

## Společnost a funkce lesů

*Jitka Fialová, Ilja Vyskot, David Smítka, Petr Kupec*  
*Ústav tvorby a ochrany krajiny, LDF MZLU v Brně*

### Abstrakt

Přírodní prostředí a les jsou životodárné a je posláním odborníků přibližovat lidem problematiku ochrany životního prostředí, zákonitosti, procesy a vazby tak, aby životní prostředí, které nás obklopuje v maximální míře chránili.

Praktickou ukázkou seznamování veřejnosti s funkcemi lesů, jejich problematikou, hodnocením a především seznámením s tím, co les vše „umí“, jsou demonstrační objekty na území Školního lesního podniku Masarykův les Křtiny při Mendelově zemědělské a lesnické univerzitě v Brně. Expozice jsou lokalizovány na území polesí Bílovice, l.ú. Hády, do okolí veřejně známého tzv. „hájemství lišky Bystroušky“. Vybrané lesní porosty jsou situovány z prezentačních důvodů v bezprostředním okolí lesní cesty Červená.

Jednotlivé demonstrační expoziční objekty jsou voleny tak, aby dokumentačně vystihovaly rozdíly v produkci celospolečenských funkcí lesů v závislosti na prostorové, druhové a věkové struktuře lesních porostů. Objektivizovaná kvantifikace a hodnocení funkcí lesa jsou realizovány metodou „Kvantifikace a kvantitativní hodnocení funkcí lesů ČR“, (Vyskot, I. a kol., 2003, resp. 1996 – 2006).

Aplikační dokumentaci tvoří tři odborné expoziční objekty, v jejichž rámci jsou prezentovány jednotlivé demonstrační objekty formou vybraných porostních skupin.

První expoziční objekt je zaměřen na dokumentaci rozdílu ve funkčních účincích dospělých listnatých porostů ve fázi před obnovou či v jejím průběhu a mladých kultur. Druhá expoziční objekt specifikuje aktuální funkční účinky dospívajících, předmytných a mýtných porostů. Na třetí expoziční objekt je demonstrován rozdíl ve funkčních účincích mladých jehličnatých a smíšených porostů a porostů s věkem přesahujícím dobu obmýtí.

Jednotlivé demonstrační expoziční objekty jsou péčí Školního lesního podniku vybaveny informačními tabulemi v českém a anglickém jazyce.

Klíčová slova: kvantifikace, naučná tabule, demonstrační objekty

### Úvod

Jedním ze společných stěžejních problémů Evropské unie i České republiky je stav přírodního a životního prostředí, podmiňující další společenský i hospodářský rozvoj.

**Dominantní složkou přírodního prostředí se zásadním vlivem na kvalitu životního prostředí lidské populace jsou lesy. Jejich stav není dobrý. Jsou devastovány a degradovány vlivy antropických činností společnosti. Komerční produkce dřeva byla prioritou celá staletí a lesnictví je zařazeno do průmyslových odvětví. Empirická poznání a výsledky vědy však jednoznačně prokázaly dominanci životodárných přírodních účinků lesů, účelově donedávna pojímaných jako vedlejší "mimoprodukční funkce".**

Světové společenství, úmluvami z historického summitu v Rio de Janeiro 1992, veřejně deklaruje, že lesy jako světové přírodní bohatství mají být spravovány polyfunkčním, trvale udržitelným způsobem tak, aby naplnily všechna hlediska životního prostředí a uspokojily ekologické, sociální, kulturní, duševní a ekonomické potřeby dnešních i budoucích generací. K těmto nezbytnostem se dominantně hlásí právě evropské země.

Nastupující novodobé lesnické pojetí integrovaného polyfunkčního hospodaření tak přijímá filozofii rovnocenného významu všech funkcí lesů včetně dřevní produkce pro život lidské populace pojmem celospolečenské funkce lesů, nebo prostě funkce lesů. Víme, že vše co les "umí" a poskytuje je hmotnou či nehmotnou produkcí lesního ekosystému .

Posláním odborníků je přibližovat lidem problematiku ochrany životního prostředí, zákonitosti, procesy a vazby tak, aby životní prostředí, které nás obklopuje v maximální míře chránili.

### Cíl práce

Cílem práce bylo vytvoření systému demonstračních objektů na území Školního lesního podniku Masarykův les Křtiny (dále jen ŠLP ML Křtiny) při Mendelově zemědělské a lesnické univerzitě v Brně. Demonstrační objekty jsou praktickou ukázkou seznamování veřejnosti s funkcemi lesů, jejich problematikou, hodnocením a především seznámením s tím, co les vše „umí“. Expozice jsou lokalizovány na území polesí Bílovice, l.ú. Hády, do okolí veřejně známého tzv. „hájemství lišky Bystroušky“. Vybrané lesní porosty jsou situovány z prezentačních důvodů v bezprostředním okolí lesní cesty Červená. Vytvoření systému naučných tabulí a publikací (v českém i anglickém jazyce), které provází návštěvníka systémem demonstračních porostů, bylo hlavním cílem projektu řešeného v rámci účelové činnosti na ŠLP ML Křtiny. Jednotlivé demonstrační

expoziční jsou voleny tak, aby dokumentačně vystihovaly rozdíly v produkci celospolečenských funkcí lesů v závislosti na prostorové, druhové a věkové struktuře lesních porostů.

### Metodika

Objektivizovaná kvantifikace a hodnocení funkcí lesa jsou realizovány metodou „Kvantifikace a kvantitativní hodnocení funkcí lesů ČR „ (Vyskot, I. a kol., 2003, resp. 1996 – 2006).

Kvantifikace funkcí je využívána pro skupiny celospolečenských funkcí lesních ekosystémů, tzn. funkce bioprodukční, ekologicko-stabilizační, hydricko-vodohospodářskou, edafickou-půdoochrannou, sociálně-rekreační a zdravotně-hygienickou.

Metodické kroky při hodnocení celospolečenských funkcí lesů

*Ověření stavu definované jednotky lesního ekosystému (JLE)– vstupní hodnocení:*

- údaje Oblastního plánu rozvoje lesů pro vztahující se PLO
- údaje LHP pro tangované lesní jednotky (JLE)
- aktualizace údajů LHP k datu hodnocení
- reálné terénní ověření stavu lesní jednotky (JLE)

*Stanovení reálného potenciálu funkcí (RP<sub>f</sub>)*

- kvantifikované funkční schopnosti **JLE** (hodnoty produkovaných funkcí) v optimálně možných ekosystémových podmínkách.

Hodnoty RP<sub>f</sub> jsou uvedeny v hodnotových stupních 0 – 6, kde 0 představuje funkčně nevhodný RP<sub>f</sub>, 6 potom RP<sub>f</sub> mimořádný. Součtem hodnotových stupňů RP<sub>f</sub> jednotlivých celospolečenských funkcí lesního ekosystému je sumarizován celkový reálný celospolečenský potenciál  $\sum RP_f$ , který je klasifikován do tříd  $\sum RP_f$  I – VI. Třída I prezentuje celkový reálný celospolečenský potenciál velmi nízký, třída VI mimořádný. RP<sub>f</sub> jsou pro lesy ČR zpracovány tabelárně pro porostní typy (PT), v rámci funkčních hospodářských souborů (FHS). FHS představuje soubor funkčně příbuzných stanovišť vymezených na základě souboru lesních typů (SLT). PT je zjednodušující formule typu dřevinné skladby lesního porostu, kde velké písmeno arabské abecedy znamená masku pro zastoupení dřeviny (resp. skupiny dřevin), jejíž číselný kód následuje bezprostředně za písmenem.

*Stanovení reálného (aktuálního) efektu funkcí (RE<sub>f</sub>)*

- aktuální, kvantifikované funkční účinky JLE (hodnoty produkovaných funkcí) v aktuálních ekosystémových podmínkách. RE<sub>f</sub> .

Je formulováno jako redukovaná hodnota RP<sub>f</sub>, vyjádřená v % RP<sub>f</sub>. Reálný efekt je stanoven redukcí RP<sub>f</sub> funkčně redukčními kritérii věku, zakmenění a zdravotního stavu.

Na základě hodnocení celospolečenských funkcí lesů, jeho výsledcích, byly vybrány reprezentativní porosty tak, aby v co největší míře pokryly širokou škálu jednotek lesního ekosystému. Od porostů mladých, starších, jehličnatých, listnatých, s nízkým i vyšším potenciálem a efektem funkcí lesů, s malým i vysokým zakmeněním atd.

Tvorba naučných tabulí a doprovodné publikace

Pro odbornou veřejnost byl připraven materiál, který představuje krok za krokem, metodickým postupem, obsah reprezentativních demonstračních objektů. Publikace byla připravena jak v českém, tak anglickém jazyce. Jsou v ní uvedeny podrobné výsledky hodnocení celospolečenských funkcí lesů a fotodokumentace tangovaných lokalit.

Především pro laickou veřejnost jsou připraveny naučné tabule typizovaných rozměrů, užívané v současnosti na ŠLP ML Křtiny. Text na tabulích byl přehledně zjednodušen a návštěvníci jsou v něm přístupnou formou seznamováni s tím, co v porostech „vidí“ a proč je kvantifikace funkcí lesů důležitá pro vlastníka lesa i pro širokou veřejnost. Velmi důležitý byl výběr míst instalace. Respektují široký „porostní záběr“ i kontinuitu s lesními rekreačními trasami.

### Výsledky

Aplikační dokumentaci tvoří tři odborné expoziční, v jejichž rámci jsou prezentovány jednotlivé demonstrační objekty formou vybraných porostních skupin.

První expoziční je zaměřena na dokumentaci rozdílů ve funkčních účincích dospělých listnatých porostů ve fázi před obnovou či v jejím průběhu a mladých kultur. Druhá expoziční specifikuje aktuální funkční účinky dospívajících, předmytných a mýtných porostů. Na třetí expoziční je demonstrován rozdíl ve funkčních účincích mladých jehličnatých a smíšených porostů a porostů s věkem přesahujícím dobu obmýtní.

Hranice jednotlivých demonstračních expozičních jsou již péčí Školního lesního podniku barevně vyznačeny v porostech, informační tabule budou obsahovat základní údaje o porostu a mapu (ortofotomapsu), se zákresem detailů rozmístění jednotlivých prvků demonstračních objektů.

Doprovodné publikace primárně určené odborné lesnické základně, jsou prostřednictvím MZLU dostupné i laické veřejnosti.

### **Závěr**

Hodnocení celospolečenských funkcí lesů je reprezentativně realizováno na území Školního lesního podniku Masarykův les Křtiny, Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně. Expozice jsou lokalizovány na území polesí Bílovice, l.ú. Hády, do okolí veřejně známého tzv. „hájemství lišky Bystroušky“. Na základě výsledků kvantifikace byly vylišeny porosty (demonstrační objekty) vhodné pro účely prezentace ekosystémové metody hodnocení celospolečenských funkcí lesů (Vyskot, 2003) široké veřejnosti. Vybrané lesní porosty jsou situovány z prezentačních důvodů v bezprostředním okolí lesní cesty Červená.

Jednotlivé demonstrační expozice jsou voleny tak, aby dokumentačně vystihovaly rozdíly v produkci celospolečenských funkcí lesů v závislosti na prostorové, druhové a věkové struktuře lesních porostů. Aplikační dokumentaci tvoří tři odborné expozice, v jejichž rámci jsou prezentovány jednotlivé demonstrační objekty formou vybraných porostních skupin. První expozice je zaměřena na dokumentaci rozdílů ve funkčních účincích dospělých listnatých porostů ve fázi před obnovou či v jejím průběhu a mladých kultur. Druhá expozice specifikuje aktuální funkční účinky dospívajících, předmýtních a mýtních porostů. Na třetí expozici je demonstrován rozdíl ve funkčních účincích mladých jehličnatých a smíšených porostů a porostů s věkem přesahujícím dobu obmýtí.

Demonstrační expozice budou péčí Školního lesního podniku vybaveny informačními tabulemi v českém a anglickém jazyce a byla vydána publikace podrobně popisující metodiku a výsledky práce. Publikace je určena odborné, případně i laické veřejnosti.

### **Literatura:**

Vyskot, I. a kol.: *Kvantifikace a hodnocení funkcí lesů České republiky*. MŽP ČR, Praha, 2003, 210 s. ISBN 80-900242-1-1

Vyskot, I.; Fialová, J.; Kupec, P.; Kozumplíková, A.; Schneider, J.; Špaček, F. *Hodnocení funkcí lesů reprezentativních expozic porostů Školního lesního podniku "Masarykův les" Křtiny*. 2007. 84 s. ISBN 978-80-7375-122-7.