chápu, že za svou první hostu nedá někdo 40 Euro a budu mu hledat nějakou pěknou za 65 Kč, aby ho nezklamala a přišel zase. Třeba tomu časem přijde na chuť a začne ho zajímat příběh, který krostřinám patří, všimne si semeníků, žilek v květu a červené báze listů. Každému co jeho jest. Anebo ho to nezaujme a příště si koupí šantu pro svou kočku, protože začal náhle chovat kočky. Vlastně stojí všechny kytystejně. Liší se jen příplatkem za vstup do klubu pěstitelů, kteří příběh sdílí a utvářejí. Držitelka jediné rostliny Hosty odrůdy 'Embroidery' v republice jistě ví, o čem mluvím.

Zbývá zmínka o hodnotě nevyčíslitelné, hodnotě osobní. Často se setkávám s tímto fenoménem u růží, plamenek i denivek. Obvykle jde o rostliny, které jsou součástí paměti a tradice rodiny. Opakovaně u mě je například poptávána Hosta plantaginea, která má v našich zemích velmi dlouhou pěstitelskou tradici. Vzpomínám na pěstitelku, která ztratila tuto "jitrocelovou bohyšku" a jelikož jí měla po mamince, velice této zráty litovala. Nechtěla žádný kultivar nebo novinku, chtěla jen tu čistou sortu. Pro ni zcela neobyčejnou. Jako zahradník velice rád tuto újmu nahradím. Je to o důvod víc, proč se věnovat historickým sortimentům a nenechat některé prověřené rostliny zapadnout pod knutou příválů novinek.

Zahradníci občas s lehkým tónem vypráví, kterak se u nich v zahradě domlouvaly dvě kamarádky, jak si rostlinu koupí každá jednu, pak si je rozdělí a vymění. Pěstitelé pochopitelně hněte, že si nekoupily každá svou, aby se prasátko plnilo. Také mi trvalo, než jsem přemohl svou lakotu a pochopil, že sdílení rostlin utuží jejich pěstitelskou zkušenost a propadnou této vášni o něco více. Skupinky přátel zeleného palce, které navštěvují můj školku, jsou toho důkazem. Začal jsem jim naopak radit, jak rostliny dělit, aby nedošly újm. Ono by se pak taky mohlo říct, že kytky byla od Fouse a chcipla. A to je pak škoda kytky.

Ing. Ondřej Fous, zahrnictví Ctěnice

VODA V ZAHRADĚ

V současné době už asi nikdo nepochybuje o tom, že součástí každé zahrady má být i jezírko oživené rozmanitou faunou i flórou, počínaje lekníny a konče rybami. Na mnoho lidí působí voda, stejně jako oheň, velmi uklidňujícím dojmem. Právě proto bývá vodní nádrž projektována poblíž zahradní pergoly či jiného posezení, neboť právě v takových chvílích, kdy člověk odpočívá ve své oáze klidu po příchodu z práce, může nejlépe vychutnat pohled na hladinu jezírka a na barevné ryby, jež neúnavně prohledávají každou píď bazénu ve své nekonečné pouti za potravou. Právě ryby jsou věčným objektem naší pozornosti, neboť díky nim se voda stává opravdu "živou".

Zahradní jezírka

Stavba

Pokud chceme v zahradě stavět jezírko, měli bychom si předem promyslet, jak velké bude, jaký bude mít tvar a z čeho ho postavíme. Z hlediska chovu ryb bych doporučil objem větší než 10000 litrů, zešikmené stěnsměrem k nejhlubšímu bodu. Hloubka by měla v tomto bodě dosahovat alespoň 120 cm, v chladnějších oblastech samozřejmě více. Promrznutí nádrže může být důvodem úhynu ryb. Od nejhlubšího bodu, kde obvykle ryby přezimují, by měly stěny plynule stoupat k okrajům. Pro chov japonských kaprů Koi se ale doporučuje hloubka až 250 cm, samozřejmě jen v nejhlubším bodě.

Při okrajích nádrže bychom měli vytvořit jakési kapsy nebo mělké okraje pro bahenní rostliny, či vytvořit na stěnách lavice (schody) pro umístění nádob s rostlinami. Možství rostlin v jezírku napomáhá procesu čištění vody, neboť i rostliny jsou "filtračním zařízením" zbavujícím vodu nežádoucích organických látek, mnohdy pro ryby i jedovatých.

Celá nádrž by měla mít mírný spád pro snazší vypouštění. Nádrž by zkrátka měla rybám připomínat přirozené prostředí, s mělčinami, rostlinami, měly by mít možnost se na slunci vyhřívát, ale i najít stín.

Tohle všechno musíme vědět před samotnou stavbou nádrže. Pokud máme tedy představu o tom, jak velké a jak hluboké jezírko bychom na zahradě rádi měli, můžeme zahájit stavbu. Podstatným a rozhodujícím faktorem je materiál, ze kterého je zhotovena vrstva bránící úniku vody z vyhloubené jámy. V současné době se nejvíce využívá svařované fólie, anebo již hotových plastových bazének, jež lze zakoupit ve specializovaných obchodech. Použití fólie má mnoho předností. Je velmi poddajná a lze ji nařezat a svařit do jakéhokoli tvaru a rozměru. Při eventuálním proražení lze díru dobře opravit. U zakoupené plastové nádrže jsou již tvar a hloubka dány, odpadá však pracné svařování. Osobně doporučuji fólii, neboť plastové nádrže většinou nikdy nesplní představy o hloubce a tvaru, bývají mělké a špatně tvarované.

Pro zvolení ideálního tvaru jezírka je vhodné přečíst nějakou odbornou literaturu, které je v současné době na trhu již dostatek. Do vyhloubené jámy můžeme fólii položit dvěma způsoby. Prvním je koupit předem svařený rozměr tvaru čtverce či obdélníka a fólii do jámy prostě "našlapat" do příslušného tvaru. Tento způsob používáme u menších nádrží, nevýhodou jsou "faldy", které fólie dělá v místě skladů a v rozích. Svařování fólie na místě naopak přináší výhodu tzv. "ušití na míru". Je to výrazně úspornější způsob co se týče spotřeby fólie. Fólii ale nikdy nedokážeme svařit tak dobře jako výrobci na svařecím stole, musíme tedy svařovat co možno nejpoctivěji, aby nám jezírko neteklo.

K budování jezírka používáme fólii o síle 1 mm a více, sílu volíme dle plánované zátěže. Pokud budeme v nádrži často chodit, zvolíme spíše 1,2-1,5 mm. U malých jezírek naopak můžeme risknout i 0,5 mm. Fólie musí být podložena geotextilií, která zabrání proražení fólie kořeny a kameny z vnějšího prostředí. Vyplatí se investovat do UV stabilizované fólie, životnost exponovaných částí je pak na slunci daleko vyšší. Poznáme ji podle výrazně vyšší záruční lhůty, a také ovšem ceny. Pokud počítáme s instalací větší filtrační jednotky, je lépe realizaci celé akce svěřit odborníkům, ušetříme si spoustu starostí.

Vodní prostředí

Nádrž je tedy hotová a můžeme jí napustit. Je ideální nevysazovat ryby do jezírka bezprostředně, ale až po několika dnech či týdnu, zejména pokud jsme nenapouštěli vodu z řádu, ale z jiného zdroje. Během několika dní se v nádrži ustálí fyzikální i chemické hodnoty a ryby tak přijdou do relativně stabilního prostředí.

Vysazení ryb do nádrže je momentem, který mnohdy rozhoduje o jejich přežití v následujících hodinách či dnech. Samotná přeprava ryb a výkyvy obsahu kyslíku a teploty vody v přepravní nádobě, uvádí ryby do stresu, kterému slabší jedinci mohou i podlehnout. Proto je dobré stres snížit na minimum a ryby přepravovat odborně zabalené v kyslíkové atmosféře, nevystavovat nádoby slunci a vyšším teplotám. Při vypouštění do jezírka by teplota vody v nádobě a jezírku měla být stejná, ponořením ruky do vody by rozdíl teplot vody obou prostředí neměl být znatelný. Rozdíl teplot vyrovnáme buď ponořením přepravní nádoby do nádrže asi na hodinu do jezírka, nebo ještě lépe přilítím vody z jezírka do nádoby v poměru jedna ku jedné a vysazením po dvaceti minutách. Menší a mladší kusy jsou na rozdíl teplot citlivější než starší ryby.

Má-li ryba v nádrži prosperovat, musíme jí zajistit odpovídající podmínky k životu. Jsou v podstatě dvě, a to kvalita vody a dostatek potravy. Oba faktory přímo podmiňují zdravotní stav ryby a tím i čilost a životaschopnost. Kvalitu vody ovlivňuje obsah kyslíku ve vodě, teplota vody, pH, znečištění organickými látkami a stupeň jejich rozkladu.

Kyslík je nezbytný pro dýchání rostlin a živočichů a hraje též důležitou roli při rozkladu a odbourávání organických látek ve vodě. Významným producentem kyslíku ve vodě jsou ponořené vodní rostliny a zelené řasy. Produkují však kyslík jen ve dne, v noci fotosyntéza neprobíhá. Velké množství řas a rostlin může v extrémních případech v noci "vydýchat" kyslík z vody. Nejčasěji dochází tedy k poklesům obsahu kyslíku v ranních hodinách před východem slunce. Výkyvy obsahu kyslíku během dne jsou přirozeným důsledkem chemických

procesů ve vodě (rozklad spadaneho listí, nezkonsumovaného krmiva, vydýchání i na produkci kyslíku vodními organismy), a proto je vhodné jim předcházet vzduchováním či čeřením vody pomocí aerátorů, fontánek nebo přepadů. Voda se stykem se vzduchem obohacuje kyslíkem, čímž je výrazně omezena možnost kyslíkového deficitu.

Při nedostatku kyslíku se ryby dusí, což se projevuje lapáním po vzduchu u hladiny, tzv. nouzovým dýcháním. Nouzové dýchání může pomoci rybě překonat krátkodobé snížení obsahu kyslíku, ale nemůže uhradit jeho potřebu plně, takže se delší absence kyslíku ve vodě stává rybě osudnou.

Teplota vody má vliv na intenzitu všech procesů probíhajících ve vodě. Lze říci, že pro okrasné ryby je optimální teplota 18 až 25 EC. Při této teplotě nejlépe přijímají potravu, rostou a rozmnožují se. Při nižších teplotách ryby méně žerou a pokud teplota klesne pod 10 EC, příjem potravy se zastaví či omezí na minimum. Při teplotách vyšších než 28 EC se výrazně sníží rozpustnost kyslíku ve vodě a prostředí se stává nestabilním a tudíž potenciálně nebezpečným. V letních vedrech se voda značně ohřívá i díky styku s horkým vzduchem vhněným do vody kompresory nebo pokud čerpadla nabírají chladnou vodu ode dna a rozstříkují ji do ovzduší. Teplota vody nesmí překročit 32 EC.

Z hlediska teplotních podmínek jsou červen, červenec a srpen pro chov ryb nevhodnější měsíce, nejrizikovější jsou zase leden, únor a březen, tehdy ryby žijí jen ze svých tukových zásob.

Organické látky se do vody dostávají spadem z ovzduší, splachy z okolních ploch, ale hlavním jejich zdrojem jsou zbytky odumřelých rostlin a rozkládající se nevyužitá krmiva na dně nádrže. Pro řádné odbourání těchto látek je třeba dostatek kyslíku, v opačném případě dochází ke vzniku jedovatého amoniaku a sirovořádku, což může způsobit komplikace zejména v zimním období pod ledem, kdy plyny nemohou uniknout do ovzduší a rozpouští se ve vodě. Kyslíkem se tyto látky mění na dusičnany a siřičitany běžně využitelné pro

rostliny a mikroorganismy. Vysoký obsah těchto látek pak bývá příčinou zeleného zákalu vody či masivního nárůstu vláknitých řas. Naší snahou by samozřejmě mělo být omezení, příp. regulace rozkladu organických látek v nádrži, tedy použití filtrů, aera-ce, čištění nádrže po podzimním spadu listí.

Chování a způsob života okrasných ryb se ve srovnání s akvarijními rybami daleko více blíží skutečnému životu v přírodě, i zde se však jedná především o chov, ryby o svůj život nemusí zápolit, neznají dravce, potravní konkurenci, hladovění. Jejich veškeré úsilí je za optimálních podmínek zaměřeno hlavně na příjem potravy, růst a rozmnožování. Kvalita vody, jak už bylo popsáno, je základním pilířem dobrého chovu.

Filtrace vody

Filtrace vody je nutná zejména při vyšším počtu ryb v jezírku, nebo při intenzivním přikrmování speciálními krmivy. Nečistoty mechanické (listí, úlomky rostlin) jsou snadno zachytitelné a nepředstavují větší problém, je třeba se spíše zaměřit na znečištění biologického rázu. Vlivem intenzivního krmení ryb vyvstává problém organického zatížení vody jejich výkaly i nespotřebovaným rychle se rozkládajícím krmivem. Rozkládající se zbytky mohou nárazově spotřebovat kyslík a způsobit úhyn ryb udušením, nebo otravou amoniakem. V lepším případě dojde k silnému vegetačnímu (zelenému) zákalu a průhlednost vody je tatam. Řešení se nabízí použitím biofiltru. Do nádoby, naplněné porézním materiálem (molitanová stříž, stříhané "husí krky", porézní štěrky, lávová drť, keramické porézní kroužky), je přiváděna voda pomocí čerpadla, prochází filtrační náplní a vrací se přes UV-lampu zpět do nádrže. Po krátké době se ve filtru nakultivují mikroorganismy (lze je i naočkovat), které ke svému životu potřebují právě ty organické látky, jež v jezírku škodí. Voda vycházející z filtru je čistší a průchodem přes UV lampu se zbavuje i řas a choroboplodných zárodků.

Filtr se musí samozřejmě čas od času čistit v závislosti na síle zatížení, nicméně oběh vody se nesmí zastavit, neboť bakteriální kultury jsou životně závislé na přísunu

živin a kyslíku. Vypnutím čerpadla bychom vyřadili filtr z činnosti až do opětovného "zapracování", tj. namnožení nových kultur, což může trvat až dva týdny. K rychlému "zapracování" filtru je možné použít speciální bakteriální kultury prodávané v akvaristikách. Pro každou velikost nádrže lze vypočítat potřebnou velikost filtru, výkon čerpadla i druh UV lampy tak, aby filtrační jednotka byla maximálně efektivní.

V současné době je na trhu velké množství filtračních systémů od různých výrobců. Lze je rozdělit na zemní (zakopané v zemi) a přenosné (tlakové a gravitační). Instalace zemní filtrační jednotky představuje investici desítek tisíc korun a přichází v úvahu pro objemy nádrží nad 15 tisíc litrů. Pro menší jezírka lze použít levnější tlakové filtry s porézní náplní (láva, keramika) nebo gravitační filtry typu "plastový soudek". Zatímco s tlakovými lávovými filtry mám dobré zkušenosti, gravitační soudky a podobné typy nedoporučuji. Levné a málo účinné, komplikovaná údržba.

Vodní rostliny

Vodní rostliny mají v ekosystému svůj nezastupitelný význam a totéž platí i o prostředí zahradních jezírek. Dělí se na měkké a tvrdé. Možno je také dělit na ponořené, plovoucí a pobřežní čili mokřadní. Ponořené rostliny rostou ve vodním sloupci, koření ve dně a produkují kyslík, jenž se rozpouští ve vodě. Slouží rybám jako podklad pro výěr a příp. jako potrava. Poskytují úkryt drobným vodním organismům včetně rybiho plůdku. Plovoucí rostliny využívají živin dna či vodního sloupce, ale neokysličují vodu, neboť kyslík je produkován listy nad hladinou do atmosféry. Nejinak je tomu u rostlin mokřadních.

Ke svému růstu spotřebovávají rostliny produkty rozkladu organických látek, jednoduché sloučeniny dusíku, draslíku, fosforu atd. Anorganické látky odstraňují z vody a budují z nich fotosyntézou zelenou hmotu. Tento princip je i principem biologické filtrace vody a lze říci, bohaté rostlinstvo dokáže udržet v jezírku rovnovážný stav, tj. "čistou vodu". To však přestává platit jakmile dáme do jezírka ryby a začneme je krmit.

Pak musíme pomoci rostlinám biofiltrem, samy na to už většinou nestačí. Osobně však odhaduji, že rostliny v závislosti na jejich množství v jezírku zpracují 20-70 % celkových živin, což rozhodně není málo. Účinnost čištění závisí na bohatosti porostů a jejich typu. Některé rostliny jsou lepšími filtry než jiné. Tvrdé porosty jako rákos či orobínek jsou považovány za účinnější než třeba leknín. Naším cílem však není postavit kořenovou čistírnu, ale zahradní jezírko s pestrou škálou vodních rostlin.

Do vodního sloupce lze umístit nádoby s lekníny, stulíky, plavíny. Na hladinu kotvíci, nepřezimující tokozalka (vodní hyacint). Největší možnosti skýtají pobřežní pásy a mělčiny. Zde do košů či kapes naplněných šterkem můžeme vysázet nepřeberné množství rostlin. Seznam těchto druhů lze najít v odborné literatuře. Jen tak, osázené rostlinami, bude zahradní jezírko úplné.

Příprava jezírka na zimu

V závislosti na aktuálním počasí (po spadu listů ze stromů) je dobré před zimou nádrž vypustit, vyčistit stěny i dno, zbavit jezírko bahna, nečistot i spadlého listí. Jen tak máme jistotu, že nedojde k nežádoucímu rozkladu organické hmoty a tím spotřebě kyslíku, či vzniku toxických plynů. Ještě před prvními mrazy odpojíme filtrační jednotku, vyčistíme ji a uložíme do tepla a sucha. Nádrž by během zimy neměla úplně zamrznout. Jakýkoli pohyb vody zabraňuje vytvoření ledové krusty, lze vhněť vzduch do vody kompresorem nebo čerpat vodu čerpadlem. Zakrytí hladiny polystyrenem či slámou nic neřeší, neboť je zabráněno styku hladiny s ovzduším, voda se neokysličuje a plyny nemohou volně odcházet z vody. Prosekávání ledu nejenže nezajistí prokysličením vody, ale může i ryby probudit ze zimního klidu a tím je odsoudit k smrti vyčerpáním.

Totální zamrznutí hladiny na déle než dva týdny už představuje riziko, náhlý rozklad eventuálního bahna či listí může způsobit hromadné udušení ryb pod ledem. Právě tehdy se zúročí podzimní údržba nádrže. Rizikům lze však předejít umístěním malého čerpadélka těsně pod hladinu. Tím se

zabrání zamrznutí a zároveň nedojde k nežádoucímu ochlazování ode dna čerpané vodystudeným zimním vzduchem. Dalšími možnostmi jsou vzduchování nebo oxidátor (na bázi peroxidu vodíku). Lze také použít vnitřní filtr do akvária bez filtrační náplně, který kromě čerání vody ještě navíc přisává vzduch. Použití topné spirály nevidím jako rozumné, neboť jezírko sice nezamrzne, ale kyslík do vody nijak nedodáváme a ještě platíme spotřebu elektrické energie. Ryby se mohou udusit i když topíme. Kyslík v nádrži je faktorem naprosto limitním pro přezimování.

Jarní údržba nádrže

Jaro do jezírek přichází v našich klimatických podmínkách většinou začátkem dubna. V této době provádíme buď celkové čištění, stejně jako na podzim, nebo alespoň hrubou údržbu. U nádrží do 20000 litrů doporučuji v rámci možnosti i výměnu celého objemu vody, u větších nádrží si bude muset filtrace poradit sama. Dobrý start do sezóny je vždy podmínkou úspěšného chovu. Proto vyčištění a preventivní koupel ryb proti parazitům a plísním (více v nemocech ryb) není radno zanedbávat.

Léto v zahradním jezírku

V letním období tzv. "sklízíme, co jsme zaseli". Užíváme si našich ryb, krmíme, sledujeme chování a život v jezírku. Jediným našim úkolem je občas vyčistit filtraci, která se vlivem intenzivního krmení ryb často zanese.

Okrasné ryby

Druhy okrasných ryb

Koi kapr je nejrozšířenějším druhem ve světě. Jeho původ je v Japonsku a v současné době je téměř na celém světě dominantním druhem v jezírkách. Koi se stal samostatným pojmem, jeho chovatelé se sdružují do zájmových organizací, pořádají soutěže o nejhezčí rybu atd. Odborná literatura rozlišuje řadu typů zbarvení, jejichž pojmenování bylo převzato z Japonska. Koi se vyskytuje v mnoha barevných varietách, jednobarevných i v kombinaci více barev, jen si vybrat. Od bílé, žluté a červené, přes modrou a černou až ke zlaté a platinové barvě. V nádrži se Koi chová jako každý jiný

kapr, nemá žádné specifické nároky, dobře přezimuje. Toto platí hovoříme-li o rybách tuzemské produkce, neboť ryby dovezené z teplejších oblastí jsou samozřejmě daleko choulostivější vůči našemu klimatu. Koi velmi dobře přijímá krmné směsi, a přestože je rybou žijící při dně, lze ho velice dobře vychovávat. Jsou chovatelé, kterým kapři žerou i z ruky. Jediným negativem, zato však pro leckoho velice podstatným, je to, že Koi má tendenci při hledání potravy rýt ve dně, zejména starší ročníky víří bahno, rví rostlinách a druhotně způsobují nárůst zeleného zákalu. Tomu všemu se ale dá předejít kvalitní filtrací a zabezpečením nádob s rostlinami. Dorůstá stejných velikostí jako běžný kapr.

Zlatý karas byl mnoho let nejoblíbenější okrasnou rybou u nás, a to z několika důvodů. Je totiž velmi nenáročný na kvalitu vody, snáší dobře nízký obsah kyslíku (i krátkodobé deficity) a je poměrně odolný vůči nemocem. Nevyžaduje téměř žádnou péči, je vděčným obyvatelem i naprosto neudržovaných nádrží, i když i on má své limity. Jeho sytě červená barva ho řadí mezi nejatraktivnější a nejoblíbenější ryby dodnes. Navíc se poměrně snadno rozmnožuje, nevyžaduje k výtěru specifické porosty a vytírá se v podstatě na cokoli, pokud teplota v nádrži překoná 20 °C. Stává se, že po několika letech má chovatel nádrž přeplněnou karasy a rozdává je známým na potkání. Karas nemá ani zvláštní nároky na potravu, žije se drobnými larvami hmyzu, planktonem a nepohrdne ani rostlinnou potravou, může částečně omezit růst vláknitých řas. Drží se spíše ve středu vodního sloupce, za slunečných dnů však vyplouvá k hladině a vyhřívá se. V současné době se na trhu vyskytují sytě červené, zlaté, bílé a citronově žluté formy. Dorůstá délky až 30 cm, vytírá se už ve druhém roce.

Závojnata je rodovým příbuzným karase a také její biologie a způsob života jsou velmi podobné. Existuje mnoho barevných i tvarových typů, pro zahradní jezírka jsou však z důvodů obtížného přezimování vhodné pouze méně prošlechtěné typy. "Komety" jsou základním typem závojnatek, s jednoduchým prodlouženým ocasem,

v černé, červené, bílé i modré barvě či jejich vzájemnými kombinacemi. Z důvodu naprosto chaotického křížení se zlatým karasem i "šubunkiny" můžeme narazit na řadu přechodných typů, což samozřejmě není na závadu, pokud se nám onen typ líbí.

Šubunkin je dalším z rodiny karasů, jeho nároky jsou srovnatelné se zlatým karasem, jeho zbarvení je však podstatně pestřejší. Kombinace černé, bílé, červené a modré barvy zaručí maximální efekt. Stejně jako u Koi je zbarvení šubunkinů rozčleněno do řady typů, nicméně čeští chovatelé typologii této ryby nevěnují zvláštní pozornost, ačkoli by si ji tato ryba určitě zasloužila. Není proto snadné u nás sehnat jednotlivé variety a kvalitu mnohdy nahrazuje kvantita.

Zlatý jelec jesen patří do skupiny okrasných ryb, které bychom na západ od Čech velmi obtížně hledali. Jelec jesen je rybou našich řek a jeho zlatá forma vznikla přirozenou cestou. Stal se oblíbenou rybou zejména díky své biologii. Je to ryba živící se hlavně hmyzem a jeho larvami, neúnavně prolouvá těsně pod hladinou a je schopen hmyz chytat i za letu, pokud se příliš přiblíží k hladině. Samičky komárů a pakomárů kladoucí vajíčka do vody jsou předem odsouzeny k záhubě. Větší jeseni obvykle konzumují i čerstvě nakuleny plůdek ostatních druhů ryb a regulují tak obsádku nádrže na únosnou míru. V praxi to znamená, že díky jesenům se nám v jezírku nepřemnoží karasi či šubunkini. Životní nároky jesena jsou něco vyšší než u karase, zejména co se týče obsahu kyslíku, má rád pohyb vody v nádrži, fontánky a podobně. Má tendenci vyplouvat proti či po proudu vody, proto u průtočných nádrží musí být zabezpečit odtok a přítok mřížkou. Díky své nesmírné aktivitě a neustálé přítomnosti v horní části vodního sloupce je jesen nepostradatelným obyvatelem zahradních nádrží. Dorůstá délky až 40 cm, má světle oranžový hřbet.

Zlatý perlín ostrobřichý je rybou pro laika k nerozeznání podobnou zlatému jesenu, má však vyšší tělo a sytější zbarvení oranžového hřbetu, někdy až do červena. Jeho způsob života je téměř identický s jesenem, kromě hmyzu je však i částečně

býložravý. Je jedinou rybou ve větším množství konzumující vláknité řasy. Dorůstá délky 25 cm.

Zlatý lín obecný je typickou rybou dna, světle oranžové, žluté nebo i bílé barvy. Přestože se zdržuje v prostoru dna, kde konzumuje ostatními druhy opomenuté krmivo, i on se rád vyhřívá na slunci a lze ho naučit na speciální krmiva, pro která si na hladinu rád připlave. Nemá zvláštní nároky na prostředí, je citlivý na manipulaci, mechanické poškození a následné zaplísnění. Je velmi vnímavý vůči parazitům a citlivý na přípravky obsahující malachitovou zeleň. Dorůstá až 40 cm.

Jeseter malý, sibiřský a hvězdnatý jsou relativní novinkou v našich jezírkách, vyžadují větší nádrže. Dorůstají délky přes 1 metr, mají rádi chladnější a čistou vodu bez dusitanů a dusičnanů.

Ostretka stěhovavá je rybou našich řek, žije se nárůsty na stěnách nádrže, je tedy čistěc našich rybníčků. Nelze si však představit, že udělá práci za filtraci nebo za majitele rybníčku, který zanedbává sezónní údržbu. Je ale rozhodně zajímavou součástí rybí obsádky. Dorůstá 40 cm.

Stanovení obsádky nádrže

Vybudovali-li jsme nádrž zcela podle svých představ a vytvořili tak dobré podmínky pro život ryb, nezbyvá než si nějaké pořídít. Otázka je jaké a kolik. Měli bychom zohlednit zejména velikost nádrže, a intenzitu naší péče o kvalitu vody, tj. zda vodu filtrujeme, provzdušňujeme atd. Obecně platí, že čím lépe se o vodní prostředí staráme, tím více ryb si můžeme pořídít, i když i voda má svou maximální kapacitu a možnosti, stejně jako ryby. Měli bychom zvolit takové druhové složení rybí obsádky, aby byl rybami využit celý objem nádrže, celý vodní sloupec. Pořídít si druhy žijící při hladině (jesen, perlín), druhy do střední části vodního sloupce (karas, závojnátka), i ryby dna (lín, koi, ostretka, jeseter). Složení takového hejna bude pak rozmanité nejen velikostně, ale i barevně, a krmení bude pak opravdovým estetickým zážitkem.

Na 1000 litrů vody lze doporučit 10-25 ryb

s ohledem na jejich druh, velikost a nároky na kvalitu vody. Pokud máme zavedenu filtraci, aeraci, můžeme se posunout spíše k horní hranici, do zcela extenzivně využívaných nádrží spíše ryby menší a méně.

Obsádka pro objem kolem 1500 litrů

Tyto nádrže jsou obvykle budovány jako dekorační, není u nich počítáno s filtrací či aerací a ryby nebyly ani hlavním důvodem vybudování nádrže. Pro tento typ nádrže doporučuji nakoupit 20 jeseňů nebo perlínů ve velikosti 6-10 cm pro pokrytí hladiny a ke dnu 5 karasů nebo závojnatek ve velikosti 10-15 cm. Koi kapra bych pro tento objem nádrže nedoporučil.

Obsádka pro objem 5-10 000 litrů

Zde se jedná už o jezírka koncipovaná pro chov ryb, rozhodně doporučuji filtrační jednotku či alespoň vzduchování. Nasadíme 10-30 jeseňů (6-10 cm) v kombinaci s perlínou, do středu sloupce 5-15 karasů či závojnatek (10-15 cm), 5-10 koi (10-15 cm), 5-10 línů (15-25 cm).

Obsádka pro objem 30 000 litrů a více

Ideální objem pro chov ryb. Nasadíme 50 jeseňů či perlínů ve velikosti 6-10 cm, 40 karasů či závojnatek, 20 koi (10-15 cm), 5 koi (15-25 cm), 20 línů (15-25 cm). Při objemu více než 30 000 litrů se obsádka úměrně zvyšuje.

Krmení ryb

Přijem potravy je ovlivněn zejména teplotou vody, zdravotním stavem ryb a obsahem kyslíku. Čím teplejší voda, tím intenzivnější je zájem ryb o potravu. Hlavní zásadou kmení je krmít jen tolik, kolik je bezprostředně rybami zkonsumováno. Jakmile ryby nejeví zájem o krmivo, je lépe ho z hladiny sebrat a vyhodit, aby se ve vodě nerozložilo. Zvláštností je krmení Koi kapra, ten je schopen přijímat v létě potravu prakticky neustále, ale efektivně ji nevyužívá. Je proto lépe si stanovit odměrkou množství krmiva a krmít raději častěji a méně. Dva až třikrát denně, dle počasí. Zabráníme tak nežádoucímu rozkladu krmiva. Naší snahou je samozřejmě krmít co nejkvalitnějšími krmivy, ovšem s ohledem na cenu. Levnější kategorie krmiv mají vyšší podíl balastu a jsou méně stravitelná, některá dokonce

složením nevyhovují nutričním potřebám ryb. Krmiva renomovaných firem jsou několikaletá a dražší, ale také několikrát sobně kvalitnější. Obsahují veškeré živiny potřebné k růstu a vývoji ryb v optimálním poměru a ve stravitelné formě. Osobně doporučuji japonská krmiva Hikari a krmiva Koi Color a Koi Royal firmy Sera, nicméně výběr druhu krmiva je otázkou priorit chovatele. Je dobré též v podzimním a jarním období krmít krmivy obohacenými vitamíny a energetickými přísadami pro zlepšení kondice ryb. Zabráníme tak ztrátám ryb důsledku špatného přezimování či následných onemocnění.

Přezimování ryb

Na podzim, jakmile teplota vody klesne pod 10 °C, přestávají ryby přijímat potravu, při teplotě kolem sedmi stupňů příjem ustává úplně. Po celé zimní období až do opětovného zvýšení teploty ryby žijí ze zásob nasbíraných v letním období. Výživný stav na podzim je tedy podstatným předpokladem úspěšného přezimování. Ryba upadá do stadia podobného hibernaci, snižuje látkovou výměnu na minimum a netečně setrvává při dně nádrže. Tak přežije zimu. To je optimální průběh, který však může narušit řada věcí. Zhoršení kvality vody, nedostatek kyslíku, invaze parazitů či nemoci, někdy i hluk a okolí jezírka (prosekávání ledu!) může způsobit tzv. "zvednutí ryb", tedy probuzení ze zimního spánku, a vyplutí k hladině. Pokud je do jara daleko, ryba v tomto stavu nevystačí se zásobami a zemře vyčerpáním. Musíme proto rybám vytvořit odpovídající podmínky pro přezimování a zabránit tak zbytečným kusovým ztrátám. Základním předpokladem úspěšného přezimování ryb je dobrý výživný stav a kvalita vodního prostředí. Ryby by měly být zdravé, pokud se mezi rybami najde slabší nebo nemocný kus, je jeho ponechání v nádrži rizikem nejen pro něj, ale i pro ostatní ryby. Slabý kus snadněji onemocní a může nakazit i zdravé ryby.

Nemoci okrasných ryb

Téma je velmi obsáhlé a jen velmi málo chorob lze laicky léčit, nicméně se jim dá úspěšně předcházet. Chovatel se musí

hlavně vyvarovat zavlečení nemocí do nádrže nákupem nových ryb.

Pokud zakoupíme nové ryby, je lépe je nechat 1-2 týdny v karanténě, ve zvláštní nádrži. Pokud se neprojeví žádné příznaky, můžeme ryby vysadit do jezírka. I sebelepší prodejce se nemůže chorobám vyhnout a cena, kterou pak chovatel zaplatí může být velmi vysoká. Některé parazitární invaze mohou zdecimovat celý chov. Prevence je proto vždy levnější a účinnější než léčba. Dobré je všechny ryby před vysazením ošetřit protiplísňovou a antiparazitární koupelí, přípravků je celá řada, je možno je zakoupit v akvaristikách a speciálních prodejnách. Nejlepší zkušenost mám s přípravkem FMC, který pokrývá velké spektrum parazitů i plísni. Jeho obchodní název je Multi-medikal a je to směs formalínu, malachitové zeleně a metylénové modři. Většina ostatních přípravků v obchodní síti je na podobné bázi, ale výrobci neuvádí složení preparátů. Multi-medikal je nejlevnější a nejspolehlivější z nich, alespoň dle mé zkušenosti.

Pokud se přesto objeví nemocné ryby v nádrži, vždy je třeba nemocné kusy okamžitě izolovat. Pokud se jedná o drahé kusy, lze je dát na veterinární vyšetření, kde po vyšetření a stanovení diagnózy navrhnou způsob léčby (zajišťuje OVS). Nemoci ryb je celá řada, od parazitárních, jimž lze předcházet právě koupelemi, přes nemoci virového, bakteriálního a houbového původu. Nejčastějším problémem je *povrchové zaplísnění*, které se dá léčit koupelí v FMC, Malachinu, Multi-medikalu, Hypermanganu či Omnisanu. Touto koupelí lze řešit i zaplísnění žaber, které může způsobit udušení postižených ryb. Povrchové zaplísnění ryb je běžné v jarním období, v období po výtěru ryb nebo jako následek nešetrné manipulace při výlovu jezírka. Prevence nikdy neškodí a tak je dobré v těchto situacích automaticky koupel aplikovat. *Nemoci virového původu* léčit nelze, vakcinace není příliš zpracovaná, u některých chorob vůbec. Nejznámější z viróz je *jarní virémie* neboli infekční vodnatelnost, která úspěšně každé jaro decimuje kaprovité ryby v celé Evropě. Projevuje se zvětšením dutiny tělní,

"nafouknutím" ryby, vypoulením očí, krváceninami na ploutvích a řitním otvoru. Virus snižuje aktivitu při teplotě vody nad dvacet stupňů, hynutí ustává. Přísně oddělovat nemocné kusy, přenášá se i vodou. Nemoci bakteriálního původu neboli *bakteriázy*. Největší problém představují napadení kůže a žaber. Na kůži se objeví krvavé okrsky, které se postupně otvírají v hluboké kožní eroze, obnažuje se svalovina. Léčba probíhá krmivy s obsahem antibiotik nebo přímo koupelemi v antibiotiku. Bakterie způsobující nemoc však musí být citlivá na použité antibiotikum, jinak je léčba neúčinná.

Na tomto místě bych se rád zmínil o použití UV zářičů neboli UV lamp. UV záření narušuje strukturu DNA živých organismů a tím je hubí. Voda procházející UV zářičem je prosvícena a pokud jsou intenzita a doba ozáření vody dostatečné, dojde k likvidaci veškerého života v ní, tj. k desinfekci. V praxi dojde k likvidaci plísni, řas, prvoků i parazitů. Dá se říci, má zkušenost to jen potvrzuje, že UV zářič vyřeší spolehlivě téměř všechny zdravotní rizika ryb v jezírku, navíc eliminuje zelený zákal a zvyšuje tím průhlednost vody v nádrži.

Závěr

Každý koníček, kterému se člověk věnuje, má svá úskalí, která je potřeba zdolat, aby bylo dosaženo kýženého cíle. V tomto případě se jedná o čisté pěkné zahradní jezírko plné zdravých ryb. Jezírko, z něhož má chovatel dobrý pocit, pocit že nic nezanedbal, že dává svým rybám vše, co potřebují. Není to jednoduchý úkol, ale pokud se zadaří, stojí to za to...

Ing. Hynek Fous, zahradnictví Mělník

ARCHITEKTEM VLASTNÍ ZAHRÁDKY

Hlavní zásady, jak si navrhnout zahradu.

Architektem vlastní zahrádky, to bylo po několik let téma přednášek Hortiklubu.

Konkrétní situace bude různá, podle velikosti pozemku, kvality půdy, světových stran i potřeb majitele. Taková typická

zahradas rodinným domkem by měla mít tři části: předzahradku, obytnou část a rekreační či užitkovou část.

Předzahradka by měla být výkladní skříní našeho konání, otevřená kolemjdoucím. Místo toho dosti často vidíme osázení okraje celého pozemku tujími, u těch starších, krácených až ve výšce 2,5 m. Aby ani skulinkou nebylo vidět, co tam podnikáme. To je nejhorší uspořádání, jaké si lze vymyslet. Ze sortimentu dřevin volíme ty s menším vzrůstem, po straně kvetoucí keře, uprostřed nějaký artefakt s okrasnou trávou a zakrslou jehliččinou, uplatní se i záhon růží nebo letniček.

Obytnou část oddělíme pohledově od okolí, nejvhodněji pnoucími rostlinami na pergolách či treláčích. Ty nám poskytnou i stín pro naše posezení v letních dnech. K příjemné pohodě potřebujeme sluníčko i stín, podle počasí. Hlavní zásadou musí být přímá návaznost domu a zahrady, a to buď hlavním vchodem nebo francouzskými dveřmi. Větší vzdálenost by nepřispěla k využívání.

Největší plochu zahrady určíme dle přání uživatele. Může tam být bazén na koupání, nebo alespoň jezírko s leknínem či místo na míčové hry apod. V pozadí vyšší jehličnany po straně kvetoucí keře i živý plot z ptačího zobu nebo habru. Uprostřed význačný okrasný prvek, třeba převislý červenolistý buk.

Sjednocujícím prvkem všech tří částí bývá obvykle trávník. Chosení po něm jen přispívá jeho kvalitě, nejsou tedy potřeba kamenné šlapáky, jak se dříve doporučovalo. Dlaždičkový chodník je vhodný jen pro příchod do domu. Výšku terénu můžeme ovlivnit již při stavbě domu zvýšenou navázkou ze sklepů, nebo naopak snížením obytné části - to vytváří pěkné závětrí. Do všech tří částí můžeme umístit skupinu dřevin s kyselou zemí, jako jsou pěnišníky. Mají velké nároky na založení, tj. vyměnit alespoň 40 cm zeminy za kyselý substrát, ale později nás odmění krásou a nenáročností dalšího pěstování. Radit, které rostliny umístit v okrasné části nebývá vhodné. Proto se jezdíme dívat do vzorových zahrad, abychom si vybrali. Najdete-li vhodné

místo, můžete zařídit i plochu pro skalní rostliny.

Rekreační plochu však můžeme využívat i jako užitkovou. Třeba jen částečně, vhodné jsou ovocné stromy plodící na přímou spotřebu, jako broskev, meruňka, třešeň, raná jablona. Je-li vhodné místo i vinná réva.

Nedělejme si ze zahrady sbírkový objekt. Vyberme to, co se nám líbí a nesmí toho být moc. Potom budeme mít ze své zahrady potěšení, vždyť proto to také děláme.

Ing. Jan Tikal, ZO ČZS Hortiklub

ŘEZ ZANEDBANÝCH STROMŮ JÁDROVIN

Rád bych ze své praxe přispěl k věčnému tématu - řezu ovocných stromů. Jak zapěstovat mladé stromky je návod v každé příručce. Obtížnější je ošetřit, či upravit zanedbané, zahoustlé, dlouho neudržované ovocné stromy. Problém vyvstává při koupi zahrady, nájmu, dědění nebo generační výměně. Nový hospodář obvykle požádá zkušenějšího o posouzení stromů, doporučení zásahů, případně provedení, či vedení. Ve většině případů je snaha zachovat alespoň část stromů. První prohlídka hodnotí stanoviště, stáří stromů, zdravotní stav, druh, případně odrůdu, dá-li se určit. S likvidací neváháme u stromů silně proschlých, zababštilých, nemocných, přestárlých, či rozčísnutých. Ve velmi hustých výsadbách je nutná i probírka (jako v lese). Často je nezbytné odstranit i náletové dřeviny, kořenové výmladky, obrost z podnoží a jinou nežádoucí vegetaci, abychom se vůbec k objektu našeho zájmu dostali. Teprve pak následuje činnost řezbářská na ponechaných stromech, nejčastěji čtvrtkmeňech a polokmeňech.

Začínáme s řezem odspodu, abychom si zpřístupnili pracovní plochu. Všechny nízké větve patří pryč. I s ohledem na sekání trávniku musí být pod stromy volný prostor alespoň do výšky 1,5 m. V další fázi vybereme vhodné postavené kosterní větve (můžeme je označit barvou). Všechny ostatní silné větve jsou přebytečné a patří odstranit. V závěrečné fázi upravíme habitus

koruny. Zkrátíme dlouhé kosterní větve (plodonosné oblouky), proředíme slabší větve uvnitř koruny a zakráceni vrcholových větví snížíme korunu. Zdravé stromy s nekalitními plody můžeme i přeroubovat bez ohledu na věk (jádroviny). Zbývá zatřít řezné rány.

Co s hromadou větví? Je-li oprava velká, stojí za to objednat si traktorový, nebo automobilový štěpkovač. Jsou běžné u Správy a údržbysilnic, nebo u společností zabývajících se údržbou parků či lesů. Variantou je nabídka roští mládeži na čarodějnice (na vesnici). Silný, jednorázový průklest, kdy jde k zemi polovina koruny vyvolá u stromu často šok a následné silné zmlazení (vlky). Řešením je rozdělit zásah do dvou let, nebo průklest provést později, po vyrašení, i v době květu. Bujný růst po řezném šoku můžeme také omezit přesekáním části kořenů, jak praktikovali už naši dědové. Sadaři to provádí krojidlem upevněným na hydraulice traktoru. Ručně je zásah fyzicky náročný. Snazší je další metoda, řez kmenů nazývaný též „dračí zub“. Po odkvětu se provede řetězovou pilou řez do poloviny kmene 15 až 20 cm nad zemí z jedné strany a o 30 cm výše další řez ze strany protější. Pro citlivého pěstitele vypadá zásah velmi drsně. Omezení přísunu živin z kořenů do koruny, dojde k zeslabení intenzity růstu a omezení tvorby vlků. K poklesu plodnosti nedochází. Hojení zářezů (zával) je postupné, trvá 3 až 4 roky.

Když očistu a ozdravení zanedbané ovocné zahrady máme za sebou, napadne nás rčení: "byla to ale pěkná fuška!"

Ing. Ladislav Zahradník

PROČ ŘEZAT OŘEŠÁKY NA JAŘE, AŽ PO NARAŠENÍ (až se začnou zelenat)

Doposud není jednotný názor na vhodný termín řezu (prosvětlování korun) ořešáků. Dříve doporučovaný srpnový řez vycházel z poznání, že při řezu ořešáků v srpnu neróní stromy mízu a proto je toto období nejvhodnější pro jejich průklest. Že neróní

stromy mízu je jediná přednost srpnového řezu, který má celou řadu nevýhod, které se nikde neuváděly. Naopak, někteří zastánci řezu ořešáků v srpnu tvrdili, že se rány do podzimu zahojí. To jsou nepravdy, které nemají žádné reálné opodstatnění.

Abych mohl ověřit známé nebo doporučované praktiky, případně mohl doporučit nově ověřené skutečnosti, založil jsem dva různé pokusy se zaměřením na řez ořešáků. Pokusy probíhaly současně a trvají stále, více než 30 roků. V letech 1990 - 1995 jsem se souhlasem vedení VŠÚO Holovousypokračoval v pokusech ve výsadbě jejich ořešáků.

1. Pokus se zabýval řezem ořešáků v různé roční dobu, za účelem zjištění intenzity výronu mízy.

2. Pokus sledoval intenzitu růstu hojivých závalů (hojení ran).

Začínal jsem řezem v srpnu a zjistil jsem, že vzrostlé a plodící ořešáky na trvalém stanovišti po řezu v srpnu již nevytváří žádné znatelné hojivé závaly (hojivé prstence) po obvodu ran. Dochází zřejmě jen k uzavření cév, protože ořešáky řezané v srpnu neróní mízu po skončení dormance (přirozeného vegetačního klidu). To bývá v první dekádě prosince a potom následuje období vycuceného klidu způsobeného mívem nízkých teplot. Naopak ořešáky řezané v listopadu (např. na odběr roubů) roní silně mízu po skončení dormance a následném oteplení nad 0 EC. Ořešáky řezané v zimním období mízu neróní pokud byly řezány za mrazu a pokud mrazy nepolevují je výron mízy blokovan mrazem. Při každém oteplení nad 0 EC a pokud není hlouběji promrzlá zem se výron mízy obnovuje. V zimním období může tak výron mízy trvat až 40 dnů, než se cévy ucpou sraženinou. Pokud výron mízy trvá, nelze ránu ošetřit žádným vhodným nátěrem. Sraženina mízy, která se na ráně vytvoří, je vhodnou živnou půdou pro bakterie a dřevokazné houby. Dřevo se prostřednictvím neošetřené rány začne později kazit do hloubky větví, nebo kmene. Neošetřené rány (vhodným nátěrem) po řezu srpnovém přes zimu (působením mrazu) do hloubky zaschnou a rozprás-

kají. Rány snadno napadají dřevokazné houby a jejich hojení až v následujícím roce bývá problematické.

Řez ořešáků v srpnu, na podzim, v zimě a brzy na jaře ořešákům neprospívá, ale naopak je poškozují.

Pokud odřezáváme celé větve, tak vždy "ve větvním kroužku" a rány by měly být hned po řezu ošetřeny vhodným nátěrem (viz. odstavec, ošetření ran po řezu). Nejhorší jsou ponechané krátké pahýly, přes které se hojivé závaly nemohou překlenout. Krátký pahýl do 10 cm délky zpravidla neobroste ze spících oček a dřevo odumírá do hloubky silnějších větví, nebo až do kmene. Přesto, že je všeobecně známo že ořešák má kvalitní tvrdé dřevo, které se používalo na pažby pušek, stříšky nožů, v nábytkářství apod., je to dřevo velmi náchylné na houbové choroby. Proto každý nevhodný zásah do koruny stromu může ořešák vážně poškodit.

První pokusy řezu ořešáků v různou roční dobu měly zjistit, zda mimo doporučený srpen by bylo vhodné jiné období pro řez bez obávaného výronu mízy.

Jako první jarní termín vhodný pro řez (kdy nedochází k výronu mízy), bylo zjištěno období, kdy ořešáky jsou narašeny a nové přírůstky dorostou do délky 3-5 cm.

Tato doba je vhodná pro odříznutí slabších větví o průměru do 5 cm. Průměr větve měříme ve větvním kroužku. Při odříznutí silnějších větví o průměru nad 10-15 cm může v této době (při délce nových přírůstků 3-5 cm) docházet ke slabšímu a krátkodobému výronu mízy. Proto při potřebném odstranění silnějších větví raději několik dnů počkáme a řez uskutečnime v době, kdy nové přírůstky dorostou do délky alespoň 10 až 12 cm.

To znamená v době, kdy se ořešák na jaře začne zelenat.

Pokud by někdo měl obavy z toho, že odřezáváním narašených větví, kdy nové přírůstky mají délku 10-12 cm a jejich odstraňováním může docházet k vylámaní nových letorostů na okolních větvích, lze nabídnout jiné řešení. Takové silnější větve neodřezáváme jednorázově, ale můžeme je

odstranit postupně. Když je silná větev kterou chceme odstranit již narašena a nové přírůstky dorostou do délky 3-5 cm, odstraníme na ni postupně jednotlivě slabší větve. Ve spodní části této větve ponecháme asi 100 cm dlouhý pahýl. Pahýl může v době slabě a krátkodobě ronit mízu. Asi za 14 dnů až na okolních větvích dorostou nové přírůstky na délku 10-15 cm, pahýl ve větvním kroužku odstraníme. Další možnost je v tom, že takto dlouhý pahýl zpravidla obroste novými přírůstky ze spících oček, takže bude žít a ne odumírat na rozdíl od krátkých pahýlů do 10 cm. Pokud jsme ránu na dlouhém pahýlu po zaschnutí mízy nátěrem dobře ošetřili, můžeme ho odříznout ve větvním kroužku až v příštím roce na jaře po narašení ořešáku, nebo až za 2-3 roky když bude zdravý (nebude napaden houbami a nebude odumírat). Rovněž i nátěry je vhodné každoročně obnovit.

Druhý pokus byl založen na intenzitě hojení ran

Nejrychleji se hojí rány v době, kdy rostou intenzivně nové kořeny a nové letorosty, když se zvětšuje asimilační (listová) plocha koruny. Pokud odřízneme větev ve větvním kroužku o průměru 5 cm v době kdy je již narašena (nové přírůstky 3-5 cm), do srpna se vytvoří zával 10 mm po obvodu rány. To znamená, že se rána zmenší průměrně o 2 cm.

Když odřízneme větev o stejném průměru (5 cm) začátkem června, vytvoří se do srpna zával po obvodu rány v šířce 5 mm. To znamená, že se rána zmenší průměrně o 1 cm.

Po odříznutí větve o stejném průměru (5 cm) začátkem července, vytvoří se do srpna zával po obvodu rány v šířce pouhé 2 mm. To znamená, že se rána zmenší průměrně o 4 mm.

Odřízneme-li větev o stejném průměru (5 cm) v polovině srpna, nevytvoří se do podzimu žádný znatelný, nebo měřitelný zával.

Z výše uvedeného je zřejmé, že žádná rána o větším průměru než 2 cm se za jedno vegetační období nezahojí. Je zapotřebí si uvědomit, že při dobré růstové

aktivitě stromu, který má dostatek živin a váhy, se rána po jarním řezu (po narašení) zmenší pouze o 2 cm.

Čím větší je rána, tím více roků potrvá než se zcela zahojí a to za předpokladu, že budeme každý rok ránu vhodným nátěrem ošetřovat. Rána ve větevním kroužku o průměru 10 cm se bude hojit asi 5 let, než dojde k jejímu úplnému uzavření. Připomínám, že intenzita hojení ran není u všech stejná. Některé rány se hojí rychleji ve druhém roce, jiné ve třetím, nebo čtvrtém roce po řezu. Záleží na velikosti rány, na jejím umístění (na kmenu, na kterých větvích), na technice řezu (větevní kroužek, pahýlek, zatržená rána apod.), na ošetření rány, na průběhu počasí, vláze a přijatelných živinách.

Ošetření ran po řezu

1. Nejvhodnější je nátěr štěpařským voskem JENTEN, který nepálí a je dlouhodobě osvědčen. Vysychání vosku, případně jeho stékání z rány při ohřátí sluncem zabráníme tím, že povrch vosku lehce přetřeme bílou, neředěnou latexovou barvou. Tento kombinovaný nátěr vydrží na ráně 2 roky. Některé nové vosky pálí, impregnují dřevo, nebo jsou řídké.

2. Nátěr neředěným přípravkem TERVANOL, nebo TERVANOL - F, který obsahuje fungicidní složku. Je to speciální přípravek na rány. Dodává SINCO Mělník - Mlázice. Nátěr na ráně každý rok obnovíme.

3. Nátěr Stromovým balzámem, který 1x až 2x za rok obnovíme.

4. Nátěr neředěnou latexovou barvou, do které můžeme přidat některý fungicidní přípravek. Pro údajně lepší hojení ran přidávají někteří zahrádkáři práškový stimulant. Nátěr po půl roce obnovíme.

Závěrem

Ořešák královský (vlašský) má latinské jméno *Juglans regia*. Protože je to skutečně strom královský, tak je zapotřebí se k němu také tak chovat. Často bývá vystaven nešeternému řezu a navíc v nevhodnou dobu. Strom se nemůže bránit, ale reaguje na dobré, nebo špatné zacházení. Než řezat špatně (ponechávat pahýly, zatržené rány, neošetřené rány apod.) a řezat v době, kdy

se rány již nehojí a nebo trpí silným výronem mizy, pak je lépe neřezat vůbec. Někdy je vhodnější omezit se jen na odstraňování suchých větví.

Jarní řez po narašení je nejvhodnější období pro řez ořešáků, pokud je řez vůbec nutný.

Jaroslav Matejsek

RENEZANCE RAKYTNÍKU

Ovocné plantáže na Vysočině, v nadmořské výšce bezmála 600 m, utopie? Nikoliv, realita. Dochází k renesanci „obrodě“ málo známého ovocného druhu Rakytíku řešetlákového. Jako alternativa oproti syntetickým (chemickým) podpurným a léčivým prostředkům jsou stále více upřednostňovány dary přírody.

Před čtvrt stoletím, jak mám v paměti, byl rakytík často prezentován veřejností co by životabudič, či vitamínová bomba (spolu s aktinidií a dřínem). První větší výsadby byly k vidění v JRD Svodín (okres Nové Zámky). Zájem o jeho pěstování postupně ochabl. Vysazován byl spíše jako parkový keř, také kolem dálnic jako protierozní dřevina. Je mrazuvzdorný (pochází ze Sibíře), snáší smogové prostředí, zasolené půdy i sucho. Kdo zavítal na pobřeží Baltského moře, nemohl přehlédnout houštiny rakytíku na písčiny v alech. Němci jej nazývají "písečné trní". Jde o plané formy.

Velký boom (vzestup) v současné době zažívá v USA a také u nás vzbudil zájem ekoovocnářů. Plody oranžové, sytě žluté i tmavočervené bobule (peckovičky), velikosti většího hrachu, jsou velmi bohaté vitamínem C. Ale obsahují i další vitamíny, cukry, sílice, tříslovinu. Jsou surovinou k výrobě šťáv, sirupů, želé, džusů i lihovin. Mají posilující i léčebné účinky, příkladně na žaludeční vředy. Snižují hladinu cholesterolu, očisťují tělo. Sportovci jej využívají jako povolený doping. Listy a semena využívá farmacie. Olej ze semen léčí kožní choroby.

Při pěstování je třeba znát některé jeho zvláštnosti. Na kořenech spolu žijí hlízkové bakterie, které přijímají vzdušný dusík a předávají jej dřevině. Rostlina je dvoudomá,

to značí, že má květy buď samičí, nebo samčí. K plodnosti jsou potřeba oboje. Jedna samčí rostlina stačí k opylení 6 až 9 samičích. pyl se přenáší větrem. Květy jsou nenápadné, rozkvétají v dubnu až v květnu. Plodit začíná 3. rokem po výsadbě, až pak lze rozlišit pohlaví (podobně jako aktinidie). Rakytník je silně trnitý, má úzké, opadavé listy, na rubu stříbřité. Existují i beztrnné formy. Plodnost je vysoká, dozrává podle odrůd většinou v září. Sklizeň je obtížná. Bobule pevně drží a při odtržení prýští šťáva. Ostré trny zraňují.

Vyšlechtěno je více odrůd, nebo genotypů, především v Rusku a Německu. V listině registrovaných odrůd je zapsaná jediná, samičí HERGO s opylovačem POLLMIX. Ve sbírkových sortimentech se nachází další příkladně: LEICORA, FRUGANA, DORANA (německé), PETERBURSKÝ, NOVOST ALTAJE, OLEJOVÁ, DAR KUTUNI (ruské), VELKOOSECKÝ, BUCHLOVIC-KÝI (české).

Odrůdy, či genotypy se liší barvou, chutí a dobou zrání. Rakytník se pěstuje nejčastěji jako keř. Má hlubší hlavní kořeny, plazivé vedlejší a výmladky. Rostlina se „rozlézá“ a tím se obnovuje, podobně jako maliny. Netrpí chorobami a škůdci, je dlouhověký (uvádí se až 100 let). Problémem je odumírání starších větví a prosýchání keře.

A kde na Vysočině jsou k vidění plantáže? Třeba v okolí Bohdalova (okres Žďár nad Sázavou), pod vedením vysokého napětí. Zatím 30 ha odrůdy Hergo, údajně nejvýnosnější. I když trnitost keřů vadí při sklizni a ošetřování, neubrání okusu. Srnčí dokáže keře zlikvidovat až k zemi. Zastaví je jen oplocení. Sklizeň se provádí ostříháváním větví s plody. Po zmrazení v mrazícím boxu bobule opadají, nebo se oklepou. Je zajímavé, že zbylé plody v zimě nesklidí ptáci. Ti vyzobají jen olejnatá semena z bobulí. Bobule tak dál zůstávají na keři, hnijí a plesniví a vydrží do nové úrody, kterou infikují. Nezbyvá, než keře zjara oklepat. Je-li řeč o rakytníku, je na místě zmínit i plantáže M. Koška u Turnova a školní výsadby profesora Řezníčka v Žabčicích u Brna.

Ing. Ladislav Zahradník

PĚSTUJTE BORŮVKY

Borůvky jsou zdravé a navíc spalují břišní tuk. Každý, kdo se někdy pokoušel zhubnout, ví jak obtížné je, zbavit se pneumatiky kolem pasu nebo pivního břicha a teď nám vědci nabízejí jednoduché a navíc chutné řešení: každý den si dopřejte hrst borůvek a tuk na břiše se už bát nemusíte. "Některé míry se změnily pomocí borůvek dokonce i tehdy, když byla pokusná zvířata na dietě s vysokým obsahem tuků", tvrdí profesor E. Mitchell Seymour z University of Michigan, který testoval účinky borůvek na břišní tuk v laboratorních podmínkách. Borůvky jsou velmi bohaté na antioxidanty, které mohou měnit způsob zpracování a ukládání cukrů v těle. Po devadesáti dnech konzumace borůvek se v laboratorních podmínkách u hlodavců prokázalo, že zvířata měla štíhlejší pas, nižší hladinu nebezpečného cholesterolu v krvi, vyšší vnímavost vůči inzulínu a lépe zvládala hladinu cukru v krvi. Věřím, že předcházející řádky jsou pro nejednu zahrádkářku naprosto dostatečným důvodem, aby vzala do ruky rýč a šla vysadit svůj první borůvkový keř. Pro ostatní, na které předešlý odstavec působí tak trochu šarlatánsky nabízím odkaz na webovou stránku www.superfruit-s.org/benefits/ z níž je následující tabulka.

Ovoce	A	B	C	D	E	F	G	H
banány	4	3	4	4	4	4	4	3
borůvky	2	2	2	1	2	2	1	2
broskve	3	4	4	3	4	4	4	4
brusinky	3	3	3	3	1	4	3	3
citrony	3	3	3	3	3	4	3	3
gr. jablka	3	2	3	2	3	2	2	2
grepy	3	3	3	3	3	4	3	3
hrušky	4	4	4	3	4	4	4	4
hrozny	3	2	3	3	3	4	3	4
jablka	4	3	3	2	4	4	2	3
jahody	2	3	2	3	2	2	2	2
maliny	2	2	2	3	2	2	2	2
mango	4	4	4	4	3	4	4	4

meloun	4	4	4	4	4	4	4	3
meruňky	4	3	4	4	3	4	4	4
mučenka	4	4	4	4	4	4	4	4
ostružiny	2	3	2	1	3	3	2	3
pomeranče	3	3	3	3	3	4	3	3
rybíz černý	1	1	1	1	2	1	2	1
třešně	3	4	3	3	4	4	3	3

Hodnocené parametry / vliv na:

- A antioxidační účinky
- B srdeční onemocnění
- C rakovina
- D neurodegenerativní onemocnění (Alzheimer)
- E MRSA antibiotické účinky
- F namáhaný zrak
- G mozkové funkce
- H cukrovka

Hodnocení: 1 = vysoký přínos, 4 = malý nebo žádný.

Samozřejmě, že nepřestaneme pěstovat hrušky a jablka ani nepřestaneme jíst melouny, když nám chutnají, ale pokud ještě váháme, zda s pěstováním borůvek začít, nabízí uvedená tabulka další důvod pro.

Pro většinu našich lidí jsou borůvky spojeny s lesem. Nejinak tomu bylo dlouhá staletí i v Americe, jen s tím rozdílem, že pro nás lesní borůvky znamenají *Vaccinium myrtillus* a pro indiány amerického východního pobřeží *Vaccinium corymbosum*. Díky práci dr. Coville a Elizabeth White lze u *V. corymbosum* už bezmála 100 let mluvit o pěstování borůvek, ne tedy pouze o sběru na který jsme stále odkázáni u našich lesních borůvek a který nabyl téměř průmyslových rozměrů např. v Polsku nebo v Litvě.

E. White poslala partu chlapů vedenou Jakem Sooyem a Alfredem Stevensonem do lesů v okolí své brusinkové farmy ve Whitesbog, aby v okruhu 20 mil (cca 32 km) našli, vykopali a přinesli nejlepší borůvkové keře s největšími plody. Minimální velikost plodů byla 1/2 inch, což je 1,25 cm. Za každý takto získaný keř vyplatila nálezci 2 \$ a navíc každý pojmenovala po jeho objeviteli. Vzniklá sbírka: Sooy, Stevenson, Harding, Dumphy, Rubel se stala

základem šlechtitelské práce Dr. Coville a umožnila vznik prvních definovaných kultivarů jako Cabo, Katherine, Pioneer. Dr. Coville nebyl "pouze" šlechtitel, ale díky znalostem fyziologie rostlin ukázal důležitost půdního typu pro úspěšné pěstování borůvky *Vaccinium corymbosum*. První pokusy o "domestikaci" borůvek byly téměř 100% neúspěšné. Snaha zahradníků zasadit borůvky do dobře vyhnojené zahradní půdy, vedla k rychlému žloutnutí listů a následnému úhynu rostlin. Dr. Coville dokázal nepřítomnost kořenového vlášení a tím pádem nemožnost rostlin profitovat z nutričně bohaté zeminy.

Po krátké exkurzi do historie si uvědomme, že z dnešního pohledu je pěstování borůvek snadné. Pokusy a omyly za nás absolvovali jiní a nám stačí pouze dodržet několik zásad a každoročně se po dlouhá léta můžeme radovat z chutné úrody.

VÝBĚR STANOVIŠTĚ

Borůvkové keře vysazujeme na osluněné místo do lehké, propustné půdy s kyselou reakcí. Najít v zahradě slunečné místo obvykle nepředstavuje žádný problém, s kyselou propustnou půdou to bývá podstatně horší. Naštěstí si zahrádkáři umí poradit vždy a když opravdu chtějí dokázat i zázraky. Celkem nejjednodušší a nejspolehlivější je vykopat díru 1x1 m o hloubce cca 60 cm a tu vyplnit světlou (baltskou) rašelinou. Do zvlhčené rašeliny je možné okamžitě vysazovat a keř bude s velkou pravděpodobností prosperovat. Nevýhodou je vyšší náročnost na fyzickou práci (pokud budeme kopat rukama, nejspíš se dost zapotím) a vyšší počáteční investice. Zase na druhé straně je velmi pravděpodobné, že takto vysazený keř bude růst a plodit dlouhá léta. Obdobným způsobem můžeme keře vysazovat do nejrůznějších zvýšených záhonů z rašeliny. I v případě, že nejsme ochotni budovat zvýšené záhony ani se tahat s pytlí rašeliny, musíme mít na paměti neúspěchy prvních pěstitelů a být si vždy vědomi, že borůvky v běžné zahradní zemině neprosperují. Přinejmenším je potřeba zlepšit půdní strukturu a upravit pH. Strukturu běžné zahradní zeminy můžeme zlepšit

přidáním organického materiálu: pilin, štěpky apod. Organický materiál přidávaný do půdy zlepšuje půdní strukturu a zvyšuje retenci vody a živin v půdě. Bezkonkurenčně nejlepším materiálem přidávaným do půdy k borůvkám je štěpkovaná borová kůra. Sama o sobě je kyselá, je pórovitá a kvůli vysokému obsahu ligninu se pomalu rozkládá, takže nám bude sloužit dlouho. Prakticky provedeme vylepšení půdní struktury, tak že na stanoviště nasypeme 7 až 10 cm pilin, štěpky nebo jiného organického materiálu a zapracujeme např. rotavátorem. K úpravě půdního pH lze použít práškovou síru. Tento postup je ale poměrně náročný na čas. S úpravou stanoviště musíme začít nejméně 6 měsíců před plánovanou výsadbou. Množství použité síry se odvíjí od výchozí hodnoty půdní reakce a charakteru půdy, pro snížení pH písečných půd je potřeba mnohem menší množství síry než u půd jílovitých. Půdní bakterie přemění elementární síru na kyselinu sírovou a ta pak postupně snižuje pH. Rostliny mohou růst v půdách s pH v rozmezí 4,2-5,2 s užším optimem 4,5-4,8. Při pH vyšším než 5,3 se na rostlinách začínají projevovat chlorózy vzniklé nedostatečným přísunem železa. Naopak u půd s velmi nízkým pH - pod 3,2 dochází k popálení okrajů listů a půdní reakce se musí přidáním vápence posunout směrem k neutrálním hodnotám. Půdní pH zjišťujeme z vodního výluhu, který získáme smícháním a protřepáním 50 ml substrátu a 250 ml destilované vody, po usazení pevných částic měříme ve vodním sloupci pH. Borůvky mohou být úspěšně pěstovány i na balkonech a terasách v dostatečně velkých kontejnerech. Kořenové baly kontejnerovaných rostlin, ale musíme v zimě dobře chránit, neboť kořenový systém na rozdíl od nadzemních částí rostliny je jen velmi málo odolný mrazu.

VÝBĚR ODRŮDY

V současnosti existuje několik desítek odrůd. Do zahrádky vybíráme odrůdy s co možná největšími plody, delší dobou zrání a s ohledem na místní klimatické podmínky (ne úplně nejranější pokud u nás hrozí výskyt jarních mrazíků, ne ty nejpozdější,

pokud ty podzimní přicházejí příliš brzy). Pokud nežijeme v klimaticky extrémních místech, můžeme vhodnou kombinací odrůd sklizeň prodloužit až na 12 týdnů. S vědomím toho, že borůvky jsou sice samosprašné, ale cizosprašnost výrazně zvyšuje násadu plodů i jejich velikost, vysazujeme na stanoviště vždy nejméně dvě odrůdy.

Následující odrůdy jsou řazeny od nejranějších k nejpozdějším.

Duke - asi 180 cm vysoký keř s pozdním kvetením. Světle modré střední až velké plody je možné začít sklízet už v polovině července. Chuť i vůně se rozvíjí až po sklizni při skladování v chladnu. Keř vyžaduje silnější řez.

Spartan - kolem 180 cm vysoký keř s rozvolněným habitem. Rostlina se skvěle hodí do míst s vysokou pravděpodobností výskytu jarních mrazíků, kvete pozdě, ale navzdory tomu dozrává časně. Plody zrají ve druhé polovině července, jsou velmi velké, kulaté, chutné. Vyžaduje lehkou, velmi propustnou půdu. Odrůda je vysoce ceněna komerčními pěstiteli, ale je oblíbená i mezi zahrádkáři.

Patriot - středně velký keř s otevřeným habitem. Plody jsou velké až velmi velké, oválného tvaru. Keř je silně kvetoucí, v některých letech dokonce vyžaduje odstranění části květenství. Je tolerantní k zamokření a snáší i těžší půdy. Je výborně odolný vůči mrazu. Plody jsou středně modré, pevné.

Berkeley - středně velký keř, velké plody s atraktivním ojíněním. Dozrávají počátkem srpna. Velmi dobrou úrodu poskytují už i mladé keře. Starší a spolehlivá odrůda, která dobře plodí i v ne zcela ideálních podmínkách.

Bluecrop - na trh uveden v roce 1941 a dodnes se jedná o celosvětově nejrozšířenější odrůdu kanadských borůvek. Začíná dozrávat začátkem srpna. Keř je rychle rostoucí, dosahuje maximální výšky okolo 2 metrů. Plody jsou velké, oválného tvaru světle modré, ojíněné. Rostlina je celkem odolná vůči mrazům, nemocem i určitému nedostatku vody. Snadno pěstovatelná odrůda.

Chandler - keř dosahující v dospělosti asi 150 cm má velké plody, obvykle s průměrem větším než 2 cm a hmotností přesahující 2 g. Úroda je pravidelná a vysoká, velmi dlouhá doba dozrávání (a tím i sklizně). Ovoce je možné sklízet od počátku srpna do poloviny září. Je doporučována do poloh s mírnějšími zimami.

Brigitta - keř je vysoký kolem 180 cm. Plody si udržují vysokou kvalitu i při dlouhodobějším skladování. Vyžaduje přihnojování. Kvůli dlouhé vegetační době a tudíž pozdějšímu nástupu dormance se hodí pouze do poloh s mírnější zimou.

Elliott - okolo 2 metrů vysoký keř s vysokými výnosy. Plody jsou středně velké a dozrávají od počátku září do poloviny října. Plody jsou pevné, střední velikosti a ideálně se hodí k pečení. Mají obzvláště vysoký obsah antioxidantů. Vyžaduje slunné stanoviště, aby plody mohly dozrát a plně rozvinout svou chuť. Pokud je září chladnější a deštivé mohou být plody trpké. Snad jako náhradu nejisté sklizně je keř nesmírně dekorativní, podzimní listí je červené a samotné větve mají během zimy atraktivní barvu tmavého burgunského.

VÝSADBA

Kontejnerované rostliny můžeme vysazovat v průběhu celého vegetačního období. Způsob výsadby se nijak významně neliší od způsobu výsadby jiných dřevin. Rostlinu nesmíme "utopit", tj. zasadit ji hlouběji než byla pěstována a po výsadbě musíme rostlinu dobře zalít. Vzhledem k tomu, že kořenový systém borůvek je mělký, je vhodné přidat mulč, např. kousky kůry. Mulč zabraňuje klíčení plevelů, chrání kořeny před příliš vysokými letními teplotami a kromě praktické mají i funkci dekorativní. Vsoučasné době jsou na trhu i nejrůznější barevné mulče.

ZÁVLAHA

Navzdory rozšířenému názoru není borůvka bahenní rostlinou a nesnáší trvalé zamokření kořenového systému. Přemokření a s ním spojený nedostatek vzduchu v bezprostřední blízkosti kořenů zvyšuje náchylnost rostlin k houbovým chorobám jako je např. *Phytophthora cinnamomi*. Při výběru ze dvou

zel volíme raději přísušek, který rostlina snáší překvapivě lépe než přelití. V ideálním případě by závlavka měla být pravidelná, pro dospělé rostliny v rozmezí od 2,5 do 3,8 cm, měkké, lehce kyselé (pH okolo 5) vody týdně. Určení výchozí i požadované hodnoty pH se nejnaději dosáhne pomocí pH papírků, které lze koupit např. v chovatelských potřebách (balení 200 ks, cca 110 Kč) nebo pomocí jednoduchých digitálních pH metrů (přibližně 800 Kč). Kyselé reakce dosáhneme přidáním kyseliny fosforečné nebo lépe dusičné. POZOR při ředění vždy lijeme kyselinu do vody nikdy ne naopak.

HNOJENÍ

Ačkoli jsou borůvkové keře schopny přežít v nutričně chudých půdách, zkušenosti ukazují, že správné přihnojování urychluje růst mladých rostlin a pozitivně ovlivňuje násadu plodů. Borůvky jsou mělce kořenící rostliny citlivé k zasolení. Hnojit musíme v souladu s fyziologickými nároky rostlin, které jsou stejné jako u jiných zástupců čeledi Ericaceae např. rododendronů. Dnešní doba nám nabízí několik možností, jak se s hnojením borůvek vypořádat v souladu s našimi časovými i finančními možnostmi. Můžeme použít granulovaná hnojiva, která jsou k rostlinám přidávána v suchém stavu. Nejlevnější, ale zároveň nejkratší účinek mají hnojiva typu Cererit nebo Hydrokomplex. Jejich účinek je pouze asi měsíc. Prodloužení účinku na cca 2 měsíce, vyžaduje, abychom z peněženky vtáhli vyšší sumu a koupili si např. hnojivo Kompakt. Účinek Osmocote, Hydrocote apod. může být dle zvoleného typu 6-9 měsíční. Jeho nevýhodou je vysoká cena a nemožnost ovlivnění účinku při neočekávaném vývoji počasí. A jak se tak dívám zokna je nestandardní až extrémní počasí v poslední době spíše pravidlem než výjimkou. Pokud je teplota příliš vysoká, dochází ke zrychlenému uvolňování minerálů a hrozí popálení rostlin. Z tohoto důvodu dávám přednost hnojivým závlavkám. A to buď hnojení nízkými koncentracemi např. Kristalonu v každé závlavce, aplikaci hnojiva pomocí injektoru např. Dozatronu nebo

přihnojování jedenkrát týdně. Lze si připravit např. 50x koncentrovaný zásobní roztok modrého Kristalonu (v malospotřebitelském balení známého pod jménem Kristalon Start) a to tak, že 375 g hnojiva rozpustíme v 5 litrech vody. 200 ml zásobního roztoku ředíme 10 litry vody a vzniklou hnojivou zálivkou přihnojujeme 1-2 krát týdně. Platí, že čím bujněji rostliny rostou, tím víc si můžeme dovolit hnojit. Slabé rostliny hnojíme zpočátku opatrně: poloviční dávkou, kterou zvýšíme teprve tehdy, když je příznivý účinek výživy na rostlinách vidět.

ŘEZ

V. corymbosum je dlouhověký keř, v plné plodnosti jej lze běžně udržet 30-40 let. Ve skutečnosti u dobře udržovaného keře žádné takto staré větve nejsou, protože výhony stárí mezi 3 až 10 lety dokáží do plodů převést 50 % dodané vody a hnojiva, 20leté pouze 25 % a jak při pěstování brzy zjistíme voda i hnojivo jsou příliš drahé, abychom si mohli dovolit jimi takto plynout. Řez provádíme u plně dormantních rostlin, obvykle můžeme začít po vánocích a řez ukončit nejspíše v březnu. Během prvních tří let po výsadbě se řez omezuje pouze na odstranění velmi slabých, dvojitých nebo poškozených výhonů. U dospělých keřů odstraňujeme slabší a starší větve tak, aby na keři zůstalo 4-7 silných, 3-5 let starých výhonů. Řezem se zvětšuje velikost plodů, střední až silný řez posunuje dobu zrání směrem dopředu, takže zbylé plody dozrávají dříve a naráz.

ZÁVĚREM

Jak je z předešlého textu zřejmé pěstování vysokých, kanadských nebo zahradních borůvek, zkrátka *Vaccinium corymbosum* není nijak zvlášť složité. Zvládne to každý, kdo si najde svůj důvod proč mít keř *Vaccinium corymbosum* na zahradě. Zdravotní a kosmetické účinky jsem zmiňovala v úvodu, jste-li milovníky ptactva můžete se celoročně radovat z pěkného keře a během dozrávání plodů i z množství ptáků, kteří sklídí plody za vás, v našich zeměpisných oblastech se stanete pozorovateli špačků a holubů. Děti mají borůvky nejraději jen tak,

čerstvě utržené a kuchařkám borůvky nabízejí širokou paletu možností, jak plody zpracovat.

Mgr. Hana Holubová, Erigeron s.r.o.

SLOUPOVÉ FORMY JINÝCH DRUHŮ OVOCE (mimo jabloní)

Zahradnické zásilkové firmy lákají zahrádkáře úžasným sortimentem, až neskutečně kvetoucími a plodícími rostlinami, novými nápady, či způsoby pěstování. Ovocnáře zaujaly v posledních letech sloupcové jabloně (kolumnární, baleríny), málokterý pěstitel je přešel bez povšimnutí, stávají se hitem. Malé nároky na místo, minimální na řez, snadné ošetřování, užitek a okrasná funkce, jsou jejich velké přednosti. To zajistě inspirovalo podnikatele v oboru, nabídnout i další druhy ovocných dřevin ve sloupcové formě.

Háček je v tom, že u jabloní napomohla příroda. Kanadský ovocnář Wijcik našel ve svém sadu mezi stromy odrůdy Mac Intosh jeden zvláštní, rostoucí sevřeně a stíhle. I po naroubování na jinou podnož, charakter růstu si zachoval, byl nevratný, geneticky (dědičně) stálý. Tato přírodní hříčka nazvaná Mac Intosh Wijcik se stala prapocem sloupcových jabloní, nové generace ovocných stromů.

U jiných ovocných druhů se nic podobného nepříhodilo. Když není vstřícná příroda, nastupuje školkař. Stromkům běžných odrůd se nedovolí rozvětvení do šifky. Každý delší oboř se zaštipne, zastřihne, nebo pomačká vrcholový pupen. To se opakuje po celou vegetaci, čili ustavičně, pořád. Pokud si zahrádkář zakoupí takový "zázrak" a nepokračuje v pravidelném zakracování bočních výhonů, je nemile překvapen. Stromek se brzy rozkošatí a má běžný zákřsek.

Je pravdou, že některé odrůdy z klasického sortimentu mají kompaktnější růst a tvoří užší koruny, v závislosti na podnoži. Typický sloupcový růst však nikoliv.

Co nabízejí katalogy zahraničních zásilkových firem?

Hrušně - z popisu se nedozvíme jméno odrůdy, ani typ podnože (Sieberz, Bakker). Z našich registrovaných odrůd má užší, vzpřímený růst např. DICOLOR.

Třešně - z registrovaných odrůd nemá žádná sloupkový růst. V pokusech zahradnické fakulty v Lednici, charakterem růstu zaujala SKENA. V katalozích se objevuje SILVIA (Bakker), nebo SARA (Sieberz), nebo odrůda není pojmenována.

Slivoně - nabízí pouze německá firma Sieberz, bez udání odrůdy, stejně i podnože. V zahrádkářské praxi u nás není známá odrůdaslivoní s úzkým, slabým růstem. Dá se jen předpokládat, že i zde bude nezbytně časté zkracování obrostu.

Z bobulovin se v nabídce sloupkových, či sloupkových forem objevují běžné odrůdy u nás dostupné. U těchto vůbec nejde o nějakou převratnou novinku. Angrešty i rybíz snadno koření z proutku (řízku). Následně stačí z vyrašených výhonů nechat pouze jeden nejsilnější, s vhodným postavením, ostatní odstranit. Výhon vyvazujeme pravidelně k opoře (kolíku). Veškerý delší boční obrost soustavně krátíme na 10 až 15 cm. A do roka máme sloupkový angrešt či rybíz "za babku". Atraktivní obrázky sloupových bobulovin v katalozích přemýšlivé zahrádkáře motivují, to nelze neuznat. A sousedé pak obdivují výsledek. Komu by to nelichotilo?

U **angreštu** v nabídce firmy Sieberz najdeme červenou REMARKU a zelený MACURINES. Ale bez problému lze takto tvarovat i další běžné odrůdy. Silně vzrůstné, př. INVICTU raději vynecháme. Časté zaštipování je pracné. Přednost dáváme odrůdám odolným k hnědému (americkému) padlí.

Z **černých rybízů** je nabízena TITANIA, u nás velmi rozšířená. Patří mezi nejlepší. Ale ani tady není jediná, pro sloupkovou formu vhodná. Hodí se i další registrované. Podobně je to i u **rybízu červeného**. Prezentovaná odrůda ROVADA je jen jedna z možností. Podobně můžeme experimentovat i s rybízem bílým.

Neklidný stromek

V ovocnářství se v posledních letech často používá výraz "klidný strom". Zname-

ná to, že **během vegetace** se vyhýbáme zásahům způsobující zmlazování. Na letní krácení letorostů reaguje stromek novými mladými přírůstky. A to je vnadidlo především pro mšice. A přibude další starost s ochranným zásahem.

Z toho plyne, že ovocné druhy, které nemají dědičný základ sloupového růstu, musíme k tomu trvale nutit řezem. Stromek v reakci hojně zmlazuje - **není klidný**. O zvýšené pracnosti nemluvě.

Pokud chceme ale něco nového vyzkoušet, ten jeden jistě zvládneme.

Ing. Ladislav Zahradník

PĚSTUJEME SI PLEVELE

Zní to nesmyslně. Správný zahrádkář je tu přece od toho, aby plevel, tedy rostliny, které zrovna on nesel nebo nesázel, hubil. Ideálním stavem je tedy holá půda poušti podobná. Jenže příroda, alespoň v našich oblastech, takový stav ráda nemá, nedovoluje a volná místa pohlcuje.

Kde že se pořád jenom ty plevely berou? Zásoba semen v půdě je ohromující. Bylo zjištěno, že na jediné optimálně vyvinuté rostlině třeba mléče rolního, pcháče rolního, merlíku bílého nebo laskavce ohnutého uzrají desítky tisíc semen. Při obdělávání půdy se dostávají do různé hloubky. Na každém čtverečním metru úrodné půdy jsou pak i tisíce drobných semen, která mohou jednou za příznivých okolností teplotních, vláhových i světelných vyklíčit. Tuto možnost si většina našich plevelných rostlin uchovává nejméně 5 let. Naštěstí naprostá většina semen nevyklíčí nikdy. Mimo přirozeného stárnutí semen se o to postarají i houby a živočichové.

Jednoleté plevely se na naši zahradu dostanou velice snadno. Nejčastěji semena donese vítr, půda odjinud, zálivková voda; někdy též zvířata na srsti nebo člověk s nevyčištěnými semeny kulturních rostlin.

Také mnohé úporně vytrvalé rostliny mají mnoho dobře klíčivých semen. Největším nebezpečím je ovšem šíření vytrvalých rostlin jejich kořeny s pupeny (pampeliška neboli smetánka lékařská, mléč rolní, šťovík-

ky, kostival lékařský), oddenky (pýr plazivý, svlačec rolní, pcháč rolní, přeslička rolní, podběl lékařský, šťavely), kořenícími nadzemními výhonky (pryskyřník plazivý, mochnahusí a plazivá); méně časté jsou rozpadající se cibulky (divoké česneky) nebo i hlízky (hrachor hliznatý).

Oddenky plevelů si přímo vysadíme s kompostem a jinými navážkami nebo jsou nenápadně zabydleny v půdních balech trvalek (např. pýr v denívkách). Často se podaří kořeny a oddenky plevelných rostlin namnožit rozsekáním ryčem nebo mechanizací (pampeliška roste i z kousku 2 cm velkého). Mnohé nepříjemné plevele prorůstají píď po pídi až překonají plot. Na této frontové hranici musí být v zahrádkách veden boj zvláště nesmlouvavě. Ano s plevele vedeme stálou válku, kde můžeme vyhrát jednotlivou bitvu, ale slovy klasika "to je tak vše, co můžeme".

Zahrádkář musí vědět, co právě pleje. Tedy doslova umět rostlinu určit v různém stádiu růstu. Musí vědět, co lze nechat volně usušit (třeba i křen), co zahrnout do půdy (a tím zaručeně bez větší námahy zneškodnit), co se dá kompostovat, ale i co se vysemení dokonce po vytržení v době kvetení (pětour) nebo po vytržení volně ležící znovu zakoření (žabinec). Když naleznete při pleči rostlinu neznámou, podívejte se do některého určovacího klíče.

Indikátory půdy a hospodaření

Pokud zkušený návštěvník pouze pohlédne na plevele na zahradě, získá určitou představu o pozemku. Z mnoha plevelných rostlin bylo možno zde (bez popisu) zmínit jen ty, které se na zahradách často vyskytují a jsou nápadné.

Z větších porostů **laskavců, pětourů, merlíků, lebed, ježatky kuří nohy, durmanu obecného, blínu černého, lilku černého** či **šruchy zelné** lze usuzovat na půdy velmi **výživné** (mnohdy až přehnojené) **vteplejším klimatu**. Plocha není důsledně okopávaná a plevele z ní odstraňovány. Bylo vlhké (nebo se hodně zalévalo) a teplé období, dlouho už nemrzlo.

Pokud není plocha na podzim řádně **zryta a po zimě včas okopána**, velmi rychle ji pokryjí kobercovitě rostoucí **ptačinec žabinec, rozrazil břečťanolistý a perský, starček obecný, hluchavka nachová, pumpava obecná**.

Lipnice roční, penizek rolní, kokoška pastuší tobolka, sporyš lékařský nebo zemědělský lékařský osídlují volné, **neokopávané plochy v létě**; třeba i hlinité cestičky.

Jílovitá, mokrá a jen obtížně a nepravdělně obdělávaná půda může být prorostlá **přesličkou rolní nebo kostivalem lékařským**.

Písčité a často i suché půdy nebývají úrodné a také plevelným rostlinám se tu příliš nedaří, porosty jsou nízké a řídké. Potkáme zde drobné druhy, z nichž známější jsou **chmerek roční, drobné pomněnky, jetel rolní, kolenec rolní, průtrzník lysý; a z trav bér sivý i rosičku lysou**.

Z dobře rozpoznatelných plevelných rostlin půd **vápenitých** s alkalickou reakcí vteplých oblastech je třeba vzpomenout na výrazně kvetoucí **drchničku modrou, piplu osmahlou, voskovnu menší**; méně nápadný je **srpek obecný**.

Vlaštovičnick větší, kakost smrdutý, kakost městský či **buřina srdečník** značí, že půda je málo obdělávaná, **místo sušší i značně zastíněné**.

Díky častému **vápnění** i dnes běžnému používání plných hnojiv se vysloveně kyselé orné půdy vyskytují vzácně. Signalizují je např. **šťovík menší, rozrazil jarní, kuřinka červená, nepatrnc rolní, protěž bahenní**.

Jitrocel kopinatý, hluchavka bílá a sedmikráska obecná neboli **chudobka** ukazuje na málo obdělávané a na živiny chudší půdy; poměry se blíží přirozeným na daném místě.

Osamocené porosty **kopřivy žahavky** na dvorcích a v ovocných sadech s půdou často rozbahněnou i ušlapanou ukazují na místa, kam má přístup **drúbež**, která jedinečně tuto rostlinu nechá žít.

Kopřiva dvoudomá roste na výživných vlhkých půdách, které nejsou příliš obdělá-

vány. Nalezneme ji po mnoho let nezníčitelně zabydlenou třeba v keřích rybízů, angreštů, růží; v plochách s malinami a ostružinami.

Pryskýřník plazivý se rychle rozšiřuje na vlhkých půdách, pokud se důsledně nevypleje. Rád napodobuje listy jahod a prorůstá jimi.

Bršlice kozí noha je nezníčitelným plevellem, ale jen na málo obdělávaných, **zastíněných a vlhčích půdách**; často ve stínomilných trvalkách nebo pod malinami. Ve vlhkém stínu někdy tvoří kompaktní porosty také plazivý **popenec obecný a orsej jarní**.

Na skalkách nalezneme vedle jiných plevelů i druhy těsně osídlující štěrbiny v kamenech. Je to zejména několik žlutě kvetoucích **šťavelů** (*Oxalis*) a bledě fialových **zvěšinců** (*Cymbalaria*).

Mezi dlaždicemi nebo těsně u zdí či budov se často usadí na desetiletí **zvonek řepovitý, mochna husí** nebo **slez přehlížený**.

Každoročně se objevuje a pevně ovíjí keře nejen **svlačec rolní**, ale i jeho větší příbuzný **opletník plotní**; nepříjemný je **svazel přítula**.

Na volných plochách rostoucí **drobné druhy merlíků** nás mohou upozornit na přemíru **dušíku** v půdě v okolí prosakujících septiků či podobných nevábnych míst.

Je ovšem také skupina do té míry **nezničitelných plevelů**, že se udržují skoro za jakýchkoliv podmínek. Jde jen o to, zda se na plochu dostaly. Do této kategorie patří zejména **pýr plazivý, svlačec rolní a pampeliška neboli smetánka lékařská**.

Plevele užitečné

Vraťme se však k nadpisu článku. Můžeme trochu ovlivnit, co se na volné půdě objeví tím, že podpoříme některé zejména jednoleté rostliny. Necháme je na okraji záhonů vysemenovat. Situace se ovšem nesmí vymknout z rukou.

Rostliny použitelné jako úmyslně tolerované plevele musí mít následující vlastnosti:

Vytvářet dostatek klíčivých semen.

Po vzejtí musí rychle narůstat bez požadavků na péči.

Plochu dobře vykryt a omezit růst jiných rostlin.

Vytvářet dostatek zelené listové hmoty. Vypadat na záhoně hezky, aby plocha nepůsobila zanedbaným dojmem.

Nežádoucí vlastnosti jsou:

Při podkopnutí nemá docházet k obnovování z kořenů.

Tolerované jednoleté druhy nesmí skýtat útočiště pro oddenky vytrvalých plevelů

Význam pěstování těchto rostlin po určité roční dobu, vzhledem k jejich zapravení do půdy, je podobný jako u zeleného hnojení. Zlepšují tedy půdní strukturu a zvyšují obsah humusu, navracejí živiny z hlubších vrstev zpět k povrchu, do určité míry nahrazují střídání plodin. Hlavně pak zabraňují klasickým plevelům místo obsadit a zvyšovat zásobu semen těchto plevelů v půdě.

U "povolených plevelů" je jistě vítaná okrasná hodnota. Výrazné barevné květy přilákají různý hmyz včetně motýlů, čmeláků a včel, čímž zahrada ožíví. Zajímavé jsou i tvary listů; případně jejich barva a vůně. Některé dále uvedené vlastně plevelné druhy poslouží i jako zelenina, koření, léčivé rostliny nebo v kosmetice.

Brutnák lékařský (*Borago officinalis*)

Jednoletá rostlina vytváří nejprve kompaktní přízemní růžici s drsnými listy. Pak narůstá lodyha do výšky přibližně 60 cm, nesoucí v květenstvích čistě modré, úhledné asi 2 cm velké květy. Černá semena soudečkovitého tvaru vypadávají postupně a nenápadně po mnoho měsíců do okolí. Na volných plochách v bezmrazém období brzo klíčí. Vývoj je rychlý. Podkopnuté rostliny vadnou a neobrážejí. Rostlina pochází z jižní Evropy, zimu u nás přečká jen výjimečně. Uplatnění má velmi všestranné. Květy jsou krásné a hojně navštěvované včelami. V kuchyni se dají nejmłodší listy použít jako zelené koření s okurkovou příchutí nebo v lidovém léčitelství.

Lebeda lékařská (*Atriplex hortensis*)

Rostlina je příbuzná špenátu. Listy jsou na rozdíl od jiných lebed na hmat silnější, okraje nejsou zubaté. Květní lodyhy dorůstají výšky 200 cm. Semena se uvolňují postupně a vzcházejí kdykoliv po dešti; zejména ovšem brzo na jaře. Pokud chce-

me využít lebedu zahradní k přípravě špenátu, jednotíme semenáče brzy alespoň na 10 cm, aby byly větší listy. Špenát připravený ze zahradní lebedy není hořký a má malý obsah dusičnanů, v létě ovšem rostliny rychle vybíhají do květu. Mimo základní sytě zelené formy je pěstována také okrasná forma s červenými listy a vzácněji i světle nažloutle zelená, použití všech je stejné. Pro udržení lebedy zahradní na pozemku určitě bude stačit jedna zkrácená a uvázaná rostlina někde v pozadí u kompostu. Pokud ovšem nenecháte vysemenit nic, rostlina brzy vymizí, neboť semena mají krátkou dobu klíčivosti.

Novozélandský špenát (*Tetragonia tetragonioides*)

Rostliny s až metr dlouhými poléhavými lodyhami vytvářejí husté koberce. Listy jsou dužnaté, trojboké, květy nevýrazné. Asi 1 cm velká semena mají 4 až 8 růžků. Vypadávají průběžně. Tento druh dosti dlouho vchází a pro naše použití přichází v úvalu spíše ve fóliovnících a sklenících. Venku rychle roste jen při teplém létě a velmi dobré zálivce. V uzavřených prostorech rostliny využijí plochy kolem zapuštěných nádob s vodou a u cestiček, kde se z půdní zásoby semen samovolně každoročně objevují, jakmile ustanou průměrní

mrazíky. Poskytuje pro kuchyň velmi kvalitní, nehořký špenát, přebytečné výhony zahrneme do půdy jako zelené hnojivo. Semena vypadne obvykle dostatek, i když to vůbec nepozorujeme.

Kopr vonný (*Anethum graveolens*)

Volně vysemeněný kopr se v mnoha zahradách již tradičně ponechává (třeba v řádcích mrkve) a průběžně konzumují mladé listy v koprové omáčce. Jen několik rostlin této jednoleté okoličnaté byliny, tam kde neobtěžují, necháváme vyrůst do výšky a vykvést. Slouží pak jako přísada při zavazování okurek. Na rozdíl od předešlých rostlin kopr vzhledem k jemným listům půdu dostatečně nekryje a neposkytuje dostatek zelené hmoty. Dlouhodobě se samovolně kopr udržuje jen na zahradách s výživnou humózní půdou.

Fenykl obecný (*Foeniculum vulgare*)

Pokud nám místně zplaňuje fenykl, není to také na závadu. Teplomilná mrkvovitá (okoličnatá) rostlina je obvykle dvouletá, ale někdy vytváří květy i v prvním roce nebo se chová jako trvalka. Pochází ze Středozeří a západní Asie. Tvar listů je velmi podobný koprovým, lze jej však rozlišit podle vůně. V době květu je ovšem fenykl podstatně mohutnější a až dva metry vysoký. Vyžaduje svazání lodyh k sobě a ještě k tyčce.

PŘEHLED PŘÍPRAVKŮ NA OCHRANU ROSTLIN

Ochrana rostlin je pro téměř každého zahrádkáře základním problémem. Jen část pěstitelů se dokáže bez většího odporu vzdát mnohdy i celé sklizně ve prospěch chorob a škůdců. Vzhledem k tomu, že registrujeme neustálý zájem o souborný přehled aktuálních přípravků na ochranu rostlin proti chorobám a škůdcům, rozhodli jsme se pro zahrádkářskou obec takový přehled připravit. **Dostanete jej s časopisem Zahrádkář.** Příručka, kterou si sami složíte, začne vycházet od prosince 2010 tak, abyste před příchodem nové sezóny byli připraveni. Příručka o 32 stranách bude mít formát A5, aby byla skladná a mohli jste ji mít po ruce na zahrádce. Jejím autorem je rostlinolékař Ing. Jaroslav Rod. Rozčlenil ji do kapitol Okrasné rostliny, Ovoce, Vinná réva, Zelenina a Brambory. U každé choroby či škůdce najdete uvedenou příčinu, příznaky a vyčet přípravků na ochranu včetně biologické, pokud existuje.

Zajistěte si včas předplatné časopisu, ať máte jistotu, že budete mít brožurku kompletní. Zájemcům, ke kterým se rukověť dostane později, připomínáme, že si mohou časopis Zahrádkář do vyčerpání zásob předplatit i dodatečně se zpětnou doposílkou od čísla 12/2010, kterým brožurka zahajuje.

Vše snadno vyřídíte na tel. číslech: 222 780 739, 222 782 018

JSME TADY PRO VAŠI RADOST ZE ZAHRADY

Semena jsou dosti velká a nepadnou tedy daleko od rostliny. Fenykl je známé koření, používají se semena. Elegantní způsob sklizně představuje položit kolem rostlin fólii nebo papír a zaklepat. Chutný léčivý čaj se uvaří také z celých okolíků.

Koukol polní (*Agrostemma githago*)

Tento kdysi velmi hojný plevel díky čištění obilí (koukol je jedovatý) z naší přírody skoro vymizel. Nevětvěné lodyhy dorůstají do výšky kolem 70 cm. Počátkem léta rozkvétá porost květy dosti velkými, o průměru 3 až 4 cm. Barva je svítivě světle fialová. Rostliny brzy přinášejí semena. Tak jako u jiných obilných plevelů to musí stihnout dříve, než se pole posekají. Při růstu se opírají o stébla obilí. Z toho vyplývá, že bude na zahradě koukol občas potřebovat vyvázat. Jako rostlinu ukázkovou ho doporučuji ponechat někde v málo obdělávaném zákoutí. I semena koukole lze koupit.

Hlaváček letní (*Adonis aestivalis*)

Velice pěkný plevel okrajů polí lze stále někdy potkat v naší přírodě, ale jen v teplých oblastech. Již v květnu a červnu se na rostlině s jemnými listy vysoké asi 40 cm objevují krásné chlověč červené květy o průměru asi 3 cm; připomínají menší vlčí mák. Hlaváček jarní se dá dlouhodobě na zahradě tolerovat jako pozoru-

hodná a vzácná rostlina. Je jednoletá a jedovatá. Daří se jedině na slunci, půda musí být kvalitní hlinitá, vápenitá, lehčí. Také tato **Heřmáněk pravý (*Matricaria recutita*)**

Rostlina je dobře známá, ale občas zaměňovaná hlavně s o mnoho robustnějším heřmánkovcem přímořským. Heřmáněk pravý je naše tradiční domácí významná a často i pěstovaná léčivá rostlina vzhledu malé kopretiny s dutým květním lůžkem. Bylina je vzdušné stavby s čárkovitými listy, dosahuje 50 cm. Pokud ji jednou zjara na povrch půdy vysejeme, udržuje se na jen trochu příhodném slunečném místě mnoho let. Brzo se heřmáněk naučíme poznávat a při okopávání jej šetříme. Nepřekvetlý se dá sbírat a prodlužuje se tím doba kvetení.

Mák vlčí (*Papaver rhoeas*)

Všeobecně známá jednoletá až 80 cm vysoká rostlina provází člověka ve světě. Vyskytuje se na polích stále také u nás, kdykoliv se opomene herbicidní ochrana. Červené květy mohou mít průměr až 10 cm. Je několik příbuzných druhů, které ovšem mají květy bílé nebo sice také červené, ale značně menší. Při pěstování je třeba pamatovat, že rostlina špatně snáší přesazování. Vyséváme co nejdříve na jaře přímo na místo, po vyklíčení porost projednotíme.

Chrpa modrák (*Centaurea cyanus*)

Objednávka přímého předplatného časopisu Zahradkář (24,- Kč/ks, ročně: 288,- Kč)

Jméno:

Doručovací adresa:

PSC a město:

od čísla roku (možno i zpětně - starší čísla zašleme do vyčerpání zásob).

číslo vaší ZOČS telefon: e-mail: (nejsou povinné)

V případě dárku uveďte jméno a adresu dárcce, na kterou zašleme složenku k platbě:

.....
.....

Souhlasím se zpracováním uvedených osobních údajů a jejich použitím výhradně pro účely zaslání časopisu. Vydavatel se zavazuje, že uvedené údaje nebudou použity k reklamním ani jiným účelům.

Další plevel obilných polí je dnes k vidění jen roztroušeně. Dorůstá do výše až 70 cm. Průměrně modrého květu 3 cm. Rostlina je sbitilní, vyžaduje oporu, pochází ze Středomoří, odkud se s obilím rozšířila do celého světa.

Ostrožka stračka (*Consolida segetum*)

Pryskyřníkovitá rostlina u nás občas doprovází okraje obilí, ale jen v teplých oblastech. Květy jsou krásně modré s nápadnou ostruhou. Rostlina dosahuje výšky 60 cm. Jako letnička se občas pěstuje jako příbuzná ostrožka zahradní (*Consolida ambigua*), která se může také sama přesévat.

Černucha damašská (*Nigella damascena*)

Také tato pohledná jednoletá bylina patří do čeledi pryskyřníkovitých. Druh pochází ze Středomoří. Často se pěstuje jako okrasná letnička a dlouho se pak na zahradě sama přesévá, pokud nalezne volnou půdu na slunci. Výrazné květy jsou jasně modré nebo bílé, ale rostlina je nápadná též suchými nafouklými tobolkami.

Na závěr dvě v létě výrazně kvetoucí rostliny dvouleté i někdy vytrvalé. Také tyto mají schopnost tvorby převelikého množství semen a později vyrovnaného porostu mladých rostlin, které dle potřeby zredukujeme a projednotíme prostým obrácením do půdy.

Rmen barvířský (*Anthemis tinctoria*)

Asi 50 cm vysoké velmi kompaktní rostliny v květu připomínají žluté kopretiny o průměru květů asi 3 cm. Tento druh rmenu se v teplých oblastech roztroušeně vyskytuje i u nás ve volné přírodě.

Kohoutek věncový (*Lychnis coronaria*)

Rostlina přibližně stejně vysoká jako předešlá patří do příbuzenstva silenek a smolníček. Květy jsou fialovočervené, růžové nebo bílé. Bylina roste divoce v jihovýchodní Evropě.

Semena všech uvedených druhů, ať již jednoletých nebo vytrvalých, bývají k nalezení ve specializovaných semenářských obchodech.

RNDr. Jiří Žlebčík, VÚKOZ Průhonice

ZAHRÁDKÁŘ A RUKOVĚŤ

Každý rok pro vás sestavuje odborné oddělení na ústředí ČZS Rukověť zahrádkáře. Je to materiál výjimečný, tiskne se jen pro členy ČZS. Bývají zde články od autorů, kteří píšou výhradně pro Rukověť i od těch, kteří publikují v časopise Zahrádkář. Mnohdy se tedy v Rukověti probírají témata, která navazují na informace uveřejněné dříve v Zahrádkáři.

Čtělí bychom vás upozornit na možnost objednat si přímé předplatné Zahrádkáře, časopisu vydávaného ČZS. Jeho prostřednictvím se k vám dostane mnohem více aktuálních informací ze světa pěstování ovoce, zeleniny, květin, tvorby zahrad, floristiky, receptů, bylinek, zkrášlování bytu a mnohé další. **Zahrádkář je i vhodným dárkem**, který jistě udělá 12 x ročně radost vašim blízkým či přátelům.

Přímé předplatné je doplněno několika výhodami, které jsou zdarma - 2x ročně získáte přílohou **Knihovnička Zahrádkáře**, v lednovém čísle obdržíte **stolní kalendář Zahrádkářův rok**, během roku dostanete **několik vzorků osiv, či hnojiv** většinou v době jejich doporučeného použití.

Přímé předplatné přináší i další výhodu, oproti ceně časopisu kupovaného na stánek **zaplatíte ročně za roční předplatné o 60,- Kč méně.**

Časopis si můžete objednat tak, že vyplněný kupón otištěný na předchozí straně zašlete na adresu redakce, Rokycanova 15, 130 00 Praha 3. Objednat časopis lze i telefonicky na tel. 222 780 739, nebo e-mailem na: predplatne@zahradkari.cz, případně prostřednictvím objednávkového formuláře na webových stránkách časopisu.

www.zahradkar.org

ZAHRÁDKÁŘ ZA POLOVINU CENY

Upozorňujeme členy ČZS, že stále platí možnost předplatného časopisu **Zahrádkář v množství 1 ks pro každou ZO ČZS se slevou 50 %**. Vyčerpávající informace o postupu objednání byly zveřejněny ve Věstníku ČZS 2/2009 a 1/2010.

OBSAH

Úvod	1	Šlechtění pelargonii v amatérských podmínkách	53
Stanovy Českého zahrádkářského svazu	2	Klatovské karafiáty, historie, ošetřování	55
Dřevěné pražce na zahrádkách jsou tikající bomba	11	Recept na úspěšné pěstování citrusů	58
Lákavá pestrost afrických fialek	12	Pěstování cymbidii v podmínkách zahrádkáře	64
Pnoucí růže na zahradě	13	Vřesy, vřesovce a rostliny jim příbuzné	65
Zdravotní problémy růží	21	Krásná a rozumná zahrada	69
Orienpety - lilie dominantní na zahradě	23	Cena a hodnota rostlin	71
Pěstování mečíků	25	Voda v zahradě	73
Šlechtění mečíků v Čechách a na Slovensku	32	Architektem vlastní zahrady	80
Abeceda pěstování kosatců	34	Řez zanedbaných stromů jaderovin	81
Moderní denívky rostliny budoucnosti	40	Pro řezat ořešáky na jaře, až po narašení?	82
Pěstování chryzantém	44	Renesance rakytníku	84
Co je dobré vědět o současných odrůdách jiřinek?	48	Pěstujte borůvky	85
Nechcete využít pomoci SZO ČZS Dagla?	51	Sloupové formy jiných druhů ovoce (mimo jabloni)	89
Výstava pelargonii - Loděnice	52	Pěstujeme si plevel	90
		Zahrádkář a Rukověť	95

OBRÁZKY NA OBÁLCE

K článkům:

Pnoucí růže na zahradě - str. 13

(1) New Dawn; (40) Santana; (41) Alchymist; (42) American Pilar; (43) Rudolfiná; (44) Golden Showers; (45) Pauls Scarlet Climber; (46) Sympathie; (47) Long John Silver; (48) Dortmund.

Zdravotní problémy růží - str. 21

(21) okus zajíci; (22) poškození listů pilatkou hřebenorohou; (23) poškození listů čalounicí růžovou; (24) poškození listů pilatkou drobnou; (25) mšice; (26) poškození květ zlatohlávkem tmavým; (27) poškození květ šedou hnilobou; (28) poškození poupě šedou hnilobou; (29) štítěnka šípková; (30) pučlice švestková; (31) bakteriální nádorovitost; (32) háčka žlabatky růžové; (33) poškození listů klopuškami; (34) příznaky poškození pidikřískem růžovým; (35) padlí růže; (36) poškození herbicidy na bázi glyfosate; (37) rzivot růže - uredia na rubu listu; (38) čemá skvitost listů růže; (39) viróza.

Orienpety - lilie dominantní na zahradě - str. 23
(2) Black Beauty; (13) Black Beauty - tetraploid; (14) Shocking.

Šlechtění mečíků... - str. 32

(5) Golden fantasy; (6) Kameval; (7) Ďáblík; (8) Modema; (9) Duo stín.

Pěstování chryzantém - str. 44

(4, 10, 11, 12) rostliny a armzá z výstav chryzantém v Hlinsku.

Výstava pelargonii - Loděnice - str. 52

(17) pohled do sbírkového skleníku; (20) výstava pelargonii.

Šlechtění pelargonii ... - str. 53

(18) květ se zralými pylovými prašníky; (19) květ se zralou bliznou.

Klatovské karafiáty ... - str. 55

(3) P 24 - Český klenot; (15) B 10 - Dr. František Švec; (16) sbírková zahrada během výstavy.

Rukověť zahrádkáře 2011

Vydal Český zahrádkářský svaz o.s., Rokycanova 318/15, Praha 3 - v roce 2010,
jako účelovou publikaci pro své členy v rámci členského příspěvku. **Neprodejné.**

Z příspěvků autorů sestavil Ing. Miroslav Šmoranc.

Odpovědný redaktor Ing. Miroslav Šmoranc, technický redaktor Ing. Miloš Kožešníček.

Foto na obálce: od autorů článků.

Tisk: Novotisk s.r.o. - tiskárna Praha, Praha 10 - Malešice. **ISBN 978-80-85362-65-7**