

Zakrslé formy jehličnanů a jejich využití

Miroslav Kunt, Jiří Šourek

Zakrslé dřeviny

Zakrslé dřeviny (zaměřeno zejména na jehličnany — konifery) tvoří cennou skupinu zahradních rostlin, které se po několika letech částečného opomíjení v současné době těší velkému zájmu zákazníků. Je třeba zdůraznit jejich významnou přednost, a to že dodávají i malým zahrádkám podobný vzhled vážnosti a dospělosti jako jejich vzrostlí příbuzní, kteří se pěstovali v prostorných lesoparcích obklopujících stavby minulosti. Zakrslé dřeviny jsou navíc přizpůsobivé půdním i klimatickým podmínkám (s výjimkou extrémů) a všeobecně odolávají chorobám. Jednou zasažené jsou stálé, stálezelené a vyžadují minimum péče.

Konifery (běžně používaný termín odvozený od slova *conus* — šiška) zahrnují stromy nebo keře vytvářející šišky, jako je borovice (*Pinus*), smrk (*Picea*), jedle (*Abies*), modřín (*Larix*), cypřišek (*Chamaecyparis*), zerav (*Thuja*) apod. Termínem zakrslá dřevina budeme pro potřeby tohoto příspěvku rozumět pouze rostliny bez úprav a bez umělého tvarování (nikoli bonsaje). Zakrslá dřevina může být odchylka (růstový typ), která má i v dospělosti mnohem menší rozměry než daný druh normálně tvoří.

Odpověď na zdánlivě jednoduchou otázku, jak vysoko dřevina vyrostе, není a ani nemůže být absolutní. Kombinací vlivů lokality, klimatu, vláhy, živin atd. mohou dřeviny měnit svůj vzrůst až v poměru 1 : 10 (ať je to zákrsek nebo ne). Vzhledem k tomu, že dřeviny mohou růst 200 let a více, jakákoli předpověď pravděpodobné velikosti zakrslé dřeviny se může od dosažené velikosti naprosto odlišovat.

Se vzrůstem oblíbených skalek založených na

věrném napodobení přírody bylo vzkříšeno nové použití zakrslých forem dřevin a poptávka se zvýšila. S výjimkou příležitostných zmínek v zahradnických časopisech a v učebnicích o koniferách neexistovala v minulosti žádná literatura, a tak když M. Hornibrook publikoval v r. 1923 své první vydání práce *Dwarf conifers* (Zakrslé jehličnany), objevil nový svět. V tomto díle popsal a zařadil asi 250 kultivarů. V r. 1938 byl schopen zvýšit počet na 530, z nichž některé již zmizely z kultury. Školkařské podniky České republiky nabízejí v současnosti podle aktuálních průzkumů maximálně kolem 200 kultivarů zakrslých dřevin.

Původ zakrslých forem

K členění zakrslých forem dřevin lze využít klasifikaci, kterou publikoval M. Hornibrook ve zmíněné práci a kterou znovu oživil a na níž staví např. J. H. Welch ve své publikaci *Manual of Dwarf Conifers* vydané v r. 1979. M. Hornibrook rozděluje zakrslé dřeviny podle původu vzniku do následujících kategorií používaných v zahradnické praxi:

Výsevové mutace

Mutace (sklon k mutacím) jsou přirozenou vlastností každého organismu, který se vyvíjí pod vlivem nejrůznějších faktorů prostředí. Čas od času se takový odlišný typ objeví ve výsevech. Odlišnost může spočívat ve vzrůstu (gigantické a zakrslé formy), v barvě (zlaté a sivé formy), v celkovém vzhledu — habitu (sloupovité — fastigiátní, smuteční a kulovité formy), nebo v olistění (nitkovité, nahuštěné a monstrózní formy). Tyto mutace semenáčků jsou velmi neobvyklé. Je však možné, že zakrslé semenáčky vyrůstají častěji, než předpokládá-

me, ale schopnost přežít v přírodě nebo v lesnické školce (kde se vyřazují nevhodní jedinci) je velmi malá a pravděpodobnost, že vyrostе z balíčku sazenic zakrslá forma je 1 : 1 000 000. Příležitostně se takovou rostlinu podaří včas podchytit a následným vegetativním množením se dostane do zahrad jako zakrslá forma. Tyto formy vycházející ze semenáčků jsou jako třída stabilní a nemají žádnou tendenci vrátit se do původní vzrůstné podoby, ačkoli někdy se jejich odlišnosti stávají s věkem méně zřetelné, tj. zlaté formy později získávají nazelenalou barvu, zahuštěnost jehličí je méně zřetelná, zakrslé formy vyvíjejí větší vzrůst apod.

Příkladem výsevových mutací je většina kultivarů cypřišku Lawsonova (*Chamaecyparis lawsoniana*), cypřišku tupolistého (*Ch. obtusa*), cypřišku hrachonosného (*Ch. pisifera*) nebo smrku ztepilého (*Picea abies*) 'Clanbrassiliana' (pravděpodobně) a většina kultivarů zeravu západního (*Thuja occidentalis*).

Většina mutací pocházejících z výsevu se nepřenášejí do dalších generací. Pokud se vytvoří semena, vzniklé semenáčky zpravidla budou odpovídat původnímu typu rostliny. Pouze příležitostně vyrostе semenáček nesoucí znaky mateřské rostliny.

Ustálené juvenilní formy

Všechny semenáčky z čel. cypřišovitých mají juvenilní typ listů zcela nepodobných olistění dospělé rostliny. Semenáček si může ponechat juvenilní olistění po celý život. Ustálené juvenilní formy mohou vyrůst do velikosti stromu a dokonce nasadit semena. Ve většině případů však vykazují mnohem redukovanější vzrůst, takže jsou pro nás zakrslými formami.

Svého času botanici P. F. Siebold a J. G. Zuccarini předpokládali, že jsou to všechno druhy zvláštního rodu, který pojmenovali *Retinospora*, ale to, že se u nich příležitostně vyvinulo normální olistění, vyvrátilo jejich domněnku a tyto juvenilní

*Vlevo hustý kompaktní tvar na borovici blatce (*Pinus rotundata*) vznikl pravděpodobně mutací pupenů a je zcela odlišný od přirozeného tvaru této dřeviny. Odebráním řízku ze zmutované části mateřské rostliny a naroubováním na kmínek téhož druhu vzniká nový kultivar — na obr. douglaska tisolistá (*Pseudotsuga menziesii*), vpravo*





formy byly rozděleny, ne bez obtíží, mezi rody, ke kterým skutečně patří. Jméno 'Retinospora' však dosud přežívá v mnoha starších označeních i několika školkách.

U některých druhů existují rovněž formy s olistěním přechodným mezi juvenilním a adultním. Jasně je to v případě cypřišku *Chamaecyparis pisifera*, jehož juvenilní formy mají jméno 'Squarrosa' a přechodné formy jméno 'Plumosa'.

Mutace pupenů

U některých rodů jehličnanů se mohou vyskytnout mutace ve vegetativních pletivech (v okolí pupenů nebo v jakékoli části větviček), které mají za následek zrychlení nebo zpomalení růstu.

Výsledkem potlačeného růstu je hustá hmota jehličí i větviček, lidově nazývaná čarovník. Formy zhuštěného vzhledu se nalézají na mnoha druhích rostlin, ale zatímco na listnatých dřevinách vznikly většinou působením parazitů nebo z patologických důvodů, u jehličnanů často žádný takový důvod není. Redukce růstu a velikosti jehlic většinou není spojena s omezením počtu pupenů a v některých případech může čarovník zhoustnout natolik, že zahyne nedostatkem světla. S výjimkou tohoto případu je však růst zcela zdravý a bylo shledáno, že řízků nebo rouby odebrané z čarovníku se vyvinou v neobyčejně půvabné zakrslé dřeviny a mnoho z našich nejvyhledávanějších zakrslých dřevin vyrostlo tímto způsobem. Smrk ztepilý (*Picea abies*) 'Pygmaea' je typický případ. Protože mutace nepostihuje celou rostlinu, nově vzniklé letorosty odpovídají typem olistění či rychlosti růstu původnímu typu. Proto formy pocházející z čarovníku je třeba bedlivě sledovat a nežádoucí přírůstky ihned odstranit.

Alpínské formy

Postupnou selekcí ve vysokohorských podmínkách vznikají u některých druhů konifer alpínské formy, které bývají výtečnými zahradními rostlinami. Protože rostou volně v přírodě, bývají pojmenovány latinskými jmény na úrovni odrůda — varieta, jako např. jedle balzámová (*Abies balsamea* var. *budsonia*). Vzhledem k tomu, že rostliny pocházejí z různých geografických nebo výškových oblastí, nacházíme je více či méně variabilní. V některých případech dostane vybraný klon i jméno kultivarové.

Díky svému původu jsou tyto alpínské

Vlevo: Při troše štěstí lze objevit i lehce dostupný kompaktní tvar na větvi nízko nad zemí, v tomto případě borovice lesní (*Pinus sylvestris*), na které se často tvoří čarovníky ♦ Občas se lze setkat i s čarovníkem na borovici kleči (*Pinus mugo*). Na pohled je zřejmá odlišnost v růstových charakteristikách, vpravo. Snímky J. Šourka

formy velmi otužilé a až na výjimky se zřídka vracejí v nížině ke svému původnímu habitu, a proto jsou velmi užitečnou skupinou v okrasném zahradnictví.

Kultivarianty

Tyto rostliny jsou odlišné charakterem, který je uspokojivě stabilní, pokud se rozmnožují vegetativně. Rozlišují se dvě skupiny, obě pocházející ze záměrné selekce. První skupina upoutala pozornost již M. Hornibrooka v citované práci, kde v poznámkách o cypřišku Lawsonově (*Chamaecyparis lawsoniana*) 'Fletcheri' poukazuje na možnost vzniku miniaturních rostlin pouhým výběrem řízkovacího materiálu ze slabě rostoucích větviček nízko na rostlině.

Další skupina kultivarů se skládá z nízkorostoucích forem označovaných často jako var. *prostrata*, které byly vyprodukovány záměrným výběrem rouby. Při důkladné prohlídce např. rodů jedle, smrk či tis lze shledat, že mají dva typy olistění: na koncové větvi (terminálu) je paprskovitě — radiální, na postranních větích takové není. Ze zahradnické praxe vyplývá, že nejlepší rostliny vyrostou z rouby odebraných z koncové větve. Bohužel však nikdy není dost tohoto materiálu, a tak se odebírají rouby i z postranních větví s vědomím, že je zapotřebí následně vyvazování a seřezávání, aby se docílilo vzpřímené rostliny, jakou si zákazník žádá. Pokud se to nedělá, rostlina roubovaná z postranní větve má tendenci ponechat si svůj poléhavý vzhled, jakkoli je velká. Zvláště při poškození terminálu mají tyto rostliny tendenci ztratit svou symetrii.

Způsoby množení zakrslých forem

Často používanou metodou množení zakrslých forem dřevin je řízkování, kterým získáme rostliny pravokořenné. Některé rody, jako např. borovice, douglaska (*Pseudotsuga*), modřín, tis (*Taxus*) a některé druhy smrku je ale ekonomicky nemožné

množit tímto způsobem, a proto se musí roubovat. Výsledné rostliny jsou zdravé a dožívají se vysokého věku. Je třeba si však uvědomit, že konifery odpovídají podnožím podobně jako ovocné stromy. Víme, že jablonoň naroubovaná na pomalu rostoucí podnož zůstává malá a hodí se pro použití do ovocných stěn nebo zákrsků, zatímco odrůda jablonoň naroubovaná na vzrůstnou podnož brzy vyrostе ve vysoký strom. Podobně zakrslá dřevina naroubovaná na silně rostoucí podnož bude mít mnohem větší vzrůst, než se vyžaduje, a může úplně ztratit svůj charakter.

Pěstitelské požadavky

Zakrslé dřeviny jsou v zásadě otužilé a houževnaté, daří se jim v každé půdě a lze je snadno pěstovat. Co se týká otužilosti, jde o celou škálu stupňů od naprosté mrazuvzdornosti až po několik forem, jež vyžadují chráněné stanoviště, a i u nich rozhoduje spíše otužilost proti mrazivým zimním větrům než nízké teploty samotné.

Tvrzení, že zakrslé dřeviny jsou otužilé v každé půdě, platí pro jakoukoli běžnou zahradní půdu. Při velkém obsahu křídly nebo vápence by se však výběr měl omezit na jalovce (*Juniperus*) a tisy. Názor, že zakrslé rostliny potřebují rašelínu, mnohdy pramení z přikrašlování rostlin na výstavách, ve skutečnosti rašelinné substráty mohou vést v některých případech ke ztrátám. Pokud jehličnanův nápadně na některých lokalitách chybí, je to zapříčiněno spíše nevhodným klimatem než nepříznivými půdními podmínkami. Potom jim musíme vytvořit zvláštní prostředí, mají-li dobře prosperovat.

Často se objevují názory, že zakrslé dřeviny potřebují výjimečně dobrou půdu. Všeobecně však platí pravý opak. Dobrá výživa totiž způsobuje nežádoucí intenzivní růst i těch nejmenších zákrsků a pokud chceme zachovat trpasličí vzhled, je potřeba se jí vyvarovat. Řízenou výživou lze tedy ovlivňovat rychlost růstu nejen dřevin.

Zakrslé formy jehličnanů mají všestranně uplatnění. V závislosti na jejich celkovém vzhledu, velikosti, kompaktnosti, tvaru a barvě jich lze využít jako solitéry nebo před skupinu jiných dřevin. Umístění těchto specifických dřevin by však mělo být citlivě zváženo, zvláště při použití např. čarovníkových forem, aby ve výsadbě skutečně vynikly.