

Metody klasifikace stanovištní vhodnosti druhové skladby lesních biocenter

Jaromír Macků, macku@brno.uhul.cz

Metodická východiska

Hodnocení druhové skladby lesních porostů významně souvisí vedle jejich zdravotního stavu, genetického potenciálu a prostorové výstavby s klasifikací stupně ekologické stability lesního ekosystému a tvoří významný podíl na odolnostním potenciálu lesa. Významným kritériem zůstává posouzení druhové skladby po stránce dosahovaných hodnot potenciálních funkcí – funkčního potenciálu. Na základě analýz v ekosystémovém pojetí se pak nabízí řešení vhodnosti druhové skladby ve srovnání stávající druhové skladby lesního porostu (typu biotopu) se skladbou na úrovni přirozené potenciální vegetace (přírodního biotopu), tj. prostřednictvím stupňů přirozenosti porostu.

Stanovištní předpoklady vycházejí z definice lesního typu a typologického systému ZLATNÍK (1956) a typologického systému ÚHÚL Brandýs nad Labem (1971, 1983). Na těchto základech byly zpracovány studie zabývající se přirozenými druhovými skladbami jednotlivých lesních společenstev MACKŮ (1999).

Z důvodů praktického posouzení druhových skladeb byla vyvinuta metoda strukturované porostní typizace MACKŮ-KALINOVÁ (1996,1999).

Strukturovaný porostní typ (SPT) je dán výčtem dřevin.

Soupis SPT :

Kód : 1 1e 2 2e 3 3e 4 4k 4x

Skupiny dřevin : SM SMe JD JDe BO BOe MD KOS JX

Kód : 5 5e 6 7 7e 8 9 9x 9e

Skupiny dřevin: DB DBe BK JS AK OL TP LI LIe

Systém smíšený porostů:

C čistý PT se zastoupením v intervalu (90,100>)

D dominantní PT se zastoupením v intervalu (70,90>)

M majoritní PT se zastoupením v intervalu (50,70>)

Z základní PT se zastoupením v intervalu (30,50>)

P příměs se zastoupením v intervalu (10,30>)

V vtroušený PT se zastoupením v intervalu (0,10>)

Příklady: C1 čistý SM D2 dominantní JD M3 majoritní BO

 Z4 základní MD P7 příměs JS V9x vtroušené LI

Toto pojetí bylo uplatněno při zpracování OPRL (1996-2001) a při řešení PROJEKTU PPŽP/620/3/96-00. Cílem porovnání druhových skladeb – strukturovaných porostních typů je na základě exaktně zpracovaných analýz vyhodnotit stupeň jejich přirozenosti. Přitom za limitující kritérium považujeme stupeň přirozenosti dosahující nejméně hodnoty 4 a výše (stupnice 0 – 6).

Syntetické zpracování databáze LHP umožní srovnání přirozené (ve smyslu přirozené potenciální vegetace) a aktuální dřevinné skladby (odvození indexu přirozenosti porostů), resp. porostních typů (dle MACKŮ, 1996 in PROJEKT PPŽP/620/3/96-00). Dalším krokem je posouzení druhové diverzity, vyplývající z analýz PLO. Vlastní vyhodnocení stupně ekologické stability se musí eliminovat podmíněností danou např. proveniencí, zdravotním stavem po-

rostů (loupáním, % defoliace, , abiotickými škodami atd.), z toho vyplývajícím % nahodilých těžeb, věkovou skladbou porostů atd.

stupeň ES		druhová diverzita	st.přirozenosti
Kód	hodnocení	%	%
0	Nevhodný	C	10 AK
1	Velmi nízký	DP	11-30 E
2	Nízký	MZ	31-45
3	Průměrný	MZP	46-55
4	Vysoký	MPP	56-70
5	Velmi vysoký	ZZZ	71-90
6	Mimořádný	PPPP	91

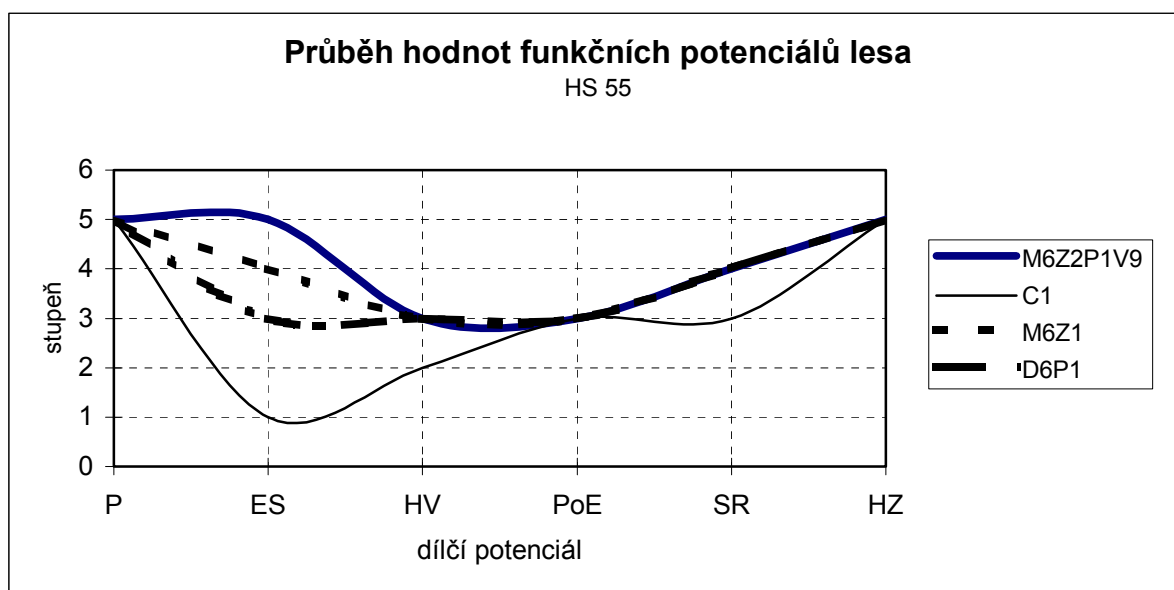
Kritérium funkčního potenciálu strukturovaných porostních typů

Hledáme-li však druhovou skladbu splňující požadavky polyfunkčního lesa musíme přihlídnout k hodnotám funkčního potenciálu porostních typů. Rozhodující činitel -přímá vazba na ekologickou stabilitu a odolnostní potenciál polyfunkčního lesa je limitující.

Polyfunkční význam lesa na zabezpečování plnění celospolečenských funkcí (produkční, ekologicko stabilizační, hydričké, půdoochranné, sociálně-rekreační a hygienicko-zdravotní) je nezastupitelný.

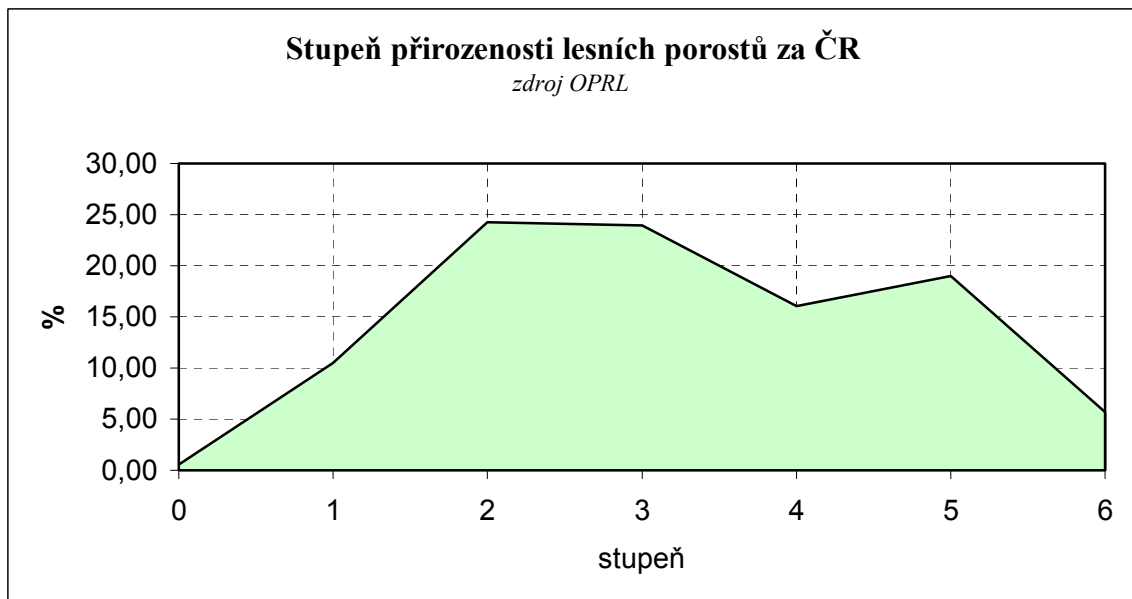
Hodnoty dílčích kritérií jednotlivých funkčních potenciálů (PROJEKT PPŽP/620/3/96-00) mají vypovídací schopnost ve vazbě na posouzení druhové skladby s hlediska vybraných potenciálních funkcí lesa. Hodnoceny jsou dílčí potenciály : dřevoprodukční, ekologické stability, hydričkový, půdoochranný, hygienicko.zdravotní.

Ukázka průběhu hodnot funkčního potenciálu přiřazených dle podrobných kritérii:



Současný stav stupně přirozenosti našich lesů

Stupeň přirozenosti představuje porovnání skutečné druhové skladby každé porostní skupiny se skladbou přirozenou (podle přiřazení k typologické jednotce)- MACKŮ-KALINOVÁ (1996).

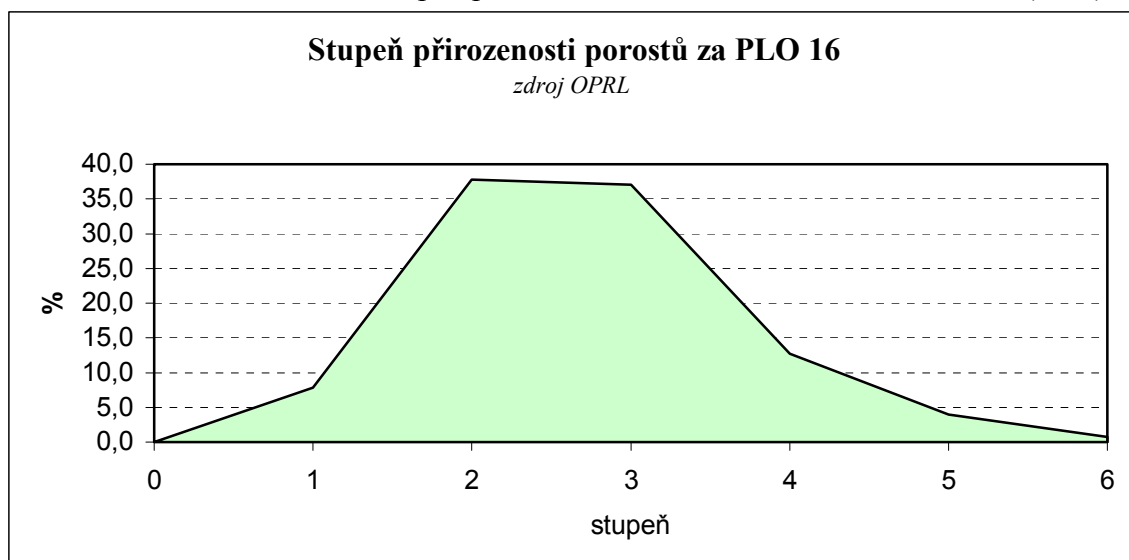


Stupnice 0 – 6 v poměrně podrobném rozpětí od stupně 0 (akátiny) – 0,59 %, přes st. 1 s introdukovanými dřevinami – 10,47 %, st. 2 a 3 s jehličnatými monokulturami na nevhodných stanovištích – 48,21 %. Od 4. stupně – 16,04% výše považujeme po stránce druhové skladby ve vazbě na stanoviště za stav příznivý až velmi příznivý 5. st. – 19 % až po 6 st – 5,69 % blíží se přirozené druhové skladbě.

Porovnání relativně nepříznivého stavu druhové skladby v rozpětí st. 0 – 3 s téměř 60 % porostní plochy k 40 % plochy st. 4-6 se skladbou relativně příznivou je varující a zároveň výzvou tento ne zrovna příznivý stav naléhavě řešit.

Vyhodnocení stupně přirozenosti porostů je jednou z ukázek obrovské vypovídací schopnosti analýz v ekosystémovém pojetí.

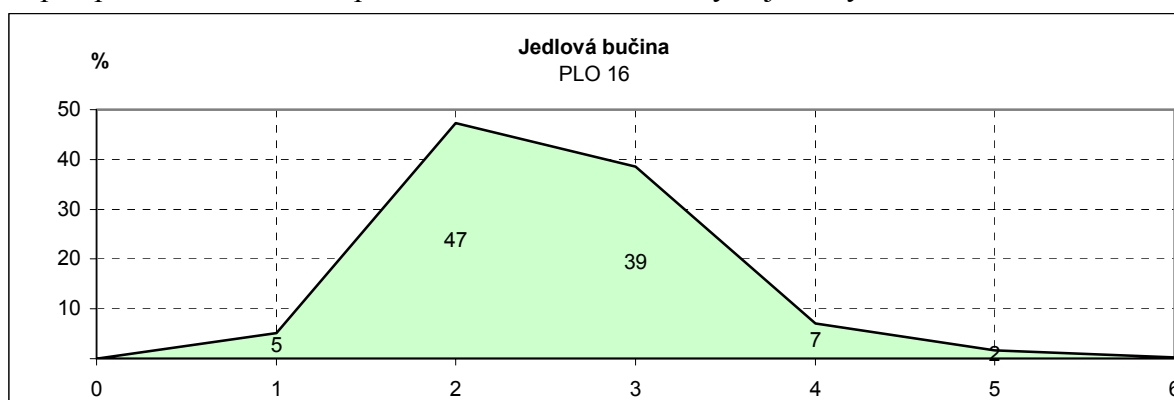
Podobně lze dokladovat stav stupně přirozenosti dle Přírodních lesních oblastí (PLO) :



PLO 16 Českomoravská vrchovina (251729,48 ha porostní půdy) je ukázkou velmi nepříznivého stavu přirozenosti lesních porostů, když 82,7 % (st. 0 – 3) představuje nevhodnou druhovou skladbu jehličnatých monokultur a pouze u 17,3 % můžeme hovořit o stavu příznivém. Varující jsou 4,6 % zastoupení fragmentů 4 a 5 st., tj. porostů blízcí se přirozené druhové skladbě. Odolnostní potenciál a ekologická stabilita lesních ekosystémů je velmi nízká.

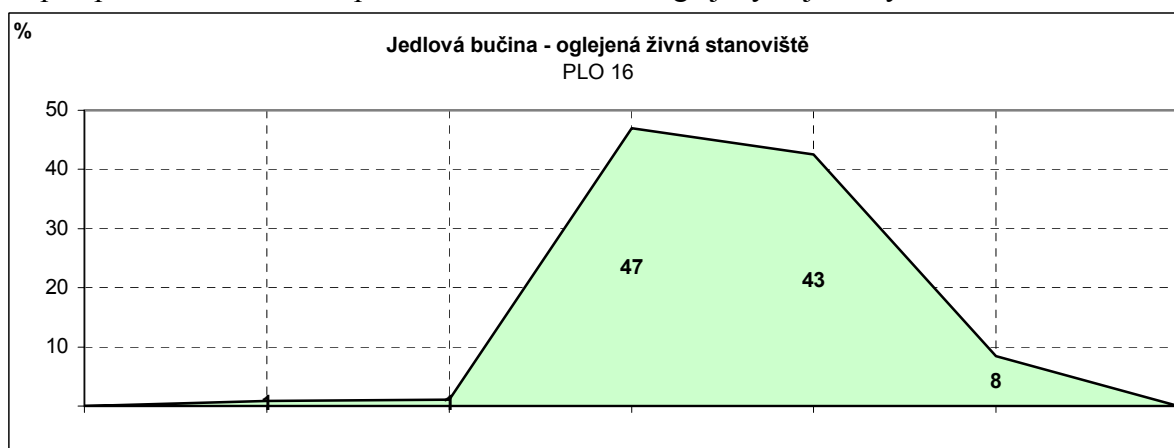
Ještě lepší vypovídací schopnost je na úrovni ekosystémového pojetí, např. agregovaných typologických jednotek (hospodářských souborů – HS) v PLO 16 Českomoravská vrchovina. Ukázka je na příkladě reprezentativních lesních společenstev jedlových bučin:

Stupeň přirozenosti lesních porostů na stanovištích živných jedlových bučin:



Stav je velmi nepříznivý, když pouze něco kolem 10 % porostů je zastoupeno s druhovou skladbou relativně příznivou. Podobně je tomu u kyselých a oglejených stanovišt.

Stupeň přirozenosti lesních porostů na stanovištích oglejených jedlových bučin:



Pouze u oglejených stanovišt živné řady jedlových bučin je stav stupně přirozenosti příznivější a poměr mezi příznivým stupněm přirozenosti a nepříznivým je alespoň vyrovnaný.

Praktické závěry pro návrh druhových skladeb podle stanovištní vhodnosti a splnění kritéria polyfunkčního lesa:

Vedle stanovištních kritérií se dnes neobejdeme při posuzování a navrhování druhových bez znalosti funkčního potenciálu lesních porostů. Cesta k tomu vede prostřednictvím analýz v ekosystémovém pojetí. Limitujícím kritériem je stupeň přirozenosti porostu, který by měl dosahovat hodnot 4 a výše (rozpětí stupnice 0 – 6). Podle dosud provedených analýz funkčních potenciálů vyplývá potvrzení rozhodujícího činitele – majoritní podíl edifikátoru, tj. té skupiny dřevin, která splňuje jak kritéria ekologické stability, tak hodnoty funkčního potenciálu – tedy polyfunkčního lesa.

Co to v lesnické praxi znamená? Na příkladě společenstva jedlových bučin bylo demonstrováno, že máme-li hovořit o polyfunkčním lese nevystačíme s příměsí 25% melioračních a zpevňujících dřevin, jak doporučuje legislativa (Vyhl. č. 83/96 Sb.) a je podporováno dotačním titulem, ale zastoupení těchto dřevin musí dosahovat majoritní podíl!, tj, 51 % a výše! V pragmatickém vyjádření strukturovaného porostního typu (SPT) nestačí přeměnu smrkové monokultury C1 na D1P6 (dominantní smrčina s příměsí buku), ale na M6P1 (smíšený bukový porost se smrkem). Pochopitelně v zájmu biodiversity se dalším příměsí či vtroušeným dřevinám meze nekladou.

Tyto, zdánlivě na dnešní dobu kacířské závěry, bohužel nejsou vůbec nadnesené. Jsou podloženy exaktními analýzami, jsou zároveň varující, neboť pokud konzervativní pojetí lesního hospodářství nebude včas akceptovat strategii polyfunkčního hospodaření, akceptovat strategii pojetí principu předběžné opatrnosti v souvislosti s přijatými scénáři globální klimatické změny, a nezachytí tyto deklarované trendy a nebude schopno reagovat včas (a to je vždy běh na dlouhé trati) na vývojové trendy na které si dovolil tento příspěvek upozornit.

Literatura:

Macků J. a kol.: Metodická východiska funkčně integrovaného hospodaření v lesích, projekt VaV 620/2/01

Macků J. : Přehled přirozené druhové skladby dřevin dle souborů (podsouborů) lesních typů, sborník Lesnická typologie, Kostelec n.Č.lesy, 1999.