



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Strategie trvale udržitelného lesnictví v biosférických rezervacích (terminologické upřesnění)

Vladimír Tesař

VÚKOZ, oddělení ekologie lesa, Brno

Křivoklát 2011-11-03

Trvale udržitelné hospodaření v lesích

1(2) - trvalost a vyrovnanost produkce dřeva

Již dávno v historii byly vydány výnosy k ochraně lesa tam, kde byl nadužíván těžbou dřeva nebo jinými pro les škodlivými činnostmi. Pro naše země byl prvním zásadním dokumentem tzv. tereziánský patent, který v mnoha směrech upravil nakládání s lesem.

Když nestačily zákazy a příkazy k ochraně lesa a les byl v širokých oblastech v období prudké průmyslové revoluce devastován a nemohl poskytovat v dostatečné množství to základní – dřevo - a hrozil svého druhu civilizační kolaps, byla třeba na zničených plochách les obnovit. Začala skutečná lesní kultura, která se v různých geografických oblastech nastolila v různém čase (Francie, německy mluvící země, země pod vlivem Ruska) a s rozdílným obsahem. Vznikla první lesnická učiliště na úrovni tehdejších akademií, kde se spolu vyučovaly vědy hornické a lesnické (Banská Štiavnica v Uhrách, Tharand/Freiberg v Sasku). V průběhu 19. století se vytvářely lesnické „školy“. V důsledku naší geografické polohy jsme byli nejvýrazněji ovlivňováni školou saskou (myšlenkové centrum Tharandt) a bavorskou (centrum Mnichov). Vídeňská vysoká škola, ve které se vzdělávala většina našich lesnických odborníků, vstřebávala oba myšlenkové směry.

Podstatou lesní kultury bylo hospodářství založené na pěstování smrku a borovice (podle přírodních podmínek) ve stejnorodých stejnověkových porostech. Pěstování lesa bylo v prvotní podobě vlastně agronomií lesa. Produkce lesa byla řízena, v extrémní případě matematickými modely, byla vypracována schémata časového pořádku těžby dřeva a prostorovým uspořádáním lesa k tomu účelu který měl udržovat

- trvalost a vyrovnanost produkce -

Taková lesní kultura – již lesní hospodářství – byla na úrovni zemědělské revoluce 19. století a lesnictví bylo prvé, které se uvědomilo důležitost (se)trvalosti (Nachhaltigkeit, sustainability).

Monokulturní lesní hospodářství již v první generaci lesa ukázalo slabiny – poškození biotickými a abiotickými činiteli, hospodářské záměry nemohly být v plné míře naplněny. Vznikl nový myšlenkový proud (Gayer 1882), který v důsledku znamenal, že trvalost lesního hospodářství byla spatřována v pěstování smíšeného lesa.

Trvale udržitelné hospodaření v lesích

2(2) – novodobé požadavky

Vlastník lesa (soukromý, obec, družstvo, stát) od lesa vždy očekával co největší užitek a tak tomu bude vždy. Dnes to již není jen dřevo, ale jsou to i nehmotné užitky sociální a kulturní. Je zodpovědností státu vytýčit takovou lesnickou a environmentální politiku, aby nakládání s lesem bylo trvale možné – trvale udržitelné.

Úlohou pěstování lesa spolu s dalšími lesnickými disciplinami je vypracovat systémy nakládání s lesem, které společenskému zadání optimálně vyhoví a ty prakticky zodpovědně uplatňovat. Voluntarismu není dán prostor nad výsledkem existuje dohled se strany státní správy.

Obsah trvalé udržitelnosti nakládání s lesem se vývojem společnosti posunul od trvalosti a vyrovnanosti produkce dřeva k trvalému harmonickému poskytování užitků. Lesní hospodářství má být funkčně integrované (polyfunkční, víceúčelové). To však neznamená, že za všech okolností bude platit teorie úplavu, podle níž se při „řádném“ hospodaření všechny užitky dostaví automaticky. Je to stále více zřejmé, protože již dnes pro dosažení určitého užitku (voda, rekreace aj.) hledáme specifický systém lesnických opatření.

Trvale udržitelné nakládání s lesem je širokým společenským politicky podpořeným zájmem, jak v evropském prostoru dokládá

Rezoluce H1 ministerské konference o ochraně evropských lesů (MCPFE) 1993

je správa a využívání lesů a lesní půdy takovým způsobem a v takovém rozsahu, které zachovávají jejich biodiverzitu, produkční schopnost a regenerační kapacitu, vitalitu a schopnost plnit v současnosti i budoucnosti odpovídající ekologické, ekonomické a sociální funkce na místní, národní a globální úrovni a které tím nepoškozují ostatní ekosystémy.

Základní pojmy spravování lesa 1(2)

Plánování, uskutečnění a kontrola způsobu hospodaření v lese jsou vázány pojmy, jejichž vymezení je většinou zákonně závazné.

Hospodářský tvar lesa se liší způsobem vzniku, tj. generativním (semenným) nebo vegetativním (výmladkovým).

- Les vysokmenný (kmenovina) vzniká obnovou semennou a jeho obmýtlí u dřevin se liší věkem (např. topoly okolo 40 let, olše okolo 80 let, jehličnany nad 100 let, buk 120, dub 140 let)
- Les výmladkový (pařezina) vzniká vegetativně z pařezových výmladků po zmýcení stromu
- Les sdružený (střední) je složen z horní etáže semenného původu a spodní výmladkové etáže. Obmýtlí výmladkové etáže se pohybuje podle dřevin okolo 40 let, horní etáž zahrnuje dvě až tři generace „výstavků“ ve věku, který je násobkem věku výmladkové etáže.

Mýtný věk (obmýtlí) je doba, kdy je z hospodářského hlediska výhodné porost vytěžit.

Hospodářský způsob (h.z.) je soubor opatření, která ve svém celku vytvářejí věkovou a prostorovou strukturu lesa. Základní způsoby jsou pasečný a nepasečný.

Pasečným h.z. vznikají víceméně stejnověké porosty v odstupňovaném věku. H.z. pasečný má tři formy, které les (pasečný les) upraví do specifické podoby.

- holosečná forma h. z. pracuje s holosečemi, jejichž horní velikost je omezena zákonem. Obnova je většinou umělá, popř. kombinovaná náletem dřevin, které se na paseku šíří větrem. Výsledkem jsou stejnověké porosty větší rozlohy.
- násečná forma připouští seče ne širší než je výška mýceného porostu. Forma výhodná pro přirozenou obnovu porostů, která se dostavuje jednak na tzv. vnějším okraji (vedle porostu), tj. na pasece, jednak okraji vnitřním, tj. pod porostem, který se do určité hloubky prosvětlí. Na paseku se popř. vysazují dřeviny chybějící v obnovovaném porostu. Výsledkem je sled porostů odstupňovaného věku, smrkové jsou řazeny proti směru převládajícího bořivého větru.
- clonná forma h. z., kdy nová generace vzniká pod porostem, může být velkoplošná (velikost omezena zákonem), nejčastěji však ve skupinách a pruzích, z časového a prostorového hlediska účelně umístěných. Po určitou dobu vzniká dvouetážový porost.

Základní pojmy spravování lesa 2(2)

maloplošně pasečný - podrovní h. z. byl takto pojmenován a upraven lesním zákonem č. 166/1960 Sb. jako závazný. Následný zákon č. 96/1977 jej již nezmiňuje. Jak název napovídá, způsob kombinuje clonnou obnovu s obnovou na pasečně vytvořených malých skupinách („kotlících“) a pruzích (ekvivalent Femelschlag). Pokud byl zákon č. 166 odborně uplatněn, přinesl pozitivní výsledky, řada takto spravovaných lesnických objektů dnes slouží jako demonstrační (příkladové) pro obhospodařování lesa, které může splnit současné lesnicko-politické zadání.

Pasečný h. z. spravuje les prostředky časové a prostorové úpravy, výsledkem je vždy les věkových tříd – pasečný.

Výběrný h.z. je určen pro obhospodařování výběrného lesa, který není spravován časově a nemá žádný vnější pořádek v uspořádání lesa.

Na změnu hospodářského zadání nebo zjištění, že daný hospodářský tvar lesa, dřevinné složení nebo hospodářský způsob nevyhovuje, se reaguje změnou hospodářského přístupu k lesu. Jde pak o tři zásadní opatření.

Přeměna porostu je změna nebo podstatná úprava dřevinného složení porostů.

Převod lesa je změna hospodářského způsobu, např. pasečného v nepasečný (výběrný) nebo formy hospodářského způsobu, např. holosečné v podrovní.

Přestavba (transformace) lesa je komplexní opatření, kterým se současně mění dřevinné složení (přeměna) i věková a prostorová struktura (převod).

Všechna tři opatření se z podstatné části vykonávají v průběhu obnovy porostu (lesa). Ústřední lesnickou disciplínou je pěstování lesa.

***Pěstování lesa** je lesnický obor, který plánuje, uskutečňuje a kontroluje výsledek takových biotechnických opatření, která slouží k vytváření a dotváření lesních porostů v zájmu co největšího trvalého uspokojení požadavků vlastníka lesa a společnosti při zohledňování přírodních existenčních a produkčních podmínek - ekosystémové podstaty lesa a přihlíží k rozvoji výrobních činitelů a k základním rámcům určeným hospodářskou úpravou lesa (Naučný slovník lesnický 1995).*

Vlastní pěstební činnosti jsou v podstatě technologickými činnostmi v rozsahu, který je z hlediska společenské bilance únosný. Do lesa je možné vložit jen tolik práce, energie a materiálu, kolik je třeba pro vytvoření a udržení požadovaného funkčního potenciálu.

Současná lesní kultura

Naše lesní kultura je historicky a ve středoevropském kontextu založena na pasečném hospodářství. Již od přelomu 19. a 20. století existovaly na lesních majetcích snahy o jeho zlepšení, avšak teprve **zákon 166/1960 (lesní zákon)** je podepřel legislativně tak, že za závazný hospodářský způsob vyhlásil **maloplošně pasečný – podrostní**. Tehdy se hovořilo o „jemnějším“ hospodářském způsobu, o „zjemnění“ hospodaření v lese. Holoseče byly povolovány výjimečně, hospodaření v odklonu od pasečného hospodářství se nebránilo.

O rozdílech pasečného a nepasečného způsobu si můžeme učinit představu porovnáním některých párových kategorií (Thomasius 1994).

Kategorie

Člověk – příroda

Pasečný les

Les je považován za výsledek lidské činnosti a jeho utváření a spravování se řídí principem domnělého ovládnutí přírody. To je nakonec vyjádřeno - dokonce i v procesu látkové tvorby - **plánovitým dodáváním přídavné energie.**

Nepasečný les

*Les je považován více za produkt přírody a jeho utváření a spravování se má řídit principem vědomého využívání. To je vyjádřeno - především v procesu látkové tvorby - snahou o **minimalizaci přídavné energie.***

Kategorie

Trvalost tvorby a odbourávání biomasy

Pasečný les

Na jednotlivé ploše není dosaženo rovnováhy mezi procesy tvorby a odbourávání látek; působení ekosystému se dočasně přerušuje. Z toho vyplývá systémové rozpojení, porucha biogeochemických cyklů a ohrožení trvalosti produkce.

Početní vyrovnání produkce a odnímání biomasy se očekává teprve v hospodářské skupině (hospodářském souboru) jako vyšší hierarchické úrovni.

Nepasečný les

Usiluje se o rovnováhu mezi procesy tvorby a odbourávání látek na jednotlivé ploše a o trvalé působení ekosystému. Má být zabráněno systémovému rozpojení a přerušení biogeochemických cyklů.

Hospodářská skupina (soubor) jako vyrovnávací kategorie ve smyslu řízení produkce se stává nadbytečnou.

Kategorie Časový pořádek v lese

Pasečný les

Zásadními veličinami pro řízení výnosu jsou:

- ✓ věkové třídy (stupně)
- ✓ obmýtí
- ✓ předmýtní a mýtní těžba

V průběhu přestavby lesa ztrácejí časové kategorie na významu. Jsou však stále nutné pro dorozumění a provozní plánování.

Nepasečný les

Při řízení lesních ekosystémů nastupuje na místo časových kategorií pasečného lesa přírodní časový pořádek; ten vyplývá z

- ✓ rychlosti **opakování sukcesních fází** v terminálním stadiu lesních ekosystémů
- ✓ na místo mýtní těžby je regulační veličinou těžba **podle cílových dimenzí**
- ✓ rychlosti **ontogenese**, která závisí na genetickém kódu a vlastnostech prostředí

Kategorie

Prostorový pořádek v lese na nejnižší hospodářské jednotce

Pasečný les

Obvykle přehlížení přírodně prostorových a ekologicky závažných skutečností

Les je uspořádán schematicky, často až do lineárně ohraničených porostů v pasečných pořadech a řadách.

Nepasečný les

přírodně prostorové a ekologicky závažné skutečnosti se berou v úvahu jak jen je to z historických a technologických důvodů možné, a proto

nejnižší hospodářská jednotka je vymezena podle přírodně prostorových hledisek jak jen je to technologicky možné.

Při přestavbě dosud pasečně obhospodařovaného lesa nelze dané prostorové uspořádání přehlížet, je rozumné je pro přestavbu co nejúčelněji využít.

Souborná charakteristika systémů

Pasečný les

Různé věkové stupně stromů zahrnutých do porostů jsou uspořádány pasečně, tzn. plošně navzájem odděleně. Jednotlivý porost, charakterizovaný určitým stářím, se nenachází v ekologické rovnováze.

Trvalost produkce se početně prokazuje teprve v hospodářské skupině jako nadřazené uměle vytvořené jednotce.

Nepasečný les

Různá, pro stálost ekosystému nezbytná vývojová stadia stromů nejsou navzájem oddělená pasečně, nýbrž jsou v téže hospodářské jednotce propojena navzájem časově a prostorově,

takže je na dostatečně velké ploše dosaženo trvalosti.

Jednota ekologie a ekonomie

podstatný znak nepasečného systému

Ekologický pohled

Ekosystémový princip:

Systém vychází z pojetí lesa jako ekosystému v celostním (holistickém) pojetí. Pro nakládání s lesem je třeba zásadně brát v úvahu:

- **jednotu biotopu a biocenózy**
- **funkční propojení producentů, konzumentů a destruentů**
- **respektování vztahů mezi produkcí, akumulací a odnímáním látek**
- **dynamiku a schopnost autoregulace**

Ekonomický pohled

Ekotechnologický princip:

Systém využívá při obhospodařování lesa v největší možné míře přírodní síly. Do systému zahrnuje přirozenou obnovu

A bere zřetel na geneticky založenou, prostředím utvářenou druhově a individuálně specifickou onto- a morfogenezi -

Ekologicky orientované lesnictví 1(2)

Naši současnost doprovází nadměrné, mnohdy zcela nevhodné, používání přívlastku „ekologický“, svědčící o tom, že není pochopen obsah ekologie. I v plantáži dřevin obhospodařované agronomickými metodami existují vztahy mezi dřevinou a prostředím, tedy ekologické vztahy.

V podtextu ekologického cítíme snahu o takové jednání, které neznehodnocuje dotyčný objekt a nepříznivě neovlivňuje přírodní prostředí, tedy nejvhodněji označeno **šetrné k přírodě** (nature friendly, naturfreundlich, respectueuse de la nature).

S označováním **ekologický** se ve vztahu k lesu došlo tak daleko, že za ekologické se označuje lesnictví (obhospodařování, pěstování lesa) velmi různé a dokonce stejným pojmem i velmi odlišné. Tento terminologický zmatek je pak jednou z příčin, proč si odborné (zájmové) skupiny nerozumějí a dochází ke zbytečnému napětí.

Stejně je to s pojmem „ekologizace“ činností, tj. takových postupů, které více (pokud možno co nejvíce) přihlížejí k přírodní podstatě objektu. Promítnuto do lesa, setkáváme se s označeními ekologicky orientované, založené, zdůvodněné, přiměřené, oprávněné, opodstatněné a snad ještě dalšími.

Zdá se, že východiskem z terminologických zmatků je každé označení specifikovat obsahem a cílem, ke kterému se směřuje.

Ze všech označení můžeme jako pojem zastřešující tuto množinu a neutrálně znějící vybrat ekologicky orientované lesnictví. Je to přístup, který se řídí poznávanými ekologickými principy.

Ekologicky orientované lesnictví 2(2)

Hospodářské systémy, které se odklánějí od lesa věkových tříd mají řadu označení, která odrážejí v dané zemi zavedenou lesní kulturu. V zemích, které jsou našim poměrům více nebo méně blízké se setkáme s označeními

✓ *Nature based forestry*. - *Naturnaher / naturgemäßer Waldbau*. – *Sylviculture proche de la nature* (odpovídá našemu *přírodě blízkému*).

✓ *Ökologischer / ökogemässer / ökogerechter / Waldbau* (odpovídá našemu *ekologicky oprávněnému*)

✓ *Continous cover forestry* je specifický výraz používaný v Anglii, rozšiřuje se dále do Evropy. Na tomto příkladu je zvláště zřejmé, že různé pojmy mají ve svém obsahu prvky z jiných pojmů (nejvíce odpovídá našemu *ekologicky oprávněnému*)

✓ *Freestyle silviculture, freier Styl des Waldbaus* (volné pěstování lesa) vystihuje skutečnost, že v lesnické praxi je většinou účelné pro daný cíl v dané etapě vývoje porostu volit způsob vlastní určitému pěstebnímu (hospodářskému) systému a pro následnou vývojovou etapu zvolit článek jiného systému.

✓ **Dauerwald** (Möller 1912), podle překladu Konšela (1931 **les neustále plně tvořivý** je cílový stav nepasečného lesa, který může mít řadu podob, v relativně „hotové“ podobě je to výběrný les.

Je konečně dobré uvést, že se v zahraničí rozlišuje *natural silviculture* od *plantation silviculture*, ve ztechnizované agronomické podobě *jako industrial forestry*. Jsou to krátkověké plantáže topolů, eukalyptů, borovic aj. S takovými kulturami nelze srovnávat naše smrkové porosty. Oba přístupy jsou ostře kladeny proti sobě. Velmi volně přeneseny do naší terminologie to jsou zmíněné ekologicky orientované – pasečné – lignikulturní způsoby obhospodařování.

A pro úplnost zbývá zmínit, že i (přísná) ochrana lesní přírody je v lesnickém zorném poli.

Výběrný les a výběrné principy

Polarita pasečného a nepasečného lesa byla osvětlena na párových kategoriích. Vrcholnou formou nepasečného lesa (Dauerwald) je les výběrný. Jeho celý nadzemní produkční prostor je na hospodářské jednotce vyplněn jedinci různého vývojového stupně (věku) v bezprostředním kontaktu jako jednotlivci nebo skupiny. Celý prostor lesa produkuje s mírným časovým kolísáním víceméně rovnoměrně a přitom se les na stejné ploše kontinuálně obnovuje.

Výběrný les je hospodářský útvar, obhospodařovaný tzv. výběrnou sečí, která jedním zásahem řeší pět úkolů (výběrných principů):

- trvalé zachování lesa na každé části jednotky rozdělení lesa
- trvalou možnost opakovat těžbu mytně zralých stromů na každé prostorové jednotce hospodářského souboru
- Dosažení rovnovážného stavu porostu na dílčí jednotce pokud se týká tloušťkové četnosti stromů při dosažení optimální zásoby a dlouhodobě vyrovnaném objemovém přírůstu
- systematické a důsledné uplatňování kritérií zušlechťovacího výběru ve všech vrstvách porostu
- neustálou plynulou přirozenou obnovu.

Snahy o převod pasečného lesa ve výběrný (nepasečný) nebyly u nás úspěšné. Přísně posuzováno, na celém území státu máme jen několik málo stovek hektarů lesa, který se strukturou výběrnému lesu teprve blíží. Hlavní příčiny jsou tři: (1) převod si vyžádá nepřetržitou důslednou celoživotní práci lesníků aspoň dvou generací, protože bude trvat téměř stejně dlouho jako je produkční doba pasečného lesa; (2) pro výběrný les nejsou naše klimatické podmínky příliš příznivé; (3) společenský tlak nebyl nikdy dost silný, aby výběrný hospodářský způsob byl podpořen legislativně a těžko to lze v blízké budoucnosti očekávat..

Je-li výběrný les u nás nerealistickým cílem, pak nic nebrání tomu, aby pasečný les byl obhospodařován s uplatněním uvedených výběrných principů a hospodaření tak „zjemněno“. Nejbližším výběrnému lesu je les obhospodařovaný (maloplošně pasečným- podrobným způsobem. Je to způsob odborně poměrně snadno zvládnutelný, přičemž riziko zklamání z nezdaru je podstatně nižší. Bude to spolehlivá cesta k lesu ekologicky stabilnějšímu, hospodářsky spolehlivějšímu.

Tři axiomy ekologicky orientovaného lesnictví

Použijeme-li pojem lesnictví, pak to znamená, že v obecné rovině přistupujeme k lesu jako objektu, aniž dáváme a priori přednost některému využití a respektujeme jeho ekosystémovou podstatu. Hovoříme raději o nakládání s lesem. Využití lesa může být různé - pro produkci dřeva, pro „produkci vody“ a jiné environmentální společenské užítky, vč. uvedení lesa do přirozeného stavu. Přistoupíme-li na ekologicky orientované, pak v nejširším zobecnění můžeme charakterizovat tři axiomy.

1) Optimální - ekologicky únosné - využívání produkčního potenciálu stanoviště

Požadavek je splněn především volbou dřevin dobře přizpůsobených stanovišti. Tvorbou smíšených porostů se produkční potenciál stanoviště využije plně a smíšené porosty jsou navíc prostředkem, jak přirozenou cestou popř. zlepšit vlastnosti půdy vyčerpané předchozím nepřiměřeným hospodařením. Dřeviny mohou být i introdukované, ovšem za předpokladu, že se bezproblémově integrují do ekosystému, nedegradují jej.

2) Udržování rovnováhy ekosystému nepřetržitostí porostního prostředí

Požadavek znamená porosty obnovovat ve vlastním krytu (horním nebo bočním), plošné holoseče uplatnit jen jako nezbytnost za výjimečných okolností. Je to princip vlastní continuous cover silviculture.

(3) Využití produkční schopnosti či funkčního potenciálu každého stromu.

Znamená to, že pěstování lesa nehledí na porost, ale zaměřuje se na stromy, které jsou z hlediska produkce a významu pro funkci ekosystému podstatnou složkou.

Ekologicky oprávněné versus přírodě blízké lesnictví

Odklon od pasečného hospodářství se v počátcích označoval jako přírodě blízké pěstování (obhospodařování). Dnes je toto označení vnímáno a používáno ve velmi široké škále obsahu, sledují se různé cíle. Tento stav by měl být napraven. Měli bychom společně, přírodovědci a lesní inženýři, usilovat o obsahovou určitost, která pokud možno bude vyjádřena již pojmem.

Jak obtížný je to úkol, vidíme na termínu Dauerwald, který Josef Konšel nepřeložil přísně v originálním znění, ale překladem již vystihnul obsah pojmu (les trvale plně tvořivý). Konšel chápal lesnickou činnost jako neustálé tvoření, jak ostatně nazval svou učebnici (*Tvorba a pěstění lesa v biologickém ponětí, Matice lesnická, Písek, 1931*).

Dnes se nám jeví nejvhodnější, aby pojem **přírodě blízké pěstování lesa** byl používán pro soubor biotechnických činností opřených o hluboké poznání dynamiky lesa, která směřují k vytvoření lesa blízkého přírodnímu stavu. Je to vlastně obsah tzv. obnovního managementu.

Pojem ekologicky **oprávněné pěstování (obhospodařování) lesa** již naznačuje jeho základní obsah. Nepřekračuje hranice ekologické únosnosti, protože účelně využívá přírodní tvořivé síly a tím omezuje na nezbytně nutnou míru přídatné energetické a materiálové vstupy do lesa a jejich negativní dopady na přírodní prostředí. Tedy energetickou a materiálovou náročnost (technokratický akcent) nahrazuje metodickou intenzitou, tím že využívá „biologickou automatizaci“ ekosystému. Je to univerzální cesta ke splnění nároků, které před lesnictvím klade stále více se prosazující polyfunkční lesní hospodářství.

Uvedené tři axiomy platí pro oba přístupy k nakládání s lesem. Při transformaci lesa je možné postupovat společně a rozhodnout se, kdy kdo a jak se posléze odchýlí, protože cíl se liší a po dosažení dílčího cíle proces zastavit. Historická lesnická zkušenost učí, že postup jakékoliv změny v lesnickém hospodaření musí být dobře promyšlen, konsensuálně podpořen a že musí být důsledný. Nebylo-li tomu tak, pak předchozí úsilí, vynaložené prostředky byly zcela zbytečné.

Shrnutí

Trvalost je neodmyslitelnou součástí lesnictví je od počátku lesní kultury. Zůstane obecnou lesnicko-politickou (environmentálně-politickou) proklamací, pokud nebude konkrétně naplněno uceleným systémem potřebných opatření.

Les může být obhospodařován, řečeno ve zcela zásadním obrysu a polárně, jako les pasečný nebo nepasečný, tento v ryzí podobě jako les výběrný. Je pak otázkou, zda lignikultury (lesní plantáže) máme považovat za les jen proto, že v nich existuje lesní mikroklíma.

Výběrnému lesu jako vrcholnému typu lesa trvale plně tvořivého (Dauerwald) jsou připisovány ekologické klady, kterých se nedostává pasečnému lesu. Jeho provoz z ekonomického hlediska minimalizují externí vklady, což jmusí být vyváženo vkladem intelektuálním, odbornou náročností.

Naše lesní kultura je založena od počátku na pasečném hospodářství. Minulé snahy o jeho změnu nebyly náležitě zákonodárně podepřeny a do pokročilého stavu byly dovedeny vzácně. Globální změny prostředí a mnohem širší požadavky společnosti na užitky z lesa volají po změně lesnického paradigmatu. Jím bude nejspíš odklon od pasečného systému směřováním k lesu neustále plně tvořivému (Dauerwald).

Přestavba systému je s ohledem na věk lesa dlouhodobý proces, kterému se les setrvačností dynamiky brání. Přestavba probíhá v řadě etap a může být v kterékoliv ukončena, pokud výsledek odpovídá danému cíli..

Závěr

Při zpětném pohledu lesnictví s lesní kulturou úzce začleněného do vývoje společnosti musíme přiznat hlubokou pravdivost napsaného

“Nature to be commanded must be obeyed” (Francis Bacon (1620))

Vzdělání lesníci vědí, a to již dlouho, že úspěšné hospodaření v lese, obecněji řečeno nakládání s ním, může být trvale jen takové, které nejde proti přírodním zákonitostem. Novodobý důraz na tzv. ekologicky založené pěstování lesa (nakládání s lesem) neznamena nic jiného než vědomí, že překročení jistých hranic vede k nezdaru, který se shodou příznivých okolností nemusí vůbec dostavit, ale spíš se dostaví - za deset, padesát let nebo až ke konci produkčního procesu. Produkční doba v lese je výrazně kratší než jeho fyzický věk. Navíc může dojít k nevratnému znehodnocení produkční kapacity ekosystému.

Lesní ekosystém není lidský výtvar, **nepotřebuje lesníka**, aby sám od sebe a pro sebe fungoval.

Lesníky potřebuje společnost, aby v kulturní krajině získala z lesa požadované užitky - produkci, ekologické a sociální funkce, a to v největší možné míře s co nejmenšími energetickými a materiálovými vstupy.

Současné snahy o přestavbu lesa, proklamované a již i zčásti naplněné, lze nejpřiměřeněji označit za odklon od pasečného hospodářství. Cíl není určen, protože z podstaty věci jednoznačně určen ani nemůže být. Vzdáleným orientačním bodem k němu je les trvale plně tvořivý (Dauerwald), jehož podobu máme zafixovanu jako výběrný les.

„Les neustále plně tvořivý je dnes ještě ideálem; avšak cesta k němu se zračí zřetelně. Tato cesta ovšem není pouhým zlepšováním špatného, ale též stálým zdokonalováním zdánlivě dokonalého. Les neustále plně tvořivý není určitým tvarem lesa, nemá vymezenou porostní účast dřevin a není vázán ani na nejlepší půdy, nýbrž řídí se jedině snahou po výsledku stanovištně, produkčně i kvalitně vrcholném za vzájemné rovnováhy všech těchto tří pěstebních principů.“ ... „Známe-li přímý cíl, je třeba přemýšlet o cestě; cestu však volí ten, kdo má dávat směr.“ ... „Zdokonalovací snahy se nezastavují. Je pouze třeba žádat kroky, ne však převraty!“ (Josef Konšel 1931, s. 427).

„Cenu má pouze cesta. Pouze ona trvá“ (Antoine de Saint-Exupéry, Citadela).