

- Wulf M. & Naaf T. (2009): Herb layer response to broadleaf tree species with different leaf litter quality and canopy structure in temperate forests. – *J. Veg. Sci.* 20: 517–526.
- Zítková I. (2011): Jsou kulturní smrčiny druhově chudší než přirozené lesy? Srovnání diverzity cévnatých rostlin. – *Ms.*, 42 p. [Bakal. práce; depon. in: Knihovna SIC, Česká zemědělská univerzita, Praha]

ZPRÁVY O LITERATUŘE / BOOK REVIEWS

Kučera P.

Vegetačný stupeň smrčín v Západných Karpatoch, rozšírenie a spoločenstvá. Spis so zvláštnym zreteľom na pohorie Veľká Fatra.

Botanická záhrada Univerzity Komenského v Bratislave, pracovisko Blatnica, 2012, 342 p., ISBN 978-80-9711057-0-9.

V roce 2012 vyšlo nákladem autora obsáhlé pojednání o smrčínách Slovenska, letmo jsou komentovány také smrkové porosty v přílehlých částech Moravy, Slezska a Polska. Peter Kučera si za hlavní cíle vytknul syntaxonomické zhodnocení západokarpatských horských smrčín a analýzu jejich přirozeného rozšíření. Na začátku knihy je po metodické části studie zařazena rešerše prací týkajících se výškového vymezení vegetačního stupně smrčín. Zabývá se jak ohraničením od níže ležících smíšených bučin, tak i horní klimatickou hranicí lesa, která je v Západních Karpatech tvořena zejména smrkem. V další kapitole je na příkladu Velké Fatry popsána sekundární sukcese smrku na místech v minulosti odlesněných vlivem lidské činnosti (pastva i kosení sekundárních holí). Tento způsob obhospodařování nevedl pouze ke snížení horní hranice lesa, ale měl vliv i na změnu složení stromového patra horských lešů.

Za nejzajímavější část knihy považují poznámky o rozšíření smrčín v jednotlivých pohořích Západních Karpat. V nich autor uvádí základní geologické a geomorfologické charakteristiky jednotlivých horských celků, připojuje rešerši dosud publikovaných prací a zejména nás seznamuje se svými terénními pozorováními o výskytu jednotlivých buků, bukových porostů a sekundární sukcesí smrku na sekundárních holích po zániku pastvy. Ač P. Kučera věnuje největší pozornost Velké Fatře, podrobně zpracovává i ostatní horské oblasti. Společným jmenovatelem této kapitoly jsou dva spolu úzce související fenomény: za přirozené smrčiny byly v minulosti považovány také sekundárně vzniklé smrčiny na místech původně porostlých lesy s dominujícím bukem a horní klimatická hranice lesa tvořená smrkem byla uváděna z příliš nízkých nadmořských výšek. Jaké argumenty autor používá k obhájení tohoto tvrzení? Vychází zejména z již zmíněných výskytů stromovitých jedinců buku v polohách, kde výskyt buku není většinou předchozích autorů předpokládán, a z vysoko položených bukových a smrkových porostů. Jak autor rozvádí na jiném místě studie, současné šíření buku do smrkových porostů a i šíření smrku do vyšších nadmořských výšek nelze vysvětlit pouze vlivem oteplování podnebí. Hlavní argument představuje samotná literatura staršího data (některé citované práce jsou i 100 let staré): už v dřívější literatuře se vyskytují údaje o výskytu jednotlivých stromů i celých porostů buku a smrku v „neobvykle“ vysokých polohách. Peter Kučera se proto domnívá, že složení současných lesních porostů je primárně určeno intenzivním vlivem člověka v minulosti. Současné šíření buku pokládá spíše za návrat buku na místa, odkud byl v minulosti lidskou činností (přímou i nepřímou) odstraněn. Autor proto předpokládá výskyt lešů smrkového stupně až od nadmořské výš-

ky 1350–1400 m. V této souvislosti vyzdvihuje význam bezzásahových rezervací, které sice byly vyhlášeny mj. pro ochranu přirozených horských smrčín a dnes se na jejich území šíří buk (např. NPR Kleťnovský Vepor, NPR Zadná Poľana), ale jejich hodnota spočívá také v tom, že lze spontánní šíření buku sledovat. Jak by asi podobný výzkum dopadl na území horských oblastí v České republice, kde v mírně modelovaných horských oblastech Českého masivu musel být vliv člověka na složení lesa srovnatelný nebo dokonce vyšší než v Karpatech?

Část věnovaná fytoecologické klasifikaci se zabývá pouze zonálními horskými smrčínami, z výše uvedených důvodů autor do klasifikace zařadil jen fytoecologické zápisy smrkových porostů z výšky nad 1350–1400 m n. m. Kromě sekundárních smrčín nejsou do klasifikace zařazeny ani azonální podmáčené a rašelinné smrčiny. Kapitola je doplněna tabulkami fytoecologických snímků, synoptickou tabulkou a klíčem k určení společenstev smrčín. Autor smrkové lesy Západních Karpat řadí do jedné třídy (*Piceetea excelsae*), v rámci níž vymezuje dva řády (každý s jedním svazem): *Piceetalia excelsae* (*Piceion excelsae*) pro acidofilní smrčiny, *Athyrio filicis-feminae-Piceetalia* (*Oxalido-Piceion*) pro smrčiny na živinami bohatých, zejména karbonátových substrátech. Za asociace smrčín Peter Kučera pokládá pouze smrkové porosty na stanovištích 7. (smrkového) vegetačního stupně. To je také hlavním důvodem, proč autor použil jméno *Vaccinio myrtilli-Piceetum* Šoltés 1976 pro acidofilní smrčiny Západních Karpat a neakceptoval dříve publikované jméno *Calamagrostio villosae-Piceetum* používané pro tyto porosty v ČR. Posledně zmíněná asociace totiž zahrnuje i subasociaci *fagetosum* s hojnějším bukem, což ovšem autor považuje za známku sekundárního šíření buku na stanoviště původních smíšených lesů s dominantním bukem (nejedná se tedy podle něj o smrkový vegetační stupeň). I když požadavek na takto striktní vymezení asociace je do určité míry oprávněný zejména při aplikaci fytoecologie (např. v ochraně přírody při rozhodování o managementu lesních porostů), nelze se zřeknout úvahy, jak by se při striktním požadavku na původnost lesních porostů při jejich zařazování do asociací hodnotily porosty dubohabřin a doubrav, které jsou ve většině případů podmíněné právě lidskou činností.

Práce přináší také řadu zajímavých postřehů, které mohou být užitečné při toulkách středoevropskými horami či výzkumech horských lesů. Zaujalo mě např. pozorování, že ostrá hranice bučiny a smrčiny dokládá často vznik smrkového porostu sekundární sukcesí po opuštění pastvin. Na str. 153 najdeme seznam rostlin, které bývají považovány za doklad přirozenosti smrčín, a podle jejich výskytu je pak také na přirozenost porostu usuzováno. Pozorování autora však ukazují, že výskyt těchto „smrčinových“ druhů je ovlivněn změnou stanovištních podmínek pod sekundární smrčinou a nelze je pro rekonstrukci vegetace využít. Týká se to např. druhů *Homogyne alpina*, *Luzula sylvatica*, *Streptopus amplexifolius* nebo *Bazzania trilobata*. Práce je podnětná také pro hodnocení tzv. „bezbukových oblastí“, které jsou uváděny např. z Podtatranské kotliny, severních svahů Nizkých Tater a dalších oblastí Západních Karpat. Peter Kučera nenachází pro absenci buku přesvědčivé klimatické, stanovištní nebo migrační vysvětlení a domnívá se, že buk ve většině těchto oblastí v dospělých porostech chybí kvůli lidským vlivům. Zároveň dokládá, že i v oblastech tradičně považovaných za „bezbukové“, je buk součástí lesů a v poslední době se šíří podobně jako ve vyšších nadmořských výškách.

Dílo je doplněno anglicky psaným souhrnem a samozřejmě nechybí seznam literatury. Následují příklady smrkových fytoecoz s podrobnou lokalizací a fytoecologické snímky, na které autor průběžně v textu odkazuje. Samotný závěr knihy tvoří fotografická obrazová příloha, na které jsou zřetelně vidět fenomény v knize popsané (např. šíření smrku nad uměle sníženou horní hranicí lesa tvořeného bukem, nebo naopak šíření buku do smrkových porostů, příklady fytoecoz smrčín).

Knihla může být dobrou inspirací pro podobné podrobné studium českých smrčín, jejichž výškové vymezení je v některých (i chráněných) oblastech stále předmětem dohadů.

Knihla je uložena v knihovně České botanické společnosti v pražské Benátské ulici.