

Gozdarski vestnik

02/92

Ljubljana
Slovenija

- 65 Uvodnik
- 66 Jurij Diaci
Učinek izbiralnih redčenj na različne sestojne parametre umetno osnovanega smrekovega gozda na rastišču predalpskega jelovo-bukovega gozda
The Effect of Selective Thinnings in Different Forest Stand Parameters of an Artificially Founded Norway Spruce Forest on the Abieti-Fagetum Praealpinum Natural Site
- 83 Marjan Zupančič
Ohranjanje naravne genetske dediščine gozda v Sloveniji
The Conserving of Natural Genetic Forest Resources in Slovenia
- 87 Franc Gašperšič
Preverba, prilagoditev in sprememba gozdnogospodarskega načrta med njegovo veljavnostjo, poenostavljena in predčasna obnova načrta ter podaljšanje načrtovalnega obdobja
The Verification, Adaptation and Alteration of a Forest Managing Plan while being in Force; a Simplified and Advanced Plan Revision and the Prolongation of a Planning Period
- 95 Iztok Winkler
Denacionalizacija gozdov
Forest Denationalization
- 102 Franc Perko
Kam gredo zasebni gozdovi Slovenije?
- 105 Edvard Rebula
Kako naprej? – Drugič
- 109 Boštjan Anko
Gozdarstvo: nove vloge in stare povezave
- 112 Lojze Žgajnar
Se bomo evropeizirali končno tudi pri načinu merjenja drobnega industrijskega lesa?!
- 115 Stališča in odmevi
- 116 Strokovna srečanja
- 120 Aktualno
- 124 In memoriam
- Naslovna stran: Hrvoje Oršanič: Šibek sij zimskega sonca

Gozdarski vestnik izdaja Zveza društev inženirjev in tehnikov gozdarstva in lesarstva Slovenije

Uredniški svet

mag. Zdenko Otrin – predsednik;
mag. Mitja Cimperšek, Hubert Dolinšek,
mag. Aleksander Golob, mag. Dušan Jurc,
Marko Kmecl, Iztok Koren, dr. Boštjan Košir, Jure Marenče, Miran Orožim,
mag. Dušan Robič, Danilo Škulj

Uredniški odbor

dr. Boštjan Anko, dr. Franc Batič,
dr. Dušan Mlinšek, mag. Zdenko Otrin,
mag. Živan Veselič

Odgovorni urednik

Editor in chief

mag. Živan Veselič, dipl. inž. gozd.

Tehnični urednik

Aleksander Leben

Uredništvo in uprava

Editors address
SLO 61000 Ljubljana
Erjavčeva cesta 15

Žiro račun – Cur. acc.
ZDIT GL Slovenije
Ljubljana, Erjavčeva 15
50101-678-48407

Letno izide 10 številik
10 issues per year

Polletna individualna naročnina 300,00 SLT
za dijake in študente 100,00 SLT

Polletna naročnina za delovne organizacije
1500,00 SLT

Letna naročnina za inozemstvo 40 USD

Posamezna številka 80,00 SLT

Ustanovitelj in izdajatelj: Zveza društev inženirjev in tehnikov gozdarstva in lesarstva Slovenije

Poleg nje denarno podpira izhajanje revije tudi Ministrstvo za znanost in tehnologijo

Na podlagi Zakona o prometnem davku (list RS, št. 4/92) daje Ministrstvo za informiranje vlogo mnenje, da šteje strokovna revija GOZDARSKI VESTNIK med proizvode inženirskih in tehniških delovnih organizacij in ima mativnega značaja iz 13. točke tarifne številke 3, za katere se plačuje davek od prometa s proizvodom po stopnji 5%.

Tisk: Tiskarna Tone Tomšič, Ljubljana

Poštnina plačana pri pošti 61102 Ljubljana

Zakon o denacionalizaciji

V Sloveniji in s Slovenijo se v zadnjih letih godijo velike stvari. Plaz globokih sprememb je bilo pravzaprav pričakovati, brž ko so spona starega družbenega sistema pričele popuščati. Zahtevam ljudi po gospodarsko učinkovitejši družbeni ureditvi so se kmalu pričele pridruževati zahteve po vračanju lastnine, ki jim je bila odvzeta pred dobrimi štirimi desetletji ob oblikovanju pravkar preživelih družbenih odnosov. Popoln družbeni pretres – politično, pravno in socialno nadvse zapleten – je postal neizogiben. Vrtinec vseh družbenih sprememb je z vso močjo zajel tudi gozdarstvo. Še več, zdi se, da so nov veter in stari spomini imeli v zvezi z gozdom in gozdarstvom še posebej veliko neporavnanih računov.

Sprejem Zakona o denacionalizaciji v slovenski skupščini 20. novembra 1991 je bil tako na vsej zastavljeni poti družbenih sprememb pričakovan korak. V pogledu gozdov bi si želeli sicer bolj premišljenega, a v danem trenutku razplamtelih strasti je bil verjetnejši prav takšen.

V strokovnem glasilu se do projekta denacionalizacije načelno ne gre opredeljevati. Ozrmo pa se po posledicah, ki jih bo imela takšna denacionalizacija, kot jo opredeljuje pravkar sprejeti zakon, za gozd in gozdarstvo.

Za gozd pomeni povečan delež zasebnih gozdov, zlasti drobne posesti tistih lastnikov, ki dolgoročno niso življenjsko odvisni od gozda, nevarnost, za delavce v gozdarstvu pa so v Zakonu zapisani načini vračanja gozdov v primerjavi z načini vračanja drugih oblik lastnine krivični.

Ni sprejemljivo, da je pri celjenju ran iz preteklosti usoda gozda in ljudi, ki delajo v gozdu ostala tako brezbržno prezrta. Rane iz preteklosti bi morali reševati na načine, ki ne bi odpirali novih – niti pri ljudeh niti v okolju. V primeru gozda in gozdarstva je bilo ob sestavljanju in sprejemanju Zakona o denacionalizaciji temu posvečeno premalo truda. Kratkovidno za naš gozd in narod!

Urednik

Učinek izbiralnih redčenj na različne sestojne parametre umetno osnovanega smrekovega gozda na rastišču predalpskega jelovo-bukovega gozda

Jurij DIACI*

Izvleček

Diaci, J.: Učinek izbiralnih redčenj na različne sestojne parametre umetno osnovanega smrekovega gozda na rastišču predalpskega jelovo-bukovega gozda. *Gozdarski vestnik*, št. 2/1992. V slovenščini s povzetkom v angleščini, cit. lit. 17.

Sestavek obravnava rezultate analize različno negovanih smrekovih nasadov na zelo produktivnem rastišču. Parametri sestojev so bili ugotovljeni s kontrolno metodo. Podana je ocena optimalne krivulje temeljnic. Posebna pozornost je posvečena mehanski stabilnosti sestojev.

Ključne besede: smrekov nasad, redčenje, prirastek, mehanska stabilnost sestojev.

Synopsis

Diaci, J.: The Effect of Selective Thinnings in Different Forest Stand Parameters of an Artificially Founded Norway Spruce Forest on the Abieti-Fagetum Præalpinum Natural Site. *Gozdarski vestnik*, No. 2/1992. In Slovene with a summary in English, lit. quot. 17.

The article deals with the analysis results of differently tended Norway spruce tree plantations in a highly productive natural site. Natural stand parameters were established by means of a control method. The estimation of the optimal basal area curve is given. Mechanical stability of forest stands is paid great attention to.

Key words: Norway spruce tree plantation, thinning, forestry planning, increment, mechanical stability of forest stands.

1. UVOD

Snovanje trajnih raziskovalnih ploskev je nujen pripomoček za intenzivno gospodarjenje z gozdovi. S ploskvami spremljamo kazalce razvoja in rasti gozdnih sestojev, kot so: višina in struktura lesne zaloge, njena prostorska porazdelitev, zdravstveno stanje, kakovost drevja, prirastni potencial, učinke gozdnogojitvenih posegov, težnje razvoja sestojev... Tako zbrane informacije v daljšem časovnem obdobju so uporabne na vseh področjih gozdarske dejavnosti, še posebno pri gojenju in gozdnogospodarskem načrtovanju, ki bi se tako naslonila na domače znanje.

Večina naših gozdov ima precej porušeno naravno sestavo drevesnih vrst, veliko pa je tudi umetno osnovanih smrekovih sestojev na rastiščih drugih drevesnih vrst. Ti sestoji so vsestransko manj stabilni od naravnih, saj jih ogrožajo dejavniki biotske

(gradacije lubadarja, rdeča trohnoba...) in abiotske narave (snegolomi, vetrolomi, žledolomi...). Poleg tega imajo negativen vpliv na stabilnost ter kakovost ekosistema in okolja. V takšnih sestojih mora biti gojitveno ukrepanje dobro premišljeno in temeljiti na izkušnjah, pot spreminjanja umetnih sestojev nazaj v naravne pa mora biti počasna. Zato je potrebno spremljati učinke različnih gojitvenih ukrepanj s trajnimi raziskovalnimi ploskvami tudi v umetno osnovanih sestojih. Izsledki so nam v veliko pomoč pri izbiri optimalnih gojitvenih strategij.

2. OPREDELITEV PROBLEMA

Namen raziskave je ovrednotiti učinek izbiralnih redčenj različnih jakosti na različne sestojne parametre umetno osnovanega smrekovega gozda na rastišču bukve in jelke (*Abieti-Fagetum praealpinum acetosum*).

Z izbiralnimi redčenjem pospešujemo in razvijamo pozitivne lastnosti posameznih

* J. D., dipl. inž. gozd., Gozdno gospodarstvo Nazarje, 63331 Nazarje, Slovenija

osebkov v sestoju na ta način, da jim odstranimo enega ali več konkurentov, odvisno od jakosti redčenj (MLINŠEK 1968).

Pravilno izbrani nosilci funkcij reagirajo na povečan rastni prostor in dotok svetlobe s krepitvijo splošne kondicije in z večjimi prirastki. Podoben, vendar manjši vpliv ima izbiralno redčenje tudi na druga drevesa v sestoju.

Z raziskavo smo skušali odgovoriti na naslednja vprašanja:

1. Kakšen je vpliv jakosti izbiralnega redčenja na razvoj sestojnih parametrov, še posebej stabilnosti?

2. Kakšne so reakcije nosilcev funkcij v sestoju?

3. Kakšne so značilne vrednosti zarasti (naravne, optimalne in kritične zarasti)?

Rezultati analize so prikazani v dveh delih, in sicer: kot učinki redčenj različnih jakosti na ves sestoj in kot učinki izbiralnih redčenj različnih jakosti na nosilce funkcij.

3. RAZISKOVALNI OBJEKT

Raziskovalne ploskve ležijo na severozahodnem pobočju Krašice (GG Nazarje), na nadmorski višini od 900–930 m. Zasnovane so v enodobnem smrekovem gozdu, ki je nastal z umetno obnovo po goloseku jelovo-bukovega gozda na večji površini leta 1952. Gostota sadnje je bila ca. 8000 sadik na hektar. Geološka podlaga je apnenec, talni tip so srednje globoka in srednje vlažna pokarbonatna rjava tla. Rastišče spada v asociacijo *Abieti-Fagetum praealpinum aceretosum* (M. Warber 1964).

Po saditvi smreke so izvajali še nego mladja (žetev) in nego gošče (čiščenje). Nato pa do leta 1983 ni bilo nobenih gojitvenih ukrepanj več. Takrat sta bili izločeni dve trajni raziskovalni ploskvi velikosti 0.5 ha. Tretjo – kontrolno ploskev smo izločili v letu 1990. Zaradi neugodne konfiguracije terena in že opravljenih gojitvenih del v okolici obsega samo 0.188 ha nenegovanega gozda. Ploskve ležijo ena ob drugi, s čimer je v znatni meri zagotovljena homogenost rastišč.

Sestoj je večkrat poškodovan snegolom, tako da je mreža nosilcev funkcij deloma porušena. Najmočnejši je bil leta 1980 (pred redčenjem).

4. METODOLOGIJA DELA

Spomladi leta 1983 je bilo na ploskvah ugotovljeno ničelno stanje kot izhodišče za nadaljnje raziskave. Izmerjena je bila površina ploskev, vsa drevesa so bila oštevilčena in na njih je bila označena prsna višina. V tej višini je bil izmerjen premer s plastičnim π -trakom na mm natančno. Uporaba π -traku je upravičena, ker je pri manj eliptičnih temeljnicah izračun temeljnice s premerom, izračunanim iz obsega drevesa, teoretično natančnejši, kljub sistematični pozitivni napaki v primerjavi z meritvijo najmanjšega in največjega premera drevesa s klupo in uporabo formule za elipso $g = 1/4 \cdot \pi \cdot D \cdot d$ (ASSMANN 1961). Poleg prsnega premera so določili še drevesno vrsto in s sistematičnim vzorcem ocenili srednjo višino sestoja.

Na obeh ploskvah so izbrali nosilce funkcij in konkurente. Nato so izbiralno redčili z različno jakostjo. Na raziskovalni ploskvi KRAŠICA 1 z jakostjo 25.6% (v nadaljevanju analize je označena kot sestoj A) in na ploskvi KRAŠICA 2 z jakostjo 9.8% (v nadaljevanju analize je označena kot sestoj B). Jakost redčenja je podana kot razmerje med seštevkom temeljnic posekanih dreves in prvotno temeljnico sestoja.

Meritve smo ponovili v februarju leta 1990. Uporabili smo enake metode kot pri prejšnjih meritvah. Za oceno srednje in zgornje višine sestoja smo uporabili sistematični vzorec.

Pozno jeseni leta 1990 smo izločili še tretjo (kontrolno) ploskev. Pri meritvah smo uporabili enako metodologijo kot pri prvih dveh ploskvah. Zaradi primerljivosti rezultatov med ploskvami smo ocenili debelinski prirastek dreves s sistematičnim vzorcem (redukcija meritev na leto 1983 in 1990). Drevesa smo povrtali izmenično glede na glavne strani neba. Sestoj je nenegovan. V nadaljevanju analize je označen kot sestoj C.

V obeh negovanih sestojih smo ocenili tudi nekatere kakovostne znake nosilcev funkcij.

Za oceno združbenih razmer se za prirastoslovne namene največ uporablja petstopenjska ASSMANN-ova klasifikacija, ki jo je delno prevzel po KRAFTU in smo jo zato uporabili pri naši raziskavi.

A. ZDRUŽBENE RAZMERE

1. nadvladajoča drevesa
2. vladajoča drevesa
3. sovladajoča drevesa
4. obvladana drevesa
5. potisnjena drevesa

Za oceno velikosti in utesnjenosti krošenj pa smo uporabili klasifikacijo za raziskovalne ploskve (KOTAR 1982).

B. KAKOVOST KROŠNJE

1. nenormalno široka, vsestransko enakomerno razvita in gosto olistana krošnja
2. normalno široka, skoraj enakomerno razvita, precej gosto olistana krošnja
3. srednje široka, neenakomerno razvita ali manj gosto olistana krošnja
4. ozka, močno deformirana in zelo redko olistana krošnja
5. zelo ozka, propadajoča in zelo redko olistana krošnja.

C. UTESNJENOST KROŠNJE

1. vsestransko prosta krošnja, krošnja ni nikjer v dotiku s krošnjami sosednjih dreves
2. krošnja se dotika na eni strani s krošnjo ali krošnjami sosednjih dreves
3. krošnja je utesnjena z dveh strani
4. krošnja je utesnjena s treh strani
5. krošnja je utesnjena z vseh štirih strani ali pa je zastrta od zgoraj

4.1. Izračun višine lesne zaloge

Višina lesne zaloge leta 1983 in leta 1990 je izračunana kot vsota volumnov posameznih dreves. Ti pa so izračunani prek dvovhodnih deblovnice (BAUER 1898). Kot vhod v deblovnice so nam služile višine, izračunane iz višinske krivulje, in merjeni prsni premer. Volumen v odvisnosti od prsnega premera in višine je podan s funkcijo naslednje oblike:

$$V = a_0 \cdot h^{b_1} \cdot d^{b_2} \cdot e^{(b_3 \cdot h \cdot d + b_4 \cdot d^2 + b_5 \cdot h^2 + b_6 \cdot h)} \quad (1)$$

h = višina drevesa v m

d = prsni premer drevesa v cm

e = osnova naravnega logaritma

Vrednost parametrov funkcije za smreko:

$$a_0 = 0,00001759$$

$$b_1 = 1.30779093$$

$$b_2 = 2.0305658$$

$$b_3 = -0.00006776$$

$$b_4 = -0.00004057$$

$$b_5 = -0.00061408$$

$$b_6 = -0.00001019$$

Ker so za izračun volumna uporabljene prilagojene višine, ki so obremenjene z vzorčno napako, so volumni, volumenski prirastki in lesne zaloge samo ocene za dejanske vrednosti v populaciji. Zato smo v analizi učinkov redčenj uporabljali predvsem temeljnico in premer ter njuna prirastka.

Za izračun lesne zaloge sestojja C leta 1983, prek dvovhodnih deblovnice, smo uporabili združeno višinsko krivuljo sestojev A in B iz leta 1983 (sestojja še nista bila redčena) in premere, izmerjene leta 1990 in reducirane za osem rastnih period. Uporaba višinske krivulje je upravičena, saj z analizo kovariance nismo odkrili razlik v odvisnosti višin od premera leta 1983 med sestojema. ($F = 2,33$, znač. = 0,00).

5. UČINKI REDČENJ

5.1. Drevesna sestava

Iz preglednice 1 je razvidno, da prevladuje v vseh sestojih smreka. V obdobju med meritvama se je v sestojih zmanjšal delež jelke; bukev in ostali listavci so delež povečali. Sprememba v drevesni sestavi je deloma posledica redčenja, deloma pa različne mortalitete drevesnih vrst.

Zanimivo je, da zavzemajo, kljub umetni obnovi s smreko in nenegovanosti sestojev (sadnja ca. 8000 sadik/ha), druge drevesne vrste delež do 10%. To pomeni, da bi lahko s pravočasno nego sestojev dosegli tudi bolj ugodno zmes v korist listavcev.

5.2. Jakost redčenja

Jakost redčenja lahko podajamo na več načinov. V praksi je najbolj uporabljen odstotek od lesne mase. Pri raziskavah pa se po navadi uporablja količnik med vsoto temeljnic posekanih dreves in sestojno temeljnico pred posekom. Dostikrat uporabljen kazalec jakosti redčenj je tudi količnik

Preglednica 1: Drevesna sestava na raziskovalnih ploskvah

Leto	Sestoj	Število dreves	Smreka		Jelka		Bukev		Ostali listavci	
			število	%	število	%	število	%	število	%
1983	A	2534	2454	96,8	30	1,2	6	0,8	44	1,7
	B	2248	2036	90,6	108	4,8	18	0,3	86	3,8
	C	2554	2370	93,1	100	3,9	26	1,0	49	1,9
Posek.	A	892	868	97,2	12	1,4	0	0,0	12	1,4
	B	372	320	86,0	36	9,7	2	0,5	14	3,8
Mortal.	A	224	212	94,6	8	3,6	0	0,0	4	1,8
	B	156	136	87,2	16	1,0	0	0,0	4	2,6
	C	450	430	95,6	15	3,3	0	0,0	5	1,1
1990	A	1418	1374	96,9	10	0,7	6	0,4	28	2,0
	B	1720	1580	91,9	56	3,3	16	0,9	68	3,9
	C	2104	1940	92,3	85	4,0	26	1,2	53	2,5

Preglednica 2: Različni kazalci jakosti redčenja

Sestoj	Leto 1983		Leto 1990	
	$N_{izbr.}/N_{sest.}$	G_i/G_s	$N_{izbr.}/N_{sest.}$	G_k/G_i
Sestoj A	0,37	0,51	0,43	0,58
Sestoj B	0,29	0,45	0,32	0,49

Preglednica 3: Maksimalna, optimalna in kritična temeljnica

Sestoj	% od LZ	% od G	G_s	Zarast	i_v	N_k/N_i	G_k/G_i
Sestoj A	23,6	25,6	46,9	88%	88%	0,38	0,25
Sestoj B	8,3	9,8	45,5	86%	86%	0,12	0,06
Sestoj C			53,2	100%	100%		

med srednjo temeljnico redčenega sestoja in srednjo temeljnico neredčenega sestoja (naravna zarast). Srednja temeljnica je aritmetična sredina med temeljnico po redčenju in temeljnico pred redčenjem. Za izbirna redčenja pa je najbolj umestno podajati jakost redčenja v odnosu med konkurenti in nosilci funkcij. Tako lahko jakost redčenja podamo kot količnik med številom (temeljnico) posekanih konkurentov in številom (temeljnico) kandidatov (KOTAR 1979).

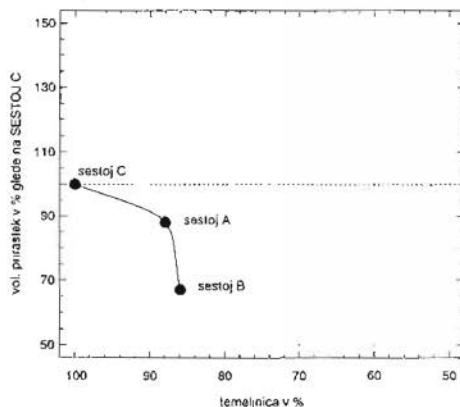
Iz preglednice 3 je razvidno, da je v rastni periodi sestoja od 33 do 40 let optimalna temeljnica enaka maksimalni naravni temeljnici. Kritična zarast pa znaša 92% maksimalne temeljnice (grafikon 1), to je 48,9 m²/ha. Drugi avtorji (ASSMANN 1960) navajajo nižje vrednosti kritične zarasti: od 0,75 do 0,80 za smreko. Nižje vrednosti veljajo za mlajše sestoje, višje za starejše. Do razlike je prišlo zaradi snegoloma, ki je redčena sestoja bolj poškodoval. Pri tem je bila lesna masa odvezeta v večjih luknjah in ne difuzno kot pri redčenju. Tako preostala drevesa v sestoji s povečanim prirastkom niso mogla zapolniti vsega ravnega prostora,

optimalna krivulja pa ima strmejši padeč (grafikon 1).

5.3. Vpliv izbirnega redčenja na skupno proizvodnjo in na razvoj sestojnih parametrov

Iz analize je razvidno, da so imeli sestoji v letu 1983 podobne srednje vrednosti

Grafikon 1: Optimalna krivulja temeljnic za rastno periodo od 33–40 let



Preglednica 4: Razvoj sestojnih parametrov

Leto	Sestoj	N	G	V	i_g	i_v	g_a	v_a	d_a	h_a
1983 starost 33 let	A	2534	46,9	317,3			185	0,125	14,7	14,5
	B	2248	42,0	278,1			187	0,124	14,5	14,6
	C	2554	45,7	304,2			179	0,119	14,3	
Posek	A	892	11,9	74,9			133	0,084	12,8	12,6
	B	372	4,3	23,2			126	0,063	11,8	9,3
Mortal.	A	224	2,3	13,9			104	0,062	11,3	12,0
	B	156	1,5	8,0			98	0,051	10,9	8,1
	C	450	4,5	27,8			100	0,062	10,9	11,8
1990 starost 40 let	A	1418	46,8	425,4	2,03	28,1	330	0,300	19,5	16,4
	B	1720	48,9	398,7	1,82	21,7	285	0,232	17,8	15,6
	C	2104	56,1	502,5	2,13	32,3	267	0,239	17,4	16,5
Skupna proizv.	A	2534	61,0	514,2	2,03	12,9	241	0,203	16,4	14,7
	B	2248	54,7	429,9	1,82	10,7	246	0,191	16,3	14,0
	C	2554	60,6	530,3	2,13	13,3	237	0,208	16,2	15,7

N ... število dreves na ha

G ... temeljnica (m^2/ha)V ... lesna zaloga (m^3/ha) i_g ... periodični prirastek temeljnice ($m^2/ha/leto$) i_v ... periodični prirastek volumna ($m^3/ha/leto$) g_a ... srednja temeljnica (cm^2) v_a ... srednji volumen (m^3) d_a ... srednji premer (cm) h_a ... srednja višina (m)

parametrov. Nekoliko nižje srednje vrednosti sestoja C v letu 1983 so najbrž posledica podcenjene mortalitete in delno precenjenega debelinskega prirastka. Vzrok za podcenitev mortalitete je v skrčku odmrlih dreves ter v izpuščanju odmrlih dreves pri težavni rekonstrukciji na terenu. Zato nam služijo samo kot orientacijske vrednosti.

Sestoj B je na nekoliko slabšem rastišču in se je glede na skupno proizvodnjo že leta 1983 značilno razlikoval od drugih dveh sestojev (preglednica 3). Zato je neposredna primerjava upravičena le med sestojema A in C. Objektivno primerjavo vseh treh sestojev pa omogoča model analize kovariance. S tem modelom razlike v srednjih vrednostih med sestoji, ki so obstajale že pred poskusom, zmanjšamo (WILNER 1970).

Primerjava srednjih vrednosti v skupni proizvodnji (stoječi sestoj + mortaliteta + redčenja) je upravičena, ker izniči številsko naraščanje srednjih vrednosti.

Z izbiralnim redčenjem smo znižali skupno proizvodnjo lesne mase. Zmanjšali smo tekoči volumenski in temeljnični prirastek. Na bolj kakovostnem rastišču se sestoj razvija hitreje, zato smo z začetkom redčenja v 33. letu zamudili prirastni pospešek lesne zaloge sestoja.

V redčenih sestojih sta večja srednji premer dreves in temeljnica. Nižja pa je sred-

nja višina, zaradi česar je tudi zmanjšan srednji volumen dreves.

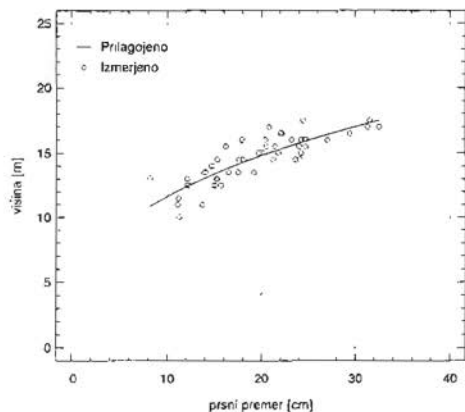
Z redčenji smo zamudili dobo odpiranja rastiščne kapacitete, zato se ni povečalo volumensko priraščanje redčenih sestojev. Zaradi kakovostnega rastišča je nastopila kulminacija sestojnega pospeška že pred triintriidesetim letom. Tako je večanje prirastka na razpoložljivo površino manjše kot upadanje prirastka zaradi zmanjševanja števila osebkov (redčenje).

Glavna vzroka mortalitete sta socialni sestop dreves ter snegolom, ki je leta 1985 močno poškodoval gozd. Najvišja mortaliteta je v neredčenem sestoju. Od negovanih sestojev pa je višja v močno redčenem sestoju. Vzrok je najbrž v tem, da sestoj A v kratkem času med redčenjem in snegolomom še ni zadovoljivo reagiral na redčenje s krepitvijo krošenj in izboljšano stojnostjo.

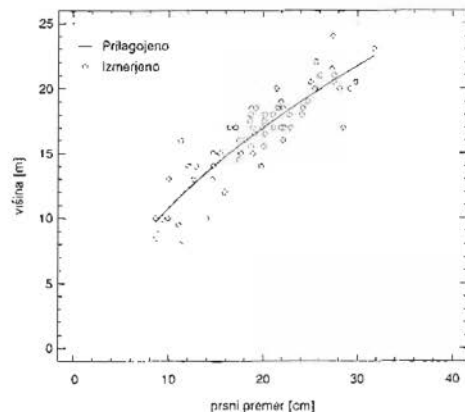
5.4. Razvoj višinskih krivulj sestojev

Višine dreves v sestojih smo izravnali z višinskimi krivuljami, ki podajajo odvisnost višine od prsnega premera dreves. Kljub kratkemu časovnemu obdobju med meritvama je iz primerjave grafikonov (grafikoni 2, 3, 4, 5, 6, 7) opazen pomik višinskih krivulj navzgor. V letu 1990 je najvišja krivulja neredčenega sestoja. Domnevamo lahko, da z redčenjem upočasnimo proces

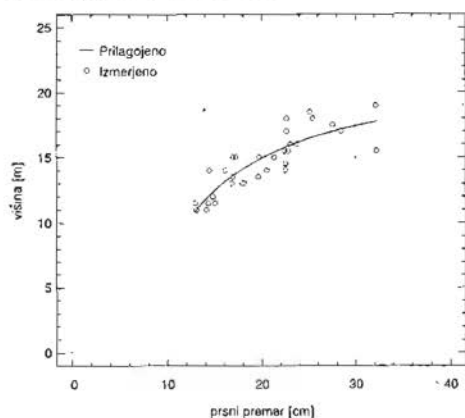
Grafikon 2: SESTOJ A: Odvisnost višine od prsnega premera leta 1983



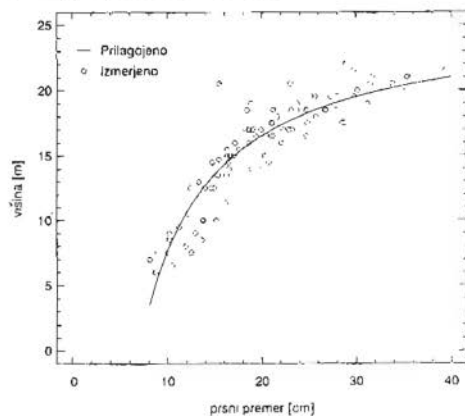
Grafikon 5: SESTOJ A: Odvisnost višine od prsnega premera leta 1990



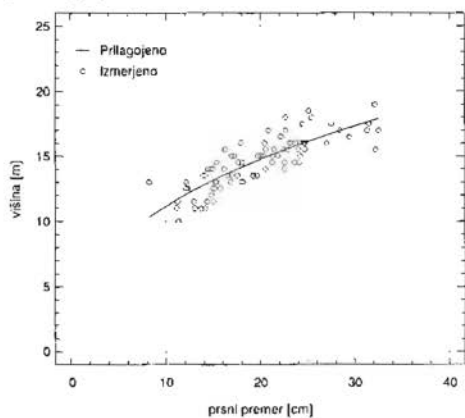
Grafikon 3: SESTOJ B: Odvisnost višine od prsnega premera leta 1983



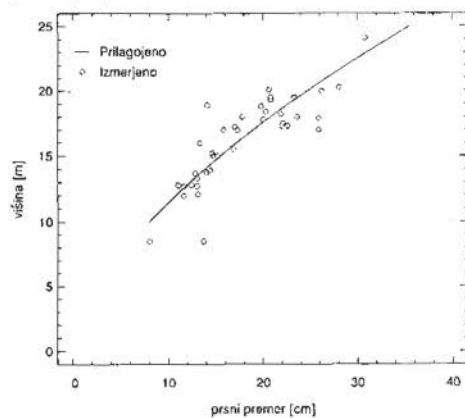
Grafikon 6: SESTOJ B: Odvisnost višine od prsnega premera leta 1990



Grafikon 4: SESTOJ C: Odvisnost višine od prsnega premera leta 1983



Grafikon 7: SESTOJ C: Odvisnost višine od prsnega premera leta 1990



dvigovanja višinske krivulje s starostjo, kar se ujema z izsledki drugih avtorjev (AS-SMANN 1961). Večji pomik višinske krivulje močno redčenega sestoja v primerjavi s šibko redčenim sestojem po ordinatni osi pa je v nasprotju z dosedanjimi spoznanji, lahko pa ga razložimo z razliko v rodovitnosti rastišč.

S t-testom nismo odkrili razlik med ocenama srednjih višin sestojev v letu 1983, v letu 1990 pa razlike obstajajo (preglednica 3). Ker pa je višina v tesni korelacijski povezavi s prsnim premerom, vzorci pa imajo različno debelinsko strukturo, smo vpliv različne debeline dreves na srednjo višino odpravili z modelom analize kovariance; za kovariantno spremenljivko smo uporabili prsni premer. Model ni pokazal značilnih razlik med prilagojenima srednjima višinama za leto 1983 ($F=0,404$), prilagojene srednje višine iz vzorca leta 1990 pa se značilno razlikujejo ($F=20,64^{***}$). Zato lahko zaključimo, da jakost redčenja vpliva na višinsko rast dreves. Z redčenji

namreč manjšamo srednjo višino sestoja, kar pomeni, da drevesa v redčenih sestojih reagirajo na povečanje ravnega prostora s povečanjem deleža debelinskega prirastka proti višinskemu glede na volumenski prirastek.

5.5. Vpliv redčenj na srednje vrednosti sestojnih parametrov

Učinek izbiralnih redčenj smo ugotavljali s primerjavo sestojnih parametrov pred redčenjem in po njem. Veliko homogenost sestojev pred redčenjem nakazuje primerjava srednjih vrednosti posameznih sestojnih parametrov. Z analizo variance nismo odkrili razlik med srednjimi premeri, temeljnicami in volumni v letu 1983 pred redčenjem (preglednica 6). V letu 1990 pa razlike med srednjimi vrednostmi obstajajo.

Te razlike so le deloma posledica močnejšega priraščanja preostalih dreves v močno redčenem sestojem, deloma pa so posledica računskega priraščanja srednjih vrednosti, do katerega pride zaradi različne

Prilagojene višinske krivulje imajo naslednjo obliko:

Leto 1983		
Sestoj A:	$h = 5,18484 \cdot d^{0,349575}$	R = 0,834
Sestoj B:	$h = 22,378 - \frac{148,243}{d}$	R = 0,860
Sestoj C:	$h = 4,45207 \cdot d^{0,399191}$	R = 0,827
Leto 1990		
Sestoj A:	$h = -4,15698 + 4,7271 \cdot d^{1/2}$	R = 0,896
Sestoj B:	$h = 25,4285 + \frac{177,45}{d}$	R = 0,921
Sestoj A:	$h = 2,61092 \cdot d^{0,635325}$	R = 0,863

h višina dreves (m)
d prsni premer (cm)

Preglednica 5: Ocena srednjih višin sestojev

Leto		Sestoj A	Sestoj B	Sestoj C	Test
1983	h_{zg}				
1983	h_{sr}	14,5	14,6		t 1,208
1983	h_{srp}	14,6	14,4		t 0,404
1990	h_{zg}	21,7	21,5	22,3	
1990	h_{sr}	16,4	15,6	16,5	F 1,100
1990	h_{srp}	16,6	15,2	17,2	F 20,648***

* h_{srp} = srednja višina, popravljena z analizo kovariance

Preglednica 6: Primerjava srednjih vrednosti nekaterih sestojnih parametrov med sestojema v letu 1983 in letu 1990

Sestoj	Leto 1983				Leto 1990			
	A	B	C	F	A	B	C	F
d_a (cm)	14,7	14,5	14,3	1,17	19,5	17,8	17,4	18,3***
g_a (cm ²)	185	187	179	0,93	330	285	267	15,1***
v_a (m ³)	0,125	0,124	0,119	0,64	0,300	0,232	0,239	18,7***
N (N/ha)	2534	2248	2554		1418	1720	2104	
G (m ² /ha)	46,9	42,0	45,7		46,8	48,9	56,1	
V (m ³ /ha)	317,3	278,1	304,2		425,4	398,7	502,5	

* z d_a , g_a in v_a so označene aritmetične sredine ustreznih srednjih vrednosti

Preglednica 7: Redčenje leta 1983

	Sestoj A				Sestoj B			
	%	konk.	indif.		%	konk.	indif.	
N (N/ha)	892	35,2	238	654	372	16,5	68	304
V (m ³ /ha)	74,9	23,6	30,8	44,0	23,2	8,3	6,4	16,8
G (m ² /ha)	11,9	25,5	4,63	5,36	4,27	10,2	1,1	3,2

Preglednica 8: Primerjava vrednosti nekaterih sestojnih parametrov po redčenju leta 1983 in prilagojene srednje vrednosti z analizo kovariance v letu 1990

Sestoj	Sestojni parametri po redčenju (1983)			Prilagojene srednje vrednosti (1990)			
	A	B	C	A	B	C	F
d_a (cm)	15,7	15,1	14,3	18,2	17,9	18,1	14,2***
g_a (cm ²)	212,7	201,3	179,0	300,1	285,5	288,9	19,1***
v_a (m ³)	0,14	0,136	0,119	0,265	0,234	0,261	43,9***
N (N/ha)	1642	1876	2554	1418	1720		
G (m ² /ha)	35,01	37,776	45,7	46,8	48,9		
V (m ³ /ha)	242,38	254,90	304,2	425,4	398,6		

Tabelarna kritična vrednost za F porazdelitev pri tveganju $\alpha = 0,001$ in $m_1 = 2$, $m_2 = 1562$ stopinjami prostosti znaša 10,87.

jakosti redčenj. V sestoju B je bilo posekanih več tanjših dreves z manjšo temeljnico in volumnom (preglednica 6).

Iz primerjave srednjih višin, ocenjenih leta 1983, in zgornjih višin, ocenjenih leta 1990, med ploskvama lahko zaključimo, da med rastišči sestojev obstajajo majhne razlike v pogledu rodovitnosti. Nekoliko bolj izstopa le sestoj B.

Da bi ugotovili vpliv same jakosti redčenja na srednje vrednosti sestojev, je zato potrebno primerjati med seboj srednje vrednosti po poseku in srednje vrednosti leta 1990 (preglednica 7). Srednje vrednosti so značilno različne že po poseku. Zato smo jih uporabili kot kovariantne spremenljivke v modelu analize kovariance. Na ta način smo korigirali srednje vrednosti leta 1990 glede na izhodiščne vrednosti po redčenju. Razlike med srednjimi vrednostmi sestojev leta 1990 lahko vzamemo pretežno za posledico gojitvenih ukrepov. Torej z redčenji

večamo srednje vrednosti sestojev. Najbolj narašča srednji premer, najmanj pa srednji volumen. To je posledica upočasnjene višinske rasti redčenih sestojev.

Težnja naraščanja srednjih mer v odvisnosti od jakosti redčenja je statistično značilna in nakazuje pozitivno linearno odvisnost.

5.6. Razvoj debelinske strukture

Razlike v debelinski strukturi sestojev smo ugotavljali s Snedecor-Brandtovim testom. Razlike med strukturami sestojev so značilne za obe leti:

$$\text{Leto 1983} \quad \chi^2 = 34,238^{***}$$

$$\text{Leto 1990} \quad \chi^2 = 35,571^{***}$$

Razliki v strukturi sestojev sta bili značilni že pred redčenjem. Z redčenjem smo razlike povečali, delno zaradi različne strukture poseka, kar je razvidno iz grafikonov 8, 9,

10, 11, 12 in 13, delno pa zaradi hitrejšega preraščanja debelinskih stopenj v sestoji A.

Z z-testom smo ugotavljali razlike v deležu dreves, debelih nad 20 cm, takoj po redčenju in leta 1990 (preglednica 8).

$$z = \frac{p_1\% - p_2\%}{\sqrt{\frac{p_1\% \cdot q_1\%}{n_1 - 1} + \frac{p_2\% \cdot q_2\%}{n_2 - 1}}}$$

p% ocena strukturnega deleža, izračunana iz podatkov vzorca

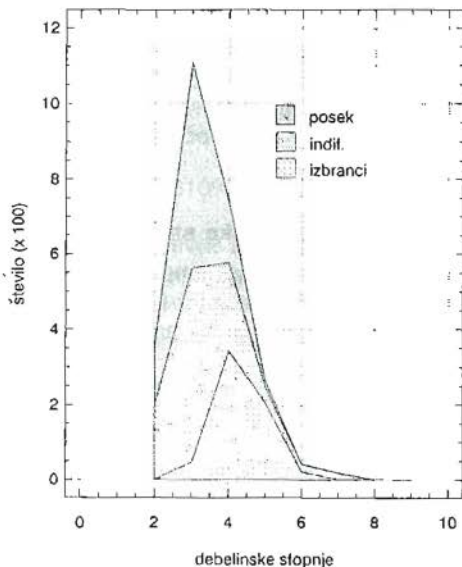
n število enot v vzorcu

Preglednica 9: Razlike v deležih dreves, debelejših od 20 cm

Leto	Sestoj A	Sestoj B	Sestoj C
1983	12 %	14 %	13 %
1990	46 %	35 %	34 %

Razlike v deležu dreves, debelejših od 20 cm v letu 1990, so značilne, leta 1983 pa test ni odkril razlik v deležu debelih dreves takoj po redčenju. Torej lahko domnevamo, da jakost redčenja vpliva na delež debelih dreves v sestoji.

Grafikon 8: SESTOJ A: Debelinska struktura (1983)

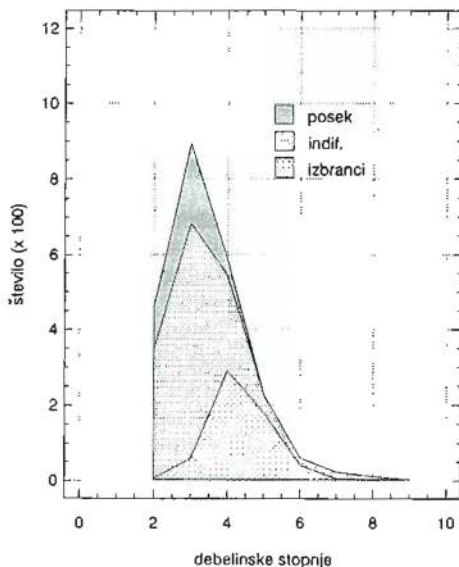


5.7. Učinek jakosti redčenja na debelinski, temeljnični in volumenski prirastek sestoja

Prirastek lesne zaloge sestoja v periodi dobimo, če od lesne zaloge sestoja na koncu periode odštejemo lesno zalogo na začetku periode, zmanjšano za lesno zalogo posekanih in odmrlih dreves. Še enostavnejši način pa je, da od volumna vsakega preostalega drevesa na koncu periode odštejemo volumen, ki ga je imel na začetku periode. Periodični prirastek lesne zaloge je enak vsoti prirastkov posameznih dreves. Tekoči letni prirastek pa je enak periodičnemu prirastku, deljenemu s številom let v periodi.

Razlike med srednjim premerom, temeljnico in volumnom sestojev pred redčenjem leta 1983 niso bile značilne. Ko smo v sestoji posegli z izbiralnim redčenjem različnih jakosti, so se srednje vrednosti parametrov povečale (računsko priraščanje), razlike med njimi pa so postale značilne. Srednje vrednosti so v tesni korelacijski povezavi s prirastki, zato je potrebno odstraniti razlike med prirastki, ki so posledica različne debelinske strukture. Iz tega razloga smo učinke izbiralnih redčenj različnih

Grafikon 9: SESTOJ B: Debelinska struktura (1983)

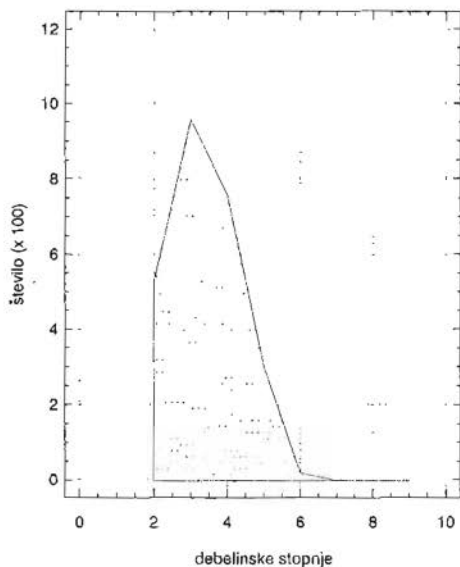


jakosti na debelinski, temeljnični in volumenski prirastek ugotavljali z analizo kovariance. Kot kovariantno spremenljivko smo uporabili premer dreves na začetku periode (preglednica 9).

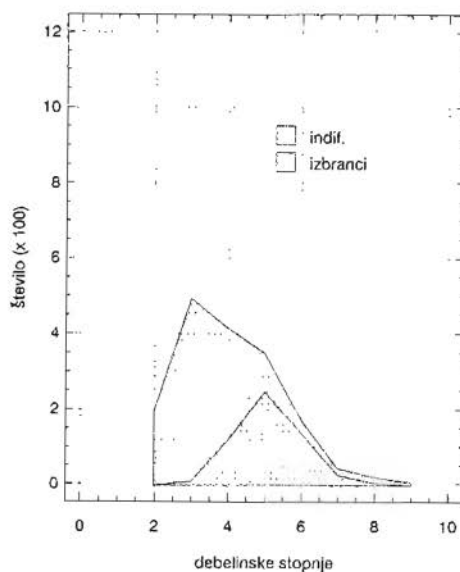
Vsi prilagojeni tekoči prirastki v redčenem

sestoju so značilno višji od prirastkov neredčenega sestoja. Najnižji so prirastki v šibko redčenem sestoji, ki je na nekoliko slabšem rastišču. Torej ima rastišče dosti močnejši vpliv na srednje prirastke kot redčenje.

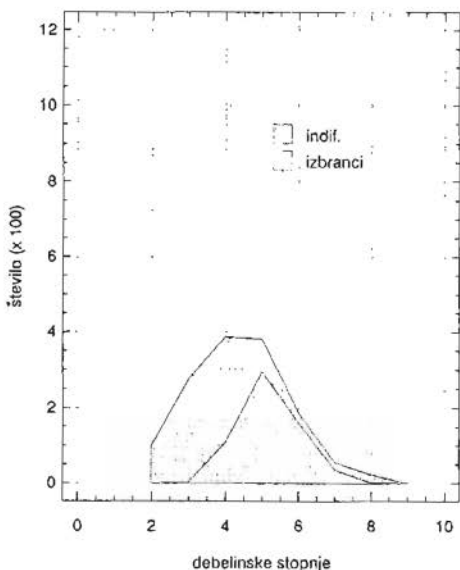
Grafikon 10: SESTOJ C: Debelinska struktura (1983)



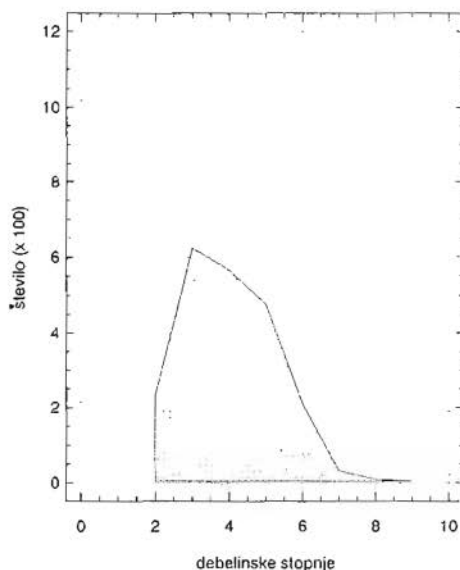
Grafikon 12: SESTOJ B: Debelinska struktura (1990)



Grafikon 11: SESTOJ A: Debelinska struktura (1990)



Grafikon 13: SESTOJ C: Debelinska struktura (1990)



Preglednica 10: Primerjava tekočih letnih prirastkov in srednjih prirastkov med sestojema

	Sestoj A	Sestoj B	Sestoj C	F
* i_v	28,1	21,6	32,3	/
* i_g	2,03	1,82	2,13	/
* i_{av}	0,020	0,013	0,15	50,54***
* i_{ag}	14,3	10,6	10,1	7,92***
* i_{ad}	0,43	0,33	0,34	7,83***

* i_v (m ³ /ha/leto)	...	tekoči letni volumenski prirastek
* i_g (m ² /ha/leto)	...	tekoči letni temeljnični prirastek
* i_{av} (m ³ /drevo/leto)	...	aritm. srednji volumenski prirastek
* i_{ag} (cm ² /drevo/leto)	...	aritm. srednji temeljnični prirastek
* i_{ad} (cm/drevo/leto)	...	aritm. srednji debelinski prirastek

Odvisnost debelinskega prirastka od prsnega premera lahko ponazorimo z naslednjimi funkcijami:

Sestoj A

$$i_d = -0,555173 + 0,063531 d - 0,000588 d^2$$

$$R^2 = 0,761$$

Sestoj B

$$i_d = -0,444193 + 0,055828 d - 0,000594 d^2$$

$$R^2 = 0,743$$

Sestoj C

$$i_d = -0,000141 \cdot d^{2,33555}$$

$$R^2 = 0,778$$

Iz poteka krivulj (grafikon 14) je razvidno, da drevesa istih debelin v močno redčenem sestoju bolje priraščajo.

Deleži izkoristka lesne zaloge so navedeni v preglednici 11.

Preglednica 11. Izkoristki lesne zaloge v proučevanih sestojih

	Sestoj A	Sestoj B	Sestoj C
LZ ₃₃	228,5	246,9	276,4
LZ ₉₀	425,4	398,7	502,5
izkor.	1,86 %	1,61 %	1,82 %

Lesna zaloga leta 1983 je brez redčenja in mortalitete. Izkoristek lesne zaloge pove, kolikšen je odstotni delež periodičnega prirastka v odnosu do lesne zaloge stoječih dreves. Najboljši izkoristek ima lesna zaloga močno redčenega sestoja.

5.8. Vpliv jakosti redčenja na stabilnost sestojev

Pravočasna in pravilna redčenja izboljšujejo stabilnost sestojev. In sicer do srednje višine 10 m uspešno, ko pa je sestoj višji od 15 m, na stabilnost sestojev z redčenji ne moremo več bistveno vplivati (KOTAR 1982b). Obravnavana smrekova sestoja sta bila večkrat poškodovana zaradi snegoloma. Zanimalo nas je, ali je z večjo jakostjo redčenja možno povečati stabilnost sestojev kljub poznemu posegu – h_{sr} v času redčenja je že preseгла 14 m (preglednica 5).

Za merilo stabilnosti sestojev smo uporabili dimenzijsko razmerje dreves (vitkost):

$$R = \frac{h}{d_{1,3}}$$

R ... dimenzijsko razmerje

h ... višina drevesa (m)

$d_{1,3}$... prsni premer drevesa (m)

Razni avtorji (ELERŠEK 1983 po BURSCHELU), ki so proučevali stabilnost sestojev, so prišli do naslednjih ugotovitev za mlajše smrekove nasade (R – srednja vitkost):

$R < 60$	zelo stabilni
$R = 60 - 80$	stabilni
$R = 80 - 100$	nestabilni
$R > 100$	zelo nestabilni

KOTAR (1982) pa navaja, da so sestoji stabilni, če ima več kot polovica dreves vitkost nižjo od 90.

Pri uporabi vitkostnega razmerja kot merila za stabilnost sestojev je potrebno opozoriti na dva dejavnika, ki s staranjem sestoja vplivata na razvoj vitkostnega razmerja. Prvi je računsko zmanjševanje vitkosti zaradi relativno vedno nižjega mesta meritve prsnega premera na drevesu («prсна višina» pomeni pri 10 m visokem drevesu 13 % višine, pri 20 m pa 6,5 %). Drugi pa je dvigovanje višinske krivulje sestoja. Ko so sestoji v starosti po kulminaciji višinskega prirastka, ki je pred kulminacijo debelinskega prirastka, se vitkostno razmerje samo še zmanjšuje.

Da bi ugotovili razlike med sestojema glede stabilnosti, smo primerjali ocene srednjih vrednosti dimenzijskega razmerja

(preglednica 11) in ocene deleža dreves z dimenzijskim razmerjem, večjim od 90 (preglednica 12). V vzorec smo vzeli vsa drevesa z izmerjeno višino.

Preglednica 12: Ocene deležev dreves z vitkostjo $R > 90$ v letu 1990

Leto	Sestoj A	Sestoj B	Sestoj C
1983	23,1 %	3,1 %	/
1990	33,3 %	13,7 %	65 %

Preglednica 13: Ocene srednjih vitkosti

Leto	Sestoj A	Sestoj B	Sestoj C
1983	79,4	74,0	/
1990	87,8	78,1	93,2

Ugotovimo lahko, da je stojnost vseh treh sestojev ogrožena. Najbolj je ogrožen kontrolni sestoj. Preseneča, da ima sestoj A manj ugodno vitkostno razmerje kot manj redčen sestoj. Vzrok je v večji proizvodnosti rastišča sestoja A, zaradi česar so drevesa istih premerov nekoliko višja.

Kljub redčenju obstaja v vseh sestojih težnja naraščanja dimenzijskega razmerja. Indeks naraščanja vitkosti je najnižji v močno redčenem sestoju. Višinski prirastek sestoja torej še ni kulminiral. Z močnejšimi redčenji dvigamo dimenzijsko razmerje sestoja in izboljšujemo stojnost ne glede na relativno pozen poseg.

5.9. Primerjava sestojev s švicarskimi (EAFV 1968; $SI_{50} = 26$) in češkimi donosnimi tablicami ($SI_{100} = 34$)

Srednje vrednosti obeh sestojev so precej podobne vrednostim, ki jih izkazujejo švicarske donosne tablice za smreko z zgornjo višino 26 m pri starosti 50 let $SI = 26$ (EAFV 1968). Višje vrednosti pa zavzemajo lesna zaloga, temeljnica in tekoči

volumenski prirastek (preglednica 12). Vzrok razliki je v večjem številu dreves na ha v obeh sestojih pri isti zgornji višini in starosti v primerjavi s tabličnim sestojem (višja raven proizvodnosti).

Primerjava sestojev s češkimi donosnimi tablicami ($SI = 34$) za nižinsko smreko pokaže, da imajo sestoji manjšo gostoto in višje srednje vrednosti od tabličnih. Tudi lesna zaloga, prirastek in temeljnica so višji. Tablični sestoji imajo nižjo skupno produkcijo. Zato zgornja višina pri mlajših sestojih ni zanesljiv pokazatelj rodovitnosti rastišča. Na podlagi analize sklepamo, da uporaba tujih donosnih tablic za mlajše nasade na področju Krašice ni upravičena.

Velika pomanjkljivost obeh donosnih tablic je v tem, da ne podajajo razvoja neredčenih sestojev. Parametri naravi prepuščenih sestojev so bolj primerljivi, saj ne združujejo vpliva rastišča in nege sestojev, ki se od dežele do dežele zelo razlikuje.

6. VPLIV JAKOSTI IZBIRALNIH REDČENJ NA NOSILCE FUNKCIJ

6.1. Primerjava debelinske strukture med sestojema

Razlike v debelinski strukturi izbrancev smo ugotavljali s Snedecor-Brandtovim testom. Razlike pred redčenjem in po njem niso značilne:

$$\chi^2 = 5,661 \quad (\text{leto } 1983, m = 3, \text{ izračunan preko Snedecor-Brandtove formule, KOTAR } 1977)$$

$$\chi^2 = 6,068 \quad (\text{leto } 1990, m = 5)$$

Razvoj debelinske strukture kandidatov je razviden iz grafikonov 15 in 16.

Preglednica 14: Primerjava sestojev A in B s švicarskimi tablicami (EAFV 1968) in češkimi tablicami

	Nivo proizv.	Star. (l)	Štev. (N)	h_{zg} (m)	h_{sr} (m)	d_{sr} (cm)	G (m^2/ha)	LZ (m^3/ha)	i ($m^3/ha/l$)
Tablice EAFV SI 26	/	40	1193	21,2	17,6	19,3	35,1	311	21,5
Sestoj A	40	40	1418	21,7	16,4	19,5	46,8	425	28,1
Sestoj B	40	40	1720	21,5	15,6	17,8	48,9	399	21,7
Sestoj C	40	40	2104	22,3	16,5	17,4	56,1	503	32,3
Češke tablice	1	40	1895	20,7	17,1	15,6	35,5	271	15,2
	2	40	2205	20,7	17,1	15,6	41,3	316	17,5
SI 34	3	40	2514	20,7	17,1	15,6	47,0	360	19,8

Preglednica 15: Primerjava srednjih mer nosilcev funkcij med sestojema A in B v letu 1983 in letu 1990

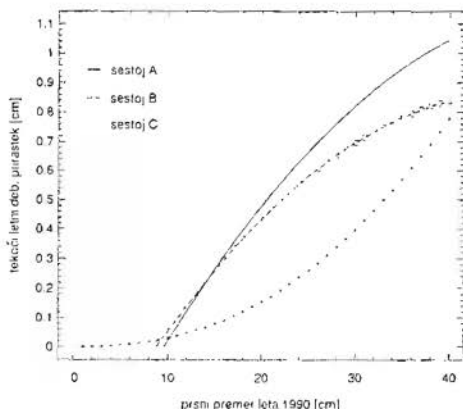
	Leto 1983			Leto 1990		
	Sestoj A	Sestoj B	t	Sestoj A	Sestoj B	t
h_{sr} (m)	14,49	14,46	0,225	18,72	17,51	8,672***
d_a (cm)*	19,06	19,36	1,130	23,57	23,19	1,139
g_a (cm ²)*	292,46	304,16	1,386	447,67	436,88	0,852
v_a (m ³)*	0,209	0,218	1,085	0,426	0,387	2,681**
N (N/ha)	616	560	/	606	544	
G (m ² /ha)	9,0078	8,1564	/	13,5643	12,1015	
V (m ³ /ha)	64,65	61,07	/	129,01	107,21	

* z d_a , g_a in v_a so označene aritmetične sredine ustreznih drevesnih mer.

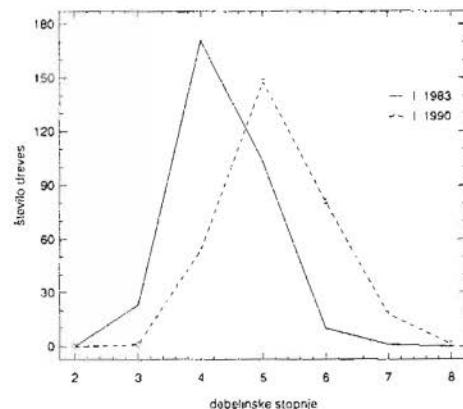
6.2. Vpliv jakosti izbiralnih redčenj na srednje mere dreves nosilcev funkcij

Učinke jakosti izbiralnega redčenja na srednje mere nosilcev funkcij smo ugotav-

Grafikon 14: Odvisnost tekočega debelinskega prirastka od premera



Grafikon 15: SESTOJ A: Pomik frekvenčne porazdelitve kandidatov



ljali s primerjavo srednjih vrednosti pred redčenjem in po njem. Za leto 1983 s t-testom nismo odkrili razlik med sredinami (preglednica 15). Torej lahko domnevamo, da so razlike, nastale po letu 1983, posledica različnih jakosti redčenja. V letu 1990 so značilne razlike (t-test) med srednjima višinama in srednjima volumnoma. Razlike med srednjima premeroma in temeljnicama pa niso značilne. Vzrok je v razliki med sredinama, ki je bila leta 1983 negativna, leta 1990 pa pozitivna, obakrat pa na meji značilnosti. Zato smo uporabili model analize kovariance, kjer smo za kovariantno vzeli prsne premere in temeljnice iz leta 1983. Rezultati F-testa in prilagojene vrednosti so v preglednici 15. Zaključimo lahko, da z večjo jakostjo redčenja dosežemo višje vrednosti srednjih mer nosilcev funkcij.

Preglednica 16: Primerjava prilagojenih srednjih premerov in temeljnic nosilcev funkcij

	Prilagojene srednje vrednosti (1990)		
	Sestoj A	Sestoj B	F
d_a (cm)	23,75	23,01	48,47***
g (cm ²)	455,65	428,37	52,72***

Upoštevané so tabelarne kritične vrednosti za F porazdelitev pri tveganju $\alpha = 0,001$ in $m_1 = 578$, $m_2 = 1$ stopinjami prostosti.

6.3. Vpliv jakosti redčenja na prirastke nosilcev funkcij

V obravnavanem primeru imajo nosilci funkcij v močno redčenem sestoju višje tekoče prirastke na hektar, kar je delno posledica večjega števila kandidatov (posledica razlik med sestoji pred redčenji), višje pa so tudi aritmetične sredine prirastkov (preglednica 17). Razlike med srednjimi prirastki po redčenju smo ugotavljali s t-testom.

Preglednica 17. Primerjava tekočih letnih prirastkov in srednjih prirastkov nosilcev funkcij med sestojema

	Sestoj A	Sestoj B	t
* i_v	18,25	13,30	/
* i_g	1,3257	1,0424	/
* i_{av}	0,03060	0,02408	5,978***
* i_{ag}	21,8760	18,9525	4,007***
* i_{ad}	0,63375	0,54633	5,568***

Tabelarna kritična vrednost za t porazdelitev pri tveganju $\alpha = 0,001$ in $m_1 = 577$ stopinjami prostosti znaša 3,8.

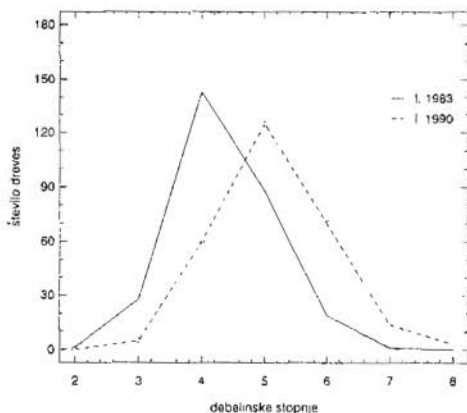
* i_v (m ³ /ha/leto)	....	tekoči letni volumenski prirastek
* i_g (m ² /ha/leto)	....	tekoči letni temeljnični prirastek
* i_{av} (m ³ /drevo/leto)	....	aritm. srednji volumenski prirastek
* i_{ag} (cm ² /drevo/leto)	....	aritm. srednji temeljnični prirastek
* i_{ad} (cm/drevo/leto)	....	aritm. srednji debelinski prirastek

6.4. Kakovostni znaki nosilcev funkcij

Učinek jakosti redčenja na kakovostne znake nosilcev funkcij smo ugotovili iz primerjave frekvenčnih porazdelitev dreves po razredih za združbene razmere, kvaliteto in utesnjenost krošnje. Razlike smo ugotavljali s Snedecor-Brandtovim testom. Značilne razlike obstajajo med porazdelitvijo dreves po razredih kvalitete in utesnjenosti krošenj. Nosilci sestoj B imajo bolj sproščene krošnje, ki so se zaradi povečanega dotoka svetlobe okrepile.

Da bi ugotovili odvisnost med kakovostnimi znaki izbrancev, smo tvorili za vsako

Grafikon 16: SESTOJ B: Pomik frekvenčne porazdelitve kandidatov



ploskev tri kontingenčne tabele in izračunali merilo kontingence (χ^2) ter Pearsonov koeficient kontingence (C) (KOTAR 1977).

Preglednica 18. Odvisnost med atributivnimi znaki nosilcev funkcij

a) sestoj A		
	Socialni razred.	Kakovost krošnje
Kakovost krošnje	$\chi^2 = 127,23^{***}$ C = 0,526	
Utesn. krošnje	$\chi^2 = 29,37^{**}$ C = 0,220	$\chi^2 = 38,33^{***}$ C = 0,301

a) sestoj B		
	Socialni razred	Kakovost krošnje
Kakovost krošnje	$\chi^2 = 195,13^{***}$ C = 0,461	
Utesn. krošnje	$\chi^2 = 131,37^{***}$ C = 0,408	$\chi^2 = 98,53^{***}$ C = 0,430

C = Pearsonov koeficient kontingence

Iz preglednice 19 je razvidno, da obstaja močna odvisnost med kakovostnimi znaki nosilcev funkcij v obeh sestojih.

6.5. Odvisnost debelinskega priraščanja nosilcev funkcij od socialnega položaja, kakovosti krošnje in utesnjenosti krošnje

Zanimalo nas je, če obstajajo razlike med jakostjo priraščanja po posameznih socialnih razredih za vsak sestoj posebej. Za merilo jakosti priraščanja smo vzeli tekoči letni debelinski prirastek. Ker je ta v tesni korelacijski povezavi s prsnim premerom nosilcev funkcij, smo uporabili model analize kovariance, kjer smo za kovariantno uporabili prsni premer (preglednica 19).

Razlike med prilagojenimi debelinskimi prirastki po posameznih socialnih razredih v obeh sestojih niso značilne.

Prav tako smo z analizo kovariance ugotavljali razlike med debelinskim prirastkom nosilcev funkcij po razredih kvalitete krošnje. Tu so razlike značilne v obeh sestojih (preglednica 18). Zaključimo lahko, da kandidati v obeh sestojih niso uspeli oblikovati dovolj kvalitetnih krošenj po redčenju, kar se pozna na prirastku. Eden od vzrokov je zamujeno prvo redčenje, izvedeno po kulminaciji višinskega prirastka, zato drevesa niso dovolj reagirala na večjo osvetlitev.

Med kandidati v močno redčenem sestoju so razlike med prilagojenimi srednjimi

debelinskimi prirastki po razredih utesnjenosti krošenj, v šibko redčenem sestoju pa jih preizkus ni odkril. Regresijske premice, ki ponazarjajo odvisnost debelinskega prirastka od utesnjenosti krošnje, so prikazane na grafikonih 17 in 18.

7. SKLEPNE UGOTOVITVE

Umetni nasad smreke prve generacije na rastišču jelovo-bukovega gozda ima v starosti 40 let zelo visoko lesno zalogo (od 399 m³/ha do 503 m³/ha) in tekoče prirastke (od 32,3 m³/ha/leto do 23,4 m³/ha/leto). V primerjavi z naravnimi ter tabličnimi sestoji podobnih starosti in rastišč se razvija zelo hitro.

Visoki prirastki pa ne pomenijo kakovosti in stabilnosti. Visoka proizvodnja lesne mase gre najbrž v veliki meri na račun siromašenja drugih komponent ekosistema (ODUM 1971), zaradi česar gozd izgublja stabilnost. To se že kaže na porušeni mehanski odpornosti gozda, saj je analiza pokazala, da so sestoji precej ogroženi. Srednja vitkost se povečuje, indeks naraščanja pa je manjši pri redčenih sestojih. V nenegovanem sestoju je skoraj vsako

drevo iz prvih treh socialnih položajev imelo odlomljen ali poškodovan vrh. Večjih biotskih poškodb sestojev ni opaziti.

Rastišče izgublja plodnost tudi zaradi negativnega delovanja smrekovega opada na pedogenetske procese v tleh. Ti učinki so v A horizontu zaznavni že v prvi generaciji smreke na rastišču jelovo-bukovega gozda (PERKO 1989).

Raziskovalne ploskve ležijo ena poleg druge, vendar se nekoliko razlikujejo v produktivnosti, zato meritve niso neposredno primerljive (uporaba analize kovariance). Vzrok je najbrž v malopovršinski in mozaični raznolikosti kraškega sveta. Pri podobnih raziskavah predlagam v prihodnje uporabo poskusa v delnih blokih (WINER 1970). Skupna površina bi ostala ista, spremenili bi se le velikost, razporeditev in število posklev.

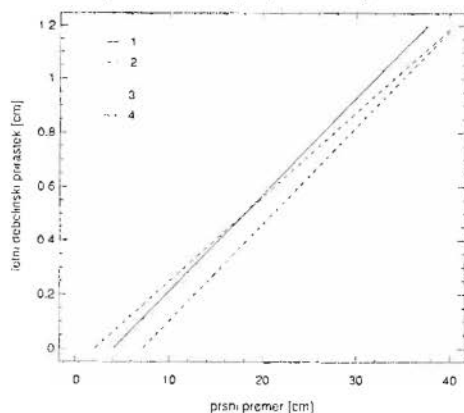
Kljub temu, da sestoji niso bili negovani do starosti triintrideset let, je delež listavcev presenetljivo velik. S pravočasno nego bi lahko delež listavcev povečali.

Vpliv izbiralnih redčenj jakosti 26% in 10% od temeljnice na razvoj sestojnih parametrov redčenih sestojev je naslednji:

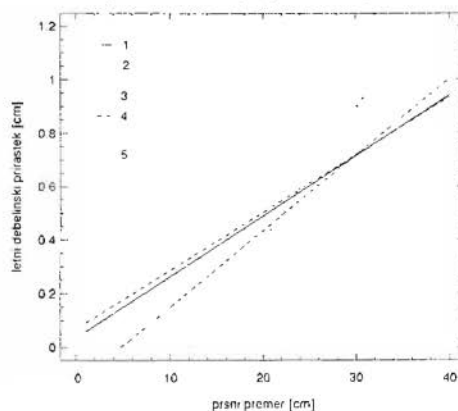
Preglednica 19: Vrednost F-testa pri analizi kovariance; rezultativen znak je debelinski prirastek, kovariantna spremenljivka pa prsni premer

	Socialni razred	Kakovost krošnje	Utesnjenost krošnje
Sestoj A	F = 1,637	F = 2,938*	F = 5,277***
Sestoj B	F = 2,238	F = 3,649*	F = 2,312

Grafikon 17: SESTOJ A: Odvisnost debelinskega prirastka od prsnega premera po razredih utesnjenosti krošnje (kandidati)



Grafikon 18: SESTOJ B: Odvisnost debelinskega prirastka od prsnega premera po razredih utesnjenosti krošnje (kandidati)



- zmanjšali so se prirastki, lesna zaloga in skupna proizvodnja;
- povečal se je srednji premer (v skupni proizvodnji);
- zmanjšala sta se srednja višina in volumen (v skupni proizvodnji);
- optimalna temeljnica je enaka maksimalni naravni temeljnici;
- kritična zarast znaša 92% maksimalne naravne temeljnice.

Zaradi kakovostnega rastišča je nastopila kulminacija sestojnega rastnega pospeška že pred triintridesetim letom. Z začetkom redčenja smo zamudili dobo odpiranja rastiščne kapacitete in tako z redčenji nismo povečali volumenskega priraščanja redčenih sestojev. Večanje prirastka na razpoložljivo rastno površino je bilo manjše, kot je bilo upadanje prirastka zaradi zmanjševanja števila osebkov (redčenje).

Primerjava sestojev z modeli iz švicarskih in čeških donosnih tablic je pokazala, da so švicarske tablice glede razvoja sestojnih srednjih vrednosti ter tudi jakosti redčenja primernejše. Manjkajo jim le različne ravni rodovitnosti. Češke donosne tablice za nižinske smrekove gozdove se pri istem site indexu (SI) ne ujemajo s parametri analiziranih sestojev. Donosne tablice za gorske smrekove gozdove (GUTTENBERG 1903) pa imajo pri istem SI precej nižje srednje vrednosti, lesno zalogo, prirastek in skupno proizvodnjo. V pestrih rastiščnih razmerah štajerskega visokega krasa, se je uporaba tujih rastiščnih tablic pri mlajših smrekovih nasadih izkazala za neprimerno.

Še bolj so izraziti učinki redčenja različnih jakosti na nosilcih funkcij. V močno redčenem sestoju imajo nosilci funkcij večje srednje mere in prirastke. Velike razlike obstajajo med izbranci sestojev redčenih z različno jakostjo v pogledu njihove kakovosti in kakovosti krošenj. Posledice močnega redčenja so kakovostnejše in manj utesnjenе krošnje izbrancev.

Razlike v debelinskem prirastku med nosilci funkcij iz prvih treh socialnih položajev so manjše kot razlike med nosilci funkcij z različno kakovostjo krošnje.

V močno redčenem sestoju obstajajo razlike med prilagojenimi srednjimi debelinskimi prirastki nosilcev funkcij z različno utesnjenimi krošnjami, v šibko redčenem

sestoju pa jih preizkus ni odkril.

Druge raziskave smrekovih nasadov v optimalni fazi na področju Krašice nam kažejo, da je silovita rast značilna za relativno kratko obdobje do ca. 80 let starosti. V optimalni fazi se rast zelo upočasnjuje in se spet precej oddaljuje od pričakovanih vrednosti iz donosnih tablic. Vzroki so lahko ekofiziološke (suša...) ali gojitvene narave (zakasnela redčenja). Odgovore pa bomo našli le z nadaljnjimi raziskavami.

THE EFFECT OF SELECTIVE THINNINGS IN DIFFERENT FOREST STAND PARAMETERS OF AN ARTIFICIALLY FOUNDED NORWAY SPRUCE FOREST ON THE ABIETUM-FAGETUM PRAEALPINUM NATURAL SITES

Summary

Artificial plantation of the Norway spruce tree of the first generation in an Abieti-Fagetum natural site yields a very high timber supply at the age of 40 (from 399 m³/ha to 503 m³/ha) and current increments (from 32,3 m³/ha/year to 23,4 m³/ha/year). In comparison to natural and tabular forest stands of similar age and natural sites it develops very quickly. High increment values do not mean quality and stability. High productivity of timber supply goes most probably on the account of the impoverishing of other components of the ecosystem (ODUM 1971) because of which the forest loses its stability. This has already been expressed by the destroyed mechanical resistivity of the forest which can be proved by analysis results showing a high degree of forest imperilment. The mean slenderness value increases and the increment index is smaller in the forest stands where thinnings have been carried out. In a noncultivated forest stand almost all trees belonging to the first three social positions had a broken or damaged tree top. Greater biotic damage of forest stands were not noticed.

A natural site also loses its fertility due to the negative influence of Norway spruce tree litter on pedogenetic ground processes. In horizon A, these effects can already be perceived in the first generation of the Norway spruce in an Abietum-Fagetum (PERKO 1989).

Research plots are situated one beside another yet they slightly differ according to the productivity and the measurements cannot be directly compared (the application of the covariance analysis). The reason for this must lie in small areas and diverse, mosaic nature of the karst region. In similar future researches the test is recommended to be carried out in partial blocks (WINER 1970). The total area would thus remain the same, only the slenderness, distribution and the number of plots would change.

The forest stands had not been cultivated until the age of thirty-three. In spite of this, the share

of deciduous trees is surprisingly high. Timely cultivation could increase the share of deciduous trees and improve the ecologic stability of the forest.

The influence of selective thinnings of the intensity of 26% and 10% of the basal area on the development of forest stand thinning parameters is the following:

- the increments, the timber supply and total production have been reduced;
- the mean diameter (in the total production) has increased;
- the mean height and volume (in the total production) have been decreased;
- the optimal basal area is identical to the maximum natural basal area;
- the critical covering amounts to 92% of the maximum natural basal area.

Due to a quality natural site, a culmination of forest stand growing acceleration set in already before the thirty-third year. The beginning of thinnings missed the period of forest stand capacity opening, the consequence of which was the absence of the increase in volume incrementing of the thinned forest stands. The increase of the increment per disposable growing area was smaller than the decreasing of the increment due to a smaller number of tree subjects (thinnings).

A comparison of forest stands with the models from Swiss and Czechoslovakian yield tables has shown that Swiss tables are more appropriate as to the development of forest stand mean values and the thinning intensity. The only thing they do not contain is different levels of fertility. Czech yield tables for flat land Norway spruce forests do not tally with the parameters of the analysed forest stands at the same site index (SI). Yet yield tables for mountainous Norway spruce forests (GUTTENBERG 1903) evidence considerably smaller mean values, timber supply, increment and total production at the same site index (SI). In diverse natural site conditions of the Štajersko high karst, the use of foreign site tables proved inappropriate in young Norway spruce tree plantations.

Even more explicit are thinning effects of various intensities on the function carriers. In a highly thinned forest stand, function carriers have greater mean measure values and increments. There are great differences as to quality and tree crown quality between the selected trees of forest stands which have undergone the thinnings of different intensities. The consequence of a heavy thinning is tree crowns of higher quality and with more space.

The differences in diameter increment between function carriers from the first three social positions are smaller than the differences between the function carriers of a different tree crown quality.

In a forest stand where a thinning of high intensity has been carried out, there are differences between adapted mean diameter increments of function carriers with tree crowns having different large space. But in a forest stand of uninten-

sive thinning, they have not been established by the test.

Based on other researches of older Norway spruce tree plantations in the optimal phase in the territory of Krašica, a supposition arises that vigorous growth is characteristic of a relatively short period, c. until the age of 80. During the optimal phase the growth is slowed down considerably and again differs greatly from the expected values of yield tables. The reasons may be ecophysiological (drought, ...) or of silvicultural nature (delayed thinnings, ...). The answers, however, can be found only in future researches.

LITERATURA

1. Assmann E.: 1961. Waldertragskunde. Bayr. Landw. Verlag Munchen.
2. Eleršek, L., Piskernik M.: 1983. Vpliv rastišča na višinsko rast mlajših smrekovih nasadov v Sloveniji. Zbornik lesarstva in gozdarstva št. 32. Ljubljana.
3. Ferguson G.: 1966. Statistical Analysis In Psychology And Education. McGraw-Hills. London.
4. Kotar, M.: 1985. Povezanost proizvodnih zmogljivosti sestoja z njegovo gostoto. Spominski zbornik gozdarstva in lesarstva št. 26, Ljubljana.
5. Kotar, M.: 1984. Prirastoslovje. BTF, VTOZD za gozdarstvo Ljubljana.
6. Kotar, M.: 1982. Redčenje z vidika prirastoslovja in donosnosti gozdov. GV Ljubljana, št. 5, str. 193-203.
7. Kotar, M.: 1982. Redčenje v starejših sestojih smreke in bukve. GV Ljubljana št. 9, str. 365-373.
8. Kotar, M.: 1980. Rast smreke *Picea abies* (L.) KARST na njenih naravnih rastiščih v Sloveniji. Disertacija, Biotehniška fakulteta VTOZD za gozdarstvo, Ljubljana.
9. Kotar, M.: 1977. Statistične metode. Izbrana poglavja za študij gozdarstva. BTF, VTOZD za gozdarstvo, Ljubljana.
10. Mayer, H.: 1984. Waldbau auf soziologisch-oekologischer Grundlage. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, New York.
11. Mlinšek, D.: 1968. Sproščena tehnika gojenja gozdov na osnovi nege. Ljubljana.
12. Odum, E. P.: 1971. Fundamentals of Ecology. W. B. Sanders Company, Philadelphia, Pa.
13. Perko, F.: 1989. Ekološka niša in in gospodarski pomen smreke na jelovo-bukovih rastiščih visokega krasa. GV Ljubljana št. 9, str. 353-379.
14. Snedecor, G.: 1967. Statistical Methods. The YOWA STATE UNIVERSITY PRESS AMES.
15. Winer, B. J.: 1970. Statistical Principles in Experimental design. McGRAW-HILL. London.
16. 1980. Gozdarski in lesnoindustrijski priročnik. Priredil M. Čokl. BTF, VTOZD za gozdarstvo, Ljubljana.
17. 1952, 1962, 1972, 1982. Gozdnogospodarski načrti za gozdnogospodarsko enoto NAZARJE družbeni gozdovi. GG Nazarje.

Ohranjanje naravne genetske dediščine gozda v Sloveniji

Marjan ZUPANČIČ*

Izvleček

Zupančič, M.: Ohranjanje naravne genetske dediščine gozda v Sloveniji. *Gozdarski vestnik*, št. 2/1992. V slovenščini s povzetkom v angleščini, cit. lit. 5.

Ohranjanje naravne genetske dediščine je nujen pogoj za sonaravno gospodarjenje z gozdom, kakršnega si želimo. Umetno žlahtnjenje gozdnega drevja po kmetijskih načelih je nujnost plantažnega gozdarstva, ki pa za Slovenijo ni sprejemljivo. Genetsko dediščino gozda najbolje zavarujemo pred propadanjem z negovalnim gojenjem gozdov, ki mora nujno vključevati tudi naravno pomlajevanje gozda.

Gljučne besede: genetska dediščina, sonaravno gospodarjenje z gozdom, naravno pomlajevanje gozda.

NAJ SE GOZDARSKA GENETIKA ZGLEDUJE PO KMETIJSKI?

Gozdarstvo je že pogosto ubralo pot nenaravnih gozdov in se oprijelo kmetijskega načina gospodarjenja. Tako so nastale drevesne monokulture, nasadi ipd. Izziv za gozdarstvo so tudi veliki uspehi genetskega žlahtnjenja rastlin v kmetijstvu. Kot imamo v kmetijstvu razne visokodonsne sorte poljščin, sadnega drevja itn., tako naj bi tudi v gozdarstvu drevesne vrste genetsko preoblikovali po svojih željah. Vendar ne smemo spregledati nekaj bistvenih razlik med kmetijstvom in gozdarstvom ter med žlahtnjenjem rastlin v eni in v drugi panogi. Kmetijskim rastlinam pomagamo z obdelavo tal, gnojenjem, kemično zaščito. Pri gozdnem drevju o čem podobnem ne more biti govora. Kmetijske rastline so v glavnem zelo kratkožive in zato manj ogro-

Synopsis

Zupančič, M.: The Conserving of Natural Genetic Forest Resources in Slovenia. *Gozdarski vestnik*, No. 2/1992. In Slovene with a summary in German, lit. quot. 5.

The conserving of natural genetic resources is a preliminary condition for the exercising of forestry on natural basis, which is tried to be put into practice. Artificial tree-breeding according to agricultural principles is necessary for plantation forestry, which is, however, unacceptable for Slovenia. Genetical resources are best protected from degenerating by means of intensive silviculture which must by all means also include the natural regeneration of forests.

Key words: genetical resources, forestry on natural basis, natural regeneration of forests.

žene zaradi izpostavljenosti vremenskim in drugim neugodnostim. Gozdno drevje mora v dolgih desetletjih ali celo stoletjih svojega življenja prestajati hude preskušnje, kot so izredne suše, izjemni zimski mrazi itn. Kmetijstvo ima opraviti z rastlinami, ki imajo za seboj že dolgo umetno selekcijo in ne bi mogle uspevati brez skrbne kmetijske nege. Gozda si brez avtohtonih in divjih populacij drevesnih vrst ne moremo zamišljati. Če kmetijsko žlahtnjenje rastlin dosega senzacionalne uspehe, se gozdarsko žlahtnjenje drevesnih vrst ustavlja ob hudih ovirah. Tako gozdnega drevja v glavnem ne moremo hitro razmnoževati in razplojevati. Na obrod semena čakamo tudi desetletja. Za preskuso novih sort in klonov je doba enega človeškega življenja navadno premalo. Tako je razumljivo, da je genetsko izboljševanje oz. žlahtnjenje gozdnih drevesnih vrst dolgotrajno, drago in tvegano.

Žlahtnjenje gozdnega drevja ima kljub temu velik pomen, toda le tam, kjer imamo opraviti z lesnimi monokulturami, nasadi, kratka s t. i. lesnimi njivami. V takih prime-

* Dr. M. Z., dipl. inž. gozd., Inštitut za gozdno in lesno gospodarstvo, 61000 Ljubljana, Večna pot 2, Slovenija

rih imamo opraviti s plantažnim gozdarstvom, ki dela bolj po kmetijskih kot po gozdarskih načelih ter z razmeroma kratkoživimi nasadi in ne z dolgoživim sonaravnim gozdom. Npr. v topolovih plantažah ne sadimo domačih topolov, ampak le izbrane klone. Sicer uporabljamo v lesnih plantažah genetsko požlahtnjen ali vsaj glede porekla (provenience) skrbno izbran saditveni material. To velja npr. za velike nasade duglazije v francoskem Centralnem masivu, primorskega bora (*P. maritima*) v jugozahodni Franciji, sitke na Škotskem, evkaliptusa v toplejših delih sveta itn.

SONARAVNI GOZD ALI LESNI NASADI ?

Lesne plantaže pomenijo tudi v genetskem pogledu enomernost, kot jo sicer najdemo pri njivskih kulturah. V nasprotju z lesnimi in drugimi njivami se naravni oziroma sonaravni gozd odlikuje z veliko genetsko pestrostjo. Kot genetsko pestrost razumemo pri tem zastopanost zelo velikega števila različnih genotipov (genetskih različkov) v populacijah posameznih drevesnih vrst oziroma v gozdu, pa tudi naravno mešanost gozda. (Kot populacijo pri tem razumemo množico osebkov ene vrste v nekem ekološko zaokroženem prostoru, ki so bolj ali manj udeleženi pri razmnoževanju vrste in tvorijo nekakšno razmnoževalno skupnost). Gozd kot živi sistem potrebuje genetsko pestrost zaradi svoje stabilnosti – zavarovanosti proti različnim nesrečam, kot so vremenske ujme, bolezni in škodljivci, škode zaradi človeka itn. V genetsko pestrih populacijah je večja možnost, da ob različnih in nepredvidljivih obremenitvah gozda najdemo v njih odporne osebkove, ki so zmožni preživetja. Taka pripravljenost za primere različnih ujm in kalamitet je seveda odločilnega pomena za preživetje drevesnih populacij oziroma gozda. Gozdno drevje dočaka tudi sto in več let in v tem dolgem obdobju je izpostavljeno med drugim npr. zelo hudim mrazom in sušam, zaradi česar je genetska raznolikost za stabilnost gozda toliko bolj potrebna. Neodporni oziroma neprilagojeni del populacij postane žrtev naravne selekcije, pa tudi

antropogenih selekcijskih pritiskov, vendar obstoj populacije ni ogrožen.

Naravna genetska pestrost in s tem naravna stabilnost gozda je rezultat evolucijskega razvoja in prilagajanja okolju. Tako pomenijo avtohtone drevesne populacije nenadomestljivo naravno genetsko dediščino. Gozdove, ki so bili uničeni na velikih površinah, sicer lahko nekako obnovimo, toda izumrle drevesne populacije z njihovo naravno genetsko dediščino so izgubljene za vedno.

Gozd v srednji Evropi in tudi v Sloveniji je na srečo ohranil še znatno mero naravnosti in s tem tudi genetske pestrosti. Prav zaradi tega se je lahko dobro uveljavilo sonaravno mnogonamensko gozdarstvo, ki gradi na naravni stabilnosti gozda in ki ima zato velike gospodarske in ekološke prednosti. Povečanje donosov pri tem dosežemo zelo preprosto in poceni z negovalnim gospodarjenjem. Medtem ko je žlahtnjenje gozdnega drevja nepogrešljivo pri plantažnem gozdarstvu, je to v sonaravnem gozdarstvu denaturiranje gozda. Tako moramo dobro vedeti, koliko daleč smemo pri tem iti, ne da bi resneje ogrozili stabilnost gozda. Vnašanje požlahtnjenih drevesnih sort je zelo tvegano že zato, ker z njimi nimamo potrebnih dolgoletnih izkušenj, ki bi jih rabili pri dolgoživosti sonaravnega gozda. Sonaravno gozdarstvo stoji in pade z ohranjenostjo naravne genetske dediščine in z naravnostjo gozda sploh. Vzrok za veliko razširjenost plantažnega gozdarstva po vseh kontinentih lahko iščemo tudi v iztrebljenosti naravnega gozda in njegove genetske dediščine. In potem so lahko zadovoljni, če imajo vsaj lesne nasade, ki naravnega gozda seveda še zdaleč ne morejo nadomestiti.

OGROŽENA GENETSKA PESTROST

V primerjavi s splošno uničenostjo gozda po svetu se v srednji Evropi lahko ponašamo z dobro ohranjenostjo gozda. Toda tudi od srednjeevropske naravne genetske dediščine gozda se je že marsikaj izgubilo in marsikaj danes naglo propada. K temu so pripomogle velike krčitve gozda od srednjega veka ali celo od antike naprej, pa tudi

neusmiljeni poseki, paša, steljarjenje, požigalništvo itn. Monokulture iglavcev, ki so jih začeli snovati že pred 200 leti, so tudi po svoje doprinesle k izginjanju avtohtonosti in naravnosti gozda. Najresnejše nevarnosti so se pojavile v sedanjem času. To je predvsem genetska erozija gozda z močnim enostranskim selekcijskim pritiskom onesnaženega zraka, pa tudi izpad naravnega pomlajevanja gozda zaradi prešteviline divjadi, kar vse pomeni ogrožanje obstoja gozda. V razvitih srednjeevropskih državah se zato ukvarjajo z velikopoteznimi programi reševanja še ohranjene naravne genetske dediščine. Gotovo so ti programi potrebni kritične presoje, toda genetskega propadanja gozda res ne moremo mirno gledati.

Vsaka obremenitev gozda deluje kot selekcijski pritisk, ki po svoje zmanjšuje genetsko pestrost. Vendar pri ne prehudo motenem naravnem razvoju obstoj in stabilnost gozda zaradi tega nista ogrožena. Genetska pestrost in s tem stabilnost gozda se lahko obnavljata čisto naravno z neštetimi možnostmi kombinacij obstoječih genetskih zasnov, z naravnim prenašanjem semena in peloda. Naravni evolucijski razvoj oblikuje genetsko pestrost in tako omogoča napredujoči razvoj gozda.

Drugače je s selekcijskimi pritiski na gozd, ki jih povzroča človek. Vzemimo za primer splošno razširjeno onesnaženost zraka. Medtem ko so naravne ujme in kalamitete krajevno in časovno omejene, onesnažen zrak deluje kot stalno navzoč nenaraven enostranski selekcijski pritisk, ki siromaši genetsko pestrost. Možnosti za obnavljanje prizadete genetske pestrosti so neznatne, ker gozd preprosto nima možnosti, da bi dočakal daljša obdobja brez vpliva onesnaženega zraka in brez enostranskega selekcijskega pritiska. Tako lahko pričakujemo pogubne posledice za genetsko sestavo in pestrost gozda.

Podobno sodobno nevarnost za gozd pomeni tudi stalna popašenost gozdnega mladja zaradi divjadi. Gozdno mladje oziroma mlada generacija gozda je najbolj ranljiva točka gozda, kjer lahko najprej uničimo naravno sestavo gozda, njegovo naravno genetsko pestrost, kar bistveno

doprinese k neopaznemu postopnemu propadanju gozda.

Ob sedanjih močnih in nenaravnih obremenitvah gozda ima genetska pestrost še poseben pomen, ker daje gozdu edino možnost razmeroma hitrega prilagajanja tem neizogibnim obremenitvam. Seveda je treba to prilagajanje plačati z zmanjšanjem genetske pestrosti, ki pa je vendar obnovljiva, če nastopijo za gozd ugodnejše razmere. Upamo, da problemi onesnaženega zraka, divjadi itn. ne bodo večno ostali nerešeni.

OHRANJEVANJE NARAVNE GENETSKE DEDIŠČINE GOZDA V SLOVENIJI

Kot propadanje naravne genetske dediščine prav gotovo lahko velja tudi izginevanje nekaterih drevesnih vrst. Naj bodo razlogi za to že kakršnikoli, škoda je nepopravljiva. Med izginjajoče vrste lahko štejemo jelko, vse vrste brestov, domači kostanj, dob in verjetno še kakšno. Neopazno zato pa nič manj nevarno je siromašenje naravne genetske pestrosti drevesnih populacij in sploh izginevanje posameznih avtohtonih populacij. Posebno v nevarnosti so majhne populacije na posebnih in na svoj način ekstremnih rastiščih, npr. populacije smreke v subalpinskem pasu in v visokokraških mrzasiščih, posmezna majhna naravna nahajališča črnega bora, macesna itd. Drevesne vrste, s katerimi množično pogozdujemo, kot je npr. smreka, so v veliki nevarnosti, da se njihove avtohtone populacije izgubijo v nasadih neavtohtonega in neprimerne porekla.

Pri določevanju prednostnih nalog za reševanje genetske dediščine velja zelo preprosto pravilo: ohranjanja je vredna predvsem avtohtonost. Seveda tudi neavtohtonih populacij ne zanemarjamo, če se izkažejo, da so danemu okolju dobro prilagojene in da imajo veliko gozdnogojitveno vrednost.

Načrtnega dela na področju ohranjanja genetskih virov pri nas dosedaj skoraj ni bilo, toda narejenega je bilo kljub temu veliko. Sonaravno negovalno gospodarjenje s pospeševanjem naravnega pomlajevanja in naravne selekcije v gozdu je naj-

boljše ohranjanje genetskih virov, ki si ga moremo misliti. Dragoceno je tudi vsako ohranjanje naravnosti gozda, npr. v naravnih parkih, gozdnih rezervatih, narodnih parkih. Žal so že dolga desetletja na delu tudi drugačni dejavniki, npr. onesnaženje zraka in popašenost gozdnega mladja, ki pomenijo uničevanje tistega, kar smo z negovalnim gospodarjenjem dosegli.

Če z gozdom ne gospodarimo sonaravno, rešujemo naravno in drugo ohranitve vredno genetsko dediščino gozda z izločanjem in zaščito primernih površin (v samem gozdu – in situ). Take površine naj bi obsegale najmanj 30 ha.

S takimi površinami, ki jih imenujemo ohranitvene sestoje ali genske rezervate, sistematično prekrijemo gozdno površino in tako zajamemo vse tisto, kar je posebno vredno ohranitve. Zajemale naj bi 3 do 5 % celotne gozdne površine. Na izločenih površinah za gospodarjenje z gozdom ni nobenih omejitev, razen prepovedi vsakega grobega in neodgovornega poseganja v gozd. Zelo pomembno je, da se gozd nemo-teno in neprekinjeno naravno pomlaja, ker brez tega ohranjanja genetske dediščine sploh ne more biti. Golosečno ali drugače grobo gospodarjenje ne pride v poštev, ampak le negovalno in intenzivno gospodarjenje. V razvitih evropskih državah je delo pri izločanju in zaščiti takih površin že dobro napredovalo, o čemer poročajo v strokovni literaturi.

Težje je, če je gozd oziroma ohranitve vreden genetski vir tako ogrožen, da ga na samem mestu oziroma v gozdu ne moremo ohraniti, pač pa na drugem kraju (ex situ), kjer se škodljivim antropogenim vplivom tako ali drugače izognemo. Sem spadajo različni nasadi ogroženih drevesnih populacij, živi arhivi, semenske plantaže, semenske banke, genske banke itn. Vsi ti načini ohranjanja zunaj samega gozda (ex situ) so zelo težavni in problematični in naj bi bili le izhod v sili, za katerega upamo, da ne bo potreben.

Najbolj prijemljiva in neposredna možnost, da začnemo z reševanjem naravnih genetskih virov, je napredek na področju

gozdarskega semenarstva. V tej zvezi naj omenim odprta vprašanja semenarskih okolišev oz. provenienc, izbora semenskih sestojev in predvsem manjkajoče zakonske predpise.

ERHALTUNG FORSTLICHER GENRESSOURCEN IN SLOWENIEN

Zusammenfassung

Von Forstgenetik wird oft vor allem die Forstpflanzenzüchtung erwartet, wobei das Vorbild der landwirtschaftlichen Pflanzenzüchtung nicht zu umgehen ist. Es ist verständlich, dass solche landwirtschaftlich orientierte Forstpflanzenzüchtung auf dem Gebiet der Holzplantagen ihre Berechtigung findet. Umstritten ist die Forstpflanzenzüchtung unter den Verhältnissen der naturnahen Waldwirtschaft, wo sie zu einer sehr teuren, langfristigen und risikvollen Investition werden kann. Slowenien ist kein Holzplantagenland und auf die naturnahe Waldwirtschaft kann nicht verzichtet werden. Die naturnahe Waldwirtschaft steht und fällt mit der Erhaltung der natürlichen Genressourcen. Die wichtigste Aufgabe der Forstgenetik ist daher noch vorhandenem natürlichen Genressourcen zu erhalten und die weitere genetische Verarmung des Waldes zu verhindern. Dieses Ziel wird am ehestens durch die naturnahe pflegliche Waldwirtschaft und somit durch ausreichende Naturverjüngung und natürliche Selektion in Walde, sowie unmittelbar auf dem Gebiet des forstlichen Saatgutwesens, erreicht. Dringend ist auch die Entlastung des Waldes von Immissionseinflüssen und Wildschäden, die wesentlich zur genetischen Verarmung des Waldes beitragen.

LITERATURA

1. Autorenkollektiv: Konzept zur Erhaltung forstlicher Genressourcen in der Bundesrepublik Deutschland. Forst und Holz, Hannover, 1989, 15, 379–404.
2. BURSHEL, P.: Waldbau – Forstgenetik – Forstpflanzenzüchtung. Forst und Holz, Hannover, 1989, 24, 665–673, lit. 40.
3. JERMAN, I.: Genetske raziskave semenskih objektov. Fazni elaborat raziskovalne naloge. Izdal Inštitut za gozdno in lesno gospodarstvo, Ljubljana 1990, tipkopis, 51 strani in priloge.
4. Revue Forestiere Francaise. Numero special 1986: Amelioration genetique des arbres forestiers. (posebna številka o gozdarski genetiki).
5. Österreichische Forstzeitung, 1990, No. 12. (posebna številka o gozdarski genetiki).

Preverba, prilagoditev in sprememba gozdnogospodarskega načrta med njegovo veljavnostjo, poenostavljena in predčasna obnova načrta ter podaljšanje načrtovalnega obdobja

Franc GAŠPERŠIČ*

Izvleček

Gašperšič, F.: Preverba, prilagoditev in sprememba gozdnogospodarskega načrta med njegovo veljavnostjo, poenostavljena in predčasna obnova načrta ter podaljšanje načrtovalnega obdobja. *Gozdarski vestnik*, št. 2/1992. V slovenščini.

Ker na gospodarjenje z gozdovi močno vplivajo nepredvidljivi dogodki v naravi in v družbenem okolju, je z ozirom na relativno dolgo dobo veljavnosti gozdnogospodarskih načrtov večkrat načrte nujno prilagoditi novim razmeram. Včasih je potrebno prilagoditi načrte nižjih ravni novemu ali spremenjenemu načrtu višje ravni. V članku so prikazani postopek spreminjanja gozdnogospodarskega načrta območja in gospodarske enote, razlogi, ki opravičujejo izdelavo spremembe načrta ter analize, ki jih je potrebno v takšnem primeru opraviti.

Ključne besede: gozdnogospodarsko načrtovanje, območni gozdnogospodarski načrt, gozdnogospodarski načrt gospodarske enote, sprememba gozdnogospodarskega načrta.

1. IZHODIŠČA

Za gozdnogospodarsko načrtovanje v Sloveniji smo postavili naslednje kvalitetne zahteve: biti mora učinkovito in ustvarjalno, hkrati pa tudi enostavno, privlačno in še zlasti gospodarno, tj. stroški zanj morajo biti v skladu z njegovo uporabno vrednostjo.

Gospodarjenje z gozdovi je močno izpostavljeno nepredvidljivim vplivom v naravi (npr. naravnim katastrofom) in v družbenem okolju (spremenljive ekonomske možnosti za gospodarjenje z gozdovi in drugo), zato je nujno spreminjanje in prilagajanje gozdnogospodarskih načrtov na novo nastalim

* Prof. dr. F. G., dipl. inž. gozd., Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo, 61000 Ljubljana, Večna pot 83, Slovenija.

Synopsis

Gašperšič, F.: The Verification, Adaptation and Alteration of a Forest Managing Plan while being in Force; a Simplified and Advanced Plan Revision and the Prolongation of a Planning Period. *Gozdarski vestnik*, No 2/1992. In Slovene.

Due to the fact that forest managing in highly dependent on unpredictable events in the nature and social environment, forest managing plans often have to be adapted to new conditions as regards a relatively long period during which they are in force. It is sometimes necessary to coordinate plans of a lower level with a new or changed plan of a higher level. The article presents the procedure of a regional or forest unit plan revision, the reasons which speak for the plan alteration and the analyses which have to be carried out in such a case.

Key words: forest managing planning, regional forest managing plan, forest managing plan of a forest managing unit, forest managing plan alteration.

razmeram in pogojem. S temi postopki lahko izredno prispevamo k učinkovitosti in sploh k uveljavitvi gozdnogospodarskega načrtovanja.

Obnovi območnih načrtov za preteklo desetletje ni sledila ustrezna prilagoditev načrtov gospodarskih enot. Posledica tega je bila preprosto v tem, da se zastavljen koncept razvoja, predviden z območnim načrtom, ni načrtno in organizirano izvajal v vseh gozdovih, kjer bi bilo potrebno. V preteklem desetletju so bili gozdovi v več gozdnogospodarskih območjih v Sloveniji močno prizadeti z naravnimi katastrofami. V večini primerov nismo pravočasno in pravilno začeli z izdelavo ustreznih sprememb gozdnogospodarskih načrtov po katastrofah prizadetih gospodarskih enot. Ne-

dvomno da to izredno kompromitira gozdnogospodarsko načrtovanje, onemogoči vsako kontrolo ter ustvarja plodna tla za stihijo in celo špekulacije. Z zavlačevanjem pri potrjevanju sedanjih obnov območnih načrtov obstaja nevarnost, da bomo te napake ponavljali.

Preverjanje, prilagajanje in spreminjanje gozdnogospodarskih načrtov je treba razumeti celovito. Nanaša se na vsebinski del načrtov (na celoten sistem ciljev in sistem gozdnogospodarskih ukrepov) in na njihov kvantitativni del, tj. na višino etata, obseg gozdnogojitvenih del itd. Oba dela sta tesno medsebojno povezana in soodvisna. Dosedanja praksa spreminjanja in prilagajanja gozdnogospodarskih načrtov se je omejevala le na kvantitativni del načrtov. Razumljivo je, da se spremembe in prilagoditve izdelajo le za tiste segmente načrtov, za katere smo v poprejšnji vsestranski presoji ugotovili, da je to potrebno.

Fleksibilno prilagajanje načrtov novo nastalim razmeram in možnostim moramo sprejeti kot kvaliteto v gozdnogospodarskem načrtovanju. Iz praktičnih razlogov pa je izredno pomembno, da se preverbe, prilagoditve in spremembe gozdnogospodarskih načrtov, vključno s potrditvenimi postopki, opravijo **spretno in hitro**. Kvaliteta, potreben čas in stroški za te postopke so skoraj povsem odvisni od sposobnosti za te naloge zadolženih inženirjev ter od zanesljivosti spremljave gospodarjenja z gozdovi, od učinkovitosti računalniške obdelave podatkov in funkcioniranja informacijskega sistema. Prilagajanje in spreminjanje načrtov gospodarskih enot je bilo doslej najbolj šibek člen v sistemu našega gozdnogospodarskega načrtovanja. V tem je veliko vzrokov za slabo učinkovitost dosedanjega gozdnogospodarskega načrtovanja v Sloveniji, zato je nujno te postopke metodološko dobro določiti.

Z metodologijo preverjanja, prilagajanja in spreminjanja gozdnogospodarskih načrtov v času njihove veljavnosti celovito zaokrožujemo strokovne podlage za celoten proces gozdnogospodarskega načrtovanja, ki predstavlja **sklenjen adaptivni upravljalški proces**. Ta problematika je v našem (slovenskem) primeru razmeroma

zahtevna, saj imamo opravka z dvema nivojema načrtovanja (enota, območje), ki morata biti medsebojno usklajena. Kot vodilo v procesu prilagajanja in spreminjanja načrtov gospodarskih enot je **temeljni koncept za usmerjanje razvoja gozdov in gospodarjenja** v območnih gozdnogospodarskih načrtih.

V procesu preverjanja, prilagajanja in spreminjanja gozdnogospodarskih načrtov naj bi imela pomembno vlogo centralna služba za gozdnogospodarsko načrtovanje pri republiški upravi za gozdove. Postavljala naj bi zahteve, sodelovala in spremljala izvedbo nalog, določala roke za dokončanje nalog in soodločala v potrditvenem postopku. Če ne bomo organizirali vsaj neki minimum te centralne službe, ne vidim možnosti za odpravo usodnih pomanjkljivosti pri sedanjem funkcioniranju gozdnogospodarskega načrtovanja v Sloveniji. Absurdno je, da nam stvari odpovedujejo prav v nadgradnji, ki bi morala skrbeti za finalno fazo v tem procesu (potrditveni postopek) in organizirano funkcioniranje celotnega sistema načrtovanja od detajla (sestoja) pa vse do republiške ravni.

V nadaljevanju tega sestavka sledijo okvirna navodila za posamezne že v naslovu tega sestavka našete postopke z gozdnogospodarskimi načrti.

2. PREVERBA OBMOČNEGA NAČRTA NA SREDINI NAČRTOVALNEGA OBDOBJA

2.1. Naloga vmesne preverbe območnega gozdnogospodarskega načrta

Slaba predvidljivost raznih naravnih procesov pri gospodarjenju z gozdovi ter spremembe splošnih pogojev (ne nazadnje tudi ekonomskih) zahtevajo stalno skrb za ustrezno **aktualizacijo gozdnogospodarskih načrtov**. Vmesna preverba v sredini načrtovalnega obdobja je smiselna za območni gozdnogospodarski načrt (22. člen Pravilnika o vsebini in načinu izdelave gozdnogospodarskih načrtov, Ur. list SRS, št. 33/1987). Preveriti je treba, ali je bilo gospo-

darjenje z gozdovi v prvem petletju v skladu s cilji in smernicami območnega načrta, zlasti pa ustreznost načrta kot strokovne podlage za gospodarjenje z gozdovi v naslednjem petletnem obdobju. Kolikor gre za bistveno spremenjene pogoje za gospodarjenje z gozdovi (npr. ekonomske), je treba območni načrt izjemoma tudi prilagoditi spremenjenim pogojem za gospodarjenje. Namen vmesne preverbe območnega načrta je težnja po izboljšanju strokovnih podlag za gospodarjenje z gozdovi v naslednjem petletnem obdobju.

Območni gozdnogospodarski načrt ima dvojno vlogo. Služi kot temeljna smernica (vodilo) pri tekočem obnavljanju načrtov gospodarskih enot, hkrati pa je tudi temeljna strokovna podlaga za planiranje. Z vmesno preverbo območnega načrta verificiramo strokovne podlage za srednjeročno planiranje, zato moramo s preverbo presoditi tudi ustreznost vseh količinskih kazalcev v območnem gozdnogospodarskem načrtu (etat, obseg gozdnogojitvenih del itd.). Skladno z 22. členom Pravilnika o vsebini in načinu izdelave gozdnogospodarskih načrtov in o evidenci njihovega izvajanja se vmesna preverba nanaša na cilje, usmeritve in na posamezne programe območnega načrta.

Izhodišče pri oceni ustreznosti območnega gozdnogospodarskega načrta so usmeritve za gospodarjenje z gozdovi, vsebovane v razvojnem programu gospodarjenja z gozdovi v Sloveniji in podobnih dokumentih. Odnos med programom razvoja gospodarjenja z gozdovi in območnim načrtom moramo pri tej nalogi razumeti prožno ter v njuni vzajemni povezanosti in soodvisnosti. Razvojni program za gospodarjenje z gozdovi v Sloveniji je temeljno vodilo pri preverjanju ustreznosti območnih načrtov. Rezultati preverjanja gospodarjenja v preteklem petletju in preverjanja ustreznosti območnih načrtov samih ter pri tem pridobljene izkušnje in nova spoznanja, pa so pomembna podlaga za **inoviranje samega dolgoročnega koncepta** oziroma dolgoročnega programa za gospodarjenje z gozdovi. Odnos med razvojnim programom in območnimi gozdnogospodarskimi načrti je torej obojestranski.

2.2. Oblikovanje strokovne skupine za preverbo območnega gozdnogospodarskega načrta

Vmesna preverba območnih gozdnogospodarskih načrtov bi morala postati pomembna skrb centralne službe za gozdnogospodarsko načrtovanje pri republiški upravi za gozdove, saj je v tem zelo pomemben vzvod republiške gozdnogospodarske politike.

Skupino za vmesno preverbo območnega načrta naj bi sestavljali strokovnjaki iz strokovnega tima, ki je izdelal območni načrt, strokovnjaki iz centralne službe uprave za gozdove republike Slovenije in eventualni zunanji izvedenci. Primerno je, če so med zunanjimi izvedenci strokovni poročevalci, ki so sodelovali v potrditvenem postopku območnega načrta. Naloga delovne skupine iz območne organizacije je, da pripravi vse potrebne podlage za preverjanje gospodarjenja z gozdovi v preteklem petletnem obdobju. Strokovno skupino bi morala imenovati republiška uprava za gozdove in določiti rok za dokončanje te naloge.

2.3. Pristop in tehnika vmesne preverbe območnega načrta

– Preverjanja območnega načrta se je treba lotiti celostno. Zajeti je treba vsa pomembna področja (celoten sistem gozdnogospodarskih ukrepov v gozdu) in njihovo medsebojno usklajenost, ki je pogoj za harmonično doseganje z načrtom postavljenih gozdnogospodarskih ciljev.

– Upoštevati je treba vse razpoložljive informacije, ki dodatno, oziroma na novo pojasnjujejo stanje gozdov v območju, gospodarjenje v preteklem petletju in predvidljive pogoje za gospodarjenje z gozdovi v naslednjem petletnem obdobju. Vmesna preverba območnega gozdnogospodarskega načrta sloni zlasti na naslednjih informacijah:

- evidenca o gospodarjenju z gozdovi v preteklem petletju;
- pridobljene izkušnje in nova spoznanja na podlagi kritične spremljave gospodarjenja z gozdovi v prvem petletju;
- aktualizirano stanje gozdov v območju na koncu prvega petletja z nakazovalci

pomembnih trendov v razvoju gozdov;

– rezultati eventualnih terenskih ogledov delovne skupine glede gozdnogospodarskih problemov v območju ter razprav z inženirji, ki so bili odgovorni za ključna področja pri gospodarjenju z gozdovi v območju;

– ekonomske (finančne) in druge pomembne informacije, ki bodo odločilno vplivale na gospodarjenje z gozdovi v območju v naslednjem petletju.

– Vmesno preverbo območnega načrta začnemo s preverjanjem ustreznosti gospodarjenja z gozdovi v prvem petletju. Opravimo jo tako, da vzporedimo realizacijo v prvem petletju (sečne, opravljena gozdnogojitvena in druga dela) z načrtovanim in ugotovimo odstopanja. To analizo je treba narediti sumarno za vsak sektor lastništva v območju in po gospodarskih razredih. Velika količinska razhajanja po gospodarskih razredih in sumarno za vsak sektor lastništva v območju so lahko posledica napak pri gospodarjenju, ali pa neustreznosti načrta, zato je nujna kontrola realiziranega etata in gozdnogojitvenih del po gospodarskih razredih. Za druga področja (npr. usklajen razvoj tehnologije pri pridobivanju lesa, gradnja prometnic, usklajevanje odnosov »gozd-divjad« itd.) pa izdelamo le kritične ocene dela na teh področjih z vidika harmoničnega doseganja gozdnogospodarskih ciljev.

Poleg kritične analize gospodarjenja z gozdovi je nujna tudi kritična analiza ustreznosti samega gozdnogospodarskega načrta, vključno s tem, kako se je uveljavil pri usmerjanju razvoja gozdov in gospodarjenja v praksi.

Na podlagi bilance realiziranih etatov in gozdnogojitvenih del ter eventualnih sprememb je treba izdelati program etata ter gozdnogojitvenih, varstvenih in eventualnih drugih del za naslednje petletno obdobje.

2.4. Sklepna razprava in zaključno poročilo

Obvezna je poglobljena zaključna razprava strokovne skupine o vseh rezultatih vmesne preverbe območnega načrta. V jedrnatem poročilu je treba poleg kvantificiranih programov podati tudi eventualne

smernice za izboljšave na vseh pomembnih področjih gospodarjenja z gozdovi v naslednjem petletnem obdobju. O ustreznosti rezultatov vmesne preverbe območnega načrta naj bi odločala republiška uprava za gozdove prek svoje službe za gozdnogospodarsko načrtovanje. Razumljivo je, da bi morala ta služba stalno usmerjati delo pri preverbah območnih načrtov in sproti nuditi svojo strokovno pomoč. Kolikor bi s preverbo nastale tudi bistvene spremembe načrta, bi bilo treba te predložiti v potrditev po enakem postopku kot sam načrt.

2.5. Sinteza rezultatov vmesne preverbe območnih načrtov na raven republike Slovenije

Tako rezultate gospodarjenja v prvem petletju, kakor tudi program za naslednje petletje, je treba prikazati tudi za republiško raven. Potrebna je tudi vsebinska sinteza vseh temeljnih usmeritev in izboljšav za gospodarjenje z gozdovi v naslednjem petletju. To gradivo predstavlja temeljno strokovno podlago za eventualno **aktualizacijo in inoviranje dolgoročnega programa za usmerjanje gospodarjenja z gozdovi v Sloveniji**, oboje skupaj pa neposredno strokovno podlago za izdelavo srednjeročnega plana za gospodarjenje z gozdovi v republiki.

3. PRILAGAJANJE NAČRTOV GOSPODARSKIH ENOT USMERITVAM OBMOČNIH GOZDNOGOSPODARSKIH NAČRTOV

– Prilagajanje veljavnih načrtov gospodarskih enot usmeritvam območnega načrta je naša posebnost, izvira pa iz specifične organizacije gozdnogospodarskega načrtovanja v Sloveniji, ki funkcionira na dveh hierarhijsko medsebojno odvisnih ravneh (območje, enota). Prilagoditev načrta gospodarske enote pomeni **aktualizacijo načrta gospodarske enote oziroma uskladitev z usmeritvami, ki jih za usmerjanje razvoja gozdov in gospodarjenja prinaša območni načrt**. S tem aktom (prilagoditvijo načrtov enot) poskrbimo, da bo območni koncept za razvoj gozdov čim prej in čim bolj uspešno zaživel v praksi gospodarjenja z gozdovi v območju.

Prilagoditev načrtov gospodarskih enot je zlasti aktualna naloga v tistih gozdnogospodarskih območjih, kjer so z območnim gozdnogospodarskim načrtom vnesli veliko novega v strategijo usmerjanja razvoja gozdov v območju in reševanja ključnih območnih problemov. Normalno je, da gre v takih primerih za velika razhajanja med območnim gozdnogospodarskim načrtom in veljavnimi načrti gospodarskih enot. Z zadnjo obnovo območnih gozdnogospodarskih načrtov so se v taki situaciji notranje neusklajenosti gozdnogospodarskih načrtov znašla številna gozdnogospodarska območja v Sloveniji. Gre za prehodni pojav, z uveljavitvijo načrtovanja na območni ravni bo neskladnosti med območnim načrtom in načrti gospodarskih enot vedno manj.

– Prilagajanje načrtov gospodarskih enot je enkratna naloga neposredno po potrditvi območnega načrta. Vključno s potrditvenim postopkom mora biti za vse načrte enot, ki se grobo razhajajo z območnim načrtom, opravljena spretno in v najkrajšem možnem času.

Katere načrte gospodarskih enot je treba prilagoditi, oziroma uskladiti z območnim načrtom, določi centralna služba za gozdnogospodarsko načrtovanje pri republiški upravi za gozdove skupaj s to službo v območju. Zahtevo za prilagoditev načrtov gospodarskih enot (katere gospodarske enote in vsebina usklajevanja) mora republiška služba za gospodarsko načrtovanje dati v pisni obliki. Pri odločanju za katere gospodarske enote je treba izdelati prilagoditve načrtov, bi kazalo upoštevati naslednja napotila:

– prilagoditve je treba izdelati zlasti za tiste načrte z daljšo dobo njihove veljavnosti;

– za načrte, ki so nekaj let pred iztekom veljavnosti, praviloma ne izdelujemo prilagoditev, ampak usmeritve območnega načrta, ki zadevajo problematiko v gospodarski enoti, upoštevamo v letnem načrtu gospodarjenja;

– prilagajanje načrtov gospodarskih enot območnim usmeritvam je treba omejiti le na bistvena razhajanja, saj navsezadnje ta postopek tudi nekaj stane.

Odgovoren za prilagoditve načrtov go-

spodarskih enot je vodja službe za gozdnogospodarsko načrtovanje v območju. On delo ustrezno organizira in vodi.

– Predmet prilagajanja (uskladitve) je celoten načrt za prihodnje gospodarjenje z gozdovi, in to v tistih sestavnih delih, kjer gre za bistvena razhajanja z območno usmeritvijo ali pa za pomanjkljivosti v načrtu. Poleg gozdnogojitvenih ciljev in smernic, načrta etata in gozdnogojitvenih in varstvenih del so predmet usklajevanja in dopolnjevanja tudi smernice za vzpostavitev in vzdrževanje ravnovesja med gozdom in divjadjo, smernice za izbor delovne tehnologije pri pridobivanju lesa, gozdnih gradnjah itd.

– Prilagoditve načrta za razvoj (gojenje) gozdov se lotimo najprej po deduktivni (okvirni) poti, tako da preverimo, po potrebi pa tudi prilagodimo gozdnogojitvene cilje in smernice po gospodarskih razredih in v skladu s tem eventualno korigiramo etat in obseg gozdnogojitvenih del, pri čemer upoštevamo že doslej realizirano po gospodarskih razredih. Proces prilagajanja (usklajevanja) je proces spreminjanja gozdnogospodarskih načrtov. Temeljni praktični pripomoček (okvir) pri spreminjanju (prilagajanju) načrta za razvoj (gojenje) gozdov ter programa etata in gozdnogojitvenih del je razčlenitev gozdov na gospodarske razrede in njihova nadaljnja členitev na razvojne faze. Nato preidemo k prenosu prilagojenih rešitev za posamezne gospodarske razrede na detajl, tj. na odseke. Pri tem si pomagamo z evidenco opravljenih sečenj in opravljenih gozdnogojitvenih del. Nujen pripomoček pri tem so terenski podatki na obrazcih »opis sestojev« iz arhiva zadnje obnove načrta. Na tem obrazcu je treba z rdečim svinčnikom ustrezno prilagoditi (spremeniti) okvirno smernico za ukrep, višino etata ter vrsto in obseg gozdnogojitvenih in varstvenih del, pri čemer upoštevamo že izvedene sečnje in gozdnogojitvena dela. Od tu naprej opravi delo računalnik po že ustaljenih programih, vključno z vsemi izpisi tega dela načrta po odsekih. Samo po sebi je razumljivo, da je treba doseči popolno usklajenost okvirnega prilagajanja po gospodarskih razredih s podrobnim prilagajanjem po odsekih in delnih površinah. Višina etata in obseg gozdnogo-

jitvenih del morata biti v prilagoditvi načrta posebej izkazana (sumarno za vsak sektor lastništva) za preostala leta veljavnosti gozdnogospodarskega načrta. Prilagoditve in spremembe načrtov gospodarskih enot morajo biti speljane do detajla, tj. do odseka, oziroma delne površine (zahteva 45. člena Pravilnika o vsebini in načinu izdelave gozdnogospodarskih načrtov in o evidenci njihovega izvajanja). Pogoji, da bo to delo opravljeno **hitro** in **poceni** je, da **temeljne celice pri opisovanju sestojev in podrobnem načrtovanju (odseki oziroma delne površine) pomenijo le eno razvojno fazo. Le v tem primeru nam najbolj zamudno delo pri prilagajanju in spreminjanju načrtov do detajla pomaga** opraviti računalnik. Razumljivo je, da se pri tem predpostavlja, da je vsa evidenca sečenj in gozdnogojitvenih del vodena tudi na računalniških medijih. Priporočljivo je, da prilagoditev gozdnogospodarskega načrta opravi inženir, ki je izdelal tudi obnovo tega načrta, saj bo zaradi dobrega poznavanja razmer to delo opravil najbolj kvalitetno, najhitreje in tudi najceneje.

– Za potrditev prilagoditve načrta gospodarske enote velja enak postopek kot pri potrjevanju obnove načrta. Prilagoditve načrtov morajo biti predložene v potrditev v roku, ki je določen z odločbo o potrditvi območnega načrta.

4. SPREMEMBE NAČRTOV GOSPODARSKIH ENOT

– Najpogostejši vzrok za spremembe gozdnogospodarskih načrtov so poškodbe gozdov zaradi naravnih ujm in drugih nepredvidljivih vplivov na njihov razvoj. Poškodbe gozdov s katastrofalnim obsegom so v slovenskih gozdovih postale že kar reden pojav. Hitro reagiranje s spremembo gozdnogospodarskih načrtov za prizadete gozdove je zelo pomembna naloga gozdnogospodarskega načrtovanja. Gospodarjenje z gozdovi je treba čimprej prilagoditi novonastali situaciji v gozdovih po naravnih katastrofah. Namen spremembe gozdnogospodarskega načrta zaradi naravnih katastrof je **sanacija poškodovanih sestojev** ter eventualna **sprememba ukrepov na neprizadetem delu gospodarske eno-**

te, s ciljem kompenzacije etatov, ki napadejo v obliki slučajnih donosov na poškodovani površini sestojev.

Motiv za spremembo načrta so tudi zelo resne napake in pomanjkljivosti načrtov, ki smo jih spoznali s kritično spremljavo gošpodarjenja z gozdovi po tem načrtu.

V nobenem primeru ne bi smeli kakorkoli dopuščati »preračunljive spremembe gozdnogospodarskega načrta« neposredno pred iztekom njegove veljavnosti, ki naj le formalno opraviči (pokrije) neke prekoračitve etatov, neopravljena gojitvena dela itd., skratka nepravilnosti pri gospodarjenju z gozdovi v enoti.

– Spremembe gozdnogospodarskega načrta se je treba lotiti takoj po nastalih spremembah na sestojih zaradi naravnih katastrof. Izjema pri tem je le primer, ki bo v teh navodilih posebej obrazložen. Zahtevo za spremembo gozdnogospodarskih načrtov da v pisni obliki služba za gospodarsko načrtovanje pri republiški upravi za gozdove po poprej opravljenih terenskih ogledih prizadetih gozdov.

– Izdelava spremembe gozdnogospodarskega načrta se začne **s terenskim ugotavljanjem stanja prizadetih gozdov** zaradi naravnih katastrof in vzporednim načrtovanjem sanacijskih ukrepov, napadlega etata ter potrebnih gozdnogojitvenih del za sanacijo poškodovanih gozdov. S podrobnim pregledom prizadetih sestojev vnašamo v obrazec »Opis sestojev« vse potrebne podatke poškodovanih sestojev in načrtovane ukrepe za njihovo sanacijo.

– Temeljni podlagi za izdelavo spremembe gozdnogospodarskega načrta za enoto sta:

– evidenca doslej opravljenih sečenj in gozdnogojitvenih del;

– ugotovljeno stanje poškodovanosti gozdov in predvideni ukrepi za sanacijo z vsemi kvantitativnimi posledicami, ki iz te sledijo (slučajni donos – etat, obseg nujno potrebnih sanacijskih, oziroma gozdnogojitvenih del).

Upošteva se obseg katastrofe (posredno tudi v višini slučajnega donosa) in usmeritve za razvoj gozdov v območju je treba poiskati optimalne kompenzacije za slučajni donos v enoti, in to v sestojih, kjer z ukrepi lahko odlašamo (npr. redčenja v starejših

sestojih, uvajanje v obnovo, obnovitvene sečnje v prvi polovici pomladitvenega obdobja in podobno). Na tej podlagi izdelamo spremembo načrta najprej okvirno po gospodarskih razredih. Ta vsebuje eventualno določitev ciljev, kjer gre za sanacijo gozdov, ustrezno spremembo gozdnogojitvenih smernic po gospodarskih razredih ter načrtovanje etata in gozdnogojitvenih del. Takšno okvirno rešitev po gospodarskih razredih nato prilagojeno prenesemo na detajl (v odseke, delne površine). Pri tem uporabimo arhivirane podatke na obrazcih »Opis sestojev«, kjer z rdečim svinčnikom za določene odseke in delne površine spreminjamo smernice (ukrepe), višino etata, včasih pa tudi vrsto in obseg gozdnogojitvenih del, s čimer pripravimo vse potrebno za izpis tega dela načrta po odsekih na računalniku.

Višina etata in obseg gozdnogojitvenih del za preostalo dobo veljavnosti gozdno-gospodarskega načrta morata biti v sumarni obliki (za posamezne sektorje lastništva) izkazana posebej.

– Spremembo načrta je treba predložiti v potrditev v roku, ki ga določi republiška uprava za gozdove.

5. SPREMEMBA OBMOČNEGA NAČRTA

– V primeru naravnih katastrof velikih razsežnosti, ki ne prizadenejo le posamezne gospodarske enote, ampak tudi velik del območja, pride do situacije, da je treba ustrezno spremeniti tudi območni načrt. **V takem primeru smo prisiljeni ustrezno preoblikovati celotno strategijo za nadaljnje usmerjanje razvoja gozdov v območju.** Zahtevo za spremembo načrta izda republiška uprava za gozdove na podlagi informacij o obsegu naravne katastrofe in pogovorov z odgovornimi strokovnjaki v območju. V pisni zahtevi se postavi tudi okvirni rok za spremembo območnega načrta in prizadetih načrtov gospodarskih enot.

– Prvi korak pri spreminjanju gozdno-gospodarskega načrta je čim hitrejša in čim natančnejša **ugotovitev prizadetosti sestojev** po posameznih gospodarskih enotah. Z vzporednim načrtovanjem ukrepov za njihovo sanacijo pridobimo informacije

o višini slučajnih donosov in potrebnih gozdnogojitvenih oziroma sanacijskih delih. Tu, enako kot v opisanem pod 4., uporabljamo obrazce »Opis sestojev«. V primeru naravnih katastrof velikih razsežnosti je priporočljivo takoj opraviti letalska snemanja prizadetih gozdov.

Ugotovitev prizadetosti gozdov mora biti opravljena hitro in čim bolj natančno. V ta namen je treba ekipo inženirjev za gozdno-gospodarsko načrtovanje v območju po potrebi tudi ojačati. Vsekakor pa mora imeti ta naloga prednost pred drugimi. Po zaključku terenskega ugotavljanja stanja je treba z računalnikom dobiti obseg prizadetih sestojev, višino slučajnega donosa (etata) in obseg sanacijskih del po območnih gospodarskih razredih. Razumljivo je, da v tem primeru razpolagamo s podrobno strukturiranimi informacijami kot jih nudi obrazec »Opis sestojev«.

– Upošteva se obseg, vrsto in značaj poškodovanih sestojev v območju (ločeno po posameznih sektorjih lastništva) je treba najprej (kolikor se izkaže za potrebno) **ustrezno preoblikovati temeljni koncept za usmerjanje razvoja gozdov v območju** in nato poiskati z okvirnim načrtovanjem po območnih gospodarskih razredih v maksimalni meri ustrezne kompenzacije za etat, ki bo realiziran s sanacijo poškodovanih sestojev.

– Na podlagi evidence sečenj in gozdnogojitvenih del po območnih gospodarskih razredih ter stanja prizadetih sestojev po gospodarskih razredih je treba predvideti cilje sanacije oziroma obnove poškodovanih sestojev, ustrezno spremeniti smernice za razvoj gozdov v prizadetih gospodarskih razredih, višino etata ter vrste in obseg gozdnogojitvenih del. S tem bodo šele dane vse podlage za izdelavo sprememb načrtov posameznih gospodarskih enot. Razen temeljnih odločitev (za katere potrebujemo spremenjen območni koncept) lahko vsa predhodna dela pri spremembah načrtov posameznih z naravno katastrofo prizadetih gospodarskih enot potekajo vzporedno.

6. POENOSTAVLJENA OBNOVA NAČRTA GOSPODARSKE ENOTE

– Poenostavljena obnova načrta gospodarske enote pride v poštev za manj vredne

gozdove (slaba rastišča), ki so tudi z vidika splošno koristnih funkcij manj pomembni in je z gospodarjenjem v preteklem desetletju nastalo malo sprememb. Gre torej za gospodarske enote, v katerih se razmeroma »malo dogaja«. Poenostavljena obnova gozdnogospodarskega načrta je ustrenejša rešitev od enostavnega podaljšanja načrtovalnega obdobja na 20 let. Dvajset let je tudi v primeru gospodarske enote, kjer se »malo dogaja«, predolga doba.

– Končno odločitev, v katerih primerih se lahko uporabi poenostavljena obnova načrta gospodarske enote, da republiška uprava za gozdove prek svoje službe za gozdnogospodarsko načrtovanje.

– Pri poenostavljeni obnovi gospodarskega načrta je obseg del bistveno zmanjšan. Temeljna podlaga za poenostavljeno obnovo je evidenca o gospodarjenju z gozdovi v preteklem desetletju (vključno z gozdno kroniko) ter stanje gozdov in drugih dejavnikov, kar smo ugotovili z zadnjo obnovo gozdnogospodarskega načrta. Stanje gozdov, kot ga je dala zadnja obnova načrta za gospodarsko enoto (na arhiviranih obrazcih »Opis sestojev« ter podatki o lesnih zalogah in prirastkih), lahko v celoti prevzamemo, ali pa jih le delno dopolnimo in spremenimo z ugotovitvami na terenu, še bolj pogosto pa kar v pisarni. Tako je možno npr. vključiti površine z gozdom na novo zaraščenih kmetijskih površin, korigirati močnejše spremenjena stanja sestojev itd. Vse naštetu se opravi iz arhiviranih obrazcev »Opis sestojev« in druge razpoložljive dokumentacije zadnje obnove gozdnogospodarskega načrta.

– Na podlagi prevzetih in delno dopoljenih informacij o stanju gozdov v enoti ter kritične ocene preteklega gospodarjenja se nato ob upoštevanju območnih usmeritev izdelava nov načrt za prihodnje gospodarjenje z gozdovi v enoti, kot je predviden s strokovnimi podlagami (navodili). Razumljivo je, da se tudi tu lahko veliko prevzame iz starega načrta, moramo pa biti pri tem kritični.

7. PREDČASNA OBNOVA GOZDNOGOSPODARSKEGA NAČRTA ENOTE

Predčasno, vendar normalno (ne poeno-

stavljeno), obnovimo načrt gospodarske enote v primeru, ko so bili gozdovi v enoti močno in na velikih površinah poškodovani zaradi naravne katastrofe, tj. takrat, ko so razmere v enoti toliko porušene in spremenjene, da to ni mogoče rešiti z ustreznimi spremembo gozdnogospodarskega načrta. Še zlasti je predčasna obnova smiselna, če je načrt že proti koncu svoje veljavnosti.

Odločitev za predčasno obnovo načrta mora dati republiška uprava za gozdove oziroma njena služba za gozdnogospodarsko načrtovanje.

8. PODALJŠANJE NAČRTOVALNEGA OBDOBJA

Podaljšanje obdobja iz 10 na 20 let je za razmere v Sloveniji le skrajna izjema, saj je poenostavljena obnova neprimerno boljša, še vedno hitra in poceni rešitev. Delno podaljšanje načrtovalnega obdobja pa pride v poštev v primeru, ko pade iztek veljavnosti in s tem redna obnova načrta v leto, v katerem poteka prva faza sanacije gozdov (posek poškodovanega drevja) zaradi velike in prostorsko zelo razsežne naravne katastrofe. Ugotavljanje stanja gozdov med prvo fazo sanacije je nemogoče, zato je umestno obnovo načrta prestaviti na čas, ko bo prva faza sanacije gozdov zaključena.

Soglasje za podaljšanje načrtovalnega obdobja daje v vsakem primeru republiška uprava za gozdove.

Vsi v teh navodilih obravnavani postopki z gozdnogospodarskimi načrti so ključnega pomena za učinkovito funkcioniranje gozdnogospodarskega načrtovanja.

Da bi te postopke opravili **pravočasno**, **hitro**, **kvalitetno** in **poceni**, so potrebni naslednji pogoji:

– da so »Opisi sestojev« izdelani za temeljno celico »delno površino« (razvojna faza) in so primerno arhivirani;

– solidna evidenca in spremljava gospodarjenja z gozdovi;

– učinkovita računalniška obdelava podatkov.

Denacionalizacija gozdov

Iztok WINKLER*

Izveček

Winkler, I.: Denacionalizacija gozdov. Gozdarski vestnik, št. 2/1992. V slovenščini s povzetkom v angleščini, cit. lit. 6.

S predvideno denacionalizacijo gozdov se bo bistveno spremenila lastninska struktura v slovenskih gozdovih, delež javnih gozdov se bo zmanjšal na največ 20%, posest se bo še bolj razdrobila, prevladovati bodo začeli nekmečki lastniki gozdov. V te gozdove je bilo po razlastitvi vloženo veliko javnih sredstev, zato je treba ob vračanju ugotoviti tudi povečano vrednost gozdov.

Ključne besede: denacionalizacija, javni gozdovi, povečana vrednost gozdov.

Synopsis

Winkler, I.: Forest Denationalization. Gozdarski vestnik, No. 2/1992. In Slovene with a summary in English, lit. quot. 6.

The anticipated forest denationalization is going to change the ownership structure in Slovene forests to a great extent. The share of public forests will decrease to 20% at the most. The number of forest estates will increase and non-agricultural forest owners will prevail. Great sums of public means have been invested in these forests after the nationalization. Consequently, the increased value of forests will have to be established when they are returned to their prior owners.

Key words: denationalization, public forests, increased forest value.

1. UVOD

Na podlagi zakona o denacionalizaciji (Ur. l. RS, št. 27-1094/91) bo nekdanjim lastnikom vrnjeno premoženje, ki jim je bilo poddržavljeno s predpisi o agrarni reformi, nacionalizaciji in o zaplembah ter z drugimi predpisi in načini.

Zaradi velikih socialnih in gospodarskih sprememb v času od nacionalizacije do danes, vračanje razlaščenega premoženja ni preprosto ali celo samo administrativno dejanje. Tudi glede vračanja gozdov se pojavljajo številne dileme, ki terjajo odgovor.

Ne da bi se spuščali v načelna vprašanja denacionalizacije, npr. v to, ali je smotno obravnavati enako vse postopke poddržavljenja (agrarna reforma, dejanska in namišljena kazniva dejanja itd.) in vse zelo različne razlaščenke (kmetje, veleposestniki, cerkev itd.), ki so predvsem politične narave, bomo v tem prispevku opozorili zlasti na posledice denacionalizacije za

nadaljnje gospodarjenje z gozdovi, na omejitve pri vračanju razlaščenih gozdov v naravi in na problem ugotavljanja povečane ali zmanjšane vrednosti gozdov.

2. RAZSEŽNOSTI DENACIONALIZACIJE GOZDOV

Po zakonu o denacionalizaciji naj bi bilo po ocenah Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano prejšnjim lastnikom vrnjeno 183.465 ha gozdov. To pomeni 45% sedanjih družbenih gozdov. Po posameznih gozdnogospodarskih območjih je delež gozdov, ki naj bi jih vračali, zelo različen, giblje se od 12 do 96%.

Razlaščena površina je zgolj orientacijska. Samo na podlagi števila razlastitev še ni mogoče zanesljivo sklepati ali gre tudi za zakonske upravičence do vračila, saj ima zakon o denacionalizaciji zelo podrobne določbe, kdo je upravičenec, zlasti glede njegovega državljanstva v času poddržavljenja. Zlasti za večjo gozdno posest (veleposest), ki je bila v veliki meri v lasti tujcev, bo šele postopek denacionalizacije pokazal ali so nekdanji lastniki upravičeni do vračila odvzete posesti.

* Prof. dr. I. W., dipl. inž. gozd., Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo, 61000 Ljubljana, Večna pot 83, Slovenija

3. POSLEDICE DENACIONALIZACIJE ZA LASTNINSKO STRUKTURO GOZDOV

Z denacionalizacijo gozdov se bo v Sloveniji bistveno spremenila lastninska struktura gozdov. Močno se bo povečal delež zasebnih gozdov, javnih (državnih) gozdov bo ostalo razmeroma malo. S tem bo Slovenija po deležu javnih gozdov na dnu lestvice evropskih držav (preglednica 2).

Zato se upravičeno postavlja načelno vprašanje ali ima smisel in korist vračanje razlaščenih gozdov praviloma v naravi. Zmanjšanje deleža javnih gozdov objektivno pomeni zmanjšanje javnega vpliva na gozdove ne glede na vse varovalke, ki jih bo imel prihodnji zakon o gozdovih. Že dolgo vemo, da so si interesi lastnikov gozdov, zlasti drobnih posestnikov, in širši javni interesi za gozdove kratkoročno, v

nekaterih sestavinah pa tudi dolgoročno v nasprotju. Tako je bilo celo v razmerah, ko je bila izrazito v ospredju lesnoproizvodna vloga gozdov. Še bolj pa je to jasno ob vse bolj uveljavljeni mnogonamenski vlogi gozdov, ki še bolj narekuje podreditev individualnih interesov lastnikov gozdov skupnim oziroma javnim interesom. Danes je vse bolj jasno, da mnogonamenski gozd ni primeren za zasebno lastnino. To ne pomeni zanikanja sedanje zasebne lastnine gozdov, vendar se morajo ti lastniki zavedati, da imajo številne omejitve in izrecne obveznosti pri rabi gozdov, ki jih pri drugi lastnini praviloma ne poznamo. Zato ne moremo videti rešitev v še nadaljnji privatizaciji gozdov; država mora stremeti k povečevanju deleža javnih gozdov.

Temeljni problem pri denacionalizaciji gozdov torej ni odločitev o širini kroga upravičencev za vračilo, ampak v poudarjeni opredelitvi, da je treba vse gozdove vrniti

Preglednica 1: Ocena obsega denacionalizacije gozdov po gozdnogospodarskih območjih

GGO	Družbeni gozdovi		Predvideno za vračanje	
	ha	ha	ha	%
Skupaj	403.791	183.465		45
Tolmin	53.780	5.950		12
Bled	26.509	24.000		92
Kranj	20.429	17.600		87
Ljubljana	26.641	11.382		44
Postojna	36.176	10.000		28
Kočevje	41.140	10.000		24
Novo mesto	28.070	10.000		36
Brežice	15.431	10.700		70
Celje	13.656	3.574		26
Nazarje	16.887	16.000		96
Slovenj Gradec	24.311	11.500		47
Maribor	31.828	26.000		84
Murska Sobota	8.340	2.759		28
Kras	20.490	5.000		25
Snežnik	13.490	—		—
Druge organizacije	25.115	20.000		80

Preglednica 2: Delež javnih gozdov v evropskih državah

Država	Delež javnih gozdov v %	Država	Delež javnih gozdov v %
Portugalska	13	EGS – povprečje	40
Švedska	17	Danska	42
Finska	18	Belgija	47
Avstrija	21	Nizozemska	59
Norveška	23	Nemčija	60
Francija	26	Švica	74
Španija	34	Grčija	78
Velika Britanija	36		
Italija	40	Slovenija – zdaj	37
		Slovenija – po denac.	20

v naravi. Taka opredelitev izvira iz posplošene podmene, da država ni in ne more biti dober gospodar, da je to lahko le zasebnik, in pa iz nerazumevanja narave gozda kot javne dobrine.

Dilema, ali je država lahko dovolj skrben gospodar pa ni samo naša, pojavlja se tudi v drugih državah. Zagovorniki privatizacije državnih gozdov v Evropi večinoma niso uspešni, saj se povsod krepi spoznanje o pomenu splošno koristnih vlog gozdov, za uresničevanje le-teh pa je zasebna lastnina prej ovira kot spodbuda. Še več, marsikje se krepi prepričanje, da je treba delež javnih gozdov še povečati. Ni naključje, da so pri tem v ospredju države, ki imajo sorazmerno malo gozdov in občutljive ekološke probleme. Danska je npr. v obdobju 1965–76 povečala delež javnih gozdov za tri odstotne deleže (od 39 na 42%), Nizozemska pa v obdobju 1963–1983 kar za 18 odstotnih deležev (od 41 na 59%).

Pri mnogonamenskem gospodarjenju z gozdovi pa seveda ne gre v vseh primerih podcenjevati lesnoproizvodne vloge gozdov, zlasti za tiste lastnike, ki jim gospodarjenje z gozdovi zagotavlja nujni ali pomemben del njihovega dohodka. Zato je razumljivo vračanje gozdov kmetom oziroma tistim, ki bodo s temi gozdovi lahko umno gospodarili in je dohodek iz gozdov zanje nujen ali pomemben vir dohodka. Toda, vse kaže, da bo največ denacionaliziranih gozdov prišlo v roke nekmetov. Zato se v prihodnje ni treba čuditi povečanim pritiskom lastnikov gozdov na te gozdove, na poskuse omejevanja dostopa, splošno koristne rabe gozdov in podobno.

Nekmetov je že zdaj okoli 40% lastnikov gozdov in imajo dobro četrtino vse zasebne gozdne posesti. Z denacionalizacijo pa bodo postali prevladujoča lastninska skupina. Njihov neposredni gospodarski interes za gozdove bo odvisen med drugim tudi od velikosti gozdne posesti. Večina jih bo imela predvsem manjšo gozdno posest, ki ne daje trdne podlage za trajno gospodarsko navezanost na donose iz gozda. To se bo pri nekaterih novih lastnikih gotovo pokazalo v povečanih enkratnih posegih v gozd.

Posebno skupino novih lastnikov gozdov bodo tvorili tisti, ki bodo dobili vrnjeno

veliko gozdno posest. Ne bo jih sicer številčno veliko, njihova gozdna posest pa bo površinsko gledano pomembna. Ti lastniki bodo gotovo bolj zainteresirani za gozdove in njihove trajne gospodarske koristi, vendar pa so malo ali nič usposobljeni za uresničevanje odgovornosti, ki jo imajo kot lastniki do svojih gozdov. Pričakujemo lahko, da bodo pripravljene prepustiti gospodarjenje s svojimi gozdovi v celoti ali posamezna dela poklicni gozdarski organizaciji, bodisi na podlagi vsakoletnih dogovorov ali večletnih pogodb. Kot kaže, največji novi lastniki že razmišljajo tako, npr. ljubljanska nadškofija. V tem morajo videti svojo priložnost tudi sedanje gozdnogospodarske organizacije, ki bodo v enem delu morale po sprejemu novega zakona o gozdvih prerasti v gozdarska izvajalska podjetja. Seveda pa novi lastniki ne bodo pripravljene sprejeti vsake ponudbe ne glede na ekonomska merila in druge pogoje. To mora biti zato spodbuda za racionalno in ekonomsko učinkovito organiziranje gozdarskih izvajalskih podjetij.

V mnogih primerih upravičenci niti niso nekdanji lastniki, ampak njihovi pravni nasledniki. Tako bo prišlo gotovo pogosto do delitve vrnjenega premoženja med več naslednikov. Ker bo ob dedovanju potrebno plačati davek na dediščino, je pričakovati, da bodo novi lastniki takoj bolj intenzivno posegli v gozdove, da bi dobili potrebna sredstva za davke. Izkušnje iz zadnjega leta kažejo, da zakonske omejitve glede posegov v gozdove, žal, ne veljajo veliko.

Gozdnogospodarske posledice denacionalizacije gozdov bodo torej velike, gozdna posest se bo še bolj razdrobila, primerov okrepitve sedanje male (kmečke) gozdne posesti bo relativno malo, začeli bodo prevladovati nekmečki lastniki gozdov. Na teh spoznanjih je treba oblikovati tudi prihodnjo strategijo naše gozdarske politike pa tudi aktivnosti gozdarske strokovne in operativne službe.

4. ODNOS DO GOZDA IN GOZDARSTVA PRI DENACIONALIZACIJI

Medtem ko zakon predvideva vračanje gozdov v naravi praktično brez omejitev, pa je za vračanje drugega premoženja v naravi

ustrezno predvidel omejitve. Nepremičnine ni mogoče vrniti v last in posest, če bi bila z vrnitvijo nepremičnine bistveno okrnjena ekonomska oziroma tehnološka funkcionalnost kompleksov. Pri tem se šteje, da bi bila funkcionalnost kompleksa bistveno okrnjena, če bi vrnitev nepremičnine povzročila takšne motnje in druge ovire v poslovanju pravne osebe, ki upravlja s kompleksom, zaradi katerih bi ta bodisi:

- prišla v stečaj ali likvidacijo,
- morala opustiti pomemben del svoje proizvodnje ali storitvene dejavnosti,
- odpustiti znatno število delavcev,
- utrpela bistveni izpad dohodka.

Pri taki nepremičnini se sicer vzpostavi lastninska pravica v korist upravičenca in ima zavezanec še največ pet let pravico uporabljati nepremičnino za svojo dejavnost – da se v tem času lahko prilagodi spremenjenim razmeram. Ali pa mora upravičenec izkazati, da bo zagotovil vlaganja in druge potrebne pogoje za racionalnejšo in ekonomsko uspešnejšo uporabo nepremičnine. Zakon pa je iz tega izrecno izločil gozdove. Kot da gozdna gospodarstva zaradi tega ne bodo prišla v stečaj, opustila del svoje proizvodnje, odpustila veliko delavcev in utrpela bistveni izpad dohodka in kot da ne potrebujejo prehodnega obdobja. Kaj je vodilo zakonodajca za tako odločitev, lahko samo ugibamo.

Da je gozdarstvo v procesu denacionalizacije predmet političnih spletk, priča tudi dogajanje ob sprejemu odloka o upravljanju gozdov v družbeni lastnini, za katere zakon o denacionalizaciji določa obveznost vračanja, do izvedbe denacionalizacije (Ur. l. RS, št. 33-1419/91), ki je gozdnogospodarskim organizacijam dovoljeval sečnjo po gozdnogospodarskih načrtih – z omejitvijo, da lahko vsako leto uresniči desetino gozdnogospodarskega načrta. Na politične pritiske Slovenske kmečke zveze – ljudske stranke in Združenja razlaščenecv pa je bil odlok že v nekaj tednih spremenjen in je sečnja v gozdovih, za katere je vložena zahteva za denacionalizacijo dovoljena le, če s tem soglaša upravičenec. To pa pomeni skorajšnji stečaj gozdnih gospodarstev Bled, Kranj, Brežice, Nazarje in Maribor, občutne težave pa v vseh gozdnogospodarskih organizacijah. Ker proces dena-

cionalizacije gotovo ne bo tako hitro končan, je treba v naslednjih letih računati s prepолоvitvijo števila zaposlenih v gozdarstvu, na trg pa bo prišlo tudi bistveno manj lesa.

Na popolno nerazumevanje vloge gozdov opozarja tudi zakonska določba, ki predvideva ravnanje v primeru, da upravičenec ne zahteva vrnitev kmetijskega zemljišča. Tedaj dobi priznanico Sklada kmetijskih zemljišč in gozdov Republike Slovenije. To je vrednostni papir, ki se glasi na ime upravičenca in na določeno vrednost, do višine katere se izdajatelj papirja obvezuje odprodati kmetijsko zemljišče ali gozdove ali pa plačati odškodnino. S priznanico lahko njen lastnik kupi kmetijsko zemljišče ali gozd iz Sklada kmetijskih zemljišč in gozdov Republike Slovenije ali od drugih lastnikov. Zakonodajalec očitno obravnava javni gozd kot sredstvo za poravnavanje premoženjskih zahtevkov.

5. OMEJITVE PRI DENACIONALIZACIJI GOZDOV IN VRAČANJU GOZDOV V NARAVI

Zakon predvideva še nekaj okoliščin, zaradi katerih nepremičnin ni mogoče vrniti v naravi. Gre za nepremičnine, ki služijo opravljanju dejavnosti državnih organov ali za dejavnosti s področja zdravstva, vzgoje in izobraževanja, kulture oziroma drugih javnih služb, pa bi bila s tem bistveno okrnjena možnost za opravljanje teh dejavnosti, ker je ni mogoče nadomestiti z drugo ali bi bila nadomestitev povezana z nesorazmernimi stroški. V primeru gozdov bi lahko to določilo uveljavljali za morebitne razlaščene gozdove, ki so danes trajni raziskovalni objekti (trajne poskusne ploskve, rezervati in podobno), učni objekti ali pa služijo posebnim namenom – npr. v zdravstvu (gozdovi v okolici zdravilišč).

V naravi tudi ne bo mogoče vrniti gozdov, ki so bili izkrčeni za različne, zlasti infrastrukturne namene (avtoceste, daljnovodi, plinovodi, stavbe, gozdne ceste).

Pomembno je tudi določilo zakona, ki pravi, da se nepremičnine vrnejo proste hipotekarnih bremen, ki so nastala po njihovem poddržavljanju. Za terjatve, ki so nastale s temi bremenmi, pa jamči Republika Slove-

nija. Služnosti, ki so bile izbrisane s podržavljenjem, pa oživijo. Ti dve določili utegneta biti pomembni tudi za gozdove.

Vlaganja porabnikov lesa v melioracije gozdov in osnovanje intenzivnih nasadov, ki so bila ponekod tudi hipotekarno zavarovana, so s to določbo zakona postala vprašljiva. Resda Republika Slovenija jamči za terjatve, ki so zavarovane s temi bremenii, vendar je to jamstvo predvsem denarno, porabniki pa so si z vlaganji hoteli zagotoviti predvsem več lesa.

Tudi služnosti je bilo pred nacionalizacijo v nekaterih, zlasti veleposestniških in cerkvenih gozdovih precej, tako lesnih kot pašnih. Upravičence bo treba opozoriti na ponovno vzpostavitev služnosti ali pa predlagati njihov odkup.

6. DOLOČANJE VREDNOSTI GOZDOV, KI SE NE VRAČAJO V NARAVI

Kadar nepremičnine ne bo mogoče vrniti v naravi, pripada upravičencu odškodnina z vzpostavitvijo lastninskega deleža na pravni osebi ali v delnicah, ki jih ima Republika Slovenija. V teh primerih bo treba ugotoviti vrednost podržavljenega premoženja. Ta se določa po stanju premoženja v času podržavljenja in ob upoštevanju njegove sedanje vrednosti. Zakon določa, da se vrednost gozdov in kmetijskih zemljišč določi glede na katastrsko kulturo, katastrski razred in katastrski okraj na podlagi predpisa Izvršnega sveta Skupščine Republike Slovenije.

Odlok o določanju vrednosti kmetijskih zemljišč in gozdov v postopku denacionalizacije določa, da se vrednost gozda določa tako, da se vrednost točke pomnoži s površino parcele in količnikom. Izhodiščna vrednost točke znaša po predlogu odloka 2,30 SLT in se mesečno valorizira z indeksom cen na drobno v Sloveniji.

$$\text{Vrednost} = \text{količnik} \times \text{vrednost točke} \times \text{površina v m}^2$$

Primer:

$$\text{gozd I. razreda v kat. okraju Ljubljana} \\ 25,23 \times 2,30 \text{ SLT} \times 1 \text{ m}^2 = 58,03 \text{ SLT/m}^2$$

Metoda cenitve je torej poenostavljena in ne zahteva posamičnih cenitev, ki bi jih moral opraviti pooblaščen cenilec. Pač pa bo potrebno sodelovanje cenilca pri določitvi povečane oziroma zmanjšane vrednosti gozdov glede na stanje ob odvzemu.

7. POVEČANA ALI ZMANJŠANA VREDNOST KOT VPLIVNI DEJAVNIK PRI DENACIONALIZACIJI GOZDOV

Za vračanje gozdov so pomembne še nekatere druge določbe zakona. Nepremičnine, katerih vrednost se po podržavljenju ni bistveno povečala, se vračajo prejšnjim lastnikom ali njihovim naslednikom brez poračunavanja razlike v vrednosti. Zakon pri tem ne določa, kaj je bistveno povečanje vrednosti. Če pa se je vrednost nepremičnine zaradi novih investicij bistveno povečala, se po izbiri upravičenca bodisi:

- ne vrne,
- se na njej vzpostavi lastninski delež do višine prvotne vrednosti nepremičnine,
- vrne pod pogojem, da za razliko v vrednosti plača odškodnino. Podobno velja za nepremičnine, katerih vrednost se je po podržavljenju bistveno zmanjšala. Ta se upravičencu vrne z doplačilom odškodnine do polne vrednosti ob podržavljenju, lahko pa upravičenec namesto vračila zahteva polno odškodnino.

V gozdovih je lahko prišlo do povečane vrednosti zlasti kot:

- posledica izgradnje novih gozdnih cest in vlak,
- bistvenega količinskega in kakovostnega povečanja lesne zaloge, ki je rezultat intenzivnih vlaganj (npr. posebni ukrepi pri gojenju gozdov, melioracije degradiranih gozdov in podobno).

O zmanjšani vrednosti gozdov pa bi v tem primeru lahko govorili, kadar je bistveno zmanjšana količina in kakovost lesne zaloge v gozdu, ki je posledica negospodarnega ravnanja v gozdu (npr. neizvajanja ukrepov, ki jih določajo gozdnogospodarski načrti).

Povečane vrednosti lesne zaloge, ki je rezultat smotrnega gospodarjenja z gozdovi, torej ni mogoče uveljavljati kot povečane vrednosti premoženja, prav tako ne kot zmanjšane vrednosti tako stanje gozdov, ki

je rezultat trenutnega razvojnega stadija sestojev. Čas od podržavljenja do denacionalizacije je dovolj dolg, da je v gozdovih prišlo do sprememb tudi zaradi razvojnega ciklusa.

Ker se prve zahteve za ugotavljanje zmanjšane vrednosti gozdov že pojavljajo, bi morali imeti o tem poenotena strokovna stališča, hkrati pa se ne bi smeli odreči zahtevam tudi za povečano vrednost gozdov.

Pri ugotavljanju povečane oziroma zmanjšane vrednosti gozda bomo naleteli najprej na težavo, kako ugotoviti stanje v izhodiščnem času. Edini uporaben dokument o tem je gozdnogospodarski načrt. Načrti pa so za večino gozdov izdelani šele po letu 1955. Zato bomo za izhodiščno stanje lahko vzeli stanje po gozdnogospodarskem načrtu, ki je najbližji času nacionalizacije gozda.

Drugi problem pri ugotavljanju povečane ali zmanjšane vrednosti nastaja zaradi razvojnega ciklusa gozdov. Zaradi sprememb v gozdu, ki so posledica naravnega razvojnega ciklusa, ni mogoče uveljavljati odškodnine za povečano ali zmanjšano vrednost. Ni mogoče reči, da je gozdnogospodarska organizacija slabo gospodarila, če je današnja lesna zaloga na konkretni površini manjša kot izhodiščna, če je to posledica razvojnega ciklusa gozda. Prav tako ni mogoče uveljavljati zmanjšano vrednost, ki je nastala zaradi naravnih vplivov (ujm). Eventualno bi bili upravičenci upravičeni do odškodnine za zmanjšano vrednost, ki je posledica emisij, požarov in podobnih vzrokov, za katere je mogoče ugotoviti povzročitelja. Tako je edina realna osnova za ugotavljanje povečane ali zmanjšane vrednosti ugotoviti, kako smo dejansko uresničevali obvezne določbe gozdnogospodarskih načrtov. Kot zmanjšanje vrednosti bi upoštevali vsako prekoračevanje predpisane etata (razen, če ni bilo posledica objektivnih vzrokov) in neizvajanje gozdnogojitvenih del. O obojem obstaja evidenca. Odškodnina bi bila v takem primeru kapitalizirana vrednost razlike čistega donosa med načrtovanim in realiziranim etatom ter med vrednostjo predpisanih in dejansko opravljenih gojitvenih del. Analogno tudi za povečanje vrednosti.

Povečano vrednost gozda zaradi večje odprtosti gozdov kot posledice gradnje gozdnih in javnih cest izračunamo tako, da ugotovimo skrajšanje spravične razdalje in iz tega izhajajoč letni prihranek pri spraviču ter ga kapitaliziramo kot trajni donos. Vlaganja v izgradnjo gozdnih vlak štejejo kot tekoči strošek in ga ne upoštevamo pri izračunu odškodnine.

Povečano vrednost zaradi melioracij, gozdoznanj oziroma osnovanja intenzivnih nasadov ugotovimo tako, da sedanjo vrednost vloženih sredstev obrestujemo za čas od začetka vlaganja do danes. Povečano vrednost zaradi melioracij in osnovanja intenzivnih nasadov je treba zlasti izračunati, kadar so sredstva vlagali porabniki lesa in so svoj vložek tudi hipotekarno vknjižili. Če tega ne bi storili, bi upravičenci dobili vrnjeno povečano vrednost gozda, država pa bi vlagatelju sredstev jamčila njegov vložek. To jamstvo pa gre v breme vseh slovenskih davkoplačevalcev.

Sedanjo vrednost vlaganj oziroma čistega donosa izračunamo po panožnih normativih, pri vrednosti ure upoštevamo bruto ceno vključno s splošnimi stroški, vendar brez vkalkuliranega dobička (faktor na uro okoli 2,9).

Odškodnino za izkrceno gozdno površino zaradi gradenj določimo po odloku o določanju vrednosti kmetijskih zemljišč in gozdov.

8. SKLEP

Denacionalizacija gozdov ni samo aktualno politično ampak tudi pomembno strokovno vprašanje. Stroka mora pri tem odgovorno sodelovati in pri tem zavarovati tudi svoje preteklo delo v gozdovih in javni interes za ohranitev in razvoj vseh gozdov.

Povzetek

Na podlagi Zakona o denacionalizaciji bo v Sloveniji nekdanjim lastnikom vrnjeno premoženje, ki jim je bilo podržavljeno s predpisi o agrarni reformi, nacionalizaciji in o zaplembah ter z drugimi predpisi in načini. Pri tem bo nekdanjim lastnikom vrnjeno predvidoma tudi 183.465 ha gozdov ali 45 % površine sedanjih državnih gozdov.

Z denacionalizacijo gozdov se bo v Sloveniji bistveno spremenila lastninska struktura gozdov, močno se bo povečal delež zasebnih gozdov, javnih (državnih) gozdov bo ostalo le okoli 20%. S tem bo Slovenija po deležu javnih gozdov na dnu lestvice evropskih držav. Gozdna posest se bo še bolj razdrobila, primerov okrepitve sedanje male kmečke gozdne posesti bo razmeroma malo, začeli pa bodo prevladovati nekmečki lastniki gozdov, ki že zdaj predstavljajo 40% vseh lastnikov gozdov.

Temeljni problem pri denacionalizaciji gozdov ni odločitev o širini kroga upravičencev za vračilo, kar je v prvi vrsti politično vprašanje, ampak v poudarjeni opredelitvi, da je treba vse gozdove vrniti v naravi. Taka opredelitev izvira iz splošne podmene, da država ni in ne more biti dober gospodar, da je to lahko le zasebnik, in iz nerazumevanja narave gozdov kot javne dobrine.

Pri vrnitvi gozdov nekdanjim lastnikom bo treba ugotoviti tudi povečano ali zmanjšano vrednost gozdov. V gozdovih je lahko prišlo do povečane vrednosti zlasti kot posledica izgradnje novih gozdnih cest in vlak ter bistvenega količinskega in kakovostnega povečanja lesne zaloge, ki je rezultat intenzivnih vlaganj v gojenje gozdov. Ne bo pa mogoče kot povečanje vrednosti uveljavljati tisto povečanje vrednosti gozda, ki je rezultat normalnega smotrnega gospodarjenja z gozdovi, prav tako pa ne kot zmanjšanje vrednosti tega stanja gozdov, ki je rezultat trenutnega razvojnega stadija sestojev. Čas od podržavljenja do denacionalizacije je dovolj dolg, da je v gozdovih prišlo do sprememb tudi zaradi razvojnega ciklusa. Prav tako ne bo mogoče uveljavljati zmanjšanja vrednosti, ki je nastala zaradi naravnih vplivov (npr. ujm).

FOREST DENATIONALIZATION

Summary

Based on the law on denationalization, the former owners will be given back the property which was nationalized on the basis of the regulation of agrarian reform, nationalization and confiscation. Thus, the prior owners of forest estates will also get back 183,465 hectares of forests or 45% of the area of the present state forests.

With the nationalization, the ownership forest structure is going to change in Slovenia essentially, the share of private forests is going to increase and the share of public (state) forests will total only about 20%. Consequently, Slovenia is going to be at the bottom of the scale among European

countries as regards the share of public forests. The number of forest estates will be still, greater, the cases of the increasing of the present small forest estates are going to be relatively rare and nonagricultural forest owners, who represent 40% of all forest owners at present, will prevail.

The basic problem with the denationalization of forests is not represented by the decision about the great number of those entitled to get back their property, which is first of all a political question, but by a stressed tendency that all the forests be returned in nature. Such determination arises from a generalized supposition that a state is not and can not be a good manager – this can only be represented by an owner – and from the lack of understanding of the nature of forest as a public value.

When returning the forests to their owners, it will be necessary to establish the increased or decreased forest value. The forest value might have increased due to new forest roads and skid trails and essential quality and quantity timber supply increment, which is the result of great investment in silviculture. It will not be possible to claim the value increase, which is the result of normal and wise forest management which also holds true for the value decrease in such forest situation, which is the result of a momentary developmental forest stand stage. The time from the nationalization to the denationalization has been long enough that changes also due to developmental cycle have taken place in forests. It will also not be possible to claim the refunding of the decreased value due to natural influences (e.g. damage done by the weather).

VIRI

1. Forestry policies in Europe. FAO Forestry papers 86. Roma 1988.

2. Oražem, D., Gozdnogospodarski vidiki denacionalizacije gozdov. Diplomski naloga. Oddelka za gozdarstvo Biotehniške fakultete. Ljubljana 1991.

3. Zakon o denacionalizaciji. Ur. l. RS, št. 27-1094/91.

4. Odlok o določanju vrednosti kmetijskih zemljišč in gozdov v postopku denacionalizacije (predlog).

5. Odlok o upravljanju gozdov v družbeni lastnini, za katere Zakon o denacionalizaciji določa obveznost vračanja, do izvedbe denacionalizacije. Ur. l. RS, št. 33-1419/91 in spr. 3-178/92.

6. Predlog za presojo ustavnosti Zakona o denacionalizaciji. Splošno združenje gozdarstva Slovenije, 7. 1. 1992.

Kam gredo zasebni gozdovi Slovenije?

Franc PERKO*

»Brezvladje« na področju gozdov in gozdarstva Slovenije se nagiba že v tretje leto. Vsako leto je stanje bolj kritično in kljub širokim, burnim ter pogosto protislovnim razpravam, je Zakon o gozdovih, s katerim se prilagajamo novim družbenim razmeram, še vedno v pripravi. Če obstaja opravičilo za to, da tone in propada gozdarstvo, ker se prepočasi prilagaja novim razmeram, pa nikakor ni sprejemljivo, da prepuščamo stihiji slovenske gozdove, obnovljivi naravni vir z večnamensko vlogo. Lahko mi bo kdo očital nekorektnost, češ saj država iz proračuna plačuje del javne gozdarske službe (za zasebne gozdove in delno za gozdove, ki se bodo vračali njihovim prvotnim lastnikom v skladu z zakonom o denacionalizaciji) in je v lanskem 1991. letu prispevala del sredstev za nujna vlaganja v zasebne gozdove in za gozdove pod moratorijem. Intervencija države v lanskem letu pa je le preprečila naglo smrt gozdarske službe in jo prepustila počasnemu, a zanesljivemu umiranju. Dosti boljše ni bilo lani niti pri intervencijskih vlaganjih v zasebne in moratorijske gozdove. Če bomo s takšnimi težnjami nadaljevali tudi v prihodnje, bo ogrožena trajnost gozdov in njihovih splošno koristnih vlog na več kot treh četrtinah površine slovenskih gozdov, dosedanja velika in nujna vlaganja (naj omenim le sadnjo in gradnjo cest) pa bodo ob neustreznem vzdrževanju postopno, a zanesljivo izgubljala svoj namen (objekti bodo propadali).

Poglejmo si malo podrobneje, kako smo prebrodili lansko leto v zasebnih gozdovih Slovenije.

ČETRRTINA LESA, POSEKANEGA V SLOVENSkih GOZDOVIH LETA 1991, NI BILA PREDHODNO STROKOVNO ODKAZANA

Brezzakonje se v slovenskih zasebnih gozdovih lepo kaže v velikem in v primerjavi s preteklimi leti močno povečanem déležu poseka brez predhodnega odkazila. Po podatkih Inštituta za gozdno in lesno gospodarstvo Slovenije je bilo v letu 1991 v zasebnih gozdovih posekano 894.845 m³ lesa, od tega pa kar 206.886 m³ ali 23 % neodkazanega. Še bolj zaskrbljujoče je dejstvo, da je delež posekanega lesa brez predhodnega strokovnega odkazila v posameznih gozdnogospodarskih območjih celo prevladujoč. S posekom drevja, ki ni strokovno odbrano (odkazano), nastaja v gozdovih velika in dolgoročna škoda. Da je to res, govore podatki: 58 % drevja, ki so ga lastniki gozdov posekali brez predhodnega odkazila, je izbrano strokovno popolnoma nesprejemljivo. Ti lastniki sekajo v gozdovih nosilce funkcij, to je drevje, ki bi kot osnovni nosilec sestoj v gozdu moralo ostati. Pretežni del lastnikov, ki seka v svojih gozdovih brez predhodnega strokovnega odkazila, vzame iz gozda drevje, ki mu daje trenutno največje finančne ali druge učinke ne glede na posledice za gozd in kljub dejstvu, da je to drevje v obdobju največjega kakovostnega priraščanja in da še ni zrelo za sečnjo. To potrjujejo številke, saj je povprečni volumen posekanega odkazanega drevja 0,72 m³, povprečni volumen strokovno nesprejemljivo izbranega, a neodkazanega drevesa pa kar 1,09 m³. Rezultati takih posegov v slovenske zasebne gozdove bodo dolgoročni in se kažejo v:

– še slabše izkoriščenemu rastiščnemu potencialu,

* Mag. F. P., dipl. inž. gozd., Gozdno gospodarstvo Postojna, 66230 Postojna, Vojkova 9, Slovenija

Preglednica 1: Obseg vlaganj v zasebne gozdove v letu 1991 v primerjavi z izvedenimi vlaganji v obdobju 1980–89 in načrtovanimi vlaganji v obdobju 1991–2000

	Naravna obnova ha	Sadnja ha	Nega ha	Gojenje in varstvo dne
– a) izvedeno 1991	143	379	7.390	48.422
– b) izvedeno letno 1980–89	786	1.031	13.112	114.776
– c) plan-letni 1991–2000	2.024	917	14.838	119.336
– a/b – v %	18	37	56	42
– a/c – v %	7	41	50	41

– dolgoročno nižji količinski in kakovostni proizvodnji lesa,
– v znatno zmanjšani sposobnosti gozdov za opravljanje varovalnih in drugih splošno koristnih vlog.

VLAGANJA V ZASEBNE GOZDOVE V LETU 1991 SO BILA DALEČ POD POTREBAMI GOZDOV

Poleg sorazmerno velikega deleža strokovno nesprejemljivih posekov pa so v Sloveniji v lanskem letu še bolj zaskrblijoča močno zmanjšana vlaganja v zasebne gozdove (preglednica 1).

V 1991. letu je bilo v zasebnih gozdovih opravljeno le 42 % gojitvenih dni v primerjavi s povprečno letno opravljenimi deli v letih 1980–89. Pri naravni obnovi je bilo izvedeno le 18 %, pri sadnji 37 % in pri negi 56 % tistega, kar je bilo povprečno letno opravljeno v prejšnjem desetletju. Podobno kritično pa je razmerje izvedenih gojitvenih del v slovenskih zasebnih gozdovih v 1991.

letu v primerjavi s potrebami gozdov, ki so opredeljene z novimi gozdnogospodarskimi načrti za obdobje 1991–2000.

Nadvse zaskrblijoče je tudi področje odpiranja zasebnih gozdov z gozdnimi prometnicami. V obdobju 1986–90 se je v zasebnih gozdovih Slovenije vsako leto zgradilo 98 km gozdnih cest, v letu 1991 pa je gradnja popolnoma zastala, čeprav po odprtosti gozdov še močno zaostajamo za Evropo. Hkrati pa lani tudi ni bilo dovolj sredstev za vzdrževanja v preteklosti zgrajenih gozdnih cest v gozdovih Slovenije.

PRIMERJAVA VLAGANJ MED DRUŽBENIMI IN ZASEBNIMI GOZDOVI KAŽE, DA SO ZASEBNI GOZDOVI ZAPOSTAVLJENI

Podatki kažejo, da v Sloveniji različno intenzivno gojimo družbene in zasebne gozdove. Razlike so občutne tako pri izvedenih kot tudi načrtovanih gojitvenih delih (preglednica 2).

Preglednica 2: Primerjava obsega načrtovanih in izvedenih gojitvenih del med družbenimi in zasebnimi gozdovi Slovenije (v št. del. dni/ha)

	Družbeni gozdovi		Zasebni gozdovi		Indeks (%) zaseb./družb. g.	
	vsi gozdovi	lesnop. gozdovi	vsi gozdovi	lesnop. gozdovi	vsi g.	lesnop. g.
Izvedeno v I. 1980–89	2.60	2.91	1.72	1.77	66	61
Načrt v I. 1981–90	3.46	3.88	2.03	2.08	59	54
Načrt za obdobje 1991–2000	2.51	2.82	1.79	1.84	71	65

Kljub temu, da so lahko določene razlike med potrebnimi gojitvenimi vlaganji v zasebnih in v družbenih gozdovih zaradi različnega stanja gozdov, pa tako velika razhajanja gotovo niso upravičena. Pomembnejši razlogi za velike razlike so drugje:

- v lastništvu, ki je tudi v preteklosti, kljub občutnemu »podružbljanju« zasebnih gozdov, oviralo uveljavitev enake intenzivnosti gospodarjenja v družbenih in zasebnih gozdovih;

- v pomanjkanju sredstev za vlaganje v zasebne gozdove; spomnimo se, da so prispevali za vlaganja v gozdove in za stroške gospodarjenja samo tisti lastniki gozdov, ki so sekali les za prodajo.

Podatki kažejo, da se pripravljenost za vlaganje v zasebne gozdove izboljšuje. Občuten je napredek pri načrtu za obdobje 1991–2000, kjer se načrtovani obseg vlaganj v zasebne gozdove približuje družbenim na skoraj tri četrtine. Žal pa smo videli, da je plan gojitvenih del v zasebnih gozdovih v prvem letu novega desetletja (v letu 1991) izpolnjen občutno pod načrtovanim (le 41 %). Šele če združimo oba podatka, to je že v osnovi nižjo intenzivnost načrtovanih del v zasebnih gozdovih in izredno nizek delež opravljenih teh del v letu 1991, spoznamo vso težo tega problema.

Morda pa bo kdo postavil vprašanje: ali res potrebujemo toliko vlaganj v naše gozdove? Odgovor je: da! Če želimo iz gozdov pridobivati les (to pa je v surovinsko in ekonomsko revni Sloveniji nujno), hkrati pa naj gozdovi opravljajo tudi druge naloge, moramo v gozdove, ki jih pesti še vrsta drugih tegob (umiranje, preštevila reastlinojeda divjad in lesne zaloge, ki ne dosega optimalnih), tudi veliko in stalno vlagati.

PRIPRAVLJENOST LASTNIKOV ZA OPRAVLJANJE GOJITVENIH DEL V SVOJIH GOZDOVIH

Opravljanje gojitvenih del ni tako nezahtevno, kot morda izgleda na prvi pogled. Prav v mlajših razvojnih fazah lahko smotrnopravimodela, ki nam bodo z obrestmi vračala sadove do zrelosti sestojev, pozitivne učinke pa bodo želi tudi naslednji

rodovi. Na drugi strani pa v mladosti neopravljenega dela tudi z mnogo večjimi stroški v poznejših obdobjih pogosto sploh ne moremo nadomestiti. Vrsto gojitvenih in varstvenih opravil pa moramo opraviti, če želimo da dajejo rezultat, v zelo kratkem in točno določenem letnem časovnem obdobju. Za pogozdovanje večine iglavcev je primeren čas od sredine marca do prvih dni maja, čas za obžetev je sredi poletja, zaščito nasadov pred divjadjo s kemakolom opravljamo od zaključka vegetacije pa do pojavljanja nizkih temperatur. Če gledamo na gozd širše, zaradi gnezdenja ptičev ni primeren posek grmovja v nasadih v pomladanskih mesecih. Prav tako ni primeren čas za posek grmovja v nasadih pred zimo, saj se bo rastlinojeda divjad namesto z grmovnimi vrstami hranila z pogozdenimi sadikami in drugim gozdnim mladjem, ki smo jih z nego sprostili. Namesto koristi bo nastala škoda. Pri opravljanju gojitvenih del se prek leta praviloma pojavijo tri konice, ko se obseg potrebnih del v gozdovih poveča: spomladi (zaključna dela na pripravi površin za sadnjo in čas sadnje) poleti (obžetev, nega mlajših nasadov) in jeseni (čas sadnje, zaščita pred divjadjo).

Podatki kažejo, da so v letu 1991, ko naj bi dobili lastniki več pravic in hkrati odgovornosti v svojih gozdovih, lastniki sami opravili le 43 % načrtovanih gojitvenih dni. Ob tem je potrebno upoštevati še to, da so dobili lastniki v lanskem letu delo v svojem gozdu plačano.

Poleg dosedanje urejenosti, ko so bila za vsa dela v vseh gozdovih ne glede na lastništvo zadolžena gozdna gospodarstva in se je za te namene denar pri njih tudi zbiral, vpliva na sorazmerno nizko udeležbo lastnikov pri izvedbi gojitvenih del še:

- veliko število lastnikov gozdov – 250.000 in majhna gozdna posesti;

- bivališče zunaj območja, kjer leže gozdovi;

- neusposobljenost in neopremljenost dela lastnikov (predvsem lastnikov z malo gozda in tistih, ki žive v mestih) za opravljanje teh del;

- prekrivanje optimalnih časov za izvedbo gojitvenih del s primernimi obdobji za opravljanje drugih nujnih del in aktivnosti

lastnikov gozdov (obžetev se opravlja v času košnje, žetve in dopustov).

Zaradi vseh navedenih ugotovitev me, ob razmišljanjih, da naj bi lastniki sami opravili vsa načrtovana dela v svojih gozdovih, in to brezplačno, zelo skrbi usoda zasebnih gozdov. Prav pri opravljanju gojivnih in varstvenih del se bo pokazal pravi odnos lastnikov do gozdov. Gotovo niso mogoča posploševanja, del lastnikov bo z vso odgovornostjo skrbel za gozdove, vendar pa gotovo še zdaleč ne vsi.

GDK: 903

Kako naprej? – Drugič

Stanje in perspektive gozdarstva

Edvard REBULA*

Pred desetimi leti sem napisal članek (Gozdarski vestnik 1982, str. 418–423) s podobnim naslovom. Obdelal sem nekatere probleme s področja pridobivanja gozdnih sortimentov in nakazal poti (možnosti) njihovega reševanja. Problemi so bili hudi, tudi perspektiva nič kaj rožnata.

Danes, po desetih letih, je stanje slabše, prihodnost pa še bolj črna. Trditev ne velja le za področje pridobivanja gozdnih sortimentov, temveč za celotno gozdarstvo; za vsa področja in nivoje, vključno z nadgradnjo (šolstvo, raziskovalno delo, državne, koordinacijske in predstavniške organizacije in telesa), pa tudi za sosede v produkcijski verigi – kupce in druge porabnike vseh gozdnih proizvodov in drugih dobrin, ki izhajajo iz gozda.

S čim lahko utemeljim tako neugodno stanje in nič ali malo obetajočo prihodnost? Menim, da zadostuje že naslednje:

Ob prebiranju članka izpred desetletja ugotavljam, da so se uresničile vse neugodne napovedi in pričakovanja, (skoraj)

SKLEP

Kam nas lahko vodi nadaljevanje opisane dogajanja v zasebnih gozdovih, si lahko odgovori vsak sam, še jasnejši odgovor pa nam bodo v nekaj letih dajali naši gozdovi. Vprašanje je ali je res potrebno, da pridemo do tega, ko bodo posledice že izredno hude, dolgoročne in vsem jasno vidne, namesto da bi ukrepali pravočasno. Mislim pa, da se moramo nad problemom zasebnih gozdov poleg oblasti in lastnikov gozdov, samokritično zamisliti tudi gozdarji.

nič pa nismo napredovali pri reševanju že takrat dovolj hudih problemov. Temu moramo dodati še vse neugodne vplive in učinke, ki izhajajo iz družbenih in drugih sprememb v naši ožji in širši domovini. Preživeli smo pravo revolucijo, vojno in osamosvojitve. Nemogoče je, da to ne bi vplivalo na gozdarstvo. Bojim se, da predvsem negativno:

– Vrnitev gozdov nekdanjim lastnikom (je) bo odvzelo 2/3 družbenih (po funkcijah) oziroma državnih (po lastništvu) gozdov.

– Vrnitev gozdov skupno s predvideno organizacijo gozdarstva bo odvzelo materialno (denarno, finančno) podlago in prekinilo povsod drugod (v drugih gospodarskih panogah) normalno povezavo med proizvodnjo, šolstvom in raziskovalnim delom. Ta povezava bo zagotovljena po velikem in dolgem ovinku, s strmimi klanci in mnogo cedili – z državno birokracijo.

– Stroka, zlasti njen vodilni in strokovni del, je že (pre)dolgo in bo še precej časa preobremenjen s skrbjo za preživetje. V takih okoliščinah so vsi drugi problemi manj pomembni.

* Prof. dr. E. R., dipl. inž. gozd., 66230 Postojna, Kraigherjeva 4, Slovenija

– Popolnoma razumljivo je, da v takih okoliščinah ni potrebne motivacije za vztrajanje v gozdarstvu, še manj pa za vstopanje – za izobraževanje za ta poklic.

– Nasprotja med lesno in drugimi funkcijami gozda, zlasti še med ukrepi za njihovo uveljavljanje, se bodo še bolj zaostri. Povečujejo se družbene potrebe in skrbi za varovalno, socialno in druge nelesne funkcije, skrbi za ohranitev in vzpostavljanje zdravega okolja. Ob povečani občutljivosti družbe za spodrsaljke na tem področju na eni strani, sprejema ta ista družba na drugi strani tak Zakon o gozdovih, ki ne samo, da omogoča spodrsaljke, ampak naravnost zagotavlja vseh vrst gozdarskih in ekoloških lumparij.

– Podirajo se odnosi med prodajalci in kupci lesa. Ti odnosi niso bili tržni. Tržišče ni delovalo za hlode in še manj za deske. Prevladovalo je nekako razporejanje (distribucija) po različnih, resda večkrat tudi subjektivnih merilih. Kljub temu so bili ti odnosi dokaj racionalni. Danes je to svojevrsten kaos lastnikov, gozdarjev, kupcev in prekučevalcev, kjer je edino merilo moč (denar, preračunljivost, sposobnost, pa tudi nesramnost, goljufija ipd.) posameznika. Ne velja več niti meter in premerka, kaj šele standard. Jutri, po denacionalizaciji bo še slabše.

– Naštete okoliščine silijo podjetja v odpuščanje delavcev, prodajo opreme in strojev in v njihovo slabšo izrabo. Pravi čudež je, če kdo nabavi novo, sodobnejšo. Že tako neprimerna in zastarela oprema še bolj zastareva in postaja še bolj neustrezna.

– To velja v popolnosti za do zdaj družbeno gozdarstvo in žagarstvo, verjetno pa tudi za drugo primarno predelavo lesa.

– Poseben je problem gozdarskega šolstva. Je večplasten in pod vplivom mnogih dejavnikov ter ima drugačne časovne dimenzije. Dodatno se problem zaplete, če s šolstvom obravnavamo tudi raziskovalno delo.

Sam bi lahko naštel še kak vpliv in problem, ki greni življenje lastnikom gozda in gozdarjem. Čitalec bo zagotovo našel takih še več. Menim pa, da sem zajel najbistvenejše in popolnoma zadostujejo za potrditev in ilustracijo nadaljnjega izvajanja.

Kaj bo nastalo iz tega ?

Če Slovenci ne bi bili mojstri v iskanju izvirnosti, kjer niso potrebne, bi najbrž lahko pričakovali, da bo šel razvoj kot pri naših sosedih. Ti so na področju organizacije gozdarstva, združništva, odnosov med prodajalci in predelovalci gozdnih sortimentov že prehodili pot, ki nas čaka.

Najbrž bo tudi naša pot podobna. Vsekakor bo na te spremembe vplivalo izhodiščno stanje. Tu mislim na navade in filozofijo lastnikov gozdov in gozdarjev, pa tudi žagarjev, ki izhajajo iz dosedanjega dela. Poleg tega spada sem še obilica novih (velikih) lastnikov gozdov, ki z delom v gozdu in z gozdom v večini nimajo nikakršnih izkušenj, imajo pa očitno zelo jasne cilje in velik vpliv. Mislim, da je v veliko korist vsem, če te poti ne bomo začeli na začetku in jo prehodili celo korak za korakom. Dobro bi bilo, če bi že v začetku napravili velik skok, pa še kakšnega vmes. Dogajanje v zvezi s sprejemanjem Zakona o gozdovih in druge zadeve v zvezi s kmečkim lobijem (kartelom?) ne kažejo prav nič ohrabrujočega v tej zvezi. Začetek poti (start) in hitrost premikanja bosta v marsičem odvisna od volje in prizadevanja za zaščito družbenih interesov do gozdov, pa tudi do lesa.

Osnutek Zakona o gozdovih dovolj jasno določa organiziranost gozdarstva. Tudi o združništvu smo v načelih soglasni. Zatakne se pri konkretnih podrobnostih, kot so npr. odkazilo, upravljanje, izvajalci ipd. Manj jasne in določljive so težnje in vplivi nove organiziranosti in lastninskih sprememb v gozdarstvu na primarno predelavo lesa, zlasti žagarstva. Prav toliko dilem je okoli gozdarskega šolstva.

Upošteva je izkušnje sosedov in sedanja prizadevanja lahko pričakujemo mnogo za drug, najmanj toliko kot občin. Vse bodo hotele trgovati z lesom. Racionalno bo, če bodo opravljale (organizirale, izvajale) dela za lastnike gozdov, ki sami tega ne bodo zmogli ali hoteli. Prav bi bilo, če bi za to skrbeli primerno usposobljeni gozdarji. Sicer bodo to delali drugi na račun gozda. Gozdarske zadrage, primerno opremljene in usposobljene, bodo lahko opravljale tudi večino del v državnih gozdovih.

Izvajalska podjetja, kot nasledniki dose-
danih gozdnih gospodarstev, se bodo ob-
držala le na velikih kompleksih strnjenih
državnih gozdov. Še to samo ob polnem
razumevanju vloge gozda in težav ter stro-
škov dela v gozdu zaradi ohranjanja varo-
valnih, socialnih in drugih nelesnih funkcij
gozda.

Zanimiva bo prihodnost cerkvenih goz-
dov in gozdov drugih podobnih lastnikov.
Znano je, da državne gozdove v Nemčiji
že dolgo vzdržuje država in da je zadnja
leta podobno v Avstriji. Ob informacijah, da
že precej (vele)posestnikov v Avstriji komaj
veže konec s koncem, bi morala postati že
v kratkem vprašljiva korist od lastništva
gozdov tudi pri nas.

Ravno tako je težko predvideti ravnanje
lastnikov gozdov z lesom. Po navadi so
hoteli svoj les čim bolj obdelati (razžagati,
otesati) in tako bolj ovrednotenega prodati.
K temu bodo težile tudi zadruge, posebno
še, če se razmere v lesni industriji ne bodo
bistveno spremenile. Tu mislim na odnose
med primarno in finalno predelavo lesa,
položaj žag v lesnih kombinatih in na tržišče
žaganega lesa. Dejstvo je, da je mnogo
novih lastnikov gozdov pred nacionalizacijo
imelo tudi svojo žago in da je bilo tudi nekaj
zadružnih žag. Če bo tudi v prihodnje tako,
se bo žagarstvo (in najbrž tudi druga pri-
marna predelava lesa) osamosvojilo (izlo-
čilo iz lesnih kombinatov) in bolj približalo
gozdarstvu. Lahko bi rekli, da se bosta
zblížala hlod in deska ter deska bolj odda-
ljila od omare, vrat ali okna.

V takih okoliščinah najdejo svoje mesto
tudi melesi (centralna mehanizirana skla-
dišča), ki v bistvu povezujejo gozdarstvo z
žagarstvom.

Tako bi lahko gozdarsko-lesno predelo-
valno področje v prihodnje razčlenili v:

1. Gozdarstvo

Zajemalo bi vse dejavnosti gospodarjenja
z gozdovi do odkazila. Ker gozdovi pokri-
vajo polovico površine Slovenije in ima
gozdarstvo edino izdelan inštrumentarij dol-
goročnega gospodarjenja s prostorom (ure-
janje gozdov), bi bilo normalno, da gozdar-
jem zaupamo tudi skrb za širše (zunaj
gozdno) okolje, kot je to že urejeno pone-
kod v svetu. Za to delo so gozdarji že zdaj

veliko bolj usposobljeni in vzgojeni kot stro-
kovnjaki iz kateregakoli drugega področja.
Vsekakor bi se morali za to še bolj usposo-
biti. Ob primerni spremembi gozdarskega
šolstva bi bilo to možno že na dodiplom-
skem študiju.

Mimogrede: takšno gozdarstvo ima ve-
liko več skupnega s turizmom, lovstvom,
skrbjo za okolje, varstvom vod, zaščito
pred erozijo, poplavami ipd. Zato bi bil že
čas, da prerežemo popkovino, ki ga edina
še veže s kmetijstvom in ga upravno (resor-
sko) povežemo z drugimi dejavnostmi, ka-
mor spada.

2. Pridobivanje gozdnih sortimentov in njihova primarna predelava

Že navedeno dovolj opredeljuje področje.
Gre za dejavnosti v gozdu, ki naj bi jih
opravil lastnik gozda, oziroma so predvi-
dene za t. i. izvajalsko podjetje, dodelavo
na melesih in vse načine primarne prede-
lave lesa. To bo v prihodnje verjetno tudi
osnovna dejavnost (gozdnih) zadrug.

3. Vse oblike finalne predelave lesa

Poleg finalne predelave lesa bi spadala
sem tudi vsa druga pohištvena industrija na
osnovi nelesnih materialov.

Temu ustrezno bi se moralo reorganizi-
rati tudi šolstvo, zlasti visoko. Taka reorga-
nizacija bi rešila tudi druge probleme, ki
normalno nastajajo v vsakem izobraževa-
nju. Mislim na nasprotja, ki nastajajo zaradi
(eksponentno) rastočega zaklada znanja,
potreb po novih znanjih in s časom (leti in
programom) omejene možnosti posredova-
nja novih in potrebnih znanj. Ta nasprotja
se po navadi rešujejo ali s podaljševanjem
študija ali z odpiranjem novih šol in usme-
ritev. Menim, da je ta potreba že zdaj zelo
očitna v gozdarstvu in lesarstvu.

Na koncu še beseda o stopnjah izobraževa-
vanja. Mislim, da tudi pri nas v gozdarstvu
zadostujeta dve stopnji dodiplomskega štu-
dija:

1. Visoka šola
2. Srednja ali višja šola

Visoka šola ni sporna. Sporen je profil
diplomanta in s tem v zvezi tudi učni pro-
gram. Torej je tu potrebno čim prej določiti
nove profile gozdarskih in lesnopredeloval-
nih strokovnjakov, ki bodo ustrezali pričako-
vanim okoliščinam v naši družbi z upošte-

vanjem vseh sodobnih izkušenj o povezavi raziskovanja in izobraževanja ter razmerij med temeljnim in aplikativnim.

Bolj sporna je srednja oziroma višja šola. Dokaj enotno je mnenje, da sedanja rešitev (srednja in višja šola) ni ustrezna. Predvsem zaradi premale usposobljenosti absolventov srednje šole in neustreznosti delovnih mest za diplomante višje šole.

Menim, da je rešitev v podaljšani srednji šoli, ki bi lahko dobila status višje šole. Gre za to, da gozdar na delovnem mestu revirnega gozdarja in novih mestih vodje proizvodnje okoliša ali celo obrata pri zadrugi, potrebuje solidno – dovolj široko in splošno podlago, in še veliko bioloških, tehnoloških in gospodarskih znanj primerne širine in globine, ter primerno prakso. Za vse to v sedanji srednji šoli, zlasti še s tako sestavo

vpisanih dijakov, enostavno ni dovolj časa. Gimnazijcem pa tudi v dveh letih na višji šoli ni mogoče podati dovolj specialnih gozdarskih znanj. Taka gozdarska šola je zaključena. Nadaljevanje šolanja na visoki šoli je zato izjemno.

O šoli za gozdne delavce in o izobraževanju lastnikov gozdov tu ne kaže razpravljati. Obe sta potrebni, le malo pa je verjetno, da bi lahko zbrali dovolj učencev za tako šolanje.

Naj končam z mislijo, da sem zapisal le enega izmed mnogih možnih scenarijev prihodnosti. Scenarij zato, ker ga v veliki meri lahko sami oblikujemo. Če bo ta prispevek le malo spodbudil razmišljanja, bo dosegel svoj namen. Je majhen korak na dolgi poti, ki se začne vedno s prvim korakom. Smo ga že naredili?

Foto: mag. Janez Černač: Ob robu gozda



Gozdarstvo: nove vloge in stare povezave

Boštjan ANKO*

Gozdarstvo preživlja krizo identitete. Ta je še mnogo nevarnejša od gospodarskih in organizacijskih sprememb, ki so nastale, ko je gozdarska služba izgubila monopol nad trgovino z lesom. Zanimivo bi se bilo vprašati in tudi dobiti odgovor o tem, zakaj so številni pretresi na področju politike in gospodarstva tolikokrat našli svoj epicenter prav v gozdarski stroki. Negotovost okrog sprejemanja zakona njihove rušilne učinke še potencira. Samo za nekaj je trenutno stanje dobro: imamo priliko, da preštejemo svoje resnične zaveznike in prijatelje...

Politične, gospodarske in organizacijske spremembe pa ne bi smele ogroziti strokovnih temeljev gozdarstva, predvsem pa ne njegove sposobnosti, da razmišlja o svoji strokovni orientaciji. V to nas navsezadnje tudi silijo.

Dejstvo je, da stroka očitno ne zna in ne more jasno razmišljati o svoji bodoči vlogi oz. poslanstvu tudi zaradi določenih povezav, ki se vlečejo iz bolj ali manj daljne preteklosti in nimajo s sedanjim trenutkom – še manj pa s prihodnostjo ničesar skupnega.

Na upravno-resornem področju smo povezani s kmetijstvom in prehrano. Anahronizem, le za malenkost boljši od tistega iz nekdanje kraljevine Jugoslavije, ko smo imeli Ministrstvo za gozdove in rude. V kakšno vlogo postavljajo gozd in gozdarstvo take povezave, kar zadeva nacionalno politiko oz. prioritete, je menda jasno. Trditev, s katero vztrajanja v taki spregi še danes utemeljujejo nekateri, češ, da je gozd (od nekdanj bil) pomemben sestavni del slovenske kmetije je namreč nekoliko problematična. Prvič velja kvečjemu za obdobje slabih sto let po zemljiški odvezi in drugič, danes velja le za tiste kmetije, ki jim

je gozd pomemben in trajen vir dohodka in s tem porok obstoja. Delež teh kmetij pa je danes – žal – vse manjši. Ostalim kmetijam je gozd največkrat kvečjemu podaljševal agonijo poti v proletarizacijo. Tretji in glavni argument, ki govori proti nadaljnji povezavi s kmetijstvom, pa je v dejstvu, da gozd vse bolj pojmuje kot pomembno sestavino našega okolja in s tem tudi kot interes vseh državljanov Slovenije. To seveda ne ukinja posestnikove lastninske pravice, ampak jo verjetno vse bolj omejuje na materialne užitke (od proizvodnje lesa). Vztrajanje pri tej povezavi enostavno ne priznava drugih vlog gozda, niti ne ustvarja pogojev, da bi se v skupnem interesu razvile. Sodobno kmetijstvo in gozdarstvo imata kaj malo skupnega.

Na visokošolskem področju se je gozdarstvo po logiki, da so hlev, polje in gozd, trije vogali kmetije, že v začetkih znašlo v družbi s strokami, ki so se v naslednjih desetletjih vse bolj razhajale in često znašle na nasprotnih bregovih – vsaj kar zadeva tisto, kar naj bi biotehnika imala skupnega. Pravzaprav nam ni nikdar uspelo, da bi pojem biotehnike utemeljili – še manj, da bi ga potrdili s skupnimi študijskimi programi (ti se največkrat končajo kar pri matematiki) ali raziskovalnimi programi, kjer je načrtno medoddelčno sodelovanje le redka izjema. Biotehnika je danes mrtev pojem – in (bojim se, dav) tudi ideja. Ne glede na to pa bi bilo prav in pošteno, če bi gozdarstvo še enkrat – zlasti v tem trenutku – skušalo opredeliti svoje mesto in vlogo v družbi živinorejcev, agronomov, lesarjev, živilskih tehnologov itn. Zanimivo in koristno bi bilo dobiti tudi njihov pogled na naše mesto v tej družbi – če naj bi ji rekli z bogom.

Na raziskovalnem področju nas je Ministrstvo za znanost in tehnologijo, ne da bi kdo od gozdarjev, ki so za to vedeli, – vsaj kolikor mi je znano – protestiral, prav-

* Prof. dr. B. A., dip. inž. gozd., Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo, 61000 Ljubljana, Večna pot 83, Slovenija

kar vtaknilo v raziskovalno polje skupaj z lesarstvom in papirništvom. To od vsega morda še najbolj boli. Če so poprej omenjene povezave izvirale iz neke – čeprav preživete – tradicije, pa je najnovejša, ko je bila vendarle prilika da obrnemo nov list, enostavno tragična pomota – še posebej, če prihaja iz resorja, ki ga vodi zeleni minister.

Povezovati gozd v razvojno-raziskovalnih programih kot surovinsko bazo z dejavnostmi, ki so se na njegov račun že reševale, se rešujejo v tem trenutku in se bodo skušale očitno tudi vnaprej, je neodpušljiva napaka. Še posebej, če se je zgodila danes, dvajset let po ekološki revoluciji in to sredi Evrope. Do kdaj nas bo Slovenija gledala le kot »surovinaše«? In do kdaj bomo to trpeli?

Gozdarstvo išče novo identiteto. Razvilo jo bo le, če jo bo skladno uveljavljalo na upravnem, izobraževalnem in raziskovalnem področju. Na prvem je danes politični drobiž, na drugem životari v pustem in jalovem zakonu z biotehniko, na tretjem bi mu še vnaprej radi vsilili le vlogo dobavitelja surovine.

Čas je, da slovenski javnosti spregovorimo o pomenu gozda in o svoji vlogi – kot jih vidimo za prihodnje stoletje. Nihče pri tem ne bo zanimal pomena gozda kot izvora lesa. Les zagotovo ostaja naša nacionalna surovina št. 1 tudi v prihodnje – če bomo dobri varuhi in gospodarji gozda. Pri tem se bomo morali navaditi razmišljati o lesu kot o obrestih in gozdu kot glavnici, ki nam bo bogatila fizično in duhovno okolje.

Prenos težišča gozdarskih dejavnosti od ukvarjanja z dotokom obresti na skrb za glavnico – v imenu splošnega-javnega interesa opravičuje tudi javni značaj gozdarske službe, s tem pa v mnogočem glavnino gozdarstva profilira povsem drugače kot smo bili tega vajeni doslej. Ne da bi se pri tem zmanjševal pomen proizvodnje lesa, tak prenos nujno pomeni tudi premik do včeraj »robnihi« področij gozdarstva v njegovo osredje, kjer neredko postajajo temeljni razlog njegovega obstoja in smer njegovega razvoja.

V takem položaju postaja očitno, da se v zgoraj omenjenih povezavah nova identi-

teta gozdarstva enostavno ne bo mogla razviti in da jo take sprege dušijo.

Potrebujemo ustrezno redefinicijo vlog gozda v Sloveniji na XXI. stoletje in seveda tudi gozdarstva, ki ne bo zgolj ekstrapolacija preteklega, ampak prav zaradi močno spremenjenih poudarkov v marsikakšnem pogledu nov list. Na ta list vsekakor sodijo tudi razmišljanja, kako bo Slovenija dojela prihodnje vloge svojega gozda in kako naj bi bilo gozdarstvo povezano v bodoče (za začetek vsaj) na resornem, visokošolskem in raziskovalnem področju. Dejstvo je, da v marsikakšnem pogledu na vsakem od teh področij danes živi ločeno, tudi med seboj neskladno življenje, v katerem ni prostora za novo identiteto, ki naj bi zajemala nove vloge. Zato si bomo menda hitro edini, da bi si morali teh dosedanjih povezav čim prej in čim bolj pošteno ter dosledno rešiti. Seveda pa takoj sledi vprašanje, kakšne naj bodo nove povezave. Prva misel ponuja dve možnosti: da se za nadaljnjo pot odločimo sami ali pa da se vključimo v (sicer v zvezi z gozdarstvom že večkrat omenjeno) področje varstva okolja.

Misel na samostojno pot gozdarstva na vseh treh omenjenih področjih po vseh slabih izkušnjah z različnimi partnerji navsezadnje niti ni neprivačna. Kljub temu pa je treba priznati, da bi taka pot vodila v osamitev, kar bi bilo neskladno z naravo moderno zasnovanega gozdarstva. Njegov razvoj namreč nujno vodi v odpiranje in povezovanje s sorodnimi področji – če naj bi strokovna in laična javnost resnično sprejeli gozd kot dobrino skupnega pomena in gozdarstvo kot njenega skrbnika, zagovornika in razlagalca.

Proti samostojni poti govore tudi povsem praktični razlogi: na resornem področju ustrezna delitev še dolgo ne bo priznala vse (proizvodne, okoljetvorne in celo kulturno pogojene) specifičnosti gozda in gozdarstva. Še vedno ju bodo tehtali po defežu v nacionalnem proizvodu – ta pa je majhen.

Na visokošolskem področju nas omejuje sorazmerno majhna površina gozda, majhno (in perspektivno še manjše?) število potrebnih kadrov, ki jih nismo uspeli – niti poskušali – uveljavljati na drugih področjih in pa naša nepripravljenost ali nesposobnost, da se kot gozdarska visoka šola

uveljavimo v mednarodnem merilu, kar bi nam seveda dalo drugačno zaledje in s tem drugačne možnosti razrasti.

Nič boljše bi ne bile perspektive na področju raziskovalnega dela, kjer nam sora- zmerno majhno ekonomsko, gozdno in ka- drovsko zaledje največkrat preprečujejo sa- mostojno ustvarjanje kritičnih mas, potrebnih za sodobno raziskovalno delo. Temu dodajmo še prepričanje celo najodgovor- nejših, da v gozdu in gozdarstvu pač ni kaj raziskovati (vsaj v temeljnih raziskavah ne); tak pogled izvira lahko le iz globoke neved- nosti – ali pa morda in še vedno prepro- stega prepričanja, da je temeljni razlog obstoja naših gozdov in gozdarstva oskrba industrije z lesom. In kdo je kriv, da je temu tako?

Neredki – tudi dobro hoteči – si zamišljajo prihodnje povezave gozdarstva s širokim in pri nas – zlasti v praksi – dokaj šibko definiranim področjem varstva okolja. Res je, da je naše gozdarstvo okoljetvorna de- javnost, ki je v svoji osnovni filozofiji že dolgo okoljevarstveno orientirana. Prav zato se verjetno še toliko nelagodnje po- čutimo v družbi raznih prišlekov, ki so do včeraj bogатели na račun siromašenja oko- lja, danes pa bi radi (spet bogатели) na račun njegovega zdravljenja.

Na resorni ravni se je tudi varstvo okolja znašla v izjemno neugodnih povezavah. Enakopravna povezava varstva okolja z urejanjem prostora je mogoča kvečjemu v izjemno urejeni družbi z utrjenim pravnim sistemom in je v svetu prej izjema kot pravilo.

V množici nakopičenih problemov na- šemu ustreznemu ministrstvu niti ne mo- remo očitati, če se je doslej več ukvarjalo s stanovanjsko zakonodajo. Bolj skrbijo druge stvari kot npr. sama neuravnotežena organizacija ministristva (v škodo okolja), odmevi mehanističnega razmišljanja, ki jih je bilo mogoče zaslediti ob pripravah na Zakon o varstvu okolja in ne nazadnje vloge, v katerih se omenjeno ministrstvo pojavlja v osnutkih Zakona o gozdovih; močno si namreč prizadeva uveljaviti svoje kompetence nad (gozdnim) prostorom, za utrjevanje organske povezanosti med go- zdom in okoljem pa mu zmanjka interesa, fantazije ali znanja.

Perspektive visokošolskega študija var- stva okolja zgovorno ilustrirajo neuspeva- joča prizadevanja okrog oblikovanja poseb- nega programa na ljubljanski univerzi. Res je, da za ta študij ni dovolj jasno in odločno izražene javne zahteve ter moralne in finan- čne podpore, ampak če bi iskali en sam vzrok, zakaj smo s tem študijem po tolikem času v bistvu še vedno tam, kjer smo bili pred dobrim letom, bi lahko na kratko rekli: zaradi pomanjkanja iskrenega hotenja. Vsi poskusi, da do takega študija čimprej pride- mo, so utonili v močvirju interesov in pre- stižnih prask ustanov in posameznikov; morda jih je preveč od njih odkrilo varstvo okolja nekoliko pozno – in še to bolj kot možno področje uveljavljanja kot pa zaradi neke etike. Gozdarstvu je menda mogoče očitati marsikaj – ampak okoljetvorno us- merjeni gozdarska znanost in stroka ne le že dolgo govorita, ampak tudi živita. Zato se bomo v tej družbi verjetno še dolgo slabo počutili, čeprav je povsem ne bi smeli zapustiti.

Kako pojmuje varstvo okolja naša razi- skovalna sfera, je zelo poenostavljeno pri- kazano v predlagani zgradbi raziskoval- nega polja »Varstvo okolja« s sklopi: voda, morje, tla, zrak, posebni odpadki, ionizira- joča sevanja, neionizirajoča sevanja, hrup, okolju prijazne tehnologije, reciklaža, moni- toring in informatika, prosvetljevanje in vzgoja, ekonomika okolja, pravo okolja, družbeno odločanje in okolje. V tem sicer moderno zasnovanem raziskovalnem po- dročju se del gozdarstva morda vidi. Ni pa še jasno, kako to polje gleda (če sploh) na gozdarstvo. Po osnovni filozofiji polja in orientacijah gozdarstva osrednje težišče našega raziskovalnega dela vanj očitno ne sodi.

Kaj torej preostane? V tem prelomnem času verjetno kot prvi korak že omenjena redefinicija vlog našega gozda in gozdar- stva za prihodnje stoletje. Iz novega pojmo- vanja teh vlog se bo namreč prej ali slej samodejno izvila organska povezanost gozdarstva s celovitim področjem obnovljivih naravnih virov – vode, zraka, v določenem smislu morda tudi tal.

Njihova naravna soodvisnost, neob- hodna potrebnost za naše preživetje in

skupne poteze filozofije gospodarjenja z njimi jih povezujejo mnogo trdneje kot katera koli druga povezanost, v kateri se je naše gozdarstvo kdajkoli doslej znašlo.

Namen tega sestavka je le, da opozorimo na možnost take nove povezave, v kateri bi naše gozdarstvo v prihodnje zagotovo lahko polneje razvijalo svojo novo identiteto, izhajajočo iz novih nalog. Morda bo zbudil celo kakšen odmev; vsekakor pa kaže opozoriti, da tovrstna povezanost nikakor ni nekaj novega in spet slovensko – specifičnega, ampak da je v številnih deželah že dolgo časa dejstvo.

Na resornem področju imajo npr. gozd, voda in zrak ob podobnih problemih vsekakor manj možnosti za skrite ali vgrajene

medsebojne antagonizme kot pa v družbah, kjer so uvrščeni sedaj.

Na študijskem področju jih povezuje recimo vsaj filozofija obravnavanja naravnih virov po načelih obnovljivosti (= trajnosti), mnogonamenskosti, sonaravnosti – in seveda njihova naravna povezanost.

Isto bi bilo mogoče reči za področje, ki zadeva njihove raziskave. Število uglednih gozdarskih šol in raziskovalnih ustanov, ki so sprejele tako orientacijo, gre po vsem svetu v desetine. Ni vzroka, da o teh stvareh ne bi v stroki razmislili in spregovorili – in to čimprej. Vse okoliščine nas namreč v to silijo: ob tem ne gre zgolj za razmišljanja o preživetju ampak predvsem o novem, modernem, prihodnjemu času ustreznem profilu gozdarstva.

GDK: 518

Se bomo evropeizirali končno tudi po načinu merjenja drobnega industrijskega lesa ?!

Lojze ŽGAJNAR*

Že več kot poldrugo desetletje je v Sloveniji pereče vprašanje ugotavljanja količin drobnega industrijskega lesa na osnovi mase, torej s tehtanjem. Metoda je v Evropi in svetu že dve desetletji splošno uveljavljena v blagovnem prometu z gozdnimi lesnimi sortimenti, in sicer v zadovoljstvo dobaviteljev in porabnikov lesa. Kljub različnim poskusom in prizadevanju posameznikov ter zahtevam predvsem porabnikov industrijskega lesa, se pri nas »težinska metoda« ni širše uveljavila. Ker za to ni bilo nikakršnih zakonskih omejitev (JUS standardov tako ni nihče upošteval!), sodimo, da je glavni vzrok temu »moč navade«, stoletna trdna zakoreninjenost uporabe volumnskih enot in nezaupanje do vseh »novotarjev«. Posledice so znane: zamudne in drage meritve dimenzij pri natančnejših meritvah količin oziroma nezanesljiva ocena pri običajnih meritvah prostornine

tovora in preračunavanju v kubične metre. V vsakdanji praksi se to izraža na različne načine, še zlasti:

- v povečanih administrativnih stroških zaradi pogostih reklamacij dobavljenih ali prevzetih količin;
- v poslovnem nezaupanju, nespoštovanju dobrih poslovnih običajev in tudi v sporih;
- v neuskkljenosti bilanc med prevzetimi in porabljenimi količinami lesa pri porabnikih, ki ponavadi ugotavljajo primanjkljaje;
- v večanju faktorjev porabe lesa po enoti proizvoda;
- v težavah vseh udeležencev v mednarodnem prometu z lesnimi sortimenti, saj se tu soočajo s masnimi in ne prostorninskimi enotami, ki so pri nas običajne.

Vemo, da bo les v prihodnje vse bolj cenjena in iskana surovina. Korektno količinsko in kakovostno ovrednotenje vseh vrst lesne surovine bo moralo tudi v Sloveniji postati imperativ v blagovnem prometu z lesom. V pogojih tržnega gospodarstva in svobodno oblikovanih cen, pri vključevanju v mednarodno tržišče ter pri uveljavljanju

* L. Ž., dipl. inž. gozd., Inštitut za gozdno in lesno gospodarstvo, 61000 Ljubljana, Večna pot 83, Slovenija

nju in spoštovanju dobrih poslovnih običajev, bo to tudi prvi pogoj konkurenčnosti in poslovne uspešnosti.

Menimo, da je sedanje obdobje intenzivnih družbeno gospodarskih sprememb in v času, ko razmišljamo o pripravi novih, nacionalnih standardov za gozdne lesne sortimente, primeren trenutek, da se lotimo tudi tega vprašanja. Čas je, da se otresemo »balkanskih navad« tudi na tem področju, saj nas v to vse bolj silijo vsakdanje potrebe. Naposled so te zahteve izražene tudi v sklepih 79. strokovnega posvetovanja ZDIT gozdarstva in lesarstva Slovenije, ki je bilo v maju 1991.

Na osnovi navedenih izhodišč in na neposredno pobudo podjetja Videm, Krško, ki je največji slovenski porabnik industrijskega lesa in se tudi najbolj zanima za težinsko metodo merjenja količin, je gozdarski inštitut v letu 1991 v raziskovalni program vključil tudi nalogo priprave vseh potrebnih elementov in metod za praktično uvajanje te metode. Po prvotnem dogovoru s podjetjem Videm naj bi ugotovitve raziskav služile le za interne potrebe podjetja. Poznejše vse širše zanimanje tudi drugih porabnikov v celulozni industriji in industriji ivernih in vlaknenih plošč pa nas je spodbudilo, da smo k sodelovanju povabili tudi te porabnike. Obenem smo upoštevali dejstvo, da bo realizacija tega projekta možna le ob sode-

lovanju in soglasju vseh udeležencev v blagovnem prometu, torej tudi dobaviteljev lesa. Takšno soglasje je tudi prvi pogoj za uradno verifikacijo in institucionalizacijo novega načina merjenja količin lesa.

Zaradi znanih političnih in gospodarskih razmer, s katerimi so se letos soočali gozdarstvo in porabniki lesa, je bil projekt le delno izveden. Kot ponavadi se je spet zataknilo pri financiranju, kar je, glede na razmere, vsaj delno tudi razumljivo. Kljub tem težavam je gozdarski inštitut, v okviru skromnih finančnih sredstev, ki jih je odobrilo Ministrstvo za gozdarstvo, nadaljeval z nekaterimi dejavnostmi za izvedbo projekta. Skupaj z nekaterimi možnimi uporabniki projekta so bile proučene, izbrane in praktično preskušene nekatere metode in postopki ter opravljene delne meritve in primerjave.

Zaradi obsežnosti in zahtevnosti projekta, ki ga pogojuje velika variabilnost (v času in prostoru) osnovnih elementov in parametrov pri uporabi težinske metode, to pa zahteva številne in dolgotrajnejše operativne meritve in vzorčenja, bi bilo izvajanje projekta, pri dosedanjem tempu, predolgotrajno. Menimo, da je zaradi omenjene variabilnosti tudi nedopustno preprosto prevzemanje različnih tujih metod in osnovnih fizikalnih elementov, kot si zamišljajo nekateri najbolj neučakani porabniki lesa. V

Slika 1: Jemanje vzorcev za določitev vlažnosti lesa (Vir: Kooperationsabkommen FPP)



Slika 2: Izračun vlažnosti in količine (mase) prevezetelega tovora lesa (Vir: Kooperationsabkommen FPP)



poduk in opozorilo so nam lahko sedanje težave, ki jih imamo pri uporabi različnih povprečnih vrednosti, pretvornih koeficientov, oz. redukcijskih faktorjev.

Na pobudo nekaterih porabnikov lesa in upoštevajoč splošne razmere in zahteve po novem načinu ugotavljanja količin, ki so izražene tudi v sklepih ZDIT, želimo na inštitutu v letu 1992 intenzivirati vse dejavnosti in naloge za uspešnejšo in hitrejšo izvedbo projekta. V projekt, katerega izvajalec bi bil Inštitut, želimo vključiti čim širši krog udeležencev v prometu z lesom, pa tudi pooblaščenih organov in služb, ki se posredno ali neposredno srečujejo s tem vprašanjem. Menimo, da bo le tako možno projekt izvesti in rezultate tudi uradno ovrednotiti.

Osnovni cilj projekta je raziskava in izbira metod in vseh potrebnih fizikalnih elementov za uporabno ugotavljanje količin industrijskega lesa na podlagi mase ter priprava strokovnih osnov za vpeljavo blagovnega prometa na tej osnovi. V prvi vrsti bo pozornost namenjena dolgemu industrijskemu lesu (goli!) iglavcev in listavcev. Zaradi večje variabilnosti volumenske gostote (mase) bomo pri iglavcih predvidoma uporabili »atro« metodo (nominalna gostota lesa). Pri listavcih (bukev) pa »bruto« metodo (lutro masa, volumenska gostota svežega – zračno suhega lesa), ob upoštevanju variabilnosti v letnih obdobjih. Navedeni metodi sta v Evropi tudi najbolj razširjeni, saj pri pravilni uporabi zagotavljata povprečno natančnost $\pm 3\%$. Vemo, da je pri sedanjem načinu možnost napake tudi do 20 odstotkov.

Pri operativnih raziskavah za pripravo strokovnih osnov naj bi sodelovali poprej strokovno izurjeni kadri potencialnih porabnikov rezultatov projekta, oziroma sofinancerjev in sopodpisnikov sporazuma. Za usposobitev le-teh, uvajanje v delo ter nadzor bi bili zadolženi izvajalci projekta.

Proučene in izbrane operativne metode in postopki ter potrebni raziskani parametri bi služili kot strokovne osnove in bili dolo-

čeni v posebnem sporazumu med udeleženci v blagovnem prometu. Pristop k sporazumu bi bil prostovoljen, določila sporazuma pa obvezna za vse udeležence. Trajen nadzor nad tehničnim izvajanjem in spoštovanjem sporazuma vseh udeležencev bi opravljala uradno pooblaščen in nevtralna institucija, ki bi jo določili soudeleženci sporazuma.

Gre torej za znani način in metode ugotavljanja količin ter združevanje udeležencev v blagovnem prometu z lesom, kot ga poznamo drugje v Evropi, zlasti v sosednji Avstriji, pod nazivom Kooperationsabkommen Forst-Platte-Papir.

Predlog z vsebinskim in časovnim programom projekta je Inštitut v novembru 1991 poslal vsem večjim porabnikom lesa in tudi nekaterim uradnim organom in službam s področja gozdarstva, lesarstva in državne uprave, torej vsem, ki bi jih moralo zanimati to vprašanje. Upamo, da bo tokrat odziv ugodnejši kot je bil spomladi. Zavedati se moramo, da bomo imeli v prihodnje opravka z vse večjim deležem manj kakovostne, brezoblične lesne surovine (drobna lesna masa iz gozdno gojitvenih del, ostanki primarne in finalne predelave), pri kateri nam prostorninsko merjenje vedno povzroča težave. Slabšanje kakovosti vhodne surovine lahko realno pričakujemo zaradi:

- ekološkega stanja in prihodnosti gozdov ter vse bolj prevladujočega vrednotenja nelesnih funkcij, čemur je vzrok nagel razvoj ekološke zavesti;

- tehnološkega razvoja gozdarstva in porabnikov lesa, ki bo omogočil izrabo tudi vseh gozdnih in lesnih ostankov;

- kroničnega primanjkljaja lesne surovine, zlasti še lesa za kemično predelavo.

Če naštetim vzrokom dodamo še uveljavljanje tržnih zakonitosti, dobre poslovne običaje in razmerja ter naše želje in potrebe po vključevanju v mednarodne blagovne tokove, se bomo najbrž vsi strinjali, da je uvedba novega količinskega in kakovostnega vrednotenja lesa nujna.

Kje so dileme v gozdarskem načrtovanju

V GV 9-10/1991 je bil objavljen članek, ki naj bi prispeval k razjasnitvi diskusij in dilem, vezanih na razmejitve med posameznimi nivoji gozdnogospodarskega načrtovanja. Avtor je svoja razmišljanja sicer usmeril v manj oz. neproblematično razmejevanje med ureditvenim in gojitvenim načrtovanjem. Ni pa se mogel izogniti strokovnim dilemam, ki v urejanju že dolgo obstajajo – **kvantificiranja na različnih nivojih ureditvenega načrtovanja in pojmovanje njihove superiornosti**. Znano in problematično strategijo poenostavljenega distribuiranja (ocenjenih) območnih kvantifikacij na nižje nivoje načrtovanja je predstavil z vsaj zame novimi izrazi. Vse skupaj sloni v glavnem na **deduktivni** (po avtorju okvirni?) **tehniko načrtovanja**. Začne pri »območni strategiji za usmerjanje gozdov« in konča na nivoju gospodarskega razreda enot. Tu bi se morala »nujno srečati in potrditi« z **induktivno** (po avtorju podrobno!) **obliko načrtovanja**, ki temelji na »Konkretnih gozdnogojitvenih razmerah v detajlu«. Kljub natančni opredeljenosti vsega pa vse skupaj le ne funkcioniira. Ko namreč načrtovalec stopi na »trdna tla«, (kar je predvideno!), se pojavijo »razni problemi« – kje drugje kot v konkretnem (tu tiči vrag). Pripombe grejo seveda na račun kvalitete načrtov gospodarskih enot oziroma slabe **zanesljivosti načrtov v detajlu**. Neučinkovitost sistema naj bi bila »preprosto posledica slabih območnih konceptov in (še vedno) neusposobljenih inženirjev« (v gozdnogojitvenem diagnosticiranju stanja in ocenjevanju) posegov v sestoj.

Teorija **dedukcijskega načrtovanja trajnosti v območju** po mojem mnenju ni problematična zato, ker ne deluje, ampak zato, ker (še vedno!) obstaja. Zaradi njene, celo zakonsko reguliranega **nadvladovanja osnovnemu ureditvenemu načrtovanju, postaja strokovno urejanje samo sebi namen**. Vse pomembnejše (usodnej-

še!) odločitve za ukrepanje v osnovni ureditveni enoti se v obliki okvirnih kvantifikacij (m^3 , ha) iz območja prenašajo navzdol, vse do najnižjih načrtovalnih enot oz. detajlov (odsek). Njihovo upoštevanje je (celo po zakonu?! – obvezno. O tem, kako gre vse to skupaj s klasičnim urejanjem in kdo je za vsa nepredvidena odstopanja odgovoren, je povedano v omenjenem tekstu. Vsekakor imamo nesrečni neusposobljeni inženirji tudi nekaj sreče, saj bi nas kaj lahko obdolžili še za nefunkcioniranje teorije (?) o »preverjanju trajnosti gozdov in njihovih funkcij za vse gozdove Slovenije« (glej osnutke novega Zakona o gozdovih). Toda ta strokovna blamaža je po zahtevnejših intervencijah k sreči že romala na smetišče zgodovine.

Zgornjo drastično primerjavo sem si dovolil predvsem z namenom, da resneje opozorim, do kakšnih absurdov lahko pridevede omalovaževanje, da ne rečem kar nepoznavanje pojma trajnosti, enega temeljnih pojmov v urejanju gozdov.

Trajnost gozdov je namreč v gozdarskem (urejanje, gojenje) smislu gozdnogojitveni pojem. Zagotavlja ga takšno **stabilno** (uravnoteženo) **stanje gozda**, ki omogoča njegovo **trajno** (naravno) **regeneracijo** – obstoj (sonaraven gozd). Takšno stanje je možno trajno zagotoviti le na dovolj veliki površini gozda oz. sestojev. V praksi je to gozdnogospodarske enota – osnovna ureditvena enota. V njenem okviru periodično (10 let) preverjamo stanje gozdov oz. njihov odklon od ciljnega stanja. Z načrtovanjem akumulacije aktivnega prirastka na vitalnih osebkih izboljšujemo stanje oz. ga približujemo ciljnemu. Akumulacijo lahko v omejenem obsegu povečujemo s smiselnim reguliranjem (svetlobne) konkurence v gozdu – z redčenji in s sproščanjem mladovja. Ocenjena količina lesa, ki jo lahko dobimo iz gozda pri teh ukrepih, je **strokovni etat** (določen po gojitvenih kriterijih). To ni eksaktna točkovna vred-

nost, marveč **razpon med strokovno ugotovljenim minimumom in optimumom etata**. Zato ga je možno po določenih kriterijih (lahko območna strategija!) in v določenih okvirih (stanje gozda) kontrolirano **prilagajati potrebam lastnika**. Tako dobimo končni (sečni) **etat**.

Etat je torej vedno kompromis med možnostmi gozda in zahtevami lastnika. Izražen je v 10-letni količini (m^3) dovoljenega poseka. Z vidika stroke je to skrajna količina in praviloma ni obvezna (sankcije, sodišče, maltretiranje lastnika).

Trajnost gozdov je dejansko možno preverjati le na nivoju gospodarske enote. Na višjih nivojih jo zagotavljamo posredno – z zagotavljanjem trajnosti v vseh osnovnih enotah.

Pri zagotavljanju trajnosti je pomemben čas, v katerem je možno doseči optimalno ciljno stanje. To je **izravna doba**. Njena dolžina (čas) je odvisna od stanja gozda (stopnja degradacije), intenzivnosti motenj (sečnje, razni gojitveni problemi) in od kakovosti rastišča. Z načrtovanjem (in poseganjem v gozdove) lahko vplivamo na intenzivnost nekaterih motenj. Med njimi so najbolj problematične **lastnikove zahteve po lesu**. Nanje je možno učinkovito vplivati le z gozdarsko politiko.

S tem pa je že nakazan drugi, **negozdarski vidik trajnosti**. Pri njem gre za ugotavljanje razpoložljivih **lesnih donosov**, ki so določeni z etatom. Ti donosi morajo biti

predvsem trajni (dobava), sicer pa čim večji in čim bolj kakovostni (struktura, sortimentacija itd.). Njihova realizacija je mimo gozdarskih vidikov (etat) odvisna tudi od tehnične opremljenosti gozdov (odprtost), od mehanizacije (tehnologija) – od vlaganj. Pomembni so še uspešnost izrabe razpoložljive surovine, uspešno trženje (ekonomsko vrednotenje), različne oblike razširjene reprodukcije (sovlaganja), splošne in razvojne zadeve v območju itd.

Za uravnavanje skladnega razvoja gozdarstva (lesne bilance) so bila kmalu po vojni ustanovljena gozdnogospodarska **območja**. Ta bi morala verjetno svoje delo koordinirano načrtovati – pa ga niso. Vsekakor je bila njihova osnovna naloga v ugotavljanju razpoložljivih lesnih surovin (na osnovi etatov) in v zagotavljanju njihove neprekinjene dobave (trajnost).

Uravnavanje **gozdnogojitvene trajnosti** v okviru območja je danes vsekakor ena izmed pomembnih nalog gozdnogospodarskih območij. Speljati pa jo je možno le prek učinkovite gozdarske politike in zagotavljanja trajnosti v vseh osnovnih ureditvenih enotah – gospodarskih enotah. Zato bo treba, med drugim, prispevati tudi resnejšo in bolj strokovno podporo **osnovni urejevalski družbi** – tudi s teorijo, ki jo bo mogoče korektno uporabiti pri delu.

Arne Kozina

STROKOVNA SREČANJA

GDK: 89

Ugotovitve in priporočila seminarja Postranski gozdni proizvodi

Oddelek za gozdarstvo Biotehniške fakultete v Ljubljani je 26. in 27. novembra 1991 priredil seminar z delovnim naslovom »Postranski gozdni proizvodi«. Prireditelj je potekala na Inštitutu za gozdno in lesno gospodarstvo. Udeležilo se je 75 strokov-

njakov iz najrazličnejših področij, ki zadevajo obravnavano tematiko.

Namen seminarja je bil predstaviti raznoliko problematiko tega področja – v tradicionalnih okvirih in v novonastajajočih razmerah – s posebnim poudarkom na pomenu,

ki ga imajo dobrine iz gozda na (so)oblikovanje odnosa javnosti do gozda, gozdarske stroke in okolja v celoti.

15 referatov in tri koreferate je dopolnjevala bogata in živahna diskusija, v kateri je 27 razpravljalcev podalo 43 prispevkov, ki jih v prilogi objavljamo v celoti. Seminar je dopolnila projekcija štirih dokumentarnih arhivskih filmov z obravnavano tematiko iz fonda Arhiva Slovenije.

Ob zaključku seminarja je bila imenovana osemčlanska redakcija skupina (Anko, Berginc, Lipoglavšek, Pogačnik, Robič, Šinko, Veselič, Zavrl-Bogataj). Ta je iz poudarkov referentov (poleg različnih gozdarskih vidikov so bili predstavljeni še pogledi s področja socialnega dela, prava, varstva naravnih dediščine in farmacije) ter razpravljalcev, oblikovala ugotovitve in priporočila.

Ugotovitve:

1. Zelo različna skupina dobrin, ki jih na najrazličnejše načine pridobivamo iz gozda in jih običajno poimenujemo z nazivom »postranski gozdni proizvodi«, je bila zlasti v polpreteklem obdobju (neupravičeno) vse manj deležna strokovne pozornosti. Zato te dobrine preslabo poznamo in upoštevamo:

- slabo poznamo njihove naravno-proizvodne zakonitosti in ustrezne nosilne kapacitete gozdov,

- nimamo ustrezne delitve, ki bi obsegala vse te dobrine,

- pogrešamo ustrezno terminologijo – od naziva za celotno skupino teh dobrin dalje (dilema proizvod : dobrina).

2. Nove okoliščine narekujejo nov odnos do teh dobrin; njihovo pridobivanje lahko pomeni konfliktno področje med zasebnim in javnim interesom pa tudi z drugimi vlogami gozda.

3. Številni problemi – mednje sodi tudi naš odnos do narave – so nas doleteli iznenada, zato še vedno skušamo misliti in jih reševati na stare načine. Tudi nastajajoča gozdarska zakonodaja ne odraža ustrezno pomena in vloge nelesnih gozdnih dobrin.

4. Poznavanje ekonomskih razsežnosti teh dobrin bi prispevalo k ustrežnejšemu obravnavanju ter vrednotenju njih samih in gozda kot celote.

5. Na nelesnih gozdnih dobrinah se oblikuje odnos do narave (in gozda) pri zelo širokem krogu ljudi. Zato so zanimivo potencialno področje komuniciranja z javnostjo in opozarjajo na potrebo po nacionalnem programu naravovarstvenega ozaveščanja ljudi.

6. S svojo mnogoplastno problematiko te dobrine opozarjajo na potrebo po ustrezno hierarhično grajeni zakonodaji – od Zakona o varstvu narave do ustreznih občinskih odlokov, ki bodo upoštevali krajevno specifične razmere. Dokler ta regulativa ne bo razvita, na tem področju ne bi smelo biti prostora za podjetništvo. Najrazličnejše oblike dela s temi dobrinami lahko v prihodnje postanejo zanimiva področja gozdarskega delovanja – od razvijanja stikov z javnostjo do možnosti razvijanja dolgoročnih poslovnih interesov, ki jih opravičuje velik in rastoč gospodarski pomen npr. medenja, proizvodnje božičnih drevesc, gozdnih sadežev, gob in plodov ali pomen zdravilnih gozdnih rastlin v fitoterapiji. Delo na teh dobrinah pogosto tudi nudi možnosti izvensezonske zaposlitve gozdnih delavcev.

Ob teh ugotovitvah sprejemamo naslednja priporočila:

1. Gozdarstvo potrebuje celovit program dela na področju nelesnih dobrin, ki izvirajo iz gozda. Okrepiti je treba ustrezno vzgojno-izobraževalno delo v formalni (šolski) in neformalni (vzgoja javnosti) sferi, pri čemer je še posebej treba poudariti vidike ogroženosti in varovanja teh dobrin. Okrepiti je treba tudi raziskovalno delo na vseh področjih, ki zadevajo te dobrine.

2. Sistematično je treba večati in urejati védenje o teh dobrinah. Zagotoviti je treba zbiranje podatkov o njih na državni ravni. Anketo, ki je bila izvedena ob pripravah na ta seminar, imamo lahko le za prvi poskus sistematičnega urejanja sicer obsežnega znanja s tega področja. Zato je treba s tovrstnim delom nadaljevati.

3. Vse nelesne dobrine, ki izvirajo iz gozda, je treba opredeliti kot ekonomsko-pravno kategorijo: poiskati je treba meje med koristmi iz gozda, ki pripadajo samo lastniku gozda in tistimi, ki pripadajo vsej

javnosti. Oblikovati je treba mehanizme in sredstva za usklajevanje konfliktov med javnim in zasebnim interesom.

4. Glede na mnogoplastnost problematike nelesnih dobrin iz gozda potrebujemo ustrezno zakonodajo, ki bo na vseh nivojih (od države do občine) upoštevala njihovo kompleksnost. Formulacija: »Gozd je dobrina javnega (= splošnega družbenega) pomena«, naj se vključi tudi v novi Zakon o gozdovih.

5. Nelesne dobrine, ki izvirajo iz gozda, naj gozdarstvo v primerjavi z lesom in divjadjo obravnava enakopravneje. Usmeritve, smernice in ukrepi za gospodarjenje z njimi so predmet ustreznih načrtov. V gozdnogospodarskem načrtovanju je treba pojme nege, trajnosti, mnogonamenskosti, celovitosti in sonaravnosti razširiti tudi na te dobrine.

6. Medenje gozda je tolikšnega gospodarskega pomena, da bi lahko postalo tudi predmet gozdarskega visokošolskega študija in raziskovanja; posebnega pomena bi bilo tesnejše operativno sodelovanje gozdarstva in čebelarstva.

7. Gozdarstvo mora glede na velike potencialne tega področja izdelati strategijo svojega delovanja na njem. Posebej bo treba opredeliti vlogo stroke pri varovanju teh dobrin (vzgojna, svetovalna, nadzorna).

8. Glede na številna etična vprašanja, ki jih to področje odpira v mnogih situacijah za mnoge ljudi, je treba izdelati kodeks ravnanja pri pridobivanju teh dobrin, ki bi zajel razmejitev med ljubiteljskim in komercialnim, samoomejevanje pri količinah, spoštovanje gozda in njegovega življenja (npr. ubijanje polhov za zabavo), obzir do drugih interesov, varovanje vrst, njihove pestrosti itn.

9. Te ugotovitve in priporočila se objavijo v strokovnem in dnevnem tisku.

Za redakcijsko skupino:
dr. Boštjan Anko

GDK: 182.58

Zborovanje mednarodnega združenja za proučevanje vegetacije

Varšava, 8.–12. aprila 1990

Zborovanje mednarodnega združenja za proučevanje vegetacije (Internationale Vereinigung für Vegetationskunde), 33. po vrsti, je bilo v Varšavi od 8.–13. aprila 1990 na temo »vegetacijski razvojni procesi kot subjekt geobotaničnih kart«. Simpozij je zelo dobro organizirala varšavska univerza, Geobotanična postaja Białowieża.

Organizacijski komite so uspešno vodili prof. dr. Krystina FALINSKA, prof. dr. Janusz B. FALINSKI, prof. dr. Władysław MATUSZKIEWICZ in prof. dr. Teofil WOJTERSKI. Zborovanje se je udeležilo okoli 190 članov iz 20 dežel (iz Bolgarije 1, Čehoslovaške 5, Finske 2, Francije 5, Italije 10, Japonske 3, Jugoslavije 5, Madžarske 9, Nemške demokratične republike 6, Zvezne

republike Nemčije 20, Nizozemske 7, Norveške 1, Poljske 54, Španije 6, Švedske 5, Švice 1, Tanzanije 1, Vietnama 1, ZDA 2, ZSSR 10. Prispevki so bili v obliki referatov (okoli 50) ali razstavljenih posterjev (26) z diskusijo ob njih.

To je pravzaprav drugo zborovanje tega združenja, posvečeno vegetacijskemu kartiranju in uporabi vegetacijskih kart. Prvo je bilo pred 32 leti, to je 1959. leta v Stolzenau Weser pri R. Tüxenu. Če primerjamo ta dva simpozija oziroma dosežke ali bolje rečeno razmah geobotaničnega kartiranja in široko paleto uporabe vegetacijskih kart oziroma raznih izvedenih ekoloških kart različnih meril, vidimo, kakšen razvoj je ta dejavnost doživela v teh letih. Lahko bi rekli, da

vegetacijske karte vseh vrst dobivajo na znanstvenem pomenu. Zlasti pa se uveljavlja in krepi uporabnost oziroma aplikativni pomen vseh vrst vegetacijskih kart. Tako se vse širše uveljavljajo dognanja iz bogate zakladnice florističnih, vegetacijskih, ekoloških, rastiščnih in drugih podatkov, ki jih nudijo vegetacijske karte oziroma karte v izvedeni ali prilagojeni obliki v raznih področjih gospodarstva. Uporabljajo se zlasti še v gozdarstvu, kmetijstvu, pri varstvu narave oziroma človekovega okolja, spomeniškem varstvu, urbanizmu, prostorskem planiranju na ekološki osnovi itd.

Množico prispevkov bi lahko razdelili v grobem nekako na dve skupini. V prvi bi bili prispevki, ki poročajo in obravnavajo vegetacijsko kartiranje in karte oziroma njihovo uporabo na nek, rekli bi klasičen način. Upoštevajo zakonitosti sindinamike, singenetike, sinekologije, sinhronologije vegetacije in ustreznih spremljevalnih procesov ter tako pridejo do določenih uporabnih sklepov pri uporabi posameznih vegetacijskih enot. Ta vrsta raziskav je razmeroma poceni, zahteva višjo stopnjo znanja in več prakse ter daje dobre rezultate.

V zadnjem obdobju se z napredkom računalništva in satelitske tehnike razvijajo metode daljinskega zaznavanja, ki jih je možno prilagoditi tudi za vegetacijsko kartiranje. Aero-foto snemanje z IR filmi, zlasti barvnimi, v kombinaciji z terestričnimi oziroma dopolnilnimi raziskavami lahko da zelo dobre rezultate. Večina teh metod seveda lahko tudi številčno ali grafično računalniško iz vrednoti posamezne parametre, kar pogosto deluje impresivno. Ti načini so večkrat dragi, vsaj dokler ni urejenih sistemov (na primer povezave pri satelitski izmenjavi podatkov). Draga je začetna investicija pri nabavi opreme, to je instrumentov in računalnikov, kakor tudi šolanje kadrov, vendar vse kaže, da gre razvoj v to smer. Nekje ga bodo dosegli in uporabljali prej (ponekod so ga že povsem osvojili), nekje pač pozneje. Verjetno se bo kombina-

cija obeh načinov v bodočnosti najboljše uveljavila.

Jugoslavijo smo zastopali dr. Ivo Puncer, mag. Andrej Seliškar in dr. Mitja Zupančič iz Slovenije ter dr. Ivan Šugar in dr. Ivo Trinajstić iz Hrvaške. Udeleženci iz Slovenije smo imeli svoje prispevke oziroma posterje, ki so bili za marsikoga zanimivi. Kolega A. Seliškar je imel poster o možnosti ugotavljanja vegetacijskih enot in zasledovanja njihovih sprememb v daljšem razdobju s pomočjo aero-foto posnetkov.

I. Puncer in M. Zupančič sta imela prispevek in poster o zgodovini vegetacijskega kartiranja v Sloveniji in Jugoslaviji. Pri obravnavi znanstvenih in praktičnih vidikov vegetacijskih kart različnih meril in možnosti za njihovo uporabo v strokovno znanstvene in aplikativne namene v gospodarstvu smo posebej izpostavili uporabnost vegetacijskih kart detajlnega merila 1 : 10 000 v gozdarstvu oziroma pri urejanju in gojenju gozdov, ugotavljanju potencialnih zmožnosti gozdnih rastišč itd. Na udeležence simpozija je naredilo vtis tudi dejstvo, da imamo pri nas kartirane tako velike površine gozdne oziroma celotne vegetacije (v različnih merilih). Hkrati pa moramo ponovno ugotoviti, kako velika je škoda, da tako obsežno in dragoceno vegetacijsko kartografsko gradivo zaradi pomanjkanja denarja ni v celoti tiskano in tako dostopno širokemu krogu interesentov.

V času zborovanja je bila organizirana za udeležence enodnevna ekskurzija »Najpomembnejše vegetacijsko-krajske enote v okolici Varšave«, pod vodstvom prof. W. Matuszkiewiczza s sodelavci. Videli smo vsaj pet tipov potencialne naravne vegetacije tega na videz enotnega območja, ki so zdaj zaradi dolgoletne rabe zemljišč v glavnem spremenjeni v različne poljedelske kulture in borove nasade.

dr. Ivo Puncer

NOVO V ZAKONODAJI

Odlok o upravljanju gozdov v družbeni lastnini, za katere Zakon o denacionalizaciji določa obveznost vračanja, do izvedbe denacionalizacije

17. januar 1992 Na zahtevo SKZ – LS je sprejeto besedilo predloga o spremembi odloka. Po sprejemu tega predloga sečnja v gozdovih, ki naj bi se po Zakonu o denacionalizaciji vračali, brez dogovora z bodočim upravičencem ni dovoljena.
31. januar 1992 MKGP pošlje vsem gozdnogospodarskim organizacijam navodilo o izvrševanju tega odloka.
12. februar 1992 Sindikat gozdarstva Slovenije javno pozove gozdnogospodarske organizacije, da z delom v gozdovih, ki jih zadeva Zakon o denacionalizaciji, nadaljujejo v skladu z veljavnim Zakonom o gozdovih in veljavnimi gozdnogospodarskimi načrti.

Zakon o gozdovih

28. januar 1992 Odbori vlade obravnavajo predloženi osnutek Zakona o gozdovih in ga predlagajo vladi v sprejem. Pri tem so črtali člen o ustanovitvi strokovne gozdarske zbornice.
6. februar 1992 Vlada odloži sklepanje o osnutku, ker ni usklajen s stališči SKZ-LS. SKZ-LS se namreč ni strinjala s tem, da bi Zakon o gozdovih urejal gospodarjenje s posamičnim gozdnim drevjem zunaj gozda in naselij in je predlagala vključitev gozdarske javne službe v Kmetijsko-gozdarsko zbornico.
12. februar 1992 Uskladijo se stališča o osnutku med predstavnikom vlade, SKZ-LS, MKGP, ministrstvom za finance in ministrstvom za zakonodajo, kjer se med drugim določi, da naj bo v območnih svetih za gozdove več kot 50 % članov lastnikov gozdov.
20. februar 1992 Vlada brez razprave sprejme osnutek zakona o gozdovih. Tako gre osnutek v skupščinsko obravnavo – razprava o njem naj bi bila v skupščini v marcu 1992.

Zakon o prometnem davku

25. januar 1992 V Uradnem listu RS, št. 4/92 je objavljen zakon o prometnem davku. Po njem les ni reprodukcijski material.
7. februar 1992 V Uradnem listu RS, št. 6/92 je objavljen pravilnik o uporabi zakona o prometnem davku, po katerem je še vedno možno razumeti, da je les obdavčen v vseh fazah prodaje.
20. februar 1992 V Uradnem listu RS, št. 8/92 je objavljen pravilnik o spremembi pravilnika o uporabi zakona o prometnem davku, po katerem se les obdavči z 10% prometnim davkom pri prodaji gozdnih lesnih sortimentov, v nadaljnjem prometu pa se za potrebe reprodukcije prometnega davka ne plačuje.

21. februar 1992

Na MKGP prispe že 19. 2. 1992 izdano navodilo ministrstva za finance, po katerem prispevek za biološka vlaganja od lesa iz družbenih gozdov nadomešča plačilo prometnega davka.

Zakon o varstvu naravne in kulturne dediščine

31. januar 1992

Vlada določi besedilo zakona o spremembah zakona o varstvu naravne in kulturne dediščine. Zakon bo šel v skupščinsko obravnavo v marcu 1992. Po njem naj bi bil postopek za zavarovanje naravne in kulturne dediščine precej poenostavljen. Država bi imela pravico do ukrepa začasnega zavarovanja in predpravo pri nakupu zemljišč oziroma objektov, kjer se nahaja objekt naravne ali kulturne dediščine.

Odlok o določitvi blaga, za katerega se pri izvozu plačuje posebna taksa

31. januar 1992

V Uradnem listu RS, št. 5/92 je objavljen odlok, po katerem se izvoz gozdnih lesnih sortimentov in nekaterih vrst obdelanega lesa obdavči z 10 %.

V pripravi je sprememba odloka, po kateri naj bi se pri izvozu različne drevesne vrste obravnavale različno.

Anica Zavrl-Bogataj

DELO SPLOŠNEGA ZDRUŽENJA GOZDARSTVA REPUBLIKE SLOVENIJE

Na osnovi sklepov zadnje seje IO SZG v letu 1991 (23. 12. 1991) je bilo opravljeno:

– Pripravljeno je bilo poročilo o problematiki gozdarstva in posredovano (20. 1. 1992) predsedstvu RS. V njem so bila podprta tudi stališča in zahteve sindikata gozdarstva Slovenije.

– Ustavnemu sodišču Republike Slovenije sta bili posredovani dve vlogi:

· dne 7. 1. 1992 predlog za presojo ustavnosti zakona o denacionalizaciji (členi 19, 20, 21, 27) – Uradni list RS, št. 27/91;

· dne 6. 2. 1992 predlog za presojo zakonitosti in ustavnosti odloka o spremembi odloka o upravljanju gozdov v družbeni lastnini (Uradni list RS, št. 3/92).

– V dopisu z dne 19. 2. 1992 je SZG posredovalo problematiko gozdarstva vsem strankam in zaprosilo za razgovor o omenjeni tematiki.

Po usmeritvi odbora za tisk in propagando se zbirajo podatki in pripravlja poročilo o opravljenem delu na tem področju v letu 1991 v vseh gozdnogospodarskih organizacijah. Pripravljena so izhodišča za izdelavo propagandne in izdajateljske aktivnosti gozdarstva Slovenije v letu 1992. V tem času je bil v okviru tega že pripravljen in posredovan na RTV seznam predlogov za sestavke v kmetijskih nasvetih na radiu – ena gozdarska oddaja v tednu (seznam že zajema 37 avtorjev in 50 tem – zaželeno so še dodatne tekoče aktualne teme).

Na področju gojenja je pododbor za semenarstvo in drevesničarstvo na seji (23. 1. 1992) obravnaval aktualno problematiko s tega področja in sprejel usmeritve za prihodnje.

Posebno pozornost je posvetil neuskladenosti med načrtovano in tekočo porabo sadik.

Odbor za ekonomska in finančna vprašanja je organiziral posvetovanje na temo: Osnovne usmeritve in splošni pogoji gospodarjenja v Republiki Sloveniji v letu 1992. Uvodoma je izčrpno spregovoril dr. Neven Borak, svetovalec pri predsedstvu RS. Izpostavljena so bila izhodišča dejavnosti posebnega pomena (Falkner) in plan GG Maribora.

Na seji odbora je bila obravnavana raziskovalna naloga: Merila za določitev premoženja v zdajšnjih gozdnogospodarskih organizacijah (dr. Kavčič) in tekoča problematika (prometni davek, plačilo s Hrvaško).

Odbor za varstvo pri delu (seja 28. 1. 1992) je opravil pregled opravljenega dela v letu 1991 in določil usmeritve za tekoče delo, podal oceno varstva pri delu v g.g.o. in pripravil mnenje v zvezi s predstavljenim programom »Opreme« iz Kočevja.

Odbor za kadre in izobraževanje je obravnaval predlog GŠC Postojna za razširjeni štiriletni izobraževalni program gozdarsko-krajski tehnik ali gimnazijo krajsko-turistične usmeritve in triletno izobraževanje z novim poklicem kmet-gozdar. SZG je 4. 2. 1992 o tem posredovalo pismena stališča na Ministrstvo za šolstvo in šport in Zavod RS za šolstvo in šport.

Odbor za trg in cene je v tekočem letu na dveh sejah obravnaval problematiko in neskladja ob sprejetju Zakona o prometnem davku, predlagal spremembe in pripravil pripombe na pravilnik o izvajanju zakona, tako da bi bil les le enkrat obdavčen. Odbor je obravnaval poleg odkupnih in prodajnih cen tudi zaščitno politiko slovenskega gozdarstva (uvozni in izvozni režim).

mag. Janez Pogačnik

DEJAVNOST INŠTITUTA ZA GOZDNO IN LESNO GOSPODARSTVO

Na Inštitutu za gozdno in lesno gospodarstvo smo s pomočjo Javne gozdarske službe in najnovejše računalniške tehnologije izpopolnili geometrijo slovenskega gozdnega prostora. To pomeni, da so vse meje območij in gozdnogospodarskih enot »pripete« na koordinatni sistem, kar omogoča natančno geometrijsko delo z mejami in vsemi podatki, ki so znotraj teh mej (popis gozdov). Prek milijon preverjenih koordinat zagotavlja natančnost in primerljivost te mreže mej osnovne gozdarske prostorske razdelitve. Sestavljena datoteka omogoča najrazličnejše izvlečke za upravno in gozdnogospodarsko prakso. Radi jo bomo pokazali – ob predhodni najavi.

Docent dr. Franc Batič je na Univerzi v Gradcu s prof. Grillom in prof. Mayerchoferjem sestavil skupni predlog za sodelovanje Inštituta v Ost-West projektu. IGLG je pripravil skupaj z Univerzo v Ljubljani, Münchnu, Gradcu in z FBWA z Dunaja predlog za vključitev inštitutskih raziskav v projekt TEMPUS (Evropska gospodarska skupnost). S tem vstopa IGLG v najzahtevnejše projekte Evropske skupnosti.

Dogodil se je prvi škandalček. V navezi z avstrijskimi raziskovalci podrobneje proučujemo onesnaženost ozračja in odvisnost propadanja gozdov od stopnje te onesnaženosti v območju slovensko-avstrijske meje. Ko je februarja prispela v to območje, v okolico Radelj,

posebej usposobljena univerzitetna skupina iz Gradca pod vodstvom prof. dr. Mayerchoferja, so jo budni prebivalci v okolici Radelj takoj prijavili policiji. Le-ta se je pripravila in ko je prišel signal v drugič iz Vuhreda, je »akcija stekla«. Policija je goste »obdelala« popolnoma profesionalno. Sledil je protest, ki je zahteval opravičilo radeljske policije, nas pa podučil, da smo v nekaterih pogledih zdaj še slabši kot je bila prejšnja država.

V Botany School, Cambridge, Vel. Britanija je v okviru ALIS programa na izpopolnjevanju mag. Hojka Kraigher (do konca marca 1992). Proučuje produkcijo citokininov v rastnem mediju ektomikoriznih gliv ter inokulacijo; proučuje tudi citokinine v eksudatih in ekstraktih mikoriznih sterilnih semenk smreke v primerjavi z nemikoriznimi semenkami.

Bazična proučevanja te vrste so pomembna za razvoj sistema bioindikacijskih metod za določevanje onesnaženosti gozdnih rastišč. (Glej letno poročilo IGLG 1991.)

IGLG je izdal študijo (Strokovna in znanstvena dela št. 107) Stanje mehanizacije in produktivnosti dela v gozdarstvu Slovenije za leto 1990. Dobite jo lahko na vseh gozdnih gospodarstvih. Žal pa je to verjetno zadnja študija iz serije, ki teče že od leta 1966 dalje vsako drugo leto. Odslej bo v Sloveniji gotovo manj gozdarstva, manj produktivnosti, manj sodobne gozdarske tehnologije in tudi manj študij.

V januarju je bilo izdelano in natisnjeno poročilo o slovensko-avstrijskem gozdarskem raziskovalnem sodelovanju v letu 1991. (Sodelovanje IGLG z avstrijskimi raziskovalnimi ustanovami ÖFZS, BO-KU, FBWA.) To sodelovanje je obsegalo enajst raziskav v treh projektih, ki so bile izbrane v skladu z našimi in avstrijskimi potrebami. Poročilo je v angleščini in ga lahko dobite v Osrednji gozdarski knjižnici.

Na Inštitut je prispela dragocena raziskovalna oprema za plotersko risanje kart vseh vrst in v vseh merilih. Največji format risb je A_0 . Konfiguracija opreme je naslednja:

1. Digitalnik MICRO GREED III; Format 1067×1524 mm; Natančnost 0,05 mm.
2. Ploter DMP 162 DL z računalniškim priključkom s spominom 2 Mb; Format 884×1158 mm; Hitrost 600 mm/s; Pospešek 4 g (g = zemeljski pospešek); 8 barvnih peres hkrati. Za izris kart uporablja vse vrste papirja in folije. Za vse, ki jih redka naprava zanima, bo spomladi organizirana demonstracija.

V začetku leta je doc. dr. Miha Adamič v Linderhoferju (Nemčija) na evropskem posvetovanju predaval o strategiji naseljevanja in ohranjanja medveda v srednji in južni Evropi. Janez Čop pa je v Freiburgu pripravljaval telemetrijsko opremo, ki jo uporabljamo za spremljanje migracijskih poti risa, predvsem iz Slovenije proti srednji Evropi.

8. februarja, torej v čast prvega samostojnega slovenskega kulturnega praznika, smo na IGLG interno proslavili tri nove doktorje znanosti (Košir, Adamič, Čampa), štiri magistre znanosti (M. Jurc, Kovač, Medved, Kraigher) in menegerja (Sočan) (visoka mednarodna menegerska šola), ki so zaključili študije v obdobju zadnjih dveh let. Minister jim je podaril spominska darilca, tudi lepih besed ni manjkalo. S tem ima na IGLG prek polovice raziskovalcev naslove magistra ali doktorja, kar je za te vrste raziskovalnih ustanov po evropskih kriterijih že dobra struktura.

Marko Kmecl

GDK: 902.1

Prof. Franc Rainer, 1902–1991



Življenjska pot profesorja Rainerja se je začela 23. marca 1902. leta v Rajhenburgu, današnji Brestanici ob Savi. Odraščal je v trgovski družini. Osnovno šolo je končal v Kranju, na ljubljanski realki pa je maturiral leta 1919. Jeseni istega leta se je vpisal na strojni oddelek tehniške fakultete v Ljubljani, po dveh seminarjih je nadaljeval študij tehnike v Brnu na Češkem.

Gozdarskemu študiju se je posvetil v zimskem semestru 1922/23 na politehniku v Lwowu na Poljskem, nadaljeval ga je v Brnu, kjer je leta 1926 tudi z odliko zaključil visokošolski študij na fakulteti za agronomijo in gozdarstvo.

Po odsluženju kadrovskega roka v vojski 1926/27 se je na jesen leta 1927 zaposlil kot inženir dnevničar pri Odseku za urejanje hudournikov velikega županstva v Mariboru. Delovne naloge je opravljal v povodjih zgornje Savinje in Meže, v Celju pa je predeloval projekt za regulacijo Savinje in njenih pritokov v območju mesta. Pozimi leta 1930 so ga premestili na ljubljansko bansko upravo, kjer je nadaljeval z delom

pri urejanju hudournikov v zgornji Savski dolini, v Bohinju, pri Žireh in v Polhograjskih Dolomitih. Po njegovem projektu iz tega obdobja je bil kasneje urejen potok Kravnjak v Ratečah.

Leta 1931 je uspešno opravil državni izpit na Ministrstvu za gozdarstvo v Beogradu in tedaj se začne v strokovnem delu mladega inženirja Rainerja – »jugoslovansko obdobje«. V Banja Luki organizira in vodi referat za urejanje hudournikov v Vrbski banovini – intenzivno študira, projektira, organizira in izvaja dela v hudourniških območjih Butišnice. Poleg večjih zaplavnih pregrad (Mračaj, Dular) se ukvarja tudi s problemi vezanja in utrjevanja erodiranih terenov s popleti in pogozdovanjem. Iz tega obdobja velja omeniti uvajanje tehnike zagrajevanja z žičnimi košarami po sistemu »Palvis«, ki sodijo med prve uporabe te tehnike pri urejanju hudournikov pri nas.

Dimenzije erozijskih pojavov, njihov nastanek in povezanost z vsakodnevnim življenjem in aktivnostmi prebivalstva na podeželju prepričujejo mladega, mislečega in ustvarjalnega strokovnjaka o tem, da pri urejanju hudournikov ne gre le za ozke tehnične probleme, temveč za splet družbenih, ekonomskih, naravoslovnih in tehničnih vprašanj, ki zahtevajo kompleksno reševanje.

Tako je inženir Rainer strokovno rastel ob delu in si gradil širok pogled na reševanje problemov, ki jih povzročajo naravna stihija, nepremišljena aktivnost ter neznanje ljudi. Zato prav gotovo ni naključje, da je bil januarja 1938 premeščen v oddelek za urejanje hudournikov pri Ministrstvu za gozdarstvo in rudnike v Beogradu. S tem je prišel v tesnejši stik s tedanjim strokovnim vrhom na področju urejanja hudourniških območij, še zlasti pa si je širil obzorje in pridobival izkušnje z ogledovanjem, proučevanjem in neposrednim sodelovanjem pri ureditvenih delih v enem od največjih in glede na zahtevnost tudi najtežavnejših

hudourniških območij v državi, v Grdelički klisuri v južnem Pomoravju.

Opisana strokovna rast, ki so ji brez dvoma botrovali tudi delovna vnema, še zlasti pa solidna tehnična izobrazba in znanje tujih jezikov, so bili trden argument, da si je inženir Rainer že pred drugo svetovno vojno pridobil sloves izjemno razgledanega mlajšega strokovnjaka s področja urejanja hudournikov v državi.

Vojna vihra ga je – skupaj z družino, ki si jo je bil med tem osnoval – zatekla v Srbiji. Kot rezervni oficir jugoslovanske vojske je bil v Bosni zajet in odpeljan v vojno ujetništvo v Nemčijo, od koder se je ob koncu leta 1941 vrnil v Slovenijo. Na pomlad 1942 je dobil delo pri gradbenem vodstvu za urejanje hudournikov v Radovljici, kjer je delal do odhoda v partizane leta 1944.

Znal je prisluhnti utripu časa, široka strokovna razgledanost, življenjske izkušnje in delovne navade pa so mu omogočale opravljanje različnih strokovnih in upravnih funkcij v povojnih letih: bil je načelnik gozdarskega oddelka za novomeško okrožje, načelnik tehničnega oddelka Ministrstva za gozdarstvo, vodja gozdarske grupe v Sekretariatu za gospodarsko koordinacijo pri predsedstvu vlade Ljudske republike Slovenije in član Uprave za napredek v proizvodnji pri planski komisiji LRS. V tem obdobju se je »izneveril« svoji osnovni strokovni preokupaciji na področju urejanja hudourniških območij, ki jo je v mladih letih briljantno zastavil. Ta »stranpot« – imenujmo jo pač tako, nikakor ni bila neplodna, saj je kot tehnični duh našel novo področje, v katerem je lahko uveljavil svojo kreativnost v konstruiranju mehanične rampe za nakladanje in razkladanje motornih vozil, znane kot »Rainerjeva nakladalnica« – je kasneje tudi samokritično priznal, ko se je odločal za delo na univerzi.

Na gozdarski oddelek Agronomske in gozdarske fakultete Univerze v Ljubljani je prišel leta 1952 kot izredni profesor za predmet Urejanje hudourniških območij. V času polletne specializacije s področja varovanja tal je leta 1952 kot štipendist FAO v Nancyju poglobljal in posodabljal svoje znanje o varovanju tal – hkrati pa se je seznanjal s tovrstno problematiko tudi v

severni Afriki (Maroko, Alžir) ter v švicarskih in francoskih Alpah.

Tako se je vrnil na svoje primarno področje in se posvetil delu v njem – vendar tokrat s popolnoma drugačnimi cilji. Predmet Urejanje hudourniških območij je bilo treba opredeliti, razmejiti, vsebinsko dodelati in prilagoditi, predvsem pa poiskati najbolj ustrezne načine in poti za učinkovit prenos vedenja in idej o erozijskih pojavih in o obvladovanju posledic, ki jih le-ti povzročajo, med generacije mladih gozdarskih strokovnjakov. Pri tem je uspeval, da je suvereno obvladoval delovno področje, pa ne le to; kot iskalec novih poti in načinov za doseganje napredka je želel prepričati sebe in svoje učence, da je vizualna percepcija za sprejem in dojetje informacij o svetu, ki nas obdaja, vsaj enakovredna, če že ne močnejša od slušne. V voz posodabljanja pouka je zapregel tudi fotografijo. Njegova pedantnost, sistematičnost in vztrajnost mu je ob zavidljivih fotografskih sposobnostih omogočila osnovanje izvirne, bogate in edinstvene foto- in diateke. Profesor Rainer je svoje fotografske stvaritve – z dokumentarno vsebino v prvem planu – vselej plemenitil z občutkom za lepoto in ubranost med naravnim in tistim, ki poskuša naravno stihijo obvladovati. Če pomislim, da smo – v letih, ko so bili fotografski aparati med študenti večja redkost, kot so danes motorna vozila – dobili na izpitu pri profesorju Rainerju na vpogled barvni stereoskopski posnetek neke konkretne terenske situacije, ki je zahtevala ustrezno tehnično ureditev, za katero je bilo po ogledu in razgovoru z njim treba skicirati idejno rešitev problema – se ne morem znebiti občutka, da bi bila takšna komunikacija med kandidatom in spraševalcem tudi danes, skoraj pol stoletja pozneje, učitelju še vedno v čast, študentom pa v veselje.

Nekoliko trd pristop, ki ga je praviloma štel za »conditio sine qua non«, je znal večkrat uspešno in učinkovito zgladiti s širokim pogledom in svetovljansko uglajenostjo, ki tedaj ni bila pretirano pogost pojav. Z besedami, zgledom in dejanji je skrbel tudi za to, da njegovi učenci niso izgubili inženirskega obrusa, natančnosti, korektnosti in odgovornosti do opravljenega dela.

Poleg rednega pedagoškega dela in oblikovanja katedre je aktivno sodeloval pri vseh organizacijskih vprašanjih fakultete: v letih 1954/55 je bil predstojnik Gozdarskega oddelka; v letih 1957/58 in 1958/59 dekan in prodekan Biotehniške fakultete, v obdobju 1955/56 delegat v Univerzitetnem svetu in član številnih komisij fakultetne uprave.

Profesor Rainer je bil tudi uspešen in učinkovit ambasador gozdarstva, še posebej na področju urejanja hudournikov in pri obrambi pred erozijo. V letih, ko so bila potovanja v tujino prej izjema kot pravilo, je aktivno sodeloval na pomembnih strokovnih posvetovanjih na Češkem, v Švici, Avstriji, Turčiji, na Poljskem, v Nemčiji, Španiji, Grčiji in Italiji, od 1954. do 1971. leta pa kot redni jugoslovanski zastopnik in član FAO - delovne skupine za urejanje hudourniških območij na vseh njenih zasedanjih.

Leta 1961 je postal redni profesor in je aktivno delal do upokojitve leta 1973.

Njegova bibliografija morda ne izraža celotnega opusa, vendar pa tudi številne neobjavljene strokovne razprave, ki jih je večino opravil v tujini, in številni javni nastopi prepričljivo uvrščajo profesorja Rai-

nerja v središče dogajanj na tem področju.

Zavzetost pri delu in učinkovitost ni ostala neopažena, prejel je vrsto priznanj: medaljo za hrabrost (1946), red zaslug za narod III. stopnje (1946), red dela II. stopnje (1959), častno članstvo Zveze inženirjev in tehnikov gozdarstva in lesarstva Slovenije (1970), častno članstvo Jugoslovanskega društva za proučevanje tal (1971), Jesenkovo priznanje za življenjsko delo (1974), priznanje s plaketo ob 30-letnici Biotehniške fakultete (1977).

Jesenkovo priznanje leta 1974 je profesor Rainer prejel za plodno življenjsko delo, za zasluge pri razvijanju in uvajanju sodobnih ponazoritvenih metod izobraževanja, za široko uveljavljanje na strokovnem področju varstva proti eroziji tal in za zasluge pri uvajanju novih ukrepov na tem področju ter za uveljavitev stroke in fakultete v mednarodnem svetu.

Odšel je v častitljivi starosti 90 let. Spomin nanj se bo ohranjal v delu, s katerim je gradil in sooblikoval našo šolo, gozdarsko stroko in naravovarstveni odnos do sveta, ki nas obdaja.

mag. Dušan Robič

Severno pobočje Grmade, razjedeno od erozije (foto: Franc Rainer, 1930)



Dipl. inž. Samu Dečmanu v slovo



Žalostna vest je odjeknila v naši delovni organizaciji in širom po Sloveniji med gozdarskimi kadri, prijatelji in znanci, da je 5. oktobra 1991 v nesreči ugasnilo življenje našega sodelavca Sama Dečmana, dipl. inž. gozdarstva in vodje gojenja gozdov v Gozdnem gospodarstvu Kočevje.

Letenje z zmajem mu je bil konjiček, zadovoljstvo in sprostitev. Žal pa je bilo prav to tega dne zanj usodno. Smrt vedno prizadene, še posebno takrat, ko docela nepričakovano poseže med nas. Zdi se nam, kot da je vsaka beseda odveč. Sodelavci, prijatelji in znanci, ki smo delali in se družili z njim, mu želimo izreči besedo v slovo.

Rodil se je leta 1955 v Mariboru. Po končanem študiju se je leta 1982 odločil, da bo svoje strokovno delo opravljal v kočevskih gozdovih. Čeprav ga je kruta usoda že po desetih letih odtrgala od dela, so ostali sledovi njegovega dela na terenu in v pisni obliki, ostale so njegove zamisli in cilji, ki jih je zastavil. Sodelavci se bomo potrudili, da bomo opravili to, kar bi on sam, če bi bil še med nami. Samo Dečman je bil

znan po tem, da je svoje delo opravljal vestno, dosledno, natančno in racionalno. Nenehno je iskal nove in boljše rešitve. Prav zaradi teh lastnosti je pri svojem delu tako hitro napredoval in bil tako uspešen. Nenehno je izpopolnjeval svoje strokovno znanje. Zanimalo ga je raziskovalno delo. Takoj, ko se je seznanil z akcijo »2000 mladih raziskovalcev«, se je vključil v študij magisterija, ki bi ga v kratkem tudi končal. Napisal je več strokovnih del, ki so bila objavljena v Gozdarskem vestniku in Glasilu društva inženirjev in tehnikov v podjetju. Sodeloval je z referati na številnih seminarjih na republiškem nivoju in v podjetju. Vedno je bil pripravljen pomagati in svetovati pripravnikom in kolegom v praksi z novim znanjem. Velik je tudi njegov prispevek pri izobraževanju gozdnih delavcev. Cenil je vestno in natančno delo. Površnosti pri delu in trpel. Nikdar ni zastopal samo svojih lastnih interesov ali interesov posameznikov, temveč vedno v dobro gozda. Še posebej je imel izostren čut do varstva narave. Prav z njim smo postavili trdne biološke temelje naše delovne organizacije, kar je velika dediščina, vzpodbuda in obveznost pri nadaljnjem delu.

Rad je imel naravo, gozd pa še posebej. Številnih svojih želja in zamisli, tako zasebnih kot službenih, v tako kratkem življenju ni mogel uresničiti. Veselil ga je klic jelke, občudoval je skrbno negovane bukove drogovnjake in določal smernice za gospodarjenje z gozdom do njegove zrelosti. Kolegu Samu se je žal igra slučajnosti življenja narave obrnila nesrečno. Življenjska pot mu je bila vse prehitro in nasilno pretrgana.

Vso bogato Samovo strokovno znanje in izkušnje bomo pogrešali tako njegovi sodelavci v Gozdnem gospodarstvu Kočevje kot tudi gozdarska stroka nasploh.

Za vse, kar je napravil, se mu iskreno zahvaljujemo. Spominjali se ga bomo kot vestnega sodelavca in korektnega prijatelja.

Janez Andoljšek

KOLENDAR PRIREDITEV ZDIT GOZDARSTVA IN LESARSTVA SLOVENIJE

DATUM	KRAJ	PRIREDITEV – TEMA	PRIREDITELJ
marec			
21. 03. 92	POKLJUKA	GOZDARSKI SMUČARSKI DAN	ZDIT GLS – Gozdarski odbor
april			
april 92	POHORJE	NARAVNA OBNOVA GOZDOV (predstavitel rezultatov raziskovalnega dela)	BF – Oddelek za gozdarstvo
april 92	LJUBLJANA	STRATEGIJA RAZVOJA GOSPODARJENJA Z GOZDOVI V SLOVENIJI (gozdarski študijski dnevi)	BF – Oddelek za gozdarstvo
maj			
08. 05. 92	LJUBLJANA	SKUPŠČINA ZDIT GLS	ZDIT GLS
16. 05. 92	LJUBLJANA (IGLG)	IGLG – ODPRTA VRATA (več prireditev)	IGLG
19. 05. 92	LJUBLJANA (CANKARJEV DOM)	OBLIKOVANJE V LESNI INDUSTRIJI SLOVENIJE (ICSID – 17. svetovni kongres oblikovalcev – posvetovanje)	ZDIT GLS – Lesarski odbor
25.–31. 05. 92	SLOVENIJA	TEDEN GOZDOV	ZDIT GLS – Gozdarski odbor
28. 05. 92	LJUBLJANA	GOZD IN ŠOLA (posvetovanje)	ZDIT GLS – Skupina za slike z javnostjo
junij			
04. 06. 92	LJUBLJANA (GOSPODARSKO RAZSTAVIŠČE)	RAČUNALNIŠKO PODPRTO KONSTRUIRANJE V LESNI INDUSTRIJI (posvetovanje – v okviru sejma LESMA)	DIT lesarstva Ljubljana
11. 06. 92	BLED	GORSKI SVET – VARSTVO IN RAZVOJ (posvetovanje)	ZDIT GLS v sodelovanju z DIT gozdarstva Bled
še ni določen	KRANJ	ŠOLA V NARAVI (predavanja)	BF – Oddelek za gozdarstvo
september			
17.–24. 09. 92	KRANJSKA GORA – VRŠIČ – LIPICA – PORTOROŽ	»EDUCATING FOR SUSTAINABLE TOURISM« (Mednarodna IUCN konferenca)	BF – Oddelek za gozdarstvo
25. 09. 92	IDRIJA	ŠTOTA OBLETNICA NIŽJE GOZDARSKE ŠOLE (slavnostna seja)	ZDIT GLS in DIT gozdarstva Posočje
26. 09. 92	DOLENJSKE TOPLICE	10. SREČANJE POPOTNIKOV	ZDIT GLS – Komisija za evropske pešpoti
oktober			
02. 10. 92	KOČEVJE	GOZD POTREBUJE ČLOVEKA (seminar)	DIT gozdarstva in lesarstva Kočevje
november			
17.–23. 11. 92	LJUBLJANA (GOSPODARSKO RAZSTAVIŠČE)	TEŽNJE RAZVOJA FINALNE LESNE PROIZVODNJE PRI NAS IN V SVETU (posvetovanje – v okviru Ljubljanskega pohištvenega sejma)	ZDIT GLS – Lesarski odbor
17.–21. 11. 92	RTV SLOVENIJA	TRŽENJE PROIZVODOV SLOVENSКИH LESARJEV DOMA IN NA TUJEM (Okrogla miza – v času Ljubljanskega pohištvenega sejma)	ZDIT GLS – Lesarski odbor
december			
02. 12. 92	LJUBLJANA (IGLG)	PROPADANJE GOZDOV V SLOVENIJI (Novinarska konferenca)	IGLG
še ni določen	STRAŽA	SONARAVNO GOSPODARJENJE (delavnica)	BF – Oddelek za gozdarstvo
še ni določen	KRAS	OKROGLA MIZA (delavnica za univerzitetne učitelje)	BF – Oddelek za gozdarstvo
še ni določen	SLOVENIJA	GOZDNOGOJITVENO NAČRTOVANJE (seminar)	BF – Oddelek za gozdarstvo

