

s nimi zas mizí. Zase je samozřejmě velký rozdíl mezi přirozeným šířením a výsadbou; nicméně zase to jsou jen konce kontinua a do empirického zkoumání patří obě. Stejně tak nemá cenu klasifikovat výskyty nějaké rostliny na původní a nepůvodní: vždycky to bude závislé na nutné kusé informaci, kterou příslušný florista má, a co hůř, na jeho ideologickém naladění a svého druhu předsudcích o tom, kde daný druh růst má a kde nemá. Tohle je umělé a normativní rozdělení, které opět ve vědě nemá mnoho co dělat, takže odpor proti vysazování vycházející z tohoto rozlišení není nic víc než ideologie.

### Možné řešení

Důraz na výskyty vzácných druhů má ještě jeden důsledek. Pokud cena floristických nálezů vzácných druhů je velká, je to jen motivace pro další pokoutné výsadby a možná i jejich následné objevení. Totéž platí pro tabu cíleného vysazování: čím je to tabu větší, tím spíš se nadějeme situace, kdy fandové vzácných rostlin je budou vysazovat pokoutně a bez veřejně dostupné dokumentace. Tady vidím řešení vysazovací mánie: až bude zřejmé, že floristické nálezy nejsou trofej, a vysazování bude společensky přijatelnější než dnes („dekriminalizováno“), můžeme se nadít toho, že znalí vysazovači své výsadby zdokumentují. (Přitom si nemyslím, že počet výsadeb by tím vzrostl, stejně jako množství krádeží je jen ve velmi volném vztahu k přísnosti trestního zákoníku.) Tady chci podpořit výzvu (Lepší et al. l.c.) všem sázečům, aby dobře a veřejně své výsadby dokumentovali. My jim v tom ale musíme pomoci tím, že z nich sejmem stigma zločinců a lidí nepovolaných, protože svým způsobem v povolnosti mezi lidskými bytostmi není rozdíl a flóra patří doopravdicky všem stejně.

Ale ať tak či onak, „zlo“ způsobené sázeči je jen nepatrné ve srovnání s ostatními změnami flóry, ať už jde o všechny ty travní směsi, ozeleňovací činy, úniky rostlin ze zahrad (z nichž pochází nejvíc invazních druhů), nemluvě o velkoplošných změnách krajiny a hospodaření vůbec. Tam je dobrá dokumentace skutečně iluzí (i když stejně na ni musí člověk naléhat), takže je prostě třeba je vzít za fakt bez dalšího, stejně jako jsme vzali za fakt lísku šířenou mezolitiky, *Linum austriacum* na Oblíku, kulturní smrčiny a políčka zaplevelená vlčím mákem.

### Poděkování

Moc děkuju Jiřímu Hadincovi, Jindřichu Chrtkovi, Zdeňku Kaplanovi, Františku Krahulcovi, Jaroslavu Rydlovi a Janu Štěpánkovi za kritiku i podporu, a zejména za komentáře k dřívější verzi tohoto textu, které podstatně přispěly k jeho vylepšení. Zodpovědnost za všechna tvrzení zde uvedená nicméně zůstává zcela na mně.

### Literatura

- Kaplan Z., Brabec J., Danihelka J., Grulich V., Hadinec J., Hroudová Z., Chrtek J., Kolbek J., Krahulec F., Kubát K., Lustyk P., Prach K., Pyšek P., Rybka V., Soldán Z., Šída O., Štech M. & Trávníček B. (2007): Upozornění na rizika spojená s vysazováním nepůvodních druhů rostlin do přírody a posilováním populací nepůvodních druhů. – Zprávy Čes. Bot. Společ. 42: 337–338.  
 Lepší P., Lepší M. & Boublík K. (2008): Hlavně nic nevysazovat! – Zprávy Čes. Bot. Společ. 43: 343–345.

Tomáš H e r b e n

### Vysazovat nebo nevysazovat?

V rámci diskuze navazující na články P. a M. Lepších a K. Boublíka (Zprávy Čes. Bot. Společ. 43: 343–345) a T. Herbena (výše) bych chtěla uvést vlastní zkušenosti s výsadbami mokřadních rostlin.

Nejprve obecně: zcela souhlasím s tím, že výsadby (nyní mám na mysli výsadby našich domácích rostlin) do volné přírody by bylo dobré evidovat. Ušetřilo by to čas i peníze, pokud na nálezy takto vysazených rostlin navazují další výzkumné nebo revitalizační projekty. Samozřejmě by bylo dobré znát i jiné zásahy, ke kterým docházelo v minulosti a které, pokud se je nepodaří zjistit, mohou komplikovat hospodaření v krajině i ochranné zásahy (analogie s pastvou na stepích: kdyby se vědělo přesně, jak dlouho se kde páso, nemusely by se honit ovce tam, kde to v současnosti není nutné).

Konkrétně k výsadbám mokřadních rostlin:

1) úskalí: vysazení rostlin na nové lokality může poskytnout klamné údaje nejen floristické, ale i pro ekologii rostlin a schopnost jejich šíření. **Příklad:** Při rekonstrukci Počernického rybníka v Praze (přírodní památka) byly pro zpevnění břehu a obnovení vegetace zničené vyhrnováním vysazeny komerční firmou tisíce rostlin různých druhů domácí proveniencí (Polabí a jižní Čechy). V průběhu tří let se některé druhy rozšířily i na další části pobřeží, jiné ustoupily nebo vymizely. Pokud o té výsadbě vím, poskytuje to samo o sobě výborný studijní materiál a pro firmu, která se tím zabývá, jistě užitečné znalosti o výsledku její práce. Pokud to ovšem nevím, zajásám nad novým výskytem druhů, které tu předtím nebyly (*Butomus umbellatus*) a zároveň stanu před otázkou, jak se sem dostal, když je to triploid nešířící se semeny a na přítoku nikde neroste, podívám se nad hojným výskytem jiných druhů na stanovišti, které jim ekologicky neodpovídá (*Carex pseudocyperus*) a užasnu nad nepochopitelně homogenním pásem podél pobřeží (*Iris pseudacorus*). Teprve když nad souvislým pásem blatouchů a různých druhů ostříc pod strmým břehem potoka vytékajícího pod hrází z rybníka uvidím geotextilii, dojde mi, že s přirozeným výskytem mají tyto druhy asi málo společného. Jakou hodnotu pak mají údaje z tohoto stanoviště pro vyhodnocení ekologické amplitudy a schopnosti šíření daných druhů?

2) úskalí: na přirozených stanovištích dochází v průběhu doby selekcí k adaptaci populace danému stanovišti. Nikdy nevíme, co způsobíme přimícháním rostlin z jiných stanovišť (při posilování populací) nebo zasazením rostlin na zcela nové stanoviště. **Příklad:** U druhu *Bolboschoenus maritimus* se jednotlivé genotypy liší adaptací na salinitu v souvislosti se stupněm zasolení jejich stanoviště. Genotyp lépe adaptovaný salinitě poroste asi dobře i při nižším zasolení; naopak ten méně adaptovaný bude při vyšším zasolení strádat. Obdobnou adaptaci lze očekávat i ve vztahu k trofii prostředí u dalších druhů. Může se stát, že se posilovaná populace naopak oslabí? Může se stát, že nově instalovaná populace slaběji přizpůsobeného genotypu křížením oslabí sousední původně lépe adaptované populace?

3) úskalí: pokud se různé cytotypy v rámci druhu projevují rozdílnou schopností rozmnožování, růstem i konkurenční schopností, pak může mít vysazování jednoho cytotypu za následek potlačení až vyhubení druhého. **Příklad:** Již jmenovaný *Butomus umbellatus* má dva cytotypy: Triploid je autosterilní v rámci klonu a v přírodě většinou netvoří semena, zato je mohutnější, lépe snáší znečištění a je silnější konkurent. Diploid je konkurenčně slabší, hůře snáší znečištění a eutrofizaci, ale tvoří semena i v rámci klonální populace, takže se v přírodě občas dostane na nové lokality přenosem semen ptactvem. Zase přesně nevíme, co způsobíme přenesením jednoho cytotypu ke druhému: Pokud komerční firma provozující výsadby vysazuje *B. umbellatus* pocházející z okolí Čelákovice (podle vzhledu i absence semen triploid) na lokality v okolí Prahy a ve středních Čechách, nic se neděje ani vysazovaným rostlinám, ani případným sousedním populacím. Pokud by se ovšem tyto triploidní rostliny vysazovaly např. na Třeboňsku, kde je areál diploida (třeba v dobrém úmyslu posílení populací nebo jako dekorativní rostlina), může dojít k tomu, že se silnější triploid namnoží vegetativně, potlačí konkurenčně původního diploida a rozšíří vodotečí na další lokality, takže původní již tak vzácný diploid vymizí?

Výsadby uvažované v bodu 1 postihují proces výzkumu, což nás může stát čas i peníze, ale nemusí vždy znamenat poškození objektu výzkumu. Příklady v bodech 2 a 3 se již dotýkají samého objektu výzkumu – rostlin a jejich populací, což by možná stálo za to vzít v úvahu. Pokud jde o to, které manipulace s rostlinami lze „povolit“ a které „nepovolit“, asi to nevyřešíme nějakým striktním úřednickým zákazem. Spíš jde o to, jestli vůbec víme, co se takovou manipulací dá pokazit.

Zdenka H r o u d o v á