

PROVOZNÍ SYSTÉMY V LESNÍM PLÁNOVÁNÍ

**KAREL PLÍVA
IVAN ŽLÁBEK**

PROVOZNÍ SYSTÉMY - SOUHRN VYSVĚTLIVEK

Kap. 3

PROVOZNÍ SYSTÉMY - str. 44-105

Záhlaví: ohrožení porostů: 0-zanedbatelné, 1-průměrné, 2-významné
sadový materiál: prostokouřený 1-střední, 2-silný, 3-velmi silný, 4-poloodrostky; krytokouřený se-semenáčky, sa-sazénice, po-poloodrostky

Rozčlenění: 1-schematické zásahy, 2-příznivé terény, 3-nepříznivé terény
a,b,c,d,e,h,o (označení modelů viz výchova); prac.pole str.193

Zpevnování: graficky stupně nařehosti: 4 proužky- velmi nálehaté (způsoby
3 proužky- nálehaté zpevnění
2 proužky- odsunutelné kap. 5.1)
1 proužek- výjimečné

Výchova: symbol modelu:

- a: nadprůměrná produkce nižších poloh (1.-4.lvs)
 - b: průměrná produkce nižších poloh
 - c: podprůměrná produkce nižších poloh
 - d: nadprůměrná produkce vyšších poloh
 - e: průměrná (\pm i podprůměrná) produkce vyšších poloh
 - (f: výrazně podprůměrná produkce vyšších poloh)
 - h: horské polohy (7.-8.lvs)
 - g: horské polohy s podmáčenou - rašelinnou půdou
 - l: poškozené porosty (loupání, hniloba)
 - m: mezeraté prolámané porosty (vítr, sníh)
 - n: nízké lesy
 - o: ochranné lesy
 - (p: přípravné porosty)
 - q: nekvalitní porosty
 - r: rezonanční
 - v: velmi kvalitní (výběrové)
 - x: pásmo ohrožení "C"
 - y: pásmo ohrožení "B(A)"
 - z: pásmo ohrožení "CB(A)"
- index 1: příznivé terény
2: nepříznivé terény
3: zamokřené půdy (periodicky, trvale)

Vymezení výchovné etapy je souhrnným vyjádřením modelu:

Např. 15-35/10 znamená zásahy od 15 do 35 let
s 10letým intervalm

Zkratky: způsob zásahu: individuální (bez označení),

s-schematický
druh zásahu: p-podúrovnový, u-úrovňový,
n-neutrální

způsob výběru: + kladný, - záporný, + kombinovaný

Stupně poškození imisemi se označují římskými číslicemi

* 23 Obnova: základní způsoby HH-holosečný velkoplošný, H-holosečný maloplošný

31 N-násečný, P-podrostní, V-výběrný

43 kombinace s předsunutými prvky (n-násečnými, p-clonnými), např.nH,pN

45 doč - dílčí obnovní číslo dz - doba zajištění kultury

57 od - obnovní doba nd - návratná doba

53 u - obmýtí př - pirozená obnova (+ nadzjná,
17 - slabá)

55

53

17

55

53

17

55

Kap. 4

MODELY ZÁKLADNÍCH ROZHODNUTÍ - str. 106-188

Základní rozhodnutí: 1 - forma hospodářského způsobu

2 - obmýtí

3 - obnovní doba

4 - návratná doba

5 - doba zajištění kultury

V názvu cílových hospodářství i převládající SLT, popř. výměry pásem ohrožení
V názvu hosp. souboru **M**-cílový, **D,C,B,A** pásmo ohrožení (v závorce část pásmu)

Kap. 5

MODELY PĚSTEBNÍCH OPATŘENÍ - str. 189-205

(včetně barevné PŘÍLOHY, do níž byly z technických důvodů shrnutы
všechny barevné tisky)

MODELY ROZČLENOVÁNÍ POROSTŮ (str. 193-195) 1-schematické zásahy, 2-příznivé terény, 3-nepříznivé terény

a,b,c,d,e,h,o (označení modelů - viz výchova)

PP₁-pracovní pole obnovy, **PP₂**-probírek, **PP₃**-prořezávek (str.17-20)

MODELY VÝCHOVY POROSTŮ (str. 196-198, Příloha obr.9-20)

symbol modelů **a-z**, index 1-3 viz vysvětlivky ke kap. 3

Příklad: **sm-a** je model pro sm porosty podprůměrné produkce v nižších polohách

Bon je absolutní bonita (HALAJ 1980), **Schw** = Schwappach, **HS** = hospodářský soubor

Zkratky u jednotlivých zásahů: **s** - schematický

p - podúrovnový

u - úrovnový

n - neutrální

+ - kladný výběr, - záporný, + kombinovaný

Vysvětlení grafického vyjádření obr. 19, imisních modelů obr.20.

MODELY OBNOVY POROSTŮ (str.199-205, Příloha obr.21-23)

Tab. 9,10 varianty obnovních způsobů - hlavní porostní typy a obnovní způsoby dle HS

Příklad: borové porosty HS 21:

- při přeměně na duboborové vhodný N, návratná doba 5-7 let

- při přeměně na bukoborové vhodný nN (předsunuté prvky pro bk)

- při přeměně s využitím přirozené obnovy nP s návratnou dobou 5 let
a s výstavky (doč 35-2)

Obr. 5,6 modely obnovy porostů (schematicky vyjadřují druh a intenzitu zásahu)

Zkratka formy (HH, H, N, P, V), popř. její kombinace (nH, pH) tvoří spolu s dílčím obnovním číslem symbol příslušného modelu obnovy (P 334), který podle návratné doby vytváří různé varianty s rozdílnou obnovní dobou a obnovním číslem. Modely jsou vypracovány pro pracovní pole se 3, popř. 4 pasekami (náseky, pruhy). Příklad P37 rozuměj prvý clonný zásah 30%, druhý 70% na ploše prvku (současně s 30% zásahem na dalším prvku). Při návratné době 5 let a 3 pruzích (prvcích) se během 10 let vybere 30/3 + 70/3 + 30/3 tj. 43%, v dalších 10 letech 57 %, proto obnovní číslo 46; při 4 pruzích se postupně vybere 130/4 + 200/4 + 70/4, čili obnovní číslo 352 (od 15 let)

VYSVĚTLIVKY V PUBLIKACI: Provozní systém str. 44-45

Modely základních rozhodnutí " 106

Modely rozčlenování a zpevnování ... " 193

Modely výchovy porostů " 196-197

Modely obnovy porostů " 199

POJMY A DEFINICE: Základní rozhodnutí " 7-10

Prostorová úprava " 17

Zpevnování porostů " 21-22

Obnova porostů (od, dod, nd, oč, doč) " 34,35

13

Borové hospodářství přirozených borových stanovišť

Pro většinu stanovišť je vhodná běžší holost. K dospělému vývoji kultury je nezbytný dostatek světla (pro obnovu i omezení kořenové konkurence a vzdutného proudu). Rychlý obnovní postup je předpokladem věkově vytvořených porostů. Důležitá je fenotypická vhodnost porostu. Značná je náchylnost k degradaci (nevodní).

Ochrana: sucho 2, větr 0/1, sníh 0/1, bušení 0/1; příspůvky (suché píska).

Produkční potenciál: nízký - velmi nízký (IM event. kvalitní sortiment).

Ekologická funkce: infiltracní

borové (cílové)	borové kvalitní	borové podprůměrné	borové profeděná	borové pásma C
BON. BON.	5-7 1-4, sm 7	6-7	6-7	4 (5-7)
L.O. L.O.	různé 15, (17)	3, 15	15	různé

ROZČLENĚNÍ - ZPEVNĚNÍ

1-2b	2a (3a)	1-2c	-	1-2b
------	---------	------	---	------

VÝCHOVA

b ₁ (a ₁ a ₂ c ₁)	a ₁ (b ₁)	c ₁ (c ₂ ,b ₁)	-	bx
CÍL kvalita - kvantita	kvalita	kvantita (kvalita)	stabilita	životnost
mladé 10-30/5-10 s ₁ , u ₁ , n ₁	(R) 10-30/5 (s), n ₁	10-35/5-10 s ₁ , n ₁	dle stavu porostu	I: 10-30 II: 10-30 bonit.
dospívající redukce nekvalitních, selekcce + bo, redukce bt	na svazích delší interval, selekcce + bo	redukce hustoty schematicky, odstranit nejhorské	profesní hustoty části (stejnoměrné), Setřít životaschopné udržet příjemné list.	I: záhon silnější, výška ohrovníků, udržet příjemné list.
30-80/10 p-	30-80/10 p-	35-75/10-15 p-	dle stavu porostu	I: 30-60 II: 30-40 bonit.
dospívající mírná intenzita, setřít sm, db	mírná intenzita, setřít podzvěh, podpora + bo	mírná intenzita udržet zápoj, podpora + bo a příjemci	opatrný výběr v hustějších částech	udržet plnější zápoj i příjemci, setřít pláště

OBNOVA

HH, H	H, (P)	HH	HH	HH, (II)
doč 10	10 (46)	10	10	10
dz-dn 4-5	-	5	5-7	6
od 10	20	10	20	10
u 110 - 120	120 - 130	130 - 140	80	110
př bo ± (LO 17 bo +)	bo ±	bo -	bo ±	-
postup	poněchat výstavky (k zahuštění), dub v pruzích i jednotlivě, H- jen oglojené půdy a svahy P (okrajová) - jen kvalitní od V, SV, JV	výstavky kvalitnější bo, H- oglojené svahy (agrotechnika)	výstavky + bo, H- oglojené půdy a silně prohlámené tyčoviny, P- slabé profeděná	H- svahy, oglojené, postup dle stupňů poškození, proti IIIb - exhalacní těžba

CÍLOVÁ SKLADBA

bo 8 db(ik) 1-2 bt 1-1 (bk skupiny)	bo 8-9 sm 1-2	bo 9 sm 1 bt	bo 9 sm 1 bt	bo 6-7 bt 2-3 ch 1 (db, bk)
----------------------------------------------	------------------	--------------------	--------------------	--------------------------------------

u kvalitních temných zápoj, od 1/2 obnýtí plný	příjemce bt převést na skupinovou nebo vybrat	bt 10
DN: bo 4, sm 4, bk 1-2, bt 1-1	u mělo kvalitních omezit zásahy (1-2 sch)	
bo přirozené PN 35-2, 5, 442 jen uznané a přechody k ochranným, pruhová sm,		
zaměřením na sloupořivu = velmi mírné podzvěrové zásahy		

Poznámky

13



1000 ks	1	2	3	4	se	sa	po
bo	12	60	-	-	-	40	-
db	10	100	-	-	-	-	-
bk	9	70	20	10	-	-	-
bt	6	40	-	-	-	60	-
sm	5	90	-	-	-	10	-

borové pásma B	smrkové (pásma D)	smrkové pásma C	smrkové pásma B
5-7	5-9	5-9	5-9
3,5,9,17,18,19,20	3,9,10,15,17,18	5,17,18,19,20	17,18a,19 (s bo)

(2b)	1-2b(c)	(1b)	(2b)
------	---------	------	------

by	c ₁ (b ₁)	bx	by
životnost	kvantita	životnost	životnost
I: 10-30	20-40/10 s(p-)	st.I: 15-40 11: 15	st.I: 15
mírná a často, podpora odolnější příjemci	intenzivní (sich) profedězky (uchu), podpora + sm, bo	intenzivní profeděz- ky, podpora příjemci bo a listnaté	mírná intenzita, podpora odolnější příjemci
I: 30-60 bonitní	40-70/10 p-	-	-
mírné zásahy, udržet zápoj i příjemci	podzvěrové, volnější zápoj, v "D" plnější	podzvěrové, udržet zápoj	zdravotní výběr

HH	HH, (H)	HH	HH
-	10	10	-
7	5	6	7
10	10	10	10
100	90-100	90	80
-	bt+, sm-(+)	-	-
H- svahy, oglojené, postup dle stupňů poškození, proti IIIb - exhalacní těžba	přeměna (sm jen v podrostu), příjemci bo udržet (výstavky), bk skupiny (zádatin)	'svahy a podzvěrové H (N), způsob modelový proti imisim, postup dle stupňů poškození (tab. 9) IIIb - exhalacní těžba	

bo(e) 4-5 dbx 2-3 bt 2-3 nd 1	bo 8-9 sm 1-2 db, db ₂ (LO 18, 19 bk 2)	bo 7 db(c) 2 bt 1 bk	bo(e) 6 db(c) 3 bt 1
----------------------------------------	-------------------------------------------------------------	-------------------------------	----------------------------

bo-e - LO 18, 19, 20	DN: obmýtí 110/20	I.st. kladný výběr II.st. zaporný výběr (likvidace poškoze- ných)	"A" - I. II. stupeň 1 zášan do 20 let
		Setřít a tvorit zaplňštěné okraje, st. IIIb a horší - exhalacní těžba	

19 - Hospodářství lužních stanovišť

Prevádzkové tvarové luhy, mazáčkovité a mäkké luhy (vrbový, topolový). Príznivá forma podzemní je záplavové vody. Dubové hospodářstvá (s černým listnáčom), alternatíva topolová, ořešáková. Vysoká bučina podmienuje použitie celoplošného hlosača, popr. s polafením. Obnovný postup sa priznačuje dopravnou sietou. K degradácii značne odolnejší.

Ohraničenie: zamokrení 1(2), buren 2, vitt 0, anín 0, eraze 0, v količinách pozdné mraziny.

Produkčný potenciál: vysoký

Ekologické funkce: infiltrační, biehoucí potoky, vodochranné

	dubové (cílové)	dubové číslo C	topolové	topolové číslo CB	listnatá
BUN.	2, je 1-2	1-3	1-2	1-2	1-3 (3-4)
L.O.	různé	2b, 9, 17, 29, 32	10, 12, 17, 32, 34, 35, 39	17, 32, 39	2b, 17, 39

ROZČLENENÍ - ZPEVNĚNÍ

2a	-	-	-	2a
----	---	---	---	----

VÝCHOVA

	a ₂	a ₁	-	-	-
cíl	kvalita	kvalita	kvalita	kvalita	kvalita
mladé	15-30/5-10 <i>n+</i>	15-30/5-10 <i>n+</i>	(5-15/5 n-) tvarování	5-15/5 <i>n-</i>	(10)15-30/5-10 <i>n+</i>
výběr netvarých, podpora + db (js), hustý podrost	dle cílových, při nižší kvalitě podpora vitálních	první zásah po 5. roce, nadřídkn uvolnit, v extenzivních sadbach (3x3, 2x2 m) prolezávky časté a velmi silné	zjednodušit směs, odstranit netvar, podpora kvalitních		
dospívající	30-100/10-20 <i>u+</i>	30-100/10-20 <i>u+</i>	(15-25/5 u+) kladný výběr	15-25/5 <i>u+</i>	30-75/10 <i>u+</i>
obnovit podrost, ale ne na úkor + db, intenzivní zásahy	dle cílových, nižší intenzita	soustavné uvolňování a podpora kvalitních	uvolnění nedojdých, u dubu obnovit podrost intenz., zásahy		

OBNOVA

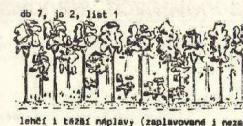
	(p) HH	(p) HH	HH	HH	H-HH, (P)
doč	10 (19)	10 (19)	-	-	- (46)
dz-nd	5 7	5 -	5 -	5 -	
od	10-20	20	10	10	
u	140-150	150-160	30	30	90-100
př	db -, je +	db -, js +	-	-	list ±
postup	db holoséčné, výjimečně skupinovité s rozširováním a výstavky, je příměs clonného nebo uměle (skupiny), skupiny lp; příměs těžit v 90 letech	postup přizpůsobit dopravní síti, na chudších půdách delší mlátní věk, celoplošné příprava	využít přirozené obnovy, clonové skupiny pro je, lp, umělé cílové		

CÍLOVÁ SKLADBA

	db 7 je 2 lp(jv,jl,hb) 1	db 7 je 2 lp(jv,hb) 1	tp 10	tp 10	db 6 js 2 lp(hb) 2
--	--------------------------------	-----------------------------	-------	-------	--------------------------

poznámky	císté db kol 40 let podsadit je, lp i výmladky, je vytěžit v predmetném těžbě zamedbené tyčoviny a tyčoviny mírné a čestné zázeahy (záporný výběr) přírozená obnova ph - skupiny s obrubným rozširováním a výstavky	plôšná výsadbba 400-625 ks na ha (4x4 m až 5x5 m) u záplavované oblasti 625-1100 ks na ha kultivace možitelná v prvních 5-6 letech	cenné sortimenty: db 7, js 2, lp 1 LO 17: nekválitních u = 60-70 let
----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------

19



LPV

dp 7, je 2, list 1
lehké i těžké mýtiny (záplavované i nezáplavované)

1000 ks	1	2	3	4	se	sa	pol
db	11	-	-	40	40	-	-
js	8	-	-	60	40		
lp	8	-	-	60	40		
Jv	8	-	-	60	40		
jl	8	-	-	60	40		
hb	8	-	-	60	40		

listnaté pásma CB	jasanové	olšové	smrkové
1-3 (3-6)	1-2	2-4	1-3
2a, 2b, 17, 32	34, 35	2a, 29, 36, 37, 38	3, 10, 12, 15, 16, 33, 37

-	-	-	2a
---	---	---	----

a	b	a3
kvalita (2iv.)	kvalita	kvalita - kvantita
(10)15-30/5-10 <i>n+</i>	10-35/5-10 <i>n+</i>	7-30/5-10 <i>n+</i>
viz listnaté bř, os redukovat jen, Skodit-li cílový	kladný výběr již v mázinách!	začátek po zapojení (až 3letý interval) do 20 let mýtná často
30-75/10 <i>u+</i>	35-65/10 <i>u+</i>	30-60/10 <i>u+(n+)</i>
opatrné uvolňování nadějných	silnější kladný výběr v úrovni	střední intenzita (koruny), betit cílové vtroušení

H-HH (P)	H, HH	H, (N)	H, (PH)
- (46)	-	-	-
5 -	5 -	5 7-10	5 (7-10)
20	20	20	20
100	90	80	(90), 100
list ±	js ++	ol -	am 2, list ±
využit přirozené obnovy (i částečné), postup proti imisím, clonov je, lp	těžit naholo (omezit přirozenou obnovu je), uměle cílové	nekvalitní jádrové u = 50-60 let, vymělkové u = 40-60 (kvalitní 80) let	postup proti větru, zdejší využit zmízení sm (clonov okraj)

db 6 je 2 lp(hb) 2	db 7 je 3 lp	db 5 je 2 ol 2 sm	db 6 je 2 lp 1 sm 1
--------------------------	--------------------	----------------------------	------------------------------

LO 32, 39; pásma C, B, A	při celoplošném odčlenění živelné přirozenou obnovu je	zdejší dobytek pro rovinaté kmeny i dobytek volný pro dlouhé koruny	* využít 300-400 nejkvalitnějších přirozené mýtiny 1. zákon píti ho 1 m, redukce na 10tis. m² Mg Krotší obrysy
	nesesířené nejsou zcela vhodné (vyžadují vysokou tlak)	u nekválitních výběr křivolkých výmladky postupně	

21 Borové (dubové) hospodářství exponovaných stanovišť

Rozhodujícím činitelem je ohrožení erozí, omezující použitelnost pojedných technologií, a také značné využívání. Vylučuje se šířší hoření, zejména na přechodu k ochranným lesům, omezena je i podrostní forma (suetlo, doprava). Vhodný je následný způsob, i když růst borových kultur je poměrně brzdný.

Ohrožení: eroze 1/2, sucho 1/2, bušení 1, vítr 0, sníh 0, přísnouky silně v kat. "C".

Produkční potenciál: nízký

Ekologické funkce: protierozní

	borové (cifrové)	borové (pásma B)	borové pásma C	borové pásma B (A)	dubové (cifrové)
BON.	5-7	5-7 (9-10, 3)	5-7	7(8)	6-7
L.D.	různé	1,5, 6, 9, 18a, (2b)	různé	2b, 5, 10, 9, 17, 18a	

ROZČLENĚNÍ - ZPEVNĚNÍ

1-3b(c)	1-3b(c)	-	-	3c(b)
---------	---------	---	---	-------

VÝCHOVA

	b ₂ (c ₂)	b ₂ (c ₂)	bx	by	b ₂ (c ₂)
cíl	kvantita (kvalita)	kvantita (ochrana)	pivotnost	životnost	kvantita (ochrana)
mladé	10-30/10 s, u-, n-	10-30/10 s, u-, n-	I: 10-30 II: 10-30 bonitní	I: 10-30 II: -	15-35/10 p-
mladé	intenzivní 2. zásah prodlužuje interval (sch); tvarový výběr, podpora cílových listnatců	1. zásah silnější, včas (před dotykem korun) vybrat nejhorší obrobstky, podpora odolnější primési	úprava skladby, podpora + db a podrostu (lp, nb)		
dospívající	30-80/10 p-	30-80/10 p-	I: 30-60 II: 30-40 bonitní	I: 30-50 bonitní II: -	35-85/10-15 p-
dospívající	v tykovinách volnější zápoj (vláha), probírky střední intenzity	udržovat silnější zápoj a cílovou primési (bt redukovat jen, kdežto-li cílovým); II. st. zdravství výběr uvnitř	se stoupajícíma výkony intenzivnosti, je-li kryt půdy		

OBNOVA

	nN	nN	N	N ₁ (H)	pN
doč	19	19	10	-	37
dz-nd	6 10 (7)	6 7 (10)	6 7	7 (7)	6 7 (10)
od	30 (20)	20 (30)	20	20	20 (30)
u	120	120	110-120	100	120-130
př	db -	bo -	bo -	-	db -
postup	po svahu (V, SV, JV; eluvní S - SV), předzadní skupiny bk(lp), výstavky bo, md, přirozeně: db obrobky, bo vedele porostu, výmladně lp; bo kultury doplnit db (etáž)	způsob modelový dle terénu a imisí, omezit clonové rozpracování, postup dle stupňů poškození (tab. 11) předzadní skupiny listnatců	po svahu (S-V) stinné skupiny bk obrobek + db (propojit), výmladky lp (hb), výstavky bo, md		

CÍLOVÁ SKLADBA

poznamky	poznamky	poznamky	poznamky	poznamky	poznamky
----------	----------	----------	----------	----------	----------

ponalejší ptirozené využívání bo znamená omezený růst hustých mlazin	udržovat pravidelný horizontální zápoj
stoupající ochranná funkce vyžaduje výšší zastoupení db	
kat. A (cohatsí): bo 4, db 3, hb (ln, JI) 2-3, md 4-1	

oblastní přeměna na db 2, lp (bk) 2, např. L0 35

smíšené dbbo - db(bk)bo; p(n)N; ptirozeno bo - db(bk)bo; nP



21

1000 ks	1	2	3	4	se	sa	po
bo	12	10	20	30	-	10	30
db	10	-	30	30	20	-	20
bk	9	-	40	30	20	-	10
lo	9	-	50	40	-	10	-
md	3	30	30	-	20	20	-
boe	8	-	50	-	20	30	-

dubové pásma C, B	dubové nekvetlíf	omrkové (pásma D)	omrkové pásma C	omrkové pásma B(A)
6-8 2b, 5, 8a, 9, 17, 18a	(6) 7-9 10, 17, 30, 33, 35	8-9 6, 9, 10, 12, 15, 30	(6) 7-9 1, 2a, 7, 32	4-7 1 (BON. 6-7), 32

-	-	1-3c		
---	---	------	--	--

cp	c2	c2	bx	by
ochrana (životnost)	kvantita (ochrana)	kvantita (ochrana)	pivotnost	životnost
25-45/10 n _s	25-45/10 n _s	20-45/10 n _s (p-)	I: 20-35 II: 20-35	I: 15(20) II: -
redukovat netváře, uvolnit výstavní	výběr relativně méně náročných, redukovat podzemní	v subších polohách uvolnit korunu, omezit zášahu	intenzivní přizpůsobit suchu, imisím i ochranné půdy	III: výjimečně jeden zásah
45-85/10-15 p-	45-85/10-15 p-	40-70/15 p-	I: 35-50 II: -	-
udržování zápoje a podrostu	podpora mimožádatelných, výběr ustupujících	mírné probírky podzemní, podpora vtroušených	podzemní, II. st. výjimečně chráněné	zdrovotní výběr (optimálně uvnitř porostu)

N	N-H	N	N	N ₁ (H)
(1) 9 6 7(10)	10 6 7	10 20(20)	10 90-100	10 20(30)
20(30)	20	100-110	90	80
120	-	80	-	-
db -				
podle svahu a imisí, stinné skupiny bk, obrobek + db, výmladky lp (hb), výstavky bo, md	dle terénu, obrobek + db, výmladky lp (hb) po redukcii využít pro podrost	po svahu (SV, V, JV), předzadní skupiny bk, obrobek + db, výmladky lp, výstavky bo, md	prostí větrav, imisím, mírné svahy - H, způsob obnovy modelový, postup dle stupně poškození (tab. 11)	II. st. výjimečně - H, způsob obnovy modelový, postup dle stupně poškození (tab. 11)

poznamky	poznamky	poznamky	poznamky	poznamky
ponalejší ptirozené využívání bo znamená omezený růst hustých mlazin	udržovat pravidelný horizontální zápoj	průmeny u křnicích v nižším obmytí, rychlejší postup am-bo N-H, 10,5-7	I. st. kladný výběr II. st. zaporný výběr (likvidace poškozených)	pásma A, I, II. etapě f zásah do 20 let
stoupající ochranná funkce vyžaduje výšší zastoupení db		na přechodu k ochranným ponechat i nízký les		Setřít a tvorit zaplňovací okraje, stupen IIIb a horní - exhalacní téžba
kat. A (cohatsí): bo 4, db 3, hb (ln, JI) 2-3, md 4-1				
oblastní přeměna na db 2, lp (bk) 2, např. L0 35				
smíšené dbbo - db(bk)bo; p(n)N; ptirozeno bo - db(bk)bo; nP				

21

Borové (dubové) hospodářství exponovaných stanovišť

Rozhodujícím činitelem je ohrazení eroze, omezuje-li použitelnost pojízdných technologií, a také značné využívání. Využívají se kůří holomě, zejména na přechodu k ochranným lesům, omezena je i podzemní forma (sucho, doprava). Vhodný je následný způsob, i když růst borových kultur je poněkud brzděn.

Eroze: eroze 1/2, sucha 1/2, buření 1, výb. 0, snfn 0, přenosy silné v kat. "C".

Produkční potenciál: nízký

Ekologické funkce: protierození

borové (clove)	borové (pásma 0)	borové pásma C	borové pásma B (A)	dubové (clove)
BON.	5-7	5-7 (8-9=LO 3)	5-7	7(8)
L.O.	různé	1,5,6,9,18a, (2b)	různé	2b,5,10,9,17,18a

ROZČLENENÍ - ZPEVNĚNÍ

1-3b(c)	1-3b(c)	-	-	3c(b)
---------	---------	---	---	-------

VÝCHOVA

	b ₂ (c ₂)	b ₂ (n ₂)	bx	by	b ₂ (c ₂)
cíl	kvantita (kvantita)	kvantita (ochrana)	životnost	životnost	kvantita (ochrana)
mladé	10-30/10 a, u-, n-	10-30/10 a, u-, n-	I: 10-30 II: 10-30 bonitní	I: 10-30 II: -	15-35/10 ut
intenzivní	zásah prodlužuje interval (meh); tvarový výběr, podpora cílových listnatců	1. zásah silnější, včas (před dotykem korun) vybrat nejhorší obrostliky, podpora odolejší přímesi	oprava skladby, podpora + ob a podrostu (Ip, hb)		
dospívající	30-80/10 p+	30-80/10 p+	I: 30-60 II: 30-40 bonitní	I: 30-50 bonitní II: -	35-85/10-15 ut
výchovinář	v tyčovinách velejnější zápoj (výběr), probírky střední intenzity	udržovat silnější zápoj a cílovou příměs (bf redukovat jen, skodi-li cílovém); II. st. zdravotní výběr uvnitř	se stoupajícím věkem intenzivněji, je-li kryt půdy		

OBNOVA

	nN	nN	N	N _s (H)	pN
doč	19	19	10	-	37
dz-nd	6 10 (7)	6 7 (10)	6 7	7 (7)	6 7 (10)
od	30 (20)	20 (30)	20	20 (30)	
u	120	120	110-120	100	120-130
př	db ±	bo -	bo -	-	db ±

postup	po svahu (V, SV, JV; slunné S - SV), předsadit skupiny bk(lp), výstavky bo, md, přirozeně: db obsek, bo vedele porostu, výmladné lp; bo kultury doplnit db (etáž)	způsob modelový dle terénu a imisí, omezit clonné rozcítacování, postup dle stupně poškození (tab. 11) předložit skupiny listnatců	po svahu (S-V) stinné skupiny bk obsek + db (propojit), výmladky lp (hb), výstavky bo, md
--------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------

CÍLOVÁ SKLADBA

bo 6 db 2 bk(lp) 1 md 1	bo 6 db 2 bk(lp) 1 md 1	bo 5 bk(lp) 2 db 2 md 1, bf	boe(bu) 4 bk(lp) 2 db 2 md 2 bf 2 md	db 8 lp(bk) 2 md
----------------------------------	----------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------------------------	------------------------

poznámky	pomalejší přirozeně vylučování bo známené omezený růst hustých listnin stoupající ochranná funkce vyžaduje vyšší zastoupení db	udržovat pravidelný horizontální zápoj
	kut. A (bohetší): bo 4, db 3, hb (ln, j1) 2-3, md +-1 oblastné přeměny na db 8, lp (lk) 2, npf. LO 35 snížené dbbo = db(bk)boi p(n)N; přirozeně bo = db(bk)bo: nP	v zaregistrovaných tyčovinách dodatečně odstranit netvaré, mimořádné a často

21



1000ks	1	2	3	4	se	sa	po
bo	12	10	20	30	-	10	30
db	10	-	30	30	20	-	20
bk	9	-	40	30	20	-	10
lp	9	-	50	40	-	10	-
md	3	30	30	-	20	20	-
boe	8	-	50	-	20	30	-

dubové pásma C,B	dubové nekalitní	smrkové (pásma D)	smrkové pásma C	smrkové pásma B(A)
6-8	(6) 7-9	8-9	(6) 7-9	4-7
2b,5,8ab,9,17,18c	10,17,30,33,35	6,9,10,12,15,30	1, Za, 7, 32	1 (80,5-7), 3?

c ₂	c ₂	c ₂	bx	by
celková (životnost)	kvantita (ochrana)	kvantita (ochrana)	životnost	životnost
25-45/10 n ₊	25-45/10 n ₊	20-40/10 n ₊	I: 20-35 II: 20-35	I: 15(20) II: -
redukování netvarů, uvoľnení vitamínov	výběr relativně nejhorších, řenouče podúrovně	v souběžných polohách uvolnit korunu, omezit zlážhy	intenzitu přizpůsobit suchu, imisim i ochranné půly	II: výjimečně jeden zásah
45-85/10-15 n ₊	45-85/10-15 n ₊	40-70/15 p+	I: 35-50 II: -	-
udržování zápoje a podrostu	podpora nejvýtravnějších, výběr ustupujících	mírné probírky podúrovně, podpora vtroušených	netvarovivé, II. st. výjimečně chřemné	zdravotní + výběr (spatřit uvnitř portoutu)

N	N-H	N	N	N(H)
(1) 9 6 7(10) 20(30)	10 6 7 20	10 6 (7)10 30(20) 120 db -	10 6 7(10) 20(30) 90-100 sm -	- 7 7(10) 20(30) 80 -
po svahu a imisí, stinné skupiny bk, obsek + db, výmladky lp (hb), výstavky bo, md	de terénu, obsek + db, výmladky lp (hb), výstavky bo, md	po svahu (SV, V, JV), předsadit skupiny bk, lp, výstavky bo, md	proti větru, imisim, mřížné svahy - H, způsob obnovy modelový, postup dle stupně poškození (tab.11) IIIb - exhalacní težba	

udržovat pravidelný horizontální zápoj	poznamky	přeměny u křížicích v nižším období, rychlejší postup sm-bo: N-H, 10,5-7	I. st. kladný výběr II. st. záporný výběr (likvidace poškozených)	pásma A, I. II. stupeň 1 září do 20 let
na přechodu k ochranným ponechat i nízký les	na přechodu k ochranným ponechat i nízký les		Setřít a tvořit zplátěné okraje, stupeň IIIb a horší - exhalacní težba	

23- Borové (dubové) hospodářství kyselých stanovišť

Charakteristické je nižší ohrožení bujení, snadnější obnova, možnost uplatnit mechanizace a nezbytná opatrnost při hospodaření s vlnou. Většinou je vhodná střední holoseč. Borovice může poskytovat i kvalitní sortimenty, zdrojící je rychlý obnovný postup a genetická vložnost. Přida k degradaci středně odolné až nádherná.

Ohrožení: sucho 1/2, bujení 0/1, eroze 0/1, výtr. 0/1, snh 0; příslušky, ulohání v kat. "I".

Produkční potenciál: nízký

Ekologické funkce: infiltracní, introdukce dř.

borové (cílové)	borové (pásma D)	borové pásma C	borové pásma B	snrkové (pásma D)
BON.	5-7	5-7	5-7	(5) 6-7 (8)
L.O.	2b, 6, 10, 30, 35, 36	různé	různé	1, 2b, 3b, 9, 17, 18, 29

ROZČLENĚNÍ - ZPEVNĚNÍ

1-2b(c)	1-2b(c)	-	-	1-2c
---------	---------	---	---	------

VÝCHOVA

cíl	b ₁ (c ₁)	b ₂ (c ₂)	bx	by	c ₁
mladé	kvalita	kvalita	kvalita - životnost	životnost	kvantita
10-30/5-10 s, u-, n-	10-30/5-10 s, u-, n-	I: 10-30 II: 10-30 bonitní III: (10-30) vyjímcené	I: 10-30 II: (10-30) vyjímcené	20-40/10 s, (p-)	
první zásah intenzívní (hustota) a časné, výběr nekvalitních, podpora příměsi; směs sm-bn skupinovitě		1. zásah silnější, výběr (před dotykem korun), vyběr nejhorského obrostlivky, podpora odolnější příměsi		silnější (sch) zášash k orlenění půdy, podpora příměsi	
30-80/10 p-	30-80/10 p-	I: 30-60 II: 30-40 bonitní III: -	I: 30-60 bonitní II: -	40-70/15 p-	
dospívající	mírná až střední intenzita, delší interval, setkání porost	udržovat oložíšší zášash a cílovou příměsi (bř redukovat jen, okoli - li cílovým); II, st., - zdravotní výběr uvnitř		mírně uvolněný zášash, podpora vtvářených cílových	

OBNOVA

doč	p(n) H	(n) H	H	H _x (HH)	(n) H
dz-nd	19	19	10	-	28
od	5 7	5 7	5 7	5-6 (7)	5 7
u	20	20	20	20 (10)	20
př	(110)-(120)	110-(120)	110 (100)	100 (90)	(90) - 100
postup	bo ±	bo -(+)	bo -	-	sm - (10 15 sm ±)

V-S (vláha); bk (lp) předsunuté skupiny
(másky); bo umlé, + b výstavky,
kvalitní porosty bo - okrajová cloná *
příměsi db - obsek, listnaté skupiny clonné

postup proti imisím, bk na předsunuté
nášeky, listnaté odřezat
způsob obnovy odpovídá modelu
diferenciaci dle stupně poškození (tab.11)

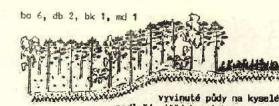
* přemyslné proti větru (S-V),
příměsi db obsek, bk neřasné,
+ bo (md) výstavky

CÍLOVÁ SKLADBA

bn-6 db 2 bk(1p)-1-2 md 4-1	kat. "M" bk 3 bf 1	bo 7 db 2 md 1 lp	bo 5 db 2 md 2 lp 1 bf	bo(e) 4 db 2 md 2 lo 2 lp -1	bo 6-7 db 2 md 1 lp 1 bf
--------------------------------------	--------------------------	----------------------------	------------------------------------	------------------------------------------	--------------------------------------

nP 120/30 přirozená obnova: bo - bkb; np dbbo - dbbo: pN (obsek) v málo kvalitních porostech směs zdechy, ponechat předrosty (motový příměst)	ohled na kvalitu ustupuje při udržování vltavíných jedinců od stupně IIIb - exhalacní těžba	nepřipustit zapojení mlazin (sucho)
		nekalitní porosty HH

23



vrvanité půdy na kyselém
podloží nížších poloh

1000 ks	1	2	3	4	se	sa	po
bo	12	60	-	-	-	40	-
db	11	70	20	10	-	-	-
bk	9	70	20	10	-	-	-
lp	9	-	50	40	-	-	-
md	4	80	-	-	10	10	-
bo e	8	-	50	-	20	30	-

snrkové pásma C	snrkové pásma B	dubové (cílové)	dubové pásma C, B	dubové nekvětinové
6-7	7 (B)	5-7	5-7	(6) 7-8 (9)
různé	2b, 8, 9, 17, 18, 29	různé	2b, 8, 9, 17, 18, 31	17, 33

bx	by	b ₁	b ₁ (c ₁)	c ₁
kvantita - životnost	životnost	kvantita (kvalita)	kvantita (životnost)	kvantita
I: (15)20-35 II: 15-35	I: (15)20-35 (35) II: (15)20	15-35/10 n+	15-35/10 n+	25-40/5-10 n+
1. zásah silnější, výběr (zejména C ₁), podpora příměsi	II. jeden zásah podpora odolnější příměsi	úprava skladby, tvorový výběr, mírný zapojí (uvolení korun) podpora + db a podrostu (lp, hb)		výběr relativně nejhorších, zaměření na kvantitu
I: 35-50 II: -	-	35-85/10-15 n+	35-85/10-15 n+	40-85/10-15 n+
podůvodně, udržet zapojí (II. začínající)	zdravotní výběr, uvnitř porostu opatrně (zápoj)	s výkonem stupňu intenzita zásahu, je-li půda kryta	udržování zápoje a podrostu	podpora nejvíce nádherných

H	H _x (HH)	p(n)H	(p) H	H, HH
(1) 9	-	37	19	10
5 7	(5)-6 7(5)	5-6 (7)10	5 10	5 7
20	20 (10)	20 (10)	30	20
90 (100)	90 (90)	120 (170)	120	100 - 110
sm -	-	db - ("D" db -)	db -	-

podle dopravní sítě (proti imisím),
skupinovitě provádění (obsek)
pro db, předsunuté stříbrné skupiny pro bk (lp),
výmladky db = et42
("C, B" předřez zdravé db)

dle dopravní sítě,
+ db obsek,
výmladky lp (nb)
využít; výstavky bo,
md

bo 5 db 2 md 2 lp 1 bf	bo(e) 4 db 2 md 2 lp 2 bf	db 8 lp(bk) 2 md, hb	db 7 lp(bk) 2 md 1	bo 6-7 rb 2 md 1 lp -1
1. st. kladný výběr II. st. záporný výběr pásma A - I.II.st. 1 zásah do 20 let (poškozené)		1.zásah negativní (předrosty, nemocné) další pozitivní, udržovat pravidelný horizontální zápoj, přirozená obnova; db - dbbo: pN, db - (bk)db: (n)P		silnější zásahy (volné koruny), pravidelné rozestupy, + redukovat podrostu a nežádoucích dřevin

Setřít a tvořit zaplatené okraje
stupen IIIB a horší - exhalacní těžba,
zdravotní výběr

25

Dubové hospodářství živných stanovišť

Pěstování cenných sortimentů dubu v dluživých obvodech předpokládá kvalitní úrovně dubu a podúrovení pomocných dřevin (bk, lp, hb). Obnovní způsob se přizpůsobuje možnostem přirozeného obnovy dubu. Veda-li se zajistit, je dlečná holoset, popř. míska (kostení hospodářství). Páry k degradaci odolné (B, D, V) až méně odolné (H, S).

Ohození: sucho 1/2, buřen 1(2), výtr 1 (sm), eroze 0/1, sníh 0; přesuny v 1. lva (zamíření)

Produkční potenciál: nadprůměrný

Ekonomické funkce: infiltrace

Introdukce dg, jdo

	dubové (cifrové)	dubové (pásma D)	dubové pásma C, B	dubové nequalitní	smrkové (cifrové)
BON.	3-5	3-5	3-5	5-7 (B)	(2) 3-4
L.O.	5, 8, 9, 17, 32, 36	2b, 5, 9, 18a, 37	různé	10, 17, 33, 36, 38, 41	různé

ROZCLENĚNÍ - ZPEVNĚNÍ

	2a	2a	2a	1-2b	1-2b
VÝCHOVA					

místo dospívání	a ₁	a ₁	a ₁	q	b ₁
	cíl	kvalita	kvalita (životnost)	kvalita	kvalita (stabilita)
	15-30/5-10	15-30/5-10	15-30/5-10	15-30/5-10	15-35/10
	n ₊	n ₊	n ₊	n ₊	n (p ₊)
udržovat hustotu podružný potost (čistota, vlnkost), vytvárat předoseistiky a vidičnosti, mřížná a často, 1. zdech = ho 7 m, hustota a samotné dřive, uvolnit + db (400 ks)					
30-100/10-20	u+	30-100/10-20	u+	30-100/10-20	u+
udržit podružný potost, kvalitní db (200 ks) vytvořit, s postupující věkem intenzivizaci (je-li květ pudy), poslední proběhkovou výběr md, "C,B" usuzovat způsob					

OBNOVA

	pH _e (np)	pH _e (np)	pH _e N	H	pH
doč	28 (46)	28 (46)	28	19	28
dz-nd	5 7 (5)	5 7	5 7	5 7 (10)	5 7
od	20 (30)	20	20	20 (30)	20
u	160	160	160	110 (100-120)	100
př	db ±	db ±	db ±	-	sa ± (L0 12)
postup	db - clonné (obsek, skupiny, průhy), nezdejli přirozeně, potom - H (vylepšit md), bk, lp - předsumučné skupiny, vytvořit etáž (podskubka, výmladky)	db - clonné průhy, pfpn, H, vylepšit md, bk, lp, skupiny, udělovat podrost	postup od V-IV, + db obrok (výstavky db, md), podskubka etáž	postup dle cíle, předsumit bk, lp, vylepšit md, proti větru	

CÍLOVÁ SKLADBA

db ~7 bk(lp) 1-2 md 1-2	db 6-7 bk(lp) 1-2 md 1-2	db 6-7 bk(lp) 1-2 md 1-2	db 6-7 bk(lp) 1-2 md 1-2	db 6 bk(lp) 2 md 2 sa 7 sm
-------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	----------------------------------------

před 1. záříhem výběr nejdosedoucího pěstiva (hr v 6 letech, jv, js v 8-10 letech)	výběr přirozené obnovy db : np	cílem je kvalitní, plně zaměřený na objem produkce	výchovně zanedbané opatrně, krátké intervaly
oprava dřívová skladby = podrost nebo skupiny, kvalitní norosity v 40-60 letech podsumit (třít 160/100)			
zanechání týčkoviny a týčoviny mřížné a čanté zimniny, silně uvolnění = kosatčení			
hustota a samotné potenciály dřívající (negativní) zimní (sníh, fototropismus)			

25



db 6-7, bk 1-2, md 1-2
hlinité (ulichavé) půdy na pláštích a mělkých svazích

	1000 ks	1	2	3	4	se	sa	po
db	13	-	50	30	10	-	-	10
bk	11	-	40	30	10	-	-	10
lp	10	-	50	40	-	-	-	-
md	4	-	80	+	-	-	-	-
sm	5	-	20	40	-	-	30	10

smrkové poškozené	smrkové pásma C	smrkové pásma B	listnaté pásma D	listnaté pásma C, B
3-4	3-4	4-7 (2-3)	bř 2-3 (sm 4)	jp, jn, ol 1-3
8a, 9, 10, 12, 17, 30, 36	různé	různé	5, 8a	5, 17, 32, 39

1-2b

b ₁	bx	by	-	-
stabilita	kvantita-zivotnost	zivotnost	kvádrat-příprava	kvádrat-zivotnost
15-35/10 n-	I: 15-35 II: 15-35	I: 15-35 II: 15	(výmladky jednotit)	
intenzívni výběr nejvíce poškozených	intenzívni uvolnění (koruny), podpora odolnejší příměsi	krátké intervaly, podpora odolnejší příměsi	podpora cennějších dřevin, bř skupinovité	uvolnění nejvícejších dřevin, ponechání podúrovně
35-75/10 n-	I: 35-55 II: (jen začínající)	-	-	
výběr poškozených, ochrana zdravých (výmladky, ušetření)	podúrovnové, udržet zápoj	zdrovňový výběr uvnitř porostu, udržet zápoj	úrovnový, kladný výběr, pěstování mladých listů	podpora cennějších (je, ji, db), udržet zápoj

(p)H	(p)H	H _e (H _e)	pH	(p)H
28	19	-	37	28
5 7	5 7	6 (7)	5 7	5 7
20	20	10-20	20	20
90	80	70	70	70 (80)*
sm -	sm -	-	list ++ (L0 35)	list - (L0 5)

přeměna, protekční části vyústit první bk, lp, výmladky, bk(lp) - mezery, skupiny, stinný okraj H postup dle stupňů poškození (tab. 11)

využit i částečně přirozené obnovy cílových, členné skupiny pro bk (jp, je, jv); db obsek, md doplnění, výmladky jen pro výplň (etáž)

db 6 bk(lp) 2 md 2 jv, sm	db 6 bk(lp) 2 md 2 jv	db 6 bk(lp) 2 md 2 jv	db 7 lp(bk) 2 md 1 hb, jv	db 7 lp(bk) 2 ad 1 hb, jv, bt, ol
------------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------------

při 30 % poškozených ve věku 20-30 let záloh do 15 let
zdrovňový výběr (poškozené)
L0 - 12, 36:
sm+bo profedné H 80/20

zdrovňový výběr
od etapní IIIB exhalacní téze
topolové L0 32, 39

* v oblastech jehličnanů proloužit bukové, L0 9

topolové - L0 32, 39

	borové	borové pásma C	borové pásma B		
BON.	4-6 (2-3)	5-6	5-6		
L.O.	různé	2b, 5, 6a, 9, 17, 31	2b, 5, 6b, 9, 17		
ROZČLENĚNÍ - ZPEVNĚNÍ					
	2a, b				
VÝCHOVA					
cíl	a ₁ , q ₁ (b ₁)	bx	by		
mladé	kvalita-kvantita	kvantita-zivotnost	zivotnost		
(8) 10-30/5 (c), n+	I: 6-30 II: 8-30 bonitní	I: 8-30 II: (8-30 výjim.)			
výběr nevhodných, mlaziny hustejší, potlačené ponechat	výběr ale opatrný záloh k rozsudzování, výběr nejhorních obrostíku, podpora cílové příměsi				
dospívající	30-80/10 p-	I: 30-60 II: 30-40 bonitní	I: 30-50 bon. II: -		
po zajištění korun podirovovat, využít, udržet zápoj	udržovat plnější zápoj a cílovou příměsi (br redukovat, jen skodil-ii cílovým); II.st. zdravotní výběr uvnitř				
OBNOVA					
	(p)H, (N)	(p)H, (NH)	HH, (H)		
doč	19	19	-		
dz-nd	5 7	5 7	6 -		
od	20	20	20 (10)		
u	100	100 (90)	90 (80)		
př	bo -	bo -	-		
postup	přeměna JV-V (proti imisím), přesunuté skupiny bk (lp), db uměle nebo obsek, nd vylepšit okrajce, výmídaty - etáž, kvalitní bo udělat v cílové příměsi	proti imisím, nároky pouze na lehký stupň podle stupně poškození (tab.11) III.b - exhalacní těžba			
CÍLOVÁ SKLADBA					
	db 6 lp(bk) 2 nd 1 nd 2 bo	bo 6 ln(bk) 2 nd 2 bo	db 6 lp(bk) 2 nd 2 bo		
poznámky	podsaněná kmenovina míně uvolnit	chled na kvalitu ustupuje při udržování vitálních jedinců			
	smíšené db-bo obnovovat ve velkých skupinách				
	u nekvalitních cílem silné sortimenty, ponechat předrosty, vybrat ustupující				

27 Borové hospodářství oglejených stanovišť

Významným činitelem je nebezpečí zamokření a potřeba dodatečného odvodnění při obnově porostu. Obnovní způsob je následný, při odvodnění holoseči. Sárkové porosty jsou známé labilní (vitr), borové jsou stabilní. Důležitý je vodní ekotop. Půdy náhodně k degradaci (humus, zhubnění).

Ochranní zamokření 1, vltv 2/1 (sm), buřen 1(2), sníh 0/1, eroze 0; lokálně silně trvanitá buřen

Produkční potenciál: nízký

Ekologická funkce: desukční (periodické zamokření)

	borové (cíflovy)	borové (pásma D)	borové pásma C	borové pásma B	borové nekválitní
BON.	4-6	4-6	5-6 (8)	5-6	4-6
L.O.	různé	2a, 6, 9, 15a, 26	1, 6, 10, 17, 19, 26	17, 18a, 19	15

ROZČLENĚNÍ - ZPEVNĚNÍ

1-2b(a)	1-2b(n)	2b(n)
---------	---------	-------

VÝCHOVA

	b ₃ (q)	b ₃ (q)	bx	by	q (b ₃)
cíl	kvalita-stabilita	kv.lita-stabilita	zivotnost	zivotnost	kvalita
mladé	10-30/5-10 s,u-,n-	10-30/5-10 s,u-,n-	I: 10-30 II: 10-30 hon.	I: 10-30 II: (10-30 výjim.)	10-30/5-10 s,n-
	volnější zápoj (koruna), husté dříve (7 let), redukce nekválitních, selekcce + bo, redukce bf		1. zápas silnější, včas (před dotykem korun), vybrat nejhorší obrostíky, podpora odolnější příměsi		sch redukce hustoty, odstranit nejhorší, šetrít předrosty
dospívající	30-70/10 p-	30-70/10 p-	I: 30-60 II: 30-40 bon.	I: 30-50 bon. II: -	30-70/10 p-
	v tyčovině volnější zápoj, v kmenovině slabší zášhy, podpora + bo, šetrít podrost		udržovat plnější zápoj a cílovou příměsi (bf redukovat, jen skodil-ii cílovým), II.st. - zdravotní výběr		podpora vitálních, redukce potlačených, mitně uvolnění

OBNOVA

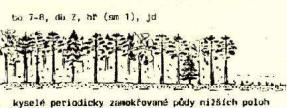
	(n)N, H	(n)N, H	(n)H	H, (H)	H
doč	10, (19)	10, (19)	10, (19)	-	19
dz-nd	5-6 7	5-6 7	6 7	7 (7)	5-6 7
od	20 (30)	20	20	20	20
u	110 (120)	110	110 (100)	100	100
př	bo, sm, bo ±	bo -	bo+ (L0 19)	-	(bo: L0 15)
postup	pestit od V-SV, odvodnění holoseč o bo vystavky, porosty + bo okrajovou clonou sečí (P 120/30); db skupinovitě v předstihu, doplňení (etáž); + db předrost	pestit výtr - jasmin, způsob obnovy modelový (vybrat clonou sečí) postup dle stupně poškození (tab. 11) III.b - exhalacní těžba	pestit, výtr - jasmin, způsob obnovy modelový (vybrat clonou sečí) postup dle stupně poškození (tab. 11) III.b - exhalacní těžba	pestit výtravy, jen + bo, mod: využít nálet sm, db k zahuštění	

CÍLOVÁ SKLADBA

bo 7-8 db 2 bf (sa) +1 jd (de oblasti)	bo 7-8 db 2 bf (sa) +1	bo 6 db 3 bf 1 jd 1	vj 3 md 1 hd 1	bo 5 db 3 hd 2	vj 3 md 1 db 1	bo 3 sm (sb) 2 md
-------------------------------------------------	------------------------------	------------------------------	----------------------	----------------------	----------------------	-------------------------

poznámky	bonitnější typy více úroveňového db; dh se využívají skupinovitě v předstihu (máli být v úrovni) nebo se jím doplňuje kultura bo k vytvoření etáže	hledisku kvality ustupuje vitalitě jedinců	určitelná přeměna - zabránit přirozené obnově
	sedimenty cíl: bo 6-7, sm 2-3, bf 1 (sm= sm-bo předpolíkladu stejně u)	sestít a tvorit zaústěné okraje	zdravotní výběr

27



tu. 7-8, díl 7, nř. (m 1), jd

	1000 ks	1	2	3	4	se	sa	po
bo	11	-	40	50	-	-	30	-
db	11	-	30	30	20	-	-	20
jd	6	-	20	40	-	-	40	-
sn	4,5	-	20	40	-	-	40	-
br	6	-	40	-	-	30	-	-
vj	6	-	50	-	-	20	30	-

kyselé periodicky zanikované půdy nižších poloh

borevě profedné	smrkové (pásma D)	smrková pásmo C	smrkové pásmo B	dubové (pásma C)
4-6 (8)	6-8	6-8 (9)	6-8	5-7
2a, 12, 15	různé	1, 6, 9, 10, 17, 26, 31	17	6, 10, 17, 26

	1-2 - (h)			2b
--	-----------	--	--	----

-	b ₃ (b ₃)	bx	by	b ₃
stabilita	stabilita	stabilita-zivotnost	zivotnost	kvalita-kvantita
dle stavu porostu	20-40/10 s, (p-)	I: 20-35 II: 20-35	I: 15-35 II: 15	15-35/10 p+
opatrné, stejnouměřné protezení hustejších částí	volný zápor, hlučné zařízení, výběr polštářených	intenzívny I. zášah (koruny), podpora přinášení	I. zášah podpora oddělení jího	úprava skladby, tvarový výběr, podpora + db
dle stavu porostu	40-70/15 p-	I: 35-50 II: (začínající)	-	35-85/10-15 p+
opatrný výběr v hustejších částech	podpora nezdravých a úrodnových	udržet uvolnění koruny, přiměř.	zdravotní výběr uvnitř, udružit zápor	podpora porostu, intenzita stoupání, je-li půda kryta

H	(n)H, (N)	(n)H, (III)	H, (III)	pH, H
10	(10)	(10)	-	10
5-6	7	5-6 10 (7)	6 10 (7)	5-6 (7)-10
20		30 (20)	20	(20) - 30
80 - 90		90	80	120 - 130
sm, db ±, po -	sm ± (10, 15, 16)	sm -	-	db ±
silně poškozené týcoviny smýtiv, + bo jako výstavky, protomené skupiny podsadit. ip (bt, jd)	přeměna, I. zášah silnější N-H pro uřízlení, db skupiny v predstihu, přirozený sm využití (nezíroven), + bo výstavky; (v "C" proti imisím)	proti větru - imisím, zdroje mimo výběr, s přípustným pH postup dle stupňů ohrožení (tao, 11)	postup JV-V-SV, obek + db (skup.) výmladky db-etz, + porosty predstihu	

bo 8 sm(db) 2 os	bo 8 sm(db) 2 os, bē (*D*)	bo 6 db 3 bē 1 os	vj 8 md 1 db 2 os	bo 5 db 3 bē 2 os	vj 8 md 1 db 1 os	bo 7 db 3 bē 1 os	vj 8 md 1 db 1 os	+	bo 7 db 3 bē 1 os	+	db 8 ip 2
v bonitních podsebde	LO 8a - lepené bo 7, db 2, ol 1	I. st. kladný výběr II. st. zlepšený výběr (poškozené)	zdenovní výběr, zufiškovat silnější	silně uvolnění a košťení, slabé uvolnění (hustej) = ohoření směrem							
v mložinách zalesnit plochy > 1,5 ař., v týcovinách > 2 ary	onova pro jd; sm-jbco pN (p pro jd : 35-2,5-7)	onova pro jd; sm-jbco pN (p pro jd : 35-2,5-7)	setřít a tvorit zaplňovací okraje st. IIIB a horší - exhalent běžba	mírné zášahy - pravidelný zápor							

29 Olšové hospodářství podmáčených stanovišť

Společenstva olšin (na potocích náplavech jasanových olšin) se specifickým způsobem hospodaření vzhledem k zámekřenosti, vysoké kulturě a plodochranné funkci. Využívá následný způsob s trvalým odvoděním. Celou je využívat co nejvíce cenných sortimentů při zajistění plodochranné funkce. Půdy k degradaci odolně.

Ohoření: zemokření 2, bučen 2, výtr 1/2 (cm), eroze (2 - brehová), snh 1/0; mrazové kotly

Produkční potenciál: podprůměrný - velmi nízký

Ekologické funkce: desukání (nánosy vodochranné)

	olšové (cílové)	olšové s je cílové	olšové se sm cílové	olšové pásmo C, B	olšové nekvalitní
BON.	5-4 (5)	2-4, je 1-3	2-4, sm 1-3	2-4 (5)	(3) 4-5
L.O.	různé	různé	3, 12, 13, 27, 28, 32	různé	12 (13, 28)

ROZČLENĚNÍ - ZPEVNĚNÍ

VÝCHOVA

	b	b	b	b	-
cíl	kvalita	kvalita	kvalita	kvalita-zivotnost	kvantita
mladé	7-30/5-10 n+	7-30/5-10 n+	7-30/5-10 n+	(15-30/10 n+)	redukce výmladků
disponující	wěsník základek (po zapojení), do 20 let mříž a často, střední zápor (revná knížky, dloníkové koruny)	podpora + ol	podpora ja	uvolnit sm	mírně uvolněný zápor (koruna), podpora vitálních
	30-60/10 u+	30-60/10 u+	30-60/10 u+	(30-65/10 n+)	silně a často, podpora vitálních
	po 40. roce silný kladný výběr (přerůst na nejekvalitnějších), po vyčištění kmene výšší intenzita, kladný výběr v úrovni	poduroven ponechat		omezená výchova, předčasná obnova	

OBNOVA

	N	pN	pN	(p)N	N, (H)
doč	10	10 (19)	28	10	10
dz-nd	5 (5) 7	5 7	6 10	6 5 (7)	5 (6) 7 (10)
od	(10) - 20	20	30	10 (20)	20
u	60-70	90 (80)	90 (80)	70 (80)*	60
př	ol-	ol-, ja	ol-, ja, sm ±	ja ±	-
postup	kombinace pruhové a skupinovité seče s výstavkami	pruhové nášeky a skupiny, je - obek, clonné skupiny	olše pruhové nášeky a skupiny, je obek - clonné, sm clonné	postup proti imisím, olše - nášeky, ja obek - clonné, sm neobnovovat	výmladky naholo, (velmi nekvalitní, urychlené); jádrové pfip, ponechat

CÍLOVÁ SKLADBA

ol 10 sm	ol 8 vt 2 sm	ol 5 je 4-5 sm +-1	ol 3-6 je 1-3 sm 3-4	ol 6 je 4 bř	ol 10 bř	ol 6 js 2 sm 2
-------------	--------------------	--------------------------	----------------------------	--------------------	-------------	----------------------

poznámky	1G	3L	5L (3L, 6L)	* směřené ol-je N 9/20 v oblastech jehličnanů ještě prodližit	L0 13: cíl ol-sm výmladky redukovat postupně (jednorázově = ztráta produkce)
	výstavky v pruzích pro pířenou regulaci vody	břeň a záplavy omezují pířenou obnovu jasanu (výhodný zástin)	L0 3: cíl ol-sm		
	kvalitní: N 80/10	js blíže k vodoteče, sm do okraje			

29



	1000 ks	1	2	3	4	se	sa	po
ol	4	30	40	-	-	30	-	-
vt	2,5	-	-	-	100	-	-	-
am	4,5	-	20	40	-	-	40	-
bt	6	-	40	-	-	30	-	-
je	8	60	40	-	-	-	-	-

smrkové (písmo 'D')	smrkové písmo C	smrkové písmo B	vrbové
2-4	3-5 (7)	5	4
5,8a,12,17,18,31,41	1,3,8a,18a	1,3	35

a ₃	a _x	a _y	b
stabilita	stabilita-zivotnost	zivotnost	kvalita-kvantita (kvailita)
10-35/5 p(±)	I: 15-30 II: 15	I: 15 II: -	výmladky upravit
od mlazin udržet volný zájed (koruna)	intenzívni 1.zásah (koruna), podpora přiměřeně cenných	jen 1 zásah (II.výjimečně) podpora odolných	skupiny stromových vrb - často a silně
35-75/10 u-	I: 30-40 II: -	-	
opatrně, podpora předrostavých a úrovnových	udržet uvolněná koruna a človou přiměř.	zdravotní výběr uvnitř porostu	u nadějných udržet volná koruna, interval 10 n+

pN	N	N ₁ (H)	(n) N
10	10	10	28
5 7(10)	5 7	6 7	5 -
20 (30)	20	20	10
90	90	80	30
.sm ±	.sm -	.sm -	-

proti větru, využít zlepšení sm (členný okraj), je obsek, ol uměle ptemená, postup proti větru - imisim, šetřit listnaté (někde i bk) je obsek (člonek), ol i výmladky ("B") sm zlepšení využít i dočasné kombinace skupin a pruhů (s výstavky), extrémní podmínky - výmladkové

ol 5-6 je 2-3 sm 1-4 (dle stavu)	ol 6 je 2 sm (bk) 2	ol 7 je (bk) 3 sm	vr 7 ol 3
je skupiny členné, sm okrajové (členné) I.st. kladný výběr, II.st. záporný výběr (poškozené)	I.st. kladný výběr, II.st. záporný výběr (poškozené)	zuržitkovat poškozené; A I.II.st. i zásah lesa → HS 19 IHI 30/10	vrbiny lužního lesa → HS 19

směšné: ol-sm-bt upravit skupinovité (L0 3)

31

Bukové hospodářství (s dubem) exponovaných stanovišť

Bukové hospodářství s dubem tvoří na bohatším podloží přechodný stupeň mezi středními polohami (HS 41) a nižšími polohami (HS 21) na exponovanějších polohách ohrožených erozí. Na silných svazích jsou využívány půdy náchněly k degradaci. Obrovský způsob následy, u buku i podrostu.

Ohraničení: eroze 1/2, buren 1/2, sucha 1/2; vysychání, hniloba smrku

Produktivní potenciál: průměrný

Ekologické funkce: protietozná

	bukové (člověk)	bukové (pásma D)	bukové pásma C,B	dubové (pásma D)	dubové pásma C,B
BON.	3-4	3-5 (7)	4-6 (7)	5-6 (7)	5-6 (7)
L.O.	1,5,18a	1,5,18a	1,5,18a	18a	5

ROZČLENENÍ - ZPEVNĚNÍ

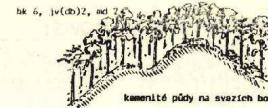
	3b(a)	3b(a)
VÝCHOVA		

cíl	a ₂ (b ₂)	a ₂ (b ₂)	b ₂	b ₂	b ₂
mladé	kvalita	kvalita	kvalita-zivotnost	kvalita-kvantita	kvalita-zivotnost
	10-35/5 u-, n+	10-35/5 u-, n+	15-40/5-10 u-, n+	15-35/10 n+	15-35/10 n+
	1. zásah výběr podrostu, 2. zásah rozestupy, bez zásahu do podurnové, dřevní skladby, zamezení tyčkoviny a předlistka, záporný výběr			udržovat hustý podružný porost, vytvářet předrostavky a vidlitné, podpora + db	
dospívající	35-85/10 u+	35-85/10 u+	40-80/10(15) u+	35-85/10-15 u+	35-85/10-15 u+
	v dřevní podporu nadějných a cílové přiměř., (u podurnové vychovávaných výběr natavený), u starých střípovat intenzivněji postup, je-li kryta půda, "B" udržet zájed			šetřit podrost, kvalitní db využít, intenzivněji postup, je-li kryta půda,	

	N, P	N, P	N, P	(n) N	(p) N
doč	28, (P 235)	28, (235)	28, (235)	28	19
dz-nd	6 10	6 10	6 10	6 7	6 10
od	30	30	30	20	30
u	120 ("D" 160)	120 (160)	160	120	130
př	bk ±	bk ±	bk ±	db -	db -
postup	umělá obnova: násedy od 5-5V, bk v zářtinu holé plochy, přirozená obnova: člorná seč pruhová i celoplošná (semenný rok)	umělá i přirozená obnova, využít zlepšení sm zlepšení jv, je, výmladky lp, předřez zdravý bk	částečná přiměř., předsunout členné skupiny pro podsedu bk i pro obnovu db (obsek)		

poznámky	ol 5-6 je 2-3 sm 1-4 (dle stavu)	ol 6 je 2 sm (bk) 2	ol 7 je (bk) 3 sm	vr 7 ol 3	bk 6 jv(db) 2 nd 2 js,lp	bk 4-5 db(jv) 3-4 nd 2 js			
	je skupiny členné, sm okrajové (členné) I.st. kladný výběr, II.st. záporný výběr (poškozené)	I.st. kladný výběr, II.st. záporný výběr (poškozené)	zuržitkovat poškozené; A I.II.st. i zásah lesa → HS 19 IHI 30/10	vrbiny lužního lesa → HS 19					uvolnění zájed: s kořetními, proto udržovat povídavé zájedy, rušit a snížit dřívější (negativní) zásahy
	směšné: ol-sm-bt upravit skupinovité (L0 3)								u kvalitních vyznačit 150 - 200 + db, obsek semenných db

31



kamenité půdy na svazích bohatých humin

smrkové (pásma D)	smrkové pásma C	smrkové pásma B		
5-6 (7)	6-7 (8)	6-8		
5,18a	1,5	1,5		

1-3b				
------	--	--	--	--

b2	bx	by		
kvantita-ochrana	kvantita-zivotnost	zivotnost		
15-45/10-15 b, p+	I: 15-45 II: 15-35	II: 15-30 III: 15 (chráněné)		
1. a 2. záloh sch, potom individuálně, délší intervaly	střední intenzita (sucho, mísíce ale i ochrana půdy)	střední intenzita, podpora odolnější příměsi		
45-75/10 p+	I: (do 50 let) II: -	-		
individuální výběr ustupujících	podúrovnové, aktivně jen chráněné polohy	zdrovitní výběr, udělet zápoj i příměsi		

(p)N	N	N, (H)		
28	19	10		
6 10	7 7	7 7		
30	20	20		
80-90 (100)	80-90 (70)	70-80 (60)		
sm -	sm -	-		

přeměna, postup proti větru (imisim),
bk na stínový okraj N i do prosvětlených
skupin a pruhů,
"C" postup dle stupňů poškození (tab. 11)

proti větru - imisim
bk do profeděných
částí i na volnou
plochu, dle stupňů
poškození

bk 6	bk 6	bk 6		
jv 2	md 2	jv 2		
md 2	db	nd 2		
sm		db		

zanedbané tyčoviny
opatrný výběr,
kratší interval

I. st. kladný výběr
II. st. záporný výběr
(poškozené)

zužitkovat silné
poškozené,
"A" I.II.st. 1 záloh

šetřit a tvorit zaplácetné okraje
od stupně III.b - exhalacní těžba

vyloučit pojízdnou mechanizaci, udělet zálohy půdy

35 Bukové hospodářství (s dubem) živných (kyselých) stanovišť

Přechodný stupeň mezi středními polohami (HS 45)
a nížšími polohami (HS 25) na bohatším podloží
Českého středohora

Dohrobení: bušení 2, výtrž 1, sucho 1; hnilec smrků
Produkční potenciál: průměrný

1000 ks	1	2	3	4	se	sa	po
bk	11	-	20	20	10	-	40
md	4	-	60	-	20	-	10
db	12	-	30	30	20	-	20
jv	10	-	40	40	-	-	20

2a			2b	
----	--	--	----	--

a1	b1	b1	bx	by
kvalita	kvalita (životnost)	kvantita (kvalita)	kvantita-životnost	životnost
10-35/5 a, p+	10-35/5 a, p+	15-35/10 a, (p+)	I: 15-35 II: 15-35	I: 15-35 II: 15
1. záloh výběr předrostů, 2. záloh rozestupy, délky zálohy v úrovni		+ 2 až zálohy, přesunuté silněji, udělat cílové	intenzivní uvolnění korun: podpora cílových	intenzivní 1. záloh, podpora odolnější příměsi
35-85/10 p+	35-80/10 p+	35-75/10 p+	I: 35-55 II: (začínající)	I: -
mírně v úrovni, podpora + bk	častěji podúrovnové zálohy	pěce o korunu nejvzdutnějších, uvolnit cílové	podúrovnové, udělat zápoj	zdrozatní výběr, udělat zápoj i příměsi

P, nh, (N)	P, nh, (N)	nh, (N)	H, (N)	H, (HH)
P 235, H 28	P 235, H 28	28	19	10
6 10	6 10	6 10	6 7	7 7
20 (30)	30	30 (20)	20	20
120 ("M" 160)	160	80	70 (80)	70
bk +	bk +	em -	sm -	-

bk clonné (skupiny, pruhy i celoplošně),
na holině na stínový okraj,
bk do předsunutých (i prolámaných)
skupin a náseky i na stínový okraj holiny,
příměsi jv, je obsekem

přeměna, postup proti větru (imisim);
bk do předsunutých (i prolámaných)
skupin a náseky i na stínový okraj holiny,
doplňení md

proti imisim,
bk do profeděných
skupin, db, md na
holinu, postup dle
stupně poškození
(tab.11)

bk 8	bk 8-9	bk 6	bk 6	bk 5
md 1-2	md 1-2	md 2	md 2	md 3
db +-1	db , jv, js	db 2	db 2	db 2
jv, js		jv, js	jv, js	jv, br

v 2. polovině obmýtí
vymazat 200 -
250 + bk

N - příkře svahy

zanedbané tyčoviny záporný výběr

celoplošná přirozená obnova: P 226, P 244

I. st. kladný výběr,
II. st. negativní výběr (poškozené)

zajišťovat silně
poškozené, zejména
v 40-50letých

šetřit a tvorit zaplácetné okraje,
III. b a horší - exhalacní těžba

39 Borové hospodářství podmáčených stanovišť

Kyselejší povaha podmáčených půdy omezuje účiník olšových prvků a umožňuje normální vývoj borového hospodářství. Pro zvýšení stability a zlepšení prostředí se využívají trvalé odvodnění, výpěstování hlubokých korun ve volnějších záplavách. Týpis obnovy následný, při odvodnění popř. halosetní. Půdy k degradaci přeměny nízky.

Drožení: zamokření 2/1, výtr. 2/1, buřen. 1/2, sníh 1/0, eroze 0; mrazový polohy

Produkční potenciál: nízký (kvalitní porosty "0")

Ekořežnické produkce: deskaření (trvalé zamokření)

	borev (cifrové)	borev (pásma D)	borev pásma C	borev pásma B, A	borev neekvalitní
BON.	5-7, sm 6-8	5-7, sm 6-8	5-8, sm 6-9	6-8, sm 6-9	4-8, sm 6-9
L.O.	2a, 12, 15, 18a, 19	1, 3, 9, 15, 18a, 19	1, (3), 19	1, 3, 19	15

ROZČLENĚNÍ - ZPEVNĚNÍ

1-2b(c)	1-2b(r)				
---------	---------	--	--	--	--

VÝCHOVA

cíl	b ₃	b ₃	bx	by	c ₃ (g)
stabilita (kvalita)	stabilita (kvalita)	stabilita-zivotnost	životnost	stabilita-kvantita	
10-30/5-10 s, u-, n-	10-30/5-10 s, u-, n-	I: 10-10 II: 10-10 bonitní	I: 10-30 II: (10-30 výjimky)	10-30/5-10 (s), n-	
intenzivní zásah (ach) - volný zápoj, (přehouštění již v 7 letech), redukce neekvalitních, selekce + bo, úprava bf		1. zásah cílem jež (před dotykem korun), vybrat nejhorší obtulinky, podpora dobrého příměsi	(1,-2, zásah ach), výber nejhorších, podpora vitálních		
30-70/10 p-	30-70/10 p-	II: 30-60 III: 30-40 bonitní	I: 30-50 bonitní II: -	30-70/10 p-	
dospívající	v lyčovině volnější zápoj, v kmenovině slabé západiny, podpora + bo a cifrových (sm v podrostu)	udržovat plnější (mírně uvolněný) zápoj, chránit listnatou příměši, II. stupně - zdvořat výběr unitti	podpora vitálních, redukce potlačených, mírně uvolnění		

OBNOVA

	pH, (H)	pH, (H)	N, H	N, H	(n)H, N
doč	10, (19)	10	10	10	10
dz-nđ	6 10(7)	6 10(7)	8 7(10)	9 (7)	5 7
od	30 (20)	30 (20)	20 (30)	20	
u	110-120	110	100	100	
př	bo -, sm ±	bo -, sm ±	bo -, sm ±	-	-
postup	postup proti větru (V, JV, SV), výtravy + bo, při zmazání bo - člennou okrajovou sečí, sm členné skupiny, jd předsunutí skupiny, předřez + db	postup proti imisím: výtravy + bo, br v pruzích (skupinách), předřez listnaté (měkké i br), differenciacie dle stupně poškození (tab. 11)	přemysln., výtravy + bo, využít mlád sm nebo sm skupiny předředit		

CÍLOVÁ SKLADBA

bo 7-8 cb(sm) 1-2 bf +-1 jd	bo 7-8 db(sm) 1-2 bf 1-2	bo 6 blat 2 bf 2 sm	bo 8 (klob) 7-8 bf 2-3 sm, bo	bo 8 sm 1-2 bf +-1
--------------------------------------	--------------------------------	------------------------------	----------------------------------------	--------------------------

poznámky	bonitnější varianty - LO 15: cíl: bo 8, sm 2, bon. stupně bo 1-4 chudší varianty (OT, OR): bo (sm) 8-9 obvyklí 120 let: kvalitní 0%, i slabé produkční OT	udržování vitálních jedinců i snížením kvality Setřít a tvorit zaplňovanou okraje, od stupně III, h exhalovaný tříška v silně neekvalitních omítat růsnky, Setřít předrosty Setřít sm	většinou smrkových profedřených větší mazety využít: v mlezinách > 1,5 aru v tyčovinách > 2 aru	LO 9, 18a: cíl: sm 6, bo 4 smřízené sm - bo - N 110/30 využít vitální zmazlení sm na rašelinách (členné skupiny)
----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

39



chudé trvale zamokřené (radější) půdy nižších a středních poloh

1000 ks	1	2	3	4	se	sa	po
bo	10	-	20	50	-	30	-
db	10	-	20	30	20	-	30
jd	6	-	20	40	-	40	-
h	6	-	40	-	30	-	40
sm	4,5	-	20	40	-	30	-
ol	4	30	40	-	30	-	-

borevé profedřené	smrkové (pásma D)	smrkové pásma C		
(3) 4-8	(5) 6-7(8), bo 6-7	6-9		
12,15	3,9,12,(15,18a)	2a		

-	c ₃	bx		
stabilita	stabilita-kvantita	stabilita-zivotnost		
dle stavu porostu	20-40/10 s (p-)	I: (15)20-35 II: (15)20-35		
opatrné a stejno- měrné protézat husté části	volnější zápoj (zavřetvení) odstranit slabé	intenzivné (koruny); podpora člouvé příměsi		
dle stavu porostu	40-70/15 p-	I: (35-50) II: (začínající)		
opatrný výběr v hustých částech	podpora předřeža- vých, úrovnových i příměsi	udržet uvolněné koruny a příměsi		

H, N	pH, (H)	N, H		
10	19 (28)	10		
6 7	6 10	7 10		
20	30	30		
80	100	100		
bo -, sm ±	sm ±	sm ±		
Hi silně profedřené tyčoviny a kmenoviny; výtravy + bo, zmazlení sm	profedřenout člouný pruh nebo skupiny pro zmazlení sm, bo výtravy	nádeky proti imisím, měrné ohrožené člouny (okrajové); dle stupně ohrožení		

bo 8 sm 1-2 bf +-1	bo 7-8 sm 2-3 bf, ol	bo 6 sm 2 bf 1 ol 1		
--------------------------	----------------------------	------------------------------	--	--

většinou smrkových profedřených	LO 9, 18a: cíl: sm 6, bo 4 smřízené sm - bo - N 110/30	I. st. kladný výběr, II. st. zápočtný výběr, Setřít zaplňované okraje	
větší mazety využít: v mlezinách > 1,5 aru v tyčovinách > 2 aru	využít vitální zmazlení sm na rašelinách (členné skupiny)		

41

Bukové (smrkové) hospodářství exponovaných stan. (stř. poloh)

Bukové hospodářství na bohatém podloží, kde nelze uplatnit smrk (hnízdo). Zaměření na jakost produkce, u exponovaných poloh je rozhodující ohrožení erozí, na silných svazích vysychání. Převážné násesceny způsob obnovy, kyselají, popř. odvápnené pudy patří do smrkového hospodářství.

Vysychavá půda nachází se k degradaci.

Ohrožení: eroze 1/2, bufen 2/1, sucho 1, anší 1, výtr 0, mísni vysychání, hnilec smrku

Produkční potenciál: průměrný

Ekologická funkce: protierozní

smrkové (smíšené)	smrkové (pásma D)	smrkové pásma C	smrkové pásma B, (A)	smrkové poškozené
BON. 4-6 (6-7)	4-6 (6-7)	4-6 (6-7)	5-7	5-7
L.O. 1,5,8a,12,33,38	5,18a,21a	různé	1,3,5,19,21a	31 (10,12,21a)

ROZČLENĚNÍ - ZPEVNĚNÍ

1-3b	1-3b			
------	------	--	--	--

VÝCHOVA

b2	b2	bx	by	c2
cíl kvantita-ochrana	kvantita-ochrana	kvantita-zivotnost	zivotnost	stabilita-příprava
15-45/10-15 s, (p+)	15-45/10-15 s (p+)	I: 15-35 II: 15-35	I: 15-30(35) II: 15(20)	20-40/10 s, (p-)
Mladé 2 zásahy sch. 3, individuální = delší interval, poddruhové, v dřevu uvolnit cílovou příměs		střední intenzita (ochrana půdy), podpora oddních	střední intenzita, II. stupeň 1 zásah, podpora oddních	silnější výběr potlačených (euchó)
dospívající 45-75/10 p+	45-75/10 p+	I: 35-50 II: (začínající)	-	40-70/15 p-
poddruhové, mísni, postupně plný zápoj, uvolnit md, (na chudších bk, jv)	poddruhové, podpora cílových, udržet zápoj	zdravotní výběr, ± udržovat zápoj ± příměs	výběr potlačených (i příměs), příprava k přeměně	

OBNOVA

(n)N, (P)	(n)N	N	N, H	N
doč 28	28	10	10	10
dz-nd 6 10	6 10	6 (7) 10 (7)	7 (8) 7	6 10 (7)
od 30	30	30 (20)	20	30 (20)
u 100 - 110	100 - 110	100 (90)	80-90 (70)	90
př sm+ (bk +)	sm+	sm -	sm -	sm -
Postup	postup určuje svah, výtr, vlna, eroze, ± předanuté (clonné) pruhy na bk, jd, jv, přeměny na bk s naháněním podle stavu porostu, rychlejší postup	způsob modelový, změnění clonné seče, postup podle stupňů poškození proti směru imisí; bk do chráněné části růska, v optimu i na volném plochu	bk do profedních částí, db skupiny, md vylepšení, udržet příměs	

CÍLOVÁ SKLADBA

am 5-6	bk 6	am 5-6	bk 6	sm 4-5	bk 6	bk 5-6	bk 7
bk 2-3	jv 2	bk 2-3	jv 2	bk 3	jv 2	md 3	db 1
nd 1	nd 2	nd 1	nd 2	jv 1	md 2	jv 1-2	lp 1
jv(jd) 1	jd, lp	jv 1	lp	md 1-2	lp	jd 1	sm

a méně exponované polohy	I. st.kladný výběr, II.st.záporný výběr (poškozené)	zužitkovat silně "A" I.II.st. 1 zásah	nevzhodné porosty sm na výpencí a bazických horninách
významnější zmlazení am v přistupnějších terénech - okrajová clonad seče	šetřit a tvorit zapojitelné okraje, st.IIib a horší - exhalacní těžba	drolinové půdy LO 39: jasanomrkové: bk 6, jv 2, kl 1, md 1	
husté přirozené porosty protezat při ho = 1m na 10 tis.km na ha			

41



1000 ks	1	2	3	4	se	sa	po
bk 10	-	30	20	10	-	30	10
jv 8	-	40	40	-	-	20	-
lp 8	-	40	30	-	-	20	10
nd 3	-	60	-	-	-	20	-
jd 6	-	30	30	-	-	40	-
sm 5	-	30	30	-	-	40	-

bukové (cílové)	bukové pásma C,B	borevé	borevé nekvalitní
(3) 4-5	4-6	5-7	5-7
různé	různé	10,12 (2a,33)	33

3a(b)		(3b)	
-------	--	------	--

a ₂ (b ₂)	b ₂	b ₂	c ₂ (q)
kvalita	kvalita (zivotnost)	kvalita (ochrana)	kvalita (ochrana)
10-35/5-10 u+, n-	15-40/5-10 u-, n-	10-30/10 s, u-, n-	10-30/5-10 (s), n-
včas vybrat předrosty, potom upravit rozestupy a skladbu, řešit podkroví	intenzivně (sch), produkovat interval, tvarový výběr	redukce hustoty, podpora vitálních, tloušťkový přírůstek	
35-90/10-15 u+	40-80/10 (15) n+	30-80/10 p+	30-80/10 p-
výběr netváratek, podpora + bk a cílové příměsi	převážně podkrovové zálohy (funkční stabilita)	probíský mísni, podpora příměsi i podrostu	v tyčovinách uvolnění, redukovat potlačených

nM, P	N, (P)	(p)N	N
N 28, P 235	N 28, (P 235)	19	10
6 (7) 10	7 (8) 10	6 10	6-7 10
30	30	30	30
120	160	110 (120)	120 (110)
bk ± (LO 33 bk +)	bk ±	bo -	-
užitá obnova násyky od S, SV, bk do zářtinu; přirozené obnova clonad pruhovitě; zmlazení zmlazení js, jv a výmladky lp	postup od S, SV (JV), - vlna, eroze; ± předanuté clonné skupiny pro bk (lp)	přeměna, využít zastíněných okrajů násyku	

bk 6	bk 7	bo 7	bk 7
sm 2	nd 2	am 6	db 1
nd 1	jd 1	bk 2	lp 1
lp 1	lp 1	md 1	jd 1
jv	bk 10	jv 1	nd 1

vysoké obnovy násyky od S, SV, bk do zářtinu; výmladky obnovy clonad pruhovitě; zmlazení zmlazení js, jv a výmladky lp	předřez bk, plní-li pásma "D" delší u funkce lesa	= méně exponované polohy
výmladky obnovy clonad pruhovitě; zmlazení zmlazení js, jv a výmladky lp	předřez bk, plní-li funkce lesa	nahorní bo dobre reaguje na uvolnění (přírůstek)
přirozené obnova bk vyžaduje zmlazení rezervy (fiktivní semenná léta)	LO 10 - výpenerc cíl s bo	LO 10, 12 výpenerc

43 Smrkové (borové) hospodářství kyselých stanovišť střed. poloh

Snížené ohrožení bujení s možností přirozené obnovy, na druhé straně příznivé terénní podmínky pro holosečné hospodaření umožňují volbu postupu obnovy podle porostních poměrů. Pěstební této skupiny je výrazně chudé ("M") a degradované půdy, na nichž se přechází na borové hospodařství. Půdy náchnuté k degradaci.

Uhrožení: sucho 1/0, větr 1/0, antr 1/0, eroze 0/1, bujen 0/1; porosty středně stabilní

Produkční potenciál: průměrný

Ekologická funkce: infiltrační

Introdukce: dř

smrkové (cifrové)	smrkové (pásma D)	smrkové pásma C	smrkové pásma B(A)	smrkové poškozené
BON.	(4) 5-6	5-6	5-6	(4) 5-6
L. O.	různé	různé	3,19,20,24	různé

ROZČLENĚNÍ - ZPEVNĚNÍ

1-2b(c)	1-2b(c)	1-2b(c)

VÝCHOVA

b ₁	b ₁	bx	by	b ₁
Cíl kvantita	kvantita	kvantita-zivotnost	životnost	stabilita
15-35/10 s, (p+)	15-35/10 s, (p+)	I: 15-35 II: 15-35	I: 15-30(35) II: 15(20)	15-35/10 n-
mídale mídale	1.-2., záloh sech (u kultur ve volném sponu jen 1.sch); přehoublé silnější, podpora cílové příměsi	silnější záloh (uvolnit zápoj), podpora příměsi	II. st. jednot záloh, podpora příměsi odolnějších dřevin	intenzivní záloh (koruny) výběr poškozených
dospívající	35-75/10 P+	35-75/10 P+	I: 35-50(60) II: (začínající)	- 35-75/10 n-
poddorovná, mimoře, postupně plný zápoj, uvolnit md, bk podporit i v poddorovně	poddorovná, postupně plný zápoj	zdravotní výběr uvnitř porostu, ± udeřit zápoj	výběr poškozených, obětovat nadějných (vyvětvení)	

OBNOVA

nH, nP	nH, (nP)	H	H, (H)	H
doč 19, P 334	19, P 334	10	10	10
dz-nd 5 7-10	5 10	5(6) 10	6(7) 7	5 7(10)
od 30-40	30 (40)	30	20	20 (30)
u 110	110	100 (90)	90 (80)	100 (90)
př sm ±	sm ±	sm -	-	sm +
Postup S-SV, hold sech a předsunutým násenek (skup.) pro bk; přirozené obnova s okrajovou clonou sech pro sm a předsunutý násenek (skup.) pro bk	způsob modelový s omezením clonné seče (vnitřního rozpracování), bk - zastíňený okraj II, profedné skupiny, postup dle stupňů poškození (tab.11)	proti větru (S-V), bk do prolamovaných částí nebo na násenek, profedné části - P		

CÍLOVÁ SKLADBA

sm 7 bk 2 md 1	sm 6-7 bk 2-3 md 1-2	sm 5 bk 3 md 2 db	sm(e) 3-4 bk 3 md 2-3 bt 1	sm 6-7 bk 2 md 1-2
----------------------	----------------------------	----------------------------	-------------------------------------	--------------------------

přehouštěné nároty včas prefedit	I. st. kladný výběr, II. st. záporný výběr (poškozené)	pásma A,I,II,III.stupeň, 1 záloh do 20 let zužitkovat poškozené (40-50leté)	lo 9i silně hnileba: u=70; cíl: bo6, db2, bk2 lo 16: profedné sm-bo: u = 80
poznámky	Setfit a tvorfit zaplňování okraje, od III.b - exhalacní těžba		event. přeměna na sm - utrychleně

43



sm 7, bk 2, md 1
hnědá a illimerizované půdy na kyselém podloží

1000 ks	1	2	3	4	se	sa	po
sm	4,5	-	60	-	-	40	-
sk	9	-	30	30	-	30	10
nd	4	-	60	-	20	20	-
db	11	-	50	30	10	-	10
sme	4	-	20	-	-	60	-
poe	8	-	40	20	-	40	-
bo	11	-	40	20	-	40	-

borové (cifrové)	borové pásma C	borové pásma B	borové nekalitní	borové a smrkové mezernaté
5 (6)	5 (6)	5 (6)	3-5	3-5, sm 3-5 (6)
různé	různé	19, (20)	10, 12, 15	10, 12, 15

1-2b	2b

b ₁ (a ₁)	bx	by	c ₁ (q)	-
kvalita	kvalita-zivotnost	životnost	kvantita	stabilita
10-30/5-10 s, u-, n-	I: 10-30 II: 10-30 bonitní	I: 10-30 II: (10-30 výjim.)	10-30/5-10 (s), n-	dle stavu porostu
nízká hustota (méně obrostí) kůu), výběr nekalitních	1. záloh silnější, výběr (před dotykem korun), výběr obrostík, podpora odolnějších příměsí	redukovat hustých sch, podpora vzdálených (příruč)	opatrně stejnoučetně profezest hustejší části	
30-80/10 p-	I: 30-60 II: 30-40 bonitní	I: 30-60 II: -	30-80/10 p-	dle stavu porostu
v tyčinách volnější, potom plný zápoj, příměs	udržovat plnější zápoj a cílovou příměs, II. stupen - zdravotní výběr	redukovat potlačených, v tyčinách uvolněny zápoj	opatrný výběr, podpora dle cílové skladby	

nH	(n)H	H	nH	H
10	10	- (10)	10	10
5 7(10)	5-6 7(10)	7 7	20 (30)	20
20 (30)	20	100 (100)	90 (100)	80
110-120	110	-	-	sm ±
bo ±	bo -			
V (SV-JV); násenek pro bk (oplocení); težitelné výstavky; + bo okrajová cloná	způsob ± modelový, bk na násenek a zastíněný okraj H, výstavky bo, kolmo k iniálním pruhům bk (db) md;	lo (SV-JV); předemutý násenek pro bk, na ho- lině bo, skup. db, vylepšit md	V(SV-JV); předemutý násenek pro bk, na části zmlacené sm, mezery nebo násenek pro bk (plotit)	

bo 6-7 bk 2 md 1 db --1	bo (sm) 5 db(bk) 3 md 2	bo(e) sm(e) 4 db(bk) 3 md 2-3 bt --1	bo 7 bk 1 md 1	sm (bo) 7 bk (db) 1
lo 6, 12, 16: kvalitní a generativní bon.st. bo 3-5, P 130/20	šetfit a tvorfit zaplňování okraje, od III.b - exhalacní těžba	event. přeměna na sm - utrychleně	šetfit poškozené životaschopné	
event. přeměna na sm, neurychlovat	zvýšitkovat silně poškozené (zdravotní výběr uvnitř porostu)			

43

bukové (pásma D)	bukové pásma C,B			
BON. (4) 5-6 (7)	5-7			
L.O. různé	5,7,9,19,20,21a			

ROZČLENĚNÍ - ZPEVNĚNÍ

2b(c)				
-------	--	--	--	--

VÝCHOVA

mladé dospívající	b ₁ (c ₁)	c ₁			
	cíl kvalita	kvalita-životnost			
	15-40/5-10 u+, n+	20-40/10 n(?)			
po celé období mlazin a tyčkovin redukuje nevhodných z úrovni					
40-95/10(15) u+	40-80/10 n-				
podpora nadějných + bk (200-250 ka)	převážně neutrální zášahy prodloužit životnost				

OBNOVA

	H, P	N			
doč	10, P 334	10			
dz-nd	5-6 7	7 10			
od	30	30			
u	120	160			
př	bk + (+)	bk -			
postup	bk clonové (skupiny, pruhы i celoplošné), plotit; užší obnova holosečí s před- sunutým násekom; v pásma "C,B" předzřet bk, plní-li funkci lesa				

CÍLOVÁ SKLADBA

bk 6-7 nd 2 ob (sm) 1-2	bk 8 nd 2 ob			
bk 10				

poznámky	u horších bonit omezený výběr tvárově nejhorských a nemocných (objem produkcí, ekologické funkce)	
	L.O: 5, 6, 18a: dubové porosty postup viz HS 23	

45

Smrkové (bukové) hosp. živných stanovišť středních poloh

Výsoká bonita, a tím zhoršená stabilita, vyžaduje zvýšený ohled na bezpečnost porostu. Vítání buření vyučuje přirozenou obnovu smrku, vyrovnávají značnou mechanizaci. Kategorie "S" je přechodem k HS 43. V karpatských oblastech a v jiných pásmech je výhodně bukové hospodářství. Půdy k degradaci odolají ("H", "S" slaběji).

Dohodení: buření 2, výtř 1, sníh 1, eroze 0/1, sucha 0/1; zhoršená stabilita; hniloba smrku

Produkční potenciál: vysoký

Ekologické funkce: infiltrační

Introdukce: dg, jdo

smrkové (cílové)	smrkové (pásma D)	smrkové pásma C	smrkové pásma B(A)	smrkové poškozené
BON. (2) 3-4	3-4	(3) 4-5	(4) 5-6	(2) 3-5
L.O. různé	různé	různé	1,3,5,9,18a	3,10,12,16,23,31

ROZČLENĚNÍ - ZPEVNĚNÍ

2a	2a			2a
----	----	--	--	----

VÝCHOVA

mladé dospívající	a ₁	a ₁	ax	ay	a ₁
	cíl kvalita	kvalita	kvalita-životnost	životnost	stabilita
	10-35/5 p-(+)	10-35/5 p-(+)	I: 10-35 II: 10(15)	10-35/5 II.st. jeden zásah podpora odolnější přiměsi	n-
časté individuální zásahy (kvalita), (přehouštěnec), udržovat zápoj			silnější zásah (koruny), podpora cílové přiměsi	silně a často, (diuhné koruny), výběr poškozených	
	35-75/10 u-	35-75/10 u-	I: 35-60 II: (45 začínající)	-	35-75/10 n-
při ho 18 m vyznačit 300-400 nejkvalitnějších (vyvětrit), plný zápoj bk zářstí do úrovni			podporovat, udržet zápoj i přiměsi	zdravotní výběr uvnitř potostu, ± udržet zápoj	výběr poškozených, vyvětrání a ošetření nadějných

OBNOVA

	nH	(n)H	H	H ₁ (HII)	H ₂ (HII)
doč	19	19	10	10	10
dz-nd	5 10	5 10	5-6 10	6-7 7	5 7
od	.30	.30	30	20	20
u	100-110	100	100 (90)	90	90
př	sm -	sm -	em -	-	sm -

postup	S-V (proti větru); bk (jd) na předsunutých násečích (clonových skupinách) nebo na cloněném okraji holoseče, sm na holině doplnit md	xpůsob modelový (proti invazi), nezpracovávat zevnitř potostu, bk okraj holiny, profedně skupiny, postup dle stupně poškození (tab. II)	S-V (proti větru), bk do mezer a na předsunutý násek, fediny naholo
--------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------

CÍLOVÁ SKLADBA

sm 6-7 bk 2 md 1-2 jd + jv	sm 6-7 bk 2 md 1-2 jv	sm 5 bk 3 md 2 jv	sm 3 bk 4 md 2 jv 1 jv 2	sm 6-7 bk 2 md 1-2 jv
(L.O 1: sm)			db 1	

poznámky	uproti HS 55 v mladí mírnější zášahy	I.st. kladný výběr, II.st. záporný výběr (poškozené)	zúžitkovat poškozené (40-50 let)	L.O 13: smísený sm-bo
	holoseč nutná vzhledem k silnému buření i menší stabilitě (zakovenění)	v pámu A, I.II.st., 1 zásah do 15 let		profednění; H (HII) 80/20
	ve vhodných podmínkách (kat. S) zmídit sm okrajovou clonovou seřif L.O 10,15; sm okrajovou clonovou seřif L.O 10,15; postupní P 110/30-40	šerif a tvořit zaplňované okraje, od III.b - exhalacní těžba		

45

sa 6-7, bk 2, nd 1-2, jd

(minuté nezotrafní půdy
(mladé, iluminované))

	1000 ks	1	2	3	4	se	sa	po
sm	5	-	20	40	-	-	30	10
bk	11	-	20	10	-	-	30	10
nd	4	-	20	-	-	20	20	-
jd	7	-	20	40	-	-	30	10
jv	10	-	20	30	-	-	20	10
db	12	-	20	30	10	-	-	10

jedlové (poškozené)	bukové (pásma D)	bukové pásma C,B	dubové kvalitní	dubové (pásma D)
2-3	3-5	4-5	3-5	(3) 4-5
12, 41	různé	různé	různé	různé

	2a		2a	(2e)
--	----	--	----	------

a_1	a_1	b_1	b_1	b_1
stabilita	kvalita	kvalita (životnost)	kvalita	kvalita-kvantita
17-30/5-10	10-35/5 <u>u+</u>	10-35/5 <u>u+, n+</u>	15-30/5-10 <u>n+</u>	15-35/10 <u>n+</u>
+ úrovně prořezáv- ky (koruny); šetřit podrostové	1. zásah předrosty, 2. zásah rozestupy (+ bez zásahu do podúrovni); dále jen pozitivní výber	udržet hustý podrostový porost, vytísnit předrosty, vidlicnaté, zásahy mírné, časté		
30-70/10 <u>u-</u>	35-85/10 <u>u+</u>	35-80/10 <u>n+</u>	30-100/10-20 <u>u+</u>	35-85/10-15 <u>u+</u>
udržet zdravou podúrovnu, výběr poškozených	udržovat zásahy, podpora + bk	mírné do podúrovni (prodoužit životnost)	šetřit podrostový porost, kvalitní db vyvětvit, u starších intenzívnejší zásahy	

(p)H	P, pH	P, H ₂ (N)	pH, (nP)	nH, pH
10 (p 2233)	28, P 226	28, P 226	28, (46)	28
6 10	5-6 10 (7)	7 10	5-6 7	5-6 10 (7)
20	30	30	20-30	30 (20)
80	120 - 130	160 (130)	160	120 - 130
jd ± (L0 41)	bk +	bk ±	db -	db+ (L0 33 db+)
S-V, při zmílení clonné skupiny, nebo N, bez zmílení H, fiktívské skupiny pro bk	clonně (skupiny, pruhý i celoplošně), plotov., uměle sm doplnit md, při přeměně na sm udřízvat zájpy, "C,B" předřez, plní-li funkce lesa	db clonně (obsek, skupiny, pruhý) uměle na dk (1 m) H vyplítat md, předuruté skupiny na bk (1p); vytvárit etáž (podsadba, výmladky)		

sm 6-7 bk 2 nd 1-2 jd	bk 6 sm 2-3 nd 1-2 jv	bk 7-8 nd 2-3 jv	db 6-7 md 2 bk 1-2 1p	sm 6-7 bk 2 nd 1-2 1p(bk) 2 nd 2-3 hb db +
nutné silně dife- rencované mlaziny - dlouhé koruny (ve 40 letech 2/3 výšky)	uvolnit 400 nadří- ných, později vyzna- čit 250 + bk	v hercynské oblasti prodloužené obnětí, udržet přímé listnaté	zanedbaná tvýkoviny a tyčoviny mírné a časté zásahy (negativní)	kvalitní db v 50-70 letech podstatit
L0 41: jedlové zdravé; H 110/30-40	somený rok využít pro rezervy zmílení (bohaté dřody celoplošně)			kvalitní: H(P) 150/20 nekválitní: H 110/30

45

	dubové pásma C,B	boreové (pásma D)	boreové pásma C	boreové a smrkové protěděné
BN.	5-6	(3) 4-5	(3) 4-6	3-5, am 1-4
L.O.	5, 18a	různé	5, 7, 8a, 9, 10, 31, 32	10, 12, 28, 32

ROZČLENĚNÍ - ZPEVNĚNÍ

2a(b)

VÝCHOVA

cíl	b1	d ₁ -a ₁ (q)	bx	-
	kvalita-životnost	kvalita (kvantita)	kvalita-životnost	stabilita
mladé	15-35/10 <u>n+</u>	(B) 10-30/5 (s), n+	I: 10-30 II: 10-30 bonitní	dle stavu porostu
	udržet podrostový porost, vytínat netvarné	1. zásah před zapojením, výběr netvarých, mlaziny udržet hustější (dlouhé kmínky)	hustejší části stejnometně prořezat	
dospívající	35-80/10-15 <u>u-</u>	30-80/10 <u>p-</u>	I: 30-60 II: 30-40 bonitní	dle stavu porostu
	udržet podrostový porost, udržet zájpy	ponechat potlačené (čistění), po zajistění korun mírné zásahy, 200 - 300 kvalitních vývětvit zájpy	opatrný výběr, šetřit poškozené životaschopné	

OBNOVA

doč	pH	nH	(n)H	H ₂ (HH)
dz-nd	(28), 10	10	10	10
od	6 10	5 7	5-6 7	5 7
u	30	20	20	20
př	160	100	90-100	80
	db-	bo-	bo-	-

G: předuruté skup.,
na bk, clonně db
(obsek); předřez,
plní-li funkce

S-V, rychlejší přeměna, předuruté
násady, popř. cloneny okraj pásy pro bk,
vyplítat md, výstavky + bo (nd)

S-V, mezery,
popř. násady pro bk,
řediny od tyčin
naholo

CÍLOVÁ SKLADBA

db 3-6 bk(1p) 2-5 nd 2	sm 6-7 bk 2 nd 1-2 jv,bo	sm 5 bk 3 nd 2 jv	sm 6-7 bk 2 nd 1-2 jv,bo
------------------------------	-----------------------------------	----------------------------	-----------------------------------

poznámky

sklon k tvorbě obrostlíků

u nekválitních 1. zásah silnější
redukcí (sch), odstranit potlačené,
podporovat předrosty (přírůst)

L0 10: nekválitní H 80/20

51 Smrkové hospodářství exponovaných stan. vyšších poloh

Ohoření eroze využuje holosez, hledisko dopravně technické, popř. bušeň (kat. "A", "F") umožní použití podrostovního způsobu. Odnošující je následný způsob obnovy s hlavní dřevinou smrkem výjimečně s cílovým bukem (jiné, bázickou podloží). V příložích ohrožených větrům jsou vhodné širší pracovní pole. Půdy k degradaci středně odolné až odolné.

Ohoření eroze 2, bušeň 1/2, sníh 1(2), větr 1/0, sucho 0; porosty značně stabilní
Produktivní potenciál: nadprůměrný Ekoologické funkce: protierození

	smrkové (cílové)	smrkové (pásma D)	smrkové rezonanční	smrkové pásma C	smrkové pásma B(A)
BON.	(2)3-5, bk 3-5	4-5	2-4	5-6	5-8
L.O.	různé	různé	3,12,13,16,40	různé	1,3,19,21,22,24,40

ROZČLENĚNÍ - ZPEVNĚNÍ

	3d	3e	3d	3e	3d	3e

VYCHOVA

	d ₂	e ₂	d ₂	e _x	e _y
Cíl	kvantita-ochrana	kvantita-ochrana	kvalita-ochrana	kvantita-zivotnost	životnost
mladé	15-35/10 p-	15-45/15 p-(+)	15-35/10 p-	I: 15-35 II: 15-35	I: 15-30 II: 15(20)
	individuální zásahy, delší intervály, až do výroku volnější zápoj, uvolnit cílovou příměs	individuální středně silné zásahy, pravidelné rozestupy	střední intenzita, (ochrana půdy) podpora cílových	střední intenzita II. stupně I zásah, podpora odolných	
dospívající	35-75/10-15 p+	45-80/15-20 p-	45-85/10-15 p+	I: 35-50 II: (začínající)	-
	mírnější zásahy; mírné uvolnění koruny, postupně dlouhší zápoj	mírné zásahy, využít a podpořit nadř. ind	podírovánové, podpora cílových, udělat zápoj a odolnou příměs	zdravotní výběr, + udržet zápoj a odolnou příměs	

OBNOVA

	(n)N, (P)	(n)N	N _s , (P)	N _s , (H)	N _s , (H)
doč	10 (P 235)	10	N 10, P 235	10	- (10)
dz-nd	6 10 (7)	7 10	6-7 10(7)	6(7) 10	7(8) 7
od	30 (40)	30	30	30	20
u	120	120	150-160	110	100
př	sm+ (kysele)	sm+ (kysele)	sm ±	sm- (+ L 19)	-
postup	převážně N (svah, větr); předsunuté náseky pro bk (3d) v méně exponovaných, P na kamenitých půdách, okrajová cílová při zmlazení sm	N po svahu (S-V), P okrajová i pruhová (zvěnit); bk ± spodní etáž	proti větru - imisim, bk (kl) na cloněný okraj náseku a protedělených skupin, vylepšení md, postup dle stupňů poškození (tab.11)		

CÍLOVÁ SKLADBA

	sm 6-7 bk 2 kl 1 md(jd) +-1	sm 6-7 bk 2 kl 1 md +-1	sm 8 bk 2 jd	sm(č) 5-6 bk(kl) 2-3 md 2	sm(e) 3 bk 3 md 2 kl 2	x vyšší polohy
Poznámky	něj ohoření smrkem zabránit zkracování korun, radikální snížení hustoty při ho = 5-10 m	intenzivně v mladé uvolnit korunu + sm a týto osetit proti ohryzu a loupání, nerozčlenovat, dlouhé období klidu, urychlit poslední fáze	I. et. kladný výběr; II. et. záporný výběr (likvidace poškozených)	zajištovat poškozené (40-50leté) pásma A, st. I.II. 1 zásah do 20 let	zajištít a tvořit zaplnění, od III.b - exhalacní těžba	
	v polohách ohrožovaných větrů širší pracovní pole					
	LO 19 - písčkovce: sm 6, bk 2, bk 2					



51

1000 ks	1	2	3	4	se	sa	po
sm 4,5	-	10	30	-	-	50	10
bk 9	-	20	20	-	-	30	10
kl 7	-	40	40	-	-	20	-
md 3	-	50	-	-	20	30	-
jd 6	-	10	30	-	-	50	10
sm 4	-	20	30	-	-	60	10

smrkové poškozené	jedové (poškozené)	borové (pásma D)	bukové (pásma D)	bukové pásma C, B
(2) 3-5 (6)	3-6	4-6 (7)	4-6	5-6
3,13, (30), 40	10,12 (41+)	3,7,10,12,16,31	různé	různé

d ₂ - e ₂	b	e ₂	b ₂	b ₂
stabilita-ochrana	stabilita-ochrana	kvantita-ochrana	kvalita	kvalita-životnost
15-35/10 n-	(20)25-45/10 ut	10-30/10 s, n+	15-40/5-10 ut, nt	15-40/5-10 ut, nt
silnější, častý výběr poškozených	+ úvraťové prořezávky (koruny), řetěz podrostu a netvarých	volnější zápoj (koruny), výběr podrostu a netvarých	výběr předrostů, oprava rozestupů a skladby, řetěz podúrovně	
35-75/10-15 n-	45-85/10-15 ut	30-75/10-15 p-	40-80/10/15 ut	40-80/10-15 ut
výběr poškozených, využití a odstranění nadř. ind	drobnové udělat zdravotní poddorovení, výběr poškozených	tyčoviny plnéjší (koruny ± volné), suché využití	výběr netvarých, podpora + bk a cílové příměsi	zášedy do podúrovně (prodloužit životnost)

N _s , (H)	N _s , (H)	nN	nP, nN	N _s , (P)
10	10	19	P 235, N 28	P 235, N 19
6(7) 7(10)	6-7 10	6-7 10	6-7 10	7 10
20 (30)	20	30	120-130	30
100 (110)	80	110-120	120-130	160
sm ±	bo - (sm ±)	bo - (sm ±)	bk ±	bk ±
	postup od V-S (pokus o zmílení náseky, poškozené N-H, profeděné skupiny (> 2 ary) bk, kl)	postup od V-S (pokus o zmílení náseky, poškozené N-H, profeděné skupiny (> 2 ary) bk, kl)	bk cloně (skupiny, pruhý i celoplošný), potom uměle sm;	
			uměle bk i sm náseky po svahu, využit zmílení smruku	

sm 6-7 bk 2 kl 1 md +-1	sm 6-7 bk 2 kl 1 jd +-1	sm 6 bk 6 kl 1 md 1 bo	sm 2-3 bk 8 kl 1-2 md +-1	v hercynské oblasti prodloužit obnytí v oblastech "bučin" N 130/30
tyčoviny poškozené > 30% - labilní	nutná silná diferenciace mazlin, dlouhé koruny ve 40 letech 3/4 V.	trn ledovková (nutná vhodná gen. forma, volný zápoj)	* méně exponované polohy	
LO 1,10; profeděné sm-bo H 80/20	profeděné podporit předrosty, nevyvětovat	méně kvalitní	v 2. polovině obnytí uvolnit 200-250 + bk	
LO 30; miloba (vícepisy) N 70/20	zdeovotný výběr		v oblastech "bučin" N 130/30	

53 Smrkové hospodářství kyselých stanovišť vyšších poloh

Nejrozšířenější HS v ČSR. Hlavní cílovou dřevinou je smrk. Optimální podmínky pro pěstování obnovy smrku a s druhotně sníženou produkcí vyžadují samostatné řešení (přeměny). Půdy náležejí k degradaci.

Ohození: výš 1/2, sníh 1/2, eroze 0/1, buřen 0/1, suchu 0. Porosity středně stabilní.

Produkční potenciál: průměrný

Ekologické funkce: infiltrační

Introdukce: dg

	smrkové (cílová)	smrkové (písma D)	smrkové rezonanční	smrkové písma C	smrkové písma B, A
BON.	4-6	4-6	(2) 3-5	5-7	5-7 (8)
L.O.	různé	různé	3,11,12,13,16,40	různé	různé

ROZČLENĚNÍ - ZPEVNĚNÍ

2e	2e	2d			
----	----	----	--	--	--

VÝCHOVA

	e ₁	e ₁	d ₁	e _x	e _y
cíl	kvantita (stabilita)	kvantita (stabilita)	d ₁	e _x	e _y
mladé	20-40/10 p-(+)	20-40/10 p-(+)	15-30/5 p±	I: 15-35(45) II: 15-35(45)	I: 15-30(35) II: 15(20)
při hečkách bonitě později zářeh a delší interval, volný zápoj až do týdovin, uvcnit vztřísně a m d	středně silné zářehy (pravidelné rozestupy)	silnější profezivka (volný zápoj), podpora cílových	silnější profezivka, II. stupeň 1 zářeh, podpora odolných		
dospívající	40-80/10 p-	40-80/10 p-	30-90/10 p±	I: 35-60 II: (začínající)	-
při ho 12 m zmítnit zásoby, produkovat interval, až do obnovy ± plný zápoj, bk převážně v podrostu	středně zásoby, podpora a využití výběru + sm	podúrovnový, zápoj ± volných korun	udržovat zápoj i přímo, zdravotní výběr		

OBNOVA

	nH, nP	nH, nP	pP, pH	(n)H	H _s (III)
doč	19	19	H 19, P 37	19	10 -
dz-nđ	5 10 (7)	5 10 (7)	(5) 10 (7)	6 10	7 7
od	30 (40)	30	30	30	20
u	110-120	110(120)	150	110	100
př	sm+, bk+	sm+	sm+, bk-	sm+	-

postup: pěstování obnovy sm okrajovou clonou meřítkem (S-V) a předurčenou řešenky pro bk (přiměs bk využití skupinovitě); umělá obnova s halou sečí pro sm a předurčenými prvky pro bk (proto 1, zářah silnější); rezonanční; prvky pro bk clonné; písma Comezit clonné, bk na halou plichu

proti iniším, protějně skupiny bk, kl; postup dle stupňů poškození

CÍLOVÁ SKLADBA

sm 7 "M"	sm 7	sm 8	sm(e) 5-6	sm(e) 3-4
bk 2 (bo)	bk 2	bk 2	bk 2-3	bk 3
md 1	md 1	(jd - LO 11,12,13)	md 2	md 2-3 bk(jr) 1

(jd 1 LO 12,13,40,40)

vhodné ekologické podmínky pro pěstování obnovu sm-nu, i v rozmezí několika semenlivých roků (vrazení se za 5-8 let); v kompaktních sm-porostech se silnou vrstvou humusu je nutné připravná seč až 4 roky před semennou (někdy ji nahradit)

intenzívne v mládí uvolnit koruny + sm a tyto ošetřit proti ohryzu a loupáním, nerozšleňovat, mít mříž prohojky, dlouhé období klihu

I. st. kladný výběr, II. st. způsorný výběr (likvidace poškozených)

zlikvidovat silně poškozené

písma A,st,I,II, 1 zářeh do 20 let

setřít a tvořit zaplnění, od III.b - exhalacní téžna

53



sm 7, bk 2, jd 1

využití oligotrofní hnedi
plán, zasažené podložkové a iluminozované

1000ks	1	2	3	4	se	sa	po
sm 4,5	-	30	30	-	-	40	-
bk 10	-	40	20	-	-	30	10
md 4	-	30	30	-	-	20	-
jd 7	-	30	30	-	-	40	-
bo 10	-	40	20	-	-	40	-
smc 4	-	20	10	-	-	60	10

smrkové poškozené	borové (písma D)	bukové (písma D)	bukové písma C, B
4-6 (7)	4-6 (3- LO 40)	4-6 (7)	6
2,12,13,16,25,27,28	1,3,7,11,12,13,16	1,16,21ab	

2e	2e	2b(c)	
----	----	-------	--

e ₁	e ₁	b ₁ (c ₁)	c ₁
stabilita	kválitu-stabilita	kválitu	kválitu (životnost)
20-40/10 n-	10-35/5-10 s,u-,n+	15-40/5-10 u+, n+	20-40/10 n-(+)
silnější zářeh, výběr nejvíce poškozených	vojenský zářeh (zářeh náhorního bo), výběr předurčitých, netrvajících	výběr předurčit (omezen redukcí), 2. zářeh rozestupy (koruny), u horších bonit zářeh v podúrovni	
40-80/10 n-	35-80/10-15 p-	40-95/10(15) u+	40-80/10 n+
výběr poškozených, ošetření neděljených (nevýběrovat)	tyčoviny plnější, koruny uvcnitě, slabé zářehy	podpora + bk, u horších bonit podúrovní (objem)	mírné zářehy + v podúrovni (životnost)

H, (HH)	(n)H	(p)H, P	H, N, (P)
10	10	28, (P 235)	20
5 7(10)	5 10	5-6 10(7)	7 10
20(30)	30	30(20)	30
90-100	110 (120)	120-130 *	160
sm ±	ho -, sm ±	bk ±	bk -

S-V proti větru, bk předurčených částí nebo na něsek, prosvětlení = P sm

S-V(JV); bk předurčených částí nebo na něsek, (pros.); pro bk (bk i zařízení okraj II); V nepoškozených něsek pro jd

sm 7	sm 6	bk 6-7	bk 8-9
bk 1-2	sm 2-3	md 1	md 1-2
md 1-2	* bo 1	jd	

tyčoviny poškozené > 30% labilní

LO 12,13 ba 30% H(P) 120/30 udílet ekotyp

sm-bo předurčené (včetně "CB") H(HH) 80/20 geneticky nevhodné H(HH) 60-80/20

geneticky nevhodné (LO 13) H(HH) 90/20

při zhoršené kvalitě bk nebo silnějším zmlazení nutný rychlejší postup

55 Smrkové hospodářství živných stan vyšších poloh

K charakteristickým vlastnostem patří vysoká produkce, zvýšené ohrožení větrem i sněhem, vitální buňky omezující přirozenou obnovu smrku a příznivý terén, který umožňuje značnou mechanizaci. Smrkové holosečné hospodářství s možností přirozené obnovy buku. Přechodný ráz k HS 53 má kat. S. Půdy k degradaci odolné.

Ohrožení: bujní 2, větr 2/1, sníh 2/1, eroze 0/1, porosty málo stabilní (poměr koruna - koření).

Produkční potenciál: vysoký

Ekologické funkce: infiltrace

Introdukce: dřevo, jdo

	smrkové (cílové)	smrkové (pásma 0)	smrkové rezonanční	smrkové pásma C	smrkové pásma B, A
BON.	2-4	2-4	1-3 (4)	2-5	3-5 (6)
L.O.	různé	různé	různé	různé	1,3,19,21,22,24,40

ROZCLEMENÍ - ZPEVNĚNÍ

2d	2d	2d	2d	2d
----	----	----	----	----

VÝCHOVA

	d ₁	d ₁	d ₁	dx	dy
CÍL	stabilita (kvalita)	stabilita (kvantita)	kvalita - stabilita	kvantita - životnost	životnost
mladé	15-30/5 P+	15-30/5 P+	15-30/5 P+	I: 15-35 II: 15-35	I: 15-35 II: 15
	vlasný (no 5 m) intenzívni zásah, volné koruny (bonita x stabilita), nesmí vznikat "houština" uvolnit md a část bk v úrovni		bk ± pod úrovni	silnější prořezávka, volný zápoj, podpora cílových	II. st. 1 zásah, podpora odolnější přiměsi
dospívající	30-75/10(15) P+	30-75/10(15) P+	30-90/10 P+	I: 35-60 II: (35-45 začínající) III: -	III: (35-40) III: -
	výběr potlačených - podílových, mírné v úrovni, udržet volné koruny, postupně plný zápoj	mírné zásahy, podpora a vývětrvení + sm	podílově obnovit zápoj, podpora cílových	udržovat zápoj a přiměsi, zdravotní výběr	

OBNOVA

	nH	nH	(p)H	H	H ₁ (HH)
doč	19		19	10	-
dznd	5 10		5 10	6 10	7 7(10)
od	30		30	30	20
u	110-120		110 (120)	110 (100)	100 (90)
př	sm-, bke, (jd)		sm-, bk ±	sm- (\leq L0 1,5)	sm -
postup	sm uměle proti větru, výjimečně (kat. S) okrajová clonad sečti; bk (jd) v předstanutých násescích (skupinovitě), v chráněných polohách na stinném okraji H		modelový způsob, bk do zastínění holoseče	proti imisím, bk - proteděně skupiny i okraj H,	
	sm na holině doplnit md	bke clonné skupiny	dle stupňu poškození (tab.11)		

CÍLOVÁ SKLADBA

sm 7 bk 2 jd(m) 1 kl 1	sm 7 bk 2 md(jd,kl) 1	sm 8 bk 2 (jd 1 - L0 12,13)	sm 5-6 bk 2-3 md 1-2 kl 1-2 lo 1,19,20: sm(e)	sm(e) 3-4 bk 3 md 2 kl 1-2
---------------------------------	-----------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------------------------------	-------------------------------------

poznámky	vyšší bonita nebo napak zhorený zdravotní stav = nižší ohrozit	intenzívne v mladičkém uvalnit korunu + sm a tuto odstranit proti ohryzu a loupání, nerozčlenovat, dlouhé období klidu	I. et. kladný výběr, II. et. záporní výběr (poškozené) "A" I.II. - 1 zásah řešit a tvorit zaplátěné okraje, od III.b - exhalacní těžba	zurážkovat poškozené (stavět) "A" I.II. - 1 zásah
	při ohrození sněhem: radikální snížení hustoty při ho 5-10 m, vývětrvení a uvalnění 200-400 nejkvalitnějších sm		L0 40 - loupání H 90/30	H 80/30

55



využitelné mezotrofní hnědé půdy, na klínidech illimerizované

1000ks	1	2	3	4	se	sa	po
sn 4,5	-	20	40	-	-	30	10
bl 11	-	30	60	-	-	40	10
jd 7	-	20	40	-	-	30	10
md 6	-	30	60	-	-	20	10
kl 10	-	30	60	-	-	40	10
sme 4	-	10	10	10	-	60	20

smrkové poškozené	smrkové proteděně	jedlové	jedlové chladnoucí	borové
2-4 (5)	2-4 (5)	(1) 2-3	2-3	2-4 (5)
různé	různé	30,41	12,16	12 (7)

2d	2d	2a	2a	2e
----	----	----	----	----

d ₁	-	a	(a)	e ₁
stabilita	stabilita	kvantita-stabilita	životnost	kvalita-stabilita
15-30/5 n-	dle stavu porostu	17-30/-10 n+	dle stavu porostu	10-35/5-10 u, n-
výběr poškozených, 200-400 nadějných využít, řešit	prořezat hustejší části, stejnometrny zápoj	úrovnové prořezávky, husté skupiny uvalnit	výběr chladnoucích, husté skupiny uvalnit	1. zásah před zapečením, výběr netvarých
30-75/10(15) n-	dle stavu porostu	30-70/10 u-	dle stavu porostu	35-80/10-15 p-
výběr poškozených, podpora + sm a cílové přiměsi	opatrný výběr, řešit poškozené životaschopné	úrovnová, řešit zdravou podúrovní a přiměsi	udržet volné koruny a podúrovní, zdravotní výběr	ponechat potlačené, mírné zásahy, + bo využít

(n)H	H, (HH)	P, H	H	nH
10	10	P 2233, H 10	10	10
5 7	5 7(10)	(8) 10	5 7	5 10
20	20(30)	40(30)	20	30
100	80	110	80	100
sm-	sm -	jd-	jd -	bo -
S-V proti větru, bk(jd) do rezav., na predouvané násesci a silný okraj H	márný proložené skupiny nebo násesci pro bk*, silně proložené tyčoviny mytit	S-V clonad skupiny, zvláštní okraj H (L0 41)* popř. N (L0 41)* skupiny pro bk později	holosečné proti větru, proteděně části popř. zastíněný okraj H	S-V pěřená, "2" pudy, bk(jd) násesci, skupiny, výstavky + bo

sm 7 bk 2 jd 1-2 kl 1	sm 7 bk 2 jd 1-2 kl 1	sm 6-7 bk 2 jd 1-2 kl 1	sm 7 bk 2 jd(m) 1 bo
--------------------------------	--------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

tyčoviny poškozené >30% = labilní	* popř. zpěvňovací pudy	* L0 41 - přirozená obnova: začátek N konec H: 3xN, 1xH 1xN, 3xH (slabé zalazení) 3xH bez zlacení	kvalitní bo plnější zápoj v tyčovinách
mírně proteděně H 90/30			

	bukové (pásma D)	bukové pásma C, B			
BON.	3-4	(3) 4-5 (8)			
L.O.	různé	různé			
ROZČLENĚNÍ - ZPEVNĚNÍ					
Za					
VÝCHOVA					
	a_1	$a_2 (a)$			
cíl	kvalita	kvalita (životnost)			
mladé	10-35/5 u^+ , n^+	10-35/5 u^+ , n^+			
Vybrat předrosty, 2. zášach rozestupy (koruny), potom v úrovni, podpora cílové příměsi					
dospívající	35-85/10 u^+	35-85/10 n^+			
	porpora + bk, (200-250 kg) i i příměsi md, sm	mírné, v podúrovni (prodložení životnosti)			
OBNOVA					
	$P_1 H_1$	$H_2 P_2$			
doč	P 235, H 19 (5)	19 (235) 7 (10)			
dz-nd		7 10			
od	30	30			
u	120-130	160 (140)			
př	bk +	bk ±			
postup	bk clorné (skupiny, pruhý), okrajové a malé porosty celoplošné (semenný rok), pro sm, kl, md rychlejší postup - H, "CB" zdravé předzřet, poškozené podřasit				
CÍLOVÁ SKLADBA					
	bk 6-7 sm 2-3 kl(md) 1 jd	bk 8-9 md 1-2 kl 1-2 (sm 3-4, LD 40)			
poznámky	u vychovávaných úrovňových, u nevychovávaných podúrovňových zmazané okraje využít jako odlučky pásma "D" prodložit poškozené bk s obmýtím (nino oblast buku) ponechat				

Smrkové hospodářství oglejených stanovišť

Silné ohrožení větrem, periodickým zamokřením i výskytem mrazových poloh vyžaduje opatrnější obnovní postup
na sekund. pásce, clonou osici. Jen při odvodnění je ve vhodných podmínkách příspěvná holosec. Důležité je vnitřní
i vnější zpevnění, geneticky vhodné formy dřevin a přiměs zpevnějících (jd, bk, bo). Půdy k degradaci středně
oddílné.

Ohrožení: zamokření 1(2), větr 2, snfh 2/1, sušen 1/2.

Produkční potenciál: vysoký - průměrný. Ekologické funkce: desekání (periodické z.)

Introdukce: jdo

	smrkové (cíflová)	smrkové (pásma D)	smrkové rezonanční	smrkové pásma C	smrkové pásma B, A
BON.	2-3 (4-6)	3-4 (5-6)	1-3 (4)	3-4 (5-6)	(3) 4-6 (7)
L.O.	různé	různé	12, 13, 16	různé	1, 3, 5, 19, 20, 21, 24

ROZČLENĚNÍ - ZPEVNĚNÍ

	2d(e)	2d(e)	2d		
VÝCHOVA					

	$d_3(e_3)$	$d_3(n_3)$	d_3	dx	dy
cíl	stabilita	stabilita	kvalita - stabilita	stabilita+životnost	životnost
mladé	15-30/5 p-(+)	15-30/5 p-(+)	15-30/5 p-	I: 15-35 II: 15-35	I: 15-35 II: 15
	od mlazin volný zápoj (pravidelná koruna 50 % výšky), začátek v 15 letech, u horských banit později s delším intervallem, odstranění méně vitálních				
dospívající	30-70/10 P+	30-70/10 P+	30-80/10 P+	I: 35-60 II: (začínající)	-
	podpora předřístavých a úrovniových, opatrné 2-3 zášahy, (zanechané viz "profeděn")				
	udržet plný zápoj + uvolněných korun, pravidelný přířet				
	udržet mírně uvolněné koruny a cílovou příměs				
	udržet zápoj i příměs, zdravotní výber				

OBNOVA

	$pN_1 H_1 (P)$	$pN_2 H_2 (P)$	$pP_1 (N_1 II)$	$N_2 H$	$N_3 (III)$
doč	28 (P 37)	28 (P 37)	P 37 (334)	28	-
dz-nd	6-7 10 (7)	6-7* 10	6-7 10	6-7 10	7(B) 7
od	30	30	30	30	20
u	100 - 110	100 - 110	150 (160)	100	90
př	sm(jd) ±	sm ±	sm ±	sm ±	sm -

postup: příčezová obnova (obudší typ): okrajová clona sečí,
umělé obnovy: řešek pro sm, předzřadit skupiny
pro bk (jd), postup proti větru;

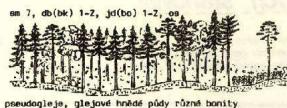
postup proti větru - inišiační,
modelový způsob s omezením clonné seče,
profeděn skupiny bk, setřít br, us,
chudší typy a bc - výstavky (zpevnění);

CÍLOVÁ SKLADBA

	sm 7 bk(db) 1-2 jd(bc) 1-2 md, cs	sm 7 bk(db) 1-2 md(bc) 1-2 jd, os	sm 7-8 jd 1-2 bk 1 jd	sm 8 bk 2 os +1	sm(e) 4-5 md 1-2 bk 1 bt 1-2 os 1
--	--------------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------	-----------------------	-----------------------------------------------

	L0 13: N ₁ P 120/30 * vyšší polohy	intenzivně mladé uvolnit koruny + sm, osetřit	L0 1, 21 = ses	* nižší polohy - db
	při odvodnění prostří - holosec,	I. st. kladný výběr, II. st. záporný výběr	I. st. kladný výběr, II. st. záporný výběr	pásma A, st. I, II.
	udržovat propojení keřenů - povrchový rost	nerozčleněnat	setřít a tvorit zaplácené okraje, od II.b - exhalacní těžba	1 zášah do 15 let
poznámky	dle lvs a bonity 4 varianty: vyšší polohy vysoká produkce (d ₁), střední produkce (e ₂) HS 57 nižší polohy vysoká produkce (s ₃), střední produkce (b ₄)			

57



pseudogleye, glejové hřadky půdy různé horniny

	1000 ks	1	2	3	4	se	sa	po
sm	4(5)	-	20	30	-	-	40	10
jd	6	-	20	30	-	-	40	
bd	10	-	40	30	-	-	30	
bk	9	-	20	20	20	-	30	10
db	11	-	30	30	20	-	20	
sme	4	-	10	10	-	-	60	20

smrkové loupané	smrkové profeděné	jedlové chladnoucí	borové	borové kvalitní
2-5	2-4 (5-7)	2-4	3-5 (6)	1-4
10,12,13,15	různé	10,12 (41)	různé	2a,6,10,11,13,15,16

2d(e)	2e	2a
-------	----	----

d ₃ (e ₃)	-	(a)	e ₃	a ₃ (d ₁)
stabilita	stabilita	životnost	stabilita - kvalita	kvalita
15-30/5 n-	dle stavu porostu	15-30/5-10 u+	10-35/5-10 u-, u-, n+	(8)10-35/5 u-, n+
silnější zášah, výběr nejvíce poškozených	profezat hustější části, stejnometný zápoj	diferencovat mlaziny, výběr chladnoucích, uvozinit	1. zásah před zapojením, výběr netvárcích, potlačení ponechat	husaté mlaziny, výběr nezádrožecích, potlačení ponechat
30-60/10 n-	dle stavu porostu	30-70/10 u-	35-75/10 p-	30-80/10 p-
výběr poškozených, ošetření nadýchaných, udržení přímesí	opatrný výběr, sestřít poškozené životaschopné	udržet volný koruny i podzemní, zdravotní výběr	ponechat potlačené, mřížné, 200-300 + bo vyvětrat event. podmítnit	mřížné, 200-300 + bo vyvětrat event. podmítnit

N, (H)	N, (H)	N, H	pN, H	pN, P ₁ , (H)
10	10	10	28	37
6-7 7 (10)	7 7 (10)	6-7 7 (10) ^{**}	6-7 10	6-7 7 (10)
20	20	20	30	30
90-100	80	80 (110)	100-110	120
sm ±	sm ±	jd -	bo -, sm +	bo -, sm ±
proti větru, bk, jd do mezer (> 2 aty), omezit clonové prvky	mřížné prolomené využit pro bk, jd, fediny tyčovin mýtít, přiměš bo - zpevnění	proti větru, profeděné části bk, jd, použít přípravné dřeviny - ba, bř	proti větru přeměna (čast bo zpevnění), předsadit bk, jd, výstavky + bo	přitozené obnova bo (sm) okrajovou clonou sečí, V-JV, výstavky + bo

sm 7-8 jd 1 bk (db) 1-2 os	sm 8 jd 1 bk 1 os, ol	sm 8 bk 1-2 jd ++1 *(jd 1-2)	sm 7 bk (db) 1 jd ++1 bo 1-2	bo 7 sm (db) 3 jd
u bonitnějších 200-400 nadýchaných vývětvit, omezit	L0 10, 15; smrkové + borové: sm(bu) 7, db 3, jd, bk, os	L0 41 - zdravé jd* N 110/40	přiměš bo vhodná pro kyselé půdy jako zpevnění	L0 15: bo 8, db(jd) 2
L0 13 - geneticky nevhodné	** horší horniny	** horší horniny	ohrožení sněhem: kombinovaný způsob, v tyčovinách nepotvárit zápoj	L0 13: NP 130/40

57

borové nekvalitní	borové pásma C	bukové	dubové	olšové (smíšené)
BON. 3-6	4-7	3-5 (1-2)*	3-5	3-5
L.O. 2a,10,12,13,15	2a,3,31	10,12,13,40*	6,10,12,15	10,12,33

ROZČLENĚNÍ - ZPEVNĚNÍ

2e	(2a)	(2a)
----	------	------

VYCHOVA	e ₃ (q)	e _x	b ₁	b ₃ (a ₃)	b
cíl	stabilita-kvantita	stabilita-životnost	kvantita (kvalita)	kvalita-kvantita	kvalita (kvantita)
mladé	10-30/5-10 (s), n-	I: 10-30 II: 10-30 bonitní	15-40/5-10 u+, n+	15-35/10 n+	7-30/5-10 n+
dospívající	redukovat - volný zápoj, podpora vitálních	volnější zápoj, výběr obrostlíku, šetrnost listnáče	výbrat předrosty, rozestupy, úprava skladby	udeřit podrost, vytáhnout netváry, podpora + db	do 20 let mříž a často, úprava skladby, tvaru

OBNOVA	(p)N, (H)	N, H	pN	(p)N, (H)	(p)N
doč	28	10	(p 235) 19	10	10
dz-dn	6 7	7 7	7	6-7 10(7)	6 10(7)
od	20	20	30	30	20
u	80	100 (110)	130	120 (130)	60
př	sm +	bo -	bk +	db -	výml.
postup	proti větru, předsadit clonové skupiny, jd, rychly postup, využít změzení sm	proti větru, výstavky + bo, předsadit listnatou skupinu, sm uměle násék	bk clonové skupiny, jd předsadit skupiny, sm uměle násék	V-JV; jd předsadit skupiny, db clonové skupiny, db podsadit lp	pruhová a skupinová výstavky, předsadit bk, jd, výmladky nahoře

CÍLOVÁ SKLADBA	sm 7 bk (db) 1 jd (nd) 1 bo 1	bo 6 db (sm) 2 bd (os) 2 md	bk 4-5 sm 3-4 jd 1 md 1 lp	sm 7 db 8 db(bk) 2-3 lp 2 jd (os) 1 jd ++1 lp	sm 7 db (bk) 1-2 jd (os) 1 bo ++1 ol
poznámky	L0 15: sm(bo)8,db2 event,podsadba L0 13: geneticky nevhodné	Setřít zaplaštěné okraje III,b a horší exhalacní tázka	L0 39: lípové porosty: sklon k vidličnatosti, odstranit netváry, podpořit ponechat	kvalitní porosty podsadit v nekvalitních výborech podrost a podporit vitální	nekvalitní zářeďit na objem produkce, výmladky postupně redukovat (ne jednorázově)
	sm(bu) 7, db 3, jd, bk, os	podpora vitálních (tloušťkový příprut)			

59 - Smrkové hospodářství podmáčených stanovišť

Labilní stanoviště vyžadující odvodnění, vnitřního popisu i vnějšího zpevnění a specifický způsob obnovy. Vzhled zpevněujících dřevin je značně omezen (nl, bf, jd, chudší po, bohatší db, bk). Na neodvodněných půdách a v mrazových polohách je nutný podrostní způsob s přirozenou i umělou obnovou smrku. Půdy k degradaci méně odolné.

Ochránení: zamokření 2, výtvar 2, sníh 2/1, buňten 1/2, vyšší ohrožení v mrazových polohách

Produktivní potenciál: nadprůměrný - podprůměrný

Ekologické funkce: desakráni (trvalé)

smrkové (cílové)	smrkové (pádmo D)	smrkové pásma C	smrkové pásma B, A	smrkové prostředné
BON.	3-5 (6-8, "R")	3-5	4-6	4-7 (8) *(3) 4-7
L. O. různé	různé	různé	1, 3, 21a*	2a, 3, 11, 12, 13*, 29

ROZČLENĚNÍ - ZPEVNĚNÍ

2e(d)	2e(d)				
-------	-------	--	--	--	--

VÝCHOVA

g (d ₂)*		g (d ₃)*		gx	gy	-
CII	stabilita (kvantita)	stabilita (kvantita)	stabilita (kvantita)	stabilita (životnost)	životnost	stabilita
mladé	20-40/10 (15-30/5)* p-(+)	20-40/10 (15-30/5)* p-(+)	I: 15-35 II: 15-35	I: 15-30 II: 15(20)	dle stavu porostu	
intenzívne (volný zápoj - koruna), začátek dle bonity (15-20 let), individuální, odstranit méně výhodné	intenzívne (volný zápoj), podpora příměsi	II. st. 1 záseh, podpora oddolávající příměsi	Intenzívne (volný zápoj), udržet mříknu uvolnění korun a oddolnou příměsi	udržet mříknu uvolnění korun a oddolnou příměsi	ustatkový částečný profesní, stojanomet- ný zápoj	
dospívající	40-80/10 p-	40-80/10 p-	I: 35-50 II: -	-	dle stavu porostu	
podpora předřízavých a účovníkových, opatrné 2-3 zásahy, v zanedbaných postupně	udržet mříknu uvolnění korun a oddolnou příměsi	+ udržovat zápoj I příměsi, zdravotní výběr	+ udržovat zápoj I příměsi, zdravotní výběr	opatrný výběr, Setít poškozené životoschopné		

OBNOVA

pP, (H)		pP, (H)		(p)P, N, (H)		N, H, (HH)		N, H, (P)	
doč (3P-334, 4P-235)	(334, 235)	doč (7-8, 7(10))	7-8 7(10)	235	-	8	7(10)	10	7-8 7(10)
dz-nd (7)	7(10)	od 30 (40)	30 (40)	30 (20)	20	20		20	
u 100 (110)	100 (110)	u 100 (110)	100 (90)	90	80	80		80	
př sm + (jd+)	sm +	sm +	sm +	sm -	sm -	sm -	sm -	sm +	sm +

postup: proti větru, sm přírozeně i mříknu clonou sečí (okrajovou, pruhovou); olše mořičejší, dub plátnový/ší polohy (zebra); rašeliny - zláž, sm clonou skupiny i pruhy

příměs jd - předsunuté clonné skupiny

postup podle stupňů poškození

CÍLOVÁ SKLADBA

sm 8-9 jd(db) 1-2 ol	sm 8-10 (jd, db, ol) +-2 (chudší - bo)	sm 6 rb(brp) 3 ol 1	sm(e) 6 bfp 3 ol 1 db, os	sm 8-10 (jd, db, cl) +-2 (chudší - bo)
----------------------------	----------------------------------------------	---------------------------	------------------------------------	----------------------------------------------

kat. R cíl: sm 10 LO 15: sm 7, bo 3 LO 12 - invertze bo 7, sm 3 loupané N(P) 90/30	výběr poškozených, udržet část podúrovňí, loupané N(P) 90/30	I. st. kladný výběr, II. st. záporný (poškozené), A I. II. st. 1 záseh	zusítkovat silně poškozené, A I. II. st. 1 záseh	LO 15 (12): smrkové + borové sm 7, db(jd) 3, bo, os LO 15, 13: loupané N(P) 90-100/30
od mladé volný zápoj = v I.-III. věk. třídu spodné kmeny, možná koruna; 2. polovina obmytí ± klid a plnější zápoj				

59



trvale zamokřené rašelinné půdy středních a výšších poloh

1000 ks	1	2	3	4	se	sa	po
sm	4	-	-	40	-	40	20
jd	6	-	-	40	-	40	20
db	10	-	30	30	20	-	20
c1	4	30	40	-	30	-	-
bo	10	-	20	50	-	30	-
osme	4	-	-	20	-	30	-
						10	-
							20

borové	olšové						
3-5	3-5						
10, 12, 15	3, 16						

e ₃	b				
stabilita (kvantita)	kvalita - kvantita				
10-35/5-10 s, u, n+	7-30/5-10 n+				
1. zásah před za- pojením, výběr netrvajících	do 20 let mřík- ně a často, útrava druhová i tvarová				
35-75/10 p-	30-60/10 n+, u+				
mříkné zásahy, ponechat poškozené, + bo vyvětvit	kladný výběr, uvolnit + n ₁ , uchovat výplň				

pN, (P)	N				
10	10				
7-8 10	7 10				
30	20				
110 (100)	80 (60)				
bo ±, sm ±	vým.				

SV, V, JV náročné,
+ bo okrajová clonna,
předsunuté skupiny jd,
výslužky + bo,
sm clonč

pruhová a skupinová
s výstavky,
předsunuté jd,
výlnadky naholo

sm 8 db(jd) 2 sm 3-7 bo 7-3	sm 8 jd +-1 ol 1-2			
--------------------------------------	--------------------------	--	--	--

podpora předrostů (priprůst - stabilita)	nekvalitní - silněji uvolnit korunu (objem produkce)		
ohrožení sněhem kombinovaný způsob	výmladky postupně		
nekvalitní V 90/30			

71

Přirozené smrkové hospodářství exponovaných stanovišť

Dřsné klima spolu s neprůzimními terény (ohrožení erozí) omezují použití šířších malých stří a hledisko doprovázené technickou i použitelnost podrostního způsobu. Hospodářský půdoochranný i vodo hospodářským požadavkům vyhovuje následný způsob s prodlouženým obměnou.

Půdy k degradaci odolné, porosty stabilní.

Ohrožení: eroze 2(1), antr. a ledovka 2, buřň 1/2, vlhko 1(2), větr. 1, dřsné klima, mráz

Produkční potenciál: podprůměrný

Ekologické funkce: protierozní, horizontální smrkový (klima)

	smrkové (anfítoné)	smrkové (pádmo D)	smrkové pádmo C	smrkové pádmo B,A	smrkové nevzhodné (gen.)
B.O.	(4)-7(B)	6	(5)6-7(8)	6-8	7-8
L.O.	13,21,22,25,27,40	1,22	1,21a,22,25,27,40	1,21a,22,25,27	13

ROZČLENĚNÍ - ZDEVNĚNÍ

3h	3h			(3h)	
----	----	--	--	------	--

VÝCHOVA

	h ₂	h ₂	h _x	h _y	(h ₂)
cíl	stabilita (ochrana)	stabilita (ochrana)	ochrana-zivotnost	životnost	stabilita (připrava)
mladé	20-40/20 n-(+)	20-40/20 p-(+)	I: 20-35 II: 20-35	I: 20-30 III: 20	20-40/20 n-
	husté skupiny - redukovat při ho 1-2 m, indiv. - kombinace pravidelné rozestupy, volnější zápoj, udržet předrosty		střední intenzita (ochrana půdy)	střední zásahy, podpora odolnější příměsi	výběr nekalitických i v úrovni, udržet předrosty
dospívající	40-85/15 p-	40-85/15 p-	I: 35-50 II: (začínající)	-	40-80/20 n-
	udržení hubatých korun, mírné v podzemní (podrost se neudrží), v. 7. lva zápoj, v 8. lva mírné rozvolnění		podřežování, + udržet zápoj, podpora cílových	+ udržovat zápoj i příměsi zdravotní výběr plnější	v tyčovině volnější zápoj, později plnější

OBNOVA

	(n)N	(n)N	N _x (H)	N _y (H)	N _z (H)
doc	10, (P 334)	10, (P 334)	10, (P 334)	10	10
dz-né	9-11 13	9-11* 13	10-11 10(13)	10-11 10(13)	11 13
od	30-40	30-40	30(40)	20-30	30
u	130 (120-140)	130 (120-140)	120-130	100	100
př	sm ±	sm ±	sm -	sm -	-
postup	V-JV (větr., teplo) po svahu, méně exponované svahy v 7.lva úzké násepky předurknuté pro bk; okrajová čísla mezi - přirozená obnova am	proti imisům (rychlejší postup), protečné skupiny bk, kl, vyložit členné prvky, postup dle stupňů poškození (tab. 11)	genetická přeměna, rychlejší postup, omezené zmlazení		

CÍLOVÁ SKLADBA

am 8-9 bk 1-2 kl, jd jt	am 8-9 bk 1 kl +-1 jt	* am(e) 6-7 ok 1 kl 1 jt(bk) 1-2 * LO 1,21a	am(e) 4-5 bk 1 kl 1-2 jt(hr) 3 kos	am 8-9 bk 1 kl 1 jt
----------------------------------	--------------------------------	---------------------------------------------------------	------------------------------------------------	------------------------------

poznámky	6.lva: am 10, jt obmytí 140 let	* LO 40 - 8 let	I. st. kladný výběr, II. st. záporý (poškozené)	příprava A,i.-II.stupeň: 1 zášat do 20 let
	výchovnové zamedbené - dvojřázové, 1. zášat mírný, 2. (po 5 letech) silnější			
	šetřit a tvorit zplňátkem okraje (ochranné žebra, zasakované prsy), od IIIB - exhalativní téžba			
	chráněné polohy (závaly sněhu) - II			

± stabilitní porosty: delší návratná doba, užší pracovní pole; exponované polohy přechod k ochraně

71



	1000 ks	1	2	3	4	se	sa	po
am	3-3,5	-	-	20	-	60	10	
bk	8	-	10	20	10	-	40	10
kl	7	-	40	40	-	-	20	-
jt	6	-	50	20	-	30	-	-
bt	6	-	40	-	-	40	-	-
sme	3	-	-	20	-	-	70	10

bukové pásma C,B				
6-8 40 (18 ha)				

c ₂				
kvantita-zivotnost				
20-40/10 n(-)				
včas odstranit netvaré, upravit skladbu, setřít kryt				
40-80/10-15 n+				
výběr netvarých, podpora + bk; mírné podšívání				

N, H _x (P)				
10, (P 235)				
8 10				
30				
150				
bk -				
V-JV (teplo), bk člonečné k N, umeřit obnovu bk a sm N po svahu				

sme 4 bk 3 kl 1 jt(bk) 2 kos				
při nízké bonitě omezený výběr tvárově nejhorších a nemocných				

využit zmlazení
klenu

77 Přirozené smrkové hospodářství oglejených stanovišť

Labilní stanoviště (často mozaika s trvalo zaniklými) s následným hospodářstvím v prodlouženém obnětí. Důležité vnitřní zpevnění, zkámení doby rozpracované porostu a dočasné odvodnění hajich ploch. Významná je otázka tepla. Obnovní doba dříti dlouhá (zejistění), celková ± krátká (bezpečnost). Půdy náchylné k degradaci.

Ohození: vlt 2, snlh 2, zamokření 2/1, buran 1/2; mráz při obnově, snlh v inverzních polohách.

Produkční potenciál: průměrný

Ekologická funkce: desukání (+ periodické), horizontální struktury

smrkové (smíšené)	smrkové (rásné D)	smrkové rezonanční	smrkové rásné C	smrkové pásno D,A
BON. 4-6, (2-3)*	4-6 (2-3)*	2	(4) 5-6 (7)	5-7
L.O. různé, (13,40)*	19, 21a, 27, (13,40)*	13	různé	1,19, 21a, 25, 27

ROZCLENĚNÍ - ZPEVNĚNÍ

2h(d)	2h(d)	2d
-------	-------	----

VÝCHOVA

	h_1	h_1	$(h_1 + d_1)$	h_x	h_y
cíl	stabilita (kvantita)	stabilita	kvalita-stabilita	stabilita-zivotnost	životnost
mladé	20-40/20 p_+	20-40/20 p_+	20-40/20 p_+	I: 20-35 II: 20-35	I: 20-30 II: 20
dospívající	redukce přehostitelské ofi ho 1-2 m, volnější zápoj, rozešupy, udržet předrosty, přiměs		středně silně zášahy, pravidelné rozešupy	silnější prozezvky (volný zápoj korun)	II., stupeň 1 zášah, podpora odolnější přiměsi
	40-85/15-20 p_-	40-85/20 p_-	40-100/15 p_-	I: 35-60 II: (začínající)	-
	udělení hububých korun, mírně v podúrovni, v 7.lvs mírný zápoj, v 8.lvs rozvolnění	mírně zášahy, podpora a vyvětvení + sm	poddorovňování, + volně koruny, řetít přiměs	± udržovat zápoj i přiměs, zdravotní výber	

OBNOVA

	pN	pN	pN, pP	N _x , (H)	N _y , (H)
doč	19	19	19, P 334	10	10
dz-nd	9-10 10(12)	9-10 10	9-10 13	9-11 10(12)	9-12 10(12)
od	30-40	40	40	30	20 (30)
u	120-140	120	160	110 (120)	100 (110)
př	sm ± (+)	sm ±	sm ±	sm ±	sm -
postup	rozehoduje větro, teplo, N _x procloněním ustupující stáhy (zmlazení sm kombin., silnými sazenicemi) přednostně clonou skupiny (nádej) pro bk, jd; sm přirozeně okrajovou clonou seší, zvlněný okraj	oproti medovému vyloučit clonové prvky, rychlejší postup proti imisím, v 7.lvs skupiny bk, kl, jd průmý; postup die poškození			

CÍLOVÁ SKLADBA

sm 9 bk(jd) 1 kl	sm 9-10 bk(jd)+1 kl,bk	sm 9 jd 1 bk	sm 7-8 jd 1 jf(bfp,ol8) 1-2 (sme LO 1,21)	sm(e) 5-6 jf(bfp) 3 ol 1 bk(kl) 1 kos
LO 40, N(P) 120/30 LO 13; NP 130/40	intenzivně v mladf, uvolnit + sm a týto osetit proti ohryzu a loupání	1.st. kladný výber, II.st. záporný	pásno A st.I.II. 1 zášah do 20 let	
značné rozdíly bonitních stupňů		osetit a tvořit zaplácené okraje (i suché nivělé stáhy a žebra), od III.b - exhalacní třeba	dlouhé období klidu	
podrostní forma - v mrazových polohách, při nadm. zmlazení a kvalitních porostech (cennd, semenné)	nerozšleňovat			
co nejdéle dříti obnovná doba (zejistění kultur, jd), co nejkraťší celková obnovní doba (bezpečnost)	dlouhé období klidu			

77



	1000 ks	1	2	3	4	se	sa	po
sm*	3,5	-	-	40	-	-	50	10
jd	6	-	-	40	-	-	50	10
bk	8	-	-	30	10	-	40	20
kl	8	-	40	40	-	-	20	-
kos	3,5	-	20	10	-	-	70	-
sme	3	-	-	10	-	-	80	10

smrkové poškozené	smrkové nekvalitní	smrkové proředěné	borové kvalitní
3-4 (5-7)	3-6	3-4	3-4, sm 3-4
3, 13	13	13	13

h_1	h_1	-	d_1
stabilita	stabilita (ptiprc.)	stabilita	kvalita-stabilita
20-40/20 n_+	20-40/20 n_+	die stavu porostu	15-35/5 (u-), n_+
výběr nejvíce poškozených	výběr - sm i v úrovni, volnější zápoj, udržet předrosty	prozezv jen hustější části, podpora odolných	volnější zápoj (nichomí ekotyp), potlačené ponechat
40-80/15-20 n_-	40-80/20 n_-	die stavu porostu	55-90/10 p_-
výběr poškozených, cíleně (vývětrní) nadřídkých	v tyčovině intenzivněji, později slabě	opatrný výběr, setít poškozené	po dosažení vhodné koruny jen mírně, udržet sm podrost

H _x (P)	H _x (N)	H _y (N)	N, P
10	10	10	37
10 10	10 10	10 10	10 13
20	20 (30)	20 (30)	40
100 (90)	100	80	130
sm ±	-	sm ±	bo -, sm ±
proti větru, bk a jd do nezeti; prosvitlení využít pro zmlazení sm	genetická přeměna, rychlejší postup, omezit zmlazení, jd clonou skupiny	mírně prolomené pro jd, bk, řetít přiměs bfp, využít přiměs ho	kombinace NxP okrajová (clonní) sed pro zmlazení sm, bo, výstavnky + bc (5%)

sm 9 jd 1 bk	sm 9 jd 1 bk	sm 9 jd 1 bk	sm 6 bo 4 jd, bk
intenzivně v mladf, uvolnit + sm a týto osetit proti ohryzu a loupání	1.st. kladný výber, II.st. záporný	pásno A st.I.II. 1 zášah do 20 let	
značné rozdíly bonitních stupňů	osetit a tvořit zaplácené okraje (i suché nivělé stáhy a žebra), od III.b - exhalacní třeba	dlouhé období klidu	
podrostní forma - v mrazových polohách, při nadm. zmlazení a kvalitních porostech (cennd, semenné)	nerozšleňovat	lalifní porosty, uměle neprosvitlovat	v nízších (inverzních) polohách využít vhodný ekotyp bo pro zpevnění
co nejdéle dříti obnovná doba (zejistění kultur, jd), co nejkraťší celková obnovní doba (bezpečnost)	dlouhé období klidu		nfnní zášahy, podpora odolných i kvalitních bo, výběr zlomů
			změzení bo v konečné fázi obnovy

79

Prirozené smrkové hosp. podmáčených a rašeliných stanovišť

Trvalé podmáčené půdy se sklorem k rašelině (neurov polohy) vyjadrují většinou trvalé odvodnění. Pro zmírnění extrémních mezičlimatekých podmínek je vhodná obnova v ochranném středního porostu (v příznivějších podmínkách na holiš ploše). Částečná prirozená obnova, omezený výběr dřevin. Půdy k degradaci středně odolné.

Oboření: zamokřen 2, větr 2(1), snh 2/1, bureň 2/1; mezové polony

Produkční potenciál: průměrný

Ekologické funkce: desukční (trvalé), horizontální strážky

	smrkové (změřené)	smrkové (průměr 0)	smrkové pásma C	smrkové pásma B,A	smrkové loupané
BON.	(37, 4-6(7), b7	4-6, b7	4-6(7)	(4)5-7(8)	3-4
L.O.	různé (13)*	1,19,21a,22	1,3,16,19,21,22,27	1,3,19,21,22	13

ROZČLENĚNÍ - ZDEVNĚNÍ

	2h(d)	2h	2h(d)

VÝCHOVA

mladé dospívající	g	g	hx	hy	g			
	cíl	stabilita	stabilita	stabilita-zivotnost	zivotnost	stabilita		
	20-40/20	p+	20-40/20	p+	I: 20-35 II: 20-35	I: 20-30 II: 20	(15)20-40/15	n-
volnější zápoj (koruna, stabilita), pravidelné rozcestupy, udržet předrosty a optimě	wolnější zápoj od založení porostu, příměs	wolnější zápoj od založení porostu, příměs	podpora odolnější příměsi, II. stupně 1 zásah	výběr nejvíce poškozených, podpora odolných				
40-80/20	p-	40-80/20	p-	I: 35-55 II: (začínající)	-	40-75/15-20	n-	
udržet pravidelně volnější zápoj (v 8. lvo + rozvolněny), mítřné záchy (podpora odolnějších)	podúrovňově, volné koruny podpora odolných	udržovat volný zápoj a příměs, zdravotní výběr	výběr poškozených, cestění (vyvětvení) + sm					

OBNOVA

	(p)P, (N)	P, (N)	N, P	N, H, (HH)	N, P
doč	33a	33a	10, (334)	10	10
dz-nd	(10)	10	(10-11)	10	10-12
od	40	40	30	20	30
u	120	120	110 (120)	90 (100)	100
př	sm + (raš +)	sm + (raš +)	sm +	sm -	sm +
postup	sm = clonná obnova prirozená i umělá, clonná seč clonková (stabilnější porost pruhový), jd, b7 = predstunuté clonné skupiny	proti větru - imisim jen okrajově, clonnou seč omezit v "C", vyloučit "BA", ředit listnatou příměs (pruhý bfp), postup dle stupňů poškození (tab.11)	proti větru N, popř. NP (okraj.), prolomené části jako východiska		

CÍLOVÁ SKLADBA

sm 9-10 (jd,bfp,ol)=1 bo,bk	sm 9-10 bfp(ol)=1 bo,bk	sm 8 bfp(ol) 2 kos,jd	sm(e) 5-6 bfp 2-3 ol(kos) 2	sm 10 jd
(sm(e) = L0 1,21)				

značné rozpětí hor. stupňů, kat. Q am 7-8 šíří pracovní pole (4P), krátký návrat	I.st. kladný výběr, II.st. zpěrný výběr 1 zásah do 20 let	pásma A; st. I.II. tyčoviny loupané > 30% velmi labilní
L0 13: geneticky hodnotné P 130/40 rašeliny (stabilnější) lze popř. rozpracovat v clonných skupinách i pruzích	ředit a tvorit zaplaštěné okraje (1 suché návratné stěny a žebra), od III.b - exhalacní těžba	úny silně zevnitř neprosvitovat
zanechané tyčoviny velmi slabý výběr; jen nejnebezpečnější zpřistupnění		

poznamky

79

sm 9(10), jd(bfp,ol)=1, bo

trvalé zamokření (rašelinové) půdy na plátovinách a v územích (predominantní svazek) horských a hornatých poloh

1000 ks	1	2	3	4	se	sa	po
sm 3-3,5	-	-	40	-	-	40	20
jd 5,5	-	-	40	-	-	40	20
b7 6	-	40	-	-	-	40	-
ol 4	30	40	-	-	-	30	-
kos 3,5	-	20	10	-	-	70	-
sme 3	-	-	-	10	-	80	10

smrkové predně	smrkové inverzní	borové (se sm) kvalitní	borové nekválitní
(3) 4-6 (7)	3-5, bo 3-5	3-4, sm 3-4	4
3, 13	13	13	16

	q	d1	q
stabilita	stabilita (kvantita)	stabilita - kvalita	stabilita-kvantita
dle stavu porostu	15-35/5-10 n+	15-35/10 n+	15-35/10 n-
prořezat hustejší části, podpora odolných	udržet volnější zápoj, příměs bo skupinovité	1.zásah před zapoje- ním, výběr netvarých příměs	reduce - volný zápoj, podpora vitálních, odstranit putlatené
dle stavu porostu (35-60/20n-)	35-75/10 p-	35-90/10 p-	35-60/10 p-
uputný výběr, setřít poškození, zlivotashopné	mírné zásahy, udržet uvolnění, podpora + sm, bo	udržet a podpatit vertikální výstavbu volnějších korun	oceníti zásahy, včasna přeměna

N, P, (H)	N, P	(p) P	PN, PN
10	10, (334)	35-2	35-2
10 10	10 10	10 10	10 10
30	30	40	40
90 (80)	120	130	100
sm -	sm, bo	bo-, sm	bo-, sm
proti větru N (s procloněním), mírně prolomené - jd, setřít příměs bfp, ol	proti větru N (s procloněním), + bo výstavky, (clonné skupiny)	(výtr, teplo, světlo)	N proti větru, + bo výstavky, sm - okrajoví clonné

sm 10 jd bfp,ol	sm 7 bo 3 bfp	sm 8 bo 2 bfp,jd	sm 9-10 jd +-1 bo,bfp
loblini - Omyciné zevnitř neprosvitlo- vat		mladé dočasné udržovat v žlutinu skupiny sm obnovit prirozeně	přeměna, podporou vitálních dostihnout silně sortimenty

01 Mimořádně nepřiznivá stanoviště - I. extrémní

I. Mada extrémní (vet, xerotermní, zákrslá, skeletová).

Lesy původně ohrožené ohrožené erozí klimatickými extrémami (sucho - mráz).

Oblastné zalesňování i udržení lesostanoviska krytu, účelový výběr.

Rozdíly půdní, geologické, teplotní i klimatické. Půdy nevyvinuté, náchylné k degradaci.

Ohrožení: erozí, v nižších polohách suchem.

Produkční potenciál: nízký až nevyužitelný

Ekologické funkce: protietozná

dubové (list.) xerotermní	dubové (list.) (smíšen)	dubové (list.) pásmo C, B	borevé	borevé pásmo C, B
BON. (7) 8-9	8-9	B, -9	B-9, (5-7)*	7-9
L.O. různé	různé	2b, 8a, 9, 29	různé, (12, 28, 32)*	různé

ROZČLENĚNÍ - ZPEVNĚNÍ

VÝCHOVA

cíl	o	o	o	o	o
mladé	ochrana	ochrana	ochrana + životnost	ochrana	životnost
	35-50/20 n-	35-50/20 n-	35-50/20 n-	(15-30/15 n-)	I: 15-30 II: -
	přirozený volný zápoj citlivě chránit (důležité i kefe), podpora semenných, místně zásahy	k udržení i výložného zápoje chránit výmladky i kefe	usílení hr., využít výmladky db i kefe (ochrana)		úprava skladby
dospívající	50-(90)/20 n-	50-(90)/20 n-	(50-80/20 n-)	30-75/15-20 dle potřeby p-	
	nesnižovat zápoj, zdravotní výběr, extrémní polohy bez zásahu	zdravotní výběr, slané, popř. bez zásahu	(1-2 zásahy), zdravotní výběr	zdravotní výběr uvnitř porostu	

OBNOVA

doč	v	v	v	v	v
dz-nr					
od					
u	150f	150f	150f	150f	150f
př	db - (+)	db -, (-)	db -	bo - (+)	bo -
postup	jednotlivý i skupinovitý výběr, extrémní polohy přirozený vývoj, zdravotní výběr, výmladky ponechat, výsadbou do rozsedlin	přirozený vývoj, zdravotní výběr	jednotlivý i skupinovitý výběr (uvolnění nárostu), skály přirozený vývoj	zdravotní výběr, přirozený vývoj, výsadbou do rozsedlin	

CÍLOVÁ SKLADBA

db 5 dbp(b) 2 hb 2 lp 1	db 6 bo 2 bk 1 hb 1	db 6-7 bo(bt) 2 hb(bk) 1	bo 7-9 sm → 2 bt 1	bo 6 sm 1-2 bk 1-2 bt → 1	bo 7-8 sm 1-2 bt 1-2
	bt			(boe - LO 2a)	

poznamky minimální výchovná i obnovní intenzita, odstraňování ustupujících složek krátší životnosti než interval výchovy

LO 33: akátové porosty: jednotlivé výmladkové trsy, podpora semenných akátů i ostatních dřevin, méně exponované polohy - následně, připustit výmladky

01



bo 6, db 3, bt 1
sm 5, bk 3, kl 2, jd

1000 ks	1	2	3	4	se	sa	po
db	8-9	-	30	30	20	-	20
bk	7-8	-	10	20	10	-	20
bo	7-10	-	40	30	10	-	30
JV	7	-	40	20	10	-	20

březové	smrkové (pásmo D)	smrkové pásmo C (B)
3, (2)*	(4)*, 5-9	5-8 (9)
3, 6, (32)*	různé (11, 12, 13)*	různé

-	o	(o)
ochrana - příprava	ochrana	životnost
	20-40/20 p-	I: 20 II: -
uměrnění skladby (skupiny)	udržet přirozený zápoj, mřížné v hustých skupinách	protezováka hustejších částí, nenarušit okraj
	40-80/20 p-	
zdravotní výběr	jen chráněné polohy (2 zásahy), zdravotní výběr	(zdravotní výběr)

V ₁ (N)	V ₂ (nN)	V ₃ (V)
	(40)	40
(80)f	(130)f	100(f)
(bft+ LD 32)	sm -	sm -
jednotlivý i skupinovitý výběr (uvolnění nárostu), N - ucelené plochy	jednotlivý i skupinovitý výběr (uvolnění nárostu), V - ucelené plochy	přirozený vývoj, zdravotní výběr

bo 6 bt 3 db(bk) 1	sm 6 bk 2 jd 1 kl 1	sm 8 bk 2 bt

LO 2a, 19: pásmo CB březové porosty cfl: hñ5,bk2-4,bf1-3	šetřit listnatou příměs		

01 - Mimořádně nepříznivá stanoviště - II. obohacená

II. Rada obohacená (kat. sušová) - suté, strže, rokliny

III. Rada podmáčená (kat. chudá podmáčená, rašeliná)

Ekologické funkce: převažují protierozní

Obohacení II - eroze, buření

Produkční potenciál: II - podprůměrný

III - desukení

III - zamokření, mráz, buření

III - nízký - nevyužitelný

dubové (list.) acerovní	bukové (list.)	bukové (list.) pásmo C, B	smrkové acerovní	smrkové acer. pásmo C(B)
BON: 5-8	4-8	5-8	(2) 3-8 (9)	3-8
L. 0. 8b, 10, 17, (35)	různé	5, 19, 20, 26, 29, 39, 40	různé	22, 40

ROZČLENĚNÍ - ZPEVNĚNÍ

VÝCHOVA

o +		o +		o +		o		-	
cíl		ochrana		ochrana - životnost		ochrana (kvantita)		životnost	
mladé	35-50/20 n-	35-50/20 n-	35-50/20 n-	15-40/10 n-	I: 15-30 II: -				
dospívající	protezaukovou držet + přírodní zlepš., podpora senenných	jen hustejší skupiny, udělat příměs	slabé čásahy, upravit skladbu, udělat příměs	opatrný výběr (ochrana a kryt), vertikální výstavba	volný zápoj, nenarušit okraj, udělat příměs				
	50-90/20 n-	50-80/20 n-	(50-80/20 n-)	40-80/15 n-	-				
postup	jen v méně exponovaných polohách 1-2 zlepš., zdravotní výběr	(chráněné polohy slabé), zdravotní výběr	podpora přiměsi cílových dřevin	podpora přiměsi (zdravotní výběr)					

OBNOVA

V ₁ (P)		V ₂ (P)		V ₃ (P)		V ₄ (P-N)		N ₁ (V)	
doč									
dz-nd									
od	(40)		(40)		(40)		(40)	40	
u	(130)f		150f		150(f)		(130)f	100-120(f)	
př	jv, hb ++		blk (sm ±)		blk -		sm, bk +, jd -	sm -	
postup	Jednotlivá a skupinovitý výběr, příznivější plochy podrostní - násečny	Jednotlivá a skupinovitý výběr, příznivější polohy podrostní (násečny)	přírozený výběr, zdravotní výběr, výsadbou do rozsedlin	přírozený a skupinovitý výběr, podrostní postup od příznivých poloh	jd -	využít zmlazené listnaté, výsadbou do rozsedlin,	výsadbou do rozsedlin,	zdravotní výběr	

CÍLOVÁ SKLADBA

db 3 jv 3 lp 2 hb 2	blk 3 jv 3 lp 2 hb 1 jl 1	blk 5 kl 3 lp 2 sm 2 hb 1 jl 1	blk 3 jv 2 lp 2 hb 1 jl 1	sm 4(5) bk 3 kl 2 jd 1(+) jl	sm 5 bk 3 kl 2 jt
pásmo B (L0 22,40)					
sm 2-6 jk +-2 jt 2-4 kns +-3					
poznámky	Setřít kefové petro				

01 III. podmáčená

	1000 ks	1	2	3	4	se	sa	po
bř os kos	5 3,5 3-4	- - 20	60 - 50	10 - -	- - -	30 - -	60 - 30	- - 10

smrkové raš. (pásmo D)	smrkové raš. (pásmo C, B)	kleč (blatka)	borové raš.	olšové (pásmo C, B)
7 (-9)	7 (-9)	- (-9)	5-9	4-5
1, 3, 11, 13, 21a	1, 3, 21a	3, 15, 27	2a, 15, 16	2a, 3, 6

o	-	o	-	(b)
ochrana	životnost	ochrana	ochrana	životnost
20-40/20 p+	I: 20-(40) II: -	přirozený vývoj	15-30/15 n-	
udržovat volné koruny, diferenčovanou výstavbu	slabý zásek jen k uvnitřní korun (nenarušit okraj)		větši vybrat netvaré predrosty, upravit skladbu (bř)	udržovat mírný zápas, upravit skladbu i výstavbu
40-80/20 p-	-		30-75/15-20 (dle stavu) p-	
(slabé - chráněné polohy) zdravotní výběr	(zdravotní výběr)		sm do podřovně, (upravit zastoupení) zdravotní výběr	udělat mírný (přizpřenos) zápas (zdravotní výběr)

(V)	N ₂ (V)	- (V)	V ₂ (H,P)	V ₁ (N)
	40		(30)	
(150)f	100-130(f)	(150)f	(150)f	(100)f
sm -	sm -	-	bo ±, sm ±	-
přirozený vývoj, uvolnit skupinový nálet sm, zdravotní výběr, v nižším pásmu i násečny				
odvodené H s výstavky, neodvodené: clonné (výběr)				
přirozený vývoj, obnovovat výmladky, (zívit výdeobu)				

sm 10 kleč břp ol	sm 4-6 kleč(blat.) 3-4 břp 1-2 (blatka 10)	kleč(blat.) 8-10 sm +-2	bo 7-8 sm +-2 břp 1-2	ol 6-7 sm 2 břp 1-2
	Setřít zaplátěné okraje i suchá, ponechat ochranné zebra		LU 15: devastované rodlinisté, borové s bř HII 60/20	výmladky redukovat jen opatrně

02 Vysokohorské lesy pod hranicí stromové vegetace

Klimaticky i půdě silně exponované polohy, zpravidla pod kletečným stupněm (při druhotně snížené hranici písma asi 100 m široké pod úrovní hranice). Základní porosty původochranné a vodohospodářské vymezené k ochraně níže položených hospodářských lesů před dějinou atmosférických činitelů.

Ochránění: meziem a větrem (vzrůst dřevin, zejména kultur), bujení střední

Produkční potenciál: nízký

Ekoologické funkce: původochranné, vodohospodářské, klimatické

smrkové (písma D)	smrkové písma C	smrkové písma B, A		
B.O. 8,-9, (7-8)*	8,-9, (7-8)*	9,-9		
L.O. 1,13,21a,22,25	1,21a,22,25,27	1,21a,22,27		

ROZČLENĚNÍ - ZPEVNĚNÍ

VÝCHOVA

cíl	o		a		(a)			
	ochrana	ochrana+životnost	životnost					
mladé	20-40/20 p-	I: 20-(40) II: -	I: 20(výjimečné 1 zásah)					
	udržet půrodený záměr, uvolnit huskující části	protežet jen huskující skupiny, neporušit okraj	1 zásah v chráně- ných polohách, neporušit okraj					
dospívající	40-60/20 p-	-	-					
	slabá v chráněných polohách, (1-2 zásahy)	zdravotní výběr	(zdravotní výběr)					

OBNOVA

doč	v, N		N, H _v (V)		N, H _v (V)			
	dz-nd	od	50	50	40	40		
u	150f		140(f)		130(f)			
př	am -	sm -	sm -	sm -	sm -	sm -		
postup	účelový výběr (původní porosty a exponované polohy); jen nevyhnutelné zásahy (teplota, ochrana, příznivé polohy a imise N-H)	zdravotní výběr, N-H proti imisám						

CÍLOVÁ SKLADBA

sm 10 jf,kos bk,kl	sm 6-7 jf 2- kos 1-2 bk,kl (ome - LO 1,21a)	sm(e) 5 jf 2-5 kos +-3 kl,bf		
--------------------------	---------------------------------------------------------	---------------------------------------	--	--

* nižší polohy (do 1200 m n.m.)

LO 13:
nad 1200 m: V 170/-
pod 1200 m: P(N)
170/50

Setřít zaplavštěné okraje i suché,
ponechat suché nádvátné stěny,
zachraňat žebra, zasadkovat pisy

klesť v pruzích kolmo na směr
imisu nebo po vrstevnici

03 Pásma kosodřeviny

04 Lesy k zajištění půdy

1000 ks	1	2	3	4	se	sa	po
sm	3-3,5	-	-	30	-	-	60
bk	7-8	-	10	20	-	-	10
kl	7	-	40	20	10	-	20
jf	5	-	60	30	-	-	10
kos	3-4	20	50	-	-	-	30
cme	3	-	-	10	-	-	80
							10

kosodřevina (písma D)	kopodřevina písma C,B	větrolamy *	sesuvná území
-	- (sm do 8 m)		
22, 27	22, 27		

ochrana	ochrana	*
		přirozený vývoj
		v případě potřeby zdravotní výběr

V	V	*
200f	200f	
		přirozený vývoj až na výjimky netřítit plán zalesňování vysokohorských holí

kos 9 sm 1 jf,vr,olz	kos 10 jf (sm)	*

v pásme lavin: výsadbou skupinovitě, v souvislé komodřevině "pešinky"	přiměs: olše zelená vrba slezská vrba laponská aj.	* zásady podle souborů lesních typů (hospodářských souborů)
--------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------



Náhradní a hospodářsky málo významné porosity

- níkudně porosty v imisních oblastech (převážně bř, jř, sm)
- vejmotovkové porosity (výjimečně HS v Polabí)
- porosity blízky a měkkých listnádů (mimo oblast ohrožení imisemi)
- porosity malé kvalitních, převážně tvrdých listnádů
- porosity výmladkové

CBA - náhradní s převahou list.	CBA - náhradní s převahou jehlič.	vejmotovkové	březové (osikové, olšové)	akátové
BON. bř3, jř, os	sm 5	vj 1-2	bř 3, os, ol	ak 5-6
L.O. různé různé (1,21 ...)	17	3, 10	17, 33, 35	

ROZCLENĚNÍ - ZPEVNĚNÍ

VÝCHOVA

cíl	příprava, živnost	smr		bř b	ak b
		kvalita	příprava, kvalita	ochrana, kvalita	
		7-25/5-10 (3 zásahy)	10-35/5 p-	7-25/5-10 na	5-25/5-10 na
mladce	1. zásah po zapejení, uvolnit vitální, 2. zásah při ho 7-9 m	rychlý růst vyžaduje částečná intenzivní zásahy	úprava rozmístění, odstranění křivých, podpora kvalitních	slabé a často (2-5 let), po 7 letech silněji, delší intervál	
dospívající	výjimečně dle potřeby	35-75/10 na	25-55/10 na	25-45/10 p-	
	prodloužení intervalu, podpora kvalitních, výběr potenciálních	uvolnit kvalitní, podstatně méně výmladky jako etáž	delší intervály, uvolnit kvalitních (pravidl)		

OBNOVA

doč	(n) N _x (p)H		(n) N _x (p)H		H _x (N/P)	H _y (N)	H _z (N)
	10 (19)	10 (19)	10 (46)	10 (46)			
dznd	dle HS 7	dle HS 7	5	10	10	10	
od	10-20	20	20(10)		5-6	7	
u	40-50 (70)	80	80	60-80	10-20	20 (40-60)	
př	-	-	vý+	bř-	50	50	(výmladky)
postup	a) obnovit v pruzích (skupinách) clonou a nebo usleholenstein b) přeměnit na cílovou skladbu pod slabou clonou bř, jř (skupinovitě)	přírozeně ohromnou clonou, po zajištění, dovršit a nárostit doplnit db, md	postup od V, JV, SV, bk v základu, potom přeměna H, náplány bř těžit samostatně*	a) výmladky doplnit, zo semene b) vysávat bo, výmladky akceť			

CÍLOVÁ SKLADBA

poznámky	dle HS a LO viz "modely"	dle HS a LO viz "modely"	HG 27 bř 7 Vj 2 db 2 md 1 vý 1 bř	dle HS a LO viz "modely"	dle HS a LO viz "modely"
	náhradní, prot. cílová skladba	náhradní, prot. cílová skladba	vhodné ekotypy cílové bř	vhodný ekotyp pro cílový ak	
*	při ohrazení anáhose a větrem zásah ještě při ho 7-8 m	rozčlenění s nevyděšenými linkami	vhodné čisté menší porosity nebo skupiny a také jako příměs z vylepšení	* výmladky redukovat v krátkých intervalech (1-2 m), postupně jednotlivě	výmladky redukovat v krátkých intervalech (1-2 m), postupně jednotlivě
	podrost sm těžit současně (kerní po smycení bř)	při ohrazení anáhose užívat pracovní pole, intenzivní výběr při okrají pracovních polí	jako přípravné porosity ponechat přirozenou vývojku do ho 3-4 m	výmladky držet nízký les ak 10	výmladky držet nízký les ak 10



1000ks	1	2	3	4	se	sa	po

listnaté nekvalitní	CBA - listnaté nekvalitní	názká	CBA - názká
hb 6-8, db 7-8	hb 6-8, bř 3	db (5)2-9	db (5)6-8
různé	5	různé	různé

kvantita (kvalita)	živnost, kvantita	příprava (převod)	příprava (převod)
		převážné bez zásahu	převážné bez zásahu
upravit skladbu, + db jednotlivě, měkké skupinovitě	1. zásah při ho 4-5 m 2. zásah při ohrazení sníženém	nepravidelné jednotlivě, uvolnit kvalitní výmladky dle a cenných listnádů	
výběr nejhorších, uvolnit db, md, úrovnovávání kladný výběr	uvolnit nejvícejší, podrobněji, podrobněji ponechat	udržování zápoje i podrostu, podpora + db a cenných listnádů	

pH (HII)	H ⁺	H-IH (N)	H-IIH (N)
37, 10	37, 10	(19)	10
5 7	5 7	6 7	6 7
20	20	20	20
70-80	(70*)	40(70)	40-50
list	-	ja +, db +	-

přeměna s cístečným využitím přírozeného: clonové lze, ja, jv, obsek db, uslehl bř; výmladky jen výplň (etáž), po smycení uměle bo, md (sm jen mimo BA)

reduce výmladky (využít pro výplň), db clonové skupiny - obsek, bř (ip) skupinovitě, polohou sečí cílové db, bo, md (sm mimo BA)

dle HS a LO viz "modely"	dle HS a LO viz "modely"	dle HS a LO viz "modely"-	dle HS a LO viz "modely"
položit si zlepšit kvantitu, pak podporovat vitální maximálně prodloužit	* obmíti v oblastech jehličnanové maximálně prodloužit	převod pomocí barevného sm (dle HS) = útlum výmladků	měkké listnáče (os, vr) a bř, ol upravit skupinovitě
bez podrostu	kvalitnější porosity a porosity v plánu BA bez přeměny	v leh intenzivní převod nekvalitní břk, bř, přeměna je clonne	LO 39: střední les db /4, bř, lo (120/30)

PŘEDPOKLÁDANÝ NEZDAR ZALESNĚNÍ PRO JEDNOTLIVÉ DŘEVINY A CÍLOVOU SKLADBU
v % nového zalesnění

Tabulka 6

02			71			73			75			77			79			
a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	
sm 14	16	20	sm12(14) bk 14	16 14	18(20) 23	sm8(10) bk 11	12 11	14(16) 20	sm8(10) bk 10	12 10	14(16) 19	sm 15 bk 18	17 18	21 27	sm 18 jd 21	20 21	24 30	
cíl 14	16	20	12,3(14) 14(15,7)	14(15,7)	20,5	85(10) 10,2(11,9)	16,6	8,3(10) 10(11,7)	16,5	15,3	17,1	21,6	18,3	20,1	24,6			
51			53			55			57			59						
a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	
sm 10	11	15	sm 6	7	11	sm 8	11	15	sm 13	15	19	sm 16	19	23				
bk 12	12	21	bk 8	8	17	bk 7	7	16	db 15	15	22	jd 19	19	27				
kl 10	10	18	md 6	6	12	md 5	5	11	jd 14	14	22							
md 9	9	15																
cíl	10,4	11,1	16,6	6,4	8,1	12,3	7,5	9,6	14,8	13,5	14,9	19,9	16,5	19,1	23,7			
01(J)			41			43			45									
a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c							
sm 17	20	24	bk 11	11	20	sm 7	8	12	sm 8	11	14							
bk 19	19	28	jd 12	12	20	bk 7	7	16	bk 7	7	16							
jv 13	13	22	md 10	10	16	md 5	5	11	md 5	5	11							
cíl 16,8	18,3	24,8	11,0	11,0	19,2	6,8	7,5	12,7	7,4	9,4	14,0				x 8.lvs			
01(Z)			21			23			25			27			39			
a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	
bo 14	19	23	bo 10	14	18	bo 6	10	14	db 9	9	16	bo 10	15	19	bo 13	18	22	
db 18	18	25	db 14	14	21	db 9	9	16	bk 11	11	20	db 13	13	20	db 18	18	25	
bř 8	8	8	bk 16	16	25	bk 11	11	20	md 8	9	15	bř 5	5	5	bř 5	5	5	
md 12	14	20	md 9	11	17													
cíl 14,6	17,6	22,1	11,6	14,2	19,5	7,4	10,0	15,3	8,8	9,0	15,7	10,4	14,2	18,6	12,7	16,4	20,5	
01(R)						13						19			29			
a	b	c				a	b	c				a	b	c	a	b	c	
sm 20	24	28				bo 6	9	14				db 15	15	22	ol 8	8	10	
kos 18	18	18				db 10	10	17				js 15	15	24	js 19	19	27	
bř 10	10	10				bř 2	2	2				jvlp 12	12	21	sm 13	15	19	
cíl 17,8	19,8	21,8				6,4	8,8	13,9				14,7	14,7	22,3	12,9	13,1	18,2	