

Realizace přírodě blízkého hospodaření v lesích



**AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY
A KRAJINY ČESKÉ REPUBLIKY**

OBSAH

Úvod	1
Funkce lesů	5
Přírodě blízká lesnická opatření.....	7
Ochrana přírody.....	13
Závěr	14
Přehled dotačních programů.....	16

Realizace přírodě blízkého hospodaření v lesích

Vydala Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky

Autoři textů: Pavel Kolibáč, Michal Jelínek

Autoři fotografií: Pavel Kolibáč, Rudolf Janda, Petr Kostečka

Autor kresby: Pavel Štěrba

Grafická úprava a tisk: Brand Brand, s.r.o.

Náklad: 2000 ks

Praha 2011

ISBN: 978-80-87457-17-7

ÚVOD

Les je jeden z nejpřirozenějších ekosystémů v České republice a jako významný nositel druhové rozmanitosti představuje základ našeho životního prostředí. Nevhodné způsoby hospodaření jsou však jednou z příčin nepříznivého stavu značné části lesních porostů a palčivým problémem současného lesnictví.

V posledním období prodělává lesnictví rozsáhlé ideové proměny. Hlavním cílem moderního lesního hospodářství je systematický přechod k přírodě bližším způsobům hospodaření, které posilují všechny funkce lesních ekosystémů. Proto bychom rádi připomněli možnosti lesního hospodáře, který se rozhodne pro uplatňování přírodě blízkých principů při pěstování lesa.

Co vlastně přírodě blízké hospodaření je?

Přírodě blízká lesnická opatření jsou jednou ze součástí uplatňovaného principu trvale udržitelného hospodaření v lese. Zdá se Vám ta věta zbytečně složitá? Pak ji tedy zkusme zjednodušit, pojmenování nám jistě mnohé napoví. Ve své podstatě se jedná o maximální možné zapojení přírodních tvořivých sil, mechanismů a jejich napodobování při naplňování cílů hospodaření.

Některé aspekty přírodě blízkého hospodaření:

- členitá struktura porostu – mozaika věků, druhů a velikostí
- tam, kde je to možné a vhodné, využívat přirozenou obnovu dřevin
- v dřevinné skladbě využívat přednostně stanovištně původních druhů
- maximální možná realizace obnovní těžby pomocí maloplošných mýtních a clonných prvků, snaha o vyloučení holosečí, postupný přechod k výběrnému způsobu hospodaření
- ponechávání výstavků a části hmoty porostů na místě
- výchova porostů je směřována na cílové stromy
- přiměřené stavy zvěře
- minimalizace introdukovaných druhů dřevin

Odkud bereme vzory?

Les v našem středoevropském prostoru existuje od pradávna. Sám se šířil, obnovoval a vyvíjel. Tyto přirozené procesy dnes můžeme do jisté míry pozorovat ve zbytcích přirozených lesů v maloplošných zvláště chráněných územích, v zachovalých partiích chráněných krajinných oblastí a národních parků, v porostech lesnických demonstračních objektů, ale také v lesích vlastníků, kteří takto dlouhodobě hospodaří.



Lesní porosty PR Kněhyně, LS Ostravice – pralesní porosty v sobě konzervují přirozené procesy, kterými se udržují, jsou enklávami mnoha druhů rostlin a živočichů.

Minulost – počátky využívání lesů

Lesní porosty prošly za poslední staletí velkými změnami a člověk se na těchto změnách podílel převažující měrou. Les počal člověku sloužit. Plochy lesů v průběhu doby silně kolísaly. Od základu se měnila jejich struktura, dřevinná skladba a věkové složení. To vše dle toho, jaké byly konkrétní požadavky společnosti v příslušném místě a čase. Prostředky a metody hospodaření v lesích byly samozřejmě poplatné možnostem a znalostem té které doby. Při tomto nazírání na les byla bohužel měřítkem nejčastěji jen otázka velikosti a kvality výtěžce a ekonomika provozu. Postupně se z lesa začala vytrácet příroda.

Současnost – les pouze jako výrobní prostředek?

Doposud nejvyužívanější, ekonomicky příznivý, hološecný způsob hospodaření v kombinaci s umělou obnovou lesa produkuje stejnověké a většinou také druhově chudé, nejčastěji jednoetážové lesní porosty, při jejichž zakládání nebyly příliš respektovány přírodní poměry. Zásadní slabinou tohoto hospodaření je fakt, že se na jedinou a skokově zcela mění charakter prostředí na relativně velkých plochách a tak dochází k přerušení kontinuity trvání lesního prostředí. Takto vzniklé porosty jsou méně schopné odolávat působení nepříznivých vlivů (mají sníženou ekologickou stabilitu), např. větru, hmyzím škůdcům, houbovým onemocněním, a jsou předurčeny ke vzniku významných škod. V těchto porostech se nejčastěji pracuje s pojmy jako nahodilá těžba, kůrovcové dříví, hniloba, ochrana před poškozováním, a při hospodaření jde především o omezení těchto jevů. Na vlastní kultivaci a tvorbu zdravého lesního prostředí zbývá mnohem méně času a prostoru než by tomuto poslání náleželo. Velké objemy dřevní hmoty a velké plochy těžeb jsou pak předurčeny pro využívání těžké techniky, avšak ta s sebou přináší rizika škod na lesní půdě (zhutňování půd, poškozování vodního režimu, erozní jevy), škod na stojících částech porostů (mechanické poškození kmenů a kořenových systémů při pojezdech strojů) a také škod na lesní cestní síti.



Ještědský hřeben – nevhodně založené smrkové porosty.

Budoucnost – proč uplatňovat principy přírodě blízkého lesnického hospodaření?

Pěstování lesů na biologických základech s uplatněním přírodě blízkých metod hospodaření je cestou, jak sblížit doposud rozdílné nahlížení všech zájmových skupin na podobu našich lesů. Plnění produkčních a mimoprodukčních funkcí lesů jsou zde kladeny na jednu úroveň. Přírodě blízké principy hospodaření jsou ekonomicky efektivní a zároveň přínosné pro ochranu a tvorbu zdravého životního prostředí. S jistotou dnes můžeme říci, že druhově bohatá lesní společenstva s rozvinutou prostorovou a věkovou strukturou jsou neobyčejně odolná vůči negativnímu působení rušivým vlivům zvenčí, nepodlehnu působení škůdců, mají neobyčejnou schopnost regenerace a růstu, tím pádem schopnost trvalého plnění všech požadovaných funkcí lesa v krajině.

FUNKCE LESŮ

Snahou a cílem přírodě blízkých lesnických opatření je tvorba takových lesních porostů, které jsou schopny poskytovat nejen trvalou a vyrovnanou produkci dříví, ale také trvale naplňovat ostatní mimoprodukční funkce.

Výhodou produkční funkce je její poměrně jednoduchá kvantifikace. U ostatních funkcí tomu tak není, jejich kvantifikace není rozhodně tak jednoduchá a jednoznačná. To ovšem není na překážku tomu, abychom jim upírali na důležitosti. Oceňováním environmentálních funkcí se v poslední době zabývá více autorů (Šišák, Pulkrab, 1999).

- produkční funkce
 - dřevní (dřevo, vegetativní orgány, kůra, pryskyřice, silice atd.)
 - nedřevní, tzv. externality (plody ke konzumaci, léčivé rostliny, houby atd.)
- mimoprodukční funkce
 - ochranné a ekologické (půdoochranné, vodohospodářské, vzduchoochranné)
 - kulturně-naučné (přírodoochranná, vědecká, výchovná, institucionální)
 - zdravotně-hygienické (rekreační, pobytová, zdravotní)

Ekonomika užití přírodě blízkých lesnických opatření

Jak již bylo v úvodu řečeno, jde při tomto způsobu hospodaření o nahrazení některých člověkem vykonávaných činností přírodními silami, a to tam, kde je to ve vztahu ke konkrétnímu stavu lesa reálné a především účelné. V obecné rovině by již tento princip měl přinést úspory, např. formou přirozené obnovy. Pokud dokážeme zajistit přirozenou obnovu např. bukového nebo smrkového porostu, pak jsme ušetřili oproti umělému zalesňování značnou částku peněz a objem práce, jak ukazuje následující tabulka.

Porost	Obnova umělá		Obnova přirozená	
	zalesnění	ks*/ha	zalesnění	ks*/ha
Bukový	113 200 Kč	9,5 tis.	0 Kč	100 - 1000 tis.
Smrkový	56 250 Kč	4,5 tis.	0 Kč	10 - 1000 tis.

Zdroj: Ceník AOPK ČR

* Výsledný počet jedinců na obnovované ploše

V rámci zachování objektivit je však potřeba zdůraznit, že v těchto porostech může být výchova finančně náročnější. Naproti tomu však získáme jistotu zajištění porostu a výhodu většího výběru při výchově.

Důraz na těžbu stromů v mýtní zralosti s plným využitím produkčního potenciálu jednotlivých stromů, tedy uplatňování jiných než holosečných metod obnovy lesa, je další možností, jak docílit lepšího zhodnocení hospodaření. Příkladem může být následující tabulka ukazující ekonomické výsledky za období 1975 až 2000 při různých způsobech hospodaření (lesní majetek Suverénního řádu Maltézských rytířů, Ligist, Rakousko).

Ukazatel	Holosečný		Přechod k přírodě blízkému hospodaření			
			Dvouetážový podrostní		Výběrný	
Průměrný roční přírůst porostů v m ³ /ha	6	100 %	9,5	158 % *	8,5	142 % *
Dolní hranice ročního hospodářského výsledku v Kč/ha (přepočten z rakouského šilinku)	4585	100 %	8153	178 % *	10563	210 % *
Průměrný objem těžebných stromů v m ³ /strom	0,3		0,45 - 0,70		1,15 - 1,35	

Zdroj: MUSIL, Ivan. Poznatky z přírody blízkého lesního hospodaření v Rakousku. Lesnická práce. Kostelec nad Černými lesy: Lesnická práce, s.r.o., 2004, 83 (11).

* Jako základ 100 % je brána produkce holosečného způsobu hospodaření

Hlavní možnosti snižování nákladů ve vztahu k principům přírodě blízkého hospodaření jsou:

- využití přirozené obnovy (odpadají náklady na zalesňování, v případě masivního nástupu obnovy odpadá potřeba intenzivní ochrany porostů proti zvěři)
- druh dřeviny volit dle stanoviště, tzn. vyšší odolnost lesa vůči nepříznivým jevům (snižování ztrát na obnově, snížení objemu nahodilých těžeb – znehodnocení produkce)
- těžba v optimu vývoje, tj. mýtní zralosti (efektivní využití růstových vlastností jednotlivých stromů)
- dosažení optimálních počtů zvěře ve vztahu k obnovenému lesu (snižování ztrát způsobených škodami zvěří a úspora nákladů na ochranu obnovy lesa)

PŘÍRODĚ BLÍZKÁ LESNICKÁ OPATŘENÍ

Je možné ihned využívat všech nástrojů přírodě blízkého hospodaření?

Využití principů a opatření přírodě blízkého hospodaření je v zásadě možné za všech okolností. Pouze je potřebné pečlivě zvažovat způsob jejich provedení ve vztahu k přírodním podmínkám a především k aktuálnímu stavu lesa. Popíšme si jen velmi stručně v následujících odstavcích základní typy opatření, která nám dávají možnost v lesích šetrněji hospodařit. Vzájemnou kombinací těchto opatření lze dosáhnout nebývalé pestrosti a kvality lesního prostředí, které pak zajišťuje vysokou stabilitu lesního ekosystému a tím také vysokou jistotu a stálost produkce.

Využití principů přírodě blízkého lesnického hospodaření je vhodné a účelné zapracovat do podoby lesních hospodářských plánů a osnov, které jsou povinnou součástí lesnického hospodaření. Jejich rozsah a forma musí odpovídat platným legislativním normám. V některých případech strukturně bohatých lesních porostů však současná podoba hospodářské úpravy lesů již nemusí dostačovat. Proto byla za podpory MŽP vypracována a provozně ověřena metoda provozní inventarizace lesů (IFER, 2004), která je využívána v lesích našich národních parků.

Volba hospodářského způsobu a jeho formy

Jedním ze základních rozhodnutí při hospodaření v lesích je volba hospodářského způsobu. Ten je pak základním nástrojem pro tvorbu strukturálně bohatších lesů s vyšší ekologickou a mechanickou stabilitou. Existuje několik základních forem a nespočet kombinací, které může hospodář při obnově uplatnit.

- **Hospodářský způsob holosečný – maloplošný – skupinová (kotlíková) seč alt. kulisová seč**

Ačkoliv se jedná o holosečný způsob hospodaření, s výhodou jej můžeme využívat při přestavbách jehličnatých porostů, při vnášení chybějících druhů dřevin do

porostů, u tvorby předsunutých kotlíků v předstihu před započítáním obnovy porostů apod. Pracujeme s malými obnovními plochami (obvykle průměr 1 stromové výšky), konkrétní velikost volíme dle nároků světlo/zástín pro obnovované dřeviny. Pracujeme spíše s menšími výměrami do 10 arů. Výsledkem jsou pak drobné druhové a věkově diferencované skupiny a žebra uvnitř mateřského porostu.

■ **Hospodářský způsob podrostní – seč clonná**

Používá se všude tam, kde lze předpokládat úspěšnou přirozenou obnovu. Rozlišujeme několik forem tohoto hospodářského způsobu dle velikosti, tvaru a umístění obnovního prvku. Obnova probíhá pod ochranou těžného porostu a to po dobu až několika desítek let. Postupným prosvětlováním dochází k pomalým změnám růstových podmínek ve spodních patrech porostu, což umožňuje obnovu více druhů dřevin. Po celou dobu obnovy porostu není porušeno lesní prostředí a jeho kladný vliv na růst dřevin v počáteční fázi vývoje. Při umístění takového zásahu máme možnost alespoň částečného výběru stromů v mytní zralosti, ponechaná zásoba dále produkuje přírůst.

■ **Hospodářský způsob výběrný – jednotlivý/skupinový výběr**

Z hlediska přírodě blízkých principů hospodaření v lese



PR Průchodnice, majetek AOPK ČR – clonná seč v bukovém porostu s vyklizováním dříví pomocí vyvázečů soupravy.

se jedná o vrcholné hospodářské formy. Výběrem jednotlivých stromů či jejich skupin téměř ideálně napodobujeme přírodní procesy a také nejlépe využíváme mytní zralosti jednotlivých stromů. Jedná se o porosty s vysokou tloušťkovou a výškovou diferenciací, obnova probíhá plynule a nepřetržitě. Takto obhospodařované porosty se nejvíce přibližují svou strukturou lesům přirozeným.

Obnova porostů a její načasování

■ **Přirozená obnova**

Přirozená obnova porostů je základním předpokladem pro využití výše jmenovaných hospodářských způsobů a jejich forem. Obnova porostu probíhá samovolně ze semen mateřského porostu, nebo působením výmladnosti pařezové a kořenové. Tento druh obnovy lze za určitých podmínek využívat i na holé ploše, ale v duchu uplatňování principů přírodě blízkého hospodaření používáme tento typ obnovy lesa především v kombinaci s podrostním či výběrným hospodařením.

■ **Ochrana porostů**

Vzhledem k současným neutěšeným stavům spárkaté zvěře v lesích se každá obnova lesa stává riskantním experimentem. Zvěř působí škody jak na přirozené obnově, kdy ji často nelze v porostech v dostatečné kvalitě a míře nastartovat, tak především při obnově umělé a to vzhledem k relativně nízkým počtům sazenic na obnovní ploše. Jaké má ochranná praxe možnosti?

- lesnické oplocenky – mechanická ochrana celých obnovních ploch
- individuální ochrany – mechanická ochrana jedné sazenice
- chemická ochrana – použití repelentních nátěrových hmot a pachových zradidel

■ **Časové hledisko obnovy lesa**

Obmýtní, nebo možná lépe doba obmýtní a doba obnovní. Obě tyto doby jsou spolu svázány a jejich rozpětí se mění ve vztahu k typu porostu a přírodním podmínkám. Opět se zde střetávají hlediska biologická a ekonomická. Přírodě blízké hospodaření využívá delší doby obmýtní, ale především pak tam, kde je to možné, delších dob obnovních. Snahou je prodloužit přechodné období vzniku nového porostu pod ochranou porostu mateřského.



NPR Božidarské rašeliniště, majetek AOPK ČR – individuální ochrana dosadeb buku lesního.

Úprava druhové a prostorové skladby porostů a zlepšení jejich mechanické stability

Jak už bylo výše několikrát zmíněno, je bohatá struktura porostů podmíněná jejich druhovou bohatostí, přímo nositelkou vysoké ekologické a mechanické stability lesa. Jen v pestřejí budovaných porostech nalezne své místo více živočišných a rostlinných druhů.

■ Výchova porostů

Základním nástrojem úpravy druhové a do jisté míry i prostorové skladby porostů je důsledná výchova. S postupem času dochází k výrazné redukci počtu jedinců, proto pouze včasné prořezávky a probírky mohou významněji pozměnit charakter již založeného porostu. V případě mladých jehličnatých porostů je to jedno ze základních opatření ke zlepšení mechanické stability.

■ Podsadby, dosadby, vylepšení

Jedná se o jednotlivé až skupinovitě vnášení žádoucích druhů dřevin do porostů. V případě vylepšování se jedná především o dodatečnou úpravu dřevinné skladby a doplnění počtu jedinců u mladých, čerstvě založených kultur, podsadby a dosadby jsou opatření, o kterých hovoříme spíše ve spojitosti s porosty staršími, kde vnášíme chybějící druhy dřevin.

■ Plošné rozčlenění porostu – odluky, rozluky, závory

V případě rozsáhlých ploch starších stejnověkových jehličnatých porostů vzniká potřeba jejich včasného prostorového rozčlenění a zvýšení jejich mechanické stability před započatím obnovy. K tomuto účelu slouží trojice specifických opatření, kdy jsou do velmi úzkých sečí (žeber) zakládány kolmo na převládající směr větrů vysazovány stabilní, nejlépe listnaté dřeviny.



CHKO Blaník, LS Kácov – úspěšná obnova jedle bělokoré formou podsadeb.

Ponechávat hmotu v lese či ne?

V přirozených lesích setrvává veškerá hmota porostu stále na jednom místě. Zásoba porostu se v čase prakticky nemění. Může se měnit pouze její rozložení v kategoriích – hmota živá a hmota mrtvá (stojící, ležící). V těchto lesích se podíl mrtvého dříví může pohybovat v rozmezí 20 – 40 %. V hospodářských lesích je tomu jinak. Zde je prakticky veškeré dříví z porostů odváženo. Jen menší část, především hůře využitelných sortimentů, v lesích zůstává. Jedná se o prořezávkovou hmotu, následně pak ve větší míře až lesní těžební zbytky. V lesích hospodářských je tedy trvalý podíl mrtvé hmoty nepatrný, snad 1 %. Z toho je patrné, jak velkým změnám ve složení lesního společenstva muselo dojít. Právě mrtvé dříví v různých stádiích rozpadu je nejtypičtějším znakem přirozených lesů a důležité pře-

devším z hlediska koloběhu živin v lesním ekosystému. Neméně významným je mrtvé dříví jako životní prostředí pro mnoho druhů mikroorganismů, hub, hmyzu a na nich vázaných vyšších druhů živočichů, zejména ptáků. Mrtvé dříví a jeho množství má také nezanedbatelný vliv na vodní režim lesních porostů.

■ **Výstavky, hmota na dožití, mrtvé dříví**

V člověkem změněných kulturních lesích je potřeba množství a podobu ponechané hmoty zvažovat, týká se to především jehličnatých porostů s jejich náchylností na vznik výrazných hmyzích poškození. Pro podkorní hmyz může být totiž ponechaná hmota živnou půdou s následnými škodami na ostatních částech stojícího inventáře. V těchto případech lze však za pomoci jednoduchých zásad a přijatých opatření rizika výrazně zmírnit. U ponechávání mrtvé hmoty v listnatých porostech se s těmito riziky prakticky neshledáváme.

- **Výstavky** – ponechávání stojících stromů na obnovovacích plochách za účelem tvorby semen. Takto ponechané stromy jsou však také důležité zejména pro hmyz a ptáky. Z hlediska posílení biodiverzity se uvádí alespoň 5 ks/ha s jejich ponecháním do úplného rozpadu.
- **Vývraty, mrtvé dříví** – v celém průběhu existence porostu. V hospodářských lesích se jako udržitelné a to jak z hlediska ochrany lesa, tak případně vzniklé újmy hospodaření, jeví ponechávání hmoty v rozsahu okolo 5 % zásoby porostu.

■ **Odkornění, štěpkování, prořezávání kmenů**

Hroubí odkornujeme za účelem zabránění množení dřevokazného hmyzu. Štěpkování je možné využít všude tam, kde by ponechání tenkého dříví a klestu znamenalo riziko. Ačkoli takto seštěpkovaná hmota již nemůže být hostitelem tak širokého okruhu organizmů, přece jen nelze pominout kladný vliv na stav a kvalitu nadložního humusu a lesní půdy. U takto upravené dřevní hmoty dochází k rychlejšímu uvolnění živin do půdy, a proto je potřeba množství seštěpkované hmoty pečlivě zvažovat. Prořez kmenů pak je opatření zajišťující jednak oddělení kmene od fungujícího kořene a jednak polehnutí kmene na půdu. Tím se zkrátí období atraktivity hmoty pro škodlivý hmyz, ale také se zajistí optimální podmínky pro průběh její humifikace.

OCHRANA PŘÍRODY

Struktura a dřevinná skladba našich lesů je vzdálena stavu udržitelného lesnického hospodaření. Větší část plochy lesů není ani zdaleka schopna plnit všechny své funkce v krajině, avšak z pohledu jejího správného fungování je tvorba zdravého lesního prostředí jednou ze základních priorit ochrany přírody a resortu životního prostředí vůbec. Myšlenku zlepšování stavu lesa je však zapotřebí podporovat nejen v hranicích zvláště chráněných území, ale ve všech koutech naší země. Proto Ministerstvo životního prostředí ČR spolu se Státním fondem životního prostředí ČR a Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR podporují prostřednictvím dotačních krajinotvorných programů opatření směřující k přírodě blízkému obhospodařování lesa, které je v souladu s cíli ochrany přírody. Dotační programy jsou zaměřeny především na zlepšování druhové skladby stanovištně původních druhů dřevin včetně jejich ochrany před zvěří, dále používání k přírodě šetrnějších technologií, zavádění jemnějších způsobů hospodaření v lese apod. Výběr vhodného dotačního programu pro realizaci závisí především na typu žadatele, druhu a rozsahu opatření. Území se zájmy ochrany přírody (území se statuty ZCHÚ, NATURA 2000, VKP, ÚSES), tedy území, kde jsou různou měrou podporovány mimoprodukční funkce lesa, jsou v podporách dotačních programů upřednostňovány, u některých programů jsou dokonce jednou z podmínek udělení dotace.

Přehled dotačních programů, podporujících opatření přispívající k přírodě blízkému hospodaření v lesích, je uveden v tabulce na konci brožury.

ZÁVĚR

Les (lesní ekosystém) je nutné vnímat vždy ve všech jeho souvislostech a respektovat všechny jeho funkce (produkční i mimoprodukční), které má společnosti poskytovat. Je potřeba mít neustále na paměti udržitelnost hospodaření v lesích. Les jako součást přírody je závislý na veškerých přírodních procesech, které je proto vhodné respektovat, využívat a přizpůsobovat jim samotné hospodaření.

Zkratky:

MŽP ČR – Ministerstvo životního prostředí České republiky
MZe ČR – Ministerstvo zemědělství České republiky
AOPK ČR – Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
SFŽP ČR – Státní fond životního prostředí České republiky
ZCHÚ – zvláště chráněné území (národní park, chráněná krajinná oblast, přírodní rezervace, národní přírodní rezervace, přírodní památka, národní přírodní památka)
ÚSES – územní systém ekologické stability
NATURA 2000 – soustava chráněných území evropského významu (ptačí oblast, evropsky významná lokalita)
VKP – významný krajinný prvek (§3 zákona č. 114/1992 Sb.)

PŘEHLED DOTAČNÍCH PROGRAMŮ

Program Podprogram Titul	Podporovaná opatření	Územní vymezení	Žadatelé	Výše podpory	Příjem žádostí	Gesce
Operační program Životní prostředí OPŽP - Osa 6, oblast podpory 6.2 a 6.3 opatření většího rozsahu	<ul style="list-style-type: none"> zlepšování druhové, věkové a prostorové skladby lesních porostů ochrana výsadeb a přirozeného zmlazení ponechání dřevní hmoty v lese odstraňování nepůvodních druhů dřevin používání k přírodě šetrných technologií 	<ul style="list-style-type: none"> celé území ČR mimo území hl. m. Prahy (6.2) Natura 2000 ZCHÚ regionální a nadregionální biocentra ÚSES mimo území hl. m. Prahy (6.3) 	<ul style="list-style-type: none"> fyzická osoba občanské sdružení obec, město, kraj obecně prospěšná společnost státní organizace, státní podnik a další..... 	až 90 %	Krajská střediska AOPK ČR	MŽP ČR
	Program rozvoje venkova PRV - Osa II, Titul II.2.2 a II.2.3 opatření menšího rozsahu	<ul style="list-style-type: none"> zlepšování druhové, věkové a prostorové skladby lesních porostů 	<ul style="list-style-type: none"> Natura 2000 (II.2.2) celé území ČR mimo území hlavního města Prahy (II.2.3) 	<ul style="list-style-type: none"> vlastník lesního pozemku a sdružení vlastníků (II.2.2) hospodářský subjekt v lese (II.2.3) 	1 800 Kč/ha/rok (II.2.2) 600 až 2 900 Kč/ha/rok (II.2.3)	Státní zemědělský intervenční fond

Program Podprogram Titul	Podporovaná opatření	Územní vymezení	Žadatelé	Výše podpory	Příjem žádostí	Gesce
Podpora obnovy přirozených funkcí krajiny POPFK 11.5.162 Titul 1.5 Podpora obnovy přirozených funkcí krajiny POPFK 11.5.166 Titul 5.1 - 5.4 opatření menšího rozsahu	<ul style="list-style-type: none"> zlepšování druhové, věkové a prostorové skladby lesních porostů ochrana výsadeb a přirozeného zmlazení ponechání dřevní hmoty v lese odstraňování nepůvodních druhů dřevin používání k přírodě šetrných technologií zajišťování původního rostlinného materiálu 	<ul style="list-style-type: none"> Natura 2000 ZCHÚ 	<ul style="list-style-type: none"> AOPK ČR správy NP uzavírají smlouvy o dílo se zhotovitelem s preferencí vlastníka či nájemce) 	až 100 %	Náměty na realizaci opatření může podávat kdokoliv v průběhu roku na příslušnou správu CHKO či NP	MŽP ČR
	<ul style="list-style-type: none"> zlepšování druhové, věkové a prostorové skladby lesních porostů ochrana výsadeb a přirozeného zmlazení ponechání dřevní hmoty v lese ponechání výstavků stanoviště původních dřevin na dožití odstraňování nepůvodních druhů dřevin používání k přírodě šetrných technologií zajišťování původního rostlinného materiálu 	bez omezení	<ul style="list-style-type: none"> fyzická a právnická osoba občanské sdružení obec, město, kraj obecně prospěšná společnost organizační složka státu a další 	až 100 % max 250 tis. Kč	Krajská střediska AOPK ČR	MŽP ČR
Program péče o krajinu PPK A, 1 - 2	<ul style="list-style-type: none"> zlepšování druhové, věkové a prostorové skladby lesních porostů ochrana výsadeb a přirozeného zmlazení ponechání dřevní hmoty v lese používání k přírodě šetrných technologií odstraňování nepůvodních druhů dřevin zajišťování původního rostlinného materiálu 	<ul style="list-style-type: none"> Natura 2000 ZCHÚ 	<ul style="list-style-type: none"> AOPK ČR správy NP uzavírají smlouvy o dílo se zhotovitelem s preferencí vlastníka či nájemce) 	až 100 %	Náměty na realizaci opatření může podávat kdokoliv v průběhu roku na příslušnou správu CHKO či NP	MŽP ČR

Doporučená literatura:

Stanislav Vacek, Jaroslav Simon, Jiří Remeš a kolektiv: Obhospodařování bohatě strukturovaných a přírodě blízkých lesů, Lesnická práce 2007

Milan Košulič st.: Cesta k přírodě blízkému hospodářskému lesu, FSC ČR 2010

Ústav pro výzkum lesních ekosystémů, s.r.o.: Metodika tvorby lesního hospodářského plánu na podkladě provozní inventarizace, VaV/620/04/00, VaV/640/04/03, 2004

Luděk Šišák, Karel Pulkrab: Kvantifikace škod na lesních porostech, 1999

Podrobné informace o dotačních programech lze nalézt na internetových stránkách:

www.dotace.nature.cz

Informace o činnosti Agentury ochrany přírody a krajiny ČR:

www.nature.cz