

2018  
1956

# Slačske poobhliadnutie

moderné, prírode  
blízke hospodárenie  
vo svetle záverov  
medzinárodnej konferencie  
Slač 1956,  
venovanej výberkovému  
hospodáreniu v lesoch

Zborník príspevkov z konferencie

3. – 4. október 2018

# Prírode blízke hospodárenie na Mestských lesoch Spišskej Belej

FRANTIŠEK PISARČÍK, PETER KUČERA

Príspevok pojednáva o prírode blízkom pestovaní lesa na mestských lesoch v Spišskej Belej. Prvá časť prezentuje zhodnotenie doterajších poznatkov o absencii prirodzeného výskytu buka lesného (*Fagus sylvatica* L.) v oblasti severovýchodného ukončenia Popradskej kotliny (územie lesov mesta Spišská Belá – východná časť Belianskych Tatier a severovýchodná časť Popradskej kotliny). Druhá časť pojednáva o premenách nepôvodných smrekových monokultúr a podsadby na mestských lesoch.

## ABSTRAKT

## KLÚČOVÉ SLOVÁ

buk lesný,  
premeny  
porastov,  
podsadby



## Zhodnotenie doterajších poznatkov o absencii prirodzeného výskytu buka lesného (*Fagus sylvatica* L.) a premeny porastov

Prvá časť Zhodnotenie doterajších poznatkov o absencii prirodzeného výskytu buka lesného (*Fagus sylvatica* L.) v oblasti severovýchodného ukončenia Popradskej kotliny, ktorou začnem v tomto príspevku je príspevkom Mgr. Petra Kučeru, PhD., ktorého som požiadal z dôvodu vysvetlenia, že prečo na vápencovom podloží Belianskych Tatier bol do dnešnej doby dominantný smrek, ale samotná prax a Program starostlivosti o les nám ukazuje niečo iné. Práve preto začínam touto časťou, lebo polovica počtu sadeníc pri premenách a takmer 100 % pri podsadbách na mestských lesoch tvorí buk, ktorý na veľkej ploche absentuje.

Lesy Tatier a podtatranských svahov sú predmetom podrobnejších výskumov už od obdobia prvej Československej republiky, staršie údaje o rozšírení jednotlivých druhov drevín boli zhrnuté v celouhorskej monografii FEKETE, BLATTNÉHO (1914). Publikovaný bol veľký počet prác odborníkmi z rôznych vedných oblastí (viď prehľady KUČERA 2008, 2009, 2012). Predmetom záujmu bola predovšetkým odlišnosť podtatranských lesov od väčšiny ostatných oblastí Slovenska, vyjadrená dominanciou ihličnatých drevín aj v nižších pásmach lesa až po dolnú hranicu lesa, nadväzujúcu na kultúrnu krajinu Popradskej a Liptovskej kotliny. Plošná prevaha smreka, na niektorých miestach borovice – ktorá zvyčajne rastie prirodzene len na ekologicky extrémnych stanovištiach (skalné zrázy, rašeliniská), neprístupných pre ostatné, konkurenčne silnejšie dreviny, alebo ich zmes (spolu so smrekovcom) tvorila skutočne osobitý krajinný ráz. K týmto drevinám sa predovšetkým na severovýchode Popradskej kotliny pod Belianskymi Tatrami pridávala jedľa, tvoriaca miestami čisté porasty: už DOMIN (1934) písal o prastarých jedlinách v oblasti Tatranskej Kotliny.

Zvláštnosťou týchto porastov bolo, že autori v nich neuvádzali výskyt buka, ktorý inak v pohoriach Západných Karpát tvorí prirodzene porasty aj vo výške nad 1 350 m n. m. Pre absenciu buka boli hľadané rôzne dôvody, nakoniec sa odborníkmi z odborov botaniky, lesníctva i geografie viac-menej zhodli na tom, že ide o prirodzenú absenciu buka spôsobenú klimatickými a vývojovými príčinami a pôsobením zveri, ktorá sa v druhovo chudobných ihličnatých porastoch pod Tatrami cieľene zameriavala práve na výsadby

týchto drevín. Vo výsledku tak snahy o zalesňovanie vyšli väčšinou nazmar.

Z dôvodu takto medzernatej evidencie ani starší lesnícki autori preto nemuseli disponovať reálnymi údajmi o zastúpení buka v porastoch, napr. na horských svahoch povodia Bielej. Ich zhodnotenia, nepodporené rozsiahlejším vlastným terénnym prieskumom, potom vychádzali z nedostatočujúcich podkladov, čo malo za následok neuspokojivé spracovanie problematiky. Buky tam však v skutočnosti museli rásť aj v pred rokmi 1970–1950, na čo poukazujú dnešné dospelé jedince.

Vyššie spomenuté staršie buky v produkčnom veku sú zároveň už dlhšie pôvodcom prirodzeného zmladenia bučkov vo svojom okolí, takže – vyjmúc výsadby novšieho dáta – plošný rozsah evidovaných porastov s bukní mladých vekových kategórií zreteľne narastá; v niektorých prípadoch už semeno dávajú aj buky z generácie prirodzeného zmladenia pred prelomom tisícročí.

K vplyvom vychádzajúcim z obhospodarovania pozemkov treba prirátat aj vznik rozsiahlych smrekových monokultúr (KANKA 2008), ktoré v mnohých prípadoch ostro hraničili s porastmi so zmiešaným drevinovým zložením. Vynikajúcim príkladom sú svahy Babej doliny: na ľavostrannom svahu sa tam zachovali porasty so značne starými jedlami (a rozširujúcim sa bukom), na protiláhlom svahu zaujímala miesto smreková monokultúra, ktorá však neodolala prírodným disturbanciam. Mnohé odlesnené územia v oblasti Ždiaru a Lendaku zostali po 1. a 2. sv. vojne menej využívané, pasienky a polička postupne zarastali prirodzeným zmladením z prilahlých sekundárnych lesných porastov s premeneným drevinovým zložením, zároveň boli takéto plochy plošne zámerne zalesňované smrekom a borovicou. Týmto spôsobom sa dotvoril obraz ihličnatej krajiny, ktorý sa desaťročiami zažil vo vnímaní miestneho obyvateľstva i terénnych pracovníkov.

Pritom na inom území Belianskych Tatier – južne od Ždiaru sa miestami zachovali staré zmiešané porasty s bukom (KANKA 2008); Hadačovi však neboli známe a preto vytvorená hypotéza odrážala len čiastočnú znalosť územia. I v období výskumov po r. 1950 teda existovali porasty s bukom aj mimo známeho výskytu nad Tatranskou Javorinou, ktorého predpokladaná ojedinelá existencia sa zdôvodňovala odlišnou klimatickou situáciou na severných, „oceanických“ svahoch Tatier. Zásluhou zmeny v obhospodarovacích postupoch buk zväčša nie je v porastoch v súčasnosti potláčaný a preto sa „nápadne“ hromadia lokality v celom pohorí až po svahy nad Tatranskou

Kotlinou, tiež ďalej do Popradskej kotliny (KUČERA 2008, fotodokumentácia PISARČÍK a kol. 2017).

## Zhrnutie

Do začiatku 21. stor. bol v odbornej literatúre ustálený názor, že lesy podtatranských svahov boli v prirodzenom stave bez účasti buka predovšetkým kvôli klimatickým a vývojovým príčinám. Vývoj lesných porastov v posledných desaťročiach však ukazuje, že buk pod Tatrami, predovšetkým na severovýchode Popradskej kotliny, nie je brzdený prirodzenými ekologickými vplyvmi, naopak, samovoľne sa rozširuje nielen po horských svahoch, ale aj v kotlinovom území.

Priaznivý vývoj bukových populácií naznačuje, že dôvodom jeho absencie v lesných porastoch severovýchodnej časti Popradskej kotliny sú predovšetkým dávnodobé ľudské zásahy a iba v posledných desaťročiach mu bolo umožnené postupne zaujímať ekologicky vhodné stanovištia, na ktorých sa opätovne stáva prirodzenou zložkou lesných ekosystémov.

S výnimkou skalných strmín a mokradových stanovišť sa postupne stáva prirodzenou zložkou lesných spoločenstiev, čo naznačuje, že v prirodzenom stave by bol podstatnou, nezanedbateľnou zložkou lesných porastov v oblasti Belianskych Tatier od dolnej hranice lesa v kotline po horské svahy.

Obohatenie stromovej zložky podtatranských lesov bukom a ďalšími drevinami má priaznivý vplyv na všetky zložky biodiverzity, od húb cez kry po nižšie živočíchy a cicavce. Podporovanie rozšírenia buka, jedle a ďalších drevín porastov lesníckymi zásahmi je vhodné pre podporu a zaistenie vývoja druhovo rozmanitých spoločenstiev, ktoré budú stabilnejšie voči rôznym ekologickým vplyvom, najmä veľkoplošnému súvislému rozvratu periodicky sa opakujúcimi silnými vpádmi vetra, a zároveň budú komplexnejšie plniť hospodárske i spoločenské účely.

V ďalšej časti by som chcel najprv nadviazať na príspevok od profesora Bezačinského s názvom „Je výberkové lesné hospodárstvo správnu cestou k zvyšovaniu produktivity lesov na Slovensku?“, hneď v prvom odseku píše: „... i v našej krajine, stoja dnes lesníci a lesníctvo pred obdobnou situáciou ako na začiatku minulého storočia (19. storočie). Treba urýchlene obnoviť zničené lesy, doplniť ich zásoby a zaručiť národnému hospodárstvu trvalý

prísun drevnej hmoty.“ Písali sa 50. roky 20. storočia, čiže pred sedemdesiatimi rokmi. Nielen tieto vety, ale aj celý príspevok, keď som si ho prečítal ako by bol písaný dnes, v dnešnej súčasnej dobe a zároveň aj dnes paradoxne veľmi aktuálny. Len s tým rozdielom, že sa zmenilo akurát vlastníctvo lesov na Slovensku. Mesto Spišská Belá pred 25 rokmi prevzalo užívacie práva od štátnych subjektov a to ŠL Tanap-u a VLM a hospodári na nich doteraz v rôznych formách. V súčasnosti mestské lesy spravuje spoločnosť Lesy Mesta Spišská Belá s.r.o. na výmere 4685 ha a z toho lesné porasty tvoria 3981 ha. Celé územie mestských lesov patrí pod Tatranský národný park a jeho ochranného pásma s 2. až 5. stupňom ochrany prírody. Na začiatku pri odovzdaní bola najdominantnejšou drevinou smrek, so zastúpením až 70 %, a ktorá zostala aj dodnes dominantnou drevinou, ale už so zastúpením 50 %. Podiel listnatých drevín (hlavne buk a javor tvorili 5 %) sa z počiatočných 10 % zvýšil na dnešných 20 % (z toho buk a javor spolu 14 %). Zároveň je viditeľný aj vyšší podiel jedle, borovice a smrekovca o 2-3 % pre každú drevinu.

A teraz by som sa vrátil na začiatok príspevku, a to z akého dôvodu som oslovil Mgr. Petra Kučeru o vysvetlenie, prečo na vápencovom podloží Belianskych Tatier bol do dnešnej doby dominantný smrek, ale samotná prax a súčasný Program starostlivosti o les nám ukazuje niečo úplne iné. Optimálna drevinová skladba v našich lesných porastoch podľa platných modelov hospodárenia z Programu starostlivosti o les by mala byť: lesná oblasť 43B- Podtatranská kotlina, predstavuje územie od lokality Šarpanec (ľavá a pravá strana cesty I. triedy) po osadu Tatranská Kotlina na výmere 949 ha: jedľa 20-60 %, smrek 10-50 %, buk 10-30 %, jelša 10-30 % ostatné dreviny 20-40 %, lesná oblasť 47B - Tatry, predstavuje územie od osady Tatranská Kotlina smerom na Hučavu a Plesnivec a na druhej strane smerom na Pálenicu (nad Lendakom) a smerom na Ždiar do Monkovej doliny a taktiež celé Zadné Medodoly na výmere 3032 ha a to: buk 20-40 %, jedľa 20-40 %, smrek 20-40 % a ostatné dreviny 10-30 %. V 7. a v 8. lesnom vegetačnom stupni (porasty s nadmorskou výškou nad 1200 m.n.m.) je to kosodrevina 80-100 %, smrek 70-90%, smrekovec 10-20 %. Spolu: ihličnaté dreviny 60 % a listnaté dreviny 40 %. Za 25 rokov sme upravili podiel listnatých drevín o 10 %. Našou úlohou do budúcnosti bude naplniť aspoň 30 % hranicu.

Dávam si ďalšie otázky a to napr. ako by vyzerali Belianske Tatry ak by bolo zastúpenie takých drevín ako pred veľkou tzv. smrekomániou? Akým hospodárskym spôsobom by sa hospodáril v prípade pôvodného drevino-

vého zloženia? Pre koho by bol v dnešnej dobe zaujímavý les s pôvodným drevinovým zložením a v Tatrách? Mohol by vlastník pri pôvodnom drevinovom zložení hospodáriť tak ako v súčasnej dobe alebo by z toho bola rezervácia s 5. stupňom ochrany prírody? Pri dnešnom trende... Vedeli by si miestny ľudia dnes predstaviť zmiešaný les s bukom a nie čisto ihličnatý, s ktorým sú zžitý? Vyzeral by dnes les v takom dezolátnom stave spôsobených kalamiťami ako je dnes pri smrekových monokultúrach? Mám na mysli ničený smrekový les hlavne vetrom a lykožrútom, už v lesných porastoch 40 a viacročných, ktoré sa nedožijú alebo sa ani nepriblížia rubnému veku. Pozerala by sa verejnosť na lesníka alebo lesného hospodára iným okom ak by bolo v Belianskych Tatrách pôvodné drevinové zloženie?

A to všetko je vlastne zodpovedané v príspevku od profesora Bezačinského...

Keď som si zbilancoval celkovú ťažbu podľa rokov od roku 1993, ktorá predstavuje 648 350 m<sup>3</sup>, tak vetrová kalamita tvorila až 50 % celkovej ťažby a nebol ani jeden rok keď vetrová kalamita bola menšia ako 10 %. Potom nasledovala lykožrúťová kalamita 40 % a úmyselná ťažba (rubná - účelový výber a prebierky) tvorila iba 10 %. Na jednej strane máme pozmenené drevinové zloženie hlavne v prospech smreka, na druhej strane nevhodné klimatické podmienky na jeho dožitie do rubného veku (mierne zimy, suché a horúce letá, rýchle a časté prechody teplých a studených frontov) a tretím faktorom je, že porasty sa v minulosti dostatočne nevychovali (hlavne prebierky - výskyt 90-ročných porastov s priemernou hmotnosťou 0,25 - 0,30 m<sup>3</sup>). Výrazné vetrové kalamity sa začali prejavovať na území mestských lesov hlavne od roku 2002 (65 % z ročnej ťažby), s najväčšou vetrovou kalamitou z 19. 11. 2004 v celkovo spracovanom objeme 100 000 m<sup>3</sup> (100 %) a zasiahnutá bola plocha na výmere 800 ha. Táto kalamita sa spracovala do konca marca 2006. Vzhľadom k tomu, že smrekové monokultúry sú v súčasnosti rozvrátené, očakávame aj naďalej vetrové kalamity, len nevieme v ktorom časovom období a v akom rozsahu.

Z dôvodu spomínaných nepredvídaných kalamit výrazne meškáme s obnovnou ťažbou v rubných porastoch. Ak je priestor na obnovnú ťažbu tak ju vykonávame v porastoch kde je zastúpenie drevín jedľa, buk, smrek, javor účelovým výberom alebo podrastovým hospodárskym spôsobom maloplošnou formou (v ťažších terénoch). Tým sa snažíme vytvárať trvalo viacetážové porasty s cieľom zachovať drevinové zloženie buk, jedľa, smrek. Tieto porasty

sú vedené v PSoL ako „t“ porasty a zároveň sú aj predmetom vytvoreného objektu Pro silva. V niektorých týchto porastoch, ale aj v ostatných porastoch s prevahou smreka vykonávame aj podsadbu (predsadbu) bukom. V kalamitných porastoch smrekových monokultúr, zas meníme porasty na následné mladé rôznorodé porasty so zastúpením 5 až 8 druhov drevín, z ktorých najviac prevláda smrek (prírodné zmladenie), jedľa a buk.

Lesy mesta Spišská Belá s.r.o. majú vytvorený objekt Pro Silva na výmere 178 ha od roku 2010, ktorý je zameraný na ochranu genetickej diverzity a kvalitného genofondu jedle bielej, ďalej na prebudovu umelo založených smrekových porastov s čiastočne alebo úplne pozmenenou drevinovou skladbou na prírode blízky zmiešaný les. Hospodárskymi postupmi (aj podsadbami) sa zameriavame na vytvorenie vertikálnej a horizontálnej štruktúry, na skvalitnenie a zvyšovanie porastovej zásoby, na úplné prevládnutie prirodzenej obnovy s následným šetrením nákladov na pestovateľskú činnosť. Ďalší zámer je ukázať aj iné pestovanie lesa v tejto oblasti, nakoľko vysoké zastúpenie smreka v porastoch 5. – 12. vekového stupňa je veľké, a nedá sa realizovať dlhodobější cieľ pre spomínané faktory.

#### ZOZNAM CITOVANEJ LITERATÚRY

**BEZAČINSKÝ, H. 1956:** *Je výberkové lesné hospodárstvo správnou cestou k zvyšovaniu produktivity lesov na Slovensku?* Zborník SAV. 1956, s.12-20.

**DOMIN, K. 1934:** *Jedliny u Tatranské Kotliny v Bielských Tatrách.* Věda přírodní. 1934, roč. 15, č. 6-7, s. 161–164.

**FEKETE, L., BLATTNY, T. 1914:** *Die Verbreitung der forstlich wichtigen Bäume und Sträucher im ungarischen Staate.* Erster Band. Selmechánya: Kön. ung. Ministerium für Ackerbau, 1934. X, 848 S., tab. a obr. pril. Preklad z maďarčiny.

**HADAČ, E. 1965:** *Poznámky k syntaxonomii karpatských jedlín.* Biológia (Bratislava). 1965, roč. 20, č. 8, s. 592–599.

**KANKA, R. 2008:** *Lesy Belianskych Tatier.* Bratislava: Veda, 2008. 250 s., 1 mp.

**KUČERA, P. 2008:** *Buk na severovýchode Popradскеj kotliny.* Bulletin Slovenskej botanickej spoločnosti. 2008, roč. 30, č. 2, s. 213–226.

**KUČERA, P. 2012:** *Významné nálezisko buka (Fagus sylvatica) v Podtatranskej kotline.* Acta Carpatica Occidentalis. 2012, tom. 3, s. 103–108.



Ing. František Písařčík



Lesy Mesta Spišská Belá, s.r.o.,  
Továrenská 30, 059 01 Spišská Belá,  
e-mail: pisarcik@spisskabela.sk

Mgr. Peter Kučera, PhD.



Univerzita Komenského v Bratislave,  
Blatnica 315, 038 15 Blatnica pri Martine,  
e-mail: peter.kucera@uniba.sk