

#### 4. Ochrana přírody, ochrana a obnova přirozených procesů

##### Časové rámce a věcné vazby jsou pro jednotlivé druhy dřevin rozdílné:

###### smrk ztepilý

- využívání přirozené obnovy a generativního i vegetativního reprodukčního materiálu z geneticky vhodných porostů pro umělou obnovu, uplatňuje se průběžně, zvýšit podíl přirozené obnovy na úkor sadby, umělou obnovu smrku omezit na vytvoření nezbytné „kostry“ porostů na „kalamitních holinách“ s absencí přirozené obnovy (ponechat dostatek prostoru sukcesním dřevinám) a na zkvalitnění genofondu v geneticky vysloveně nevhodných porostech, tomu přizpůsobit produkci sazebního materiálu (omezit kvantitu, důraz na genetickou kvalitu).
- dokompletování klonů v semenném sadu postupně do roku 2005-7 (dle produkce roubovanců),
- produkce vegetativního a generativního reprodukčního materiálu ze semenného sadu po roce 2015-20.

###### jedle bělokorá

- nadcházejících 30 let maximálně využít pro přirozenou obnovu a podsadby jedle na všech stanovištích jejího původního výskytu, kde to vývojové stádium lesního ekosystému a porostní poměry dovoli (zastoupení jedle je soustředěno do starých porostů, jejichž životnost je časově omezena; v horizontu cca 50 let hrozí riziko ubývání reprodukčních zdrojů, při bezzásahovém režimu a souběhu rušivých antropických vlivů hrozí rizika), Redukovaná plocha obnověná jedlí ročně by měla dosáhnout cca 160 - 200 ha (kombinace přirozené a umělé obnovy převážně pod porosty; ve snížených počtech jedinců na ha).

###### buk lesní

- v nadcházejících 30 letech by mělo být obnovováno cca 250 - 300 ha redukované plochy buku ročně, převážně pod porosty; podíl přirozené obnovy by měl postupně vzrůstat v návaznosti uvolňování korun buku účelovým výběrem (viz 4.2.1.1.1),
- zastoupení buku v porostech středního věku a dospívajících bude zvyšováno jeho uvolňováním z podúrovně (viz harmonogram 4.2.1.1 a management ve 4.2.1.1.1).

###### jilm drsný

- průběžně do 2030 - roční výsadba 400 - 1000 hloučeků (po 3 - 5 kusech) na vhodná stanoviště.

###### tis červený

- dokončení vyhledávacího průzkumu a odběrů vegetativního materiálu z prostoru Šumavy - do roku 2002,
- přestování reprodukčního materiálu a sběr osiva - průběžně,
- zřízení klonového archivu - semenného sadu - do roku 2004,
- produkce generativního materiálu ze semenného sadu - po roce 2025,
- reintrodukce tisů na biotopy odpovídající jeho přirozenému výskytu v prostoru Šumavy v letech 2004 - 2030; následně již jen přirozená reprodukce,

#### 4.2.1.1.3 Náprava narušeného vodního režimu v lesních ekosystémech

##### Cíle

- Obnova přirozeného vodního režimu krajiny a zvýšení retenční kapacity území.
- Eliminovat narušení vodního režimu jako jednu z příčin ekologické nestability lesů a eutrofizace níže ležících vod.
- Odstranění nejzávažnějších narušení vodního režimu u nichž není výrazná tendence k samovolnému návratu k přirozenému stavu.

charakterizované jako opatření orientovaná na odstranění primárních příčin kůrovcových (větrných) disturbancí:

- obnova přírodě blízkých druhových skladeb,
- soustavná péče o genofond všech původních šumavských dřevin,
- postupná náprava narušené věkové a prostorové výstavby a textury lesa (přiblížení se malému vývojovému cyklu lesa za podmínek maximální diferenciace struktury porostů),
- postupná náprava narušeného půdního režimu biologickou meliorací,
- náprava narušeného vodního režimu,
- postupná náprava narušených vazeb mezi základními složkami lesních ekosystémů (např. lesní porost - zvěř - predátor).

Nezbytná jsou diferencovaná opatření ke zvládnutí v současné době hrozící nové vlny kůrovcové kalamity.

Opatření ke zmírnění následků v současné době hrozící kůrovcové kalamity s cílem zmírnit rizika opakovaných kalamiť na postižených plochách v budoucnu prostředky ke zvýšení rozrůzněnosti (vnášení pionýrských dřevin - jeřábu, břízy, osiky aj. na vytěžené kalamiťní plochy, podsadby cílových dřevin – buku, kleny, jedle aj., hloučky, ponechávání částí ploch sukcesí apod.) jsou jedním ze základních předpokladů pro diferencované řešení primární nestability šumavských lesních ekosystémů dle konkrétních stanovištních a porostních podmínek prostředí. Současně jsou i podmínkou pro přerušení dosavadního řetězu příčin a následků.

### Závěr

Z hlediska vypracování reálného plánu péče a jeho postupné realizace se jeví jako účelné uskutečnit revizi typologického mapování na celém území NPS tak, aby odpovídalo skutečné výškové diferenciaci lesních ekosystémů a tak došlo k posílení péče o přirozenou biodiverzitu, zejména podíl nyní minimálně zastoupených dřevin (např. buk, klen, jilm, lípa, ale i jedle a borovice). Tato rezíve v současné době na území NPS již částečně probíhá. Z hlediska lesnického managementu je v současné době prioritní zachovat poslední zbytky původního genofondu smrku ztepilého a minimalizovat procesy introskeletové eroze na příslušných lokalitách. Při tvorbě nové zonace vycházet z exaktního posouzení míry fungování či neexistence autoregulačních procesů diferencovaně dle jednotlivých porostů s důrazem na minimální areál jednotlivých vegetačních formací. Území ponechané samovolnému vývoji zásadně nevylišovat v území, kde dosud alespoň nedošlo k nastartování autoregulačních procesů.

Poznámka: Výše uvedený text je výtah z Rámcové studie zpracované Prof. RNDr. Stanislavem Vačkem, DrSc., Prof. Ing. Vilémem Podrázským, CSc. z FLE ČZU v Praze a Ing. Karlem Matějkou, CSc. z IDS Praha (Vaček, Podrázský, Matějka, 2007) a doplněn RNDr. Raděm Perlmem.

### Literatura

- Černý M. et al. (2003): Monitoring a modelování reakce lesa na znečištění ovzduší a acidifikaci půd. Křkonošský národní park. Národní park Šumava. Projekt MŽP VaV/620/4/02. Průběžná zpráva za etapu 2003. - Ms. [Ústav pro výzkum lesních ekosystémů, s.r.o.] 102 p.
- Falman Z. (1996): Monitoring kůrovce prostředky dálkového průzkumu Země - Lesnická práce 75:11-13.
- Fiala J. (2002): Kůrovcová kalamita na Šumavě. Vimperk, Správa NPS, nestr.
- Jelínek J. (2005): Od jihočeských pralesů k hospodářským lesům Šumavy. - MZe ČR Praha & ÚHÚL Brandýs n. Labem, 125 p.
- Podrázský V. (2006): Logging and forest decline effects on the surface humus horizons in the Šumava Mts. - Journal of Forest Science, 52(10): 439-445.

výškou. Převládají půdy s mocností „H“ horizontu 2 - 4 cm. Převaha lesních půd má ve všech pásmech nadmořské výšky hloubku nad 30 cm. To platí i pro hloubku prokořenění (fyziologickou hloubku). Hloubka půdy se s rostoucí nadmořskou výškou snižuje.

### 7. Závěr

V NPŠ převládají lesy s jednoduchou porostní výstavbou. Druhovú skladba je nepřirozená s nedostatečným zastoupením jedle a buku. To platí zejména pro nižší polohy do 950 m. Zdravotní stav lesů je relativně příznivý. Škody loupáním jelení zvěří a výskyt hnilob je z hlediska ochrany přírody v únosném rozsahu. Rozsah obnovy lesa je příznivý, méně příznivá je dřevinná skladba obnovy s nedostatkem jedle a buku.

Zásoba dřeva se významně nezměnila: úbytek zásoby ve vyšších polohách způsobený rozpadem smrčín (kůrovec, vítr) byl kompenzován jejím nárůstem v nižších polohách. Za poslední desetiletí se zlepšily zejména indikátory zdravotního stavu související s acidifikací. Rozpad smrkových porostů ve vyšších polohách se zpomalil, zvýšenou dynamiku má zatím spíše v nižších polohách. Vývoj naznačuje zlepšení struktury lesa ve prospěch lesa podrostního typu. Druhovú složení obnovy nesměřuje k významnější změně ke skladbě přirozené, což je kritické zejména v nižších polohách (do 950 m). Objem dříví ponechaného k zetlení významně vzrostl a přispívá ke zvýšení biodiverzity.



Tabulka č. 1: Přehled nahodilých těžeb na území NP Šumava v letech 1984-1988

Lesní správa	Příčina TN	1984	1985	1986	1987	1988	1984-88
Železná Ruda	vitr, snih	14459	5290	14967	12998	7844	55558
	Kůrovec	3115	16319	5604	5844	4950	35842
	Celkem	17574	21609	20571	18842	12804	91400
Křemelná	vitr, snih	3159	12306	13798	12813	2489	44545
	Kůrovec	601	611	593	278	1078	3161
	Celkem	3760	12917	14391	13091	3547	47706
Prášíly	vitr, snih	2632	56607	23607	25844	21711	130401
	Kůrovec	22295	9595	22871	16226	7397	78384
	Celkem	24927	66202	46478	42070	29108	208785
Rejštejn	vitr, snih	5444	10424	1100	3806	1844	22618
	Kůrovec	764	302	3953	1197	507	6723
	Celkem	6208	10726	5053	5003	2351	29341
Smi	vitr, snih	9081	18983	13416	9753	7018	58251
	Kůrovec	13575	7062	6225	7957	10918	45737
	Celkem	22656	26045	19641	17710	17936	103988
Modrava	vitr, snih	17364	46828	26276	14183	3742	108393
	Kůrovec	2443	1232	4883	21112	54588	84258
	Celkem	19807	48060	31159	35295	58330	192651
Kvílda	vitr, snih	36830	40109	21454	11143	5791	115327
	Kůrovec	1959	358	6667	9241	17609	35834
	Celkem	38789	40467	28121	20384	23400	151161
Borová Lada	vitr, snih	44032	44135	36015	15584	14605	154371
	Kůrovec	15284	22743	27011	62428	29973	157439
	Celkem	59316	66878	63026	78012	44578	311810
Strážný	vitr, snih	14164	47021	14884	9209	6061	91339
	Kůrovec	9132	2005	9306	25075	8962	55480
	Celkem	23296	49026	24190	34284	16023	146819
České Žleby	vitr, snih		30522	7894	7203	139318	184937
	Kůrovec		633	629	1055	617	2934
	Celkem	0	31155	8523	8258	139935	187871
Stožec	vitr, snih	8312	27262	6531	4579	17082	63786
	Kůrovec	3165	840	1351	1105	1314	7779
	Celkem	11481	28122	7882	5684	18396	71565
Plešný	vitr, snih	15440	6131	5334	6162	16444	60511
	Kůrovec	4082	1879	259	874	45	7139
	Celkem	9522	18010	6593	7036	16459	67650
NP Šumava	vitr, snih	170917	355636	186275	133277	243929	1090037
	Kůrovec	76418	63579	89352	152392	138968	520710
	Celkem	247336	419217	275628	285669	382897	1610747