



Ekologické lesnictví

NEZAVISLÝ INTERNETOVÝ LESNICKÝ ČASOPIS

ROČNÍK 1

ČERVEN 2023

EKOLOGICKÉ LESNICTVÍ

ČERVEN 2023

OBSAH

ÚVODNÍ SLOVO VYDAVATELE

STR. 2

PROČ EKOLOGICKÉ LESNICTVÍ?

Základní otázky a odpovědi vztahující se k nutnosti změny v obhospodařování českých lesů.

STR. 3-5

PILÍŘE EKOLOGICKÉHO LESNICTVÍ

Základní přehled o historii ekologického lesnictví a pilířích, na nichž stojí.

STR. 6-9

SVĚT NARUBY

Satirické okénko

STR. 10

UPOUTÁVKA PŘÍŠTÍHO ČÍSLA EKOLOGICKÉHO LESNICTVÍ

Stručný přehled některých témat, kterými se budeme zabývat v příštím čísle.

Předpokládaný termín vydání: 09/2023.

STR. 11

VYDAVATEL A REDAKTOR:

Ing. Miroslav Singer – Lesnické poradenství

KONTAKT: ekologicka.lesnictvi@seznam.cz

REDAKČNÍ RADA:

Mgr. Barbara Kinská – molekulární biologie, grafika

Mgr. Slavomír Kinský, Ph.D. – molekulární biologie

Mgr. Klára Singer – anglické překlady

CENA ČASOPISU: ZDARMA

TERMÍNY VYDÁVÁNÍ ČASOPISU: čtvrtletně

Foto na titulní straně:

Diferenční analýza prostředí respektuje všechny pilíře ekologického lesnictví. Obecní lesy Olomouckého území.



Vážení čtenáři,

do rukou se vám dostalo první číslo nezávislého internetového časopisu Ekologické lesnictví. Jsem jeho vydavatelem, a zůstanu jim tak dlouho, pokud bude mít Ekologické lesnictví alespoň jedno sto čtenářů. Tolik zájemců o ekologické lesnictví totiž považují za dobrý základ pro jeho nastartování i u nás. Časopis je určen všem, jejichž profesní život je nějakým způsobem spojen s lesem, který pro ně není jen pouhou fabrikou na dříví. Vnímají-li les jako živý a velmi složitý organismus, který je třeba pochopit a respektovat, pak je Ekologické lesnictví určeno právě pro ně. Pokud tápou či nevědí, jak začít, může to být tento časopis, který je správně nasměřuje a pomůže jim nalézt odvalu k tolik potřebné změně. Tu, jak dlouho časopis budu vydávat, záleží tedy především na zájmu čtenářů ho číst.

Ekologickému lesnictví se intenzivně věnuji již 30 let, a to v rovině teoretické i praktické. Jsem provozním lesníkem, takže budu psát převážně o tom, co jsem si mohl sám úspěšně oddělovat. Mým nejlepším učitelem a dobohým rádcem je les sám. Za to poněkud poeticky, ale je to pravda. Vyzadoval ode mne vždy pouze jediné, důvěru v něj. Nedůvěřovat mu, by bylo velkou chybou, vždyť našel za tu dobu, co existuje na naší planetě tolik zkušeností, že by bylo opravdu velkou pošetilostí mu nevěřit.

Ekologické lesnictví bude vycházet zdarma, jednou za 3 až 4 měsíce. Je možné ho libovolně šířit či tisknout. Cílem je zaplnit dlouhodobě prázdnotu níku v českém lesnictví, které zatím o jeho ekologickou alternativu nemá valný zájem. Pokusme se to společně napravit. Pojal jsem ho jako pokus o skriptu ekologického nepasečného lesního hospodářství provozovaného ve středoevropských přírodních podmínkách. Moji snahou bude, aby byl časopis srozumitelným návodem pro všechny, kteří se rozhodnou jít dšoud u nás neprosolápanou stezkou nepasečného lesa. A věřte, že v ekologickém lesnictví flvší budoucnost našich lesů.

Na stránkách Ekologického lesnictví bude též prostor pro diskuzi. Uvítám, pokud bude časopis podrobován ze strany čtenářů objektivní kritice, kterou budu považovat za nezbytnou zpětnou vazbu, bez níž by nebylo možné úroveň časopisu vylepšovat. Diskuze není hádka, takže co kdybychom to zkusili?

Možná, že někomu překvapilo, že nepozitivám pojmu přírodě blízké obhospodařování lesů. Důvod je velmi prostý. Vidělelem k tomu, že nebyl přesně definován pojem přírodě blízký les, došlo následně k jeho zcela volné interpretaci, a to od Damerwaldu až po běžné pasečné hospodářství. Přírodě blízkým obhospodařováním lesů se dnes zaštiťuje kadekdo, ale málo kdo skutečně chápe, o čem hovoří. Dnes se za přírodě blízké lesníky považují i tací, kteří na paseku vysadí kromě smruku či borovice ještě něco málo buků či dubů do optoceny. Bude to pořádná dřina vrátit tomuto pojmu znovu smysluplný obsah a založený respekt.

Ekologické lesnictví má výhodu, že jsou jeho hranice jasné vymezeny. Nelze ho v žádném případě slučovat s lesem věkových tříd. O tom se vás budu snažit v tomto i v následujících číslech přesvědčit.

A nyní ještě pár slov k nezávislosti Ekologického lesnictví. Tim, že bude vydáván s minimálními režijními náklady jako časopis internetový a vydavatel i autoři článků se vzdávají jakéhokoli nároku na honorář, je možné ho nabízet zájemcům zdarma. Časopis tedy není vůbec závislý na počtu předplatitelů. Nemusí se tedy nijakým způsobem snažit třeft se do vkusu nejpočetnější či nejlibnější skupiny odběratelů. Časopis Ekologické lesnictví bude výhradně propagovat ekologické lesnictví. Každé ucelené téma bude zakončeno možností zúčastnit se odborných seminářů, workshopů nebo prokolené lesnického personálu. Časopis bude také pomatovat na příspěvky čtenářů. Jedinou podmínkou zveřejnění bude odbornost, objektivita a slušnost. Autoři mohou používat pseudonym, pokud si tak budou přát.

A nyní to nejdůležitější. Jestliže budete mít zájem, aby vám byl časopis Ekologické lesnictví i nadále pravidelně zasílán, stačí sdělit na níže uvedenou adresu vydavatele vaši e-mailovou adresu, na kterou si budete přát časopis pravidelně dostávat. Seznam odběratelů nebude zveřejněn. Všim, kteří o další vydání časopisu nebudou mít již zájem, se omlouvám, že jsem je omylem oslovil. Slibuji, že se to vícekrát nestane.

Adresa vydavatele:

ekologicke.lesnictvi@seznam.cz

Třím se na setkávání s vámi ať již na stránkách Ekologického lesnictví či nikde v lese.

ZAČÍNÁME. PŘIDEJTE SE.

Milanar Singer

PROČ EKOLOGICKÉ LESNICTVÍ?

České lesnictví prochází mimořádnou a dlouhodobou krizí. Nutno dodat, že v podstatě neřešenou. Pokud budeme nadále zavírat oči před samotným jádrem problému, situace v našich lesích se nemůže nikdy zlepšit. Kalamity, způsobené biotickými či abiotickými činiteli, se střídají v nepřetržitém sledu. Ta poslední károvcová byla největší minimálně za posledních sto let. A určitě nebyla poslední na dlouhou dobu. Naopak, prováděné monokulturální lesy ztratily mnohdy poslední zbytky stability. Než si položíme otázku: „Proč ekologické lesnictví?,“ musíme si nejdříve zodpovědět několik dalších dotazů. Takže jdeme na to.

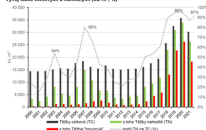
OTÁZKA PRVNÍ:

„JSOU NAŠE LESY ZDRAVÉ A STABILNĚ?“

Budeme-li chtít získat objektivní odpověď, postačí nahlédnout do vývoje nahodilých těžeb od roku 2000 do roku 2021. Jako zdroj informací jsem použil Silvarium.cz ze 7.11.2022. Z přiloženého grafu lze vyčíst vrcholy nahodilých těžeb v průběhu sledovaného období: 2003/2004–54 %, 2007/2008–80 %, 2020–95 %. **Za sledované období 22 let byla průměrná výše roční nahodilé těžby cca 35 %.** **Lze tedy ještě považovat tyto výsledky hodné úspěšného hospodaření?** Dívám-li se na onen graf zachycující nahodilé těžby za období delší dvou dekad, nemohu pochopit, že ještě stále české lesnictví nepřistoupilo na radikální změnu ve způsobu obhospodařování lesů. Mám na mysli především těch ve vlastnictví státu. Měli by to být státní lesy, které budou nositeli vize, a byly tak příkladem ostatním. Poslední károvcová kalamita postihla největší měrou především státní lesy.

Odpověď: Naše lesy nejsou dlouhodobě zdravé ani stabilní.

Vývoj těžeb otkových a nahodilých (sta. m³, %)



Zdroj: Silvarium.cz

OTÁZKA DRUHÁ:

„PROČ NAŠE LESY NEJSOU ZDRAVÉ A STABILNĚ?“

Naše lesy jsou obhospodařovány pasečným způsobem. Zakladatele lesa věkových tříd v podstatě zajímala výhradně produkce. Nemějme jim to za zlé. Stalo se tak již někdy v polovině 18. století. Vše podřízli ekonomické rotaci. Rotaci přírodní nechápali. Vědní obory jako biologie, pedologie, ekologie či dokonce genetiky jim byly zcela neznámé. Základní myšlenkou byl tzv. normální les. Ten měl zajistit nepřetržitou produkci dřevní hmoty. Jakási lesnická perpetuum mobile. Idea normálního lesa však nemohla být nikdy dlouhodobě naplněna, protože zakladatelé lesa věkových tříd do svého projektu nezahrnuli, a ani zahrnout ve své době nemohli, přírodní procesy mající zásadní vliv na život a vývoj lesa. Necháпали je, nerozuměli jim. Jednoduchý agrární-plantážnický způsob obhospodařování lesa byl schopný provozovat i zcela nekvalifikovaný personál. Stačila pouze instruktaž. To byla, a určitě i dnes je, největší výhoda pasečného lesa. A u této přednosti bych asi skončil. Další mne nenapadá. Zezela předhízeným problémem byla skutečnost, že produkční doba v zemědělství se pohybuje v rozmezí 6 až 10 měsíců, zatímco v lese trvá alespoň 100 let. Tohle zakladatelé pasečného lesa určitě přehlédnout neměli.

Nepochopitelné je, že dnes již máme výsoce kvalifikovaný lesnický personál, stupeň lidského poznání je mnohonásobně vyšší než

před 250 lety, a přesto tvrdošíjně odmítáme opustit utopistickou ideu tzv. normálního lesa. Neudržitelnou kalamiční situaci svádíme na přírodu, a vůbec si nepřipouštíme, že jsme to my, kdo jí dlouhodobě klade překážky na její nekonečné evoluční cestě. V podstatě se dá říci, že lesníci vyzvali přírodu na souboj. Pochopíme konečně, že je to pošetilost. Zvítězit nad přírodou nemůžeme. Nikdy. O lesnictví se často hovoří jako o konzervativním oboru. Ale tohle již skutečně nemá s konzervatismem vůbec nic společného.

Dlouhodobě provozovaný les věkových tříd způsobil dominový efekt, který započal zaškrcením genového toku a zneemožněním přírodního výběru a skončil naprostým nedostatkem genotypů schopných čelit nastalým stresorům.

Odpověď: Pokud půjdeme až na samou dřev problémů, je krize českých lesů krizí genotypů (viz schéma). Bez obnovy přírodních procesů a jejich následném respektování to nepůjde. To ovšem vyžaduje radikální změnu ve způsobu obhospodařování lesů.

OTÁZKA TŘETÍ:

„JAKOU ROLI HRAJÍ DISTURBANCE V DYNAMICE LESA?“

Disturbance neboli narušení tvoří hlavní zdroje prostorové i časové heterogenity lesních společenstev. Patří mezi přední selekční mechanismy v evoluci a jsou hybnou silou koloběhu živin. Disturbancím se tedy nelze nikdy zcela vyhnout, ale můžeme je významným způsobem omezit. Pokud lesník půjde proti zájmům přírody, bude síla a rozsah

KRIZE ČESKÝCH LESŮ JE KRIZÍ GENOTYPŮ



Schematické vyjádření prvotních příčin a rozpadu českých lesů - dominový efekt. Těch příčin je samozřejmě mnohem více, ale ty jsou z pohledu udržitelnosti drabantské. Chtěně-li úspěšně odstavit chronické ohrožené lesy, musíme především odstavit příčiny prvotní. Nelze je přehlédnout. © Miroslav Slagov, 2022

disturbancí narůstat. Tím nás příroda netrestá, pouze se snaží napravit to, co jsme pokazili. Disturbance ve středoevropských poměrech by měly být převážně velmi mírné, na malých ploškách (patches). Výjimkou jsou horské smrčiny. Aktuální disturbance v lesích věkových tříd probíhají ovšem na obrovských plochách obdobně, jako je tomu zpravidla v boreálních lesích. Přírodní disturbance můžeme úspěšně napodobovat. Tím přispějeme k restartu takových přírodních sil, jakými jsou tok genetických informací, přírodní výběr a epigenetické procesy. V konečném výsledku přispějeme k navýšení genové a genotypové diverzity, což znamená docílení vysoké biologické zdatnosti (fitness).

Odpověď: Disturbance hrají vždy pozitivní roli. Jsou nedílnou součástí evoluce a také napravují to, co lesník pokazil. Je třeba je studovat a pochopit jejich smysl.

OTÁZKA ČTVRTÁ:

„JAKÝ JE PODÍL NAHODILÝCH TĚŽEB V EKOLOGICKÉM LESE?“

Na tuto otázku mohu odpovědět pouze z vlastní praxe přestavby lesa pasečného na les nepasečný. Výše nahodilých těžeb před změnou hospodaření dosahovala na lesním majetku, o který pečuji, 40 až 70 %. Asi po 5 letech praktikování diferencované probírky simulující přírodní disturbance se začal podíl nahodilých těžeb snižovat. Za období posledních 10 let nepřekročil podíl nahodilých těžeb 10 %. Nemusím příliš zdůrazňovat, že do tohoto období patří poslední mimořádná kůrovcová kalamita.

Odpověď: Napodobováním přírodních disturbance za účelem podpory biodiverzity lesa, dojde zákonitě k postupnému útlumu nahodilých těžeb. Přírodním disturbancem nelze nikdy zcela zamezit, protože jsou součástí evoluce. Prostě bez nich to nejde.

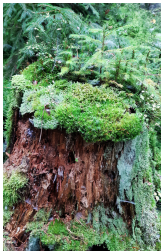
OTÁZKA PÁTÁ:

„PROČ EKOLOGICKÉ LESNICTVÍ?“

Odpověď na tuto otázku již v podstatě zazněla v odpovědích předchozích. Nicméně ještě to ve zkratce shrnu. Ekologické lesnictví dokáže velmi dobře propojit dva zcela odlišné obory: ekologii a ekonomiku. Hospodaření založené na prosazování a respektování přírodních procesů má značný vliv na zvýšení biodiverzity a stability lesa. Náklady na péstební činnost se omezují na minimum. Převládá přirozená obnova (min. 70 %, ale zpravidla více). Ta je zárukou restartu genového toka spojeného s bohatou genovou diverzitou. Profesionály a první probírky se neprovádí. Alespoň do poloviny produkční doby nového porostu využíváme výhradně přírodní výběr. Ten zajistí vyprofilování vhodných genotypů schopných čelit stresům. Věk porostu má jen druhořadý význam. Zásoba se pěstuje především na silných stromech. Ekologický les je schopný lépe hospodařit s vodou a dlouhodobě uložit více uhlíku než les pasečný. Průměrná zásoba (m^3/ha) v lese ekologickém je jen

o něco menší než v lese jednotlivě výběrném, ale vyšší než v lese skupinově výběrném. Nejdůležitější ale je, že plně respektuje přirozenou dynamiku lesa, a to ve větší míře než les výběrný. Je tedy opravdu ekologický.

Odpověď: Praktikováním ekologického lesnictví zajistíme poměrně velmi rychle přestavbu lesa pasečného na les nepasečný. Ekologické lesnictví je založeno na poznávání a respektování přírodních procesů. Využívá aktuálních výsledků lidského poznání. Nahrazuje rutinu odborností a profesionalitou.



Těličí dřevo je jedinou ze složek prvotního půlve ekologického lesnictví. Obnoví lesy Olbrá, 2015.

Autor: Milanar Sláger

PILÍŘE EKOLOGICKÉHO LESNICTVÍ

Ekologické lesnictví lze datovat založením Harvardského lesa profesorem Richardem Fisherem ve státě Massachusetts (USA) v roce 1907. Cílem bylo dosažení udržitelné roční sklizně při dodržování přirozené dynamiky lesa, jejíž neoddělitelnou součástí jsou i disturbance. Tento demonstrační objekt je nepřetržitě zkoumán již 116 let. K širokému uplatnění ekologického lesnictví však došlo mnohem později, teprve na počátku 90. let minulého století, a to především v USA a Kanadě. Základním stimulem tohoto procesu byla jednak společenská poptávka po mimoprodukčních funkcích lesů a jednak nutnost reagovat na globální klimatickou změnu. Významnou roli rovněž sehrály nové objevy v oblasti molekulární biologie, včetně epigenetiky. Za předního představitatele současného ekologického lesnictví je považován Jerry Franklin, profesor analýzy ekosystémů na University of Washington (Seattle), který je v odborných kruzích často nazýván jako „the father of new forestry“. Ale našli bychom i českou stopu. Významnou disturbancei způsobených hmyzem v dynamice boreálních lesů se zabývá Jan Volney z Canadian Forest Service.

Dnes je idea ekologického lesnictví šířena v mnoha státech po celém světě, a to včetně Evropy. Je tedy již konečně na čase, aby i u nás trvale zakotvila a přispěla ke stabilitě lesů rozpadajících se velkoplošně bez možnosti přirozené adaptace na klimatickou změnu.

ZÁKLADNÍ PILÍŘE EKOLOGICKÉHO LESNICTVÍ

Na amerických univerzitách je ekologické lesnictví přirovnáváno ke stoličce o třech nohách. Ty představují nosné pilíře, na nichž ekologické lesnictví pevně stojí. My si dnes tyto pilíře představíme v obecné rovině a v dalších číslech se k nim budeme zas a znovu vracet, abychom je rozebrali v detailech. Teorii budu prokládat praktickými návody, jak postupovat, aby byly všechny pilíře ekologického lesnictví na svém místě. Prozatím si zapamatujte to nejdůležitější: ekologické lesnictví je založeno na poznávání a respektování přirozené dynamiky lesa. Tím se výrazně odlišuje od ostatních forem lesnictví. Budu se snažit k českým odborným názvům přidávat i ekvivalent v angličtině, a to pro čtenáře, kteří by se chtěli dozvědět více prostřednictvím internetu. Vlastně je to



Jedním z přetvářených cílů ekologického lesnictví jsou výsoké kvalitní a silné stromy, jejichž objem často převyšuje 2 m³. Obecní lesy Obora, 2020.

obrácené. Odborným výrazům v angličtině se pokusím připojit český ekvivalent. Jak budu úspěšný, nevíím. Doslovný překlad není totiž možný a česká učebnice ekologického lesnictví je zatím nesplněným přáním. Naše lesnictví je mentálně i provozně více než 30 let pozadu a propast se neustále zvětšuje. Pokusme se jí společně překlenout.



Zdroj: Jerry Franklin

PRVNÍ PILÍŘ: ZACHOVÁNÍ DĚDICTVÍ (LEGACY RETENTION)

Disturbance jsou v přírodě nedílnou součástí evoluce. Jejich napodobováním (emulating natural disturbance – END) dokážeme zajistit kontinuitu biodiverzity mezi jednotlivými generacemi lesa. Základní charakteristikou ekologického lesnictví je heterogenita. Tím se zásadně liší od lesa věkových tříd, pro nějž je charakteristická uniformita. Ta je dána tím, že jednotlivé generace lesa se neprolínají. Je mezi nimi vždy diskontinuita. Jedna generace je ukončena dosažením mýtného věku a nová generace lesa začíná znovu od počátku výsadbou na pasece. Evoluční procesy jsou hrubě narušeny.

Systém variabilní retenční sklizně (variable retention harvest system) chápe uchování biologického dědictví jako součást hospodaření. Prakticky to znamená, že se dříví z nahodilých těžeb pasázně neodstraňuje, zůstává součástí přirozených struktur. Část živých i mrtvých stromů se ponechává dožít, padnout nebo zetlít (výravy, biotopové stromy). Kromě toho se tyto přirozeně vzniklé struktury cíleně doplňují napodobováním disturbance. Princip zachování biologického dědictví umožňuje lesníkovi provést v relativně krátkém časovém období přestavbu homogenního lesa věkových tříd, na les s bohatou strukturou i biodiverzitou.

Biodiverzita je velmi široký pojem, ke kterému se v budoucnu ještě mnohokrát vrátím, ale prozatím stačí vědět, že zahrnuje diverzitu genovou, diverzitu genotypovou, diverzitu druhovou a diverzitu struktur. Diverzitu genová a genotypová hrají v rámci biodiverzity zcela mimořádnou a nezastupitelnou roli, nelze je zaměňovat s diverzitou druhovou. Z tohoto důvodu se na jejich vliv spojený se schopností stabilizace a adaptability lesa podrobně zaměřím.



Simulování přírodních disturbance vytváříme světlé šachty v homogenním porostu v zápoji. Obecní lesy Obrna, 2021.



Těle světlé šachty. Reprodukce lesa probíhá na malých ploškách. Těleci dřeva přispívá k největší biodiverzitě a vytvoření příznivých mikroklimatických a půdních poměrů. Je součástí přesného pilře – zachování dědictví.

Obecní lesy Obrna, 2021.



Do nové vznikajícího porostu nezasahujeme dřív, než největší jedinci dosáhnou do horních pater. Pouze nerušený tok genetických informací a přírodní výběr mohou zajistit adaptaci lesa na globální klimatickou změnu. Obecni lesy Obora, 2007.

DRUHÝ PILÍŘ: INTERMEDIÁRNÍ VÝCHOVA (INTERMEDIATE TREATMENTS) nebo také

VÝCHOVA ZALOŽENÁ NA PŘIROZENÉM VÝVOJI POROSTU (STAND MANIPULATION)

Výchova lesa musí být založena na poznávání a respektování jeho přirozeného vývoje, který je prioritně určen přírodním výběrem, nerušeným tokem genetických informací a epigenetickými procesy. Těmto základním pojmům se budu podrobněji věnovat v některém dalším čísle. Musíme je pochopit, protože na nich je odvislá adaptace lesa na změny prostředí. To je v současnosti velmi ožehavé téma.

Časový úsek mezi těžbami napodobujícími přírodní disturbance se pohybuje zpravidla mezi 30 až 15 lety. To platí v případě přestavby lesa pasečného na nepasečný. Délka tohoto intervalu je odvislá od intenzity zásahu a síly reprodukce. Při navrhování intenzity a rozsahu výchovných zásahů je nutné si uvědomit, že příroda nikdy nezasahuje rovnoměrně, podle předem dané šablony. Intenzita zásahu musí být lesníkem navržena na ploše porostu diferencovaně (od

velmi slabého zásahu až po silný zásah), přičemž v některých částech porostu nezasahujeme vůbec.

TŘETÍ PILÍŘ: DOBA REGENERACE (RECOVERY PERIODS) nebo také

NÁVRATOVÉ INTERVALY (APPROPRIATE ROTATIONS)

Doba regenerace představuje čas potřebný k dosažení regenerace porostu, tedy délka periody mezi jednotlivými těžebními zásahy. Tato doba je zpravidla mnohem delší, než je tomu v lese věkových tříd či v lese přírodě blízkém. Prosim nezaměňovat s těžbou simulující disturbance. Ta patří do prvního pilíře. Druhý časový interval se týká výhradně nové generace a trvá minimálně 50 let. Dokud nezačnou největší jedinci vrstvat do horních pater strukturovaného porostu, nezasahujeme. Do té doby rozhoduje především přírodní výběr.

ZÁVĚR

Základem lesa pasečného či chcete-li lesa věkových tříd je uniformita, která vzniká jako důsledek diskontinuity mezi jednotlivými generacemi lesa. Základem lesa ekologického je naopak heterogenita, kterou vytváří procesy spojené s mezigenerační kontinuitou. Ta je také zárukou plynulého předávání biologického dědictví z jedné generace na druhou. Výsledkem pak je lesní společenství, které je schopné s mnohem snáze přizpůsobit změnám prostředí, tedy zajistit si pro svůj další vývoj potřebnou stabilitu. Zatímco les věkových tříd se v podstatě vzepřel evoluci, les ekologický ji respektuje – je jeho nedílnou součástí.

Pro ekologické lesnictví je napodobování přírodních disturbance velmi cenným a nepostradatelným nástrojem. Využíváním různé intenzity těžby na ploše porostu napodobujeme přírodní procesy spojené s předáváním biologického dědictví, a tímto způsobem zajišťujeme tolik potřebnou mezigenerační kontinuitu. V konečném výsledku dáváme vzniknout stabilním ekosystémům schopným adaptace na změnu prostředí.

Delší období mezi výchovnými těžbami znamená dlouhodobou investici do ekologického kapitálu lesa: genotypová diverzita, druhová diverzita, strukturální diverzita a uvolnění zdrojů pro dominantní stromy.

Zjednodušeně lze říci, že:

1. pilíř (zachování dědictví) vytváří simulaci disturbance základní podmínky pro nastartování přírodních procesů → zachovává biologické dědictví pro generaci následující (diverzity genová, genotypová a druhová) → umožňuje mezigenerační kontinuitu.

2. pilíř (výchova založená na přirozeném vývoji porostu) již plně



V bezzásadových zónách probíhají přírodní procesy, které jsou inspirací pro ekologické lesnictví. NP Šumava, 2009.

využívá přírodních procesů založených na působení přírodního výběru, genového toku a epigenetiky.

3. pílň (návrátové intervaly) určuje dobu mezi těžebními zásahy. Týká se samozřejmě až nové populace, jejímž začátkem je naplnění prvního pílňe ekologického lesnictví.

Praktické poznatky budou podrobně vysvětleny v kapitole věnované diferencované průhře.

Autor: Miloslav Singer



JSEM PŘÍRODĚ BLÍZKÝ LESNÍK. PROVÁDÍM POUZE
JEDNOTLIVÝ VÝBĚR.

UPOUTÁVKA PŘÍŠTÍHO ČÍSLA

Ekologické lesnictví stojí, jak již víme, na třech pilířích. V zářijovém čísle se budeme podrobně zabývat významem jednotlivých pilířů, a to nejen v rovině teoretické, ale především té praktické.

ZACHOVÁNÍ BIOLOGICKÉHO DĚDICTVÍ

PRVNÍ PILÍŘ

- co jsou disturbance
- úloha disturbancei
- napodobování přírodních disturbancei
- biotopové stromy

VÝCHOVA ZALOŽENÁ NA PŘÍROZENÉM VÝVOJI POROSTU

DRUHÝ PILÍŘ

- nepostradatelná úloha přírodního výběru
- co je tok genetických informací a jaký je jeho význam pro zajištění stability lesa
- co je epigenetika
- jak neregulovat epigenetickým procesům v adaptaci na změnu prostředí

NÁVRATOVÉ INTERVALY

TŘETÍ PILÍŘ

Doba, která uplyne mezi jednoletými regeneračními zásahy v ekologickém lese. Odvazuje se od schopnosti dřevů v rámci přestavy stávajícího porostu požadované strukturální kondice. Vhodně zvolený návratový interval má zásadní vliv na dosažení bohaté biodiverzity lesa a výběru jedinců s vysokou biologickou zdatností (fitness).



Uměrněovaná adrese na koloniální holubě. Ve stínu pionýrských břez se daří klimaxovým jehličkám. Obecní lesy Obova, 2016.

BIODIVERZITA LESA

Ucelené objasnění pojmu „biodiverzita“.

- diverzita genů
- diverzita genotypů
- diverzita druhů
- diverzita struktur

Pokud jste došli po přečtení prvního čísla Ekologického lesnictví k názoru, že by bylo dobré obdržet i číslo následující, vyplňte prosím níže uvedené údaje a zašlete je na e-mail: ekologick.lesnictvi@seznam.cz

Jméno a příjmení: _____
E-mail, na který požadujete zaslát Ekologické lesnictví: _____

Obdržení údaje nebudou redakcí časopisu zveřejněny.