

Česká lesnická společnost
člen Českého svazu vědeckotechnických společností

ve spolupráci s

Vojenské lesy a statky ČR, s.p.

pod odbornou záštitou

Ministerstva zemědělství
sekce lesního hospodářství

ZALESŇOVÁNÍ ZEMĚDĚLSKÉ PŮDY

SBORNÍK ZE CELOSTÁTNÍHO SEMINÁŘE



10. ZÁŘÍ 2003

HOTEL MĚŘÍN - VOJENSKÁ ZOTATOVNA U SLAPSKÉ PŘEHRADY

*Odborný garant: Ing. Miloslav Sloup
ředitel odboru tvorby lesa, Ministerstvo zemědělství, Praha*

*Ing. Pavel Kyzlík
tajemník, Česká lesnická společnost, Praha*

*Organizační garant: Mgr. Iva Kubátová
sekretariát, Česká lesnická společnost, Praha*

*Vydala Česká lesnická společnost
v nakladatelství a vydavatelství
Lesnická práce, s.r.o.
Kostelec nad Černými lesy*

Publikace neprošla jazykovou úpravou

© Česká lesnická společnost, 2003

ISBN 80-02-01544-4

OBSAH

Zalesňování zemědělské půdy - úvod Ing. Miroslav Sloup	4
Ekonomika zalesňování nelesních půd Karel Pulkrab	7
Zalesňování zemědělských pozemků ve správě PF ČR Ivan Višňák	17
Pedologické podklady pro zalesňování zemědělské půdy Miloslav Janeček a Pavel Novák	19
Les, dřeviny a regenerace bývalých průmyslových ploch Tomáš Hájek	24
Financování zalesňování zemědělských půd Jindřiška Losmanová	27
Zalesňování zemědělských půd u státního podniku VLS ČR Jiří Janota a Pavel Polák	33
Problematika nízké lesnatosti na Lounsku Věra Mirvaldová	36
Materiální a organizační předpoklady a podmínky rozsáhlejšího zalesňování Tomáš Dohnanský	39
Projekty zalesnění nelesních ploch v oblasti Litoměřicka Milan Kryl	43
Sadební materiál pro zalesňování zemědělských půd Pavel Kotrla	49
Zakládání územního systému ekologické stability na zemědělské půdě Darek Lacina	52
Možnosti využití rychlerostoucích dřevin při zalesňování zemědělské půdy Ludka Čížková	55

ZALESŇOVÁNÍ ZEMĚDĚLSKÉ PŮDY

Úvod

Ing. Miroslav Sloup

Při pohledu na rozsáhlé plochy neobdělávané zemědělské půdy zejména v některých oblastech ČR, proklamovaném zájmu o zalesnění takových ploch a nesporně i materiálních kapacitách, které by byly schopny takový úkol v poměrně krátkém čase realizovat, se zdá, že současný rozsah zalesnění zemědělských půd je příliš nízký. Přesto zalesňování zemědělských půd má stoupající tendenci a rozhodně není nijak bezvýznamné. Jen za poslední 4 roky je to 3.695 ha (1999 – 493ha, 2000 – 908ha, 2001 – 1.091ha, 2002 – 1.203ha).

Do úvodu našeho jednání bych rád připomněl některá politická a legislativní opatření týkající se problému zalesnění nevyužívaných zemědělských půd.

Koncepce rezortní politiky ministerstva zemědělství pro období před vstupem do Evropské unie, schválená usnesením vlády ČR č. 49 ze dne 12.ledna 2000 a navazující na obdobnou koncepci z r.1999, uvádí jako jeden z hlavních problémů agrárního sektoru rostoucí devastaci půdy a kulturní krajiny jako součásti národního bohatství, jejíž příčinou je mj. i *nevyužívání zemědělské půdy*.

Je zde uvedeno, že v předvstupním období musí agrární sektor usilovat o co nejrozsáhlejší využití svých komparativních výhod, které nabízejí příležitosti k rozvoji nových činností, především v oblastech s méně příznivými podmínkami. Mezi jinými k nim patří i *diverzifikace zemědělství do netradičních výrob*, jakou je např. výroba obnovitelných zdrojů energie a tím i *biomasy* a *využití obnovitelných zdrojů energie*. Takové jsou i strategické záměry a národní zájmy v rozvoji agrárního sektoru ČR.

Mezi nástroje a opatření patří i pokračování dotací na zalesňování a podpora výroby obnovitelných zdrojů energie (bionafty, bioetanolu, biomasy) a využití obnovitelných zdrojů energie.

Lesnické politika se v této koncepci opírá o hlavní zásady, jednou z nich je využívání národního lesnického programu jako prostředku pro naplňování lesnické politiky.

Národní lesnický program schválila vláda ČR svým usnesením č. 53 ze dne 13. ledna 2003. Zde se uvádí, že podstatnou částí lesnické strategie EU je trvale udržitelné lesní hospodářství. Mezi šesti kritérii trvale udržitelného hospodářství je i *udržení a přiměřené zvyšování lesních zdrojů* a jejich příspěvku ke globálnímu koloběhu uhlíku.

Při hodnocení současného stavu lesů a lesního hospodářství se konstatuje, že výměra lesů se od druhé poloviny dvacátého století soustavně zvyšuje. K významnému nárůstu dochází po roce 1960 zalesněním nevyužívaných zemědělských půd. V současné době se rozsah zemědělsky nevyužívaných ploch vhodných k zalesnění dále zvyšuje. *Rozsah zalesňování zemědělských pozemků převyšuje výměru odlesnění lesních půd* pro těžbu nerostných surovin a pro investiční výstavbu, takže *souhrnným výsledkem je nárůst rozlohy lesů* (1960 – 2.574 tis. ha, 2002 – 2.643 tis. ha).

V kapitole „Obhospodařování lesů podle zásad trvale udržitelného hospodaření“ je jedno z programových opatření k zajištění trvalého rozvoje všech funkcí podmíněných existencí lesa, *rozšiřovat výměru lesů zalesňováním nelesních půd*, zejména neobdělávaných, ladem ležících zemědělských půd (*zalesňování nelesních půd ekonomicky podpořit, zjednodušit příslušné předpisy a dbát při tom na zajištění vhodné druhové skladby nově vytvářených porostů*).

Prioritní řešení připadá v úvahu zejména v regionech s největší rozlohou ladem ležících půd, zvláště pak v případech, kdy se jedná o region s nízkou lesnatostí.

Podmínky a postup užití finančních prostředků Pozemkového fondu k zalesnění pozemků ve vlastnictví státu řeší usnesení vlády ČR č.730 ze dne 18. července 2001, které mění předchozí usnesení vlády ČR č.1229 z 22. listopadu. Schvaluje změnu podmínek a postupu užití finančních prostředků Pozemkového fondu ČR k zalesnění pozemků ve vlastnictví státu s tím, že financování výše uvedené aktivity bude ze strany pozemkového fondu podporováno pouze v případě, že finanční bilance PF ČR bude v příštích letech aktivní.

Zalesněny budou pouze pozemky, které jsou:

- *součástí ZPF, ale nejsou vhodné pro agrosystém*
- *ve vlastnictví státu a správě PF ČR*
- *1x marně nabídnuty oprávněným osobám podle § 11 odst. 2 zákona č. 229/1991 Sb., v platném znění, a 1x neúspěšně nabídnuty k prodeji podle § 7 zákona č. 95/1999 Sb., v platném znění, nebo nejméně 3 roky nepronajaty.*

Zalesněné pozemky budou převedeny ze správy PF ČR do příslušnosti hospodařit s majetkem státu pro LČR, s.p., ve smyslu § 2 odstavce 5 zákona č. 569/1991 Sb., v platném znění.

Podpůrné programy k podpoře mimoprodukčních funkcí zemědělství, k podpoře aktivit podílejících se na udržování krajiny, programy pomoci k podpoře méně příznivých oblastí a kriteria pro jejich posuzování jsou dány nařízením vlády ČR č. 500/2001 Sb., kterým se mění nařízení vlády ČR č.505/2000 Sb. Toto nařízení bylo schváleno 3.12.2001 s účinností od 1.1.02 a uveřejněno v č. 179/2001 Sb., na straně 11050.

Plné znění § 12 c) podpůrné programy na podporu změny struktury zemědělské výroby, se stanoví na:

- *změnu struktury zemědělské výroby zalesněním zemědělských pozemků* včetně ochrany takto vzniklých lesních porostů do jejich zajištění,
- *změnu struktury zemědělské výroby založením porostů rychle rostoucích dřevin určených pro energetické využití na zemědělských pozemcích* včetně údržby takto vzniklých porostů po dobu tří let následujících po roce založení.

Zákon č. 219/2003 ze dne 25.června 2003 o uvádění do oběhu osiva a sadby pěstovaných rostlin a o změně některých zákonů (**zákon o oběhu osiva a sadby**) v § 25 odstavci 3 sděluje, že ustanovení některých odstavců tohoto § se **vztahují rovněž na rozmnožovací materiál lesních dřevin pěstovaných na zemědělské půdě** jako intenzivní kultury rychle rostoucích dřevin pro energetické účely (dále jen „účelové lignoformní kultury“) nebo intenzivní kultury jehličnanů pěstovaných jako vánoční stromky (dále jen „vánoční stromky“), **pokud doba jejich pěstování nepřekročí 10 let** (dále jen „doba sklizně“), dojde-li k překročení stanovené doby sklizně, nařídí ministerstvo smýcení porostu účelových lignoformních kultur nebo vánočních stromků anebo s přihlédnutím ke stanovisku ústředního orgánu státní správy lesů rozhodne o jejich jiném využití. Ministerstvo nařídí smýcení porostů účelových lignoformních kultur nebo vánočních stromků po době sklizně, nejdéle však do 1 roku, případně ve stanovené lhůtě a v souladu se závazným stanoviskem ústředního orgánu státní správy lesů umožní jejich využívání jiným způsobem. § 1 odstavec 2 uvádí, že tento zákon se nevztahuje na reprodukční materiál lesních dřevin lesnický významných druhů a umělých kříženců, určených k obnově lesa a zalesňování a pro zvyšování biologické různorodosti lesa včetně genetické různorodosti stromů a pro trvale udržitelné hospodaření v lesích.

Zákon č. 149 ze dne 18.dubna 2003 o uvádění do oběhu reprodukčního materiálu lesních dřevin lesnický významných druhů a umělých kříženců, určeného k obnově lesa a k zalesňování, a o změně některých souvisejících zákonů (**zákon o obchodu s reprodukčním materiálem lesních dřevin**) stanoví v § 1 **podmínky, za nichž lze uvádět do oběhu reprodukční materiál lesních dřevin** lesnický významných druhů a umělých kříženců, **určený k obnově lesa a k zalesňování** a pro udržování a zvyšování

vání biologické různorodosti lesa včetně genetické různorodosti stromů a pro trvale udržitelné hospodaření v lesích. Uváděním do oběhu (§ 2 písmeno m)) je **nabízení reprodukčního materiálu k prodeji, obchodní skladování, prodej, vývoz a dovoz za účelem prodeje** nebo jakýkoliv jiný způsob převodu práva nakládat s reprodukčním materiálem na jinou osobu při podnikání.

Zákon č. 289/1995 Sb., s účinností od 1.ledna 1996 o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (**lesní zákon**) v platném znění vymezuje (§2 písmeno h,a i,) **obnovu lesa** jako soubor opatření vedoucích ke vzniku následného lesního porostu a **zalesněním** založení lesního porostu.

Pro **užití reprodukčního materiálu lesních dřevin** slouží jednak § 31 – Obnova a výchova lesních porostů, v odstavci 1 – Vlastník lesa je povinen **obnovovat lesní porosty stanovištně vhodnými dřeviny**, které jsou rozvedeny v příloze č. 4 vyhlášky č.83/1996 Sb.

Dále § 29, který je novelizován, ukládá v odstavci (1) povinnost použít k obnově lesa a zalesňování pozemků prohlášených za pozemky určené k plnění funkcí lesa semen nebo sazenic lesních dřevin ze stejné nebo odpovídající přírodní lesní oblasti a z odpovídající nadmořské výšky. Ve stejném § 29, odstavci 4 stanoví ministerstvo právním předpisem podrobnosti o přenosu semen a sazenic lesních dřevin a o zalesňování pozemků prohlášených za pozemky určené k plnění funkcí lesa.

Jak **vyhláška k zákonu č.149/2003 Sb.**, tak i **novela vyhlášky č.82/1996 Sb.**, se v současné době připravuje a předpokládáme její platnost od 1.1.2004.

V současné době byla ustanovena společná komise MZe, MŽP a PF ČR k zpracování návrhu na zjednodušení postupu při schvalování zemědělských ploch k zalesnění. **Orgány ochrany přírody vydávají k zalesňování ploch nad 0,5 ha závazné stanovisko** podle § 4 odst. 3 zákona 114/1992 Sb. (rozhodnutím ve správním řízení). Vzhledem k tomu, že v tomto případě není zákonem vymezena působnost některého z orgánů ochrany přírody, připadá vydání závazného stanoviska v působnosti obcím s rozšířenou pravomocí.

Kontakty:

Ing. Miroslav SLOUP, ředitel odboru tvorby lesa

Ministerstvo zemědělství ČR, Praha

Telefon: 221 812 2368.

E-mail: sloup@mze.cz

EKONOMIKA ZALESŇOVÁNÍ NELESNÍCH PŮD

Karel Pulkrab

ABSTRAKT: PŘÍSPĚVEK POPISUJE ZÁVĚRY, ZÍSKANÉ V OBLASTI HODNOCENÍ EKONOMICKÝCH DOPADŮ SUKCESE VE VYUŽITÍ PŮDY, V RÁMCI PROJEKTU NAZV Č. EP 7132. V PŘÍSPĚVKU JE ANALYZOVÁN METODICKÝ POSTUP, KTERÝ UMOŽŇUJE KOMPLEXNÍ DEFINOVÁNÍ DOPADŮ ZALESŇOVÁNÍ ZEMĚDĚLSKÝCH PŮD JEDNAK NA VLASTNÍKY A JEDNAK I NA CELOU SPOLEČNOST. ZÁVAŽNOST ŘEŠENÍ ZKOUMANÉ PROBLEMATIKY NABÝVÁ NA INTENZITĚ V SOUVISLOSTI S BLÍŽÍCÍM SE VSTUPEM ČESKÉ REPUBLIKY DO EVROPSKÉ UNIE.

Úvod

Současné rozdělení a plošné zastoupení půdy mezi jednotlivé uživatele je v podstatě výsledkem historického vývoje osídlování. Vývoj využívání půdního fondu byl po dlouhou dobu charakterizován stálým úbytkem zemědělské půdy a stálým přírůstkem nezemědělské půdy. V posledním období jsme svědky opačné tendence – přebytku (dočasného nebo trvalého) zemědělské půdy. Tato výměra, která není (pravděpodobně) přesně kvantifikovaná, se pohybuje (v závislosti na dostupných pramenech) v širokém rozpětí a může se jednat řádově až o statisíce hektarů zemědělské půdy, v současné době neobhospodařované. Jedním z možných způsobů využití této půdy může být její zalesnění. Tento trend je patrný v rozvinutých evropských zemích již po mnoho desetiletí. Rozsáhlé zalesňovací práce se uskutečnily např. ve Španělsku, Francii, Nizozemsku, ale i v dalších zemích. Odhaduje se, že jen v rámci Evropské unie bude ještě zalesněno až 17 milionů hektarů zemědělské půdy.

Rozhodnutí o změně využití půdy je značně náročné, protože zahrnuje aspekty interdisciplinární a meziodvětvové. Případná restrukturalizace půdního fondu má dopady v oblasti produkční, ekonomické, sociální, environmentální, legislativní, institucionální a politické.

Nezanedbatelným problémem je také sladění zájmu soukromých vlastníků se zájmy celospolečenskými.

Varianty hodnocení efektivity zalesňování zemědělských půd

Příspěvek se zabývá rozбором následujících variant hodnocení efektivity zalesňování zemědělských půd:

1. Efektivnost přirozené sukcese
2. Efektivnost zalesňování z hlediska vlastnictví půdy
 - 2.1. Analýza efektivity z hlediska vlastníka (nájemce)
 - 2.1.1. Úplné vlastní náklady na založení zajištěné lesní kultury (efektivnost z hlediska krátkodobého)
 - 2.1.2. Efektivnost současné zemědělské a lesní výroby (bez zahrnutí vlivu času)
 - 2.1.3. Analýza diskontovaných cash-flow lesní výroby
 - 2.1.4. Analýza diskontovaných cash-flow projektu zalesnění zemědělské půdy
3. Efektivnost zalesňování z hlediska celospolečenského
 - 3.1. Analýza diskontovaných cash-flow projektu zalesnění zemědělské půdy

1. EFEKTIVNOST PŘIROZENÉ SUKCESE

Do úvah o problematice zalesňování zemědělských půd je možno zahrnout i názory, které preferují spontánní vznik lesních porostů. Zastánci tohoto přístupu vychází z přesvědčení, že využitím přirozené sukcese mohou výrazně klesnout náklady na založení porostu (ať už sadbou či sítí) a navíc, že spontánní vývoj lesa na nelesních pozemcích odpovídá environmentálním aspektům posilování přírodního potenciálu krajiny.

Jak ovšem vyplývá z poznatků o sukcesi, přirozený, spontánní vznik a vývoj lesa (který by byl způsobilý pro plnění a poskytování environmentálních a materiálních užitků), je proces neúměrně dlouhodobý. Poměrně rychlý nástup sukcesních iniciálních a přípravných stádií (v nichž se mohou objevovat i lesní dřeviny), vede k vyslovení domněnky o rychlém spontánním vzniku lesa, ale poznatky z výzkumu následných stádií naznačují, že právě v nich dochází ke zpomalení vývoje (viz tabulka 1).

Naskytá se však možnost využít obou způsobů zalesňování. Na plochách, na nichž probíhá sekundární sukcese, signalizující spontánní nástup lesních dřevin, lze na zatím volných plochách a v ředinách provést doplnění zalesněním.

Sukcese na opuštěných loukách	Tabulka 1
listnatá série, vzdálenost od lesa do 3 km	jehličnatá série, vzdálenost od lesa do 3 km
<i>iniciální stadium</i> 2-10 roků: travní kryt, ojedinělý výskyt keřů (trnka, hloh, líska)	2-10 roků: travní kryt, ojedinělý výskyt listnatých keřů a jalovce
<i>přípravné stadium</i> 10-50 roků: nesouvislý, ostrovitý výskyt keřů, leštiny, výskyt světlomil. dřevin (osika, bříza, topol, borovice)	10-30 roků: ostrůvkovitý výskyt keřů, jalovce, výskyt světlomil. dřevin a smrku, příp. i modřínu
<i>přechodné stadium</i> 50-200 roků: skupiny světlomil. dřevin, skupiny keřů, výskyt lesních dřevin (borovice, dub, buk, javory), vytrvalé byliny, ostružiny apod.	30-15 roků: skupiny lesních dřevin, keře v etáži E ₂ , vytrvalé byliny. Vytváření vertikálního zápoje lesními dřevinami
<i>klimaxové stadium</i> po 150-500 rocích	po 150-500 rocích

Pramen: Křížová, E.-Ujházy, K.: Sukcesné série na opustených lukách a pasienkoch. MVK Les-drevo-životné prostredie. TU Zvolen, 1997

2. EFEKTIVNOST ZALESŇOVÁNÍ Z HLEDISKA VLASTNICTVÍ PŮDY

2.1. Analýza efektivity z hlediska vlastníka (nájemce)

2.1.1. Náklady na zajištěnou lesní kulturu

Vlastník či nájemce zemědělské půdy může přijmout zjednodušené a krátkodobé rozhodnutí, zohledňující pomoc státu při zalesňování zemědělské půdy (podporu na zalesnění půdy a zajištění vzniklého lesního porostu).

Pro vlastníka bude rozhodující porovnání výše této podpory a skutečně vynaložených nákladů, nutných na dosažení zajištěné kultury lesních dřevin.

Náklady na zajištěnou lesní kulturu se v současné době pohybují v širokém rozpětí v závislosti na dřevině, počtu sazenic, intenzitě hospodaření, podílu přirozené obnovy apod. (příklad kalkulace nákladů pro smrk je uveden v tabulce 2 – převzato z případové studie, zpracované pro MZE na LF ČZU v Praze

v roce 2002). Nutno je také zohlednit způsob realizace projektu (ve vlastní režii, dodavatelsky apod.), což může také podstatně ovlivnit konečnou výši nákladů.

Pokud budeme za základ komparace považovat úplné vlastní náklady na zajištěnou kulturu, mohou se momentálně pohybovat v rozpětí od 55,5 tis. Kč/ha pro smrk (intenzitu hospodaření E, počet sazenic 3000 ks a přirozenou obnovu) až po 250,6 tis. Kč/ha pro dub (intenzitu hospodaření A, počet sazenic 11 000 ks a umělou obnovu).

Horizontální plán rozvoje venkova (HRDP) předpokládá, že počínaje rokem 2004 bude stát poskytovat na zalesnění zemědělské půdy následující podpory:

a) podporu na založení porostu bude poskytována ve výši

Předmět podpory	tj.	sazba v Kč
První zalesnění		
a) meliorační a zpevňující dřeviny	ha	92 000
b) ostatní dřeviny	ha	74 000

b) podporu na zajištění porostu (bude poskytována po dobu pěti let, ve výši 12 000 Kč/ha)

c) náhradu za ztrátu příjmů vzniklých z důvodů ukončení zemědělské výroby (bude poskytována po dobu 20 let)

Příjemce náhrady za ztrátu příjmů vzniklých z důvodů ukončení zemědělské výroby	orná půda Kč/ha/rok	zalesněné TTP Kč/ha/rok
fyzická nebo právnická osoba (podle § 2 zákona č. 513/1991 Sb., obchodního zákona) podnikající v zemědělské prvovýrobě	8 600	4 210
Ostatní	5 735 (max. 185 EUR)	4 210

Pokud (prozatím) opomeneme otázku ekonomické újmy (analyzujeme tedy zalesňování opuštěných zemědělských půd, můžeme provést následující komparaci:

Z našich kalkulací vyplývá, že úplné vlastní náklady na zajištěnou lesní kulturu se mohou pohybovat v rozpětí 55,5-250,6 tis. Kč/ha, podpora ze strany státu ve výši 134,0-152,0 tis. Kč/ha.

Z porovnání našich modelových nákladů, nutných na zajištěnou kulturu a výše uvažovaných podpor je možno odvodit některé předběžné závěry o výhodnosti či nevýhodnosti zalesnění opuštěné zemědělské půdy pro vlastníka:

- nezbytnou podmínkou každého zalesnění bude vypracování projektu, který bude schválen orgánem státní správy

- tento orgán bude rozhodně podporovat výsadbu melioračních a zpevňujících dřevin a bude přihlížet k doporučené dřevinné skladbě nejbližších souborů lesních typů

- z tohoto důvodu se v praxi nebudou případy zalesnění, kde by se náklady na zajištěnou kulturu pohybovaly v limitních hodnotách (viz výše), ale budou se blížit určitému průměru těchto extrémů, tzn. zhruba 150,0 tis. Kč/ha

- z tohoto hrubého porovnání je možné odvodit závěr, že předpokládaná výše státní podpory je dostatečná pro změnu zemědělské kultury. Tyto metodické úvahy je možné zpřesnit jen v rámci každého konkrétního projektu. Navíc, v případě prokazatelných problémů, je v kompetenci orgánu státní správy prodloužit dobu zajištěné kultury na více než pět let a tak kompenzovat i možné vícenáklady.

Tabulka 2

Náklady na zajištěnou lesní kulturu (tis. Kč/ha)		
Intenzita hospodaření: E		
Monokultura		
Dřevina: SM		
Počet sazenic: 3 000 ks		
	Přirozená	Umělá
Text	obnova	obnova
	(tis. Kč)	(tis. Kč)
- zvýšená pracnost těžby a přibližování ochr. náletu	7,38	0
- vynášení klestu	2,85	
- stahování klestu a jeho likvidace		2,25
- příprava půdy	1,5	
- prostřihávka přiroz. obnovy	4,8	
- zalesňování - ručně	0	4,399
- mechanizovaně		
- nákup sazenic na zalesňování	0	12
- vylepšování sadbou ručně		
- nákup sazenic na vylepš.	0	3,36
- ochrana kultur - ožinování	5,7	22,8
- nátěr	4,8	6
- klikoroh		2
- plev. dřev.	1,5	6
- oplocenky	0	0
- prořezávky	8,4	6
- hnojení ml. porostů		
- ochrana lesa a ost. pěst. por.	3,6	3,6
Celkem přímé náklady (PN)	40,5	68,4
Podíl režie	13,0	21,9
Celkem úplné vlastní náklady (UVN)	55,5	93,7
Podíl zisku	6,4	10,8
Smluvní cena	59,9	101,1

2.1.2. Efektivnost současné zemědělské a lesní výroby

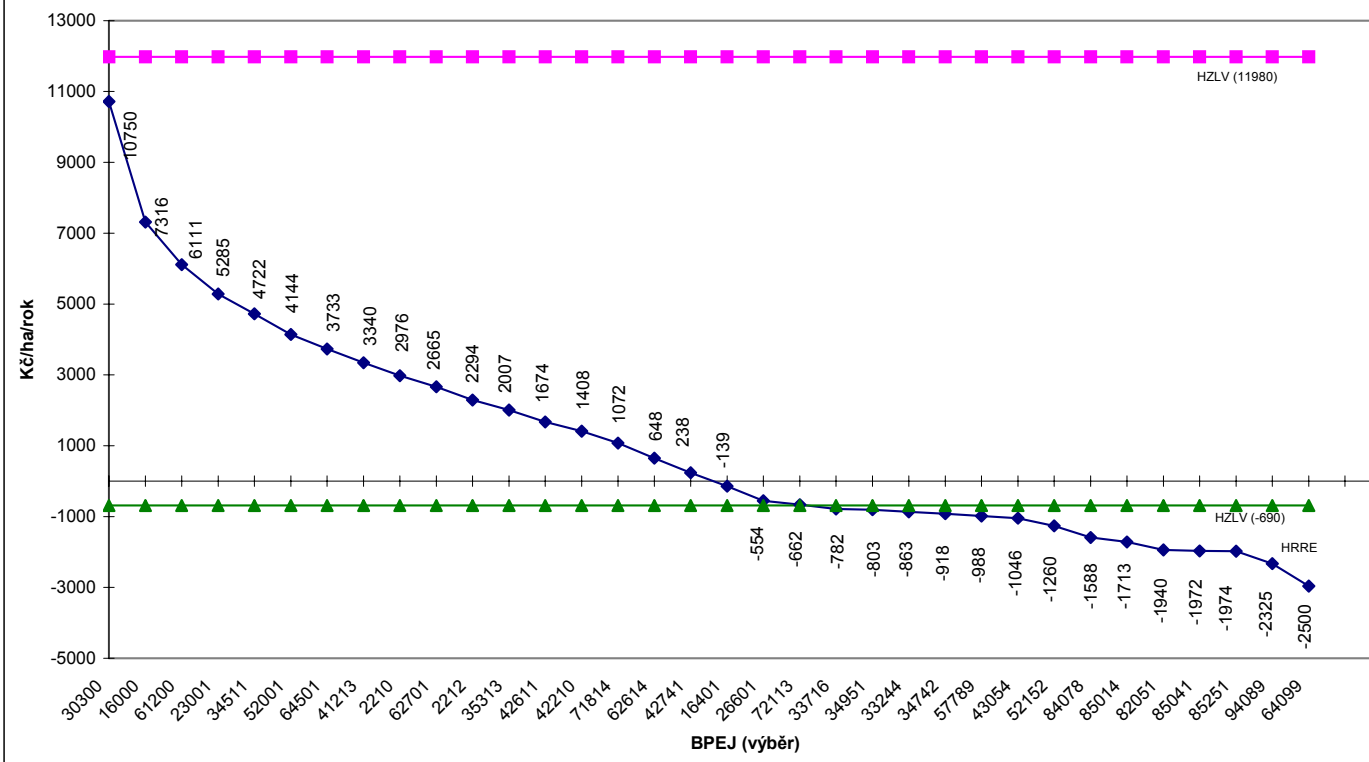
Dalším pomocným kritériem pro hodnocení (nejen z hlediska vlastníka, ale zejména z hlediska celospolečenského) může být vyhodnocení ročního efektu zemědělské a lesní výroby. V grafu 1 jsou vyznačeny jednak agregované hodnoty zemědělské výroby (hrubého ročního rentního efektu – HRRE) a jednak hodnoty lesní výroby (hrubého zisku – HZLV). Z grafu je patrné, že rentabilita lesní výroby může být značně vysoká a lesní výroba značně konkurenceschopná vzhledem k zemědělskému využití půdy.

Je však třeba připomenout, že veškeré vstupy lesní výroby jsou kalkulovány pro naprosto zdravé, nepoškozené a plně zakmeněné porosty (jedná se tedy o potenciální rentabilitu) a ve výpočtech nejsou zahrnuty náklady na opravu a údržbu lesních cest a svážnic (jsou hodnoceny pouze efekty, vyplývající z kvality stanoviště).

Nutno také zdůraznit, že graf porovnává nikoliv efektivnost jednorázového projektu, ale trvalou, již fungující lesní a zemědělskou výrobu a v kalkulacích nejsou zahrnuty žádné dotace ani podpory.

Komparace efektivity současné zemědělské a lesní výroby

Graf 1



2.1.3. Analýza diskontovaných cash-flow lesní výroby

V současné době panuje shoda v názoru na nejpřijatelnější techniku finančního ocenění dlouhodobých lesnických projektů, za kterou je považována analýza diskontovaných „cash-flow“.

Pro výpočet současné hodnoty cash-flow byl použit standardní vzorec:

$$SHCF = \sum_{i=0}^n \frac{T_i - N_i}{(1+p)^i} = \sum_{i=0}^n \frac{T_i}{(1+p)^i} - \sum_{i=0}^n \frac{N_i}{(1+p)^i}$$

kde: SHCF je současná hodnota peněžního toku

- N_i - celkové náklady projektu
- T_i - celkové výnosy projektu
- p - diskontní míra
- i - časový interval
- n - doba trvání (životnost projektu)

Pro potřeby rozboru zkoumané problematiky byl standardní model hodnocení efektivnosti dále upraven a analýze byly podrobeny tyto varianty současné hodnoty CF (pro čas trvání záměny využití půdy).

2.1.3.1. Současná hodnota cash-flow lesní výroby, vypočtená na základě přínosu dřevoprodukční funkce lesa

$$SHCF_{LV} = T_u / 1,0p^u - [N_Z / 1,0p^{ZA} + N_{ZK} / 1,0p^{ZK} + N_p / 1,0p^{Pr} + N_{OP} (1,0p^u - 1) / 0,0p \cdot 1,0p^u + N_u / 1,0p^u]$$

kde:

- N_{ZA} jsou úplné vlastní náklady (UVN) na první zalesnění
- N_{ZK} jsou UVN na ochranu a další práce, spojené se zajištěním kultury (do sedmi let věku)
- N_{Pr} jsou UVN prožezávkových zásahů
- N_{OP} jsou UVN ostatní pěstební péče (za celou dobu obmýtní)
- N_u jsou UVN těžební činnosti
- T_u jsou tržby za dříví
- p je diskontní míra (DM)
- u doba obmýtní

Indexy u jednotlivých nákladových položek představují současně časové hladiny uvažovaných pracovních zásahů.

2.1.3.2. Současná hodnota cash-flow, vypočtená na základě efektu dřevoprodukční funkce a kvantifikovaných ostatních produkčních funkcí, kdy

$$SHCF_{LV+OPF} = SHCF_{LV} + SHCF_{OPF}$$

$$SHCF_{OPF} = T_{OPF} \cdot (1,0p^u - 1) / 0,0p \cdot 1,0p^u$$

kde T_{OPF} jsou efekty ostatních produkčních funkcí lesa.

Zohlednění ostatních produkčních funkcí lesa (mimo dřevoprodukční) vychází z kvantifikace, kterou provedl Šišák (1996, 1998). Byl proveden výzkum sběru hub a pěti hlavních lesních bobulovin (brusnice borůvky – *Vaccinium myrtillus*, ostružiníku maliníku – *Rubus idaeus* L., bezu černého – *Sambucus nigra* L., ostružiníku křovitého – *Rubus fruticosus* L., brusnice brusinky – *Vaccinium idaea* L.). Ve zprávě konstatuje že, lesní plodiny jsou rozsáhlou a velmi členitou skupinou produktů, které mají jako celek v ČR relativně značný sociálně ekonomický význam. Sběr uvedených produktů se děje ve vztahu k lesnímu hospodářství mimo trh, avšak pro externí prostředí, pro veřejnost, a sběr má jak význam mimotržní - rekreační (sociální), tak současně tržní (ekonomický), projevující se hmotným přínosem pro spotřebitele.

2.1.3.3. Současná hodnota cash-flow, vypočtená na základě efektu dřevoprodukční funkce a váhy mimoprodukčních funkcí lesa, kdy

$$SHCF_{LV+OUF} = SHCF_{LV} + SHCF_{OUF}$$

$$SHCF_{OUF} = T_{OUF} \cdot (1,0p^u - 1) / 0,0p \cdot 1,0p^u$$

kde T_{OUF} jsou efekty mimoprodukčních funkcí lesa.

Kalkulace efektu mimoprodukčních funkcí lesa vychází z přílohy k zákonu č. 289/1995 Sb., která definuje výpočet poplatku za dočasné odnětí lesních pozemků jako

$$OLP = PP \cdot CD \cdot f \quad (\text{Kč} \cdot \text{ha}^{-1})$$

kde je: OLP poplatek za odnětí lesních pozemků,

PP průměrná roční potenciální produkce lesů České republiky v $\text{m}^3 \cdot \text{ha}^{-1}$,

CD průměrná cena dřeva na odvozním místě v Kč za m^3 ,

f faktor ekologické váhy lesa.

Průměrná roční potenciální produkce lesů v ČR je dlouhodobě neměnná a dosahuje výše $6,3 \text{ m}^3 \cdot \text{ha}^{-1}$.

Průměrná cena dřeva na odvozním místě se stanoví z dosažených realizačních cen po odečtení nákladů na výrobu a přiblížení na odvozní místo a cenu stanoví každoročně ministerstvo zemědělství.

Faktor ekologické váhy lesa je uveden také v příloze a pohybuje se v rozpětí 1,4 až 5,0 v závislosti na kategorii lesa. Pro kalkulace uvedené v této práci byl použit faktor 1,4 (jednotně).

Tuto kalkulaci je samozřejmě možné mnohostranně kritizovat, ovšem na druhé straně je třeba si uvědomit, že ani jakákoliv jiná byt' i složitější konstrukce ocenění efektu mimoprodukčních funkcí lesa nebude přesnější a mimo jiné tato kalkulace byla schválena parlamentem republiky a je nedílnou součástí nejdůležitější lesnické legislativní normy.

2.1.3.4. Současná hodnota cash-flow kvantifikovaných funkcí lesa

kdy

$$SHCF_G = SHCF (LV+T_{OPF}+T_{OUF})$$

2.1.4. Analýza diskontovaných cash-flow projektu zalesnění zemědělské půdy

Jak již bylo uvedeno výše, nejpřesnější metodou hodnocení dlouhodobých lesnických programů je analýza peněžního toku. Z tohoto pohledu lze všechny dosud uvedené kalkulace pokládat za pomocné či orientační rozborů zkoumané problematiky.

V této kapitole jsou veškeré úvahy vztaženy k délce trvání projektu zalesnění, která se může teoreticky pohybovat v rámci rozpětí doby obmýtní analyzovaných v závislosti na dřevině, bonitním stupni apod.

Pro zemědělský podnik (vlastníka), který uvažuje o zvýšení efektivity obhospodařování zemědělské půdy formou zalesnění, bude rozhodující kalkulace, zohledňující všechna pro i proti možné sukcesi využití půdy.

Možný postup stanovení efektivity zalesnění zemědělské půdy:

1. Tabulka 3 uvádí zkrácený postup výpočtu současné hodnoty CF pro dřevinu smrk, třetí bonitní stupeň, pro 80-letou dobu obmýtní.

Pro vlastníka je rozhodující varianta $SHCF_{LV}$, která hodnotí efekt pouze dřevoprodukční funkce (předpokládáme standardního vlastníka lesa a standardní hospodářský cíl podniku).

Hodnota $SHCF_{LV}$ je záporná (-59,1 tis. Kč).

Výpočet HSCF lesní výroby (tis. Kč/ha)

Dřevina: SMRK, bonita 3

Tabulka 3

Úplné vlastní náklady		Rok	Tržby	Cash-flow	Diskont (pro 3 %)	SHCF
druh	Výše					
N_{ZA}	32,3	1	0,0	-32,3	0,9709	-31,4
N_{ZK}	68,2	4	0,0	-68,2	0,8885	-60,6
N_p	9,5	10	0,0	-9,5	0,7441	-7,1
N_{OP}		1.-80.	0,0	-12,1		-12,1
N_u/T_u	214,4	80	768,1	553,6	0,0940	52,0
$SHCF_{LV}$						-59,1
$SHCF_{OPF}$						20,9
$SHCF_{OUF}$						222,9

2. Podobně je nutno vypočítat SHCF i ostatních parametrů komparace:

Parametr	Výše (tis. Kč)	Rok	SHCF (tis. Kč/ha)
Podpora na založení porostu	74,1- 92,0	1	77,1
Podpora na zajištění porostu	12,0	1-5	54,9
Náhrada za ztrátu příjmů vzniklých z důvodů ukončení zem. výroby			
- orná půda	8,6	1-20	127,7
- TTP	4,21	1-20	62,4
Vyrovňovací příspěvek na travní porosty pro LFA:			
- horská oblast	4,46	trvale (?)	148,7
- ostatní LFA	3,32	trvale (?)	110,7
- specifické LFA	3,42	trvale (?)	114,0

3. Z komparace vykalkulovaných SHCF je možné odvodit následující závěry (pro zvolenou variantu zalesnění zemědělské půdy – tzn. založení porostu 3. bonitního stupně s podílem 70 % smrku a 30 % melioračních a zpevňujících dřevin, zcela zdravého a nepoškozeného, a pro 80-letou dobu obmýtní):

- Založení lesního porostu bez jakékoliv intervence je ztrátové a z čistě ekonomického pohledu jej žádný vlastník nebude realizovat ($SHCF_{LV}$ je -59,1 Kč/ha).

- Pokud vlastník založí lesní porost na orné půdě (a předpokládáme, že poskytnutá podpora na zalesnění je právě přiměřená vynaloženým úplným vlastním nákladům na zajištěnou kulturu), získá 127,7 tis. Kč/ha jako náhradu za ztrátu příjmů (za prvních dvacet let) a za dobu trvání projektu (v našem případě 80 let) 127,7 + 52,0 tis. Kč (efekt smýcení porostu v době obmýtní (viz tabulka 3).

- Pokud vlastník založí porost na trvalém travním porostu (za stejných podmínek, uvedených výše), získá náhradu za ztrátu příjmů ve výši 62,4 tis. Kč, ale ztratí vyrovnávací příspěvek na travní porosty ve výši 114,0-148,7 tis. Kč/ha (za prvních 20 let). Z tohoto porovnání je možné učinit závěr, že zalesňování travních porostů není ekonomicky atraktivní. Efekt se vyrovná až po osmdesáti letech (získá dalších 52,0 tis. z mýtní těžby).

Je třeba zdůraznit, že tato kalkulace se týká spíše vstupů, které charakterizují průměrné podmínky. Jak je ale patrné z výše uvedeného, možná amplituda rentability jak lesní, tak zemědělské výroby je značně široká, a tomu bude také odpovídat široké spektrum rentability realizovaných projektů.

3. EFEKTIVNOST ZALESŇOVÁNÍ Z HLEDISKA CELOSPOLEČENSKÉHO

3.1. Analýza diskontovaných cash-flow projektu zalesnění zemědělské půdy

Na problematiku změny hospodaření je ovšem možno pohlížet nejen z hlediska vlastníka, ale také z hlediska celé společnosti, protože les i krajina přináší značné efekty mimoprodukční.

Následující úvaha je pokusem, jak by bylo možné zohlednit kompletní přínos nově založených lesních porostů.

V případě zalesnění dosud zemědělské půdy by měl stát či společnost na jedné straně získat, na druhé straně teoreticky jistý efekt ztratit.

Na jedné straně získá:

1. Efekt z lesní výroby, a to efekt trojjediný - z využívání dřevoprodukční funkce, ostatních produkčních funkcí a mimoprodukčních funkcí lesa (protože společnost na rozdíl od vlastníka preferuje komplexní přínos),

2. Dosáhne úspory ukončením podpory zemědělské výroby (v případě travních porostů).

Na druhé straně:

3. Vynaloží prostředky na podporu zalesňování,

4. Ztratí efekt zemědělské produkce.

Kalkulaci je možno vyjádřit následujícím modelem:

$$SHCF_K = SHCF_{LV} + SHCF_{LFA} - SHCF_{PZ} - SHCF_Z$$

Pro náš konkrétní příklad a pro variantu zalesnění TTP je možno vykalkulovat následující efekt zalesnění:

$$SHCF_K = (-59,1 + 20,9 + 222,9) + 148,7 - 77,1 - 54,9 - (59,4 \text{ až } -75,1) = 142,0 - 276,5 \text{ tis. Kč/ha}$$

Závěr

Studiem dostupné literatury, která souvisí s řešeným problémem, dojdeme k závěru, že sice existuje nespočet prací, které řeší snad veškeré známé aspekty racionálního využívání a ochrany půdy rozmanitého využití, ale studií, které se zabývají globálními problémy celého komplexu půdního fondu, je velice málo, navíc, většina prací se zabývá technickými či biologickými aspekty využívání půdy, a výsledky z oblasti ekonomické analýzy jsou skromné.

Prosazováním programu Zalesňování zemědělských půd sleduje Evropská unie plnění zejména dvou hlavních cílů:

1. ekonomických, a to
 - snížení nadprodukce potravin,
 - snížení obchodního deficitu surového dříví,
2. environmentálních
 - zejména posílení biodiverzity, fixace CO₂ apod.

Dá se s určitostí konstatovat, že s postupnou aproximací standardů Evropské unie do našich podmínek bude nutno řešit řadu velice složitých otázek, a to zejména v oblasti zemědělské prvovýroby.

Komplexní analýza problému zalesňování zemědělských půd bude vyžadovat realizaci následujících dílčích studií:

1. Definovat přírodní kritéria (limity) zemědělských půd, vhodných pro dočasné, či trvalé zalesnění. Při analýze je nutno zohlednit polyfunkčnost zemědělské a lesní výroby (hlavní produkční funkce, ostatní kvantifikovatelné produkční funkce, mimoprodukční funkce).
2. Stanovit zásady postupu při zakládání, ochraně a obhospodařování lesních porostů s přihlédnutím na vlastnosti půdy, klimatické poměry a na potenciální antropogenní vlivy.
3. Stanovit optimalizované podíly lesní půdy a trvalých travních porostů pro jednotlivé regiony ČR.
4. Posoudit ekonomické a sociální dopady zalesňování zemědělských půd v rámci ČR v závislosti na pravděpodobném, či variantním rozsahu uvažované sukcese (ať již přirozené nebo umělé).
5. Analyzovat vliv institucionálních, ekonomických a administrativních nástrojů environmentální, zemědělské a lesnické politiky na realizaci změny využití - a to jednak na chování podnikové sféry a jednak na národní úrovni.

V příspěvku jsem se pokusil naznačit některé metodické postupy, které by mohly být přínosem pro další úvahy o optimálním využití půdního fondu. Komplexní řešení tohoto vážného (a myslím, že do současné doby dost podceňovaného) úkolu celé společnosti bude zřejmě předpokládat, aby se formulovaly alespoň základy ekonomické disciplíny - ekonomiky půdních zdrojů, měla by navazovat na poznatky zemědělské ekonomiky, ekonomiky lesního hospodářství, regionální ekonomiky a ekonomiky životního prostředí s tím, že základním problémem ekonomické teorie v této oblasti zůstává optimální využívání a ochrana půdních zdrojů.

Tento úkol není nereálný, protože i základní dokumenty, ovlivňující program zalesňování (např. HRDP a další) jsou limitovány rokem 2006, jsou dočasné a je možné připravit kvalitnější nástroje pro období navazující, které bude patrně zahrnovat periodu 2007-2013.

Kontakty:

Doc. Ing. Karel PULKRAB, CSc.

Katedra ekonomiky, Lesnická fakulta ČZU Praha-Suchdol

ZALESŇOVÁNÍ ZEMĚDĚLSKÝCH POZEMKŮ VE SPRÁVĚ PF ČR

Ivan Višňák

Usnesením č. 242 ze dne 24. dubna 1996 o použití prostředků Pozemkového fondu ČR uložila vláda ČR ministru financí a ministru zemědělství předložit vládě podrobný návrh podmínek a postupu užití finančních prostředků PF ČR.

Jednou z oblastí užití těchto finančních prostředků je, podle bodu II./3 tohoto usnesení, zalesnění pozemků ve správě PF ČR, které jsou součástí zemědělského půdního fondu.

Podmínky a postup užití finančních prostředků PF ČR k zalesnění zemědělských pozemků ve správě PF ČR, předložený ministrem zemědělství ČR, byl vládou ČR schválen Usnesením vlády ČR ze dne 22.11.1999 č.1229, o Podmínkách a postupu užití finančních prostředků Pozemkového fondu České republiky.

Předmětný návrh podmínek a postupu užití finančních prostředků PF ČR vycházel mj. i z ustanovení § 15 odstavce 3 zákona č. 569/1991 Sb., o Pozemkovém fondu ČR, podle kterého *Pozemkový fond hradí náklady spojené se svou činností ze svých příjmů a v souladu s rozpočtem schváleným Poslaneckou sněmovnou.*, tj. roční výše finančních prostředků určených na zalesňování zemědělských pozemků ve správě PF ČR je stanovena rozpočtem PF ČR, který je každoročně projednáván Poslaneckou sněmovnou Parlamentu ČR.

V souladu s podmínkami a postupem užití finančních prostředků PF ČR, specifikovanými výše uvedeným usnesením vlády ČR, zahájil PF ČR v roce 2001, prostřednictvím svých územních pracovišť ve spolupráci s územně příslušnými organizačními složkami LČR, s.p., výběr zemědělských pozemků ve správě PF ČR vhodných pro zalesňování.

Podle vládního usnesení č. 1229 směly být finanční prostředky PF ČR užity k zalesnění pozemků, které byly:

- součástí ZPF, ale nevhodné pro agrosystém,
- ve vlastnictví státu a ve správě PF ČR,
- v katastrálním území, kde byly dokončeny komplexní pozemkové úpravy, nebo které jsou schváleným územním plánem navrženy k zalesnění,
- 3x marně nabídnuty oprávněným osobám podle § 11 odstavce 2 zákona č. 229/1991 Sb., v platném znění, a neúspěšně nabídnuty k prodeji podle zákona č. 95/1999 Sb., v platném znění.

Na základě takto stanovených podmínek však nebyly v 1. pololetí roku 2001 vybrány k zalesnění žádné pozemky ve správě PF ČR, a to především z důvodu, že pozemkové úpravy, u kterých již byly nově vzniklé vlastnické vztahy také zapsány do katastru nemovitostí, se dotýkaly především katastrálních území s převahou pozemků pro zemědělské využití, s nízkým rozsahem zalesnění a minimem pozemků náležejících do správy PF ČR.

Také podmínka, aby byly pozemky schváleným územním plánem obce navrženy k zalesnění, byla obtížně splnitelná, neboť územní plány obcí řeší hlavně problematiku zastavěných a zastavitelných území obce a nezabývají se situací mimo tato území.

Přitom ale PF ČR spravuje zemědělské pozemky vhodné k zalesnění (nepronajaté a neobhospodařované pozemky, jež jsou, např. z důvodu eroze či zamokření, nevhodné pro agrosystém, na jejichž údržbu vynakládá PF ČR každoročně nemalé částky), tyto pozemky se však nacházejí v katastrálních územích, která nesplňují podmínky uvedené ve vládním usnesení č. 1229.

Proto PF ČR, vedený snahou dostat úkolům, jež byly PF ČR vládou ČR uloženy, navrhl v červnu roku 2001 změnu vládního usnesení č. 1229 ze dne 22.11.1999, která byla vládou ČR přijata Usnesením

vlády ČR č. 730 ze dne 18. července 2001. Uvedená změna znamená, že zalesněny budou pouze pozemky, které jsou:

- součástí ZPF, ale nejsou vhodné pro agrosystém,
- ve vlastnictví státu a správě PF ČR,
- 1x marně nabídnuty oprávněným osobám podle § 11 odst. 2 zákona č. 229/1991 Sb., v platném znění, a 1x neúspěšně nabídnuty k prodeji podle § 7 zákona č. 95/1999 Sb., v platném znění, nebo nejméně 3 roky nepronajaty.

V souladu s požadavky LČR, s.p. jsou, z důvodu ekonomického obhospodařování zalesněných pozemků, zařazovány do výběru buď pozemky navazující na stávající komplex lesa obhospodařovaný LČR, s.p., bez ohledu na jejich výměru, nebo, v případě, že pozemky nebudou navazovat na stávající komplex lesa obhospodařovaný LČR, s.p., především pozemky, jež tvoří ucelený blok půdy o výměře alespoň 10 ha.

Podle takto upravených podmínek již probíhal výběr zemědělských pozemků ve správě PF ČR pro zalesňování ve druhé polovině roku 2001, v roce 2002 a stejnými požadavky se výběr řídí i v současné době.

Ve 2. pololetí roku 2001 byly územními pracovišti PF ČR ve spolupráci s územně příslušnými organizačními složkami LČR, s.p., vybrány zemědělské pozemky o celkové výměře 427,491 ha. LČR, s.p. Hradec Králové bylo schváleno k zalesnění celkem 259,4245 ha zemědělských pozemků (60,69% původního výběru). V rámci územních řízení bylo zamítnuto celkem 83,0916 ha, tj. 32,03% z celkové výměry v roce 2001 vybraných a k zalesnění LČR, s.p. schválených zemědělských pozemků, z toho 52,15 % orgány ochrany přírody, 13,63 % orgány ochrany ZPF, 9,02 % bylo dodatečně LČR, s.p. zamítnuto z důvodů budoucího neekonomického obhospodařování, a zbytek, 25,2 % vybraných a k zalesnění LČR, s.p. schválených pozemků, byl z výběru vyloučen z jiných důvodů.

K zalesnění bylo nakonec v roce 2001 schváleno 176,3329 ha pozemků, tj. 41,25 % z celkové výměry původně vybraných zemědělských pozemků a 67,97 % z celkové výměry zemědělských pozemků odsouhlasených LČR, s.p. k zalesnění v roce 2001.

V roce 2002 bylo k zalesnění vybráno a LČR, s.p. Hradec Králové odsouhlaseno 378,37 ha zemědělských pozemků. V rámci územních řízení bylo orgány ochrany přírody a krajiny, ochrany zemědělského půdního fondu a ochrany lesa zamítnuto 144,37 ha vybraných pozemků (37,27 % LČR, s.p. odsouhlaseného výběru). Zalesněno bylo celkem 250,8953 ha zemědělských pozemků, včetně pozemků zalesněných přirozeným zmlazením.

V prvním pololetí roku 2003 bylo územními pracovišti PF ČR ve spolupráci s územně příslušnými organizačními složkami LČR, s.p. vybráno k zalesnění celkem 280,9716 ha zemědělských pozemků, z toho bylo LČR, s.p. Hradec Králové odsouhlaseno k zalesnění 270,0943 ha zemědělských pozemků (96,13% celkového výběru).

Přestože výběr zemědělských pozemků ve správě PF ČR pro zalesňování probíhá v souladu s upravenými podmínkami užití finančních prostředků PF ČR je řada takto vybraných pozemků v konečné fázi odsouhlasení výběru, popřípadě v rámci územního řízení, shledána orgány ochrany přírody a krajiny jako nevhodná pro zalesnění.

Přitom jde převážně o pozemky navazující na komplex lesa ve správě LČR, s.p., nevhodné pro agrosystém (zamokřené, svažité apod.), odpovídající podmínkám schváleným usnesením vlády č. 730 a navíc, v mnoha případech, i o pozemky řadu let zemědělsky nevyužívané.

V zájmu úspěšného plnění tohoto úkolu proto ministr zemědělství a předseda prezidia PF ČR požádal ministra životního prostředí o vstřícnější přístup pracovníků resortu MŽP ČR, při výběru zemědělských pozemků ve správě PF ČR pro zalesňování.

Kontakty:

*Ing. Ivan VIŠŇÁK, vedoucí sekce správy nemovitostí
Pozemkový Fond ČR*

PEDOLOGICKÉ PODKLADY PRO ZALESŇOVÁNÍ ZEMĚDĚLSKÉ PŮDY

Miloslav Janeček

Pavel Novák

Na základě Usnesení vlády ČSR č. 11 ze dne 4. 1. 1961 byl v letech 1961 – 1973 proveden celostátní komplexní průzkum půd, jenž se stal základním podkladem pro řešení problémů ochrany a využívání půd nejen z hlediska produkčního, ale i enviromentálního. Tento KPP byl na základě dalšího Usnesení vlády ČR č. 101 ze dne 11. 5. 1971 doplněn o agronomicky významné faktory reliéfu území, hydromorfizmu, klimatické příslušnosti a další v rámci „Bonitace zemědělského půdního fondu ČR“ provedené v letech 1974 – 1981.

Bonitační klasifikační systém je soustavou otevřenou a hodnotí zemědělskou půdu jako celek a umožňuje respektování základních agroekologických faktorů při hodnocení orných půd, trvalých travních porostů a speciálních kultur.

Podle účelu je tento bonitační informační systém (BIS) členěn na půdně-kartografický informační systém a numerickou informační databázi. Půdně-kartografický informační systém BPEJ má jednotný kartografický podklad Státní mapy odvozené (z katastrální mapy) v měř. 1 : 5 000. Aktualizace mapového díla je průběžně prováděna na základě podrobného terénního bonitačního průzkumu v souladu s vyhláškou MZe ČR č. 327/1998 Sb., kterou se stanoví charakteristika bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ) a postup pro jejich vedení a aktualizaci. Digitální soubor map tvoří množinu dat zobrazující odborný obsah map BPEJ. Mapy obsahují i doplňující informace jako jsou hranice lesních a ostatních nezemědělských ploch, řeky a jiné význačné vodní plochy, louky, haldy a navážky, liniové stavby a zastavěné plochy tak, aby vymezení BPEJ bylo zřetelné a identifikovatelné. Digitální databáze pracuje v základním programovém prostředí ARC/INFO s možnostmi transformace do ostatních mapových systémů. Za úplnost, správnost a aktualizaci celého systému odpovídá v ČR z pověření MZe ČR Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy Praha.

Numerická bonitační databáze plošného rozšíření BPEJ je nedílnou součástí BIS a obsahuje údaje o plošném zastoupení BPEJ v územních klimatických jednotkách – katastrech – ÚTJ. V dokladové části databáze je každá BPEJ vymezená v ÚTJ charakterizována kromě kódu hlavní půdní jednotky (HPJ) dalšími charakteristikami jako je např. nadmořská výška, stupeň sklonitosti, skeletovitosti, hloubky půdy, expozice vůči světovým stranám, výskytu balvanů, teras apod.). Základní kód BPEJ je pětimístný. Pro interní potřeby se používá i kód 6ti místný, v němž šesté číslo udává stupeň balvanitosti (0, 1, 2) a údaj, že mapová BPEJ je antropogenní půdou (7, 8, 9).

První číslice základního kódu BPEJ vyjadřuje příslušnost ke klimatickému regionu, druhá a třetí určuje zařazení půdy do hlavní půdní jednotky, čtvrtá číslice stanovuje stupeň sklonitosti a příslušnou expozici ke světovým stranám a jejich vzájemné kombinace, pátá číslice vyjadřuje hloubku půdy a skeletovitost půdního profilu ve vzájemné kombinaci. Celý bonitační systém obsahuje v současné době 2 199 BPEJ – podrobněji viz MAŠÁT a kol. (2002).

Z výše uvedeného je zřejmé, že právě bonitační informační systém může být velmi vhodným podkladem k rozhodování i o účelnosti zalesnění zemědělských půd.

V současné době je z celkové výměry 4 280 tisíc hektarů zemědělské půdy využíváno 72 % (3082 tisíc ha) jako půda orná a podíl travních porostů je 22,8 % - 960 tisíc ha, zbytek jsou chmelnice, vinice, sady. Ve skutečnosti je podíl travních porostů vyšší v důsledku zatravnění i části orných půd bez změn v evidenci půdy. Navíc kolem 350 tisíc ha je neevidovaných a opuštěných ploch. To jsou většinou půdy v okrajových a marginálních oblastech, ale část z těchto zatravněných nebo nevyužívaných ploch jsou i enklávy zemědělsky vysoce produkčních půd, které z nejrůznějších důvodů (nejasné vlastnické a užívací vztahy, vzdálenosti od centra, rozpady farem) nejsou rovněž využívány.

Půda byla historicky vždy uvažována jako zdroj zemědělské nebo lesní produkce, jako plocha k zástavbě nebo jako zdroj nerostných surovin (hlíny, písky, štěrky). V současné době se půda ve vyspělých zemích stále více posuzuje i z hlediska úlohy, kterou má v přírodě, v ekosystému a to zvláště k potřebám člověka. Půda má, kromě jasné funkce produkční a prostorové ještě funkci:

transportní, tzn., že s prosakující vodou dochází k transportu rozpuštěných nebo pevných látek ve vertikálním nebo s povrchem půdy paralelním směrem;

- retenční – v systému pórů zadržuje ohromné množství vody;
- pufrací – půda může eliminovat vliv chemicky působících činitelů;
- transformační – půda je schopna rozložit a přeměnit řadu látek včetně odpadů.

Při definování půd (stanovišť) doporučovaných ke změně kultury (zalesnění) musí být tyto mimo-produkční funkce uvažovány, protože cílem změny kultury by měl být nejen „vynucený“ přechod na kulturu jinou (zalesnění, zatravnění), ale cílem musí být i:

- obnova a údržba krajiny, zejména pokud jde o její rekreační využití a estetickou hodnotu;
- zadržování vody v krajině a zlepšování vodního režimu území;
- ochrana proti erozi vodní i větrné, ochrana proti sesuvům půdy a dalším degradačním činitelům;
- využití a asanace antropogenně narušených půd (intoxikace, kontaminace, výsypky, haldy, plochy po těžbě surovin);
- možná údržba ploch bez jasného hospodářského využití;
- specifické důvody, kterými může být ochrana vodních zdrojů, přírodně chráněných území a lokalit a podobně.

Kritéria výběru stanovišť a půd pro zalesnění

Kritéria pro výběr stanovišť vhodných k zalesnění by měla být přibližně tato:

- klimatické podmínky
- charakter půd – jejich systematické zařazení se subtrátovou příslušností, hloubka půdy a obsah skeletu, zrnitostní složení půd, jejich vodní režim (možné zamokření, vyplývající i z destrukce odvodňovacích systémů);
- ohroženost vodní a větrnou erozí;
- možná znečištění, intoxikace nebo kontaminace;
- snaha zvýšit retenční schopnost krajiny;
- zařazení určitého areálu do některé z oblastí se zvláštní ochranou (NP, CHKO, PHO vod apod.);
- důvody ekonomické, areálové, homogenizační (uzavřené produkční bloky);
- specifické důvody jako je např. nemožnost využít dané lokality jinak, privátní důvody apod.

Půdní a klimatické podmínky stanovišť a půd doporučovaných pro zalesnění je možno definovat poměrně přesně. Z půdních a stanovištních podmínek jsou to především:

a) Hloubka půdy a vysoká skeletovitost

Hloubkou půdy se rozumí mocnost půdního profilu až k rozpadu horniny nebo k vrstvě, jež obsahuje více jak 50 % skeletu – štěrku, kamení, balvanů. V ČR je kolem 295 000 ha mělkých zemědělských půd (údaj KPP). Silně skeletovitých půd, tj. se středním obsahem skeletu (25–50 %) v humusovém horizontu a s vysokým (nad 50 %) obsahem v nižších částech profilu je v ČR kolem 105 000 ha (KPP).

b) Svažítost lokality, expozice svahu

Vysoká svažítost výrazně ztěžuje zemědělské využívání půdy, podmiňuje vodní erozi a podmiňuje i odnos živin. Za vysokou svažítost, při které je nutné zalesnění (nebo zatravnění) se považuje svažítost nad 12°, ale i svahy 7 – 12° mohou být, v kombinaci s jinými nepříznivými faktory, vhodné pro zalesnění.

Expozice svahu je sice z hlediska vhodnosti lokality pro zalesnění faktorem podružným, ale měla by být uvažována. Zvláště v drsnějších klimatických podmínkách by měly být zalesňovány především chladnější severní svahy.

Specifickým případem problematického zalesňování lokalit s vysokou svažítostí jsou teplé regiony jihovýchodní Moravy (především v okresech Hodonín, Uherské Hradiště, příp. Vyškov, Břeclav). I velké svahy, kolem 15° a více jsou tradičně využívány jako orná půda, jen malá část jako vinice nebo sady. Důsledkem je zrychlená vodní eroze, kdy jsou velmi často celé půdní profily smyty až na půdotvorný substrát. Zejména v těchto oblastech i přes to, že se jedná o zemědělsky produkční půdy, je zalesnění vzhledem k suchosti klimatu vhodnější než-li zatravnění.

c) Zrnitostní složení půd

Ovlivňuje zásadním způsobem charakter půd zejména vodní a vzdušný režim půd – infiltraci, propustnost, retenční schopnost, možné periodické převlhčování nebo naopak vysýchavost, transportní a transformační funkce půdy i její zemědělský nebo lesnický produkční potenciál. Obě krajní hranice zrnitostí, tj. půdy velmi lehké a velmi těžké, jsou ze zemědělského hlediska nepříznivé, ale přece jen půdy velmi těžké je možno zemědělsky využívat. Zalesňovány by tedy měly být především půdy velmi lehké, tj. půdy na píscích.

Zrnitost je dána půdotvorným substrátem. Větší plochy křemitých chudých písků (oblast Ralska, Hodonínsko – Doubrava, Třeboňská pánev, terasy Orlice na Hradecku, částečně Polabí) jsou již historickým vývojem zalesněny. K zalesnění tedy zůstávají spíše jen drobnější lokality v okolí těchto velkých ploch nebo lokality izolované.

d) Vodní a vzdušný režim půdy, její trvalé nebo periodické zamokření nebo naopak vysýchavost

Vysýchavost půd je dána jejich lehkým zrnitostním složením a klimatem – viz bod c).

Příčiny zamokření půd jsou dosti komplikované a mohou se i navzájem kombinovat. I zamokření samotné může být výrazné či méně výrazné, trvalého nebo periodického charakteru a může se kombinovat s dalšími faktory, ovlivňujícími vhodnost půd pro zalesnění (šterkovitost, klima, svažítost). Periodicky převlhčované půdy mohou být (a jsou) ještě vhodné pro zemědělství. Trvalé zamokření však zemědělské využití limituje.

Na velké části zamokřených zemědělských půd byla v minulosti provedena úprava vodního režimu (v ČR je 1 280 tis. ha odvodněných půd). Z části je tato úprava nefunkční nebo částečně funkční. Zamokřené lokality jsou zpravidla zemědělsky nevyužívány a opouštěny. Zarůstají méně kvalitním náletem nebo se stávají mokřady. Pro zalesňování by měla být provedena úprava vodního režimu (odvodnění), což představuje vícenásobné náklady a proto se jim zalesňovací praxe vyhýbá. Proto se zpravidla volí mezi stavbou rybníka a ponecháním volnému vývoji (mokřad s náletovou vegetací), než-li zalesnění s vysokými náklady.

e) Produkční schopnost půd

Produkční schopnost půd závisí na půdních vlastnostech a charakteristikách, které i jinak ovlivňují vhodnost pro zalesnění. I velmi produkční půdy mohou být zalesňovány, vyžaduje-li to lokální situace (svažítost – JV Morava, lokality vzdálené od center, homogenizace honů, pozemkové úpravy, ochrana před větrnou a vodní erozí, tvorba krajiny).

f) Drsnější klimatické podmínky

Jsou v horských a podhorských oblastech. Zde se také logicky vyskytují další faktory, které podmiňují návrhy na zalesnění (hloubka půdy, skeletovitost, svažítost ...) a proto jsou zde i největší plochy doporučované k zalesnění.

g) Specifické a lokální podmínky

Zalesňovány by měly být lokality intoxikované nebo kontaminované (registr), většina rekultivovaných skládek, výsypek, hald, vytěžených hliníků, pískoven, lomů a lokalit, které nelze jinak využít.

Na základě výše uvedených kritérií byly navrženy půdy (stanoviště) vhodné k zalesnění ve 2 variantách:

- * Užší (I. varianta) s výběrem BPEJ, které je nutné až nezbytné výhledově zalesnit
- * Rozšířená (II. varianta) s výběrem BPEJ, u kterých je vhodné provést zalesnění.

Mapově byla nutnost a vhodnost k zalesnění vymezena po okresech. Byl také proveden přehled nutnosti (I. varianta) a vhodnosti zalesnění (II. varianta) podle klimatických regionů. Převažuje návrh zalesnění v drsnějších klimatických regionech – viz tab. č. 1.

Plochy doporučované k zalesnění (v ha):

Tabulka 1

Klimatický region	I. varianta	II. varianta
0	572,6	2238,4
1	1220,3	1228,2
2	1485,2	1485,2
3	1105,3	6768,8
4	1176,7	1309,2
5	4660,9	19302,8
6	487,9	5298,6
7	9492,5	48109,9
8	10264,8	46176,0
9	8191,7	26840,2
Celkem	38657,9	158757,3

Na základě vyhodnocení potenciální ohroženosti zemědělských půd vodní a větrnou erozí v rámci řešeného projektu NAZV EP 7057 „Způsoby omezení degradace půd erozí a systémy protierozní ochrany (VÚMOP – 2000) bylo zjištěno, že nejvyšším stupněm je vodní erozí ohroženo 14 % z.p. tj. cca 600 000 ha a větrnou 0,3 % z.p. Z hlediska ochrany půdy před vodní a větrnou erozí by tedy bylo účelné, aby právě byly zatravněny nebo zalesněny ty neohroženější lokality (půdy).

K ochraně půd před větrnou erozí se všeobecně osvědčují větrolamy. Z hlediska jejich optimální prodouvavosti jako třířadé, s jednou řadou stromů a dvěma řadami keřů. V tomto případě tedy nejde o plošné zalesnění, ale zalesnění alejové. Problémem je řádná péče o tyto ochranné prvky v krajině.

Také v souvislosti s rozdělením území ČR na oblasti s intenzivním zemědělstvím a na oblasti pro zemědělství okrajové – horské, celostátně méně příznivé a specifické, byla v rámci řešení projektu NAZV QC 0235 „Protierozní a protipovodňová opatření v malých zemědělských a lesních povodích“ navržena kategorizace protierozních opatření s tím, že půda v oblastech horských a půda silně ohrožena vodní erozí je navrhována k trvalému zatravnění, příp. z části i zalesnění, přičemž celkově tyto plochy představují 16,3 % z. p. tj. ca 700 000 ha.

Závěr

Výběr půd (stanovišť) vhodných pro zalesnění byl proveden na základě bonitačního systému, tj. soustavy bonitovaných půdně-ekologických jednotek (BPEJ). V jejich číselném pětimístném kódu je obsažena většina údajů, ze kterých je možné při výběru vycházet (klíma, půda a její charakteristiky – typ, subtyp, matečný substrát, zrnitost, skeletovitost, hloubka profilů, vodní a vzdušný režim, svažítost a expozice svahů), nebo se dají tyto charakteristiky odvodit. Celý bonitační systém je plně digitalizován v grafické i numerické části, je průběžně aktualizován, umožňuje i další využití v GIS. Podrobnost mapové (grafické) části s nejmenší zobrazovanou plochou 0,5 ha (u lokalit, aktualizovaných v poslední době 0,2 ha) umožňuje velmi detailní řešení až na jednotlivé pozemkové parcely zemědělské půdy. Na základě podkladu je možné jednoznačně vymezit lokality (půdy), které jsou vhodné k zalesnění. Jsou to lokality pro zemědělskou výrobu nejen méně vhodné, ale lesní porosty na těchto lokalitách mohou významným způsobem přispět k zlepšení funkcí krajiny jako celku.

Literatura:

MAŠÁT, K. a kol (2002): Metodika vymezení a mapování bonitovaných půdně ekologických jednotek. VÚMOP Praha, s. 115.

Kontakty:

Prof. Ing. Miloslav Janeček, DrSc. a Ing. Pavel Novák, CSc.

Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy Praha, Žabovřeská 250, 156 27 Praha - Zbraslav

LES, DŘEVINY A REGENERACE BÝVALÝCH PRŮMYSLOVÝCH PLOCH

Tomáš Hájek

Tato konference se týká zalesňování zemědělské půdy. Nicméně pojmy mého příspěvku nebudou les jako ekosystém, ale obecně dřeviny, popřípadě bylinné patro – a nikoli jen orná půda v rámci zemědělského půdního fondu, ale i zastavěné plochy venkova, bez kterých si ovšem zemědělské obhospodařování nelze představit.

Dalším stěžejním pojmem mého příspěvku je regenerace bývalých průmyslových ploch s tím, mezi tyto bývalé průmyslové plochy lze nepochybně zařadit i velké bloky orné půdy, které vytvořilo průmyslové zemědělství druhé poloviny 20. století – a jejichž využití zejména v podhorských oblastech je velice pochybné.

Obecně vzato můj příspěvek popisuje další varianty vynacházení nových funkcí pro venkov a jeho krajinu, jejíž původní produkční funkce se nevyhnutelně vytrácí.

Můj příspěvek je skládá z jedné konkrétní kasuistiky změny funkce zemědělské půdy tím, že ji urbanizujeme (tj. přetneme historickou cestou s liniovou zelení) – a z jednoho zamyšlení, co si počít s tzv. brownfields s rámci venkovského prostoru, tj. se starými nepoužívanými budovami státních statků a zemědělských družstev.

Nyní ke kasuistice. Severní Plzeňsko je krajem cisterciácké kolonizace (ovšem například s komendou johanitů), jehož osami jsou kláštery v Plasích a Mariánském Týnci s přílehlými hospodářskými dvory, jež se nazývají grangie. Velkým architektem této krajiny širokých horizontů je Santini-Aichl s jeho barokní gotikou, kterou se snažil řád cisterciáků (později zrušen Josefem II) dát najevo tradičností svého působení v českých zemích oproti jezuitům či kapucínskému řádu. Pohled na krajina Plaska a Kralovicka naznačuje, že máme před sebou rozsáhlý koncept takřka hypodamické, čili šachovnicové struktury, tvořené objekty klášterů, jejich hospodářských dvorů a zbytků starých cest, jež objekty navzájem propojují. Autorský tým z Nadace Mariánské tynice a Ministerstvo životního prostředí pojali úmysl obnovy této šachovnicové struktury, zejména obnovy starých cest včetně revokace historických alejí zejména kapucínské lípy (typické pro tuto oblast).

Cílem je postupná proměna funkce tradičních zemědělských ploch – a jejich převedení směrem k terciéru, sektoru služeb – a učinit tak tuto oblast turistickým a obecně rekreačním zázemím nejen pro vlastní Plzeň, ale i pro Mostecko, případně Prahu. Tímto projekt naplňuje cíle tzv. Programu péče o urbanizované prostředí, který vznikl v roce 2001, a který formou této kasuistiky představují. V rámci tohoto programu jsou poskytovány prostředky na tvorbu projektů regenerace příměstských oblastí, bývalých průmyslových území či ploch vyhrazené zeleně s převažující sociální funkcí. Krom prostředků na projekty může MŽP prostřednictvím Státního fondu životního prostředí poskytnout až 80% nákladů na výsadbu příslušných dřevin i keřového patra (dílčí program 3.1.9. Program regenerace urbanizované krajiny)

Jak již bylo řečeno, stěžejní složkou obnovy území Kralovicka a Plaska je obnova vlastních cest, obnova historických hospodářských dvorů jako jsou Hubenov nebo Sechutice, nicméně především rozsáhlá výsadba především jednořadých a dvouřadých alejí podél historických cest. Co se týče druhové skladby, tak projektanti zejména v oblasti bloků orné půdy navrhuji dvouřadou alej *Tilia cordata*. V oblasti, kde stará cesta vede lesem, navrhuji projektanti jednořadou alej *Quercus robur*. Ovocná stromořadí v oblasti se navrhuje převést na lipová stromořadí.

Nyní k zamyšlení na tématem zalesňování či zazeleňování bývalých průmyslových ploch v rámci venkova. Tyto plochy bývalých zemědělských areálů, plochy velmi početné (které často bijí do čí) můžeme nazvat brownfields čili hnědé země.

Brownfields jsou pozemky a nemovitosti uvnitř urbanizovaného území (ovšem i venkovského typu), které ztratily svoji funkci a využití, jsou podvyužité, mají pravděpodobně ekologickou zátěž a zdevastované výrobní či jiné budovy. Složitostí a nákladností řešení problémů spojených s renovací a ozdravením pak tyto nemovitosti odrazují soukromý kapitál od účinné intervence.

Brownfields se překládají jako hnědé země, jako synonyma uveďme „vacant land“ (angličtina), „braunflache“ (němčina), či „friches industrielles“ (francouzština). Bylo zvoleno slovo regenerace, ale bylo možno též zvolit slova jako rekonverze, „redevelopment“, „recycling“, „renewal“ (angličtina), „réhabilitation“, „renouvellement“ (francouzština).

Rozmanitost v názvosloví svědčí o tom, že se tato problematika vyhýbá přesným definicím a že prochází určitým vývojem.

Příčiny vzniku nevyužitých průmyslových ploch spočívají ve velkém rozsahu strukturálních změn ekonomiky. Jde o velký útlum v aktivitách tzv. starého průmyslu včetně průmyslového zemědělství, které nebyly z různých důvodů schopny další inovace a modernizace. To souvisí s nástupem tzv. terciéru a postfordistickou společností.

Bezprostředními hybateli změn byly například ropná krize v roce 1973, krize nemovitostí v 90. letech 20. století, vyčerpání ekonomického růstu v zemích EU, který trvá bezmála od konce 2. světové války. Politickým tématem se brownfields stávají v 70. letech 20. století, i když je potřeba přiznat různý průběh v různých zemích.

Brownfields venkovského prostoru souvisí s celkovou urbanizací lidstva, a širokým úpadkem evropského venkova. Je možno zaznamenat některé vývojové tendence: v prvním období se o regeneraci hovořilo v souvislosti s objekty či územími opuštěnými průmyslovými aktivitami, dnes se též hovoří o regeneraci degradovaných městských oblastí. Brownfields venkovského prostoru stále nejsou tématem – možná proto, že celý venkov se sává rumištním prostorem podobným brownfields.

Cílem řešení tematiky regenerace brownfields je obecně návrat (za veřejné asistence) pozemků do standardních tržních vztahů. Toto řešení se liší co do velikosti a lokalizace, co do původu nevyužitých ploch, a lze jej rozdělit do základních tří strategických směrů:

- regenerace pozemků a nemovitostí, schopných nalézt nové využití pro městské účely v krátkém nebo střednědobém čase v rámci tržních mechanismů

- regenerace pozemků a nemovitostí, pro jejichž řešení je nezbytné nalézt nové tržní využití za asistence veřejných prostředků

- regenerace (ozelenění, zalesnění) pozemků, které s největší pravděpodobností nenajdou další využití a budou rekultivovány

A právě do třetí kategorie bude s největší pravděpodobností spadat většina průmyslových pozemků v rámci venkova, zejména v oblastech LFA. Půjde hlavně o budovy bývalých státních statků či JZD včetně některých továren českého venkova, který měl kovozemědělský charakter. (určitě ovšem do kategorie demolice a rekultivací nepatří textilní továrny konce 19. století). U brownfields v městské zástavbě se přece jen dává přednost dalšímu využití, ať již výrobnímu, či v rámci terciéru či obecně kulturních funkcí.

Nicméně jaký je současný stav regenerace brownfields v ČR? Lze jej charakterizovat takto:

Naprostá absence systémového řešení tematiky včetně meziřesortního provázání.

Dílčí finanční podpora regenerace brownfields jde výhradně na obnovu původní průmyslové funkce brownfields

Zdá se tedy velmi zajímavé a potřebné, dále rozvíjet program Péče o urbanizované prostředí, který už nyní má v sobě potenciál k řešení problematiky brownfields, ovšem zejména ve formě projektování a výsadby strukturální zeleně, doplňkové zeleně či alejí. Rozšířený Program péče o urbanizované prostředí

dí by obsahoval prostředky na projektování a realizaci jak demolic staveb v rámci brownfields třetí kategorie (zejména na venkově), tak i výsadby zeleně či lesních porostů.

Na tomto cíli se pracuje. Bere se do úvahy, že by paralelně k Programu péče o urbanizované prostředí mohl vzniknout samostatný program k výše uvedenému účelu.

Seznam použité literatury:

Doleželová L., Rekonverze průmyslových ploch a objektů ve Francii, Výzkumné centrum průmyslového dědictví České vysoké učení v Praze, prosinec 2002

Green Brownfiels II, materiály konference v Schloss Pilnitz, Drážďany, červen 2003

Kontakty:

MUDr. Mgr. Tomáš Hájek PhD

Poradce ministra životního prostředí

FINANCOVÁNÍ ZALEŠŇOVÁNÍ ZEMĚDĚLSKÝCH PŮD

Jindřiška Losmanová

Zvyšováním efektivity zemědělské výroby dochází ke snižování potřeby intenzivně využívaných zemědělských ploch. Velmi efektivním a pro společnost zajímavým způsobem využití těchto pozemků je jejich zalesnění. Počáteční vklady do založení lesního porostu jsou vysoké, pohybují se od 50 tis. Kč za hektar zalesněného pozemku. V některých případech však mohou překročit i 100 tis. Kč na hektar. Již celou řadu let je státem podporován proces zalesňování zemědělských půd samostatným dotačním programem.

Podpora byla poskytována formou finančních podpor a pomoci, v současné době formou dotací, které jsou přímé a nenávratné. V letech 1994 až 2001 bylo na zalesnění vyplaceno celkem 379,7 mil. Kč. Z toho 226,5 mil. Kč bylo vyplaceno na zalesnění 3 753 ha zemědělských pozemků a 153,2 mil. Kč bylo poskytnuto na ochranu mladých lesních porostů. V roce 2002 byly poskytnuty dotace v celkové výši 88,9 mil. Kč na zalesnění 1 203 ha zemědělské půdy.

Cílem zalesňování je:

- trvalé snížení výměry zemědělsky obdělávaných půd méně vhodných resp. nevhodných pro zemědělské využití,
- rozšíření zalesněných ploch a posílení biodiverzity krajiny,
- zlepšení sociálních a ekonomických podmínek venkovského prostoru,
- změna struktury zemědělských farem s cílem zajištění jiných příjmů formou diverzifikace jejich aktivit,
- zlepšení ekologické rovnováhy venkovského prostoru

Zalesňování zemědělských půd vytváří prostor pro diverzifikaci výroby, která by měla přispět k posílení ekonomické a sociální dimenze trvalé udržitelnosti zemědělství a venkova. Snižuje podíl zornění půdy, a to bez rizika zvýšení podílu neobhospodařované zemědělské půdy.

Současný stav tj. do 31.12.2003

Finanční podpora na zalesňování zemědělských půd je poskytována ve smyslu nařízení vlády č. 505/2000 Sb., kterým se stanoví podpůrné programy k podpoře mimoprodukčních funkcí zemědělství, k podpoře aktivit podílejících se na udržování krajiny, programy pomoci k podpoře méně příznivých oblastí a kritéria pro jejich posuzování, ve znění nařízení vlády č. 500/2001 Sb. (dále jen „nařízení vlády“).

Poprvé v roce 2002 bylo uplatněno při poskytování finančních prostředků hledisko bonitně půdních ekologických jednotek (dále jen „BPEJ“), které vyjadřují půdní a klimatické podmínky, mající vliv na produkční schopnost půdy. Jde tedy o vyjádření stupně úrodnosti půdy v produkčním smyslu. Tato změna zvýhodňuje zalesňování zemědělských pozemků méně vhodných pro zemědělskou výrobu před bonitně kvalitními pozemky.

Ve smyslu § 1 odst. a) nařízení vlády pod pojmem **zemědělské pozemky** rozumíme ornou půdu, chmelnice, vinice, zahrady, ovocné sady, trvalé travní porosty a ostatní plochy.

Příjemce podpory

O podporu **může žádat** fyzická nebo právnická osoba, která provede **na vlastních zemědělských pozemcích** zalesnění nebo ochranu takto vzniklých lesních porostů do jejich zajištění v souladu se zákonem č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů

O podporu **nemůže žádat** nájemce, Pozemkový fond, MNO, MŽP

Forma podpory

Podpora má sazbový charakter. Sazbová dotace je poskytována za technickou jednotku provedeného lesnického výkonu. Předmětem dotace jsou takové činnosti, které vedou k dosažení účelu, tj. k zajištění porostu.

Předmětem dotace je:

- první zalesnění
 - melioračními a zpevňujícími dřevinami
 - ostatními dřevinami
- opakované zalesnění (nejvýše 30 % počtu jednotlivých druhů sazenic použitých při prvním zalesnění)
 - melioračními a zpevňujícími dřevinami
 - ostatními dřevinami
- ochrana mladých lesních porostů (do zajištění porostů v souladu se zákonem č. 289/1995 Sb.)
 - proti buňení
 - proti zvěři
- zřizování nových oplocenek k ochraně porostů nebo jejich částí s 30 %a vyšším zastoupením melioračních a zpevňujících dřevin na oplocené ploše

Doklady, které jsou součástí žádosti

Vzhledem k tomu, že zalesňování zemědělských půd je proces dlouhodobý, do určité míry nevratný, v konečném důsledku se jedná o změnu charakteru nemovitosti, je i administrace celého tohoto procesu poměrně náročná. Vlastník zemědělské půdy musí předložit

- doklad o vlastnictví zalesňovaného zemědělského pozemku podle katastrálního území, čísla, vyznačení kódu BPEJ a kódu druhu pozemku a výměry parcel, které budou zalesňovány (výpis z katastru nemovitostí). Jsou-li zemědělské pozemky ve spoluvlastnictví více osob, je žadatelem o dotaci vždy osoba, která je k tomu zmocněna dalšími spoluvlastníky písemnou ověřenou plnou mocí,
- doklad o odnětí půdy zemědělskému půdnímu fondu (souhlas příslušného orgánu ochrany zemědělského půdního fondu k tomuto odnětí podle § 9 zákona č. 231/1999 Sb.),
- rozhodnutí o využití území (§ 39 zákona č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění zákona č. 262/1992 Sb., zákona č. 43/1994 Sb. a zákona č. 83/1998 Sb.),
- závazné stanovisko příslušného orgánu ochrany přírody k zalesňování, pokud je předmětem zalesnění zemědělský pozemek o výměře vyšší než 0,5 ha (§ 4 odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění zákona č. 289/1995 Sb.),
- souhlas příslušného orgánu státní správy lesního hospodářství k zalesnění zemědělského pozemku, popřípadě rozhodnutí tohoto orgánu o prohlášení zemědělského pozemku za pozemek určený k plnění funkcí lesa (§ 3 zákona č. 289/1995 Sb.),
- vyjádření okresního pozemkového úřadu v těch případech, kdy zemědělský pozemek určený k zalesnění je na základě rozhodnutí pozemkového úřadu v řízení o pozemkových úpravách evidován v katastru nemovitostí již jako lesní pozemek.. (Doklad podle tohoto bodu nahrazuje doklady, které jsou uvedeny v druhém až čtvrtém odseku),
- projekt zalesnění, ve kterém jsou uvedeny všechny činnosti po celou dobu určenou k zajištění porostu (náležitosti projektu zalesnění jsou stanoveny v nařízení vlády.

V případě podání žádosti o dotaci, musí žadatel prokázat, že má vypořádány splatné závazky k vyjmenovaným institucím v nařízení vlády k 1.2. běžného roku, předložit čestné prohlášení a předložit tabulku „Změna struktury zemědělské výroby zalesněním“.

Finanční prostředky jsou poskytovány zásadně v roce, kdy byly práce provedeny na základě předložené tabulky „Změna struktury zemědělské výroby zalesněním“, která musí být mimo jiné potvrzena odborným lesním hospodářem;

V případě, že žadatel z objektivních důvodů nemůže provést lesnické výkony, které mu byly na základě jeho žádosti rozhodnutím přiznány, musí požádat písemnou formou o vydání nového upraveného rozhodnutí příslušnou zemědělskou agenturu MZe. Tento požadavek však musí podat v takovém termínu, který umožní zemědělské agentuře MZe administrativní zpracování žádosti a případně nového rozhodnutí před konečným termínem pro doručení vyúčtování dotace (15.11.2002).

Jak v roce 2004 a v dalších letech

V samém úvodu k této stati je třeba zdůraznit, že se jedná o dosud neschválený rámcový návrh, který může být ještě pozměněn.

V rámci přistoupení České republiky do EU byl zpracován a předložen Ministerstvem zemědělství návrh Sektorového operačního programu (SOP) a návrh Horizontálního plánu venkovského rozvoje (HRDP). Tyto dva dokumenty byly předloženy po schválení vládou České republiky do Bruselu k projednání a schválení. V obou jmenovaných dokumentech je zahrnuto zalesňování zemědělských půd.

V HRDP se jedná o zalesňování zemědělských půd, za předpokladu, že zalesňovaný zemědělský pozemek byl nejméně dva roky před započítáním zalesňování zemědělsky využíván. Tato podmínka je splněna i v případě, když vlastník zemědělské půdy svoje pozemky pronajal k zemědělskému obhospodařování jinému subjektu (např.: družstvu, akciovce, farmáři).

Zemědělskou půdou se pro účely tohoto opatření rozumí: reálně užívaná orná půda a trvalé travní porosty

Příjemce podpory

O podporu na zalesnění zemědělské půdy a zajištění vzniklého lesního porostu, nejdéle však po dobu pěti let, v odůvodněných případech po dobu stanovenou v rozhodnutí orgánu státní správy lesů **může požádat**

- vlastník zemědělské půdy,
- sdružení vlastníků zemědělské půdy za podmínky písemného souhlasu jednotlivých vlastníků,
- předkladatel projektu, za podmínky písemného souhlasu jednotlivých vlastníků (jedná se o případy, kdy zalesňovací projekt bude zahrnovat více vlastníků)

podpora na zalesnění zemědělské půdy **nemůže být poskytnuta** na zemědělské pozemky ve vlastnictví

- ústředních nebo regionálních samospráv nebo státu (čl. 25 písm. a) Nařízením Komise (ES) č. 445/2002) nebo
- právnických osob, jejichž kapitál je nejméně z 50 % vlastněn jedou z institucí uvedených v předcházejícím bodě (čl. 25 písm. c) Nařízení Komise (ES) č. 445/2002).

o náhradu ztráty příjmu vzniklé z důvodu ukončení zemědělské výroby, a to po dobu nejdéle 20-ti let **může požádat**

- vlastník zalesněné zemědělské půdy, který pečuje o zalesněný pozemek,
- sdružení vlastníků zemědělské půdy, předkladatel projektu (jedná se o případy, kdy zalesňovací projekt bude zahrnovat více vlastníků nebo nájemců zemědělské půdy),
- **s výjimkou** obcí nebo jejich sdružení (čl. 31 odst. 2 Nařízení Rady (ES) č. 1257/1999)

Forma podpory

Podpora má sazbový charakter. V této sazbě jsou zahrnuty náklady na výsadbu a zajištění porostů. Prémie na krytí ztrát příjmu vzniklých z důvodu ukončení zemědělské činnosti má také sazbový charakter.

Výše a doba poskytované podpory

a) podporu na založení porostu bude poskytována ve výši

Předmět podpory	tj.	sazba v Kč
První zalesnění		
a) meliorační a zpevňující dřeviny	ha	92 000
b) ostatní dřeviny	ha	74 000

b) podpora na zajištění porostu bude poskytována po dobu pěti let, ve výši 12 000 Kč/ha

c) náhrada za ztrátu příjmů vzniklých z důvodů ukončení zemědělské výroby bude poskytována po dobu 20 let

Příjemce náhrady za ztrátu příjmů vzniklých z důvodů ukončení zemědělské výroby	orná půda Kč/ha/rok	zalesněné TTP Kč/ha/rok
Fyzická nebo právnická osoba (podle § 2 zákona č. 513/1991 Sb., obchodního zákona) podnikající v zemědělské prvovýrobě	8 600	4 210
Ostatní	5 735 (max. 185 EUR)	4 210

Základní doklady, které budou součástí žádosti (jedná se o neúplný výčet)

- Doklad o vlastnictví zalesňovaného zemědělského pozemku podle katastrálního území, čísla, vyznačení kódu BPEJ a kódu druhu pozemku a výměry parcel, které budou zalesňovány (výpis z katastru nemovitostí). Jsou-li zemědělské pozemky ve spoluvlastnictví více osob, je žadatelem o dotaci vždy osoba, která je k tomu zmocněna dalšími spoluvlastníky písemnou ověřenou plnou mocí.
- Doklad o odnětí půdy zemědělskému půdnímu fondu (souhlas příslušného orgánu ochrany zemědělského půdního fondu k tomuto odnětí podle § 9 zákona č. 231/1999 Sb.).
- Rozhodnutí o využití území (§ 39 zákona č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění zákona č. 262/1992 Sb., zákona č. 43/1994 Sb. a zákona č. 83/1998 Sb.).
- Závazné stanovisko příslušného orgánu ochrany přírody.
- Souhlas příslušného orgánu státní správy lesního hospodářství k zalesnění zemědělského pozemku, popřípadě rozhodnutí tohoto orgánu o prohlášení zemědělského pozemku za pozemek určený k plnění funkcí lesa (§ 3 zákona č. 289/1995 Sb.).
- Vyjádření okresního pozemkového úřadu v těch případech, kdy zemědělský pozemek určený k zalesnění je na základě rozhodnutí pozemkového úřadu v řízení o pozemkových úpravách evidován v katastru nemovitostí již jako lesní pozemek. Vyjádření pozemkového úřadu obsahuje datum nabytí právní moci rozhodnutí o schválení návrhu pozemkových úprav, číslo jednací a část bilance pozemků, dokumentující změnu druhu pozemku. (Doklad podle tohoto bodu nahrazuje doklady podle písm. b až e).
- Projekt zalesnění (rozsah, forma a subjekt, který může projekt zalesnění vyhotovit, bude součástí prováděcího předpisu).

Druhým programem, který zahrnuje zalesňování zemědělských půd je jedno z podopatření, v opatření Lesnictví SOP, které se nazývá „Zalesňování zemědělsky nevyužívaných půd“

Cílem zalesnění těchto půd je zabránění negativních dopadů zemědělského nevyužívání, tedy neobdělávání. Ladem ležící půda, která zpravidla v minulosti byla zemědělsky využívána, není pro kulturní krajinu dobrou vizitkou. Tyto plochy jsou zpravidla zdrojem semen plevelů, různých hmyzích škůdců, často se na nich tvoří černé skládky apod. Zalesněním dojde k zabránění – odstranění – těchto negativních jevů a zvýší se i ekonomická a ekologická hodnota krajiny. Podpora bude tedy poskytována na půdy, které do doby zalesnění ležely ladem, nebyly zemědělsky využívány.

Zemědělsky nevyužívanou nelesní půdou se rozumí zemědělská půda, která nebyla dva roky před započítáním zalesňování zemědělsky využívána

Příjemce dotace (konečný příjemce dotace)

- a) vlastník pozemku, pokud pozemky nejsou ve vlastnictví státu, krajského úřadu nebo právnické osoby, jejíž kapitál je nejméně z 50 % ve vlastnictví státu nebo krajského úřadu,
- b) sdružení vlastníků pozemků vymezených v písmenu a),
- c) osoba pověřená ověřenou plnou mocí vlastníky pozemků vymezených v písmenu a).

Kritéria výběru projektu

Čerpání dotace je podmíněno splněním následujících předpokladů:

- a) projekt je v souladu s platnou legislativou ČR a EU,
- b) pro každý schválený projekt se může použít pouze jeden zdroj financování Evropské unie,
- c) projekt musí být realizován na území České republiky,
- d) předložení dokladu o zajištění finančního krytí předkládaného projektu,
- e) projekt zalesnění vypracovaný oprávněnou osobou.

Podporu lze poskytnout na:

- (a) zalesnění zemědělsky nevyužívaných nelesních půd,
- (b) péči o mladé lesní kultury do zajištění založeného porostu podle písm. (a).

Druh a výše podpory

Druh dotace: přímá nenávratná dotace

Způsob financování: podílové financování

Výše dotace: do 75 % přijatelných nákladů podle schváleného projektu, vlastní plnění příjemců podpory lze zohlednit do výše 80 % přijatelných nákladů stanovených projektem..

Od prokázání výše skutečných nákladů lze upustit, pokud Ministerstvo zemědělství stanoví výši nákladů, na něž lze poskytnout podporu, podle průměrných nákladů na základě zkušeností minulých období.

Základní, které budou součástí žádosti (jedná se o neúplný výčet)

- a) Doklad o vlastnictví zalesňovaného zemědělského pozemku podle katastrálního území, čísla, vyznačení kódu BPEJ a kódu druhu pozemku a výměry parcel, které budou zalesňovány (výpis z katastru nemovitostí). Jsou-li zemědělské pozemky ve spoluvlastnictví více osob, je žadatelem o dotaci vždy osoba, která je k tomu zmocněna dalšími spoluvlastníky písemnou ověřenou plnou mocí.

- b) Doklad o odnětí půdy zemědělskému půdnímu fondu (souhlas příslušného orgánu ochrany zemědělského půdního fondu k tomuto odnětí podle § 9 zákona č. 231/1999 Sb.).
- c) Rozhodnutí o využití území (§ 39 zákona č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění zákona č. 262/1992 Sb., zákona č. 43/1994 Sb. a zákona č. 83/1998 Sb.).
- d) Závazné stanovisko příslušného orgánu ochrany přírody k zalesňování.
- e) Souhlas příslušného orgánu státní správy lesního hospodářství k zalesnění zemědělského pozemku, popřípadě rozhodnutí tohoto orgánu o prohlášení zemědělského pozemku za pozemek určený k plnění funkcí lesa (§ 3 zákona č. 289/1995 Sb.).
- f) Vyjádření okresního pozemkového úřadu v těch případech, kdy zemědělský pozemek určený k zalesnění je na základě rozhodnutí pozemkového úřadu v řízení o pozemkových úpravách evidován v katastru nemovitostí již jako lesní pozemek. Vyjádření pozemkového úřadu obsahuje datum nabytí právní moci rozhodnutí o schválení návrhu pozemkových úprav, číslo jednací a část bilance pozemků, dokumentující změnu druhu pozemku. (Doklad podle tohoto bodu nahrazuje doklady podle písm. b až e).
- g) Projekt zalesnění (rozsah, forma a subjekt, který může projekt zalesnění vyhotovit, bude součástí prováděcího předpisu).

Kontakty:

Ing. Jindřiška Losmanová

Ministerstvo zemědělství ČR, Praha

Telefon: 221 811 111

ZALESŇOVÁNÍ ZEMĚDĚLSKÝCH PŮD U STÁTNÍ PODNIKU VOJENSKÉ LESY A STATKY ČR, S.P., PRAHA

Jiří Janota

Pavel Polák

V letech 1992 a 1993 přistoupily VLS ČR, s.p. Praha - divize Velichov k prvním snahám o zalesnění zemědělských půd u ZS Bražec. Zalesnění bylo provedeno na ploše 14,37 ha. Jednalo se o pozemky dopravně obtížně přístupné, které jako pastviny neposkytovaly kvalitní píci pro dobytek. Plocha určená k zalesnění byla vklíněna mezi dva lesní porosty a cílem zalesnění byla i arondace lesního půdního fondu. Zalesňovaný pozemek byl zčásti odvodněn otevřenými příkopy. Uvedené plochy byly souvisle porostlé třtinou a mokřadními travami. Část svahu byla balvanitá. Půdy na tomto stanovišti jsou tvořeny zvětralými čedičovými horninami.

Pro zalesnění těchto lokalit byl vypracován Projektovým ústavem VLS ČR, s.p. Olomouc projekt, který navrhoval na ploše 12,96 ha provést strojní zalesnění a na ploše 1,13 ha zalesnění ruční. Jelikož se jednalo o zemědělské pozemky s urovnaným povrchem, bylo možno použít sázecí stroj na takto velké ploše.

Vlastnímu zalesnění předcházela příprava půdy pluhem Kromberger. Vysazované sazenice byly před výsadbou ošetřeny přípravkem Agricol.

Pro zalesnění byly použity tyto sazenice :

Javor klen.....	30 %.....	4,20 ha
Modřín.....	30 %.....	4,20 ha
Olše.....	20 %.....	2,80 ha
Jasan.....	20 %.....	2,89 ha

Součástí zalesňovacího projektu byl i návrh následné ochrany kultur proti buření a zvěři po dobu následujících šesti let.

V následujících letech po výsadbě došlo k postupnému ústupu javoru a jasanu ze zalesněných kultur, tyto dřeviny byly postupně nahrazovány smrkem, pomístně olší. Olše a modřín odrůstají bez problémů a větších ztrát na výsadbě a v současnosti jsou tyto kultury navrženy do prvních prořezávek. Postupně vylepšované kultury smrku by měly být zajištěny v následujícím roce.

Jedním z navržených bodů koncepce zemědělské výroby VLS ČR, s.p. je i zalesnění dalších zemědělských půd u ZS Bražec v budoucím období. Jedná se o 115 ha půdy obtížně dostupné ke sklizni z důvodu svažitosti terénu, zamokření a následné přirozené sukcesí hlohu a šípku. Tato půda se v současné době využívá pouze k pastevním účelům. Část této půdy se nachází v těsné blízkosti lesní půdy a je pro skot obtížně dostupná.

Na rozdíl od zkušeností kolegů z divize Lipník, kdy při převodu zemědělské půdy do lesní využívají přirozeného zmlazení dřevin z okolních lesních porostů, nelze toto aplikovat u divize Velichov ani po předchozí přípravě půdy, neboť v těchto lokalitách je značná okamžitá invaze šípku a hlohu

O tom, zda se u divize započne s navrženým zalesněním, padne konečné rozhodnutí po vyjasnění a zpřesnění dotační politiky státu a EU v následujícím období.

Zkušenosti u divize Lipník nad Bečvou se zalesňováním zemědělské půdy

Ve vojenském prostoru Libavá, kde hospodaří divize Vojenských lesů a statků (VLS) Lipník nad Bečvou je vhodné tuto problematiku rozdělit do dvou oblastí:

1. Přirozená sukcese lesních dřevin na plochy, které přestaly být po vytvoření vojenského prostoru zemědělsky využívány.
2. Umělé zalesňování ploch, které jsou v současné době nevhodné pro zemědělskou výrobu.

Po vytvoření vojenského prostoru nebyly všechny plochy určené k výcviku vojsk využívány stejnou intenzitou a tak na některých bývalých zemědělských plochách došlo k přirozené sukcesí, tak jak se o ní vyučuje na lesnických školách. Nejčastější byl nálet břízy, modřínu a smrku.

Bříza tu v plné míře potvrdila svůj opodstatněný název pionýrské dřeviny, kdy vytvořila vhodné mikroklima pro další nálet smrku a buku. V umělé obnově smrku a borovice mají často lesníci problémy s druhotným náletem břízy, která způsobuje v těchto kulturách a mlazinách ošlehávání smrku a borovice a bývá proto jako škodící dřevina z těchto kultur vyřezávána. Na některých plochách často vytěšňuje vysazenou hlavní dřevinu. Vznikají tak známá březová kola ve smrkových probírkových porostech. Nemáme zde v úmyslu rozebírat vhodnost či nevhodnost rozrušení uměle vysazené smrkové monokultury a možnost jejího převodu na přirozenější tvar lesa, což by mohlo být předmětem jiného semináře. Chceme pouze poukázat na rozdíl vlivu břízy při přirozené obnově lesa zejména na nelesních půdách a při jejím náletu do smrkové nebo borové, uměle založené lesní kultury.

Ve druhém případě je její význam problematický a diskutabilní. V prvním případě je ale její přínos významný a zatím mnohdy nedoceňovaný a málo využívaný. Nástup smrku a buku pod březovými mlazinami je na mnoha těchto plochách tak výrazný, že vhodně volenými prořezávkami a probírkami můžeme snadno vypěstovat velice solidní smíšený smrko-bukový porost s příměsí břízy. Navíc dává již v probírkách v těchto porostech bříza žádaný sortiment – březovou vlákninu.

Vytvoření březového, přípravného, pionýrského porostu lze pomoci březovou sítí. U VLS máme velice dobré zkušenosti se sítí břízy na sních pomocí březových větví, které zabodáme do sněhu na plochách na kterých chceme březového zmlazení dosáhnout.

Na nově uvolněných narušených plochách se podobně jako bříza zmlazuje v našich podmínkách i modřín. Je ale u něj větší nebezpečí, že vytvoří čistý modřínový porost. Modřínová monokultura ale nemůže být cílem naší práce. Je proto nutné včas uvolňovat bukový a smrkový nálet, který se v těchto modřínových mlazinách začne objevovat. Je také možné tyto modřínové mlaziny podsazovat. Je to ale záležitost poměrně nákladná a měla by se používat spíše jako doplňková. Vhodně se takto dá doplnit do porostu jedle, které vyhovuje, pro zdárný vývoj v prvních letech po výsadbě, množství světla modřínového mladého porostu. Je ale nutné velice brzy (po 3 až 4 letech) takto podsazené jedli pustit více světla prosvětlením horní modřínové etáže.

U umělého zalesňování zemědělské půdy je velice důležité zvážení pro jaký účel a za jakým cílem se rozhodneme změnit dosavadní plochu – zemědělskou kulturu v les. Kromě vhodnosti stávající kultury, obtížnosti jejího obhospodařování pokládáme za důležité posouzení krajinnotvorného významu. Zemědělsky nerentabilní pro obhospodařování jsou zejména plochy v pahorkatinách a podhorských oblastech. V nich ale bývá podíl lesa poměrně velký a jde tedy o to, zda dalším zalesňováním zemědělských ploch, které se nacházejí mezi těmito lesními komplexy, nenarušíme ráz naší pěkné české krajiny a neuděláme více škody než užítku.

Dotační titul na údržbu trvalých travních porostů plní i tuto krajinnotvornou funkci a také v současné době je pro zemědělce vhodnější se věnovat této údržbě trvalých travních porostů, protože tak mají zajištěný přísun peněz v dlouhodobějším měřítku než při zalesnění, kdy dotace jednorázově pokryje náklady na zalesnění a zajištění lesní kultury.

Při restrukturalizaci zemědělské výroby a při delimitaci půdy pro potřeby armády se vytvořily i ve vojenských prostorech možnosti pro zalesnění nelesních ploch. Ze zemědělských ploch jsme vybrali ty, u kterých je náročné a obtížné provádět údržbu trvalých travních porostů a dále části pozemků podél komunikací, kde byly problémy zejména se sněhovými závějemí a tím se zimní údržbou těchto cest a zajištěním jejich průjezdnosti. Nutnost úspory nákladů jak v armádě ČR tak i u VLS nás vedla k tomu, abychom místo náročného zimního prohrnování sněhových závějí na cestách, v místech kde to bylo

možné vysadili podél cest pásy ze smrkových sazenic. Chtěli jsme tuto výsadbu provést již před dvaceti lety, tehdy ale v rámci zemědělské politiky (využít každý metr čtvereční zemědělské půdy) nebylo možné. První proti závějové pásy jsme vysadili před pěti lety a ty prakticky již v uplynulou zimu začaly plnit tuto funkci. Nyní bude důležité tyto účelové pásy lesa pěstovat jinak, než jsme zvyklí při běžné výchově smrkových porostů. Ideální se jeví prořezávat tyto pásy tak, aby nedošlo k zapojení porostu, aby vyrůstaly v těchto pásech stromy podobně jako solitéry ve volné krajině, tj. s korunou rostlou prakticky od země. Pokud bychom připustili odrůstání smrků obdobně jako v lesním porostu, vznikl by během 30ti let velice labilní lesní pás, který by rozlámal jak sníh s námrazou, tak i nárazový vítr. Také na pohled budou vypadat krásně zavětvené husté smrky rostoucí podél cest lépe než úzký, špatně se čistící smrkový pás.

Kontakty:

Ing. Jiří JANOTA

Vojenské lesy a statky ČR, s.p. - divize Velichov

Ing. Pavel POLÁK

Vojenské lesy a statky ČR, s.p. - divize Lipník nad Bečvou

PROBLEMATIKA NÍZKÉ LESNATOSTI NA LOUNSKU

Poznatky a názory veřejné správy území s velmi nízkou lesnatostí, vysokou nezaměstnaností a absencí příměstských lesů

Věra Mirvaldová

Lounsko je od 1.ledna 2003 novým správním obvodem Ústeckého kraje. Přirozeným i pověřeným centrem jsou 20 tisícové Louny. Louny se staly obcí s rozšířenou působností a tzn., že na ně přešla podstatná část činností vykonávaných bývalým okresním úřadem. Lounsko s rozlohou 473 km² je **průmyslově zemědělskou oblastí**. V 41 obcích žije 43 tisíc obyvatel. Pro demografickou charakteristiku je důležitá nejen malá hustota osídlení, ale i podprůměrná vzdělanost obyvatel, migrace mladší kvalifikované populace mimo oblast a obrovská míra nezaměstnanosti (tj. 16,1% k 6/2003).

V kulturní krajině Lounska zaujímá největší podíl zemědělská půda (352 km²). Zemědělská činnost výrazně změnila celé území. Takřka vymizely lužní lesy podél Ohře, stejně tak dopadly světlé listnaté lesy, které původně sestupovaly s okrajů tabulí a s vrcholu kopců mnohem níže, než jejich náhražky v podobě smrkových monokultur. Činnost člověka se promítla ve snížení ekologické stability krajiny.

Zhoubnou se ukázala i průmyslová činnost - těžba hnědého uhlí a jeho spalování v elektrárnách a také rozvoj chemického průmyslu. Naštěstí v této oblasti lze sledovat výrazné změny k lepšímu.

Přesto se oblast pyšní pozoruhodnými přírodními útvary, která dávají krajině nezaměnitelný ráz - České středohoří je zázrakem, který nemá obdobu.

Problematika lesů

Obec s rozšířenou působností má ve správním obvodu na starosti ochranu přírody a krajiny, evidenci odpadů, ochranu zemědělského půdního fondu, správu lesů, myslivost a rybářství.

1. Pro obecní úřady s rozšířenou působností vyplývá ve vztahu k lesům

ustanovení § 48 zákona č. 289/ 1995 Sb., o lesích. Uvedené úřady mají ve své kompetenci vydávání cca 35 druhů rozhodnutí, které lze zařadit do šesti skupin:

- pozemky určené k plnění funkcí lesa a jejich ochrana
- užívání lesů
- hospodářská úprava lesů
- hospodaření v lesích
- ochrana lesů
- správa lesů a sankce

Neméně významná je další činnost jako je vedení evidencí nájmu a výpůjček pozemků a lesní hospodářské evidence, ustanovování strážů a v neposlední řadě výkon nad dodržováním lesního zákona. Jedná se o velmi stručný popis práce pověřeného pracovníka. Na MěÚ v Lounech je výkonem státní správy lesů pověřen jeden pracovník, který má ve své pracovní náplni i výkon státní správy myslivosti.

2. Současná legislativa pro obce s rozšířenou působností v problematice lesů je vyhovující.

Obce s rozšířenou působností mají dostatek zákonných prostředků pro výkon dozoru nad dodržováním lesního zákona a prováděcích předpisů o rozhodnutí vydaných na jejich základě. Obhospodařování obecního lesního majetku je z mnoha pohledů náročné. Postupem času určitě dojde k tomu, že řada obcí tento majetek prodá, zvláště v případech nevýnosnosti.

3. Rozsah lesů na Lounsku

Podle vlastnických vztahů v území úřadu Louny je k 30. 6. 2003 celková výměra lesů 4.968ha z toho: státní lesy 4 173 ha, soukromé lesy 794 ha, z toho - nad 50 ha 154 vlastníků, 3-50 ha 313 vlastníků a do 3 ha 168 vlastníků

Rozsah lesů je stabilní díky platné legislativě a z důvodů státního vlastnictví, které tvoří cca 84%. Snižování výměry se děje trvalým odnětím především z důvodů liniových staveb. Tyto malé těžby jsou nahrazovány především zalesněním neplodných pozemků a ne dosud nevyužívaných pozemků určených k plnění funkcí lesa. Vzhledem k nepatrné rozloze lesů je na Lounsku je zvýšení lesnatosti vhodné a žádoucí. Les je jedním z dominantních krajiných prvků a nerespektovat tento fakt má dalekosáhlé dopady.

4. Obce s většími lesními celky

Největší lesní majetky na Lounsku:

Ročov 65 ha lesa, o který se sám stará. Má zpracovaný lesní hospodářský plán, podle kterého postupuje. Na dodržování hospodaření dohlíží odborný lesní hospodář /OLH/.

Smolnice 63 ha, rovněž se o lesy stará sama a zpracovaný lesní hospodářský plán a stanoveného OLH. Dále pak: Peruc 54 ha, Domoušice 36 ha, Zbrašín 35 ha, Pnětluky 35 ha, Hřivice 32 ha, Postoloprty 27 ha, Žerotín 23 ha, Louny 18 ha. Tyto obce mají zpracované lesní hospodářské osnovy a postupují podle nich. Nejedná se o velké majetky, což ztěžuje hospodaření a výrazně se odráží i na výnosech.

Při hospodaření se obce potýkají s řadou problémů :

- zákonná omezení
- nedostatek lesnické odbornosti / na malé výměře se neužívá odborník
- kolektivní rozhodování (zastupitelstvo obce) přináší i uplatňování zájmů nevhodných pro les
- absence kontinuity, neboť starostové i zastupitelstva mají čtyřleté funkční období a žádný další pracovník, který by se o lesy staral na obcích (kromě měst) není
- nedostatečná kontrola obce jako vlastníka nad hospodařením ve svých lesích
- nedostatek vlastních finančních prostředků, které by umožňovaly zadávání projektů, získání dotací (nutná spoluúčast), realizaci nutných investic do lesů.

Hospodářské výsledky jsou více než žalostné. Lesy nejsou pro obce zdrojem příjmů, spíše vyžadují přísun financí. Prozatím je jim to „odpouštěno“, jsou totiž označovány za "rodinné stříbro", o které se pečuje, občas se s ním pochlubíme, ale po přímém užitku se neptáme.

Vzhledem k poklesu cen dřeva obce s těžbou vyčkávají a další možné výnosy (dotace, nájmy, náhrady škod) jsou nepatrné.

Příkladem může být hospodaření obecních lesů ve **Smolnici**

(450 obyvatel, 1 administrativní pracovnice, uvolněný starosta)

Rok 2002		
náklady:	náklady materiálové a služby	64 tisíc
	práce lesního hospodáře	19 tisíc
	mzdové náklady/prořezávky,	
	vyžínání,nátěry atd. /	90 tisíc

	celkem	173 tisíc
zisk:	dotace	10 tisíc
	palivové dřevo samovýroba	2 tisíce

	celkem	12 tisíc

V roce 2003 je situace obdobná: do 31. 7. 2003 jsou náklady 161 tisíc a zisk 12 tisíc.

V lese pracují veřejně prospěšní pracovníci (VPP), ale to není zadarmo a bez problémů. Peníze na aktivní politiku zaměstnanosti se snižují, dochází ke zmenšení počtu VPP a navíc podle nových pravidel příplácí úřad práce obcím na jejich mzdy v závislosti na době evidence nezaměstnaných. Příspěvek je nejvyšší u uchazečů, kteří jsou bez práce teprve rok. Pracovníci se poměrně rychle obměňují, je nutný zvýšený dohled a ten vykonává starosta. Dá se říci, že 20 % pracovní doby věnuje starosta obecním lesům.

Louny mají vyrovnané hospodaření a to díky dotacím. U stávajících lesních ploch jsme více či méně vykonaveteli činností dle lesní hospodářské osnovy. Problematika obecního lesa je nepatrnou součástí pracovní náplně jednoho pracovníka. Veškeré nutné práce jsou zadávány. Město má zájem o rozšíření lesní plochy. Nový les byl vysazen severně od Loun na úpatí Červeného vrchu. Výběr firmy, která zalesnění prováděla v kombinaci s následnou údržbou mají za následek neutěšený stav, který nyní napravujeme. Cenná je zkušenost, kterou jsme získali. Vždy je nutné vycházet z našich představ a potřeb, na které se pak následně hledají dotační tituly, a ne opačně - nejdříve jsou peníze, a pak se hledá jejich využití. Menšími akcemi jsou vegetační bariéry, které vznikají podél komunikací (obchvat Loun na jižní a západní straně). Mají šíři do 15 m, ale stejně je označujeme jako les. Na velké akce se teprve chystáme: Vybudování nového rybníka a zalesnění pozemků po armádě. V obou případech jsou v jednání pozemky a u rybníka již existuje i studie.

5. Problémy s kácením (nepovolená těžba)

Nepovolené kácení je podle výše uvedené škody a rozsahu poškození životního prostředí řešeno v přestupkovém řízení nebo jako trestný čin před soudy. Bohužel většina drobných krádeží dříví je pouze škodou do 5 000 Kč a přestupkové řízení je nedostatečně účinné při tak závažných činech. Přestože krádeže dříví jsou vždy újmou pro vlastníka a jsou početnější, špatně se dokazují a mají mnohdy sociální podtext. Méně časté, ale společensky závažnější jsou nepovolené plošné těžby, které jsou porušením lesního zákona a hlavně devastují životní prostředí. Od ledna 2003 byl projednán ve výše uvedené věci jeden přestupek a uložena pokuta ve výši 1.500 Kč. Dalším případem je neoprávněná těžba. Přestože jsme se obrátili i na Ministerstvo vnitra ČR a Policii ČR, nedošlo k dohledání vlastníka, aby mu mohlo být doručeno zahájení řízení o přestupku.

6. Dotační tituly

Dotační tituly jsou dobré, vítané, ale ne samospasitelné. Počáteční nadšení je v brzkou vystřídáno vystřízlivěním - stoh formulářů k vyplnění, celá škála povolení a různých posudků a finanční spoluúčast. Ti zkušenější samozřejmě vědí, že toto je začátek. Pokud se pro něco rozhodnu musím počítat s tím, že pokračování a veškerá odpovědnost je už jen na mně.

Skoro nedostupné jsou dotační tituly pro neuvolněné starosty. Zde je řešením zadání odborníkovi, ale znovu se dostáváme k penězům, které je nutné zaplatit, a kterých malá obec nemá nazbyt.

V majetku obcí je minimum lesů. Kladem je, že les pro ně není jen finanční záležitostí, ale vidí les jako součást životního prostředí a podstatnou složku ekologické stability krajiny.

Kontakty:

RNDr. Věra MIRVALDOVÁ, místostarostka

Louny

MATERIÁLNÍ A ORGANIZAČNÍ PŘEDPOKLADY A PODMÍNKY ROZSÁHLEJŠÍHO ZALESŇOVÁNÍ

Tomáš Dohnanský

Dne 22. 11. 1999 přijala vláda ČR usnesení č. 1229, kde stanovila podmínky a postup užití finančních prostředků Pozemkového fondu ČR (PF ČR) k zalesnění pozemků ve vlastnictví státu a ve správě PF ČR, jež jsou součástí zemědělského půdního fondu. Na jednáních mezi ústředím PF ČR a ředitelstvím Lesů České republiky, s.p. (LČR) o možnostech realizace uvedeného vládního usnesení byly postupně dohodnuty praktické kroky. Jako kritéria pro výběr pozemků vhodných pro zalesnění byla stanovena návaznost na PUPFL s právem hospodařit pro LČR a v případě nenávaznosti byla odsouhlasena minimální souvislá výměra pozemků 10 ha. Seznamy těchto pozemků byly poté zaslány jednotlivými územními pracovišti PF ČR (ÚP PF ČR) na příslušné organizační jednotky LČR (OJ LČR), které navržené seznamy posoudily. Výsledkem byl souhlas LČR se zahájením procesu zalesňování u cca 175 ha pozemků. Následně po konzultacích s PF ČR byl dne 13.9.2001 vydán pokyn správního ředitele LČR č. 4/2001 „Zalesňování vybraných státních zemědělských pozemků“. Tento pokyn danou problematiku komplexně ošetřuje počínaje jednotlivými správními řízeními u orgánů veřejné správy, přes ekonomické zabezpečení zalesňování až po vlastní realizaci zalesnění.

Legislativní východiska, komunikace s orgány veřejné správy a PF ČR

Snahou obou zainteresovaných stran od počátku bylo co nejrychleji celý proces nastartovat. Záhy se však potvrdilo, že administrativní bariéra správních a dalších řízení vycházející z několika různých zákonů bude plnění vládního usnesení významně opožďovat. Z toho lze vyvozovat, že administrativní zatížení je i hlavní příčinou poměrně malého zájmu soukromých vlastníků o zalesnění nevyužívané zemědělské půdy, a to i přes existenci ekonomicky zajímavého dotačního systému na tuto činnost (nařízení vlády č. 505/2000 Sb., v platném znění). Pro úplnost ve stručnosti připomeňme, co a u kterých orgánů veřejné správy je nutno před vlastním zalesněním podstoupit:

1. souhlas s trvalým odnětím ze zemědělského půdního fondu – příslušný orgán ochrany ZPF (v závislosti na výměře příslušný odbor obecního úřadu obce s rozšířenou působností, krajský úřad nebo MŽP),
2. souhlas s vydáním územního rozhodnutí – příslušný orgán státní správy lesů (příslušný odbor obecního úřadu obce s rozšířenou působností),
3. závazné stanovisko k zalesnění – příslušný orgán ochrany přírody (příslušný odbor obecního úřadu obce s rozšířenou působností /nad 0,5 ha/ nebo správa chráněné krajinné oblasti /bez ohledu na výměru/),
4. rozhodnutí o změně ve využití území (nepočítaje nutnost předjednání s účastníky řízení a dotčenými orgány veřejné správy) - příslušný stavební úřad (příslušný odbor obecního úřadu pověřené obce),
5. rozhodnutí o prohlášení pozemků za PUPFL – příslušný orgán státní správy lesů (příslušný odbor obecního úřadu obce s rozšířenou působností),
6. zápis změny druhu pozemků do katastru nemovitostí – příslušný katastrální úřad (v sídle bývalých okresních úřadů, tj. často mimo územní působnost obcí s rozšířenou působností).

V případě zalesňování částí pozemků přistupuje k uvedenému ještě nutnost vyhotovení geometrického plánu pro oddělení těchto částí.

Zalesnění zemědělské půdy ve správě PF ČR s následným převodem práva hospodařit na LČR má navíc některá specifika, která celý proces dále prodlužují – prověření vlastnictví ČR (nutno jít až do nabývacích titulů), prošetření všech možných omezení budoucího lesnického hospodaření (existující inženýrské sítě, vážnoucí věcná břemena, zástavní a jiná práva apod.), vytyčení v terénu neidentifikovatelných hranic pozemků (zejména u pozemků ve zjednodušené evidenci) a konečně zúřadování vlastní žádosti o převod pozemků ze správy PF ČR do práva hospodařit LČR.

Jaké jsou zkušenosti se zajišťováním nejrůznějších souhlasů a rozhodnutí?

Písemnému oslovení příslušných úřadů předchází na jaře každého roku již zmíněný výběr pozemků ÚP PF ČR a jejich odsouhlasení LČR. Za největší problém v celém procesu lze označit územní řízení, i když vzhledem k velkému počtu účastníků řízení a dotčených orgánů veřejné správy je tato skutečnost zčásti pochopitelná. Někdy je však složitost řízení ještě umocněna přehnanými požadavky některých orgánů veřejné správy nebo účastníků řízení. Další ztížení komunikace lze očekávat v souvislosti s realizací 2. etapy reformy veřejné správy, v jejímž důsledku subjekty s celorepublikovou působností komunikují běžně s dvojnásobným počtem některých orgánů veřejné správy.

Tradičně nejčastější jsou připomínky orgánů ochrany přírody (např. respektování požadavků stanovených ve schválených i neschválených ÚSES nebo úplné vyloučení zalesnění z důvodu výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů). Z dalších omezení zalesňování lze uvést výskyt inženýrských sítí a extrémních přírodních podmínek (např. trvalé zamokření pozemků, přirozené sesuvy). Negativně se projevuje i vliv člověka (sklárky komunálního odpadu, nezpřístupnost pozemků v důsledku zornění cest, vklíněné pozemky sousedních vlastníků nesouhlasících se zalesněním apod). Důsledkem uvedených skutečností jsou průtahy v řízení a z nich plynoucí napjaté časové termíny při podzimním zalesňování, které mohou mít vliv na kvalitu provedených prací.

Spolupráci s jednotlivými ÚP PF ČR lze celkově označit za dobrou, některé ÚP jsou ve vyhledávání vhodných pozemků dokonce velmi aktivní. Není však zcela jasné, proč se některá ÚP do vyhledávání pozemků dosud nezapojila. Zejména v oblastech s větším podílem lesních porostů na nelesních půdách, ať už vzniklých umělo nebo přirozenou cestou, se proto ujímají iniciativy OJ LČR a přicházejí s vlastním návrhem řešení těchto ploch včetně jejich postupného dozalesnění, zalesnění přilehlých pozemků apod. Také časové vypětí při podzimním zalesňování by mělo být řešitelné – např. výběrem pozemků v roce předcházejícím roku zamýšleného zalesnění. Z dalších problémů vzájemné spolupráce LČR a PF ČR lze dále uvést průtahy při některých převezech pozemků a ojedinělé výskyty zemědělsky obhospodařovaných půd v seznamech pozemků.

Ekonomické zajištění zalesňování

Při rozhodování o zalesňování zemědělské půdy hraje zejména u soukromých vlastníků významnou roli možnost využití stávajícího dotačního systému. Tento systém se v posledních letech ustálil a lze říci, že při rozhodování o realizaci zalesnění je nejdůležitějším motivačním faktorem. V případě zalesňování zemědělských půd ve správě PF ČR je situace odlišná, neboť LČR jako státní podnik stávající dotační systém využívat nemohou.

Podrobnosti úhrady nákladů souvisejících s vlastním zalesněním státní zemědělské půdy řeší vnitřní pokyny PF ČR a LČR. V případě dodržení předloženého zalesňovacího projektu jsou ze strany PF ČR propláceny následující práce:

- příprava pozemků k zalesnění (včetně nezbytně nutného výřezu náletových dřevin),
- vlastní zalesnění (včetně nákupu sazenic),
- ochrana a ošetření založené kultury **v roce jejího založení** (včetně potřebného oplocení).

Úhrada prostředků vynaložených ze strany LČR však následuje teprve po skutečném provedení těchto prací na základě vystavené faktury za provedené práce (současně je podávána žádost LČR o převod pozemků).

PF ČR hradí rovněž správní poplatky spojené s územním řízením včetně dalších administrativních nákladů (např. podklady ke správním řízením). Ochranu a ošetření založené kultury v dalších letech již zajišťují LČR ze svých prostředků (odlišnost od dotačního systému). V případě obtížně zalesnitelných (extrémních) lokalit by však LČR přivítaly platbu vybraných činností i ve 2. roce po zalesnění (zpřístupnění a úpravy vodotečí, opakované zalesnění, ožínání a nátěry proti okusu mimo oplocení).

Vzhledem k tomu, že se jedná o veřejné finanční prostředky, jsou LČR povinny při jejich účelovém použití respektovat zákon č. 199/1994 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění. Konkrétně je uplatňován postup podle § 49b zákona (veřejné zakázky malého rozsahu), tj. zakázky jsou zadávány na základě informací o trhu a dle zkušeností příslušné OJ LČR s podnikatelskými subjekty. Ještě před výběrem subjektu jsou pozemky určené k zalesnění z provozních důvodů seskupovány do ucelených zakázek, na které se uzavírají samostatné smlouvy o dílo. Zakázka musí vždy respektovat katastrální hranici a při stanovení jejich počtu a velikosti se přihlíží i k průběhu správních hranic jednotlivých ÚP PF ČR. Výběr subjektu provádějí a smlouvy o dílo s těmito subjekty uzavírají příslušné oblastní inspektoráty LČR. Na základě dosavadních zkušeností lze konstatovat, že zakázky jsou zadávány především obchodním partnerům, kteří provádějí v rámci stávajících obchodních smluv pěstební činnosti na dané OJ LČR. Kromě vlastního provedení prací jsou standardní součástí smluv i dodávky sadebního materiálu podle zalesňovacího projektu.

Vlastní realizace zalesňování

Povinnou součástí procesu zalesňování státní zemědělské půdy je vyhotovování zalesňovacích projektů pro všechny vybrané pozemky bez ohledu na jejich výměru. Zpracování zalesňovacích projektů je ve většině případů záležitostí odborných zaměstnanců LČR (revírníků, zástupců lesního správce). To však nevyklučuje v případě dohody s příslušným ÚP PF ČR zadání zpracování projektů specializované projekční (zpravidla lesnické taxační) firmě. Této možnosti je využíváno zejména v případech zalesňování rozsáhlejších ploch o výměře větší než 5 ha nebo ve složitějších terénních poměrech s nutností předchozího odvodnění, úpravy vodotečí, popř. zpřístupnění plochy.

Nejdůležitější zásady pro zpracování zalesňovacích projektů, které musí být vždy dodrženy, stanoví výše zmíněný pokyn LČR. V této souvislosti je nutno zdůraznit, že na zalesňování půdy ve správě PF ČR se nevztahují obecné podmínky stanovené v příslušných dotačních pravidlech. Přesto však pokyn LČR z těchto stanovených požadavků v podstatné míře vychází. V podstatě se jedná o záležitosti stanovené platnou lesnickou legislativou nebo ČSN 482115, jako např. doložení původu sadebního materiálu, stanovištní vhodnost dřevin, podíl MZD minimálně ve výši vyhláškového podílu, dodržení parametrů výsadbyschopného sadebního materiálu atd. Nad rámec legislativy je uloženo nenavrhopat k zalesnění geograficky nepůvodní dřeviny. Osnova zalesňovacího projektu je téměř totožná s požadavky stanovenými v dotačních pravidlech.

Co se týče používané techniky a technologie prací, v průměrných přírodních podmínkách převažují běžně používané přístupy a technologie, tj. ruční jamková příprava půdy (včetně listnáčů), oplocování MZD, ožínání 2 x ročně atd. Pouze v extrémnějších podmínkách jsou využívány oddrňovací pluhy, nesené drtiče buřeně, chemická likvidace výmladků nežádoucích dřevin apod. Vlastní zalesnění je v závislosti na místních podmínkách a druhu dřeviny prováděno na podzim (ihned po nabytí právní moci rozhodnutí o prohlášení pozemků za PUPFL resp. uzavření smlouvy o dílo) nebo na jaře. Snahou je využívání existujícího náletu nejen MZD, ale i pomocných dřevin (na vlhčích lokalitách OL, dále hlavně BR, JS a KL).

Přehled ploch zalesněných v letech 2001 – 2002

Po pilotním výběru vhodných lokalit a jejich odsouhlasení LČR mělo být v letech 2001–2002 zalesněno cca 175 ha zemědělské půdy. Přehled realizovaného zalesnění v jednotlivých letech dle různých hledisek je uveden v následujících tabulkách:

Celkový přehled zalesnění dle jednotlivých let (v ha)

Tabulka 1

	2001	2002	2003 (výhled)
první zalesnění	78,84	73,17	
opakované zalesnění	21,86	2,82	
celkem	100,70	75,99	280,97

Přehled zalesnění dle dřevin (v %)

Tabulka 2

	2001	2002
JEHLIČNATÉ	60	58
SM	14	44
BO	40	6
JD	2	6
MD		2
BL	4	
Listnaté	40	42
BK	4	12
DB	10	6
BR	17	
JS	3	4
OL	1	7
KL	2	5
LP		4
TR	1	
JLH		1
ostatní	2	3

Několik dalších poznámek k zalesňování státní zemědělské půdy

Do budoucna lze očekávat, že nevyužívaná státní zemědělská půda bude i nadále předmětem snah o její zalesnění. Tomu napovídají nejen stávající dotační tituly, ale i zalesňovací programy v dotačním systému EU. Zalesňování zemědělské půdy bylo rovněž zahrnuto mezi kritéria hodnocená v rámci certifikace lesů podle systému PEFC.

Zejména v souvislosti s případnými budoucími možnostmi odbytu zemědělských výrobků v zemích „třetího“ světa je však třeba se vyvarovat nepromyšleného zalesňování zemědělské půdy jako jejího nevratného odejmutí zemědělské výrobě. V této souvislosti se jeví nezbytné provést celoplošnou inventarizaci všech ladem ležících státních zemědělských pozemků vhodných k zalesnění, a to na základě kritérií dohodnutých za účasti zainteresovaných stran. V případě přijetí takového rozhodnutí jsou LČR připraveny aktivně se na takto pojaté inventarizaci podílet. Z pohledu kteréhokoliv vlastníka lesa by se mělo jednat zejména o pozemky navazující na les, vhodného tvaru a minimální výměry 0,5 – 1 ha. V případě pozemků na les nenavazujících lze uvažovat s minimální výměrou 3 (5) ha. Pozemky by měly být bez významnějšího omezení budoucího hospodaření, v hospodářsky přijatelných terénních poměrech (např. ne trvale zamokřené nebo na velmi prudkých svazích), s dobrou nebo podmíněně řešitelnou dopravní přístupností a pokud možno s výskytem náletu pomocných dřevin, popř. MZD.

Pro další rozvoj zalesňování státní i nestátní zemědělské půdy je velmi důležité zjednodušení stávající administrativně velmi náročné agendy s ním spojené. To je i jedním z programových opatření Národního lesnického programu schváleného usnesením vlády ČR v lednu 2003: „Rozšiřovat výměru lesů zalesňováním nelesních půd, zejména neobdělávaných, ladem ležících zemědělských půd (zalesňování nelesních půd ekonomicky podpořit, **zjednodušit příslušné předpisy** a dbát při tom na zajištění vhodné druhové skladby nově vytvářených porostů). Věřme, že zpracovatelé příslušných úkolů Národního lesnického programu budou při této snaze úspěšní a že konkrétní navržená opatření se podaří prosadit i zákonodárnou cestou.

Kontakty:

Ing. Tomáš DOHNANSKÝ, Lesy České republiky, s.p. Hradec Králové

Telefon: 495 860 221

PROJEKTY ZALESNĚNÍ NELESNÍCH PLOCH V OBLASTI LITOMĚŘICKA

Milan Kryl

V rámci Ústeckého kraje lze vymezit čtyři charakteristické oblasti, které se od sebe významně liší svou hospodářskou specializací, sídelní a sociální strukturou, ale i mírou poškození životního prostředí. *Pánevní oblast* (Chomutovsko, Mostecko, Teplicko a částečně Ústecko), *Krušné hory*, *Děčínsko*, *Zemědělská oblast* Litoměřicka a Lounska, kam spadá i zájmové území zpracovaného projektu zalesnění nelesních půd (Úštěcko), je charakteristická nižším zastoupením průmyslu, rozmanitou zemědělskou výrobou a nadprůměrným zastoupením menších venkovských sídel. V příspěvku bych Vám rád přiblížil „Projekt zalesnění nelesních půd lokality Rašovice a Tetčiněves“, který byl zpracován v roce 2002. S ohledem na požadovaný rozsah nejsou příklady uvedeny ve sborníku.

1. Životní prostředí, zemědělství, nezaměstnanost

V příhraničních oblastech dnešního Ústeckého kraje se v posledních letech výrazně zlepšilo životní prostředí. Uhelné elektrárny byly odsířeny, díky novým čističkám odpadních vod je Labe poměrně čistou řekou, jsou omezovány chemické výrobny, které znečišťovaly životní prostředí – například po sto letech byla v ústeckém Spolku pro chemickou a hutní výrobu ukončena výroba kyseliny sírové. Ekologická hlediska, odpovídající standardu Evropské unie, jsou zde určující pro další průmyslovou výrobu.

Stejně tak i zemědělská výroba v Ústeckém kraji prošla v 90. letech 20. století obdobím značných změn, z nichž jednou z nejvýraznějších byla změna vlastnických poměrů spojená s restitucemi majetku. Výrazná redukce pěstování plodin, jejichž výroba se ukázala jako drahá a neefektivní, se projevila téměř u všech komodit zemědělského trhu a to i přes skutečnost, že Polabí a Poohří byly proslulými ovocnářskými a zemědělskými oblastmi a dokonce si vysloužily přídomek Zahrada Čech. Pouze pěstování chmele, který je typickou plodinou oblastí Lounska, Žatecka a Litoměřicka, si do jisté míry udrželo svoji pozici, i když i tady lze nalézt opuštěné chmelnice. V současné době se tedy i v rámci Litoměřicka obdobně jako v jiných částech České republiky vyskytuje stále více neobdělávaných zemědělských pozemků, jejichž vlastníci marně hledají rentabilní plodinu nebo jiný způsob jejich využití. Další nepříjemnou skutečností se v rámci Ústeckého kraje stala nejvyšší míra nezaměstnanosti, která na konci minulého roku činila 16,6%. Nejvyšší měrou byl sice postižen bývalý okres Most s téměř 22%, ale i nezaměstnanost v rámci Litoměřicka dosahovala téměř 12%.

2. Projekt zalesnění

Vzhledem k uvedeným skutečnostem by se tedy zalesňovací projekty nelesních ploch mohly stát řešením problematiky využití půdy, snížení nezaměstnanosti a mohly by přispět i k vyšší kvalitě životního prostředí neboť les je v rámci Litoměřicka jedním z nejvyšších prvků ekologické stability.

Společnost Ekoles-Projekt s.r.o. se zabývá tvorbou zalesňovacích projektů již od počátku své existence, to je od roku 1994. Zalesňovací projekty byly vždy vítaným doplňkem a zpestřením naší hlavní činnosti. Vzhledem k novým skutečnostem však místy využijí i získaných poznatků ze zpracování zalesňovacích projektů, které byly dokončeny nebo jsou zpracovávány naší firmou v letošním roce 2003.

2.1 Teoretický obsah projektu zalesnění

Obsah projektu zalesnění, který je směrodatný pro každého potenciálního zájemce o zalesnění nelesní plochy, je **definován Nařízením vlády č.505/2000 Sb.** ze dne 22. listopadu 2000, které bylo změněno a doplněno novelou č.500/2001 Sb.

Je zde, myslím, na místě připomenout, že zalesňovací projekt výměry do 3 ha plochy může vyhotovit subjekt s platnou licenci pro výkon funkce odborného lesního hospodáře (OLH) a zalesňovací projekt výměry nad 3 ha plochy pak subjekt s platnou licenci ke zpracování lesních hospodářských plánů a osnov.

2.2 Praktické zkušenosti s tvorbou projektu zalesnění

Zde je nutno předeslat, že celému zpracování zalesňovacího projektu předchází poměrně **rozsáhlé terénní šetření**.

V první řadě je nutno **provést základní rozčlenění zalesňovaných lokalit a jejich označení čísly**, případně lze s úspěchem doporučit **využití místních názvů**, které jsou pro další práci daleko příjemnější než strohá řeč čísel a navíc se snadno pamatují.

Během terénního šetření je třeba provést jednoduchý slovní popis jednotlivých zalesňovaných lokalit s důrazem na jejich expozici, nadmořskou výšku, dopravní přístupnost, možnosti vnitřního členění, využitelnost různých technologií, výskyt vegetace a vliv zvěře.

V neposlední řadě je nezbytné provést **zařazení zalesňovaných lokalit do příslušného souboru lesních typů**. V praxi využíváme stávající typologické mapy, která je dostupná v digitální podobě v rámci Oblastního plánu rozvoje lesa zpracovaného pro danou přírodní lesní oblast. Tento typologický mapový podklad na základě terénního šetření doplníme o hraniční linie a provedeme zařazení zjištěných typologických jednotek do příslušných lesních typů podle tabulky „Přehled lesních typů a jejich souborů“ běžně používané v hospodářské úpravě lesů

Vzhledem ke složitosti majetkových vztahů a nezřetelnosti hranic parcel katastru nemovitostí se nezbytností stává i **zaměření hranic zalesňovaných lokalit**. Pokud nejsou parcely omeznikovány nebo vyznačeny jiným způsobem, pak s úspěchem využíváme systému GPS, kterým je naše firma vybavena.

Jedná se o **Trimble Pathfinder Pro XRS**, což je GPS přijímač, který poskytuje vysokou spolehlivost a přesnost (volitelně metrovou nebo decimetrovou). Dosahuje výborného příjmu v zarostlém terénu a obtížných podmínkách. Submetrové přesnosti v reálném čase lze dosáhnout díky schopnosti zpracovat DGPS korekce z nejrůznějších zdrojů bez dalších přídavných zařízení. Umožňuje zaměřování bodových, liniových i plošných prvků současně. Přístroj má prakticky neomezenou možnost vytváření datových knihoven a následné editace a exportu do uživatelského geografického informačního systému. Přístroj umožňuje přehledné vytyčování a perfektní intuitivní navigaci (například při určování hranic lesních majetků). Spolehlivě slouží v nejširším teplotním rozsahu, je nárazuvzdorný a vodotěsný. V kombinaci se softwarem TerraSync umožňuje využívat ručního PC v terénu neboť TerraSync je určen jak k nastavení a řízení GPS přijímače, tak i k vlastnímu sběru dat – respektive mapování včetně schopnosti práce s podkladovými mapami ve vektorovém i rastrovém formátu.

2.2.1 Základní identifikační údaje žadatele

Základními identifikačními údaji žadatele v závislosti na skutečnosti, že se jedná o fyzickou či právnickou osobu, jsou IČO nebo rodné číslo, obchodní název firmy nebo jméno a příjmení, sídlo firmy nebo místo trvalého pobytu.

Z vlastních zkušeností doporučuji uvést rovněž **identifikační údaje zpracovatele projektu zalesnění** a to hlavně obchodní název firmy, sídlo firmy, identifikační číslo organizace (IČO), oprávnění k projektování, kterými jsou v závislosti na velikosti zalesňované plochy licence odborného lesního hospodáře nebo licence ke zpracování lesních hospodářských plánů a lesních hospodářských osnov, případně živnostenský list opravňující k projektové činnosti v lesnictví a krajinné ekologii a podobně a odpovědného zástupce zpracovatelské firmy

2.2.2 Seznam parcel podle evidence katastru nemovitostí

Seznam parcel podle evidence katastru nemovitostí s uvedením výměry jednotlivých parcel a celkového součtu jejich výměr v ha na čtyři desetinná místa v členění podle katastrálních území včetně jejich identifikace **je základním kamenem celého zalesňovacího projektu.**

Veškeré údaje přebírané z katastru nemovitostí doporučuji překontrolovat a pokud je zpracovatel projektu zalesnění vybaven softwarem pro digitalizaci linií a ploch (například TOPOL), pak kontrolně sejmout zalesňované plochy a porovnat je s výměrami katastru nemovitostí, aby se předešlo hrubým chybám projektu.

Uvedený **seznam je vhodné podrobně rozčlenit** podle jednotlivých lokalit (pracovních polí) **a doplnit** o následující údaje:

- označení lokality (pracovního pole)
- původ parcely (KN = údaj převzatý ze současného katastru nemovitostí nebo PK = údaj převzatý z bývalého pozemkového katastru)
- poznámkový sloupec

2.2.3 Situační plánek nebo mapový podklad

Zalesňovací projekt nelesních ploch vyžaduje podle platných legislativních předpisů přiložení situačního plánu nebo mapového podkladu v měřítku katastrální mapy (1:5000, 1:2880, 1:2000, 1:1000) s vyznačením lokalizace jednotlivých dřevin.

Podle mého názoru je však pro větší přehlednost lepší rozložit tento požadavek do více různých mapových druhů, což nám umožňuje digitální zpracování zalesňovacího projektu.

Naše zalesňovací projekty tedy jako součást tohoto bodu zahrnují přehledovou mapu, parcelní mapu a mapu dřevin k zalesnění.

2.2.4 Zastoupení jednotlivých dřevin

Volba zastoupení jednotlivých dřevin vhodných pro zalesnění nelesních půd v legislativou požadovaném členění základních dvou skupin - na meliorační a zpevňující dřeviny a na ostatní dřeviny (dřevina, % zastoupení, plocha v hektarech na čtyři desetinná místa, počet sazenic na hektar, celkem počet sazenic) **vychází z obecného doporučení Oblastního plánu rozvoje lesa** zpracovaného pro lesy dané přírodní lesní oblasti Ústavem pro hospodářskou úpravu lesa v Brandýse nad Labem **a ze zpracovatelem provedeného místního terénního šetření** (určení příslušného lesního typu, posouzení vhodnosti konkrétní dřeviny vzhledem k místním podmínkám lokality).

Zařazení zájmového území do příslušné přírodní lesní oblasti a rovněž určení vegetačního stupně je velmi důležité z hlediska možného přenosu sadebního materiálu, pokud by navrhovaný sadební materiál z příslušné přírodní lesní oblasti nebyl k dispozici v duchu platné vyhlášky č.82/1996 Sb. - O genetické klasifikaci, obnově lesa, zalesňování a o evidenci a nakládání se semeny a sazenicemi lesních dřevin. Požadované rozlišení dřevin na meliorační a zpevňující a ostatní lze uvést i slovně do textu.

Výsledky terénního určení lesního typu, kvalitu sadebního materiálu a další následně spojujeme do výstupu ve formě **typologické mapy se sortimentem sazenic** a případně i se zobrazením dalších speciálních činností (například výřez nežádoucích dřevin a keřů).

2.2.5 Doporučený spon, kvalita sadebního materiálu, technologie výsadby a termín provedení

Doporučený spon, kvalita sadebního materiálu, technologie výsadby a termín provedení jsou dalšími nedílnými součástmi projektu zalesnění nelesních ploch.

Minimální počty sazenic na 1 ha stanovuje vyhláška č.82/96 Sb. ve své příloze č. 8. Tyto počty je nejlépe uvést do samostatné tabulky, sestavené podle dřevin a cílového hospodářského souboru s uvedením odpovídajícího průměrného sponu.

O kvalitě sadebního materiálu jsem se již zmínil v předchozím bodu v souvislosti s jeho genetickým původem z příslušné přírodní lesní oblasti a případným přenosem dle pravidel platné vyhlášky č.82/1996 Sb.

Dalším důležitým znakem jsou však i **vnější znaky sazenic podle ČSN 482115 a její změny 482115/Z1 z dubna 2002**, protože jen použití kvalitního sadebního materiálu za dodržení správné péče během vyzvednutí, transportu a výsadby může být předpokladem úspěšného vzrůstu nově založené lesní kultury. Ve zpracovaném projektu zalesnění doporučuji vždy uvést nejen odkaz na platné normy, ale lepší je tyto normy ocitovat.

Zároveň je nezbytné připomenout, že **veškerý sadební materiál musí být vybaven listem o původu podle vyhlášky č. 82/96 Sb.** a originál musí být předložen nejlépe budoucímu nabyvateli, kterým jsou v tomto případě Lesy České republiky s.p. - LS Litoměřice.

Technologie, použité v rámci projektu zalesnění nelesních ploch, uvádíme vždy v samostatné kapitole po důkladném projednání se zadavatelem projektu.

Z našich zkušeností z přípravy a z provádění inženýrského dozoru v rámci projektů hrazených z finančního příspěvku PHARE **doporučuji vždy zpracovat podrobný popis každé z použitých technologií v rámci projektu.** Mnohým provozním lesním pracovníkům se většinou tento detailní popis zdá přehnaný a zbytečný, protože podle jejich názoru se jedná o věci lesnický samozřejmé, jasné a jednoduché. Avšak opak je pravdou. V dnešním systému výběrových řízení na dodavatele prací, a tedy třeba i na dodavatele provedení zalesnění nelesních ploch, se může výběru zúčastnit a uspět v něm i firma, která se lesnictvím zabývá pouze okrajově. Při realizaci je takováto firma schopná se přit právě o tyto zbytečné lesnický samozřejmé, jasné a jednoduché maličkosti.

Nejběžnějšími používanými technologiemi používanými v rámci projektů zalesňování nelesních ploch jsou:

- vyřezání náletů, keřů, ovocných stromů a netvárných předrostů
- vytýčení budoucího rozčlenění lesních porostů
- stavba oplocení z drátěných pletiv
- drcení křovin a stařiny mechanizovaně po celé ploše
- chemická příprava půdy pro obnovu lesa
- mechanizovaná příprava půdy pro obnovu lesa v pruzích
- první sadba do nepřipravené půdy ručně do jamek
- první sadba do připravené půdy ručně sazečem – prostokořenné sazenice
- první sadba do připravené půdy ručně– krytokořenné sazenice
- opakovaná sadba do nepřipravené půdy ručně do jamek
- ochrana mladých lesních porostů proti buřeni ožínáním celoplošně
- ochrana mladých lesních porostů proti buřeni chemicky
- hnojení k sazenicím - Silvamix
- chemické ošetření pařezků náletových dřevin proti výmladnosti
- zpřístupnění porostů

2.2.6 Další údaje (cílový hospodářský soubor, soubor lesních typů)

Mezi další údaje, požadované platnou legislativou pro zalesňovací projekt, jsou zařazeny cílový hospodářský soubor a soubor lesních typů.

Je však na místě připomenout, že pro zařazení lokality do příslušného hospodářského souboru, respektive cílového hospodářského souboru, je jediným určujícím lesní typ, který byl zjištěn na základě provedení terénního šetření.

Domnívám se však, že je vhodné uvést nejen číselné vyjádření cílového hospodářského souboru a platné označení souboru lesních typů, ale že **je vhodné doplnit projekt zalesnění o kompletní tabulku konkrétního hospodářského souboru**, který bude po provedení zalesnění nově založené porostní skupině náležet. Tuto tabulku lze nalézt v rámci Oblastního plánu rozvoje lesa pro danou přírodní lesní oblast. Jejím obsahem jsou základní údaje vztahující se k příslušnému cílovému hospodářskému souboru (respektive ke konkrétním hospodářským souborům, rozlišeným podle současné dřevinné skladby), které určují či doporučují například cílovou druhovou skladbu, podíl melioračních a

zpevňujících dřevin, dobu zajištění kultur od vzniku holiny, parametry počátku obnovy, obmýcí a obnovní doby, hospodářský způsob, doporučený postup zalesnění, výchovy a obnovy atd.

2.2.7 Stanovená doba zajištění kultury

Stanovená doba zajištění kultury vyplývá z platné lesnické legislativy, která ukládá pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL) do dvou let zalesnit a do dalších pěti let dosáhnout stadia zajištěné lesní kultury. I zde však lze využít **doporučené možné prodloužení doby zajištění** uvedené v Oblastním plánu rozvoje lesa a to pro některé hospodářské soubory (většinou listnaté na živných stanovištích nebo v horských polohách).

2.2.8 Způsob ochrany vzniklých mladých lesních porostů

V rámci zpracovaného projektu zalesnění nelesních ploch je do některé z kapitol vhodné uvést nejen způsob ochrany vzniklých mladých lesních porostů – tedy následné péče, ale i celkový pohled projektanta na průběh realizace prací – tedy jakýsi harmonogram prací.

V tabulkové části projektu pak doporučuji uvést podrobně nejen způsob ochrany vzniklých mladých lesních porostů, ale veškeré práce spojené se zalesněním s uvedením počtu kusů, délky oplocení či výměry jednotlivých zásahů a jejich počtu podle jednotlivých roků plánovaných na jednotlivých lokalitách.

2.2.9 Procento zastoupení melioračních a zpevňujících dřevin na oplocené ploše

Procento zastoupení melioračních a zpevňujících dřevin na oplocené ploše je nutno uvést vzhledem ke skutečnosti, že **platná legislativa ukládá, aby minimálně 30% melioračních a zpevňujících dřevin z projektu bylo chráněno oplocením.**

Z důvodu velmi výrazného vlivu zvěře na lesní hospodářství, a to v rámci celé České republiky, doporučuji chránit, pokud je to reálné, veškeré vysazené meliorační a zpevňující dřeviny oplocením a přispůsobit tomu i výsadbu do skupinových směsí. Pokud tak nelze učinit, pak doporučuji ochránit většinu vysazených melioračních a zpevňujících dřevin oplocením a zbývající ochránit repelentními přípravky.

2.2.10 Délka oplocení

Délku oplocení (uváděnou v km na tři desetinná místa) je možné zjistit jako prostý součet obvodu všech oplocených ploch.

Pokud je projekt zpracován digitální formou, je možné zákres navrhovaných oplocenek nasnímat a následně snadno zjistit celkovou délku plotových linií. Celý projekt je pak vhodné doplnit například mapou, která přesně zobrazuje umístění navrhovaných oplocenek.

2.2.11 Nepožadované doplňky

Mapu oplocení je vhodné doplnit o další potřebné údaje. Například se jedná o **rozlišení ploch z pohledu navržené přípravy půdy** – ruční a mechanizovanou přípravu půdy. Dále je vhodné u velkých zalesňovaných ploch zakreslit i **navržené rozčlenění porostů** v podobě jednotlivých rozčleňovacích linií s důrazem na směr a jejich vzájemnou vzdálenost.

Nezbytnou součástí zalesňovacího projektu u velkých zalesňovaných ploch je i **návrh nezbytného dopravního zpřístupnění**, spočívající většinou ve výstavbě nové cestní sítě a jejím napojení na okolní dopravní síť. Vlastní dopravní zpřístupnění však doporučuji řešit jako samostatnou část projektu zalesnění nebo samostatný projekt vůbec.

Zalesňovací projekt je vhodné doplnit i o přehled platných norem a právních předpisů, vztahujících se nejen k lesnictví, ale i životnímu prostředí, vodnímu hospodářství, dopravě, bezpečnosti práce atd.

3. Závěr

Co říci závěrem? Snažil jsem se Vám přiblížit jeden ze zalesňovacích projektů nelesních půd, který zpracovala naše firma v oblasti Litoměřicka, a který se v současné době realizuje.

Svůj příspěvek jsem pojal jako porovnání legislativou předepsaného obsahu zalesňovacího projektu a skutečně zpracovaného projektu, který prošel všemi potřebnými schvalovacími procedurami u příslušných orgánů státní správy. Teoretický obsah zalesňovacího projektu jsem okomentoval a doplnil ho o naše poznatky a praktické zkušenosti, využitelné zejména pro větší přehlednost projektové dokumentace, která následně usnadňují jednání s příslušnými orgány státní správy. Jistě jste si povšimli, že velký **důraz klademe zejména na přehledné mapové dílo**, které je nedílnou součástí každého zalesňovacího projektu nelesních ploch a **přehlednou tabulkovou část** zpracovanou jak pro každou lokalitu, tak i sumárně za celý zalesňovací projekt.

Rád bych ještě podotknul, že k vlastnímu zalesnění nelesních ploch, které většinou reprezentují bývalé a dnes z různých důvodů neobdělávané zemědělské pozemky, je třeba přistupovat velmi obezřetně. Proto by měly být k zalesnění především pečlivě vybírány méně kvalitní zemědělské pozemky, které nebyly v minulosti zhodnoceny například meliorací, které nejdou efektivně využívat jiným způsobem a které především navazují na současné lesní porosty.

Jako příklad nežádoucího zalesnění mohu uvést prostor v okolí některých obcí v Jizerských horách. I zde byla velká snaha o zalesnění bývalých zemědělsky nebo spíše pastvou obhospodařovaných ploch. Mállokdo si však uvědomil, že zalesněním některých těchto ploch byla vytvořena hráz stékajícímu chladnému vzduchu z hor, následkem čehož došlo k vytvoření nových mrazových poloh, zvýšení počtu mlžných dnů a k celkové lidově řečeno „nevětratelnosti“ tohoto prostoru.

Kontakty:

Ing. Milan KRYL

EKOLES - PROJEKT, s.r.o., Jablonec nad Nisou

SADEBNÍ MATERIÁL PRO ZALESŇOVÁNÍ ZEMĚDĚLSKÝCH PŮD

Pavel Kotrla

Zalesňování zemědělských půd jako trvalá změna zemědělské půdy na půdu lesní je závažným zásahem do krajiny. Při předpokladu navyšování rozsahu tohoto zalesňování by uvedený proces neměl probíhat živelným způsobem. Potřebu plánování v této oblasti lze shrnout do základních bodů – kolik, kde, kdy, čím. Právě poslední otázka – čím zalesňovat zemědělské půdy, je předmětem tohoto příspěvku.

Je pochopitelné, že v případě zalesňování zemědělských půd budou v řadě případů voleny odlišné přístupy, než jsme tomu zvyklí v běžném lese. To znamená, že budou odlišné i požadavky na druhovou skladbu sadebního materiálu používaného k tomuto zalesnění.

Živelnost v otázce zabezpečování sadebního materiálu zde proto není na místě. Délka výrobního cyklu jednotlivých druhů dřevin (pěstování ve školce) je zpravidla delší než 1 rok, u některých druhů dřevin může být až 5 let. Na druhou stranu je zpravidla obtížné až nemožné sazenice ve školce „předržet“. Dalším hlediskem je původ používaných sazenic. Vzhledem k tomu, že zakládáme nové lesní porosty, je potřeba používat sazenice vhodného původu – tedy ve smyslu současné platné lesnické legislativy, neboť chceme zakládat lesní porosty které budou schopny dobře plnit jak produkční, tak mimoprodukční funkce. To z praktického hlediska znamená opět určitá omezení v použití disponibilního sadebního materiálu.

Pokud současný roční rozsah zalesňování zemědělských půd přesáhl 1000 ha a předpokládá se, že bude nadále narůstat, je si potřeba uvědomit, že to znamená roční potřebu sazenic řádově v milionech kusů. Školkařské subjekty musí s touto skutečností počítat, rozhodně není správnou cestou ponechat zajištění potřeb sadebního materiálu pro tyto účely plně trhu.

Druhy dřevin vhodné pro zalesňování zemědělských půd

Jak již bylo naznačeno, ne všechny druhy dřevin používané pro obnovu lesa jsou vhodné pro zalesnění zemědělských půd. Příklady smrkových monokultur zakládaných po válce např. v pohraničí, jež jsou nyní plošně postiženy hnilobou, jsou dostatečným poučením.

Při zalesnění zemědělské půdy vzniká první generace lesa na půdním profilu významně ovlivněném člověkem. Proto úvahy o využití tzv. pionýrských či rychlerostoucích dřevin (tedy s krátkou dobou obmýtlí) pro tuto první generaci lesa jsou zcela na místě. Z hlediska zabezpečení potřeb sadebního materiálu to však znamená, že producenti sadebního materiálu musí mít informaci, že tyto druhy dřevin budou požadovány - běžně zpravidla nejsou ve větším rozsahu ve školkách pěstovány.

Další otázkou je množství sadebního materiálu, který je potřeba. To je významně podmíněno použitými druhy dřevin a nastaveno v podobě minimálních hektarových počtů (viz příloha č. 8 vyhlášky Mze č. 82/1996 Sb.). Při současném rozsahu zalesnění zemědělské půdy (1200 ha v roce 2002) se jedná o cca 5 milionů kusů sazenic. To už není zanedbatelné množství, je potřeba si uvědomit, že pro toto množství musí být zajištěny mimo jiné i semenné zdroje. Živelnost v této oblasti může mít za následek buď nedostatek vhodných druhů sazenic, nebo naopak nucenou likvidaci napěstovaného sadebního materiálu ve školkách.

Významný podíl rozhodování o tom, které plochy se budou zalesňovat bude ponechán na zemědělcích a vlastnících půdy. Bylo by však velmi žádoucí najít nástroje k usměrňování tohoto procesu tak, aby jej bylo možno druhovou skladbu a množství požadovaných sazenic alespoň rámcově plánovat.

Původ používaných dřevin – stanovištní vhodnost

Použití dřevin pro zalesňování zemědělských půd se řídí obdobnými pravidly jako v lese, tedy zákonem o lesích a navazující vyhláškou MZe č. 82/1996 Sb. To v praxi znamená, že musí být respektováno použití sadebního materiálu dle nastavených pravidel pro přenos jednotlivých dřevin (ve smyslu jeho původu) – tedy věcné usměrnění možností horizontálního i vertikálního přenosu. Tento požadavek má racionální základ v tom, že vytváříme nový lesní porost, u kterého předpokládáme, že bude dobře plnit produkční i mimoprodukční funkce, tj. mimo jiné bude dobře adaptován na místní podmínky stanoviště.

V návaznosti na závěry v předchozím odstavci lze obdobně konstatovat, že i z tohoto pohledu je nutná potřeba alespoň rámcového plánování procesu zalesňování zemědělských půd – je nutno znát plánovaný rozsah zalesňování zemědělských půd podle jednotlivých regionů ČR.

Kvalita sadebního materiálu

Kvalita sadebního materiálu (v pojetí především morfologické a fyziologické kvality) používaného pro zalesňování zemědělských půd včetně kvality provedení zalesňovacích prací je významným faktorem ovlivňujícím ujmavost a rychlost následného odrůstání vysazených stromků - tedy ekonomiku celého procesu zalesňování.

Současná praxe posuzuje především morfologickou kvalitu sadebního materiálu – řídí se přílohou č. 7 vyhlášky MZe č. 82/1996 Sb., ve které jsou stanoveny vnější znaky kvality.

Schválením zákona č. 149/2003 Sb. o obchodu s reprodukčním materiálem lesních dřevin se počínaje 1. lednem 2004 uvedené podmínky mění. Posuzování kvality sadebního materiálu lesních dřevin na základě tohoto zákona a prováděcí vyhlášky k němu (v současnosti je zpracován návrh vyhlášky) vychází z již dříve schválené ČSN 482115 (sadební materiál lesních dřevin) a nastavuje podmínky v ČR na srovnatelnou úroveň se zeměmi EU.

Základní změny oproti dosavadní praxi jsou následující:

- ve vztahu k výsadbyschopnému sadebnímu materiálu lesních dřevin se zavádí pojem standardní sadební materiál
- posuzování základních parametrů výsadbyschopného sadebního materiálu zůstává na stejných principech (výška, tloušťka koř. krčku), ale zavádí se více výškových tříd v členění na semenáčky, sazenice, poloodrostky
- oproti dosavadním zvyklostem je součástí posuzování kvality také kvalita kořenového systému sazenic
- jsou popsány nepřípustné odchylky od standardu

Sadební materiál k zalesnění zemědělských půd lze používat buď prostokořenný, nebo krytokořenný. Krytokořenný sadební materiál dnes pěstuje řada školkařských subjektů, rád bych se proto u něj krátce zastavil. Současné v ČR používané druhy obalů pro krytokořenný sadební materiál jsou z hlediska biologické vhodnosti testovány ve VÚLHM VS Opočno s cílem vytvořit a následně udržovat tzv. katalog obalů. Uvedený proces by měl posloužit především odběratelům (vlastníkům lesa a půdy) - garantovat kvalitu krytokořenného sadebního materiálu a tedy eliminovat problémy známé z minulosti jako je vyvracení kultur v důsledku nevratných deformací kořenů u tohoto typu sadebního materiálu. V současnosti tak zbytky nevhodných druhů obalů z lesních školek mizí.

Domnívám se, že využití krytokořenného sadebního materiálu má v případech zalesňování zemědělských půd budoucnost. Při dobře provedených zalesňovacích pracích se výrazně snižuje podíl ztrát na zalesnění a rovněž zkracuje potřeba následné péče o kultury, takže „nevýhoda“ vyšší ceny tohoto typu sazenic se tím stírá.

Závěr

K řadě nutných podmínek, které je potřeba naplnit v případě zalesňování zemědělských půd, patří i vytvoření předpokladů k zajištění dostatečného množství sadebního materiálu lesních dřevin odpovídajícího původu, požadované druhové skladby a odpovídající kvality.

Školkařské subjekty v České republice jsou schopny kapacitně zajistit sadební materiál pro potřeby zalesňování zemědělských půd v dostatečném množství i požadovaných parametrech. Je však nutné pomocí nástrojů rámcového plánování tohoto procesu poskytnout informace, na základě kterých bude možno odvodit reálné roční potřeby sadebního materiálu.

Kontakt:

Ing. Pavel Kotrla, Ph.D.

Sdružení lesních školkařů ČR

Vršovice 95

747 61 Raduň

telefon: 553 796 110

mobil: 606 723 664

e-mail: spsmld@iol.cz

ZAKLÁDÁNÍ ÚZEMNÍHO SYSTÉMU EKOLOGICKÉ STABILITY NA ZEMĚDĚLSKÉ PŮDĚ

Darek Lacina

V současnosti jsme svědky toho, že se zvyšuje procentický podíl lesních porostů na úkor ploch obhospodařovaných zemědělsky. Jedním z důvodů je i zakládání skladebných prvků územního systému ekologické stability (dále jen ÚSES) – biocenter a biokoridorů, neboť právě lesní společenstva jsou ve většině případů cílovým stavem, kterého chceme dosáhnout při ekologické stabilizaci krajiny.

Fenomén ÚSES se objevil ještě před „sametovou revolucí“, avšak jeho oficiální přijetí nastalo až po roce 1992, kdy byl legislativně zakotven v zákonu č. 114/92 Sb. a jeho prováděcí vyhlášce č. 395/92 Sb. Následovaly nasmělé pokusy o první realizace biocenter a biokoridorů na základě vypracovaných dokumentací. Zároveň to bylo období hledání a vytváření postupů při projednávání těchto záměrů, finančního zabezpečení, vlastní realizaci i následné kontrole.

Z tohoto pohledu lze hovořit o tom, že se podařilo dosáhnout jakýchsi standardů, díky nimž jsou v dnešní době poměrně jednoznačně určeny podmínky, za nichž je možné realizovat konkrétní biocentrum nebo biokoridor. Tvorba ÚSES je společenským zájmem, a proto je i ze společenských prostředků podporována. Zatím se tak děje především z prostředků státních, ale je možno předpokládat, že po dobudování infrastruktury obcí bude pozornost místních samospráv obrácena i ke zvelebení krajiny, což zahrnuje i tvorbu ÚSES.

Jaké jsou tedy současné možnosti pro realizaci biocenter a biokoridorů?

V resortu Ministerstva životního prostředí se jedná především o *krajinotvorné programy*, mezi nimiž zaujímá nejdůležitější pozici „Program péče o krajinu“. Dalším významným pomocníkem je Státní fond životního prostředí. Z jiných resortů je důležité upozornit především na resort zemědělství, který má přesně specifikovaný dotační titul, umožňující realizaci ÚSES na zemědělské půdě v místech, kde je zpracována a zapsána komplexní pozemková úprava. Jedná se o nařízení vlády č. 505/2000 Sb. Z resortu zemědělství jsou omezeně a spíše nepřímě použitelné zdroje na zalesňování zemědělsky nevyužívaných nebo k zemědělské produkci nevhodných půd. Zde se ale nejedná o podporu tvorby ÚSES. K té může někdy dojít jen za určitých okolností jako vedlejší účinek. Omezeně lze využívat i podpory z „Programu obnovy venkova“, který spadá do resortu Ministerstva pro místní rozvoj.

Co znamená realizace skladebné části ÚSES v praxi?

V prvé řadě je třeba zpracovat projekt. Tento projekt musí být vyhotoven odborně způsobilou osobou (stále se vedou spory o tom, zda se musí jednat o autorizovanou osobu s osvědčením pro ÚSES nebo zda postačuje i autorizace pro zahradní a krajinářské úpravy) a musí vyhovovat určitým kritériím jak po stránce odborné, tak i po stránce obsahové. Je třeba zdůraznit, že projekt není pouze informací o počtu sazenic, použitém sponu a technologii, ale je to vlastně zároveň určení managementových zásad pro dané území do budoucnosti.

Vlastní realizaci by měla provádět odborná firma. V případě, že výsadby provádí nějaké zájmové sdružení (většinou členové ČMMJ nebo ČSOP), pak by měl být zajištěn odborný dozor zkušeným les-

níkem nebo zahradníkem. Každopádně vždy by měl být při realizaci přítomen nebo alespoň kontaktován zpracovatel projektu, aby v rámci autorského dozoru zabránil špatně provedené práci, např. z důvodu nepochopení projektu. Protože se při realizaci ÚSES v drtivé většině případů jedná o čerpání veřejných (státních) prostředků, musí být tyto práce zadány na základě výsledku výběrového řízení. Je velice žádoucí, aby byl realizátor smluvně zavázán následnou péčí po určitou dobu od výsadby (podle použitých technologií a vyspělosti sadebního materiálu nejméně tři, spíše ale pět let). Zde lze použít vhodný lesnický termín „doba do zajištění kultury“.

Avšak ani po zajištění péče o založený biokoridor nebo biocentrum zdaleka nekončí. Je třeba mít na mysli, že se často jedná o založený lesní porost se specifickou funkcí. Proto je třeba k němu podobně přistupovat. To znamená provádět výchovné zásahy, aby byla podporována ekostabilizační funkce, popř. funkce další. Je nutno říci, že dřevoprodukční funkce je zcela na okraji zájmu, avšak není zcela vyloučena. To se týká především prvků lokální úrovně v zemědělsky obhospodařované krajině.

S jakými problémy se při realizaci ÚSES nejčastěji setkáváme?

Na úrovni vlastního projektu je to absence zásad následné péče či středně- a dlouhodobých opatření při výchově. Nezřídka lze u projektů vysledovat snahu projektanta o co největší pestrost zakládané skladebné části ÚSES. Jedná se především o velký počet druhů, které mají být použity. Projektant přitom vychází z cílové skladby, která je ale vztažena k vyspělému stabilnímu společenstvu. Proto je třeba se vyvarovat těchto snah. Lépe je méně druhů, které ale mají šanci na přežití a vytvoření základního porostu (některé druhy mohou mít při výsadbě do původně zemědělsky udržované půdy značné problémy s ujmavostí). Také je potřeba počítat s tím, že nemálo dřevin (především keřů) je schopno se samovolně šířit (např. hloh, bez černý, trnka, růže šípková, v pozdějších stádiích i lípa, habr, javory) z okolních lokalit. Též je nutno vědět, že některé dřeviny se mohou díky svým vlastnostem chovat dosti agresivně – např. jasan, který předroste duby a navíc má schopnost rychle začít plodit. Naprosto chybné je používání stanovištně nepůvodních nebo dokonce exotických dřevin. Existuje výjimka v případě, že stanovištně nepůvodní dřevina má sloužit dočasně jako dřevina pomocná (možno využít např. borovice, kultivary topolu, omezeně i smrk). To ale musí být jasně uvedeno v projektu.

Při vlastní realizaci nastávají tři základní problémy. První se týká sadebního materiálu. Velice často je použit materiál, který neodpovídá projektu svou kvalitou (vyspělostí), ani druhově (záměna často i za zahradnické kultivary) a především není garantován požadavek původnosti (výsadby maďarských či holandských dubů, apod.). Zatímco první dva nešvary zcela padají na vrub realizátora, třetí je zčásti způsoben naprostým nedostatkem vhodného sadebního materiálu. Neexistují školky, které by garantovaly, odkud druh dřeviny pochází. Výjimkou jsou lesnické školky, které jsou schopny této garance pro hospodářsky využívané dřeviny podle přírodních lesních oblastí, avšak tyto školky se většinou nespecializují na méně používané dřeviny, zvláště pak keře. Zatím nevyřešenou otázkou v této problematice je i určení, co znamená pojem „stanovištně původní dřevina“ s požadavkem na regionální (oblastní, krajovou) původnost. Lze zde použít členění dle přírodních lesních oblastí? Nebo by bylo lépe využít biogeografického členění ČR, které je základním členěním i pro vymezení ÚSES?

Dalším problémem při realizaci je nedodržení předepsané technologie. Vše je přitom vedeno snahou po maximalizaci zisku, popř. minimalizaci nákladů. Pak jsme svědky toho, že místo kopání jamek dané velikosti se sází „pod motyku“, místo kotvení k pořádným kůlům se použije naprosto nevhodných, které se vyvrátí při prvním větším náporu větru nebo po první zimě a místo opory pro sazenici se tak stávají závažím, které ji táhne k zemi. Podobných případů technologické nekázně by bylo možno jmenovat celou řadu.

Vše je přitom odvislé od třetího problému, kterým je absence autorského dozoru. Problém je někdy způsoben i tím, že od zpracování projektu uplyne delší časový úsek (nedaří se dořešit vlastnické vztahy, není zabezpečeno finanční krytí realizace, ...). Když pak dojde k výsadbě, autor projektu o tom většinou vůbec neví. A pokud se náhodou o realizaci dozví a přijde se na provedené dílo podívat, často nevěří svým očím, neboť se může domnívat, že byl realizován zcela jiný projekt.

Velmi často zaznívá požadavek na to, aby byl vytvořen nějaký návod nebo metodika, jak realizace projektovat a provádět. Dokonce již bylo několik takových pokusů učiněno, avšak bez požadovaného

výsledku. Důvod je jednoduchý. Vzhledem k velkému množství vstupních proměnných je velice ne-
snadné, ba až nemožné, hovořit o tom, že v daném případě se použije technologický postup číslo „x“,
zatímco v jiném to bude postup „y“. Proto byla pouze vypracována určitá doporučení, která mohou při-
cházet v určitých případech v úvahu, avšak vždy bude na projektantovi a jeho odborné erudici, aby se
s konkrétním zadáním vypořádal se ctí a maximálním přínosem pro krajinu. Přitom je nezbytně nutné,
aby projektanti sledovali trendy a výsledky výzkumu, stejně jako to, aby tyto výsledky byly dostatečně
popularizovány a dostaly se především právě k projektantům.

Kontakt:

Ing. Darek Lacina

Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

detašované pracoviště Brno

oddělení ÚSES a mapování krajiny

<mailto:lacina@brno.nature.cz>

tel.: 541 321 124

mobil: 607 101 252

MOŽNOSTI VYUŽITÍ RYCHLEROSTOUCÍCH DŘEVIN PŘI ZALESŇOVÁNÍ ZEMĚDĚLSKÉ PŮDY

Lud'ka Čížková

Pěstování rychlerostoucích dřevin je vhodnou volbou pro vlastníky zemědělské půdy, kteří mají zájem zhodnotit výsledky své práce v relativně krátkém časovém horizontu. V našem klimatickém pásmu jsou za rychlerostoucí dřeviny považovány především druhy rodu *Populus* a *Salix* čili topoly a vrby. Lesnický výzkum se zaměřil na ověřování možností jejich pěstebního využívání již v 50. letech 20. století. Výzkumná stanice VÚLHM v Kunovicích u Uherského Hradiště se zabývá jak hodnocením importovaných klonů vyšlechtěných v zahraničí, tak vlastním novošlechtěním pro podmínky České republiky.

Souběžně s udržovacím šlechtěním v klonových archivech ve výzkumné stanici je také již deset let prováděna selekce klonů pro zakládání ověřovacích výsadeb s velmi krátkým obmýtím pro energetické využití biomasy. Klonové archivy jsou jediným uznaným centrálním zdrojem reprodukčního materiálu topolových a vrbových klonů podle vyhlášky č. 82/1996 Sb.

Charakteristika lignikultur

Všechny výsledky získané dosavadním výzkumem lze nyní aplikovat při zalesňování zemědělské půdy tím spíše, že úspěšné pěstování např. topolů je svou pěstební technologií bližší zemědělské činnosti než běžným pěstebním postupům v lesním hospodářství. Výsadby dřevin na zemědělské půdě se v evropských zemích nazývají plantážemi nebo lignikulturami a jsou zakládány s cílem produkovat nejvyšší, předem definované sortimenty. Pro zajištění maximálního ekonomického efektu je používán reprodukční materiál selektovaných nebo šlechtěných klonů, popř. generativní potomstva ověřených kombinací rodičovských jedinců.

Šlechtitelské programy za posledních sto let dosáhly v celosvětovém měřítku největšího rozvoje u topolů. Stále se rozšiřující možnosti využívání biotechnologií dnes dále obohacují druhové spektrum dřevin, které lze reprodukovat vegetativně a současně šlechtitelskými metodami zvýrazňovat hospodářsky významné vlastnosti selektovaných klonů. Tak se dostávají do popředí zájmu cenné listnáče s barevným dřevem jako třešeň ptačí, hrušeň planá, javor klen, jasany, jeřáby, ořešáky. Jsou to dřeviny s poměrně rychlým růstem a při dobré pěstební péči na kvalitním stanovišti mohou být zhodnocovány za 20 – 40 let po výsadbě. Za zmínku stojí také u nás nepopulární trnovník akát, který je pro své dřevo mimořádných technických vlastností předmětem šlechtitelských programů některých evropských zemí.

Lignikultury (plantáže s krátkým obmýtím) mají některé znaky společné bez rozdílu pěstované dřeviny. Jsou zakládány na stanovišti odpovídajícím nárokům dané dřeviny, kvalitní sazenice jsou vysazovány do připravené půdy v širokém sponu. Celoplošná kultivace půdy se provádí 5 – 10 let. Pravidelné vyvětvování, tvarování kmene a uvolňování probírkami jsou základní body pěstebního postupu nutného k úspěšnému dopěstování žádaného sortimentu. Z charakteru pěstební péče vyplývá, že se jedná o tzv. intenzivní kultury.

Na příkladu u nás ověřených hybridních topolových klonů je možné doložit, že intenzitě hospodaření je přímo úměrný hospodářský výsledek. Celoplošná kultivace půdy zvyšuje přírůst až o 30% a spolu s pěstováním ve sponu minimálně 5 x 5m zkracuje obmýtí na dvacet let při plnohodnotné produkci. Pokud by se jednalo o produkci vlákniny, pak je obvyklé obmýtí 10 – 12 let.

V současném hospodářském a legislativním prostředí České republiky dosud vznikaly jen méně intenzivní silvikultury na lesní půdě, které se vyvíjejí v rámci standardní péče o lesní porosty. V ověřovacích výsadbách VÚLHM, kde byl testován různorodý evropský sortiment topolových klonů,

byla zjištěna porostní zásoba ve věku 25 let 450 – 600 m³ / ha podle kvality stanoviště. Výnosově nejspolehlivější klony byly vybrány do doporučeného sortimentu pro ČR. Doporučený sortiment pro zakládání lignikultur představuje skupina 9 hybridních klonů *Populus x euroamericana* pro nejkvalitnější topolová stanoviště do nadmořské výšky 300 m a 4 klony téhož křížení použitelné do poloh až 400 m n.m. Další 4 klony ze sekce balzámových topolů lze pěstovat do nadmořské výšky 700 m.

Při výběru sortimentu pro založení výsadby je nutné respektovat jak požadavky pěstitele na finální produkt, tak ekologické nároky jednotlivých klonů. Optimální stanoviště pro hybridy typu *Populus x euroamericana* jsou těžší, ale provzdušněné půdy s dostatečnou zásobou živin a dostupnou hladinou spodní vody. Balzámové topoly tolerují i chudší, štěrkovité půdy dobře zásobené vodou. Pokud jsou i nejlepší topolové klony vysazovány na nevhodná stanoviště, sice přežívají (v této souvislosti bývá některými autory používán termín „rostou“), ale plní spíše funkci půdního krytu než funkci produkční. Specifický pěstební význam má topol osika, která má velkou ekologickou amplitudu, ale nenáročnost na stanoviště je na druhé straně vyvážena větší náročností na vypěstování sadebního materiálu. Šlechtitelský program VÚLHM přinesl již výsledky v podobě ověřených hybridních kombinací s nadprůměrným růstem v potomstvu. Na stanovištích dobře zásobených živinami i vodou dosahují velkých výnosů topol bílý a topol šedý, ale v současné době jejich záměrné vysazování a pěstování u nás chybí a výzkum pěstebnímu využití je v počáteční fázi.

Při zakládání topolové lignikultury by měl mít pěstitel základní informace o pěstebním riziku, jaké představují choroby a škůdci topolů, aby v případě potřeby zajistil ošetření porostu. Většinu problémů je však možné se vyhnout už tím, že je odpovědně vybrán klonový sortiment přiměřený stanovišti. Pro vlastníka půdy to znamená zajistit si spolehlivého dodavatele projektu výsadby i sadebního materiálu, popř. také prací. Nakupované sazenice musí splňovat požadavky normy na vnější kvalitu po stránce rozměrů a zdravotního stavu. List o původu sadebního materiálu musí obsahovat zejména údaje o původu materiálu, z něhož byly sazenice vypěstovány a přesný název klonu. Eliminovat chyby v evidenci pravosti klonů je možné jen tehdy, když bude dodržován pohyb reprodukčního materiálu po linii centrální matečnice – kmenová matečnice – provozní matečnice. Centrální matečnice (klonový archiv) je udržována jako uznaný zdroj reprodukčního materiálu dle platné legislativy ve výzkumné stanici v Kunovicích. Kmenové matečnice jako zdroj pro produkci řízků nebo sazenic byly dosud na území České republiky uznány dvě – v Židlochovicích a v Sedlčanech a jsou založeny reprodukčním materiálem bezprostředně převedeným z centrální matečnice. Z materiálu zakoupeného v centrální nebo kmenové matečnici je možné zakládat provozní matečnice, které pak produkují jen sazenice pro konečné spotřebitele, nelze je využívat pro pokračování řetězce množení. Dodržování tohoto jednoduchého principu by mělo být základem i u nás vznikajícího trhu s reprodukčním materiálem vegetativního původu.

Shrnutí

Zalesňování zemědělské půdy uváděné do klidu má v celé Evropě řadu podob, které mohou vhodně aplikovat i vlastníci půdy v České republice. Marginální půdy by měly být využívány k extenzivní formě lesnického hospodaření, ať už s konečným cílem produkce klasických komodit nebo energetické biomasy. Kvalitnější půdy by mohly být dále zhodnocovány prostřednictvím intenzivních lignikultur, které nabízejí při kvalitních vstupech efektivní výnosy jak např. topolové vlákniny, řeziva, dřeva pro průmyslové zpracování nebo energetické využití, tak také výnosy z barevného dřeva cenných listnáčů.

Kontakt:

Ing. Lud'ka Čížková
VÚLHM, 686 04 Kunovice
e-mail: cizkova@vulhmuh.cz