

ných nadmořských výšek, schopné na odkališti přežít. Rudná odkaliště se nalézají ve vyšších nadmořských výškách, neboť naleziště rud jsou častěji ve vyvrášených vyšších polohách. Tepelné elektrárny vznikaly spíše v nížinách, v závislosti na vodních a dopravních zdrojích, stabilním podloží a snadnější konstrukci energetické rozvodové sítě.

Rozdílnost rostlinstva byla též prokázána různými typy strategií upřednostňujícími určitý substrát. Větší četnost výskytu na rudných odkalištích představují chamaefyty (s obnovovacími pupeny do 0,25 m nad povrchem půdy) a heliofyty. Mezi dalšími typy strategií na rudných odkalištích byla průkazná afinita vytrvalých rostlin tolerantních ke stresu, což může souviset s prokazatelně vyšším stářím rudných odkališť a jejich vyšší toxicitou (viz výše). Pro strusko-popílková odkaliště je naopak typická vazba hydrofytů a terofytů a též jednoletých druhů. Rostliny jako sadec konopáč (*Eupatorium cannabinum*), světlík lékařský (*Euphrasia rostkoviana*) a len počistivý (*Linum catharticum*) představují druhy typické pro rudná odkaliště, kdežto např. vrba bílá (*Salix alba*), locika kompasová (*Lactuca serriola*), karbincev evropský

(*Lycopus europaeus*), rdesno ptačí (*Polygonum aviculare*), lipnice roční (*Poa annua*) a chmel obecný (*Humulus lupulus*) jsou typické pro strusko-popílková odkaliště. Všechny tyto jmenované rostliny lze najít na daném odkališti s poměrně vysokou četností, kdežto na druhém typu odkaliště vždy úplně chybějí. Ukázalo se také, že je mnohem více druhů typicky strusko-popílkových, kdežto pouze několik málo rostlin má tendenci vázat se na rudná odkaliště.

Závěr

Co nevytvořila příroda, to člověk do krajiny uměle vsadil a nese za to odpovědnost. Měli bychom se pokusit navrátit tyto plochy do přírodní podoby? Tak se tomu již v mnoha případech děje skrze různorodé rekultivace. Obvyklé způsoby rekultivace cizorodých podkladů však bývají leckdy neúčinné, nejen v tom smyslu, že se nepodaří dosáhnout zamýšleného stavu, ale i proto, že sám tento cíl může být sporný. Jiná možnost je ponechat onu krajinu spontánním přírodním procesům, kdy pak díky způsobu vzniku není krajina ve svém fungování v rozporu s přírodními pravidly a ne-

podléhá stěží předvídatelným výkyvům. Toto řešení si však proti cílené rekultivaci vyžádá větší časovou náročnost. Je ale možné najít kompromis a případně jen korigujícími zásahy další vývoj usměrňovat (Kovář 2000).

Procesy spontánní sukcese jsou důležitým aspektem ekologických obnov, neboť často určují typ a časování řízené obnovy, čímž ovlivňují výsledný úspěch. Proto by spontánní sukcese měla vždy být brána na zřetel při každém rekultivačním projektu (odkazuji na 20 let platné myšlenky nestora ekologických obnov Bradshaw — Bradshaw, Chadwick 1980). V některých případech se můžeme plně spolehnout na spontánní sukcese. K tomu, abychom rozpoznali roli spontánní sukcese v jednotlivých programech obnovy, potřebujeme vlastní případové či srovnávací studie, jež poskytují informace o obecných trendech, limitech a možnostech spontánních procesů (Prach a kol. 2001). Studie, v nichž jsou kvantitativně srovnávány sukcesní série zahrnující velké plochy, jsou však stále vzácné. Doufám, že výsledky této práce přispějí k rozšíření znalostí o ekologických procesech, jež na odkalištích probíhají.

Korkovník amurský ve valašské krajině

Filip Zpurný

Při cestách, které jsem podnikl v rámci dizertační práce po karpatské a panonské části České republiky, jsem objevil několik desítek pozoruhodných dřevin. Jednou z nich byl i zajímavý exemplář korkovníku amurského, který jsem našel u osamocené usedlosti ve volné krajině Hostýnských vrchů nedaleko obce Liptál. Na první pohled mne zaujal svou deštníkovitou korunou, která se výrazně liší od habitu ostatních dřevin rostoucích v blízkosti tamního potoka.

Korkovník amurský (*Pbellodendron amurense*) je dvoudomý a značně aromatický strom z čel. routovitých (*Rutaceae*), dosahující maximální výšky kolem 15 m. Jeho borka má mohutně vyvinutou korkovou vrstvu, kterou lze znatelně zmáčknout. Listy jsou vstřícné, lichožperené a upomínají na list jasanu. Postavíme-li list proti světlu, zřetelně vidíme jeho prosvítavé tečkování. Nápadně působí zlatožluté podzimní zbarvení listů. Drobné žlutozelené květy nalézáme v koncových latách. Plodem je asi 1 cm velká černá peckovice s pěti jednosemennými peckami. Rozemneme-li plod, voní silně terpentýnem.

Jde o nejčastěji pěstovaný druh z asi 10 zastupců rodu korkovník (*Pbellodendron*). Všechny druhy tohoto rodu jsou domovem v mírném a subtropickém pásmu východní Asie (popisovaný druh se vyskytuje v severní části tohoto areálu). Obecně jsou to teplomilné dřeviny citlivé k pozdním mrazům a rostoucí na čerstvě vlhkých půdách. Jak název napovídá, v Rusku sloužil k získávání korku. Nahrazoval korek z dubu korkového



Korkovník amurský (*Pbellodendron amurense*) v krajině Hostýnských vrchů. Foto F. Zpurný

(*Quercus suber*), který je domovem v jihozápadní Evropě a ke svému růstu potřebuje vlhčí subtropické podnebí.

Zdejší strom korkovníku amurského vsadil majitel usedlosti u Březinů kolem r. 1930, aby zatraktivnil pastvu pro včely. Dřevina roste při úpatí jihovýchodního svahu v údolí horního toku Rokytenky (pod vrchem Chlévíska). Dno údolí má nadmořskou výšku přibližně 510 m, což je asi 80 m nad dnem údolí, které vytváří týž tok v obci Liptál. Místo lze označit jako sběrnou oblast pro studený vzduch, ale rozhodně nikoli jako místo jeho hromadění. Údolí se navíc táhne severojižním směrem a ze všech stran — kromě jižní — ho uzavírají zalesněné hřbety, což má nepochybně vliv na to, že se tvoří menší množství studeného vzduchu a během vegetačního období jsou teploty vyšší. Dané topoklimatické poměry (spolu s vyšším množstvím srážek podmíněných horským masivem i faktem, že v karpatské části republiky jsou nejteplejší podzimy

v ČR — důsledek sousedství Vnějších Západních Karpat s přes léto prohrátými rozsáhlými sníženinami, zejména Západopanonskou pávní) s velkou pravděpodobností ovlivnily i velmi dobrý stav tohoto jedince, který zde roste v relativně drsných podmínkách Západních Beskyd.

Korkovník amurský roste na tomto místě soliterně, ze severu se k němu přimyká pás ovocných stromů. Dosahuje výšky téměř 12 m, šířka koruny je přibližně 14,5 m. Každoročně bohatě kvete; protože jde jen o jeden silně odnožující exemplář, nepřináší plody. K bohaté kořenové výmarnosti pravděpodobně přispívá i obnažení kořenů smýváním půdy na svahu. Celkem tu kromě hlavního kmene, jehož obvod ve výšce 1,3 m nad zemí (výčetní výška) činí 257 cm (o průměru 0,82 m), nalézáme dalších 10 výhonů. U čtyřech z nich se obvod ve výčetní výšce pohybuje od 50 do 100 cm. Tyto výmladky se výrazně podílejí na stavbě spodní části koruny celého stromu.

I přesto, že tento taxon a valašská krajina k sobě nepatří, vytváří se zde malebná kompozice, která stojí za zhlédnutí.