

# NEPASEČNÉ HOSPODAŘENÍ V ŽELEZNÝCH HORÁCH

Jan Kozel

Zvyšování podílu buku a přechod na nepasečné hospodaření na úpatí Železných hor bylo tématem výročního setkání členů lesnického sdružení Pro Silva Bohemica, pobočky ČLS. Odborný seminář se uskutečnil 11. října 2007 v revíru Běstvina a průvodcem byl Pavel Starý, který tak představil výsledky své patnáctileté práce směřující k nepasečným formám hospodaření při současném zvyšování podílu buku lesního v druhové skladbě svěřeného revíru.

## Změna způsobu hospodaření

V době, kdy současný revírník přebíral svůj úsek, převažoval holosečný hospodářský způsob většinou s umělou obnovou smrku. Problémy se zajištěním kultur na holinách znamenaly vysoký podíl nezdarů a nutnost masivního vylepšování. Rozsah opakované obnovy přesahoval 50 % z celkového objemu zalesnění 30 ha a náklady v pěstební činnosti dosahly např. v roce 1994 3,8 mil. Kč.

Popisované těžkosti spolu s ekonomickou náročností těchto postupů vedly Pavla Starého k hledání cest jak eliminovat vznik nových holin a efektivněji využít stanovištního potenciálu k pěstování listnáčů, zejména buku lesní-

ho. V souladu s myšlenkami Pro Silva přeorientoval holosečné přístupy směrem k individuálním výběrům. Nejprve postupoval negativní selekcí převážně v podúrovni, posléze se těžiště zásahu přesunulo do úrovně při současné aplikaci principů zralostního a zušlechťovacího výběru, což zároveň iniciovalo přirozenou obnovu.

K hmatatelnému dopadu změny stylu hospodaření došlo v polovině 90. let, kdy se poprvé obrátil poměr nahodilých a úmyslných těžeb ve prospěch úmyslných zásahů. Umělá obnova se neuplatňuje na holinách, nýbrž prostřednictvím podsadeb, zpočátku zejména buku, nyní převažují podsadby jedle a buk se obnovuje přirozeně. Dlouhodobým cílem hospodaření jsou lesní porosty s druhovou skladbou a prostorovou výstavbou korespondující se stanovištními podmínkami.

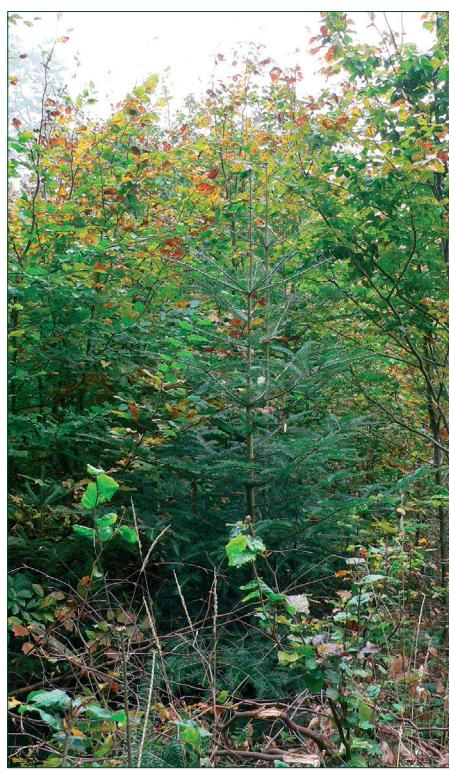
## Přeměna druhové skladby přirozenou obnovou buku

Úvodní zastávka pochůzky revírem zahrnovala dvě porostní skupiny, které v minulém LHP (platnost od 1. 1. 1990) vytvářely společnou porostní skupinu s převahou smrku (41 %), buku (25 %) a borovice (24 %). Současně platný LHP již zohlednil změny v porostech iniciované nebývalou úrodou semene buku a následnými úmyslnými zásahy, které směřovaly k uvolnění náletů, případně podpoře dalšího zmlazení. Původně plánovaný postup holosečné obnovy byl přehodnocen a změněn na podrostní s delší obnovní dobou a umělým doplněním dřevinné skladby jedlí.

Současná porostní skupina 509A13a/1a (lesní typ 3N1) je popisována jako dvouetážová (15 a 137 let). Ve spodní etáži dominuje buk (70 %) doplněný smrkem, dubem a habrem (po 10 %). Horní etáž má druhovou skladbu téměř shodnou s původní porostní skupinou (viz

## Revír Běstvina

Revír s výměrou lesních porostů ve vlastnictví státu 1245 ha je součástí LHC Ronov nad Doubravou (LČR, s. p., LS Nasavrky). Přírodní podmínky charakterizuje amplituda nadmořských výšek 250–555 m, členitý reliéf terénu s častými údolími a roklemi, průměrné roční teploty 7,0–8,5 °C a průměrné roční srážkové úhrny 650–800 mm. Převážná část revíru přísluší k PLO Středočeská pahorkatina. Rozmanitost stanovištních poměrů vyjadřuje rozpětí lesních vegetačních stupňů: převládá 4. LVS bukový (56,6 %), následují 3. LVS dubobukový (24,9 %) a bukodubový (17,5 %), 5. LVS bukojedlový zaujímá 1 % a okrajově je vylišen také LVS borů. Nejvíce zastoupenými soubory lesních typů jsou svěží dubová bučina (3S), svěží dubová jedlina (4O) a svěží bučina (4S). Celkově převažují svěží a živná stanoviště, na kterých se na mnoha místech zachovala přiroď blízká dřevinná skladba lesních ekosystémů s vysokým zastoupením listnatých dřevin. Přesto však dvě hlavní dřeviny revíru, smrk ztepilý (49,55 %) a buk lesní (19,15 %), vytvářejí téměř stejnordě porosty pouze s příměsi ostatních druhů. Věková struktura porostů má těžiště v dospívajících a dospělých porostech, což se projevuje i v odvození těžebních ukazatelů – těžby se zvyšují. Významnou skutečností je překryv více než dvou třetin revíru s Chráněnou krajinnou oblastí Železné hory.



Porostní skupina 509 A13b/1b – mlazina vzniklá přirozenou obnovou buku uměle doplněná jedlou.

výše). Do budoucna se počítá s jemným odcloňováním s cílem umožnit dostatečný průnik srážek k půdě a regulovat světelný požitek tak, aby byl příznivý pro rozvoj obnovy a nedostatečný vzhledem k agresivní buření.

Druhý, ze společného základu vzniklý porost 509A13b/1b (lesní typ 3S1) je rovněž dvouetážový: mladší 15letá etáž (BK 95 %, JD 5 %), nad kterou ční výstavky v podobě horní porostní vrstvy plnící již jen ekologickou funkci (zvyšování biodiverzity). Pěstební péče v následném porostu je zaměřena na podporu uměle doplněné jedle a jeho diferenciaci s ohledem na jedlovou kostru.

Druhá zastávka byla v porostní skupině 509B13a/7c na kamenitém svahu (lesní typ 3N2) nad řekou Doubravou. Horní porostní vrstva je tvořena borovicí (137 let), ve spod-

ní 68leté etáži dominuje buk (90 %) doplněný dubem zimním. Porost začal být těžebními zásahy usměrňován až v roce 2000 a do dnešní doby téměř všechna opatření směřovala k postupnému odebírání zralých borovic. Místy se objevují nálety buku, na světlejších místech pak borovice. Cílem je udržení zápoje po celé ploše porostu a využití tvořivých sil přírody k postupné obnově bukem, případně dubem zimním, a diferenciace porostní skupiny. Větší uvolnění zápoje není žádoucí také z důvodu svažité expozice nad korytem řeky Doubravy. Zastoupení dosud dominantní borovice v následném porostu je vzhledem k této záměrům nepravděpodobné.

### Přirozená obnova buku a smrku v dubových bučinách

Další ukázka se odehrála u tří sousedících porostních skupin (lesní typy 3K1, 3S1 a 3N2), jejichž společným jmenovatelem byly postupné zásahy charakteru výběru jednotlivých stromů různé síly s využitím přirozené obnovy buku a jeho podsadeb. V původních porostech s převahou smrku, doplněného borovicí, bukem a dubem se postupnou regulací porostního mikroklimatu obnovují buk, smrk. V následném porostu se počítá s podílem smrku ve výši 40 %. V diskusi se objevily připomínky týkající se původu mateřského smrku a vhodnosti jeho autoreprodukce, avšak převládly argumenty ve prospěch jeho využití, založené na výhodách plynoucích z přirozené obnovy (přirozený růst kořenového systému, eliminace poškození při manipulaci se sazenicemi atd.), teorii adaptace na současné růstové prostředí a zejména ekonomického přínosu tohoto postupu.

### Přeměna smrkových monokultur podsadbou buku

Předposlední zastávka patřila porostní skupině 513A10b/1b se dvěma etážemi (102 let, SM 85 %, MD 10 %, DB 5 %; 8 let, BK 80 %, JD 20 %). Porost je založený na bývalé zemědělské půdě s geologickým podkladem tvořeným opukou, vysoce náhylý k zabuřenění (lesní typ 3D8), postižený kořenovníkem vrttevnatým (90 % těžených stromů) a nestabilní vůči větru. Lesní hospodář zvolil obnovní postup zaměřený na podsadbu buku a jedle s postupným odebíráním horní etáže, který je při současném věku a stavu porostu spojen s vysokým rizikem rozvratu. Přírůstek z uvolnění a snaha o zlepšení štíhlostního kvocientu ve prospěch stability hlavního porostu mohou být při nebezpečném postupu vykoupeny jeho



Podsada nestabilní smrkové monokultury bukem v obohacené dubové bučině náhylné k zabuřenění (513 A10b/1b).

destrukcí abiotickými vlivy. Přesto oproti původně zamýšlené holosečné obnově je tato varianta mnohem vhodnější, neboť příprava půdy na holině, neustálé zarůstání ostružinou a posléze třtinou v kombinaci s přemnožením hlodavců a pravděpodobné škody na kulturách způsobené suchem (opuka) se jeví podstatně komplikovanější a nákladnější. Zvolený přirodě bližší postup, jehož cílem je postupná přeměna porostu na převážně listnatý, počítá i s využitím přirozené obnovy javoru, klenu, jasanu, jilmu a buku, jenž se v okrajích porostní skupiny objevují.

### Péče o přirodě blízké bučiny

Poslední zastavení přiblížilo soubor porostů s přirodě blízkou druhovou skladbou ležící v NPR Lichnice-Kaňkovy hory a genové základně Lichnice. Tři porostní skupiny s převahou buku na typologicky shodném stanovišti (lesní typ 4B1) ve věkovém rozpětí 126–137 let jsou od roku 1997 usměrňovány negativním výběrem zaměřeným na redukci tvarově nevhodných buků a eliminaci modřínu a smrku. Při selekci se posuzují jednotlivé stromy v kontextu s rozvojem přirozené obnovy, což vede ke skupinovitému uspořádání bukových nárostů. Ve dříve obnovených skupinách buku se odstraňují předrostlíci a obrostlíci s cílem udržet vyrovnaný horizontální zápoj skupin a omezit tvorbu tlustých větví, které jsou v dospělosti branou pro infekce způsobující nepravé jádro. Zásahy se uskutečňují v souladu s plánem péče a jsou konzultovány se Správou CHKO.

### Hmatatelné výsledky

Exkurzní trasa představila výsledky dlouhodobé a systematické snahy lesního hospodáře Pavla Starého o přechod svěřených lesních porostů směrem k nepasečným způsobům obhospodařování s využitím myšlenek Pro Silva. Zhlédnuté lesní porosty jsou důkazem toho, že zvolený způsob obnovy a nová strategie péče mohou přinášet poměrně rychle hmatatelné výsledky, a to nejen ve stavu lesa. Velice významná je i skutečnost, že nové způsoby se záhy projevily i v ekonomické rovině. Dlouhodobě podporovaná clonná obnova snížila podíl nezdaru zalesnění a náklady spojené pěstební činností významně poklesly. Pěstování lesa s respektem k stanovištním poměrům a maximální využití tvořivých sil přírody zvyšuje míru stability lesního ekosystému a přináší výraznou úsporu přidané energie. Úctyhodná práce Pavla Starého by nebyla možná bez podpory a pochopení vedoucího LS Nasavrky Jana Znojemského i předchozích vedoucích (LS Ronov nad Doubravou) Josefa Vlčka a Jiřího Černíka.

Autor:  
Ing. Jan Kozel, Ph.D.  
Správa NP a CHKO Šumava  
E-mail: jan.kozel@npsumava.cz

Foto: autor.