

Gozdarski vestnik

Letnik 61, številka 9

Ljubljana, november 2003

N 0017-2723
K 630 * 1/9

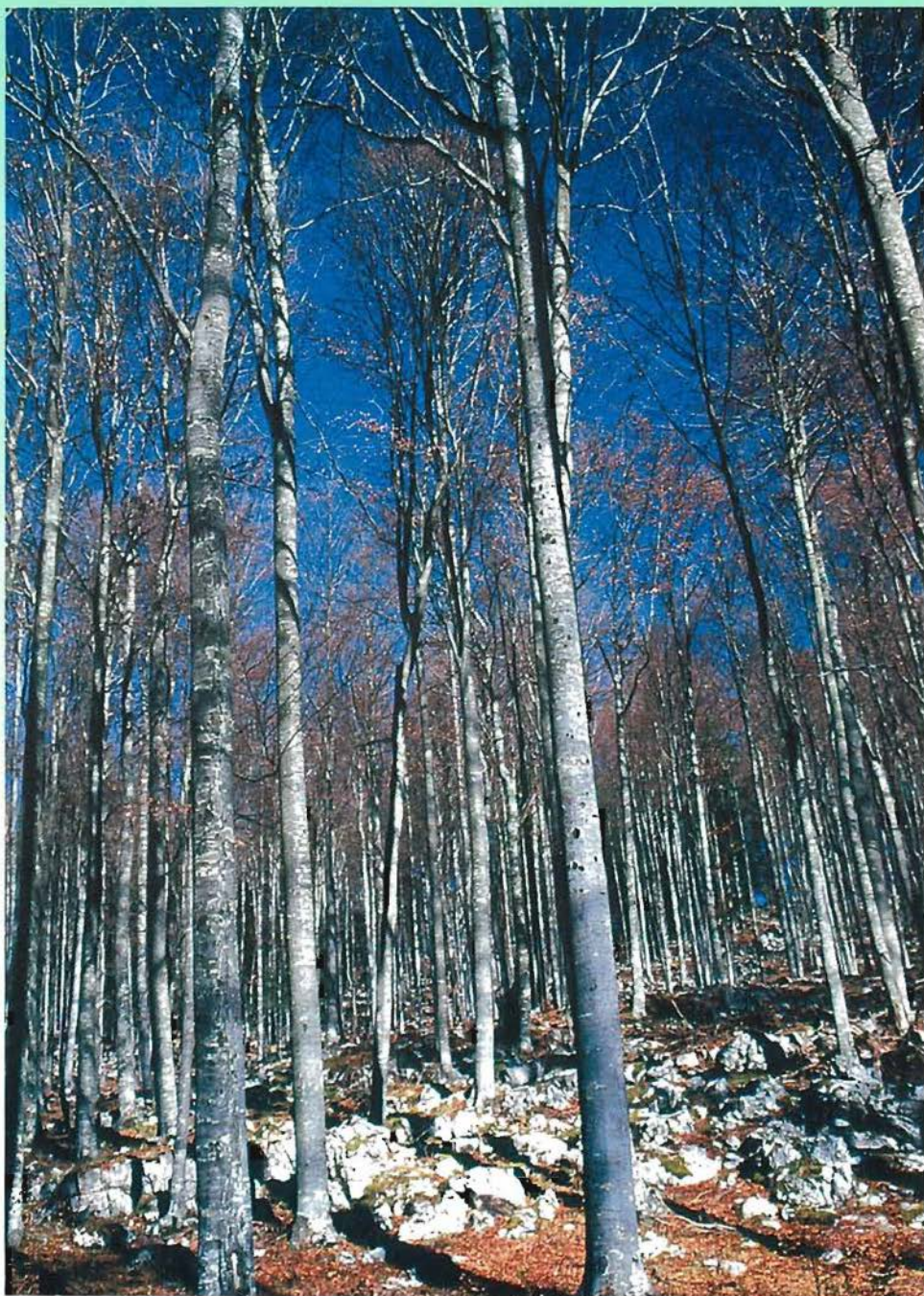
obivanje lesa
posebnih goz-
dovih

gode pri delu
v izvajalskih
podjetjih v
letu 2002

standardizacije



ZVEZA
GOZDARSKIH
DRUŠTEV
SLOVENIJE



nije

nih

61,

e

345

OBVESTILO AVTORJEM PRISPEVKOV, NAMENJENIH OBJAVI V GOZDARSKEM VESTNIKU

Pravila objave

Revija Gozdarski vestnik (GV) objavlja znanstvene, strokovne in aktualne prispevke, ki obravnavajo gozd, gozdni prostor in gozdarstvo. V slovenskem ali angleškem jeziku objavljamo prispevke, ki praviloma niso daljši od ene avtorske pole (30.000 znakov) in so pripravljeni v skladu z navodili za objavo v GV. Potrebne prevode lahko zagotovi uredništvo GV, avtorji naj prispevku priložijo prevode pomembnejših strokovnih terminov. Vse znanstvene in strokovne prispevke (v nadaljevanju vodilni prispevki) recenziramo, ostale prispevke recenziramo po presoji uredništva. Uredništvo si pridržuje pravico do popravkov prispevka. Avtorji lahko zahtevajo popravljen prispevek v pregled.

Prispevek mora biti opremljen z imeni in priimki avtorjev, njihovo izobrazbo in strokovnim nazivom ter točnim naslovom ustanove, v kateri so zaposleni, oziroma njihovega bivališča (če niso zaposleni). Stroške prevajanja, slovenskega in angleškega lektoriranja ter recenzij nosi uredništvo. Prispevki so lahko dostavljeni na uredništvo osebno, s priporočeno pošiljko ali po elektronski pošti. Vodilni prispevek je treba poslati na GV v originalu in dveh kopijah (s slikovnim gradivom vred) najmanj 60 dni pred željeno objavo. Prispevke za objavo v rubrikah je potrebno oddati v dveh izvodih najmanj 30 dni pred objavo. Aktualne novice sprejemamo 20 dni pred izdajo številke. Na zahtevo avtorjev po objavi vračamo diapozitive, fotografije in skice.

Navodila za pripravo prispevkov

Besedilo mora biti napisano z računalnikom (Word for WINDOWS, ASCII-format) ali s pisalnim strojem, z dvojnimi razmikom med vrsticami. Znanstveni prispevki morajo imeti UMRD-zgradbo (uvod, metode, rezultati, diskusija). Vodilni prispevki morajo biti opremljeni s slovenskim in angleškim izveščem (do 250 znakov), z zgoščenim povzetkom, ključnimi besedami ter dvojezičnim besedilom preglednic, grafikonom in slik. Poglavlja naj bodo oštevilčena z arabskimi številkami dekadnega sistema do četrtega nivoja (npr. 2.3.1.1). Obvezna je uporaba enot SI in dovoljenih enot zunaj SI. Opombe med besedilom je treba označiti zaporedno in jih dodati na koncu. Latinska imena morajo biti izpisana ležeče (*Abies alba* Mill., *Abiet-Fagetum* din. *omphalodetosum* (Tregubov 1957)). Vire med besedilom se navaja po harvardskem načinu (BROOKS et al. 1992, GILMER / MOORE 1968a). Neavtorizirane vire med besedilom je treba vključiti v vsebino (npr.: "... kot navaja Zakon o dohodnini (1990)"). Med besedilom citirane vire in literaturo se navede na koncu prispevka v poglavju Viri, in sicer po abecednem redu priimkov prvih avtorjev oziroma po abecednem redu naslova dela, če delo ni avtorizirano. Vire istega avtorja je treba razvrstiti kronološko in z dodano črko, če gre za več del istega avtorja v istem letu. Primeri:

BAGATELJ, V., 1995. Uvod v SGML. - URL: <http://vlado.mat.uni-lj.si/vlado/sgml/sgmluvod.htm>.

BROOKS, D. J. / GRANT, G. E. / JOHNSON, E. / TURNER, P., 1992. Forest Management. - Journal of Forestry, 43, 2, s. 21-24.

GILMER, H. / MOORE, B., 1968a. Industrijska psihologija. - Ljubljana, Cankarjeva založba, 589 s. IGLG (Inštitut za gozdno in lesno gospodarstvo), 1982. Smernice za projektiranje gozdnih cest. - Ljubljana, Splošno združenje gozdarstva Slovenije, 63 s.

ŽGAJNAR, L., 1995. Sekanci - sodobna in gospodarna oblika lesnega kuriva tudi za zasebna kurišča. - V: Zbornik referatov s slovensko-avstrijskega posvetovanja: Biomasa - potencialni energetski vir za Slovenijo, Jarenina, 1. 12. 1994, Agencija za prestrukturiranje energetike, Ljubljana, s. 40-54.

---, 1996. Enciklopedija Slovenije. - 10. zv., Ljubljana, Mladinska knjiga, s. 133.

Zakon o dohodnini. - Ur. l. RS, št. 43-2300/90.

Preglednice, grafiki, slike in fotografije morajo biti opremljeni z zaporednimi oznakami. Njihove oznake in vsebina se morajo ujemati z omembami v besedilu. Za decimalna števila se uporablja decimalna vejica. Položaj slikovnega gradiva, ki ni sestavni del tekstne datoteke, je treba v besedilu označiti z zaporedno številko in naslovom, priložene originale na hrbtni strani pa s pripadajočo številko, imenom avtorja in oznako gornjega roba. Naslovi preglednic morajo biti zgoraj, pri ostalem gradivu spodaj. Preglednice je treba okviriti, vsebine polj pa se ne oblikuje s presledki. Ročno izdelani grafiki in slike morajo biti neokvirjeni ter izrisani s tušem v velikosti formata A4. Računalniški izpisi morajo biti tiskani na laserskem tiskalniku v merilu objave (višina male črke mora biti vsaj 1,5 mm). Za objavo barvne fotografije potrebujemo kontrastno barvno fotografijo ali kakovosten barvni diapozitiv. O objavi barvne fotografije in njenem položaju med besedilom odloča urednik.

Uredništvo GV

- UVODNIK 346 **Franc FERLIN** Slovensko gozdarstvo potrebuje spremenjeno razvojno vizijo
- ZNANSTVENE RAZPRAVE 347 **Mirko MEDVED**
Posestne razmere in pridobivanje lesa v zasebnih gozdovih
Property conditions and forest operations in private forests
- 360 **Anton POJE**
Nezgode pri delu v gozdarskih izvajalskih podjetjih Slovenije v letu 2002
Work accidents in Slovenian forestry companies – concession holders in the year 2002
- STROKOVNE RAZPRAVE 372 **Janez POGAČNIK**
Primerjava stanja, načrtovanja in izvajanja urejanja smučišč v obdobju 1976 do 2001 na območju Kravca
- 384 **Mitja PIŠKUR** Slovenska standardizacija na področju gozdnih lesnih proizvodov – izhodišča in aktualno stanje
- GOZDARSTVO V ČASU 390 **Jože PRAH** Dežela oglarjev v Ljubljani
IN PROSTORU
- STALIŠČA IN ODMEVI 393 **Marko ACCETTO** Ob izidu vegetacijske karte gozdnih združb v merilu 1 : 50.000 – list Novo mesto ZRC SAZU (Biološki inštitut Jovana Hadžija), 2003 in Komentarja k njej ZRC SAZU (Biološki inštitut Jovana Hadžija), 2003, Založba ZRC, 103 s.
- 397 **Košir ŽIVKO** Replika na Odgovor na prispevek M.Accetta »Ni vse zlato kar se sveti«. Lojze Marinček, Andrej Čarni: Ob izidu vegetacijske karte gozdnih združb Slovenije Gozdarski vestnik št. 61, stran 342
- PREDSTAVLJAJO SE 398 **Jože MORI** Gozdarski sektor pri Kmetijski gozdarski zbornici Slovenije se krepi
- AKTUALNO 399 **Franc FERLIN** Sporočilo v zvezi z obravnavo in sklepi druge redne seje Sveta Zavoda za gozdove Slovenije

Slovensko gozdarstvo potrebuje spremenjeno razvojno vizijo

Mineva desetletno obdobje vzpostavljanja, uveljavljanja in razvoja novega sistema v gozdarstvu. V delovanju Zavoda za gozdove Slovenije le leto manj.

Nesporno je, da smo na samem začetku gozdarske tranzicije uspeli z uveljavitvijo splošno-druženega pomena gozdov in gozdarstva skozi Parlament. Ohranitev gozdarske stroke v sedanjem obsegu, v vseh gozdovih, si – glede na takratne scenarije večjega dela kmetijske politike – prav gotovo lahko štejemo med naše največje dosežke. Ob tem se zavedamo, da je v primerjavi s srednje-evropskimi državami, naša (javna) gozdarska služba – v okviru primerljive strukture nalog, površine in lastništva gozdov – po obsegu zelo racionalna. Zavod za gozdove Slovenije kot njen glavni nosilec se je v tem obdobju široko uveljavil in uživa podporo lastnikov gozdov, javnosti in politike.

Slovenija je med drugim, kot ena izmed prvih evropskih držav, sprejela sodobni nacionalni program (trajnostnega) razvoja gozdov, temelječ na usmeritvah Agende 21 o trajnostnem razvoju iz Ria de Janeira. Z njim je bil dolgoročno predvidel tudi optimalni letni obseg proračunskih sredstev za gozdarstvo; v realni absolutni vrednosti skoraj dvakrat večji, kot znaša sedanja višina zagotovljenih proračunskih sredstev. Z njim so bile na primer dane tudi podlage za inter-sektorsko sodelovanje in širitev nalog gozdarstva.

Nesporno pa je tudi dejstvo, da pri uresničevanju sprejetega programa in sistema na področju vlaganj v gozdove, nismo bili uspešni. Če so bili trendi proračunskega financiranja do leta 1999 še pozitivni, le-ti od takrat naprej nezadržno padajo. Naš program vlaganj se sedaj le še četrtinsko uresničuje. Glede na predloge državnih proračunov naslednjih dveh let, vključno s pričakovanimi EU sredstvi, se stanje ne bo izboljšalo. Če želimo, da se vlaganja v gozdove – kot temelj našega sonaravnega gospodarjenja – res izvajajo v večji meri, so najprej nujne spremembe sistema financiranja, zlasti v smeri zagotavljanja dodatnih, ne-proračunskih sredstev.

Dejstvo je tudi, da je javna gozdarska služba Zavoda za gozdove Slovenije v zadnjih letih proračunsko stalno ogrožena. Stalno je podhranjena tudi javna služba Gozdarskega inštituta Slovenije. Letos smo proračunsko postavko »Javne gozdarske službe« s pomočjo široke podpore politike, vendar ob nasprotovanju kmetijske, uspeli rešiti skozi »šivankino uho« v okviru proračunskih amandmajev. Široka politična podpora našim »zelenim barvam« nas lahko opogumlja tudi v prihodnje. Za naslednji dve leti tako – v okviru decembrske proračunske obravnave – ponovno pričakujemo amandmajsko zagotovitev manjkajočih sredstev. Vendar ne vseh, pretežno le za plače. Proračunskih sredstev za potrebne materialne stroške pa bo tudi naprej daleč premalo. Na dlani torej je, da so poleg obstoječih proračunskih sredstev, za optimalno delovanje in razvoj potrebni tudi dodatni, neproračunski viri.

Za uspešnejše reševanje ključnih sistemsko-organizacijskih problemov gozdarstva, eden takšnih je tudi vprašanje ustreznije organiziranosti upravljanja z državnimi gozdovi, je nujen nov strateški razmislek v krogu vseh zainteresiranih v gozdarstvu in izven njega, ki bi rezultiral v ustreznih spremembah naše gozdarske politike ter med drugim dal nastavke za dolgoročno – trajnostno – vizijo razvoja Zavoda za gozdove Slovenije, ki se sicer v okviru njega že pripravlja.

Mag. Franc FERLIN

Posestne razmere in pridobivanje lesa v zasebnih gozdovih

Property conditions and forest operations in private forests

Mirko MEDVED*

Izvleček:

Medved, M.: Posestne razmere in pridobivanje lesa v zasebnih gozdovih. Gozdarski vestnik, 61/2003, št. 9. V slovenščini, z izvlečkom in povzetkom v angleščini, cit. lit. 10. Prevod v angleščino: Andrej M. Kolarič, Lektura angleškega besedila: Jana Oštir.

Prispevek obravnava razdrobljenost zasebne gozdne posesti v Sloveniji na podlagi načrtov iz leta 2001 (315.000 posesti / 806.000 ha). V zadnjih 30 letih se je število posesti povečalo za okoli 60.000 in to predvsem v razredu do 1 ha. V istem obdobju je prišlo do velikega zmanjšanja kmečkega prebivalstva. Družinske kmetije imajo v lasti manj kot polovico zasebnih gozdov. Povečanje števila lastnikov-nekmetov je tudi posledica dedovanja in denacionalizacije po letu 1991. Povprečna zasebna gozdna posest je velika dobrih 2,5 ha in je v lasti 1,6 (so)lastnikov. Družinske kmetije imajo gozdno posest s povprečno površino 5 ha trikrat večjo kot nekmetje. Lastniki še vedno največ dela v gozdu opravijo sami, narašča pa najemanje storitev pri pridobivanju lesa. Raba lesa je vezana najprej na potrebe za dom, ostanek pride na trg. Manjši gozdni posestniki večino lesa porabijo doma. Družinske kmetije več kot polovico lesa porabijo za drva. Struktura porabe lesa nekmetov je podobna. Lastnikov interes za gospodarjenje z gozdom je odvisen od potreb, od velikosti gozdne posesti in tudi od socialno ekonomskega položaja gospodinjstva.

Ključne besede: zasebni gozdovi, razdrobljenost posesti, lastniki gozda, družinska kmetija, pridobivanje lesa, raba lesa, Slovenija

Abstract:

Medved, M.: Property conditions and forest operations in private forests. Gozdarski vestnik, Vol. 61/2003, No. 9. In Slovene, with abstract and summary in English. lit. quot. 10. Translated into English by Andrej M. Kolarič, English language editing by Jana Oštir.

This paper deals with the fragmentation of private forest property in Slovenia and is based on data from plans issued in the year 2001 (315,000 estates / 806,000 ha). In the last 30 years the number of estates has increased by approximately 60,000, especially in the category of up to 1 ha. In the same period we have witnessed a pronounced fall in rural population. Family farms are the owners of less than one half of all private forests. The rise in the number of non-farming owners has also been generated by inheritance and denationalization processes after 1991. The average private forest estate covers just over 2.5 ha and is owned by 1.6 (co-)owners. The average area of private forest owned by a family farm is 5 ha, which is three times larger than that of non-farmers. The proprietors still perform the major part of all forest work on their own, yet the hiring of services in timber harvesting operations is also on the increase. Wood is primarily used for domestic needs and only a smaller part of it is put on the market. Owners of smaller estates consume the majority of the wood at home. Family farms spend more than one half of their wood as fuel. The structure of the wood consumed by non-farmers offers a similar picture. The owner's interest in forest management depends mostly on his necessities, on the size of the forest estate and also on the socio-economic status of the household.

Key words: private forest, fragmentation of forest property, forest owners, family farm, forest harvesting operations, wood use, Slovenia

1 UVOD

1 INTRODUCTION

Gozd in družba, ki z gozdom gospodari, sta podvržena neprestanemu spreminjanju. V družbi sočasno potekata dva, za gospodarjenje z zasebnimi gozdovi bistvena procesa. Prvi proces je povezan z zmanjševanjem deleža kmečkega prebivalstva, kar vpliva na spreminjanje socialno ekonomske strukture zasebnih lastnikov gozdov. Drugi proces je povezan z drobljenjem in zmanjševanjem gozdne posesti. Pravna praksa pri nas dovoljuje delitev

gozdnih zemljišč v lasti nezaščitenih kmetij. Ker so postopki za fizično razmejitev posesti na terenu zelo dragi, se uveljavlja predvsem solastništvo več fizičnih oseb na isti gozdni posesti. Oba procesa imata vpliv na posestno strukturo zasebnih gozdov, kot tudi na pridobivanje in rabo lesa ter celotne gozdnogospodarske posledice v gozdovih.

V Sloveniji je skoraj 60 % površine pokrite z gozdom. Tri četrtnine gozdov je zasebnih. Od leta

*Dr. M. M. univ. dipl. inž. gozd., Gozdarski inštitut Slovenije, Večna pot 2, 1000 Ljubljana

1945 do leta 1991 je bila zasebna lastnina omejena z velikostjo posesti (različno za kmete in nekmete) in pri razpolaganju z njo (obvezna sečnja in prodaja lesa). Po letu 1991 je bila izvedena denacionalizacija lastnine odvzete po 2. svetovni. Lastniki gozdov so dobili več odgovornosti in pravic (Zakon o gozdovih 1993) pri gospodarjenju z gozdom. Sprostil se je trg z lesom, ki je bil do leta 1991 v pristojnosti gozdarskih podjetij. Po novi Ustavi (67. člen) iz leta 1991 je pridobivanje in uživanja lastnine omejeno, saj morajo gozdovi poleg gospodarske (za lastnike) opravljati tudi socialne in ekološke funkcije (za družbo). Gibanje po zasebnih gozdovih ni omejeno.

Na podlagi Zakona o gozdovih iz leta 1993 in Pravilnika o gozdnogospodarskih in gozdno-gojitvenih načrtih iz leta 1998 izdeluje gozdnogospodarske in gozdnogojitvene načrte Zavod za gozdove Slovenije (ZGS) za vse gozdove, ne glede na lastništvo. Razdrobljenost zasebne gozdne posesti je zelo velika. Interese in potrebe zasebnih lastnikov je potrebno usklajevati s stanjem gozda, velikostjo posesti in javnim interesom. Človekove potrebe in interesi pri gospodarjenju z gozdom so odvisni od mnogih dejavnikov, predvsem pa omejene s površino gozda. Rezultati raziskav kažejo, da interesi in velikost posesti vplivajo na strukturo poseka. Uresničevanje načel sodobnega gospodarjenja z gozdovi, s katerimi poskušamo posnemati delovanja narave, je na manjši posesti težje. Z zmanjševanjem gozdnih posesti, parcel in kompleksov se zmanjšujejo tudi možnosti za racionalno uveljavljanje načrtov. Za izvedbo načrtovanih ukrepov so v končni fazi odgovorni lastniki gozdov. Za razdrobljene gozdove je težje načrtovati kot tudi izvajati kakovostne ukrepe in s tem usmerjati razvoj gozdov. Lastnikov interes za gospodarjenje z gozdom je povezan z njegovimi potrebami in socialno ekonomskim položajem. Posestna sestava, predpisi, načrti in lastnikovi interesi in potrebe po lesu privedejo do realizacije gospodarjenja z gozdovi, ki se v največji meri izraža s pridobivanjem lesa.

Povprečna gozdna posest v Sloveniji je manjša od treh hektarov in dodatno prostorsko razdrobljena na povprečno tri komplekse. Populacija kmečkega prebivalstva se zmanjšuje, predvsem pa se ob vstopanju EU zaostrejo pogoji za obstoj majhnih kmetij, ki so v Sloveniji najbolj pogoste. Vsi ti procesi imajo vpliv na gospodarjenje z gozdovi, pridobivanje in rabo lesa, predvsem pa tudi na drobljenje zasebne gozdne posesti.

2 CILJ IN METODA

2 OBJECTIVE AND METHODS

Cilj prispevka je analizirati posestno strukturo v zasebnih gozdovih Slovenije in njen vpliv na pridobivanje lesa in rabo lesa. Zasebna gozdna posest je lahko v lasti le enega lastnika gozda ali pa v lasti več solastnikov, ki ne živijo nujno v istem gospodinjstvu. Za analizo posesti na nivoju države so problematične tudi meje med administrativnimi enotami oz. gozdarskimi območji, saj je isti lastnik lahko štet večkrat in posredno obravnavan v neustrezni (manjši) velikostni kategoriji posesti. V obmejnih območjih imajo lastniki posest tudi v dveh državah. Za razumevanje vsebine je potrebno opredeliti nekatere pojme, ki jih uporabljamo v prispevku:

Zasebna gozdna posest: Je skupna površina gozda v lasti ene ali več fizičnih oseb, ki je v naravi in katastru omejena s parcelno mejo ter v zemljiškem katastru vpisana na enem ali več posestnih listih. Zasebno gozdno posest lahko sestavlja več sosednjih ali prostorsko ločenih parcel. Zasebna gozdna posest ni nujno identična z gospodinjstvom, ki imajo gozd v lasti, se pa pokriva v približno 90 % pri kmečkih in 75 % pri ostalih gospodinjstvih (MEDVED 2000).

Zasebni lastnik/solastnik gozda: Je vsaka fizična oseba, ki ima gozd v samostojni ali skupni lasti in ima lastnino vpisano na njegovo ime oz. kot solastniški delež v zemljiški knjigi. Solastništvo (idealni delež) je vpisano pri posameznih parcelah. Zasebni lastnik lahko izkaže lastništvo tudi s pogodbo o nakupu, listino o dedovanju ali drugim uradnim dokumentom. Če je solastnikov več, z gozdno posestjo običajno gospodarja le eden izmed njih – pooblaščenec.

Zasebna gozdna posest in zasebni lastnik gozda sta termina, ki ju v praksi največkrat uporabljamo kot sinonim, a je razlika v vsebini pomembna. Terminata imata enako vsebino le v primeru, ko je lastnik celotne gozdne posesti posameznik. Ostalih možnih kombinacij pa je veliko. Različne možnosti nastopajo že v okviru istega gospodinjstva, kjer ima lahko več članov gospodinjstva v (so)lastništvu isto gozdno posest. Različni člani imajo lahko v (so)lastništvu tudi drugo (kupljeno, dedovano,...) gozdno posest, ki v preteklosti ni pripadala gospodinjstvu (kmetiji). Še bolj raznolike in zapletene so oblike (so)lastništva tam, kjer so prenehali s kmetijsko dejavnostjo oz. ni dedičev, ki izpolnjujejo pogoje za dedovanje zaščitene kmetije (13. čl. zakona o dedovanju kmetijskih gospo-

darstev) in se gozdovi delijo po fizičnih delih. Enako, po fizičnih delih, se najpogosteje delijo tudi gozdovi, ki ne spadajo v kategorijo zaščitenih kmetij. Zaradi vsega naštetega in zaradi prehajanje lastnine iz roda v rod se permanentno povečuje različno število možnih kombinacij in solastniških razmerij, ki so marsikje že absurdna (parcela velika le nekaj m², parcele v ozkih pasovih dolgih več sto metrov, idealni delež 1/24 na parceli npr. 0,3 ha,...). Vse te kombinacije so enostavne za reševanje (so)lastništva na papirju, dolgoročno pa izjemno problematične pri gospodarjenju z gozdovi.

Družinska kmetija (Family farm): Je organizacijsko in poslovno zaokrožena celota (kmetijska zemljišča, gozdovi, stavbe, oprema) v lasti ene ali več fizičnih oseb, ki v okviru istega gospodinjstva gospodarijo za skupni račun in izpolnjujejo evropsko primerljive kriterije (EPK). Ti kriteriji so vezani predvsem na površino zemljišč v uporabi in imajo določeno število velikih živali (glav velike živine-GVŽ) oz. čebeljih panjev. Pogoje za izpolnjevanje EPK izpolnjuje tista kmetija, ki ima v uporabi 1 ha kmetijskih zemljišč ali 0,1 ha kmetijskih zemljišč in 0,9 ha gozda ali vsaj 1 GVŽ ali več kot 50 panjev čebel, ali druge pogoje, ki so opisani v metodologiji popisa kmetijskih gospodarstev iz leta 2000.

Nekmečka posest (Non-EPK holding): Vsa gospodinjstva, ki imajo v lasti samo gozd, oz. ne izpolnjujejo kriterijev EPK.

Število nekmečkih posesti v Sloveniji izredno hitro narašča (poglavje 3). Pred dvema desetletjema je kmečka gozdna posest prevladovala, tako po številu, kot po površini. Zaradi izjemno hitrih strukturnih sprememb kmetijstvu in z njim

povezanega upadanja števila kmetij se zmanjšuje tudi število kmečkih lastnikov gozdov. Kljub temu, da gospodinjstva ne izpolnjujejo kriterijev EPK, pa se jih še vedno veliko ukvarja s kmetijskimi opravili, predvsem pa z delom v gozdu. Po prenehanju aktivnega ukvarjanja s kmetijsko dejavnostjo ljudje pogosto oddajo obdelovalne površine v najem, v gozdu pa še naprej delajo sami. Do tega pojava ne prihaja samo pri nas, ampak je pogost tudi v drugih deželah, kjer se je kmetijska dejavnost v kratkem času prestrukturirala in je prišlo do velikega zmanjšanja števila družinskih kmetij.

Za analizo posestne strukture, pridobivanja in rabe lesa smo uporabili podatke gozdarskih načrtov (ZGS 2001 – 2010) ter lastnih anketnih (1990 in 1995) in statističnih raziskav (SURS 2000):

Posestno strukturo smo analizirali na osnovi zadnjih podatkov iz Gozdnogospodarskih načrtov (GGN) gozdnogospodarskih območij (GGO) za obdobje 2001 – 2010 (ZGS 2003). V kombinaciji s podatki popisa kmetijskih gospodarstev, ki je bil izveden v Sloveniji leta 2000 za evropsko primerljive kmetije, smo analizirali tudi socialno strukturo lastnikov gozdov (SURS 2002).

Pridobivanje lesa v povezavi z velikostno strukturo posesti smo proučili z anketiranjem lastnikov gozdov (leto 1995, n = 926). Rezultati so obširno predstavljeni v disertaciji avtorja prispevka (MEDVED 2000).

Rabo lesa v zasebnih gozdovih smo analizirali s pomočjo podatkov popisa kmetijskih gospodarstev iz leta 2000 (SURS 2002) in jo primerjali z ugotovitvami anketne raziskave iz leta 1995 (MEDVED 2000).

Preglednica 1: Posestna in socialna sestava lastništva zasebnih gozdov v Sloveniji

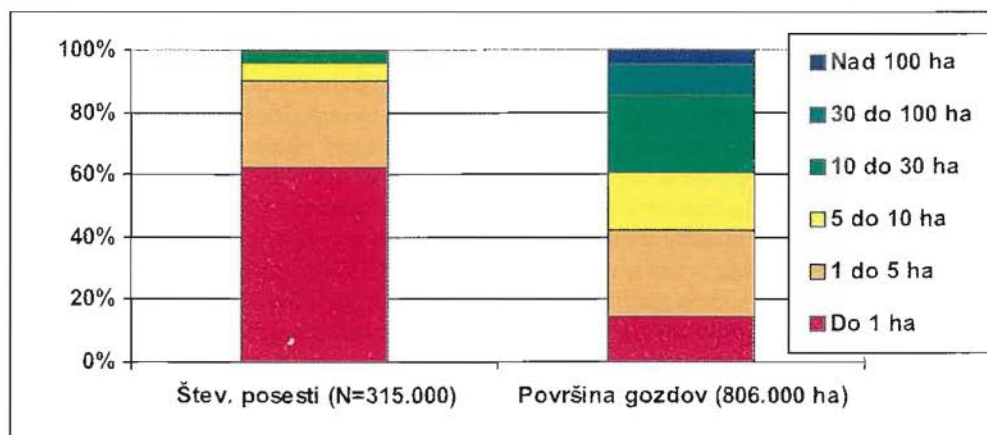
Table 1: Property and social structure of the private forest ownership in Slovenia

	*Podatki GGN GGO 2001–2010	Popis kmetijskih gospo- darstev SURS 2002	Razlika GGN – SURS »Nekmečka posest«
Število gozdnih posesti *	314.569		
Število družinskih kmetij (EPK)		76.653	
Razlika: Št. posesti - št. EPK			237.916
Skupna površina gozdov (ha)	806.240	393.370	412.870
Povprečna posest (ha)	2,56	5,13	1,73
Št. solastnikov in povp. površina / solastnika (ha)	498.825 1,62		

* Izračun temelji na osnovi podatkov in območnih načrtih, ki so v preglednici LS: Posestna sestava zasebnih gozdov v GGO (GGN GGO 2001–2010). Ker podatki niso zbrani na povsem enoten način, so številke v drugem stolpcu preglednice le ocena. Pri GGO, ki nimajo podatka ločeno za število posesti in število solastnikov (TO, PO, KO, MB, SE) smo upoštevali razmerje 1 : 1,4 (preglednica 2)

Grafikon 1: Struktura števila posesti in pripadajočih površin gozdov po velikostnih kategorijah posesti

Figure 1: Structure of number of estates and appertaining forest area with regard to the estate size category



Glede na predstavljene probleme pri ugotavljanju števila zasebnih gozdnih posesti in solastnikov smo poskušali na podlagi razpoložljivih podatkov iz gozdnogospodarskih načrtov območij in popisa družinskih kmetij sestaviti sliko posestnih razmer v zasebnih gozdovih v Sloveniji v začetku 21. stoletja. Niti število gozdnih posesti, niti število solastnikov gozdov ni absolutno, je le orientacija za primerjavo stanja med različnimi gozdnogospodarskimi območji in pripomoček za izračunavanje trendov na področju drobljenja že tako neugodne posestne strukture v zasebnih gozdovih.

3 REZULTATI

3 RESULTS

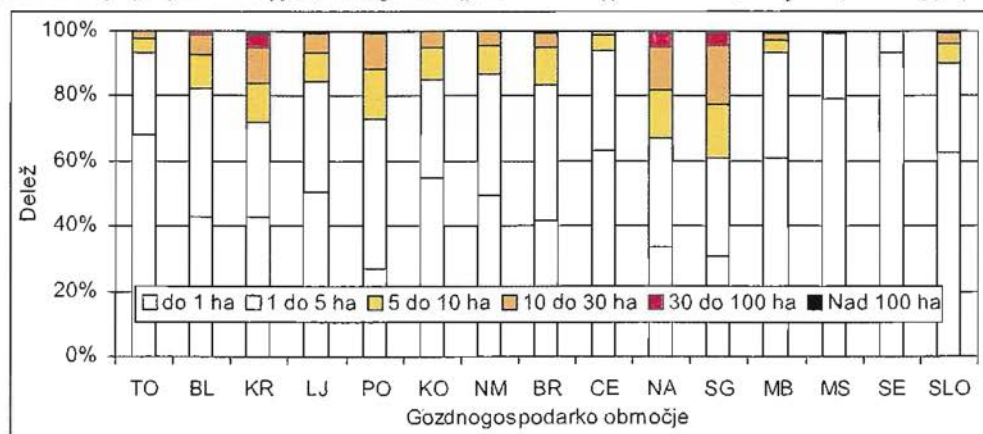
3.1 Podatki popisa kmetijskih gospodarstev 2000 in gozdnogospodarskih načrtov gozdnogospodarskih območij za obdobje 2001 – 2010

3.1 Data provided by the Agricultural Census in 2000 and Forest Management Plans drawn up by the Forest Management Regions for the period 2001 – 2010

Po podatkih popisa kmetijskih gospodarstev leta 2000 je imelo 76.653 družinskih kmetij (88,8 % popisanih) v lasti 393.370 ha gozdov (SURS 2002).

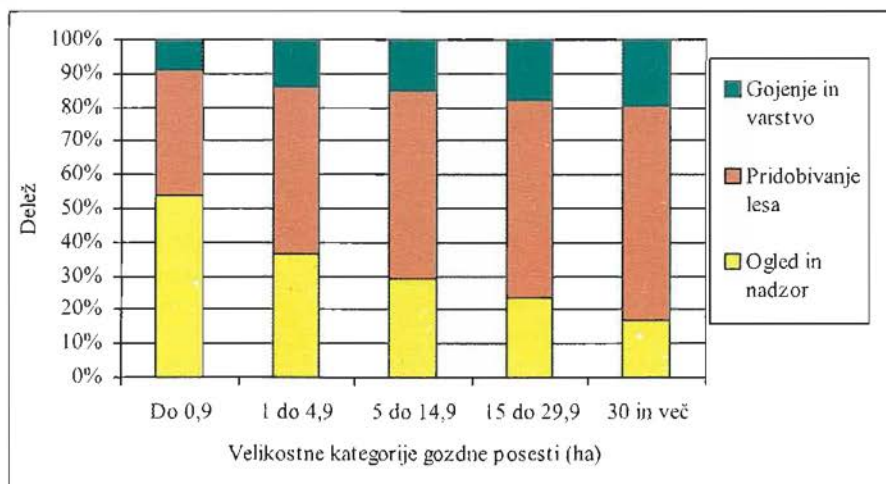
Grafikon 2: Struktura gozdne posesti po gozdnogospodarskih območjih in deležu lastniških enot po velikostnih kategorijah posesti (število posesti)

Figure 2: Forest property structure by forest management regions and share of forest estate size categories (number of properties)



Grafikon 3. Struktura porabe časa pri gospodarjenju z gozdom

Figure 3: Structure of the time spent for forest management



Družinske kmetije (definicija v popisu) so tiste, ki ustrezajo evropsko primerljivim kriterijem (EPK). Imajo najmanj 1 ha kmetijskih zemljišč v uporabi, ostale kmetije z manj kot 1 ha kmetijskih zemljišč v uporabi pa morajo izpolnjevati še druge pogoje. Povprečna velikost gozdne posesti v lasti družinskih kmetij znaša 5,13 ha.

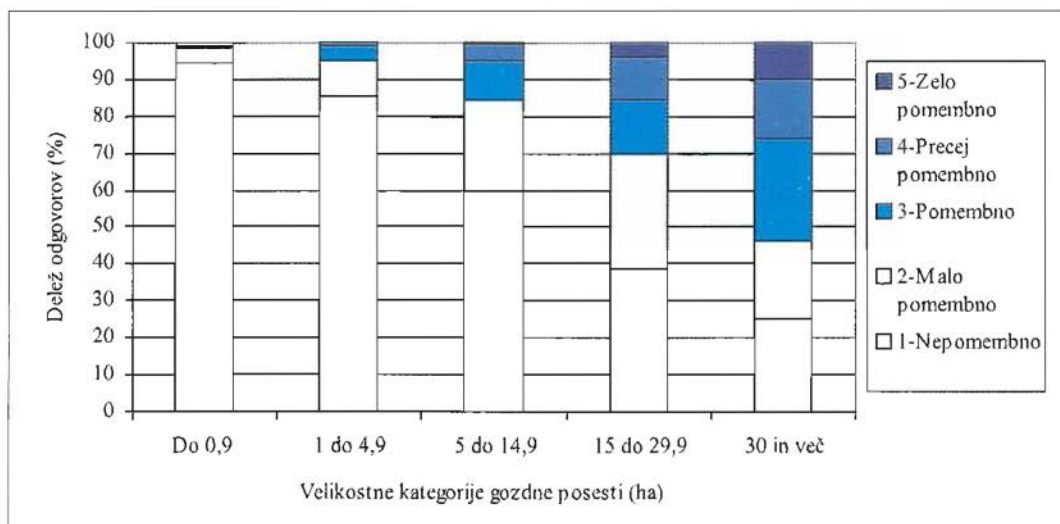
Skupna površina zasebnih gozdov v Sloveniji je 806.240 ha (Gozdnogospodarski načrti - GGN za vsa gozdnogospodarska območja - GGO, 2001-2010), kar pomeni, da je 412.870 ha zasebnih

gozdov v lasti nekmečkih gospodinjstev (51,2 %). Med ta »nekmečka« gospodinjstva spadajo tudi tista kmečka, ki ne izpolnjujejo kriterijev EPK. Število vseh gospodinjstev, ki imajo v Sloveniji v lasti gozd ni znano. Po podatkih GGN GGO je v Sloveniji 314.569 (izračun na osnovi predpostavk pod preglednico 1) gozdnih posesti (povprečno 2,56 ha), kar pa ne moremo povsem enačiti s številom gospodinjstev, ki imajo v lasti gozd.

Število (so)lastnikov slovenskih zasebnih gozdov se je po podatkih (GGN GGO) povzpelo na skoraj

Grafikon 4: Ocena pomena gozda kot možnosti zaposlitve pri gozdnem delu

Figure 4: The assessment of forest's significance for employment opportunities related to works in forests



Preglednica 2: Pregled zasebne gozdne posesti po GGO v Sloveniji leta 2000

Table 2: Private forest property by forest management region in Slovenia at the end of 2000

GGO	A-Število posesti	B-Število (so)lastnikov	Razmerje A / B	Površina gozdov	Povprečna posest	*Indeks koncentracije
SLO	314.569	498.825	1,59	806.240	2,56	0,63
1TO	51.636	72.290	1,40	84.555	1,64	0,64
2BL	9.394	22.546	2,40	36.042	3,84	0,64
3KR	9.105	12.730	1,40	58.485	6,42	0,73
4LJ	40.657	56.089	1,38	118.290	2,91	0,64
5PO	8.774	12.284	1,40	43.944	5,01	0,55
6KO	9.608	13.451	1,40	37.655	3,92	0,67
7NM	20.000	28.397	1,42	69.200	3,46	0,59
8BR	19.460	69.200	3,56	57.185	2,94	0,58
9CE	22.342	37.041	1,66	59.247	2,65	0,59
10NA	4.700	7.200	1,53	36.286	7,72	0,69
11SG	5.599	9.279	1,66	42.955	7,67	0,65
12MB	37.695	52.773	1,40	71.238	1,89	0,63
13MS	26.485	36.785	1,39	28.650	1,08	0,54**
14SE	49.114	68.760	1,40	62.508	1,27	0,58**

Izračunani podatki na osnovi razmerja: število posesti / število solastnikov = 1 / 1,4

* Osnovo za izračun indeksa koncentracije posesti (k) predstavljajo kumulativni odstotki nosilcev posesti (x) in kumulativni odstotki agregata posesti (y). Indeks koncentracije posesti smo izračunali po obrazcu (WINKLER 1974):

$k = \sum_{i=1}^n x_i \cdot y_i - x_i \cdot y_{i-1}$ (i = 1 do n); pri tem je n število velikostnih razredov gozdne posesti.

** Podatki veljajo za posestno strukturo iz leta 1990. Podatki za leto 2000 so v preverjanju.

499.000. Verjetno je dejansko število solastnikov nižje, saj evidence zaenkrat ne omogočajo pregleda nad solastništvom v drugih administrativnih in gozdarskih območnih enotah. Tako znaša povprečna površina gozda na (so)lastnika le 1,62 ha.

Upadanje števila kmečkih gospodinjstev, predvsem pa denacionalizacija, ki v Sloveniji poteka od leta 1991, in skoraj neomejeno dedovanje imata za posledico nadaljnje drobljenje zasebne gozdne posesti. Leta 1971 je bilo v kategoriji do 1 ha 43,9 % posesti, dvajset let kasneje že 54,7 %, leta 2001 pa je delež v tej kategoriji narasel že na 62,5 %. V velikostnem razredu od 1 do 5 ha se je samo v zadnjem desetletju zmanjšalo število posesti za okoli 13.000 in predstavlja leta 2001 še 27,6 % zasebnih gozdnih posesti. Primerjave v ostalih velikostnih razredih posesti niso možne zaradi spremenjene strukture velikostnih kategorij gozdne posesti v zadnjih načrtih glede na predhodne. Z denacionalizacijo se je povečala zasebna gozdna posest predvsem gorskih kmetij v SZ Sloveniji, predvsem pa se je povečalo število velikih nekmečkih gozdnih posestnikov.

V grafikonu 1 je prikazana struktura števila posesti in pripadajočih površin gozdov. Posest večja

od 30 ha je v lasti 0,1 % posestnikov ter obsega 14,4 % površine. Po skupni površini gozdov je enaka kategoriji posesti do 1 ha, le da je ta v lasti 62,5 % lastnikov. Opisane kategorije posesti (do 1 ha in nad 30 ha) imajo v lasti komaj dobro četrtno slovenskih zasebnih gozdov, zato lahko trdimo, da so v Sloveniji najpomembnejše velikostne kategorije med 1 in 30 ha. V kategoriji 1 do 5 ha je dobro četrtno vseh posesti po številu in gozdnih površinah. Slabih 6 % posesti v kategoriji 5 do 15 ha pokriva nekaj manj kot petino zasebnih gozdov. Le 3,5 % posesti v kategoriji 10 do 30 ha zavzema četrtno površin gozdov.

Za pripravo podatkov GGN GGO 2001 – 2010 so imeli gozdarji na razpolago bazo podatkov zemljiškega katastra, ki je v pristojnosti geodetske uprave. Podatki zemljiškega katastra so namenjeni vodenju in vzdrževanju evidenc parcel, atributnih podatkov parcel in podatke o lastnikih parcel. Za podrobno analizo na nivoju Slovenije ta baza na ZGS še ni bila uporabljena, zato podatki, ki so obdelani za vsako območje posebej, ne upoštevajo lastništva gozdov istega lastnika oz. solastnikov v drugem območju. Zato so analize, ločene po območjih, za osnovni pregled nad stanjem v

Preglednica 3: Intenzivnost in število sečenj ter poraba lastnega časa (člani gospodinjstva) pri pridobivanju lesa
 Table 3: Intensity and number of tree cuts and consumption of one's own time (households members) in timber harvesting

Velikostne kategorije gozdne posesti	Povprečni posek na enoto pov. (m ³ /ha)	Število sečenj v 10 letih in povprečna količina poseka v letu sečnje (n)		*Lastno delo pri sečnji (%)	**Povprečna poraba lastnega časa pri pridobivanju lesa		
					(ur/leto)	(ur/ha)	(ur/m ³)
do 0,99 ha	5,2	3,0	7	52	7	15	7
1 do 4,99 ha	2,9	5,0	13	67	22	9	6
5 do 14,99 ha	2,0	6,6	25	79	58	7	5
15 do 29,9 ha	2,1	7,4	54	85	109	5	4
30 ha in več	2,1	8,8	127	77	248	5	3

* Podoben je delež lastnega dela pri spravilu, pri prevozu so razlike večje.

** V zadnjih dveh kolonah je za izračun o porabi upoštevana površina, količina sečnje in delež lastnega dela pri sečnji spravilu in prevozu lesa.

Sloveniji sicer zadovoljive, a še nepopolne. Število lastnikov in posesti bi bilo verjetno nekoliko nižje, povprečna posest pa nekoliko večja, če bi hkrati analizirali vse podatke iz zemljiškega katastra na državnem nivoju. Problem omenjene baze podatkov pa je, da se zelo počasi posodablja, tako z novimi lastniki, kot s stanjem zemljišč v naravi (zaraščanje opuščenih kmetijskih površin z gozdom).

Primerjava struktur števila posesti po gozdno-gospodarskih območjih kaže na velike razlike med njimi. Kot najbolj ekstremna po razdrobljenosti so območja 1-Tolmin in 14-Sežana na zahodu države in na nasprotnem koncu 13-Murska Sobota ob madžarski meji. Grafikon 2 prikazuje strukturo števila posesti po območjih v Sloveniji.

Za prikaz stanja v zasebnih gozdovih v Sloveniji, predvsem za posestne razmere, smo primerjali povprečno gozdno posest po gozdnogospodarskih območjih v Sloveniji in izračunali indeks koncentracije za leto 2000 (preglednica 2). Indeks koncentracije posesti predstavlja relativno neenakost distribucije posesti v intervalu od 0 do 1.

Višji indeks kaže na večjo koncentracijo posesti v posameznih velikostnih razredih gozdne posesti, oziroma na večanje neenakosti porazdelitve. Nižji indeks predstavlja enakomernejšo porazdelitev gozdne posesti v posameznih velikostnih razredih gozdne posesti. Neposredna odvisnost med povprečno velikostjo posesti in višino indeksa koncentracije posesti ni tesna.

3.2 Pridobivanje lesa

3.2 Timber harvesting

Pri pridobivanju lesa v zasebnih gozdovih v Sloveniji se pri sečnji uporablja predvsem motorna

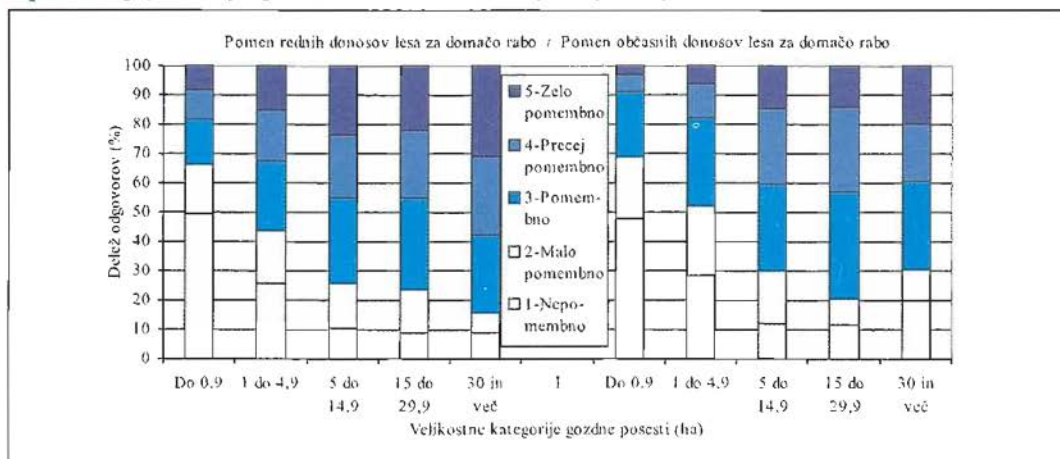
žaga. Strojna sečnja je bila uporabljena le v posameznih primerih. Pri spravilu je prevladujoča tehnologija spravila po tleh s kmetijskimi traktorji. Zaradi relativno nizkih koncentracij poseka se tudi na žičniških terenih gradijo vlake in traktorsko spravilo kombinira z ročnim zbiranjem lesa do vlake.

Na pridobivanje lesa ima velikost posesti zelo velik vpliv. V preglednici 3 so prikazani nekateri rezultati raziskave iz leta 1995 (MEDVED 2000). Pogostnost sečenj (število v 10 letih) narašča z velikostjo posesti. Posredno z velikostjo narašča tudi količina posekanega lesa v letu sečnje. Intenzivnost sečenj (m³/ha) je višja pri manjših posestnikih. Relativno največ dela opravijo lastniki sami v kategorijah 5 do 30 ha. Poraba časa za pridobivanje narašča s količino poseka. Na manjši posesti so pri delu manj učinkoviti in porabijo več časa na enoto proizvoda.

Analiza porabe časa za delo v gozdu predstavlja samo del porabe časa pri gospodarjenju z gozdom. Analizirali smo tudi čas potreben za nadzor in oglede ter za gojenje in varstvo gozdov. Razlike v porabi časa, tako absolutne kot tudi relativne, so za različna opravila po velikostnih kategorijah zelo velike. V najmanjši kategoriji gospodinjstva porabijo v povprečju 20 ur letno za gospodarjenje z gozdom, v največji pa skoraj 400 ur. Skupna poraba časa, preračunana na hektar površine, je pri največji kategoriji petkrat nižja kot v kategoriji do 1 ha. Zelo se razlikuje tudi struktura. V največji kategoriji porabijo 63 % časa za pridobivanje lesa, 20 % za gojenje in 17 % za oglede in nadzor. V najmanjši kategoriji porabijo za pridobivanje 37 %, gojenje in varstvo 9 % in največ 54 % za oglede in nadzor (grafikon 3).

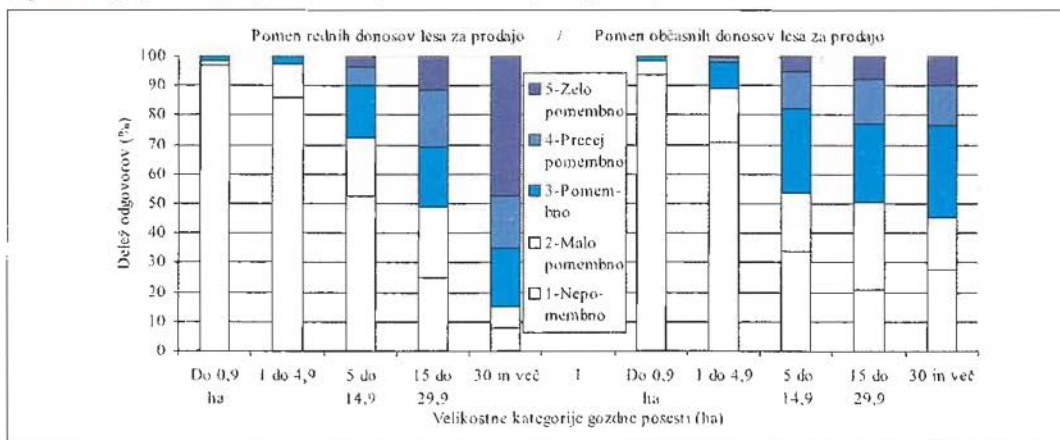
Grafikon 5: Pomen rednih (letnih) in občasnih donosov lesa za domačo porabo

Figure 5: Significance of regular (annual) and occasional yield of wood for the domestic use



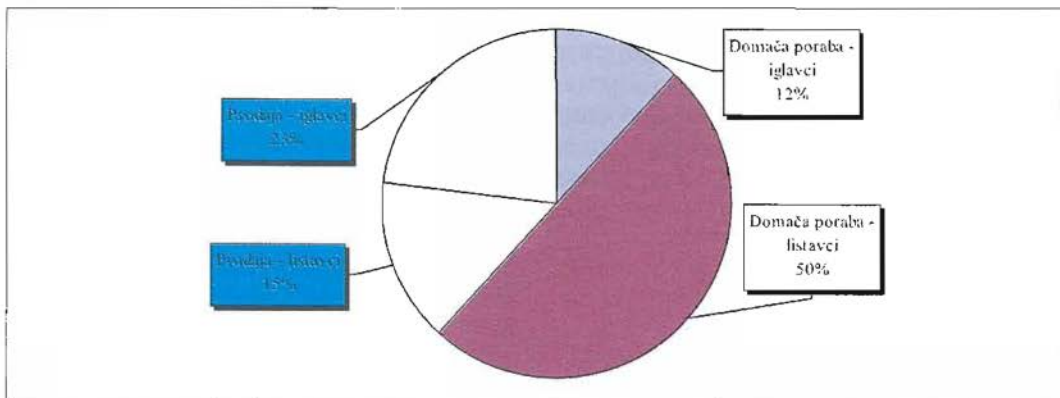
Grafikon 6: Pomen rednih (letnih) in občasnih donosov lesa za prodajo

Figure 6: Significance of regular (annual) and occasional yield of wood for the sale



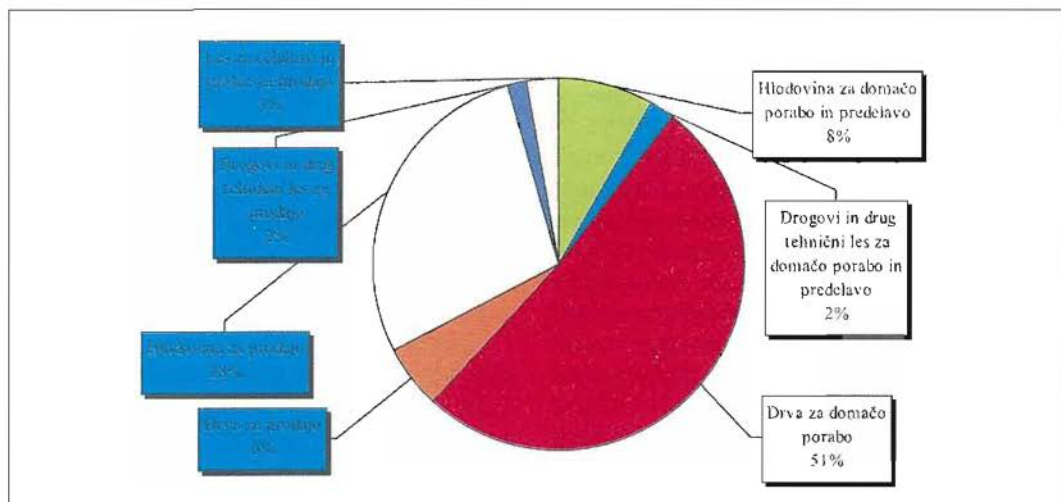
Grafikon 7: Struktura domače porabe in prodaje lesa po drevesnih vrstah

Figure 7: Structure of domestic utilization and sale of wood according to tree type



Grafikon 8: Struktura domače porabe in prodaje lesa (iglavci in listavci skupaj) po glavnih sortimentih

Figure 8: Structure of domestic utilization and sale of wood (both conifers and broad-leaved trees) according to principal assortments

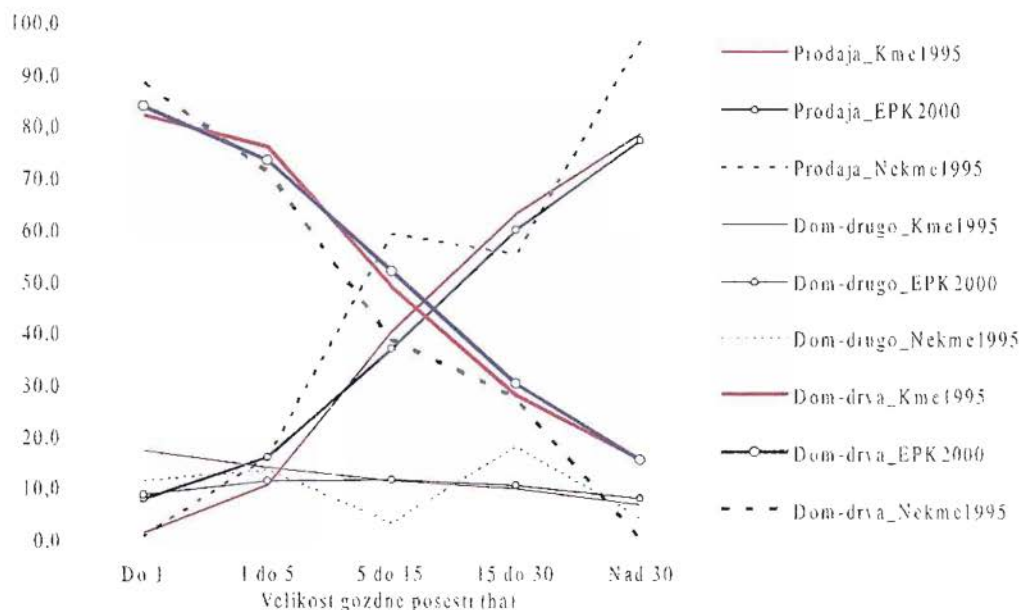


Kako pomembni so različni cilji lastnikov gozdov pri gospodarjenju z gozdom smo pri anketiranju ugotavljali s petstopenjsko lestvico Likertovega tipa. Vprašani so svoje mnenje izrazili z oceno 1 do 5 (1- nepomembno, ..., 5- zelo

pomembno). Najprej smo analizirali odgovore za posamezna vprašanja. Za ugotavljanje razlik med velikostnimi kategorijami smo uporabili različne metode analize variance, neparametrični Kruskal - Wallis test in test porazdelitve frekvenc χ^2 . Lastniki

Grafikon 9: Primerjava strukture porabe lesa za kmetije (kme) in nekmete (nekm) iz raziskave leta 1995 z rezultati popisa družinskih kmetij (EPK) iz leta 2000

Figure 9: Comparison of structure of wood consumption on farms and non-farming holdings based on the data from the study conducted in 1995 and results from census of farm estates in 2000



gozdov sami opravijo precej dela v gozdu. Zanimalo nas je, kako ocenjujejo pomen svojega gozda, ki daje možnost zaposlitve pri gozdnem delu. Razlike v odgovorih po velikostnih kategorijah potrjujejo vsi testi, tudi med kategorijama pod 1 ha in 1 do pod 5 ha, kjer so razlike sorazmerno majhne, a vendar statistično značilne. Kar 99 % oz. 95 % anketiranih v prvih dveh velikostnih kategorijah ocenjuje, da je gozd nepomemben (1) ali malo pomemben (2) zaradi možnosti dodatne zaposlitve. V ostalih kategorijah ta delež upade na 84 % (5 do 15 ha), 70 % (15 do 30 ha) in 46 % v največji kategoriji nad 30 ha. Le 10 % največjih posestnikov ocenjuje, da je gozd zelo pomemben zaradi možnosti dodatne zaposlitve. Če upoštevamo njihovo nizko letno zaposlitev (povprečno 248 ur pri pridobivanju lesa – preglednica 3), je odgovor lastnikov razumljiv, saj to predstavlja komaj mesec in pol letne zaposlitve.

Veliko večji pomen kot delu v gozdu lastniki pripisujejo lesu kot surovini za domače potrebe in tudi za prodajo.

3.3 Raba lesa

3.3 Use of wood

Pomen rabe lesa smo analizirali z metodološko enakimi tipi vprašanj petstopenjske lestvice Likertovega tipa kot v predhodnem poglavju. Če lastniki pridobivajo les v gozdu vsako leto, imenujemo to redni donosi lesa. V primeru, da sekajo les le vsakih nekaj let pa uporabljamo termin občasni donosi lesa. Pomen rednih in občnih donosov lesa smo analizirali ločeno za domačo porabo ter za prodajo.

Velikost posesti ima zelo velik vpliv na razlike med odgovori o pomenu rabe lesa. Pomen lesa za domačo porabo se značilno razlikuje v obeh najmanjših kategorijah. Kar polovica vprašanih v kategoriji do 1 ha je odgovorila, da so redni donosi za domačo porabo nepomembni, le tretjina pa jih meni, da so pomembni do zelo pomembni. Že v naslednji kategoriji, 1 do 4,9 ha, je bilo le še četrtino odgovorov, da to ni pomembno in kar 56 % jih meni, da so redni donosi lesa za domačo porabo pomembni do zelo pomembni. Pomen lesa v kategorijah nad 5 ha ni več tako očiten, neznatne so razlike med tretjo in četrto velikostno kategorijo gozdne posesti, saj lastniki med 5 in 30 ha pripisujejo temu gospodarskemu cilju enak pomen.

Največji lastniki gozdov redni domači porabi lesa pripisujejo med vsemi največji pomen.

Rednim, vsakoletnim donosom lesa za domačo porabo lastniki pripisujejo večji pomen kot občasnim (grafikon 5) celo v kategorijah do 5 ha, čeprav opravljajo sečnjo le občasno. Tudi občasni donosi, so za manjše lastnike manj pomembni kot za večje. Pomen občnih donosov lesa se med kategorijami nad 5 ha ne razlikuje značilno. Podrobna analiza je pokazala, da je 45 % anketiranih na vprašanje o občnih in rednih donosih odgovorila enako.

Pomen rednih in občnih donosov lesa narašča z velikostjo posesti in jim v kategorijah nad 5 ha pripisujejo podoben pomen. Med redne letne donose za domačo porabo lahko uvrščamo predvsem drva, ki so potrebna vsako leto za ogrevanje. Med občasne donose za domačo porabo štejemo predvsem les za druge potrebe (obnova gospodarskih poslopij, gradnja hiš, postavljanje ograj, vinogradov,...).

Lastniki gozdov ne uporabijo vsega lesa doma, pač pa ga tudi prodajajo. Nekaterim predstavlja zaslužek od prodanega lesa redne in nujno potrebne prilive v letnem proračunu gospodinjstva, nekaterim pa le dodaten zaslužek. Temu primerno se razlikujejo tudi odgovori o pomenu rednih in občnih donosov lesa za prodajo. Veliko manjših lastnikov gozdov zaradi lastnih potreb lesa niti ne prodaja.

Za lastnike gozdov do 5 ha so redni donosi lesa za prodajo večinoma nepomembni oz. malo pomembni in le za 2 % lastnikov pomembni. Kljub sorazmerno veliki podobnosti odgovorov v obeh najmanjših kategorijah, kjer z analizo variance nismo odkrili razlik (Scheffe, LSD), pa primerjava strukture odgovorov (χ^2 test) odkriva statistično značilne razlike. Enak rezultat daje tudi Kruskal - Wallis test, ki dela analizo variance z rangiranimi vrednostmi. V naslednjih treh velikostnih kategorijah pa nastopajo velike razlike. V kategoriji 5 - 14,9 ha je še vedno 72 % anketiranih odgovorilo, da je ta gospodarski cilj zanje malo pomemben oz. nepomemben. V naslednji (15–29,9 ha) je takih odgovorov še 49 %, v največji pa 15 %. Za dve tretjini anketiranih v največji kategoriji pa je ta gospodarski cilj precej oz. zelo pomemben.

Precej večji pomen občasnim donosom lesa za prodajo, v primerjavi z rednimi, pripisujejo lastniki v kategoriji 5 - 14,9 ha. Nekoliko večji pomen imajo

občasni donosi tudi za lastnike v kategoriji 1 do 4,9 ha, v obeh največjih kategorijah pa so ti donosi manj pomembni od rednih. Za lastnike v najmanjši kategoriji pa niti redni niti občasni donosi ne predstavljajo pomembnega gospodarskega cilja.

Zaključimo lahko, da imajo občasni donosi značilno različen in naraščajoč pomen do kategorije posesti 5 ha, v vseh treh kategorijah nad 5 ha pa imajo do tega gospodarskega cilja lastniki precej podoben odnos. Če je pri domači porabi lesa razlika med rednimi in občasnimi donosi sorazmerno majhna, pa pomen prodaje lesa kaže, da so redni dohodki od lesa bistveno pomembnejši kot le občasni.

Zakaj je domača poraba lesa za gospodinjstva pomembna veliko povedo tudi podatki o sortimentni strukturi posekanega lesa na družinskih kmetijah.

3.4 Sortimentna struktura rabe lesa na družinskih kmetijah

3.4 Assortment structure of wood use on family farms

Podatki temeljijo na poseku, ki so ga opravili na družinskih kmetijah v času od 1. 6. 1999 do 31. 5. 2000 (Popis kmetijskih gospodarstev Slovenije 2000, SURS 2002). Od okoli 1,3 milj. m³ posekanega lesa je bilo listavcev 65 %, od tega le 15 % za prodajo. Od skoraj enkrat nižjem poseku iglavcev (35 %) pa jih večino prodajo (23 %).

Sortimentna struktura kaže, da dobro polovico lesa na družinskih kmetijah porabijo za energijo, desetino vsega lesa pa porabijo za nadaljnjo predelavo ali uporabo doma. Prodajo največ hlodovine (28 %) in drv (6 %). Preostali les za trg predstavlja les za celulozo (3 %) in drogovi ter drug tehnični les (2 %).

Strukturo domače porabe lesa iz popisa kmetijskih gospodarstev leta 2000 smo primerjali z rezultati anketiranja lastnikov gozdov iz leta 1995. Slednje podatke smo obdelali ponovno in sicer skupaj vse tipe kmečkih gospodinjstev ločeno od nekmetov (črtkane črte v grafikonu 9). Pri tem smo analizirali strukturo porabe lesa za domače potrebe – ločeno za drva, za druge potrebe in les za prodajo.

Razlike v strukturi porabe lesa kmetij (polne črte) so v obeh raziskavah minimalne. Čeprav so trendi v strukturi porabe lesa nekmečkih gospodinjstev podobni, odstopanja nakazujejo, da ima

socialnoekonomski status gospodinjstva tudi pomemben vpliv na strukturo rabe in prodaje lesa. Najpomembnejša pa je v vseh primerih velikost posesti.

4 RAZPRAVA

4 DISCUSSION

Posestna struktura zasebnih gozdov se zaradi uveljavljene prakse dedovanja v Sloveniji poslabšuje. Po letu 1991 je k temu dodatno prispevala tudi denacionalizacija. Število lastnikov zasebne gozdne posesti narašča, povečuje pa se tudi število vseh lastnikov zaradi delitev posesti. V zadnjih tridesetih letih je najbolj naraslo število najmanjše posesti do 1 ha, ki v skupni strukturi presega šest desetlin. Kljub temu, da je ta posest po površini sorazmerno skromna (14 % vseh zasebnih gozdov), pa je za lastnike pomemben vir samooskrbe z lesom. Zaradi denacionalizacije se je izboljšala posestna struktura večje gozdne posesti predvsem v kategoriji nekmetov.

Z naraščanjem števila lastnikov se slabšajo pogoji za aktivno in načrtno gospodarjenje v razdrobljeni posestni strukturi. Lastnikove potrebe so tiste, ki narekujejo, predvsem v kategorijah do 5 ha, izjemno velike potrebe po lesu listavcev za domačo porabo. Več kot polovico lesa na družinskih kmetijah se porabi za energetske namene. Prodaja lesa, predvsem redna, je za lastnike do 5 ha skoraj nepomembna. Z naraščanjem velikosti posesti raste delež iglavcev v strukturi poseka in se povečuje delež lesa za prodajo.

Lastniki še vedno precej dela v gozdu opravijo sami. Tudi čas v katerem se pojavljajo najtežje nezgode v zasebnih gozdovih (tretjino popoldne in tretjino ob koncih tednov) kaže, da je največ sečnje realizirano v času, ko delajo lastniki s svojimi pomočniki sami in istočasno kaže na sliko socialne strukture lastnikov – večinski delež nekmetov. Zaradi majhnega obsega dela na manjši posesti, so ti pri delu tudi manj racionalni in porabijo za pridobivanje lesa enkrat več časa kot največji posestniki. Da bi na manjši posesti povečali racionalnost pri delu in optimirali predvsem prevoz lesa, se za sečnjo odločajo občasno - le vsakih nekaj let. Zaradi nezmožnosti za opravljanje dela (staranje, zmanjševanje kmečkega prebivalstva) se v zasebnih gozdovih povečujejo potrebe po najemanju storitev. Ker so storitve v drobni posestni

strukturi (posek le nekaj m³ letno) za podjetnike manj zanimive, je njihov delež večji pri lastnikih, ki imajo večjo posest. Zato je veliko storitev v zasebnih gozdovih opravljeno kot medsosedska pomoč.

Lastniki gozdov uporabljajo opremo za delo zelo dolgo, dokler se ne iztroši in vsaj delno amortizira. Vlaganje v nakup tehnološko moderno opreme je med lastniki gozdov pogosto ekonomsko tvegano, a zaradi potreb po neodvisnosti od drugih in predvsem sezonskega dela v gozdu, kljub temu nujno.

Posestna sestava, opredeljena z velikostjo in socialno ekonomsko kategorijo, ima tudi gozdno-gospodarske posledice (MEDVED 2000, VONČINA 1997). Podrobna analiza podatkov za dve gozdnogospodarski enoti je pokazala, da lesna zaloga v gozdovih narašča z velikostjo posesti, kar je posledica stalnih potreb lastnikov po lesu za kurjavo. Realizacija možnega poseka je višja v manjših velikostnih kategorijah posesti. Največ etata realizirajo na mešanih kmetijah (100 %), najmanj pa v gozdovih nekmečkih gospodinjstev (83 %), ki so najmanj ekonomsko odvisni od dohodka iz gozda. Kmečka gospodinjstva z 92 % realizacije etata dokazujejo, da je kmetu gozd pomembna surovinska in denarna rezerva. Do podobnih ugotovitev smo prišli tudi s primerjavo podatkov za nekatere gozdnogospodarske enote s prevladujočimi zasebnimi gozdovi. V enotah z večjo gozdno posestjo so lesne zaloge praviloma višje. Seveda velikost posesti ni edini dejavnik, ki vpliva na stanje gozdov, dejstvo pa je, da že desetletja na manjši posesti bolj intenzivno gospodarji zaradi zagotavljanja potreb po energiji. Razdrobljenost gozdne posesti ima velik vpliv na gospodarjenje z gozdovi. Socialno ekonomski položaj in potrebe po lesu dodatno narekujejo strukturo rabe lesa.

Delo v gozdu ostaja v domeni lastnikov. Narašča število podjetnikov, ki nudijo gozdarske storitve. Tako lastniki, kot podjetniki, se morajo za boljše rezultate v prihodnosti bolje organizirati, povezovati in združevati v stanovskih in lokalnih združenjih. Vendar to še ne bo rešilo problemov nadaljnjega drobljenja zasebne gozdne posesti. Te probleme bo potrebno reševati tako na lokalnem kot na državnem nivoju z ustreznimi politikami na področju dedovanja (gozdnih zemljišč), davkov, okolja, kmetijstva in gozdarstva.

5 SUMMARY

Due to the established practise of inheritance in Slovenia the property structure of private forests is deteriorating. Since 1991 the denationalisation process has been contributing to this aggravation. The number of private forest owners is increasing and so is the total number of all owners, due to land division. In the last 30 years the biggest rise has occurred in the number of smaller estates with an area of up to 1 ha, which exceed sixty percent of the total structure. Despite the fact that the total size of these estates covers a relatively modest area (14 % of all private forests), they still represent an important source of self-supply with wood. Due to denationalization, the property structure of larger forest estates has improved, particularly in the category of non-farmers.

With the increase in the number of owners the conditions for active and well-planned management in the fragmented property structure environment are deteriorating. It is the owner's needs which dictate, especially in the categories of up to 5 ha, an exceptionally large need for wood of broad-leaved trees for the domestic use. On family farms, more than one half of the wood is consumed for energy purposes. The sale of wood, particularly regular sale, is considered unimportant by those owning up to 5 ha of forests. Proportionally to the estate's size increases the share of conifers in the structure of tree cut and the share of wood for sale.

In general owners still carry out a fair amount of the forest work on their own. The time of occurrence of the most severe accidents in private forests (one third in the afternoon and one third during the weekends) indicates that the major part of tree felling is performed in those time periods when the owners and their assistants work on their own and simultaneously reveals the real picture of the owners' social status – the predominance of non-farmers. Because of the minor amount of work on smaller estates the owners tend to be less rational in performing the tasks and spend twice as much time on timber harvesting than do the owners of the largest holdings. In order to rationalize and optimize the work on smaller estates, particularly the transport of wood, the owners only occasionally decide on tree felling – every few years. Due to the fall in the capability to perform work (aging, fall in rural population), in private forests, the need of

private forest owners for engaging service sector is increasing. Since the service providers are not interested in work on small-sized forest estates (with a tree cut of only few m³ per annum), the share of hired services is much greater among the proprietors of larger holdings. Because of this situation, a large portion of the services in private forests is still carried out as neighbourly assistance.

Forest owners use their work equipment for a very long time, until it is worn out or is at least partly amortized. Investing into the purchase of technologically advanced, modern equipment is economically risky, yet due to the need for independence and especially because of the seasonal concentration of work in forests this frequently proves to be a necessity.

The property structure, determined by the size and the socio-economic category, also influences the forest economy in general. A detailed analysis of data for two forest management units has demonstrated that the growing stock in forests increases proportionally to the estate's size, which is a consequence of the owners' permanent need for wood for fuel. The realization of the allowed tree cut is higher in the smaller size categories. The largest amount of allowed annual cut is accomplished on part-time farms (100 %), while the smallest is realized in forests owned by non-farming households (83 %), which are economically the least dependent on forest related revenues. Farming holdings with their 92 % of annual cut realization prove that the forest still represents an important source of raw material for the farmer as well as a financial reserve. We reached similar findings by comparing the data from some other forest management units where private forests prevail. In units with larger forest estates the growing stock is generally higher. Of course the estate's size is not the only factor, which influences the forests' condition, yet it is well known that for decades already, forest management has been more intensive on smaller estates, which is due to energy needs. The fragmentation of forest property exerts a major impact on forest management. The socio-economic

status and needs for wood additionally determine the structure of wood use.

The work in forests remains in the domain of the owners. Yet the number of private providers of forestry services is on the rise. In order to attain better results in the future, both owners and entrepreneurs need to become better organized, connected and joined together in professional associations and in associations of forest owners. However, this alone will not solve the problem of further fragmentation of private forest estates. This issue should be resolved on the local and also on the state level by means of appropriate policies in the field of inheritance (of forestland), taxation, environment, agriculture and forestry.

6 VIRI

6 REFERENCES

- Gozdnogospodarski načrt gozdnogospodarskega območja Tolmin, Bled, Kranj,.....(načrti za vseh 14 GGO (2001–2010), Zavod za gozdove Slovenije, 2003.
- MEDVED, M., 2000. Gozdnogospodarske posledice posestne sestave slovenskih zasebnih gozdov (Consequences of Property Structure on Forest Management in Slovenian Small Scale Private Forests), Univerza v Ljubljani. Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire, 228 s.
- Popis kmetijskih gospodarstev Slovenije 2000 (Agricultural Census, Slovenia 2000), Statistični urad republike Slovenije (Statistical Office of the Republic Slovenia), Ljubljana 2002, No. 777, 256 s. (www.sigov.si/zrs/)
- Pravilnik o gozdnogospodarskih in gozdnogojitvenih načrtih. Uradni list RS, št. 5-242/1998.
- Ustava Republike Slovenije, 1991.
- VONČINA, S., 1997. Značilnosti in spreminjanje posestnih razmer na zahodnem Pohorju. – Višješolska diplomska naloga, Ljubljana. BF – Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire, 70 s.
- WINKLER, I., 1974. Zasebni gozdovi v SR Sloveniji kot ekonomska baza lastnikov gozdov in kot objekt gospodarske politike. – Disertacija, Ljubljana, Biotehniška fakulteta – gozdarstvo, 331 s.
- Zakon o dedovanju kmetijskih gospodarstev. 1995. Ur. l. RS, št. 70-3295/95.
- Zakon o gozdovih. 1993. Ur. l. RS, št. 30-1299/93.
- Zakon o kmetijskih zemljiščih (uradno prečiščeno besedilo). 2003. Ur. l. RS, št. 55-2750/03.

Nezgode pri delu v gozdarskih izvajalskih podjetjih Slovenije v letu 2002

Work accidents in Slovenian forestry companies – concession holders in the year 2002

Anton POJE*

Izvleček:

Poje, A.: Nezgode pri delu v gozdarskih izvajalskih podjetjih Slovenije v letu 2002. Gozdarski vestnik, 61/2003, št. 9. V slovenščini. z izvlečkom in povzetkom v angleščini, cit. lit. 3. Prevod izvirne besedila: Anton Poje. Prevod povzetka v angleščino in lektura angleškega besedila: Jana Oštir.

V 14 večjih gozdarskih izvajalskih podjetjih, ki so koncesionarji v državnih gozdovih Slovenije, smo tudi v letu 2002 analizirali poglavitne kazalnike varstva pri delu po posameznih dejavnostih in jih primerjali s preteklimi obdobji. Analiza je pokazala, da se je število (172), pogostnost (12,2 nezgodi/zaposlenega) in resnost (26,6 izgubljenih dni/nezgodo) nezgod, kakor tudi število nezgod na proizvodno lesa (2,2 nezgodi/10.000 m³) povečalo.

Ključne besede: varstvo pri delu, delovna nezgoda, pogostnost, resnost, delovne razmere

Abstract:

Poje, A.: Work accidents in Slovenian forestry companies – concession holders in the year 2002. Gozdarski vestnik, Vol. 61/2003, No. 5-6. In Slovene, with abstract and summary in English, lit. quot. 3. Abstract translated into English by Anton Poje. Summary translated into English by Jana Oštir. English language editing by Jana Oštir.

We have analysed some of the major indicators of work safety in all 14 concession holders in Slovenian national forests and compared them to data from previous years. Analyses showed that the number of accidents (172), their frequency (12.2 accidents/all employees), severity (26.6 days lost/accident) and number of accidents per volume of production (2.2 accidents/10,000 m³) increased in 2002.

Key words: safety at work, work accident, frequency, severity, work conditions

1 UVOD 1 INTRODUCTION

Nezgoda je na prvi pogled zelo nepredvidljiv pojav, kar se kaže v nemoči njenega napovedovanja. Vzrok nepredvidljivosti je v nepregledni množici vplivov, kakor tudi v različnih smereh njihovega delovanja in povezovanja. Odkrivanje stanja, tako delovnih razmer kakor tudi lastnosti dela in delavcev pri katerih so se nezgode zgodile, nam pomaga, da se pri preprečevanju nezgod osredotočimo na tiste dejavnike, pri katerih je nezgod največ ali pa so najpogostejše.

2 METODE DELA 2 RESEARCH METHODS

Tako kot že nekaj let, so nam službe za varnost pri delu tudi za leto 2002 posredovale podatke o nezgodah, ki so se pripetile v 14 gozdarskih izvajalskih podjetjih. Vsa ta podjetja imajo dvajsetletno koncesijo za opravljanje gozdarskih del

v državnih gozdovih. Podatki so bili posredovani na obrazcu 5, ki jih zbira tudi Republiški inšpektorat za delo ter v datotekah, ki so bile poslani po elektronski pošti. V letih 2001 in 2002 smo na katedri za gozdno tehniko in ekonomiko Oddelka za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire uspeli s pomočjo programskega jezika Visual Basic izdelati elektronski šifrant, enak prirejenemu mednarodnemu šifrantu, ki smo ga uporabljali v preteklih raziskavah nezgod. Na ta način smo preprečili napake zaradi ponovnega vnosa podatkov in omogočili njihovo hitrejšo obdelavo. Poleg omenjenih virov so nam službe za varnost pri delu posredovale tudi podatke o številu zaposlenih v neposredni gozdarski proizvodnji in o količinah lesa, ki so ga ti delavci pridobili.

* asist. A. P., univ.dipl.inž.gozd., BF. Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire, Večna pot 83. 1000 Ljubljana

Iz zbranih podatkov smo izračunali osnovne kazalnike stanja varstva pri delu, kot so število, resnost in pogostnost nezgod po različnih dejavnikih in jih primerjali s povprečnimi vrednostmi preteklih treh let ter preteklega desetletja. V analizo smo vključili samo tiste nezgode, ki so se zgodile v letu 2002. Vsi podatki so bili obdelani s programskim paketom MS Office - Excel.

3 REZULTATI ANALIZE

3 RESULTS OF ANALYSIS

3.1 Splošno

3.1 General

3.1.1 Lastništvo gozdov in nezgode

3.1.1 Ownership of forests and accidents

Pri posploševanju rezultatov na državne gozdove Slovenije je potrebno upoštevati to, da se je glede na pridobljene podatke, 8 oz. 4,6 % nezgod zgodilo pri delu v privatnih gozdovih, 147 oz. 85,5% v državnih gozdovih, ostalo pa na skladiščih, mehaničnih delavnicah, žagah ali pa ta podatek ni znan. Če primerjamo podatke o posekanih količinah lesa Sklada kmetijskih zemljišč in gozdov, in

podjetij, ugotovimo, da 8% gozdne proizvodnje iz državnih gozdov opravijo podjetja s pomočjo podizvajalcev, 92% pa z lastnimi delavci.

3.1.2 Število, pogostnost in resnost nezgod

3.1.2 Number, frequency and severity of accidents

V letu 2002 so se v primerjavi z letom 2001 poslabšali vsi kazalniki varnosti pri delu (preglednica 1, preglednica 2, grafikon 1). Tako se je skupno število nezgod po velikem zmanjšanju v letu 2001 zopet nekoliko povečalo in sicer na 172 nezgod. Razlike v številu nezgod med podjetji so razumljive zaradi različnega števila zaposlenih in obsega dela. Število nezgod se je povečalo predvsem v večjih podjetjih.

Posledično z naraščanjem števila nezgod je narasla tudi pogostnost nezgod, kar ni vedno samoumevno. Število vseh zaposlenih, ki vpliva na izračun pogostnosti nezgod, je bilo namreč v letu 2002 enako kot v letu 2001. Skupna pogostnost nezgod je tako dosegla raven iz leta 1999 (grafikon 1) in je bila 12,2% nezgod na število vseh zaposlenih. Razlike med podjetji so dokaj visoke, od 3,8% pa do 20,0%. Na pogostnost vpliva število zaposlenih v neposredni proizvodnji, saj predvidevamo, da

Preglednica 1: Število, pogostnost in resnost nezgod v letih 1999 do 2002

Table 1: Number, frequency and severity of accidents from 1999 to 2002

GG območje/koncesionar (Forestry region/concession holder)	ŠTEVILO NEZGOD (Number) št. (n)				POGOSTNOST NEZGOD (Relative frequency) v % vseh zaposlenih (in % of all employees)				RESNOST NEZGOD (Severity) dni/nezgodo (days/accident)			
	1999	2000	2001	2002	1999	2000	2001	2002	1999	2000	2001	2002
SLOVENIJA	213	225	154	172	12,3	13,6	10,9	12,2	27,8	21,8	26,0	26,4
TOLMIN/Soško gozdno gospodarstvo Tolmin d.d.	13	15	7	7	11,0	18,9	9,5	9,3	23,9	26,1	17,6	31,9
BLED/GG Bled d.d.	17	18	18	18	10,6	11,0	11,4	12,2	22,2	28,0	19,8	15,8
KRANI/Egoles d.d.	2	4	5	2	2,7	8,5	15,2	5,9	27,0	28,0	17,2	19,0
LJUBLJANA/Gozd Ljubljana d.d.	5	3	8	3	7,2	4,4	12,3	4,6	76,2	12,3	46,0	13,3
POSTOJNA/ GG Postojna d.d.	25	23	15	22	13,2	9,3	12,4	16,8	23,0	14,4	14,8	19,5
KOČEVJE/Gozdarstvo Grča d.d.	29	38	16	20	16,4	23,0	10,1	13,2	31,9	18,4	44,5	38,5
NOVO MESTO/GG Novo Mesto d.d.	33	34	23	30	14,0	14,5	10,0	12,7	21,0	23,2	23,7	22,2
BREŽICE/GG Brežice d.o.o.	14	6	10	5	20,3	9,0	15,6	8,5	44,1	32,0	16,4	25,0
CELJE/Gozdno gospodarstvo Celje d.d.	4	7	5	3	5,2	9,3	6,6	3,8	65,5	20,6	19,6	56,3
NAZARJE/GG Nazarje d.d.	9	7	8	9	11,4	9,2	10,5	13,0	42,9	19,4	27,6	26,7
SL. GRADEC/GG Slovenj Gradec d.d.	33	25	20	22	13,6	12,4	10,9	16,8	22,3	18,4	17,4	32,4
MARJBOR/GG Maribor d.d.	22	29	15	19	16,7	23,5	12,1	15,2	18,8	27,7	39,1	31,4
SNEŽNIK/Snežnik d.d.	5	11	4	9	12,2	23,0	8,7	20,0		18,0	8,8	24,6
MURSKA SOBOTA/Gozdno in lesno gospodarstvo Murska Sobota d.d.	2	5		3	3,1	8,3		5,0	10,5	21,8		6,3

Preglednica 2: Nezgode in proizvodnja v slovenskih državnih gozdovih
 Table 2: Accidents and wood production in Slovenia's state-owned forests

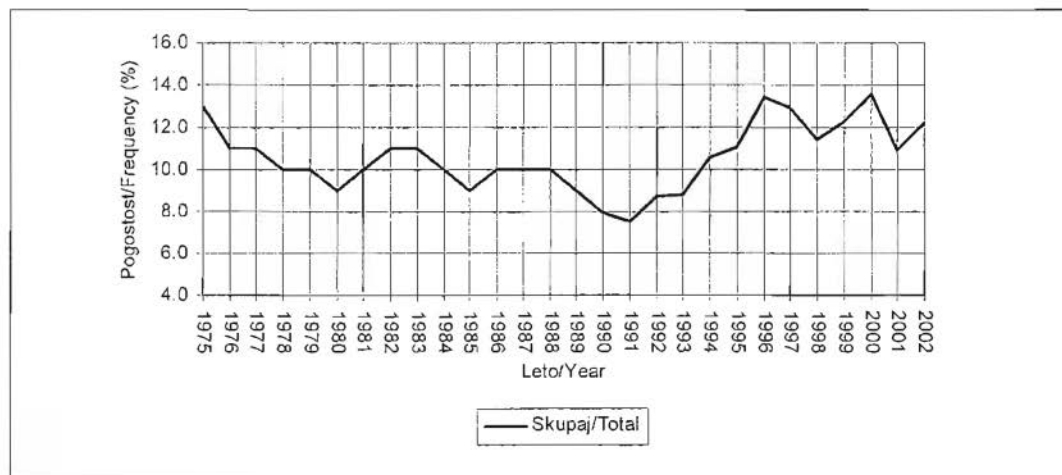
LETO /Year	1990	1999	2000	2001	2002
ŠTEVILO NEZGOD / Number of accidents	477	213	225	154	172
SEČNJA V 1000 m ³ / Cutting in 1000 m ³	1089	738	809	763	778
ŠT. VSEH ZAPOSLENIH / Number of all employees	5529	1731	1658	1409	1409
RESNOST NEZGOD (dni/nezgodo) Severity of accidents / (day/accident)	25,2	27,8	21,8	26,0	26,4
POGOSTNOST NEZGOD (v % vseh zaposlenih) Frequency of accidents / (in % of all employees)	8,6	12,3	13,6	10,9	12,2
ŠT. NEZGOD NA 10.000 m ³ PROIZVODNJE Number of accidents per 10.000 m ³ of production	4,4	2,9	2,8	2,0	2,2
ŠTEVILO ZAPOSLENIH V PROIZVODNJI Number of workers in production	2087	1258	1146	978	971
PROIZVODNOST V m ³ /DELAVCA V PROIZVODNJI Productivity in m ³ per worker in production	522	586	706	780	801
ŠT. NEZGOD NA 100 DELAVCEV V PROIZVODNJI Number of accidents per 100 workers in production	22,8	16,9	19,6	15,7	17,7

imajo ti največ nezgod. Če upoštevamo v izračunu pogostnosti nezgod samo zaposlene v neposredni proizvodnji, je ta pogostnost 17,7% (preglednica 2).

Kazalnik, ki je v preteklih letih kazal zelo ugoden trend zmanjševanja, to je število nezgod na obseg proizvodnje, je v letu 2002 v primerjavi z letom 2001 narasel za 10% na 2,2 nezgode/10.000 m³ (preglednica 2). Kljub temu pa ni presegel vrednosti iz leta 2000, ko je bilo število nezgod izjemno visoko. Število nezgod na obseg proizvodnje je med posameznimi podjetji nihalo od 0,74 do 4,23 nezgode/10.000 m³.

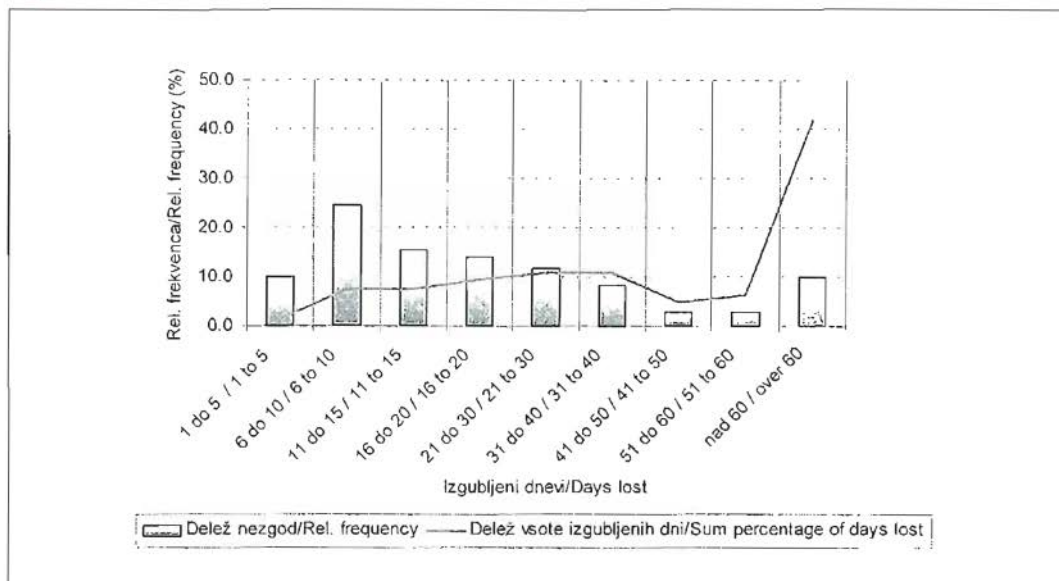
Že tako visoka resnost nezgod se je v letu 2002 še nekoliko povečala, čeprav nima neposredne povezave s številom nezgod, in je bila enaka 26,4 dneva na nezgodo (preglednica 1). V izgubljenih dneh so upoštevani koledarski dnevi od začetka do zaključka bolniškega staža ali pa do konca leta 2002. Nezaključenih primerov je bilo 8 oz. 4,6% vseh nezgod. Dejanska resnost nezgod za leto 2002 bo po zaključku bolniškega staleža teh nezgod še nekoliko višja. Porazdelitev resnosti nezgod je desno asimetrična, kar pomeni, da je bilo največ nezgod v razredih s krajšimi izostanki (grafikon 2). Tako je v letu 2002 največ nezgod zahtevalo od 6-

Grafikon 1: Nihanje pogostnosti nezgod v državnih gozdovih Slovenije
 Graph 1: Accident frequency oscillation in Slovenian state-owned forests



Grafikon 2: Porazdelitev izgubljenih dni

Graph 2: Distribution of days lost



10 dni odsotnosti z dela, kar skupno pomeni 25% vseh izostankov zaradi nezgod. Kljub največjemu številu nezgod v tem razredu, pa je bil tu delež vsote izgubljenih dni le 7,4%. Največji delež vsote izgubljenih dni (42%) je v razredu z nad 60 izgubljenimi dnevi. To pomeni, da 10% nezgod (najhujših) povzroči največ izgub.

4 ŽARIŠČA NEZGOD

4 FOCAL POINTS

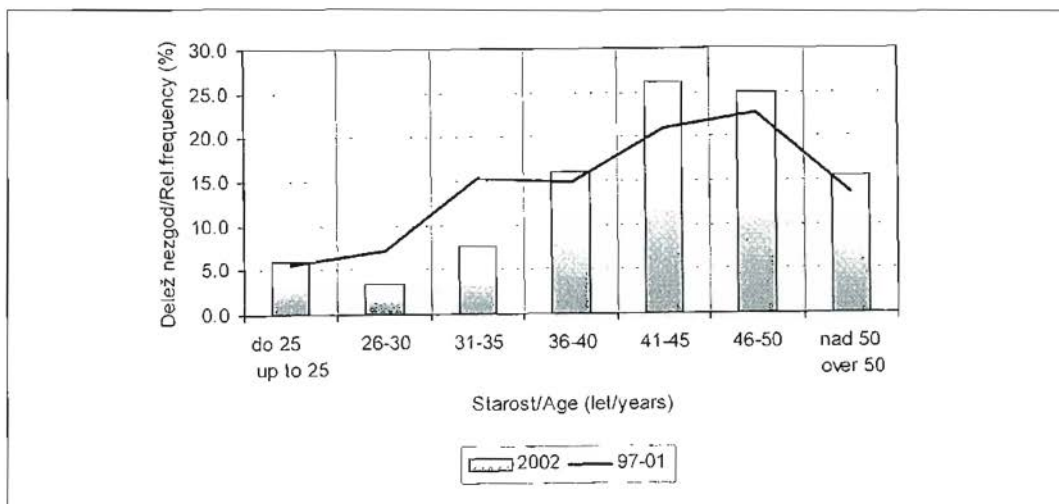
4.1 Lastnosti poškodovanih

4.1 Characteristics of the injured

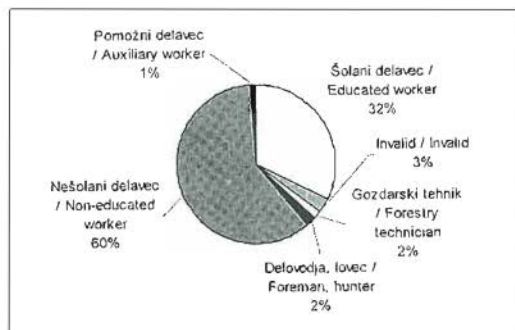
Vsi poškodovani so bili moškega spola. Več kot polovica poškodovanih je bilo v času nezgode starih med 41 in 50 let, kar je nekoliko več kot je povprečje med obdobjem od leta 1997 do 2001. V primerjavi s tem povprečjem je bilo manj poškodovanih v

Grafikon 3: Starost poškodovanih

Graph 3: Age of injured workers



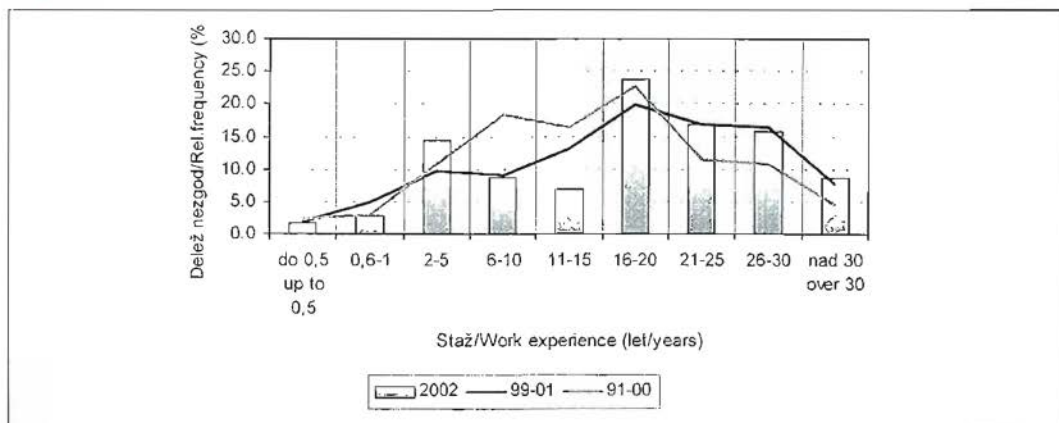
Grafikon 4: Izobrazba poškodovanih
Graph 4: Education of injured workers



starosti od 22 do 35 let (grafikon 3). Od vseh poškodovanih jih je bilo 17% samskega stanu, 3% jih je živelo skupaj s starši, 79% pa jih je imelo svojo lastno družino. Izobrazba poškodovanih je bila nizka, saj so s 60 % prevladovali nešolani delavci (grafikon 4). Največ poškodovanih delavcev (56,4%) je imela od 16 do 30 let delovnih izkušenj, kar se približno ujema s povprečjem iz obdobja od leta 1999 do 2001. Izraziti konici, ki presegata obe povprečji, povprečje obdobja 1991-2000 in povprečje 1999-2001, sta v razredu od 2-5 let ter 16-20 let delovnega staža (grafikon 5).

Nezgode starejših delavcev so posledica zmanjšane zmogljivosti ob enakih zahtevah po učinkovitosti pri delu, pri nekaterih pa posledica neizkušenosti zaradi menjave delovnega mesta. Pri mladih je poglavitni vzrok v neizkušenosti. Ukrep za zmanjšanje števila nezgod je torej izobraževanje delavcev ter premestitev starejših delavcev na manj naporna delovna mesta ali prilagoditev zahtev njihovim zmogljivostim.

Grafikon 5: Staž poškodovanih
Graph 5: Work experience of injured workers



4.2 Kraj, okoljski dejavniki in dejavnost ob nezgodi

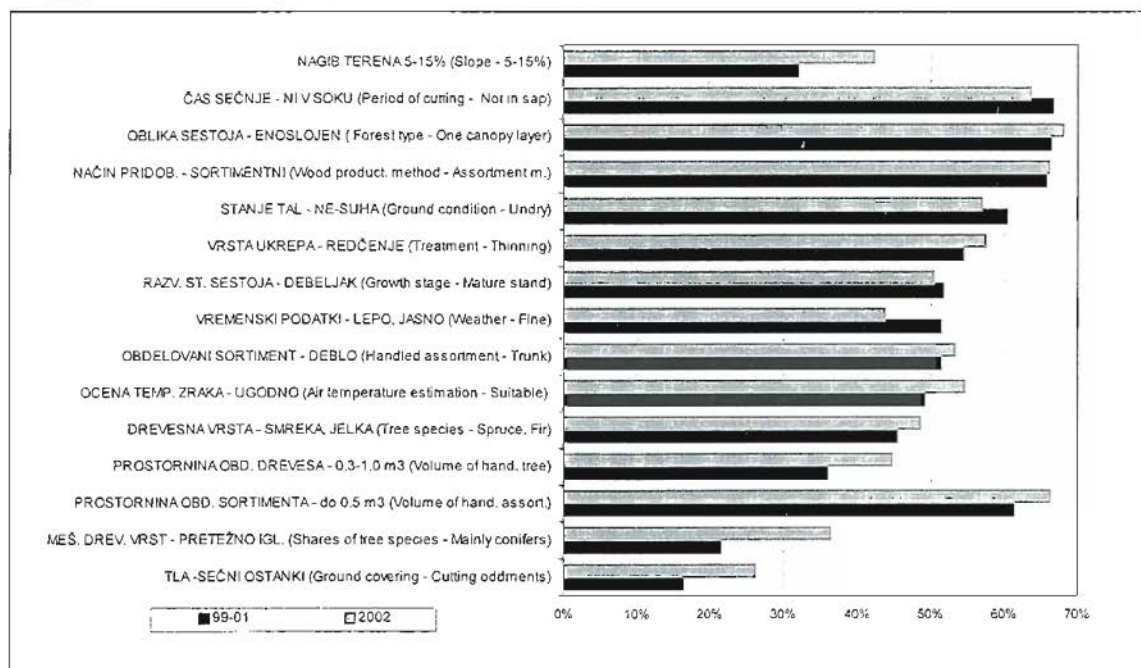
4.2 Place, environmental factors and working activity at accidents

Največji delež nezgod v letu 2002 se je zgodil v gozdu (84%), kar kaže na to, da kljub temu, da se delovanje nekaterih podjetij širi tudi na druga področja, gozdarska dejavnost v obravnavanih podjetjih še vedno močno prevladuje (preglednica 3). Med nezgode v gozdu smo šteli tiste, ki se zgodijo v sestoji, na vlaki, gozdni cesti ali na pomožnem skladišču v gozdu. Ostale nezgode (16%) so se zgodile zunaj gozda (mehanična delavnica, CMS, žagarski obrat, drugo), kamor smo šteli tudi prevoz lesa, saj po našem mnenju, na to delovno fazo dejavniki okolja nimajo tako velikega vpliva kot npr. na sečnjo. Zanimivo je, da je resnost nezgod zunaj gozda večja kot v gozdu.

Naravne razmere, kjer se je zgodila večina nezgod, se v splošnem ne razlikujejo veliko od povprečja iz obdobja 1999 do 2001 (grafikon 6). Še vedno se več kot 60% nezgod zgodi v času ko dreve ni v soku, v enoslojnih sestojih, pri sortimentnem načinu pridobivanja lesa in pri prostornini obdelovanega sortimenta do 0,5 m³. Občutno več nezgod v primerjavi s preteklimi obdobji je bilo na terenih s 5-15% nagibom, na tleh pokritih s sečnimi ostanki, v pretežno iglastih sestojih in pri obdelavi dreves s prostornino od 0,3 do 1,0 m³, občutno manj pa pri lepem, jasnem vremenu. Grafikon prikazuje samo tisto kategorijo posameznega dejavnika okolja ali gozdarske značnice, pri kateri se je zgodil največji delež nezgod.

Grafikon 6: Dejavniki okolja in gozdarske značnice po prevladujočih kategorijah

Graph 6: Prevalent category of environmental and forestry factors



Preglednica 3: Nekateri kazalniki varstva pri delu glede na dejavnost in kraj nezgode v letu 2002

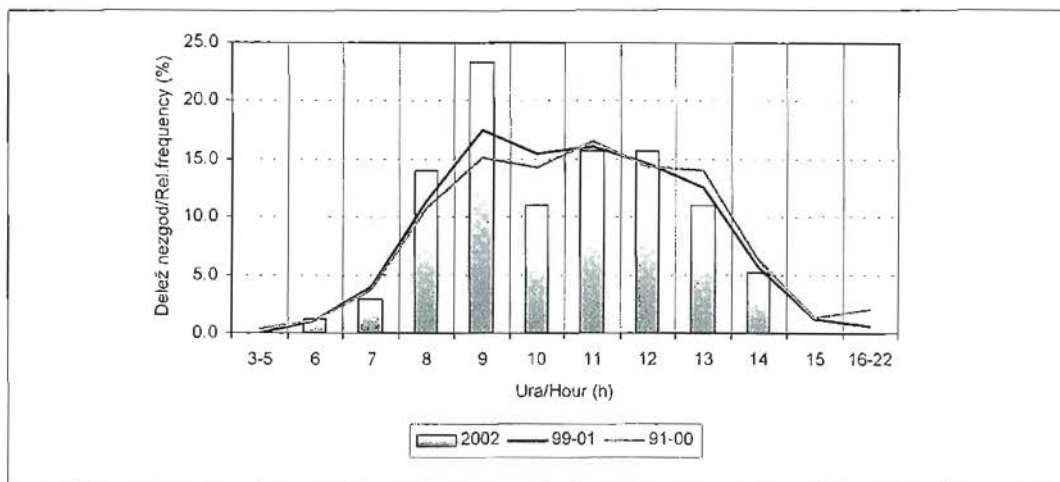
Table 3: Some indicators of safety at work in relation to work activities and place of accident in 2002

	Število nezgod Number of accidents št. (n)	Delež nezgod Percentage accidents %	Resnost nezgod (Severity) Izgubljenih dni/nezgodo Days lost/accident		Število nezgod na 10.000 m ³ Number of accidents 10.000 m ³ št.×10.000 m ³ / 777.529 m ³ n×10.000 m ³ / 777.529 m ³
			Aritmetična sredina Arithmetical mean	Modus* Modus*	
Dejavnost (Working activity)					
Gojitvena dela / Silviculture	12	7	15.9	1-5 (33%)	0.15
Sečnja / Cutting	92	56	25.6	6-10 (26%)	1.18
Spravilo / Skidding	29	18	23.1	6-10 (38%)	0.37
Prevoz lesa / Transport	4	2	21.8	16-20 (75%)	0.05
Osebni prevoz Personal transport	3	2	9.7	11-15 (67%)	0.04
Popravila / Repairs	10	6	26.1	16-20 (40%)	0.13
Drugo / Other	14	9	47.5	16-20 (21%)	0.18
Skupaj / Total	164	100			2.11
Brez podatka / Missing values	8				0.10
SLOVENIJA	172		26,4	6-10 (25%)	2.21
Kraj nezgode (Place of accident)					
V gozdu / In forest	144	84	26.2	6-10 (27%)	1.85
Izven gozda / Out of forest	28	16	29.0	16-20 (33%)	0.36

* – Modus 1-5 (33%): – od 1 do 5 izgubljenih dni na nezgodo (33% vseh nezgod je bilo v tem razredu);
– from 1 to 5 days lost per accident (33% of all the accidents were in this class)

Grafikon 7: Porazdelitev nezgod po urah dneva

Graph 7: Distribution of accidents per hours of the day



Med dejavnostmi, kjer se je zgodilo največ nezgod, sta močno prevladovala sečnja (56%) in spravilo (18%). Delež sečnje se je tako v primerjavi s preteklimi obdobji povečal, medtem ko se je delež nezgod med ročnim spravilom in osebnim prevozom nekoliko zmanjšal. Pod drugo (9%) so uvrščene nezgode, ki so se zgodile npr. na žagarskih obratih, CMS in med negozdarskimi dejavnostmi (preglednica 3). Pri dejavnostih, ki smo jih uvrstili pod drugo, je bila resnost nezgod največja. Tako je bilo na nezgodo povprečno izgubljenih 47,5 dni (aritm.sredina), 21% nezgod pa je imelo za posledico od 16 do 20 bolniških dni (modus). Sečnja in spravilo sta imela modus med 6 in 10

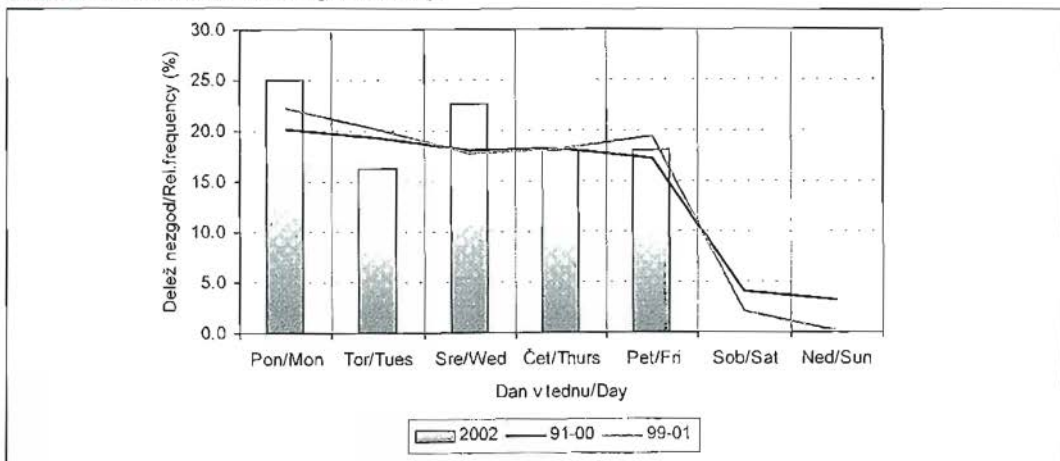
izgubljenih dni na nezgodo. Najmanjša resnost nezgod je med gojitvenimi deli.

Pri primerjavi števila nezgod na 10.000 m³ proizvodnje je smiselno, s podmeno, da podjetja za vso posekano količino lesa sama opravijo tudi spravilo lesa, med seboj primerjati le ti dve proizvodnji fazi. Pri ostalih namreč ne vemo, kakšna je bila proizvodnost po posamezni fazi ali dejavnosti. Tako se je na vsakih 10.000 m³ lesa zgodilo 1,18 nezgode pri sečnji in 0,37 nezgode pri spravilu lesa oz. prikazano nekoliko nazorneje, pri sečnji se je zgodila ena nezgoda na 8.475 m³, pri spravilu pa na 27.027 m³ posekanega lesa.

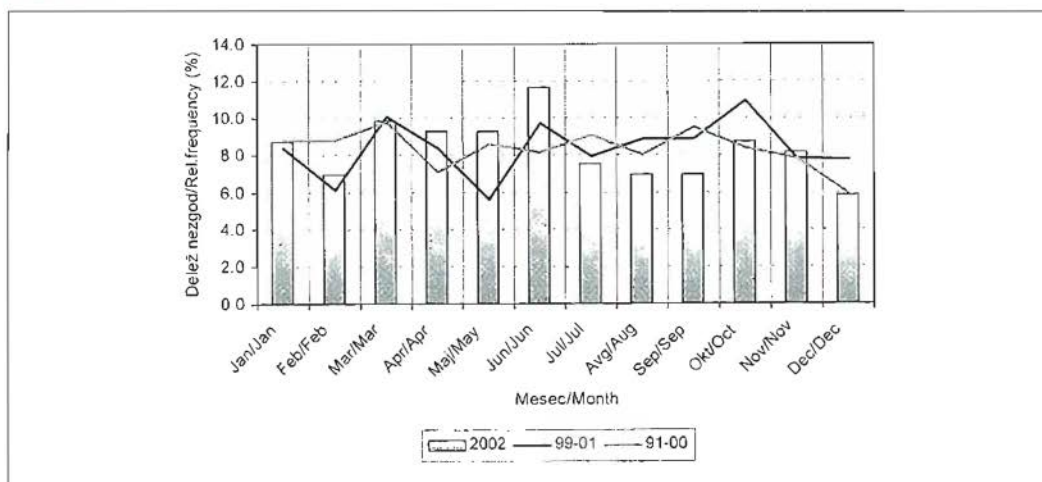
Za zmanjševanje števila nezgod je potrebno ukrepati tako v gozdu kakor tudi pri dejavnostih

Grafikon 8: Porazdelitev nezgod po dnevih v tednu

Graph 8: Distribution of accidents per week days



Grafikon 9: Porazdelitev nezgod po mesecih
 Graph 9: Distribution of accidents per months



zunaj gozda. Pri dejavnostih v gozdu, predvsem pri sečnji in spravilu, bi tako zmanjšali število nezgod, ki imajo relativno krajše bolniške staže, medtem ko bi z zmanjševanjem števila nezgod izven gozda zmanjševali število nezgod z daljšim bolniškim stažem. Resnost nezgod lahko zmanjšujemo tudi z uporabo zaščitnih sredstev.

4.3 Čas nezgod

4.3 Time of accidents

V letu 2002 se je največ nezgod zgodilo ob 9. ter 11. in 12. uri. V primerjavi s povprečji preteklih obdobij najbolj povečal delež nezgod ob 8. in 9. uri, torej v času največje delovne aktivnosti. Zmanjšal pa se je delež nezgod ob 10. uri, kar lahko razložimo s časom malice (grafikon 7).

Tedenska razporeditev nezgod se na splošno ne razlikuje veliko od povprečij preteklih obdobij. Ponedeljek je še vedno dan z največjim deležem nezgod. Ta delež je za leto 2002 še nekoliko bolj poudarjen, saj se je ta dan zgodilo kar četrtna vseh nezgod. V nasprotju s preteklimi obdobji, pa se je nekoliko več nezgod zgodilo tudi v sredo (22,7%) (grafikon 8). Ta nihanja lahko razložimo z neogretostjo v ponedeljkih in največjo aktivnostjo v sredo.

Pri pojavljanju nezgod med letom moramo omeniti vsaj nekaj posebnosti, ki se kažejo v letu 2002 kakor tudi v zadnjem triletnem obdobju (99-01). Junij je postal mesec z največ nezgodami (11,6%), oktobra se še vedno zgodi največ nezgod

med jesenskimi meseci (8,7%), čeprav je to v letu 2002 veliko manj poudarjeno, spomladi pa je še vedno največ nezgod marca (9,9%). Mesec februar (7,0%) postaja skupaj z decembrom (5,8%) mesec z najmanj nezgodami v zimskem delu leta. Podpovprečno število nezgod se je leta 2002 zgodilo meseca julija, avgusta in septembra. Več nezgod (55,8%) se je zgodilo v prvi polovici leta (grafikon 9).

Ukrepi za zmanjševanje števila nezgod morajo biti usmerjeni predvsem na čas največje delovne aktivnosti, torej na čas okoli 9. ure, na sredino tedna in ter na posamezne najproduktivnejše mesece, saj med delom prihaja do utrujenosti. Najučinkovitejši so sistematični odmori, obiski služb, ki so zadolžene za varnost pri delu ter seznanjanje delavcev z negativnimi posledicami utrujenosti in posledično zmanjšane zbranosti. Zbranost pri delu je še toliko bolj pomembna ob ponedeljkih, ko delavci še »iščejo« normalni ritem dela.

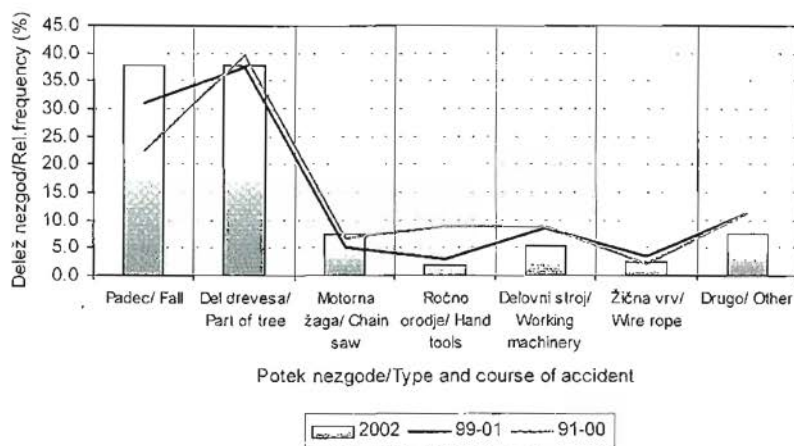
4.4 Potek nezgod

4.4 Type and course of accidents

Pri poteku nezgode, še vedno prevladujejo nezgode, ko se delavci poškodujejo pri padcu ali zdrsu (37,8) in nezgode, ko se delavci poškodujejo na delih drevesa (37,8%). Te so predstavljale v letu 2002 tri četrtine nezgod. V primerjavi s preteklimi obdobji, se je povečal predvsem delež poškodb zaradi padca ali zdrsa (grafikon 10).

Grafikon 10: Porazdelitev nezgod glede na njihov potek

Graph 10: Distribution of accidents by type and course



Potek nezgode nam nakazuje neposreden vzrok za nezgodo. Majhen delež nezgod z delovnimi sredstvi in orodjem kaže na uporabo zaščitnih sredstev, obvladanje dela z delovnimi sredstvi in nato, da so delovna sredstva relativno varna. Velik delež nezgod ob predmetih dela pa kaže na pomanjkanje pravega varnega načina dela oz. slabo tehniko dela in podcenjevanje nevarnosti. Zdrse in padce lahko povzroči neustrezna obutev pa tudi nepazljivost pri premikanju po terenu ali delih drevesa.

4.5 Vzroki nezgode

4.5 Causes of accidents

Vzroke nezgod, ki so jih ob raziskavi nezgod ugotovili ali ocenili poročevalci, smo razdelili na subjektivne in objektivne. Tako se je v letu 2002 81% nezgod zgodilo zaradi subjektivnega vzroka, od katerih je bila nepazljivost in nerodnost povod za 73%, nepravilni postopek za 17%, neupoštevanje varstvenih navodil za 5% in drugo za 4% nezgod. Od nezgod zaradi objektivnih vzrokov (19%) pa se jih je 88% zgodilo zaradi nenadnega, nepredvidljivega dogodka. Učinkovit ukrep za preprečevanje nezgod kot posledic subjektivnih vzrokov je zmanjšanje tempa dela in s tem povečanje zbranosti med delom.

4.6 Posledice nezgode

4.6 Consequences of accidents

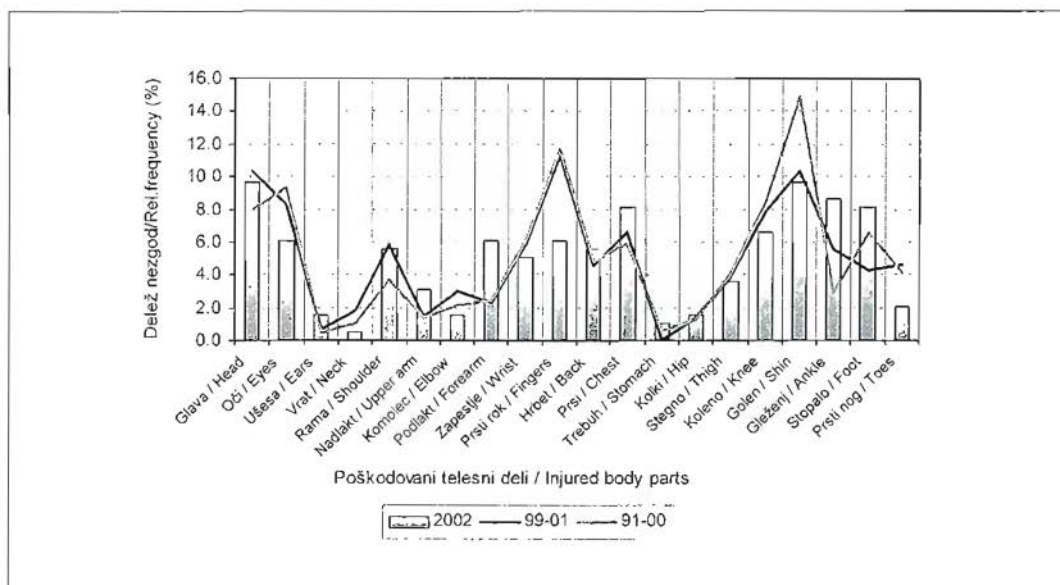
V letu 2002 so tako kot v predhodnih obdobjih med vrstami poškodb prevladovali zmečkanine, ki so navadno posledice udarcev. Njihov delež je 58% vseh nezgod in za slabih 10% presegajo deleže v preteklih obdobjih (1991-2000, 1999-2001). Visok delež zmečkanin med vsemi primerjanimi leti je razumljiv, saj le malo zaščitnih sredstev lahko prepreči te vrste nezgod (npr. kovinske kapice na čevljih).

Od poškodovanih telesnih delov je bilo največ poškodb nog (40%) in rok (27%), manj pa glave in vratu (18%) ter trupa (15%), kar se z manjšimi odstopanji ujema s povprečji preteklih obdobji. Podrobnejša analiza telesnih delov pa je pokazala, da dobro tretjino vseh poškodb predstavljajo poškodbe glave, prsi, gležnja in stopala. Od povprečij preteklih obdobji je občutno višji delež poškodb podlakti, prsi, gležnja in stopala, občutno nižji pa je delež poškodb oči, prstov rok in prstov nog (grafikon 11).

Zaščitna sredstva niso preprečila nezgod, čeprav so bila v večini primerov uporabljena. Vzrok je v tem, da zaščitna sredstva ne morejo kljubovati vsem virom nezgod. Tako npr. čelada ne more preprečiti poškodb glave, če delavca zadane padajoče drevo, zaščitni čevlji ne morejo preprečiti poškodb

Grafikon 11: Poškodovani telesni deli

Graph 11: Injured body parts



gležnja ali stopala, če je vir nezgode deblo in zaščitna mrežica ne more preprečiti poškodbe obraza pred napeto vejo. Tako osebna varovalna sredstva ne zmanjšujejo nevarnosti, njihova dosledna uporaba pa le delno zmanjšuje posledice nezgode. Za zmanjšanje tveganja med delom je nujno upoštevanje vseh navodil za varno delo, znanje o varni tehniki dela in stalna pazljivost.

5 POVZETEK

V sodelovanju s 14 gozdarskimi izvajalskimi podjetji, ki imajo koncesijo v državnih gozdovih Slovenije, smo za leto 2002 analizirali pojavljanje nezgod v teh podjetjih. Podatke so nam posredovale službe za varstvo pri delu sodelujočih podjetij na elektronskih šifrantih, ki so bili narejeni po v preteklih letih uporabljenih mednarodnih šifrantih.

Rezultati za leto 2002 kažejo, da so se vsi pglavitni kazalniki varstva pri delu poslabšali v primerjavi z letom 2001. V letu 2002 se je tako zgodilo 172 nezgod, pogostnost je bila 12,2% nezgode na vse zaposlene, resnost 26,6 izgubljenih dni na nezgodo in število nezgod na proizvodnjo lesa 2,2 nezgode na 10.000 m³.

Največ nezgod se je zgodilo nešolanim delavcem (60%), delavcem starim od 41 do 50 let (51,2%) in

delavcem z 16 do 30 let delovnega staža (56,4%). Največji delež nezgod na leto delovnega staža je med 0,6 in 1 letom (25%).

V gozdu se je zgodilo 84% vseh nezgod, ostalo pa med prevozom lesa in oseb, v mehanični delavnici, na žagarskem obratu in drugje. Med dejavnostmi z največ nezgodami prevladujeta sečnja (56% vseh nezgod) in spravilo lesa (18%). Med sečnjo in spravilom lesa je bilo največ nezgod z resnostjo med 6 in 10 izgubljenimi dnevi na nezgodo. Resnost nezgod med opravi zunaj gozda (29,0 dni) je večja kot pri opravi v gozdu (26,2 dni). Pri sečnji se zgodi ena nezgoda na vsakih 8.475 m³, pri spravilu pa na 27.027 m³ lesa. Glede na okoljske dejavnike se je več kot 60% nezgod zgodilo: v enoslojnih sestojih, pri sortimentnem načinu pridobivanja lesa, pri prostornini sortimenta do 0,5 m³ in v času, ko drevje ni v soku.

Kot že v preteklih letih, se je tudi v letu 2002 največ nezgod zgodilo ob 9. uri (23,3%), na začetku delovnega tedna (ponedeljek, 25,0%). Nekoliko več od triletnega in desetletnega povprečja je bilo nezgod tudi ob sredah (22,7%). Nadpovprečen delež nezgod v primerjavi s preteklimi obdobji je bil meseca junija (11,6%), podpovprečen pa v avgustu (7%) in septembru (7%).

Najpogostejša neposredna vzroka za nezgode

(75,6%) sta bila padec in stik z deli drevesa, posredni vzroki pa so subjektivne narave, kjer je nepazljivost in nerodnost povod za 73% nezgod. Od poškodovanih telesnih delov je bilo največ nezgod glave, prsi, gležnja in stopala. Med vrstami nezgod pa še vedno prevladujejo zmečkanine, ki so posledica udarca.

Glede na analizo lahko zaključimo, da se je varnost pri delu v letu 2002 v primerjavi z letom 2001 nekoliko zmanjšala, na kar kažejo kazalniki varnosti pri delu. Ukrepi za zmanjšanje števila nezgod bi morali biti usmerjeni v izobraževanje delavcev, tako mladih kakor tudi starejših, ki se teže prilagodijo zahtevam novega delovnega mesta. Posebno pozornost je treba nameniti tudi gozdarskim dejavnostim, saj se je izkazalo, da je resnost nezgod v teh dejavnostih večja. Med gozdarskimi dejavnostmi pa je še vedno v ospredju sečnja, ki močno prevladuje po številu nezgod. Število nezgod v času največje proizvodnosti bi morda lahko zmanjšali z umirjanjem tempa dela, s sistematičnimi odmori in s tem povečevanjem zbranosti med delom. Še posebno bi bilo to potrebno v začetku delovnega tedna. Majhno število nezgod, povzročenih z delovnim sredstvom ali orodjem, kaže na dobro obvladovanje dela z relativno varnimi delovnimi sredstvi in uporabo osebnih varovalna sredstev. Večje število padcev in nezgod ob predmetih pa dela kaže na slabo tehniko dela.

6 SUMMARY

In collaboration with 14 forestry companies who are concession holders in Slovenian national forests, we have analysed the accidents which occurred in these companies in the year 2002. The relevant data was provided by the departments and services for occupational safety in those companies and it was supplied in electronic forms, modelled on internationally used forms from previous years.

The results for 2002 show that all the major work safety indexes have deteriorated in comparison to 2001. In the year 2002, 172 accidents occurred, the frequency was 12.2 accidents per all employees, the severity was 16.6 days lost per accident and the number of events per volume of production was 2.2 accidents per 10,000 m³.

The majority of accidents happened to unskilled workers (60 %), to workers between 41 and 50 years of age (51.2 %) and to workers with 16 to 30 years of work experience (56.4 %).

Forest work accounts for 84 % of all the accidents, while the rest occurred during the transport of wood and persons, in the workshop, in the sawmill and in other locations. The activities with the greatest number of accident events were cutting (56 % of all the accidents) and skidding (18 %). During cutting and skidding the largest number of accidents were of such severity which resulted in 6 to 10 days lost per accident. The severity of accidents happening outside the forest (29.0 days) was greater than that of accidents occurring during forest work (26.2 days). There was one accident per each 8,475 m³ during cutting and one per 27,027 m³ during skidding. With regard to environmental factors, more than 60 % of the accidents occurred in even-aged stands, using the assortment method, with volume of assortments up to 0.5 m³ and at a time when the trees were not in sap.

As in previous years, in 2002 the largest number of accidents occurred at 9 o'clock (23.3 %), at the beginning of the working week (Monday, 25.0 %). The number of accident events on Wednesdays (22.7 %) was somewhat higher than the 3-year average and 10-year average. An above average share of accidents in comparison to the previous years was also noted in the month on June (11.6 %), while the number of accidents in August (7 %) and September (7 %) was below average.

The most frequent direct cause of accidents (75.6 %) were fall and contact with tree parts, while the indirect causes were of a subjective nature, i.e. carelessness and clumsiness which brought about 73 % of the accidents. The most frequently injured body parts were the head, chest, ankles and feet. With regard to type of injury the most common were contusions produced by hitting against an object or tree.

On the basis of the analysis it is possible to conclude that work safety in the year 2002 has deteriorated slightly in comparison to 2001. This is demonstrated by the work safety indexes. Measures aimed at reducing the number of

accidents should focus on educating the workers, both younger and older ones, who find it difficult to adapt to the requirements of a new workplace. Special attention needs to be paid to non-forestry activities, as it has become obvious that the severity of accidents during such activities is greater than in others. Among forestry activities the most dangerous remains cutting, where the number of accidents highly exceeds other activities. The number of accidents in the time of the highest productivity could probably be reduced by slowing down the work tempo, systematically introducing breaks and thus improving concentration and alertness at work. This would be most advantageous at the beginning of the work week. The small number of accidents caused by or involving work tools and means of work points at

a good mastering of work with relatively safe work means and at the use of personal protective equipment. The larger number of falls and accidents involving objects indicates poor work techniques.

7 VIRI

7 REFERENCES

- LIPOGLAVŠEK, M., 2000. Nezgode pri delu večjih gozdarskih družb v Sloveniji leta 1999 – primerjava z obdobjem 1991-1999, - *Gozd. V.* 58, 10, s. 432 – 438
- LIPOGLAVŠEK, M., 2001. Nezgode v državnih gozdovih Slovenije leta 2000, - *Gozd. V.* 59, 10, s. 429 – 436
- LIPOGLAVŠEK, M., POJE, A., 2003. Varnost pri delu v državnih gozdovih Slovenije leta 2001, - *Zbornik gozdarstva in lesarstva*, 70, s. 119 – 148

Primerjava stanja, načrtovanja in izvajanja urejanja smučišč v obdobju 1976 do 2001 na območju Krvavca

Janez POGAČNIK*

Izvleček:

Pogačnik, J.: Primerjava stanja, načrtovanja in izvajanja urejanja smučišč v obdobju 1976 do 2001 na območju Krvavca. Gozdarski vestnik, 61/2003, št. 9. V slovenščini, cit. lit. 13.

Avtor obravnava problematiko načrtovanja smučišč na Krvavcu: primerja površine načrtovanih smučišč v letu 1976 s stanjem na terenu v letu 2001. Alternativni predlog načrta smučišč iz leta 1976 se razlikuje od sprejetega urbanističnega načrta. Predlog je nastal na osnovi krajinske analize, ki je upoštevala primernost površin za smučanje in pričakovane vplive na naravne prvine okolja (naravni sistemi). Nove, povečane površine smučišč (19,3 ha) so zajele zelo občutljive in ranljive površine. S tem je močnejše prizadet vodni režim, vegetacija in kulturna krajina. Povečala se je erozija (nova žarišča erozije) in nevarnost snežnih plazov, prizadete so občutljive vrste divjadi (gams in ruševce). Povečane površine smučišč niso vključile potencialnih površin (29,3 ha) na manj ranljivem območju. Obseg in pomembnost vpliva smo analizirali na izločenih in opisanih oblikah stanja fitocenoze (ekoloških enot). Na urejenih smučiščih so vidni vplivi pomembnejši, kolikor vključujejo bolj ranljivo ekološko enoto.

Ključne besede: vplivi, naravni sistemi, urejanje smučišč, ustrezna smučišča, ekološka enota, Krvavec.

1 UVOD

Pri urejanju smučišč na območju Krvavca so prevladovali ekonomsko-tehnični vidiki, premalo pa so bili upoštevani glavni sistemi okolja (naravni sistemi), ki jih je treba varovati glede na njihove možne vplive in upoštevati pri urejanju smučišč. Z analizo stanja urejenih smučišč lahko ugotovimo, v koliki meri so se uresničile napovedi pred 25 leti opravljene krajinske analize, in koliko so bile upoštevane usmeritve za vzdrževanje smučišč na naravnih osnovah z ustreznimi biotehničnimi ukrepi. Predpostavljamo, da so vidne posledice urejanja smučišč vezane na stopnjo pomembnosti napovedanih vplivov na naravne sisteme. Napovedani vplivi se v veliki meri prostorsko navezujejo na fitocenoze ali ekološke enote, ki so bile izločene in opisane v krajinski analizi.

Slovenski gorski svet ima izredne prednosti za razvoj letnega turizma, vendar zelo omejene možnosti za zimski turizem. Za te dejavnosti je značilna zahteva po ohranjenem in ekološko uravnoteženem naravnem okolju, zato je potrebno ekološko planiranje in urejanje krajine. Celotno območje Krvavca obravnavamo kot gozdni prostor, v skladu z določbo Zakona o gozdovih.

Izkušnje alpskih dežel kažejo, da urejanje smučišč zelo škodljivo vpliva na vodni režim, pospešuje erozijo in odpira nova žarišča, pospešuje snežne plazove, moti življenjski prostor prosto živečih živali in zelo neugodno učinkuje na

krajinsko podobo. Naravne prvine se razvrednotijo in zmanjšujejo se možnosti za trajno sonaravno rabo prostora (KOEP 1975).

Urbanistični načrt Krvavca (1973) je predvidel le smeri smučarskih prog, brez prostorske razmejitve, ocenil je skupno potencialno površino smučišč ter potrebni obseg žičnih naprav in njihovo lokacijo. Ni pa analiziral vidnih posledic na že urejenih površinah smučišč. Študija, ki je opravila krajinsko analizo za območje Krvavca, je proučila primernost površin za smučanje in napovedala, katere pomembne vplive na naravne sisteme je treba upoštevati (kot so erozija, vodni režim, vegetacija, snežni plazovi, živalstvo, gozdarstvo in kulturna krajina) pri urejanju smučišč na posameznih predelih območja Krvavec (POGAČNIK 1976). Študija ponuja osnovna izhodišča za urejanje smučišč na naravnih osnovah in alternativni predlog smučišč.

Kaj ugotovimo, če stanje smučišč, nastalo v zadnjih 25 letih, primerjamo z načrtovanim konceptom omenjene študije? Na osnovi odstopanj lahko ocenimo posledice, hkrati pa lahko ponovno preverimo uporabnost metode za ustrezno izbiro smučišč s krajinsko analizo. Primerjalna analiza naj služi kot vzpodbuda in pomoč za podobne pristope pri vseh večjih posegih v gozdni prostor, saj bomo le tako pričakovane vplive lahko uspešno omejili v sprejemljive meje.

* mag. J. P. univ. dipl. inž. gozd. Keбетova ulica 25, 4000 Kranj

2 PROBLEMATIKA IN METODA DELA

Resnejše razmišljanje o načrtovanju smučišč v Sloveniji se je začelo v 60. in 70. letih. Študija Zimski turizem v Sloveniji (1970) je prva nakazala dolgoročno politiko razvoja. Sledile so ji študijske obdelave posameznih območij. Njihov namen je bil strokovno in kritično ovrednotiti družbeno-ekonomske možnosti za razvoj turizma in rekreacije. V ospredju so bila proučevanja potencialov smučišč glede na funkcionalne, tehnične in ekonomske rešitve. Zato tudi dokumentacija takratnega načrtovanja smučišč največkrat ni bila vezana na celovite prostorske analize, ki bi upoštevale negativne vplive, ampak je ostalo pri opisovanju razmer v prostoru. Naravovarstvene in krajinske vrednote so bile pozabljene ali potisnjene na stran.

Urbanistični načrt Kravca (1973) je predvideval izgradnjo v štirih fazah. Sestavni del načrta je bil pravilnik, ki med drugim določal: površine se smejo uporabljati le v namenu, kot jim ga določa načrt; na zaščitene površine se ne sme spreminjati agrarnih in gozdnih površin; za smučarske proge je treba izdelati idejne načrte; na urejenih smučiščih je treba zasaditi travno rušo in urediti odvodnjavanje. Po tem načrtu je prijavljena lokacijska dokumentacija RTC Kravec – 2. del (1977). Lokacijska dokumentacija je le formalno vključevala uporabne rezultate za izbiro smučarskih površin iz študije, napisane v ta namen (POGAČNIK 1976). Ker je lokacijska dokumentacija preveč odstopala od alternativnega predloga smučišč v študiji, je Samoupravna interesna skupnost kranjskega gozdno-gospodarskega območja zahtevala spremembe. V ta namen je bil izdelan krajinsko-ureditveni načrt, ki je obravnaval neposredne ukrepe za vzdrževanje krajine na naravnih osnovah na območju Kravca (POGAČNIK 1978). Predvidenih ukrepov niso dosledno izvedli. Sledili so projekti za umetno zasneževanje, razširjanje smučišč in žičnih naprav, ki so vse manj upoštevali rezultate krajinske analize in dane usmeritve za vzdrževanje krajine.

Po 25 letih je avtor prispevka bolj zaradi radevednosti opravil pregled obstoječih smučišč in primerjalno analizo stanja z načrtovanim alternativnim predlogom. Spremembe med načrtovanim alternativnim predlogom in usmeritvami ter stanjem na terenu ocenjujemo v nizu naslednjih vprašanj:

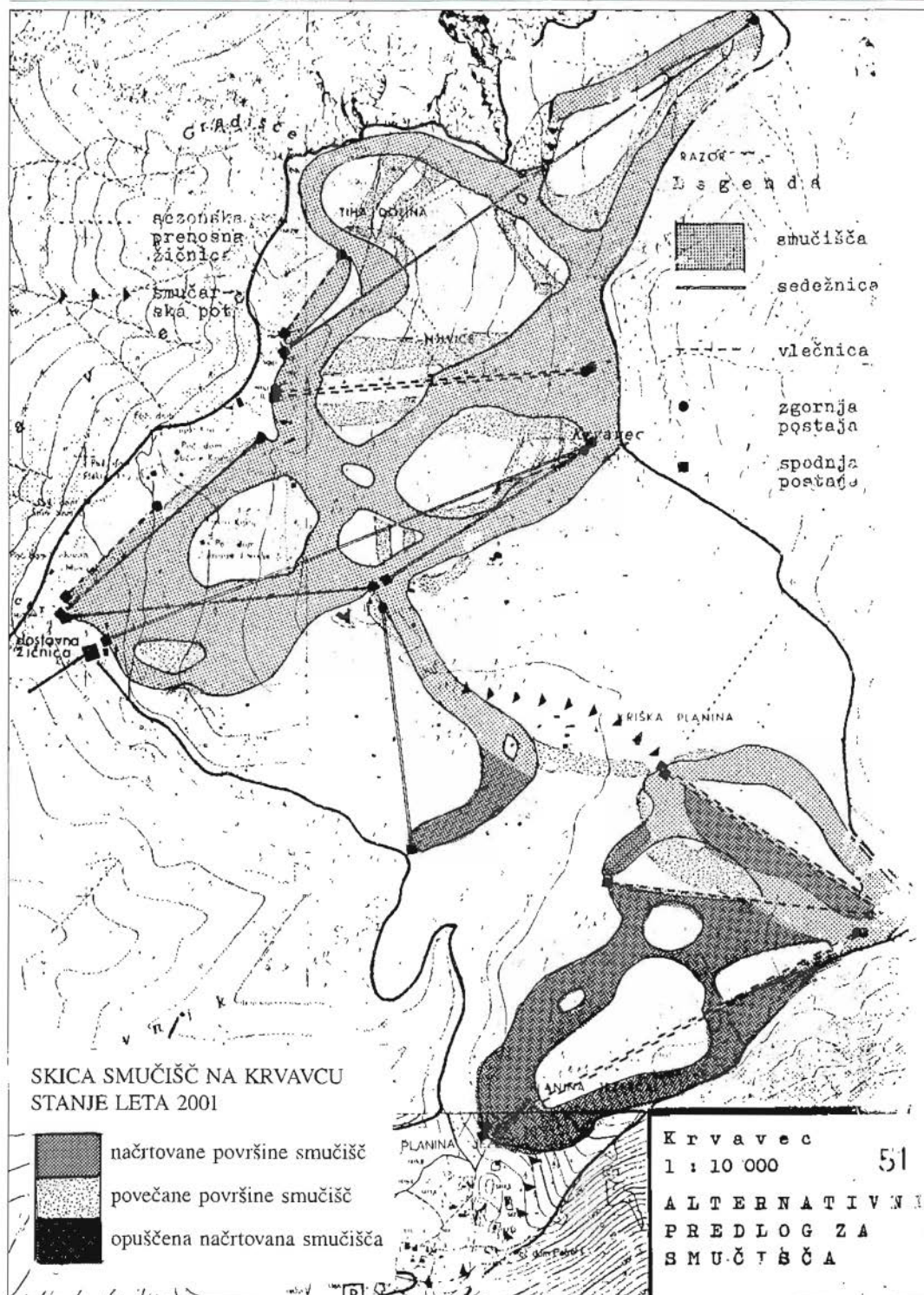
- kje in na kakšne površine so se smučišča razširila,
- katere ustrezne površine po alternativnem predlogu še niso vključene v urejena smučišča,
- kako so prizadeti proučevani naravni sistemi,
- kako so napovedane stopnje pomembnosti vplivov vidne na terenu,
- kje in v kakšnem obsegu so vidne posledice?

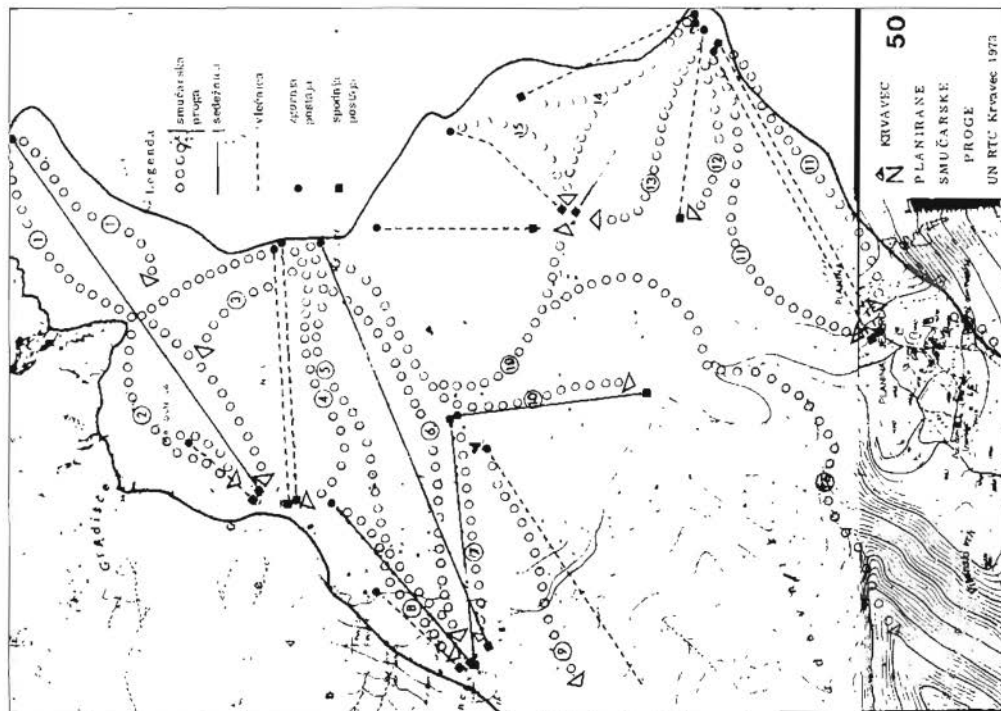
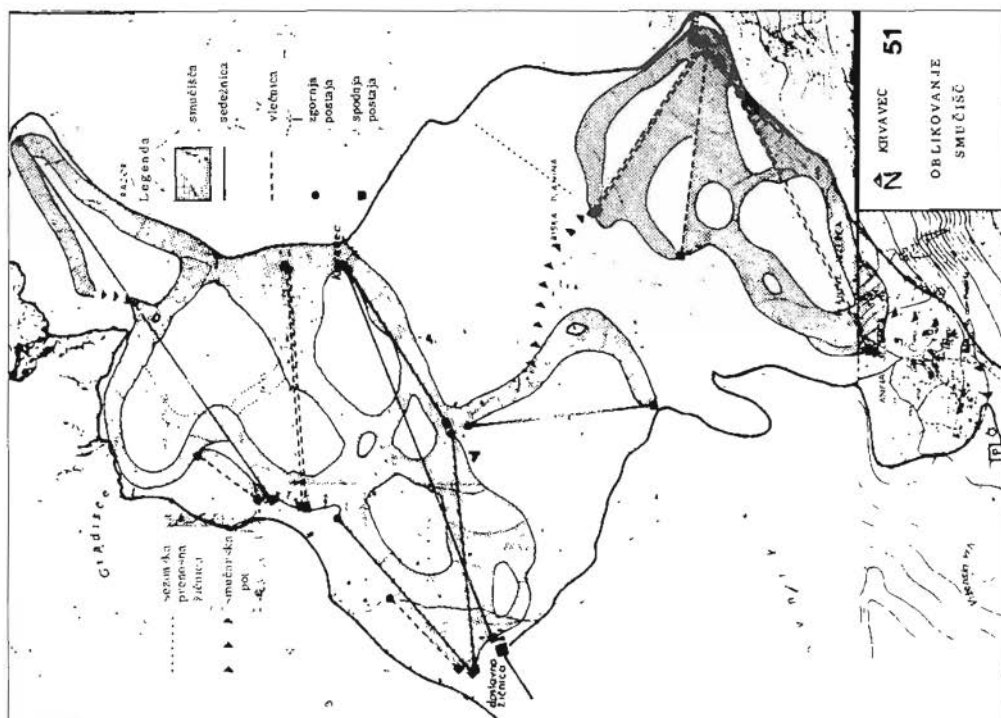
Primerjalne rezultate se da razbrati iz priložene skice na karti (1:10.000), kjer je vrisan alternativni predlog smučišč. Skica obstoječih smučišč je nastala na osnovi ocene stanja na terenu, ki je — bolj za orientacijo, saj podatki niso metrični — primerjana z osnovno karto alternativnega predloga. Posamezne značilnosti ilustrirajo še fotografije iz obeh obdobj. Prizadetost naravnih sistemov na konkretnih površinah ocenjujemo po ekoloških enotah. Skico obstoječih površin in sprememb nadalje primerjamo z zbirno karto vplivov in s karto ekoloških enot v alternativnem predlogu. Ekološke enote namreč najmočnejše določajo pomembnost vplivov, zlasti erozije ter vplive na vodni režim, vegetacijo in kulturno krajino. V alternativni predlog vključena karta ekoloških enot ali fitocenoz (POGAČNIK 1976) služi kot najpomembnejši pripomoček pri napovedi proučevanih vplivov. Ekološke enote na območju Kravca so opisane glede na rastlinsko sestavo ter kažejo medsebojne genetske povezave in ekološke značilnosti. Pri proučevanju posamezne enote je bila opravljena inventarizacija nastopajočih rastlin, določena talna enota, kamnitost, ustaljenost in erodibilnost tal (MARINČEK 1975). Na osnovi opisanih ekoloških enot so bile opisane tudi sukcesije (ZUPANČIČ/MARINČEK 1975). Za ostale proučevane vplive podajamo le znano splošno ugotovitev.

3 ANALIZA UREJANJA SMUČIŠČ

3.1 Opis stanja naravnih dejavnikov in opravljene krajinske analize

Območje Kravca zajema najjužnejši del Kalškega grebena in je močno pomaknjeno iz centralnega gorovja Kamniških Alp v Kranjsko-Mengeško ravnino. Leta 1976 je krajinska analiza zajela 351 ha površine. Najvišja višinska razlika območja je okoli 500 m (Gospinec-Veliki Zvoh), 90 % površin je na nadmorski višini 1300–2000 m. Prevladujejo







Slika 1: Območje Kržišča, kjer so načrtovana smučišča (stanje 1976)



Slika 2: Na zahodnem delu območja Kržišča že urejena smučišča (stanje 2001)



Slika 3: Od Doma do vrha Kravca urejena smučišča (stanje 1976)



Slika 4: Od Doma do vrha Kravca razširjena smučišča večkrat vprašljivo povezana z smučiščem na Njivicah (stanje 2001).



Slika 5: Pretežno še ne urejena smučišča Tihe doline in Velikega Zvoha. (stanje 1976)



Slika 6: Urejena smučišča Tihe doline in Velikega Zvoha. (stanje 2001)

južna gladka pobočja z nagibom 5—60%. Geološka podlaga je dolomit in dolomitiziran apnenec. Podlaga ima izrazito tlotvorni pomen, saj je poleg reliefa in gospodarjenja z rastlinskim pokrovom najmočnejše vplivala na tvorbo tal (STRITAR 1972/73). Oblike tal so: humusno karbonatna, plitva rendzina, kompleks rendzin, rjava rendzina in rjava karbonatna tla (MARINČEK 1975). Pri vegetaciji je kartirano 18 ekoloških enot, ki so podrobno analizirane in prikazane v preglednici 1. Vsi naravnih dejavniki so členjeni v tri stopnje ranljivosti. Izdelani modeli ranljivosti in njihovo preverjanje na terenu so omogočili napovedovanje vplivov na naravne sisteme (vodni sistem, erozijo, snežne plazove, vegetacijo, živalstvo, gozdarstvo in kulturno krajino). Naravni sistemi so poimenovane glavne sestavine okolja, ki jih je treba varovati glede na njihove možne vplive. Te bi povzročilo urejanje smučišč. Na zbirni karti vplivov je jasno vidna diferenciacija prostora glede na pomembnost pričakovanih vplivov. Primernost površin za smučanje smo določili z modelom tako, da smo upoštevali dejavnike: strmino (30%), oblika terena (20%), orientacijo (15%), nadmorsko višino (15%), vegetacijo (10%) in tla (10%). Alternativni predlog smučišč je zajel funkcionalno povezane površine tako, da je zajel pretežno najprimernejše površine za smučanje in čim manj površin, kjer smo pričakovali zelo pomembne ali pomembne vplive na naravne sisteme. Zaradi funkcionalno tehničnih povezav je bilo v smučišča vključeno nekaj ranljivih oziroma zelo ranljivih površin, tudi dve pogojno načrtovani progi v Tihi dolini in za prenosno žičnico na Kriški planini (okoli 6,0 ha). Opravljena primerjava planiranih smučarskih prog in alterna-

tivni predlog smučišč študije je pokazala, da bi bilo treba za usklajeno rabo prostora računati na nižjo kapaciteto smučišč (za okoli 20%), kot je predvideval urbanistični načrt. Nekatere od planiranih smučarskih prog bi bilo treba delno spremeniti ali opustiti in prestaviti posamezne žične naprave.

3.2 Pregled pomembnejših razvojnih trendov

V času izdelave opisane krajinske analize se je začel intenzivnejši razvoj zimskega turizma na Kravcu. V letu 1973 je nastal urbanistični načrt, dostopno dvosedežno žičnico pa je zamenjala nova kabinska sedežnica z urno kapaciteto 900 ljudi; podaljšana je bila tudi gozdna cesta do planine Jezerca. Odprta smučišča so lahko sprejela okoli 2.000 smučarjev. Ta smučišča so bila: od Gospinca do Doma na Kravcu in na vrh Kravca in Tiho dolino ter iz Tihe doline na Njivice. Na smučiščih so bile postavljene sedežnica Gospinec–Dom na Kravcu, krožna žičnica Zanjivec–Gospinec, dvosedežnica Gospinec–vrh Kravca, dvosedežnica Gospinec–Tiha dolina in dve vlečnici Tiha dolina–Njivice.

Navedimo še nekaj osnovnih razvojnih dejavnikov, ki so vplivali tudi na naravne dejavnike v zadnjih 25 letih.

1. Smučišča so razširili na novo načrtovane površine in kapaciteto povečali za 3.200 smučarjev. Na Kravcu je sedaj urejenih 104 ha smučišč, na katerih lahko smuča okoli 5.200 smučarjev.

2. Dogradili so nove žične naprave (dvosedežnico Tiha dolina–Veliki Zvoh, dvosedežnico Dom na Kravcu–Kriška planina in vlečnico Kriška planina–Kržišče) ter prenovili naprave iz Tihe doline na Njivice.

Preglednica 1: Analiza površin po ekoloških enotah

Ekološka enota (e.e.) - obstoječa raba	pov. ha	s.n.s. ha	p.p.s. ha	3+4. ha	% e.e.	o.n.s. ha	% e.e.	stop. ran.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. <i>Adenostylo-Piceetum fil.</i> – smr. gozd	17,0	-	-	-	-	1,0	5,8	1
2. <i>Adenostylo-Piceetum typ.</i> – smr. gozd	37,0	3,3	1,2	4,5	1,2	-	-	2
3. <i>Adenostylo-Piceetum cal.</i> – smr gozd	2,5	-	-	-	-	-	-	3
4. <i>Adenostylo-Fagetum asp.</i> – buk. gozd	16,0	-	-	-	-	-	-	1
5. <i>Adenostylo-Fagetum hom.</i> – buk. gozd	56,0	-	-	-	-	-	-	3
6. <i>Adenostylo-Fagetum f. Picea-Abies-Helleborus niger</i> – y pašnik osvaja gozd	12,0	-	0,4	0,4	0,3	1,0	8,3	2
7. <i>Rhod.-Rhodendretum lar.</i> – rušje-mac.	16,0	5,1	5,0	10,1	63,1	-	-	3
8. <i>Rhod.-Rhodendretum mug.</i> – rušje	29,0	2,5	4,5	7,0	24,1	-	-	3
9. <i>Nardetum strictae</i> – pašnik, ravne lege na blagim nagibu	33,0	15,5	-	15,5	47,0	9,5	28,8	1
10. <i>Nardus stricta</i> , <i>Carex firma</i> , <i>Sesleria varia</i> – pašnik, valovito blago pobočje	10,0	7,2	-	7,2	72,0	0,8	8,0	1
11. <i>Carex Ferruginea</i> , <i>Helleborus niger</i> – pašnik na rjavi rendzini	40,0	23,2	1,3	24,5	61,2	3,5	8,7	1
12. <i>Sesleria varia</i> , <i>Helleborus niger</i> , pašnik	1,5	-	-	-	-	-	-	2
13. <i>Sesleria varia</i> , <i>Helleborus niger</i> , <i>Picea excelsa</i> – pašnik s smreko	9,0	3,5	1,0	4,5	50,0	1,0	11,1	2
14. <i>Seslerio-Sempervivretum</i> – pašnik + grmišče	13,0	8,7	0,6	9,3	71,5	-	-	2
15. <i>Nardus stricta</i> - <i>Pinus mugo</i> – pašnik	8,0	5,6	1,0	6,6	82,5	1,5	18,8	2
16. <i>Carex ferruginea</i> - <i>Helleborus niger</i> - <i>Erica carnea</i> - <i>Rhododendron hirsutum</i> – pašnik z Eriko in slečom	31,0	2,9	2,8	5,7	18,4	11,0	35,5	2
17. <i>Nardus stricta</i> - <i>Sesleria varia</i> - <i>Helleborus niger</i> - <i>Pinus mugo</i> – pašnik in rušje	10,0	6,5	1,5	8,0	81,0	-	-	2
18. Združba trave okoli staj	10,0	0,8	-	0,8	10,0	-	-	1
Skupaj	351	84,8	19,3	104,1	29,7	29,3	8,3	

Pojasnila k preglednici:

rubrika 3 s.n.s. = sedanje stanje urejenih načrtovanih smučišč;

rubrika 4 p.p.s. = povečane površine smučišč, ki niso bile načrtovane;

rubrika 6 o.n.s. = opuščene načrtovane površine; to je površine, ki še niso vključene v rabo alpskega smučanja;

rubrika 9 = je določena stopnja ranljivosti ali občutljivosti posamezne ekološke enote. in sicer:

1 = delno ranljiva, 2 = ranljiva in 3 = zelo ranljiva. Opomba: Stopnja ranljivosti ekoloških enot je bila

ekspertno določena (Marinček, 1975) za namene proučevanja vplivov pri krajinski analizi.

3. Zgradili so infrastrukturo za umetno zasneževanje: vodno zajetje na vrhu Velikega Zvoha, električno-vodno napeljavo in postavili snežne topove.

4. Pod RTV oddajnikom in na pobočju Kržišča so postavili dve skakalnici za deskanje.

5. S planine Jezerca do zgornje postaje dostavne žičnice na Gospinec so zgradili novo cesto in podaljšali cesto prek Tihe doline do Doma ter RTV oddajnika na Kravcu; prav tako so dodali odcep ceste do hotela na Kriški planini.

6. Na vsa smučišča so utrdili poti, da so postale primerne za dostop s traktorjem in ostalo mehanizacijo za vzdrževanje objektov.

7. Zrasla so nova prenočišča: hotel na Kriški planini, nove počitniške hiše, razširili so Dom na Kravcu.

8. Zgornjo postajo žičnice so obnovili in razširili s skladišči za mehanizacijo in gorivo.

3.3 Primerjalna analiza smučišč in ekološke posledice

V preglednici 1 podajamo analizo smučišč glede na alternativni predlog, ki smo ga oblikovali na osnovi temeljite krajinske analize. Predlog je zajel – upoštevajoč pogojna smučišča – okoli 115 ha površin. To je okoli 10 ha več, kot to ponujajo sedaj urejena smučišča. Trasa smučišč se povrhu bistveno

Preglednica 2: Pregled skupnih površin po stopnji pomembnosti pričakovanega vpliva na naravne sisteme

Stopnja vpliva	s.n.s. pov. ha	s.n.s. % razm.	p.p.s. pov. ha	p.p.s. % razm.	s.n.s.+ p.p.s. ha	s.n.s.+ p.p.s. %	o.n.s. pov. ha	o.n.s. % razm.
Delno pomemben.	46,7	55,0	1,3	6,7	48,0	46,1	14,8	50,5
Pomemben	30,5	36,0	8,5	44,0	39,0	37,5	14,5	49,5
Zelo pomemben.	7,6	9,0	9,5	49,3	17,1	16,4	—	—
Skupaj	84,8	100,0	19,3	100,0	104,1	100,0	29,3	100,0

razlikuje. Sedanja ureditev vključuje 19,3 ha površin, ki niso zajete v alternativni predlog. Površine so predvsem razširile na ranljive in zelo ranljive površine, kjer so pričakovani pomembni ali zelo pomembni vplivi na naravne sisteme. Ostalo pa je še 29,3 ne vključenih načrtovanih površin na manj občutljivih ekoloških enotah.

Razširjanje smučišč je zahtevalo močno poseganje v varovalne gozdove. S stališča funkcionalne povezanosti in enakovredne izrabe površin bi morali pri vključenju najbolj ranljivih površin poseg vsestransko presoditi. Dolgoletno proučevanje razmer na območju Kravca nam omogoča, da lahko z gotovostjo trdimo, da vsaj dve tretjine (okoli 13 ha) teh površin ni bilo primerno urejati za namene alpskega smučanja. Na teh zelo ranljivih površinah je bil tako velik poseg

nerazumljiv tako zaradi zahteve po varnem smučanju kot zahteve po enakomerni rabi vseh urejenih površin. Nerazumljive so številne povezave med smučišči preko varovalne vegetacije (glej sliko 4). Urejevalci smučišč niso upoštevali ne krajinske analize ne sprejetih zakonskih obveznosti, saj je urbanistični načrt izrecno prepovedal poseganje na varovane površine (gozdove), hkrati pa zahteval vgraditev travne ruše na prizadetih površinah (9. člen pravilnika). Spomnimo, da je bil večji del površin že zaščiten kot vodozbirno območje, območje Velikega Zvoha celo zajeto v predlog Krajinskega parka Julijskih Alp.

V preglednici 2 so prikazane stopnje pomembnosti pričakovanih vplivov na naravne sisteme. Z visoko stopnjo zanesljivosti smo jih ugotovili tako, da smo primerjali zbirno karto vplivov in na novo pripravljeno karto-skico urejenih smučišč. Pri tem lahko trdimo, da se ugotovljena stopnje pomembnih in zelo pomembnih vplivov na vodni režim, erozijo, kulturno krajino in vegetacijo prekriva s stopnjo ranljivosti ekoloških enot. V alternativnem predlogu je zajetih 55% delno ranljivih površin in le 9% zelo ranljivih površin. Ranljive in zelo ranljive površine so bile vključene v alternativni predlog smučišč zato, da so omogočile osnovne funkcionalno-tehnične povezave vseh ustreznih površin smučišč. Na povečanih površinah smučišč pa je 6,7% površin manj ranljivih in kar 49,3% zelo ranljivih. Ne vključena so ostala načrtovana smučišča (29,3 ha) na manj ranljivih in ranljivih površinah (predvsem na območju Kržišča).

Na splošno lahko tudi trdimo, da je z urejanjem smučišč prizadeta občutljiva divjad (izginila so ugotovljena rastišča ruševca in zmanjšal se je areal gamsa), povečala se je nevarnost snežnih plazov. Ni pa mogoče trditi, da bi nastali vplivi na gozdarstvo. Iz opisanih vplivov na naravne sisteme ugotavljamo, da so bistveno prizadete zlasti vse ekološke funkcije gozdov (funkcija varovanja



Slika 7: Vidni vplivi zaradi gradnje cest (stanje 2001)



Slika 8: Moteča gradnja počitniških hiš na planini Jezerca (stanje 2001)

gozdnih zemljišč in sestojev ter hidrološka, biotopska in klimatska funkcija), prav tako socialne (zaščitna, rekreacijska, turistična in estetska).

Zaradi krčitve gozdov in grmišč, zlasti na pobočjih, ki imajo večji nagib, se je močno povečalo erozijsko delovanje, povečan je površinski odtok in s tem oslavljen vodni režim. Posledice erozije so vidne na terenu, zlasti v usekih in nasipih preoblikovanega terena, zaradi priprave smučišč ali izgradnje infrastrukture. V času največjih posegov je bila voda pri izviru za vodovodno zajetje pod Krvavcem kalna. Po opravljenih delih so pogosti snegolomi in vetrolomi ob robovih smučišč, smreka se močno suši. Vplivi na erozijo, vegetacijo in vodni režim so večji tudi zato, ker sanacijski ukrepi, ki so bili sprejeti z izdelanimi projekti, niso bili dosledneje opravljeni. K večji škodi in škodljivim vplivom so prispevali zato, ker so po izvedbi določenega projekta naknadno razširjali smučišča ali celo povsem na novo izravnavali teren ter skušali le ohraniti naravno utrjene travne površine na valovitem terenu. Planirana proga po jarku v zaščitnem vodnem pasu, ki bi po alternativnem predlogu smučišč morala odpasti, je bila domala po celem spodnjem delu zgrajena na grobo, četudi se ne vzdržuje.

Pri opazovanju vidnih posledic smo ugotovili, da so te v večji meri odvisne od ranljivosti ekološke enote, zato jih posebej podajamo v nadaljevanju.

3.4. Vidne posledice

Ugotavljamo, da so vidne posledice neposredno vezane na površine, kjer smo pričakovali zelo pomembne ali pomembne vplive na erozijo, vodni režim in vegetacijo. Posledice so nadalje vidne na vseh površinah, kjer se je z izravnavo terena povsem uničil ves talni profil, prav tako so vidne na travnih površinah, kjer po posegu ni bilo vzpostavljeno prvotno stanje.

Za oceno pomembnosti vizualnega vpliva smo izbrali sledeča merila:

1. Zelo pomemben vpliv: kamenje zajema nad 90% površine. Posledice so vidne iz večjih razdalj Kranjsko-Mengeške ravnine.
2. Pomemben vpliv: na izravnani kameni podlagi slabo uspela zatravitev, po površini razsuto kamenje.
3. Delno pomemben vpliv: pretežno ohranjen naravni talni profil, le do 30% izravnavo ali so vidni sledovi zaradi gradnje infrastrukture.

Vizualne motnje so v največji meri povezane z ranljivostjo ekološke enote. Tako so zelo moteči robovi urejenih smučišč ali tras žičnih naprav skozi gozd in ruševje ter večji useki ali nasipi, nastali pri gradnji cest in poti. Ocenjujemo, da je površin na dolžinah robov okoli 5 km in da pokrivajo površino 2,5 ha. Vsaj toliko je tudi ne saniranih površin pri posegih na zelo ranljiva območja. Zelo moteča in neurejena je krajina pri skakalnicah za deskanje na snegu, in sicer:

Slika 9: Vodno zajetje na vrhu Velikega Zvoha (stanje 2001)



– pod stolpom RTV, kjer je prizadeta naravna vrtača, obrasla z ruševjem (slika 4);

– dve skakalnici ob smučarski progi na Kržišče s posegom v smrekov gozd, teren pa je modeliran (slika 2).

Pomembni vizualni posegi so vidni povsod tam, kjer je teren izravnán na zelo ranljivih površinah ter na vseh površinah, kjer je izravnava terena uničila ves talni profil; prav tako pri manjših usekih in nasipih, nastalih ob gradnji infrastrukture. Te površine – ocenjujemo jih na 16 ha – niso primerno sanirane, čeprav so delno zatravljene.

Delno pomembni vplivi so vidni na polovici območja.

Vidne posledice pri urejanju smučišč je zelo prizadelo krajinsko podobo območja. Po usmeritvah krajinske analize bi morali varovati najvrednejše naravne in kulturne vrednote. Pri vrednotenju krajine po gravitacijskih območjih (POGAČNIK 1976) je bilo območje Kriške planine ovrednoteno kot najvrednejše, zato ni bilo predvideno za ureditev smučišč. Ugotavljamo pa, da je tudi to območje močno prizadeto:

1. Izsekane je okoli 30% dolžine v vrsto zasajene smreke, ki je posestna meja in krajinska značilnost. Poseg je oslabil tudi preostalo mejo (10% sušic).

2. Na severnem delu Kriške planine je izravnán valovit del pašnika (okoli 1 ha), ki je imel najbolj ohranjeno naravno vegetacijo.

3. Ob južnem delu zasajene meje je speljana

neutrjena pot do odprtega izkopa peska na pašniku. S cesto je prizadet zgornji del urejenega hudournika ter pašnik ob cesti, ker ga razdira erozija.

4. Vprašljiva in vizualno moteča je gradnja počitniških hišic na planini Jezerca (slika 8).

4 RAZPRAVA

Pomanjkljivo urejanje smučišč zelo neugodno vpliva na naravne sisteme in na krajinsko podobo v času, ko površine ne prekriva snežna odeja. Močno poseganje v območje varovalnih gozdov pri povečanem urejanju smučišč izven ustreznih površin, ki jih je nakazala krajinska analiza, je na območju Tihe doline vsaj za 3 ha teh površin neutemeljena tudi s stališča funkcionalnega povezovanja smučišč. Močno se je namreč povečala nevarnost smučanja zaradi zožene doline. Na krajši razdalji je stičišče več smučarskih prog, vzdolžno ob otroški progi in vlečnici (glej primerjavo slik 5 in 6). Tako se tudi raba više ležečih površin ni bistveno povečala. Nerazumljivo je, zakaj niso bila upoštevana usmeritve za varovanje in sanacijo bolj ranljivih površin. V večji možni meri bi morali ščititi varovalne gozdove in ruševje ter v čim manjši meri uničiti talni profil. Smučarji bi se lahko v večji meri prilagajali valovitemu terenu, kar bi moralo biti temeljno izhodišče urejanja smučišč v občutljivem gorskem svetu. Vse preoblikovane površine na občutljivih ekoloških enotah bi morale

biti dosledno utrjene s travno rušo, kot je predvidevala opravljena in sprejeta prostorska dokumentacija. Čeprav v času nastajanja smučišč pri nas še ni bilo sprejete ustrezne zakonodaje, so bile znane izkušnje sosednjih držav. Omenimo samo Navodila za planiranje, gradnjo, vzdrževanje in nego smučišč in pripomočkov v Avstriji (1977), ki so jih pripravili na osnovi dotedanjih izkušenj. Nerazumljivo je tudi, da vzdrževalec smučišč ne odstrani s površin ležečega kamenja ter ne uredi robov smučišč, usekov in nasipov ob smučiščih, cestah in poteh. Tudi vse ostale moteče vizualne vplive bi upravljavec smučišč moral odpraviti, da bi dobilo območje urejen videz in bi mu omogočil pospešeni razvoj poletnega turizma, hkrati pa bi zmanjšali škodljive vplive urejenih smučišč. Vsako nadaljnje poseganje v ta prostor more biti temeljito proučeno, urejanje vsega območja pa bi morale bolj dosledno spremljati inšpekcijske službe. Tako dragocen prostor v Sloveniji ne smemo enostransko in le gospodarsko izkoriščati, ampak vzeti v obzir tudi druge interese. Pri tem moramo upoštevati pričakovane škodljive vplive na naravne sisteme. Pomembnejši pričakovani vplivi na naravne sisteme zahtevajo tudi zahtevnejše biotehnične ukrepe.

5 ZAKLJUČEK

Proučevanje stanja smučišč na Kravcu v letu 2001 je pokazalo, da je bil pripravljen alternativni predlog urejanja smučišč primerna strokovna osnova za izbiro ustreznih površin za smučišča. Površine, ki so se urejale izven alternativnega predloga, na zelo ranljivih in ranljivih površinah, so zelo prizadele naravne prvine okolja, za katera smo škodljive vplive pričakovali. Na osnovi primerjale analize lahko po 25 letih podamo sledeče zaključke, ki naj bi služili za bodoče delo pri urejanju smučišč:

1. Dopolnjena prostorska zakonodaja mora opredeliti, da je treba za območje smučišč nujno izdelati krajinsko-ureditveni načrt. Načrt mora s krajinsko analizo zajeti ustrezno usklajene površine za smučišča, predpisati mora usmeritve za varovanje naravne, kulturne in ostale okoljske vrednote ter predvideti neposredne, nujne biotehnične ukrepe glede na pričakovane vplive na naravne sisteme.

2. Z zakonskimi predpisi je treba določiti sankcije, če pride do odstopanja pri izvedbi

krajinsko-ureditvenega načrta, če investitor ali upravljavec smučišč strokovno ne opravi vseh predvidenih ukrepov ali če redno ne vzdržuje in neguje urejenih površin.

3. Pristojne inšpekcijske službe morajo izvedbo načrta odgovorno spremljati, in sicer ne le do začetka obratovanja smučišč, ampak tudi glede na predvideno vzdrževanje in nego ureditvenega območja smučišč.

4. Škodljive in že vidne posledice dosedanjega urejanja smučišč morajo upravljavci ustrezno sanirati, na kar bi jih morale opozoriti ustrezne inšpekcije. Dokler območje ni sanirano, pristojne službe ne smejo dovoliti nobenega posega v ta prostor, četudi bi bile posodobitve opreme še tako nujne.

6 POVZETEK

Slovenski gorski svet ima izredne prednosti za razvoj letnega turizma, vendar zelo omejene možnosti za zimski turizem. Na območju Kravca se je pospešen razvoj začel šele takrat, ko je bil izdelan urbanistični načrt (1973). Načrt je predvidel le smeri smučarskih prog brez prostorske razmejitve, ocenil je skupno potencialno površino smučišč ter potrební obseg žičnih naprav in njihovo lokacijo. Ni pa dovolj upošteval že vidnih posledic dotedanjega razvoja. Zato je bila opravljena krajinsko analiza za ožje območje Kravca, ki je pokazala, kje so primerne površine za smučanje, in napovedala, kje in s kako pomembnimi vplivi na naravne sisteme moramo računati pri urejanju smučišč v gorskem svetu. Podana so bila osnovna izhodišča za urejanje smučišč na naravnih osnovah in izdelan neposredni alternativni predlog smučišč za okoli 110 ha površin (POGAČNIK 1976). Po 25 letih smo pripravili pregled obstoječih smučišč in opravili primerjalno analizo sedanjega stanja smučišč z načrtovanim predlogom. Ugotavljamo nastale spremembe med načrtovanim alternativnim predlogom ter sedanjo ureditvijo smučišč.

Alternativni predlog je zajel tudi okoli 10 ha pogojenih površin, ki bi zahtevali izjemne biotehnične ukrepe. Ocenili smo, da je sedaj urejenih smučišč okoli 104 ha. Pri urejanju smučišč so nastali bistveni odmiki od alternativnega predloga smučišč pri vključevanju novih površin. Na novo je vključeno 19,3 ha površin, v katero je zajeto tudi le okoli 4,0 ha pogojnih smučišč.

Površine so bile predvsem razširjene na ranljive in zelo ranljive površine (na 49,3%), kjer so pričakovani zelo pomembni vplivi na naravne sisteme. V alternativnem predlogu je zajetih 55% delno ranljivih površin in le 9% zelo ranljivih površin. Ostalo pa je še 29,3 ha ne vključenih načrtovanih površin na manj občutljivih ekoloških enotah. Pri izvajanju izvedbenih načrtov so nastala bistvena odstopanja, predvideni biotehnični ukrepi se niso dosledno izvedli. Zaradi krčitve gozdov in grmišč, zlasti na pobočjih, ki imajo večji nagib, se je močno povečala erozija, povečan je površinski odtok in s tem oslavljen vodni režim. Posledice erozije so vidne, zlasti v usekih in nasipih preoblikovanega terena. Pojavljajo se snegolomi in vetrolomi ob robovih smučišč in močnejše sušenje smreke.

Pri tem lahko trdimo, da se ugotovljene stopnje pomembnih in zelo pomembnih vplivov na vodni režim, erozijo, kulturno krajino in vegetacijo prekrivajo s stopnjo ranljivosti ekoloških enot, kar je pokazala podrobnejša analiza po 18 ekoloških enotah, ki so bile popisane in opisane v krajinski analizi. Ugotavljamo tudi, da je z urejanjem smučišč prizadeta občutljiva divjad (izginila ugotovljena rastišča ruševca in zmanjšan areal gamsa), povečana je tudi nevarnost snežnih plazov. Ni pa mogoče ugotoviti, da bi nastali vplivi na gozdarstvo. Iz opisanih vplivov na naravne prvine okolja lahko trdimo, da so bistveno prizadete zlasti vse ekološke funkcije gozdov, funkcija varovanja gozdnih zemljišč in sestojev, hidrološka, biotopska in klimatska funkcija ter od socialnih funkcij gozdov: zaščitna funkcija - varovanje objektov, rekreacijska, turistična in estetska funkcija gozdov.

Vidne posledice so neposredno vezane:

- na površine, kjer smo pričakovali zelo pomembne ali pomembne vplive na erozijo, vodni režim in vegetacijo;
- na vse površine, kjer se je z izravnavo terena povsem uničil talni profil;
- na travne površine, kjer po večjih posegih ni bilo vzpostavljeno prvotno stanje.

Nerazumljivo je, zakaj niso bila upoštevana usmeritve za varovanje in sanacijo bolj ranljivih površin. Vsako nadaljnje poseganje v ta prostor mora biti temeljito proučeno; urejanje vsega območja pa bi morale doslednejše spremljati inšpekcijske službe.

Opravljena primerjalna analiza smučišč na Kravcu potrjuje, da je uporabljena metoda načrtovanja ustrezne izbire površin za smučanje z napovedovanjem vplivov na naravne sisteme primeren in potreben pripomoček za načrtovanje smučišč, kot tudi za preverjanje ali napovedovanje vplivov za druge večje posege v gozdni prostor.

7 VIRI

- Dom Plan Kranj. 1977. Lokacijska dokumentacija RTC Kravec II. faza.
- KOEP, N., 1975. Alpen – Umwelt ohne Zukunft? Entwicklung und Zwischenergebnisse des Forschungsprojekts Achenkirch, Erich Schidt Verlag.
- MARINČEK, L., 1975. Kartiranje in opis ekoloških enot ali fitocenoza za potrebe krajinske analize na območju Kravca. rokopis.
- POGAČNIK, J., 1976. Napovedovanje vplivov na naravne sisteme pri načrtovanju smučišč v gorskem svetu, Zb. gozdarstva in lesarstva, 1976, št. 2, s. 221–314.
- POGAČNIK, J., 1976. Krajinska analiza in ureditev smučišč na območju Kravca, študija, 42 str., 18 kart.
- POGAČNIK, J., 1978. Krajinsko ureditveni načrt smučišč RTC Kravec. projekt, 34 str., 8 graf. prilog, 9 virov.
- POGAČNIK, J., 2001. Zbrani terenski podatki o obsegu in stanju smučišč v letu 2001.
- Projektno podjetje Kranj: 1973. Urbanistični načrt Kravec
- STRITAR, A., 1972/1973. Rabe tal, podiplomska predavanja. BF Ljubljana.
- Urbanistični inštitut Slovenije, 1970. Zimski turizem, Ljubljana.
- ŽUPANČIČ, M., 1975. Sukcesije opisanih razvojnih oblik fitocenoza na Kravcu, rokopis.
- Richtlinien für die Planung, den Bau, die Erhaltung und die Pflege von Schiabfahrten und Aufstieghilfen, Arbeitsausschuss der Konferenz der beamteten Naturschutzreferenten Österreich. 1977.
- Zakon o gozdovih.

Slovenska standardizacija na področju gozdnih lesnih proizvodov – izhodišča in aktualno stanje

Mitja PIŠKUR*

Izvleček:

Piškur, Mitja: Slovenska standardizacija na področju gozdnih lesnih proizvodov – izhodišča in aktualno stanje. Gozdarski vestnik, 61/2003, št. 9. V slovenščini, cit. lit. 10.

Prispevek poda definicije osnovnih pojmov s področja standardizacije, predstavi slovensko standardizacijo in status evropskih standardov. Podrobneje prikaže pregled veljavnih slovenskih standardov na področju gozdnih lesnih proizvodov. Prikaže tudi ureditve na področju gozdnih lesnih proizvodov v Avstriji, Češki in Nemčiji.

Ključne besede: standardizacija, lesni proizvodi, Slovenija.

1 UVOD

Na področju standardizacije je prišlo v zadnjem desetletju do nove zakonske ureditve. Ustanovljen je bil Slovenski inštitut za standardizacijo, ki se je preoblikoval iz Urada za standardizacijo in meroslovje. Z vključevanjem Slovenije v evropske integracije so nastale nove okoliščine tudi na področju standardizacije in rabe standardov.

Novейše stanje na področju gozdnih lesnih proizvodov je v slovenskem gozdarstvu in lesnopredelovalni industriji malo poznano. Zaradi tega je smiselno osvetliti nekatere vidike na področju standardizacije ter predstaviti veljavne standarde.

2 IZHODIŠČA

2.1 Definicije osnovnih pojmov s področja standardizacije

• **Standardizacija** je dejavnost vzpostavljanja določil glede na dejanske ali možne težave za skupno in ponavljajočo se uporabo z namenom, da se doseže optimalna stopnja urejenosti na danem področju;

- nacionalna standardizacija je standardizacija, ki se izvaja na ravni posamezne države;
- evropska standardizacija je standardizacija, v katero se vključujejo ustrezni organi evropskih držav;
- mednarodna standardizacija je standardizacija, v katero se vključujejo ustrezni organi iz vseh držav.

- **Standard** je dokument, ki nastane s konsenzom in ga sprejme priznani organ in ki določa pravila, smernice ali značilnosti za dejavnosti in njihove rezultate ter je namenjen za občo in

večkratno uporabo in usmerjen v doseganje optimalne stopnje urejenosti na danem področju;

- nacionalni standard je standard, ki ga sprejme nacionalni organ za standarde in je dosegljiv javnosti;

- evropski standard je standard, ki ga sprejme evropska organizacija za standardizacijo in je dosegljiv javnosti;

- mednarodni standard je standard, ki ga sprejme mednarodna organizacija za standardizacijo in je dosegljiv javnosti.

- **Organ za standarde** je standardizacijski organ, priznan na nacionalni, evropski ali mednarodni ravni, katerega osnovna dejavnost, opredeljena v statutu, sta priprava in sprejemanje standardov, ki so dosegljivi javnosti;

- nacionalni organ za standarde je organ za standarde, priznan na nacionalni ravni kot nacionalni član ustreznih mednarodnih in evropskih organizacij za standardizacijo.

2.2 Slovenska standardizacija

Slovenske standarde sprejema Slovenski inštitut za standardizacijo (v nadaljevanju Inštitut), ki ima vlogo slovenskega nacionalnega organa za standarde. Inštitut je član mednarodnih organizacij:

- ISO (Mednarodna organizacija za standardizacijo);

- IEC (Mednarodna elektrotehniška organizacija);

- ETSI (Evropski inštitut za telekomunikacijske standarde).

* M. P. univ. dipl. inž. gozd. Gozdarski inštitut Slovenije, Večna pot2, 1000 Ljubljana

V evropskih organizacijah CEN (Evropski komite za standardizacijo) in CENELEC (Evropski komite za standardizacijo v elektrotehniko) bo Inštitut postal polnopravni član s 1.1.2004. Za izpolnitev pogojev za vstop v organizacijo CEN je bilo potrebno privzeti najmanj 80 % evropskih standardov in sprejeti evropsko primerljive postopke in načine sprejemanja in rabe standardov. Vse te zahteve pa so prinesle nekatere novosti tako na področju dela tehničnih odborov, kot tudi na področju navajanja standardov v slovenskih predpisih. Pri sprejemanju nacionalnih standardov je prišlo do omejitve produkcije izvirnih slovenskih standardov, ki morajo biti notificirani preden stopijo v veljavo po določenih Uredbe o postopkih notificiranja na področju standardov, tehničnih predpisov in postopkov za ugotavljanje skladnosti (2000).

Znotraj Inštituta obstajajo tehnični odbori (TC), ki so strokovni posvetovalni organ v okviru Inštituta, in imajo več funkcij (prevajanje standardov, priprava standardov, sodelovanje v evropskih standardizacijskih telesih, sprejemanje standardov,...). Sestavljajo jih člani in predsednik. Način sprejemanja standardov (ali drugih tehničnih specifikacij, ki predstavljajo normativni dokument z tehničnimi zahtevami, ki jih mora izpolnjevati proizvod, proces ali storitev) opredeljuje Navodilo o postopku sprejemanja slovenskih nacionalnih standardov in drugih dokumentov s področja slovenske nacionalne standardizacije (2002). Nove naloge TC so predvsem:

- privzemanje evropskih standardov,
- predlogi za program dela,
- predlogi za prevajanje,
- sodelovanje v tehničnih odborih CEN pri nastajanju in sprejemanju evropskih standardov in
- seznanjanje industrije z novostmi na področju standardov.

Sprejeti novi slovenski standardi so objavljeni v prilogi Sporočil, ki jih izdaja Inštitut. V njem so objavljeni tudi preklici slovenskih standardov. Vsako leto izide tudi Katalog SIST, s pregledom standardov, ki vsebuje sezname po področjih ICS (Mednarodna klasifikacija za standarde), po umaknjenih standardih, po referenčnih oznakah in po tehničnih odborih. Vsebuje tudi predloge standardov po področjih, po referenčnih oznakah in po tehničnih odborih.

Pri nastajanju slovenskih standardov (tudi pri prevodih evropskih standardov) je pomembna stopnja nastajanja. Ta ima naslednje stopnje: 1 – Projekt (potrjena pobuda), 2 – Stopnja notificiranja, 3 – DSIST (delovni osnutek), 4 – OSIST (osnutek standarda), 5 – KSIST (končni osnutek standarda) in 6 – SIST (izdan slovenski standard).

V principu temelji standardizacija na prostovoljnosti, zato je taka tudi uporaba slovenskih standardov – SIST (v nadaljevanju SIST). Izjemo predstavlja obvezna uporaba, ki je lahko določena s predpisom. Predpis, ki določa obvezno uporabo standarda, se mora po določenih novega Zakona o standardizaciji (1999) sklicevati na SIST. Obveznost uporabe SIST je torej lahko določena le s predpisom, ki ga (jih) na določenem področju praviloma predpisujejo resorna ministrstva.

2.3 Status evropskih standardov

Evropski standardi (z oznako EN) predstavljajo na nivoju držav članic EU usklajene standarde, ki s sprejemom v posamezni članici postanejo nacionalni standardi.

Slovenski standardi so lahko bodisi privzeti bodisi izvirni. Močno prevladujejo privzeti evropski in mednarodni standardi. Tuji standardi so večinoma privzeti v angleškem jeziku, naslovi so objavljeni v slovenskem jeziku. Z Zakonom o standardizaciji (1999) je urejeno področje priprave, sprejema in izdaje slovenskih nacionalnih standardov ter njihove uporabe. SIST se lahko pripravi z oblikovanjem izvirnega besedila ali s privzetjem mednarodnih standardov (ISO, IEC), evropskih standardov, predstandardov, predlogov standardov (EN, ENV, prEN). Privzemanje tujih nacionalnih standardov (npr. DIN - Nemčija, BS - Velika Britanija) je sporno, če na področju že obstaja evropski standard ali pa če je v nastajanju (prEN). V primeru direktiv novega pristopa pa bi tako ravnanje pomenilo hujšo kršitev evropske zakonodaje.

Večina evropskih standardov je smiselni del implementacije direktiv. V lesarstvu je še posebej aktualna evropska direktiva o gradbenih proizvodih (CPD), ki temelji na označevanju s CE znakom, ki omogoča proizvajalcem neoviran dostop na skupen evropski trg. Področje je urejeno s harmoniziranimi sistemskimi standardi, ki predpisujejo postopke in potrebne metode ter način potrjevanja skladnosti, ki privede do CE znaka. Posamezne preizkusne

metode so opredeljene v podpornih standardih, ki so navedeni znotraj sistemskih standardov.

Na področju gozdnih lesnih proizvodov še vedno velja direktiva starega pristopa iz leta 1968, ki opredeljuje klasifikacijo neobdelanega lesa (68/89/EGS). Ker gre za direktivo starega pristopa, v njej ni navezave na evropske standarde, določila so vsebovana v samem tekstu direktive. Pomemben vidik te direktive je označevanje (A/EGS, B/EGS, C/EGS), ki je dovoljeno le z upoštevanjem določil direktive. V Sloveniji je bila direktiva implementirana s Pravilnikom o merjenju in razvrščanju gozdnih lesnih sortimentov (2003). V tem pravilniku gre za kombinacijo vsebin iz direktive in vsebinami evropskih standardov, ki so vsebovani v samem predpisu.

3 PREGLED VELJAVNIH SLOVENSKIH STANDARDOV NA PODROČJU GOZDNIH LESNIH PROIZVODOV

Standardi na področju gozdnih lesnih proizvodov zajemajo področja terminologije, merjenja dimenzij, merjenja napak in razvrščanja po kakovosti glede na drevesno vrsto. Ta področja pokriva tehnični odbor TC LES Okrogli in žagani les (paralelno s CEN TC 175 in ISO TC 218).

Glede na zahteve po privzemanju evropskih standardov so se v zadnjem letu sprejeli skoraj vsi standardi s področja gozdnih lesnih proizvodov. Večina privzetih standardov je bila sprejeta preko Sveta inštituta, predvsem zaradi neurejenosti in

Preglednica 1: Seznam relevantnih terminoloških standardov SIST

JEZIK	SLOVENSKI STANDARD	EVROPSKI STANDARD
SL	SIST EN 844-1:1998 Okrogli in žagani les – Terminologija – 1. del: Skupni splošni izrazi za okrogli in žagani les	EN 844-1:1995 Round and sawn timber - Terminology - Part 1: General terms common to round timber and sawn timber
SL	SIST EN 844-2:1998 Okrogli in žagani les – Terminologija – 2. del: Splošni izrazi za okrogli les	EN 844-2:1997 Round and sawn timber - Terminology - Part 2: General terms relating to round timber
SL	OSIST 844-3 Okrogli in žagani les – Terminologija – 3. del: Splošni izrazi za žagan les	EN 844-3:1995 Round and sawn timber - Terminology - Part 3: General terms relating to sawn timber
EN	SIST EN 844-4:2003 Okrogli in žagani les – Terminologija – 4. del: Izrazi za strukturo lesa	EN 844-4:1997 Round and sawn timber - Terminology - Part 4: Terms relating to structure content
SL	SIST EN 844-5:1998 Okrogli in žagani les – Terminologija – 5. del: Izrazi, povezani z merami okroglega lesa	EN 844-5:1997 Round and sawn timber - Terminology - Part 5: Terms relating to dimensions of round timber
EN	SIST EN 844-6:2003 Okrogli in žagani les – Terminologija – 6. del: Izrazi za izmero žaganega lesa	EN 844-6:1997 Round and sawn timber - Terminology - Part 6: Terms relating to dimensions of sawn timber
EN	SIST EN 844-7:2003 Okrogli in žagani les – Terminologija – 7. del: Izrazi za biološko zgradbo lesa	EN 844-7:1997 Round and sawn timber - Terminology - Part 7: Terms relating to anatomical structure of timber
SL	SIST EN 844-8:1999 Okrogli in žagani les – Terminologija – 8. del: Izrazi, povezani z značilnostmi okroglega lesa	EN 844-8:1997 Round and sawn timber - Terminology - Part 8: Terms relating to features of round timber
EN	SIST EN 844-9:2003 Okrogli in žagani les – Terminologija – 9. del: Izrazi za značilnosti žaganega lesa	EN 844-9:1997 Round and sawn timber - Terminology - Part 9: Terms relating to features of sawn timber
EN	SIST EN 844-10:2003 Okrogli in žagani les – Terminologija – 10. del: Izrazi za razbarvanost in napad gliv	EN 844-10:1998 Round and sawn timber - Terminology - Part 10: Terms relating to stain and fungal attack
EN	SIST EN 844-11:2003 Okrogli in žagani les – Terminologija – 11. del: Izrazi za razgradnjo lesa zaradi insektov	EN 844-11:1998 Round and sawn timber - Terminology - Part 11: Terms relating to degrade by insects
EN	SIST EN 844-12:2003 Okrogli in žagani les – Terminologija – 12. del: Dodatni izrazi in splošno kazalo	EN 844-12:2000 Round and sawn timber - Terminology - Part 12: Additional terms and general index

Preglednica 2: Seznam relevantnih standardov SIST za merjenje dimenzij in značilnosti lesa

JEZIK	SLOVENSKI STANDARD	EVROPSKI STANDARD
EN	SIST EN 1309-1:2000 Okrogli in žagani les – Metoda merjenja izmer – 1. del: Žagani les	EN 1309-1:1997 Round and sawn timber – Method of measurement of dimensions – Part 1: Sawn timber
EN	SIST EN 1310:2001 Okrogli in žagani les – Metoda merjenja značilnosti lesa	EN 1310: 1997 Round and sawn timber – Methods of measurement of features
EN	SIST EN 1311:2001 Okrogli in žagani les – Metoda merjenja biološke razgradnje lesa	EN 1311:1997 Round and sawn timber – Method of measurement of biological degrade
EN	SIST EN 1315-1:2000 Razvrščanje po izmerah – 1. del: Okrogli les listavcev	EN 1315-1:1997 Dimensional classification – Part 1: Hardwood round timber
EN	SIST EN 1315-2:2000 Razvrščanje po izmerah – 1. del: Okrogli les iglavcev	EN 1315-2:1997 Dimensional classification – Part 2: Softwood round timber
EN	Opomba: ne obstaja kot slovenski standard, na nivoju CEN pa je še v razvoju	prEN 1309-2: Round and sawn timber – Method of measurement of dimensions – Part 2: Round timber

neorientiranosti v delovanju TC LES Okrogli in žagani les. Potrebe po sprejemu brez obravnave v TC LES pa so izhajale tudi iz potreb prilagajanja slovenske zakonodaje evropskim direktivam, med drugim tudi direktivi 68/89/EEC, ki opredeljuje klasifikacijo neobdelanega lesa, na podlagi česa je nastal Pravilnik o merjenju in razvrščanju gozdnih lesnih proizvodov (2003).

Po mednarodni klasifikaciji za standarde (ICS, v okviru ISO) spadajo standardi s področja gozdnih lesnih proizvodov v področje Lesna tehnologija (79) v skupino 79.040 Les, hlodovina in žagan les. Terminološki standardi spadajo v podskupino 01.040.79 Lesna tehnologija (Slovartji).

Pregled veljavnih slovenskih standardov je predstavljen v preglednicah 1, 2 in 3. Legenda za preglednice:

- kolona Jezik označuje jezik v veljavnem slovenskem standardu (SL – v slovenskem jeziku, EN – v angleškem jeziku);
- v koloni Slovenski standard je popoln naziv slovenskega standarda;
- v koloni Evropski standard pa popoln naziv originalnega evropskega standarda.

Evropski predlog standarda prEN 1309-2 ni privzet kot slovenski standard, je pa pomemben referenčni dokument znotraj drugih standardov (pri SIST EN 1315-1 in 2, SIST EN 1316-1, 2 in 3, SIST ENV 1927-1,2 in 3). Večina privzetih evropskih

Preglednica 3: Seznam relevantnih standardov SIST za razvrščanje po kakovosti

JEZIK	SLOVENSKI STANDARD	EVROPSKI STANDARD
EN	SIST EN 1316-1:2003 Okrogli les listavcev – Razvrščanje po kakovosti – 1. del: Hrast in bukev	EN 1316-1:1997 Hardwood round timber - Qualitative classification - Part 1: Oak and beech
EN	SIST EN 1316-2:2003 Okrogli les listavcev – Razvrščanje po kakovosti – 2. del: Topol	EN 1316-2:1997 Hardwood round timber - Qualitative classification - Part 2: Poplar
EN	SIST EN 1316-3:2003 Okrogli les listavcev – Razvrščanje po kakovosti – 3. del: Jesen, javor in platana	EN 1316-3:1997 Hardwood round timber - Qualitative classification - Part 3: Ash and maples and sycamore
EN	SIST ENV 1927-1:2003 Razvrščanje okroglega lesa iglavcev po kakovosti – 1. del: Smreke in jelke	EN 1316-1:1997 Qualitative classification of softwood round timber - Part 1: Spruces and firs
EN	SIST ENV 1927-2:2003 Razvrščanje okroglega lesa iglavcev po kakovosti – Part 2: Pines	EN 1316-2:1997 Qualitative classification of softwood round timber - 2.del: Bori
EN	SIST ENV 1927-3:2003 Razvrščanje okroglega lesa iglavcev po kakovosti – 3. del: Macesni in duglazije	EN 1316-3:1997 Qualitative classification of softwood round timber - Part 3: Larches and douglas firs
SL	SIST 1014: 1998 Gozdni lesni proizvodi – Hlodi iglavcev	Opomba: Izvirni slovenski standard, reference na JUS standarde
SL	OSIST: 1015 Gozdni lesni proizvodi – Bukovi hlodi	Opomba: Osnutek izvirnega slovenskega standarda, reference na JUS standarde, postopek ustavljen

standardov v preglednicah 1 in 2 je v postopku ali pa v programu za prevajanje v slovenski jezik.

Predlog slovenskega izvirnega standarda PSIST 1015 Gozdni lesni proizvodi – Bukovi hlodi ima v zadnjih Objavah (priloga Sporočil SIST) oznako OSIST 1015 (oznaka OSIST pomeni osnutek standarda), postopek sprejemanja pa je ustavljen (SIST 2003b, SIST 2003c).

Evropski standardi predstavljajo okvir sistema urejenega trgovanja. Standardi določajo način razvrščanja po dimenzijah (SIST EN 1315-1,2), način merjenja dimenzij in napak lesa. Pri listavcih so poleg kakovostnih zahtev opredeljene tudi minimalne dimenzije (premer in dolžina). Evropski standardi pri listavcih opredeljujejo kakovostne razrede za okrogli les brez namena rabe. Pri iglavcih sicer niso opredeljene minimalne dimenzije, je pa sistem določanja kakovosti razdeljene v dva dela. V prvem so podane kakovostne zahteve za les brez znanega namena uporabe (A, B, C, D), v drugem pa so podana kakovostna merila pri trgovanju v primeru znane uporabe (vendar brez zahtev, ki so prepuščene sporazumu med prodajalcem in kupcem).

4 UREDITEV NA PODOČJU GOZDNIH LESNIH SORTIMENTOV V DRUGIH DRŽAVAH (AVSTRIJA, ČEŠKA IN NEMČIJA)

4.1 Sistemska ureditev na področju gozdnih lesnih proizvodov v Avstriji

Avstrijska ureditev na področju standardov gozdnih lesnih proizvodov sledi privzemanju evropskih standardov, v praktični rabi pa prevladujejo nacionalne uzance (Österreichischen Holzhandelsuzancen – ÖHU). Sistem je zasnovan podobno kot pri evropskih standardih (SANDLER 2001):

- določanje kakovosti,
- ločevanje po dimenzijah (dolžina, premer),
- ločevanje po namenu uporabe (sortimenti z določili o dimenzijah in kakovosti).

Pri iglavcih in listavcih obstajajo trije opredeljeni kakovostni razredi (A, B, C).

Sortimenti so: F – okrogel les za rezan furnir, S – okrogel les za luščen furnir, A – kakovosten okrogel les, B – okrogel les normalne kakovosti, C – okrogel les slabše kakovosti. Obstajajo še

posebni kakovostni razredi C+ (slaba kakovost), BB – rjavi hlodi. Kombinirane oznake A/B označujejo kombiniran hloď s kakovostjo A in B. Pri listavcih pridejo v poštev F, S, A, B in okrogel les za pragove. Poleg navedenih pa obstaja še cela vrsta posebnih sortimentov (npr. les za kurjavo, velika skupina industrijskega lesa namenjenega za papirno in celulozno industrijo ter industrijo lesnih plošč).

Evropski standardi niso povsem primerljivi z uzancami ÖHU, saj vsebujejo štiri kakovostne razrede, avstrijske uzance pa tri. Iz tega izhaja neprimerljivost kakovosti po razredih.

4.2 Sistemska ureditev na področju gozdnih lesnih proizvodov v Nemčiji

V Nemčiji so Direktivo 68/89/EEC prevedli v svoj pravni red leta 1969. Na njeni podlagi sloni "Trgovsko sortiranje po kakovosti za neobdelan les" (HKS für Rohholz – Handelsklassensortierung für Rohholz) (Handelsklassensortierung für Rohholz (HKS-Rohholz), Rundholzsortierungsvorschrift – RSV 88). Poznajo štiri kakovostne razrede (A, B, C, D), z oznako se lahko označijo le prvi trije (A/EGS, B/EGS, C/EGS). Znotraj kakovostnih razredov pa so tudi opredeljeni sortimenti po namenu uporabe (npr. v kakovostnem razredu A spada okrogli les za rezan furnir, za luščen furnir, ...). Po posameznih zveznih deželah so kakovostni razredi opredeljeni različno natančno. Zaradi ohlapno opredeljenih pravil določanja kakovosti okroglega lesa se zavedajo pomena novih evropskih standardov, ki postavljajo jasne kriterije in zmanjšujejo možnosti sporov.

4.3 Sistemska ureditev na področju gozdnih lesnih proizvodov v Češki republiki

S procesom vključevanja v Evropsko unijo so v Češki republiki potekale aktivnosti v dveh smereh. Pri implementaciji Direktive 68/89/EEC so se navezali na zakonsko ureditev v Nemčiji. Pravno gledano je težko smiselno implementirati direktivo starega pristopa z zastarelimi vsebinami. Praktično so prevedli direktivo v obliko zakonskega predpisa, podali pa so tudi pravno razlago in usmeritve za rabo. Poglavitno vodilo pa je bilo izpolnjevanje pred pristopnih pogojev za vstop v EU. Na področju standardov so privzeli vse evropske standarde, ohranili pa nekaj svojih, ki zajemajo vsebine, ki jih

ne pokriva noben evropski standard. Zelo pomembni so še vedno veljavni standardi o sortimentih glede na namen rabe. Pri prodaji lesa poudarjajo dogovor med prodajalcem in kupcem (možna uporaba Avstrijskih uzanc – ÖHU). Leta 2002 so izdali priporočena pravila za merjenje in sortiranje lesa v Češki republiki - Doporučená pravidla pro měření a třídění dříví v České republice (2002), ki so priporočena tudi s strani ministrstva za kmetijstvo. V njih je opredeljena celotna vsebina, ki se nanaša na merjenje, kakovostne razrede, načine določanja napak, opredelitev in razvrščanje sortimentov, ... V največji možni meri so upoštevani evropski standardi (pri merjenju napak, izmerah lesa,...). Kot priloga so dodane sortimentne tablice za drevesne vrste in namen uporabe z opredeljenimi dopustnimi napakami in določili o dimenzijah.

Pot, ki jo je izbrala Češka republika, predstavlja zanimivo rešitev, ki bi jo verjetno lahko smiselno uporabili tudi v Sloveniji. Za to pa so potrebni tako kadri kot tudi širša pripravljenost gozdarstva in lesno predelovalne industrije za tehnično urejanje področij v obliki dobrih poslovnih običajev (kot npr. v Avstriji, Nemčiji, Češki republiki).

5 ZAKLJUČEK

Namen slovenske standardizacije se je v zadnjih letih približal težnjam, ki se odvijajo v Evropski uniji. Z namenom odstranjevanja ovir v trgovanju nastajajo evropski standardi na številnih področjih. Standardi se sprejemajo s soglasjem članic Evropske Unije. Standard ni več sredstvo obveznosti in prisile, nasprotno – proizvajalcu omogoča nemoten dostop in primerljivost izdelkov. Na področjih, ki jih urejajo evropske direktive novega pristopa, je raba evropskih standardov nujna za možnost ugotavljanja skladnosti in pridobitve CE znaka. Na nekaterih področjih evropski standardi zagotavljajo varnost pred dodatnimi nacionalnimi zahtevami. Seveda pa v določenih segmentih še vedno na koncu veljajo sporazumi med poslovnimi subjekti, ki pa se lahko nanašajo tudi na evropske

standarde. Standard je lahko koristen pripomoček pri trgovanju. Tržna cena gozdnih lesnih sortimentov pa je določena glede na kakovost, potrebe kupcev (lesnopredelovalne industrije) in stanja na trgu.

Les je predragocena surovina za enostavno določanje kakovosti. Za določanje in razvrščanje sortimentov je potrebno širše znanje in sposobnost prepoznavanja kakovosti tudi na podlagi znanja o lesu in tehnologijah predelave lesa. To pa zahteva visoko usposobljene kadre, ki bodo znali poiskati presek med kakovostjo lesa, tehnološkimi procesi v lesnopredelovalni industriji in stanjem na trgu.

6 VIRI

2002. Doporučená pravidla pro měření a třídění dříví v České republice. Elektronska verzija, 56 str.
 Internetni naslov: (datum 15.6.2003) http://www.silvarium.cz/soubory/doporucena_pravidla.pdf
 Handelsklassensortierung für Rohholz (HKS-Rohholz), Landesforsten Rheinland-Pfalz Internetni naslov: (datum 15.6.2003) <http://www.foej-ring.de/download/hks-rlp.pdf>
 Pravilnik o merjenju in razvrščanju gozdnih lesnih proizvodov. – Ur. l. RS, št. 72/2003
 Rundholzsortierungsvorschrift – RSV 88. Landesforstverwaltung nordrhein-Westfalen Internetni naslov: (datum 15.6.2003) <http://www.fbg-serkenrode.de/Rundholzsortierung.pdf>
 SANDLER, J., 2001. Holz richtig ausgeformt – höherer Erlös. Niederösterreichische Landes- Landwirtschaftskammer. 42 str.
 SIST, 2002. Navodilo o postopku sprejemanja slovenskih nacionalnih standardov in drugih dokumentov s področja slovenske nacionalne standardizacije. Slovenski inštitut za standardizacijo, Ljubljana
 SIST, 2003a. Objave 6/2003 XIII, 6. Slovenski inštitut za standardizacijo, Ljubljana
 SIST, 2003b. Program priprave nacionalnih standardov v slovenskem jeziku 2003-1, VIII, 1, Slovenski inštitut za standardizacijo, Ljubljana
 SIST, 2003c. Program priprave nacionalnih standardov v slovenskem jeziku 2003-2, VIII, 2, Slovenski inštitut za standardizacijo, Ljubljana
 Uredba o postopkih notifikiranja na področju standardov, tehničnih predpisov in postopkov za ugotavljanje skladnosti. – Ur. l. RS, št. 66/2000

Dežela oglarjev v Ljubljani

Dežela oglarjev se je predstavljala v prestolnici, v galeriji Gozdarskega inštituta Slovenije. Že pred časom se je projekt predstavil na krajevnih druženjih v Krajevni skupnosti Dole pri Litiji, v občini Litija, na sejmu v Trstu, na sejmu Alpe – Jadran, na mednarodni konferenci o podeželju na Otočcu in še kje.

Pokrajina na prehodu posavskega hribovja v dolensko gričevje je na mah podobna pokrajinam v Sloveniji, veliko gozda, vasice in cerkve. Iskali smo posebnost kraja, ki jo predstavlja v oglarjenju, ki je nedvomno ne samo slovenska, temveč tudi evropska posebnost. Lahko rečemo, da pomeni oglarjenje kulturno identiteto kraja Dole pri Litiji in razvoj podeželja. Pokrajino v okolici Dol pri Litiji, le 70 km loči od Ljubljane.

Oglarjenje, je živo še danes, saj letno gori še na 2.000 ha gozdov celo do 30 kop. O oglarjenju govorimo, če les segrevamo pri omejenem pristopu ali brez pristopa zraka, tako da les ne gori, ampak le poogleni, se pretvarja v lesno oglje.

Tehnika izdelave oglarske kope sestoji iz:

- **Priprave kopišča**, ki so danes, blizu hiš, zaradi bližine elektrike in vode, predvsem pa lažje nadzirajo sam potek oglenitve. Biti morajo dobro utrjena in v zavetrju.

- **Priprave lesa**. Kvaliteta oglja je najbolj odvisna od vrste lesa in njegovih lastnosti, kot so vlaga, starost, zdravost ter oblika in dimenzija. Najboljše oglje je iz bukve, belega gabra, gradna in leske.

- **Zlaganje kope**. Drva oglarji najprej navozijo okrog kopišča, nato pa jih pričnejo zlagati. Na sredino kopišča zabijejo tri kole, strženice ter povežejo z obroči. Tako nastane nekakšen dimnik. Na dno večina oglarjev položi dve trščici v obliki križa, za srečo pri kuhanju oglja. Nato okoli stržena gosto zlagajo polena, debelejša zložijo v sredino kope, drobna pa navzven, vlažna drva zlagajo v zgornji sklad z debelejšim koncem, obrnjenim navzdol. Največkrat oglarji postavljajo kope z dvema skladoma drv in na zgornjem skladu oblikujejo še glavo kope. Ko oglar odreže strženice na vrhu glave, je kopa zložena in pripravljena za

- **Pokrivanje kope**. V ta namen pred osutjem z zemljo, kopo prekrijejo s smrekovimi vejicami, listjem, senom ali svežo travo. To imenujejo grasa. Nato pa sledi črnenje. Z osipanjem kope pričnejo v vznožju. Zemljo nato nanašajo hkrati v višino in širino kope ter jo obenem zbijajo. Ko je črnenje končano, postavijo na zemljo pokončno in prečno kalanice.

- **Kuhanje ali oglenitev**. Sledi zažiganje kope z vrha in to po stari navadi opravi ženska. Oglar mora z dna kope dvigniti ogenj po strženu do vrha. Šele takrat, ko zadela stržen, lahko prične z napravljanjem lukenj, za odvajanje dima, od vrha do vznožja glave. Ko na vznožju prične prihajati svetel dim, je kopa kuhana. Oglar zapre vse odprtine ter pusti kopo stati do dva dni, da se ohladi in lahko prične z razdiranjem ali štoranjem kope.



Oglarji zlagajo kopo

Gozdarstvo v času in prostoru

Kopa velikanka, 120 prostornih metrov oglarski drv, ob tednu gozdov v l. 2002



Oglar za pripravo lesa, transport do kopišča, zlaganje kope in kuhanje oglja, do razdiranja, porabi pri povprečno veliki kopi okrog 43 dni. Pri večjih kopah, ki dajejo 8 ton oglja, pa okrog 47 dni. To opravlja v večini sam z družino, le pri črnenju si oglarji med seboj tudi pomagajo. Trije do štirje hkrati se razporedijo okrog kope in pričnejo nametavati zemljo. Delo je tako hitrejše in lažje in tudi kvaliteta nanosa prsti je boljša, da je pri samem kuhanju manj težav.

Tudi pri razdiranju kope je delo skupinsko. Skupino največkrat sestavljajo trije do štirje oglarji in povprečno veliko kopo v enem dnevu tudi razdrejo in oglje polnijo v vreče. Oglarji dobijo za 1 kg oglja okoli 0,36 EUR. 1 prostorninski meter oglarskih drv pa daje okoli 100 kg oglja.

Vse to znajo naši oglarji, dolski oglarji, ki tudi svoje znanje dobro prenašajo na svoje potomce. Pri tem jim dobro pomaga Osnovna šola.

Celoten postopek oglarjenja je bil prikazan v slikah in maketah v galeriji Gozdarskega inštituta. Tudi kopo smo zastavili, zastavil jo je oglar Brinovec z oglarco, ki so bile zelo skromne, omogočale so le malo zavetja. Razstavljeno je bilo tudi oglje različnih drevesnih vrst, ki se prodaja v vrečkah, z etiketo, ki predstavlja slovensko oglje za žar z Dol, ki je – verjemite – najbolj kvalitetno in drugič, ko ga kupite, le pogledajte na to znamko.

Lahko pa ste si ogledali še likovna dela, ki so nastajala na dveh likovnih delavnicah ob Tednu gozdov v l. 2002 in l. 2003. Dela so narejena v večini z dolskim ogljem, obeh delavnic se je

udeležilo 60 ljubiteljev dela z ogljem. Te delavnice vodi Kulturno društvo Venčeslav Tavfer pod vodstvom Staneta Kmetiča in Toneta Sveršine. Odvijala se bo tudi v l. 2004, kamor ste vabljeni.



Kopa

Foto Jože Prah

Poleg likovnih del, je bilo še nekaj fotografij iz l. 2002, ki govorijo o osrednji prireditvi ob tednu gozdov, ki se je odvijala ves mesec ravno na Dolah pri Litiji. Takrat smo kuhali oglje v kopi, v kateri je bilo preko 100 metrov drv. Danes imajo ogljarji v večini primerov manjše kope, zložijo tja do 60, 70 metrov drv. Razstavljeno je bilo še osnovno oglarsko orodje.

Gozdarji na Območni enoti Brežice, Krajevni enoti Radeče Zavoda za gozdove Slovenije, smo predstavljali svoje delo tudi v zloženkah in Gozdni kroniki zadnjih deset let. V okviru Andrigoškega centra Slovenije in Zavoda za gozdove, delujeta tudi dva študijska krožka, v Svibnem in Sopotu, ki sta se predstavljala s svojimi kronikami in zloženkami.

Kaj pa turistični vidik?

Preživeti noč z ogljarjem in prespati v oglarski kolibi, je nedvomno doživetje. Seveda pa želimo obiskovalca, raziskovalca ali tistega, ki išče kvaliteten posebnosti, zadržati na območju dalj časa.

Na majhnem področju skoraj skozi celo leto lahko najdemo kope v različnih fazah. To je omogočilo povezati različne kraje v Oglarsko učno pot, kateri je dodano še specifičnost ostalega območja (bogata naravna in kulturna dediščina). Pot je Planinska zveza Slovenije umestila v svoj register poti in pot je označena na karti Posavsko hribovje, ki je izšla v lanskem letu. V ponudbo na oglarski poti se vključujejo tako ogljarji, kot lovci z Dol s svojim lovskim domom. Po poti vas lahko vodijo tako gozdarji kot lokalni turistični vodniki z Dol.

Področje se bo obogatilo še z informacijsko pisarno in priložnostnim muzejem. Lahko govorimo še o Oglarski šoli kuhanja oglja. Vse to daje možnost odpiranja različnih sfer proučevanj, različnih delavnic, naravoslovnih dni ...

Nikakor ne smemo pozabiti na oglarske dneve, skupni pohod, kolesarski skok ..., ki združujejo domačine v skupne akcije in skupne nastope na trgu, pod oglarsko blagovno znamko.

Ogljarjenje je vezano na kovačije, kovačije na ... In tako imamo sklenjene različne kroge dela in razmišljanj. Naš oglar ni več samo tisti, ki ohranja kulturno krajino, zmanjšuje zaraščenost travniških površin in opravlja nego v mladem gozdu, temveč postaja učitelj, raziskovalec in vodič. Poleg oglja prodaja še naravno in kulturno krajino, oglarsko kolibo, lastne pridelke od jabolčnika, meda do kruha. Z druženjem dviga sam sebe in okolico. Zaposlitev dobijo še drugi nosilci podeželja.

Vse to si lahko preberete v knjigi Dole pri Litiji, kraj, kjer živi oglarstvo, ki je izšla v l. 2002 ob Tednu gozdov.

Prihodnost oglarstva je v prvi vrsti odvisna od primerne prodajne možnosti oglja in podeželskega menedžmenta, za kar se v veliki meri zavzema Center za razvoj Litije, kot npr. z vzpostavitvijo podeželskega razvojnega jedra.

Ogljarjenje omogoča ohranitev identitete območja. In paradigma samosvojesti skozi naravne in grajene posebnosti, samo še nadgrajujejo dogodki, predvsem pa prijaznost zadovoljnih ljudi.

Obiščite nas.

Razstavo smo skupaj postavili s pomočjo Toneta Svršine, Vinkota Brinovec, Aleša Šeška, Zorana Kosa, Braneta Gajića in Roberta Krajnca ter sponzorji: Gozdarski inštitut Slovenije, Zavod za gozdove Slovenije, Krajevna skupnost Dole, Ogljarji, Društvo žena in deklet z Dol, Kmetijska zadruga Trebnje, Rudi Turs in drugi.

Jože PRAH,
revirni gozdar Zavod za gozdove Slovenije

Ob izidu vegetacijske karte gozdnih združb v merilu 1 : 50 000 - list Novo mesto ZRC SAZU (Biološki inštitut Jovana Hadžija), 2003 in Komentarja k njej ZRC SAZU (Biološki inštitut Jovana Hadžija), 2003, Založba ZRC, 103 s.*

Javna predstavitev tiskane vegetacijske karte in Komentarja k njej je bila 16. 10. 2003 v Mali dvorani ZRC SAZU. Predstavil ju je L. Marinček.

Po predstavitvi sem se oglašil k razpravi. Kritično oceno vegetacijske karte gozdnih združb v merilu 1 : 50.000 – list Novo mesto, ki sem jo podal v razpravi po predstavitvi, sem dopolnjeno podal tudi na 1. seji biološkega dela IV. razreda SAZU za naravoslovne vede, ki je bila v torek 11. novembra 2003. Mojo oceno je sprejel tudi IV. razred za naravoslovne vede dne 20. novembra 2003 in predsedstvo SAZU dne 26. novembra 2003.

V začetku svoje razprave sem postavil nekaj vprašanj, nato opozoril na napake pri kartiranju vegetacijskih enot v posamičnih območjih in v Komentarju k njej, ter na koncu delo celostno ocenil.

Po vprašanju, kdo sta bila recenzenta predstavljenega dela, ki ju ne omenjajo, zahvaljujejo pa se jima v Komentarja (str. 15), je L. Marinček odgovoril, da na taka vprašanja ne bo odgovarjal.

Recenziji hranita Ministrstvo za šolstvo, znanost in šport Republike Slovenije in verjetno Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano Republike Slovenije. Kakršni koli sta bili, sta zadostili formalnostim, ki jih zahtevata imenovani ministrstvi, znanstveni resnici, kot kaže moja ocena, pa ne.

Omenjata in zahvalujeta pa se N. Otaševiću, univ. dipl. inž. gozdarstva za strokovne pripombe v Komentarju, vendar se te nanašajo (po njegovi izjavi) v glavnem na gozdnogospodarsko in gozdno gojitveno tematiko in še to le za območno enoto Brežice Zavoda za gozdove Slovenije. S tem se postavlja resno vprašanje ustreznosti strokovne ocene komentarja.

Tudi na vprašanje, ali je res, da so za sodelavce pri ponovnem kartiranju gozdne vegetacije, od katerih nobeden nima izkušenj pri tem zahtevnem delu, priredili enodnevni seminar ter jih nato napotili na vegetacijsko kartiranje, L. Marinček ni odgovoril.

V nadaljevanju sem pripomnil, da so podobno kot pri vegetacijski karti v merilu 1 : 400.000 (MARINČEK *et al.* 2002) tudi tokrat uporabljeni podatki Gozdno vegetacijske karte v merilu 1 : 100.000 Biroja za gozdarsko načrtovanje v Ljubljani (Ž. KOŠIR *et al.* 1974) (v nadaljevanju Biro) oziroma podatki gozdno vegetacijskih kart v merilu 1 : 10.000 ter elaborat gozdnih združb gozdnogospodarske enote Soteska (ČAMPA 1972), ki ju ne omenjajo, prav tako tudi ne avtorjev gozdnovegetacijskih kart in elaboratov (L. Čampa, I. Smole). V odgovoru na to ugotovitev je L. Marinček pojasnil, da elaborate (ki imajo priložene vegetacijske karte) ne more šteti med prave vire, ker da niso bili objavljeni. Nedosledno temu stališču je, da sam v Komentarju citira svoja dva elaborata kar trinajstkrat.

Ker je avtor karte L. Marinček po zadnjem vprašanju zapustil dvorano, nadaljnjih vprašanj nisem zastavljal in prešel na oceno gozdno vegetacijske karte po posamičnih območjih, ki jih dobro poznam.

GORJANCI

Tokrat sta avtorja priznala in popravila nekaj napak, ki sem jim jih pokazal pri oceni vegetacijske karte 1 : 400.000 (ACCETTO 2003, s. 154) in prikazala strnjene površine fitocenoz asociacije *Arunco-Fagetum* Ž. Košir 1962, prav tako tudi večje površine fitocenoz asociacije *Savensi-Fagetum* Ž. Košir 1962 (napake v vegetacijski karti v merilu 1 : 400.000 pa ostajajo). Kot kaže oblika tokrat kartiranih vegetacijskih enot, sta to skoraj gotovo povzela po gozdno vegetacijski karti v merilu 1 : 10.000 Biroja.

Druge napake (ACCETTO 2003, s. 154) pa ostajajo: v razsežni vegetacijski enoti *Lamio orvalae-Fagetum* s. lat. (vzhodni del Gorjancev) so zlasti v nižji nadmorski višini razširjena aconalna bukovja *Hedero-Fagetum* (Ž. KOŠIR 1962, 1979)

* Uredništvo je prispevek zaradi prevelikega obsega skrajšalo

1994, *Arunco-Fagetum*. V merilu 1 : 50.000 bi jih prav zato morali prikazati, vendar jih iščemo zaman, prav tako kot conalna bukovja *Hacquetio-Fagetum* Ž. Košir 1962. Ker pa žal aconalnega bukovja z bršljanom ne priznavata (MARINČEK *et al.* 2002, 2003) in ga ekološko sporno uvrščata v zadnje imenovano conalno bukovje, bi se to moralo odraziti v arealih te vegetacijske enote.

Sicer pa je znano, da bi vzhodni del Gorjancev morali obvezno ponovno vegetacijsko kartirati, ker je bilo to območje (razen v enem primeru) kartirano na gozdnogospodarske karte brez plastnic (specialk za to območje tedaj ni bilo), zaradi česar so lahko areali vegetacijskih enot na karti prostorsko manj zanesljivo kartirani. Tudi iz oblike areala te gozdno vegetacijske enote lahko sklepamo, da sta jo prevzela iz karte Biroja.

V soteski Kobile je vegetacijska enota *Quercus-Ostryetum* s. lat. na karti prikazana le na enem kraju, v naravi pa se pojavlja v isti soteski še na dveh krajih kot tudi v soteski Pendirjevke.

KRAKOVSKI GOZD

Pogled na vegetacijske enote v karti je presenetljiv. Krakovski gozd, do zdaj poznan po številnih naravnih posebnostih (florističnih in vegetacijskih), je zdaj postal znamenit še po eni posebnosti: sodeč po vegetacijski karti je to edini primer na svetu, kjer se naravne gozdne združbe pojavljajo v obliki kvadratov, pravokotnikov v smeri sever-jug ali vzhod-zahod in drugih mnogokotnikih, njihove meje pa so v glavnem ravne črte. Ne vemo in tudi v Komentarju avtorja ne omenjata, ali so kartirali sestoje ali parcele posestnikov gozdov. Zagotovo je le to, da to niso resnični areali gozdnih združb.

Nekdanji državni gozdovi Krakovskega gozda s površino okoli 600 ha so bili vegetacijsko kartirani v merilu 1 : 10.000 (ACCETTO 1972) v okviru enotne asociacije (tedaj še po vzoru Tomažiča (1939) in domneve, da gre za dve asociaciji) s štirimi subasociacijami, ki so ostale nespremenjene, le da sem jih kasneje (ACCETTO 1974) vključil v dve asociaciji. Avtorja omenjene gozdno vegetacijske karte in elaborata ne poznata in ju zato tudi ne omenjata.

Primerjava te gozdno vegetacijske karte iz leta 1972 (prevedene brez podrobnosti v merilo 1 : 50.000) s sedaj predstavljeno karto, kaže na

popolno razhajanje glede mej kartiranih arealov. To velja tudi za gozdni rezervat Krakovo (odd. 38), katerega gozdno vegetacijska karta (v merilu 1 : 5.000) je bila celo objavljena v delu, ki ga citirata avtorja obravnavane gozdno vegetacijske karte (str. 24, 27).

Napačno so na številnih krajih omejene in določene vegetacijske enote tudi v zasebnih gozdovih. Na primer:

- V bližini zaselka Veliko Mraševo gre za vegetacijsko enoto *Pseudostellario-Carpinetum* Accetto (Tomažič 1939) 1974 in ne *Vaccinio myrtillo-Carpinetum* s. lat., podobno tudi v obrobju gozda južno od zaselka Jelše;

- v ločenih kartiranih površinah v južni polovici Krakovskega gozda (vegetacijska enota 7) gre, razen v ožji gozdni sosesčini nekdanje logarnice v Poljanah, za združbe asociacije *Pseudostellario-Carpinetum* in ne *Abio albae-Carpinetum* s. lat. (na to kaže navzočnost črne jelše, doba, migaličnega šaša in drugih značilnic teh gozdov);

- na gozdni površini pri zaselku Čučja Mlaka je travniška površina uvrščena v vegetacijsko enoto *Abio albae-Carpinetum*;

- vzhodno od ravnega dela ceste od Zameška proti zaselku Dolnje Ravno pred travniki ni kartiran pas hrastovo-gabrovih gozdov (enota *Pseudostellario-Carpinetum*), ki se konča pri potoku Sajevec. Pri kartiranih primarnih črnih jelševjih v tem območju gre pretežno za drugotna črna jelševja;

- na gozdni površini severno od Hrvaškega Broda ni pravilno kartirana enota *Pseudostellario-Quercetum* Accetto 1974 (v naravi je razširjena le v srednjem pasu te gozdne površine, kjer je bil zahodno od gozdne ceste izkopen reprezentančni talni profil (PRUS 1992) v fitocenozi subasociacije *Pseudostellario-Quercetum leucojetosum aestivi* Accetto 1995, pri kartiranih primarnih črnih jelševjih v tem območju gre pretežno za drugotna jelševja;

- severno od gozdne ceste med zaselkom Sajevec in logarnico Poljane so na gozdnih površinah med travniki razširjene fitocenoze asociacije *Pseudostellario-Quercetum* in ne *Pseudostellario-Carpinetum*;

- ob jugozahodni meji gozdnega rezervata Krakovo so razširjene fitocenoze asociacije *Pseudostellario-Quercetum* in ne *Pseudostellario-*

Carpinetum, v severozahodnem delu istega gozdnega rezervata in v njegovi soseščini ni kartirano črno jelševje;

– območje Trstenika ne moremo kar v celoti prišteti k primarnemu črnemu jelševju, saj gre v njegovem osrednjem delu za stadije sukcesijskega razvoja in še bi lahko našteval.

Pogled na vegetacijsko podobo Krakovskega gozda nam hkrati kaže, da je bil dokaj neenotno kartiran. Ponekod so izločene zelo majhne površine vegetacijskih enot, drugod pa večjih ne prikazujejo.

Pravo podobo gozdne vegetacije Krakovskega gozda bomo torej dobili le s ponovnim kartiranjem in upoštevanjem do sedaj izvedenih tovrstnih del.

GRIČEVNATO OBMOČJE MED KRŠKIM IN KRMELJEM

Iz pogleda na ta del karte se prepričamo, da prevladuje vegetacijska enota *Castaneo sativae-Fagetum* s. lat., le manjše ter tu in tam srednje velike površine gozdov pripadajo drugim vegetacijskim enotam. Če primerjamo isto območje na vegetacijski karti v merilu 1 : 400.000 (MARINČEK *et al.* 2002), kjer v pretežni meri nista upoštevala le kmetijskih in urbanih površin, večjih, bistvenih razlik ne bomo opazili. Če pa primerjamo obravnavano vegetacijsko karto v večjem merilu (1 : 50.000) s karto Biroja, ki je bila izdelana po predlogi kart v merilu 1 : 10.000 in 1 : 50.000 ter predstavljena v manjšem merilu (1 : 100.000), pa na slednji dobimo več informacij o gozdni vegetaciji, kar je povsem nerazumljivo.

Pojavljajo pa se še težje napake, ki popolnoma razvrednotijo ne samo to, temveč tudi v preteklem letu tiskano karto v merilu 1 : 400.000 (MARINČEK *et al.* 2002), o kateri sem kritično že pisal (ACCETTO 2003, s. 152-156), in le še dodatno potrjujejo mojo oceno. Poglejmo si le tri primere:

Prvi primer: Na karti v merilu 1 : 400.000 med Otočcem, Mokrim poljem in Brusnicami ter južno od njih je kartirana vegetacijska enota *Melampyro vulgati-Quercetum petraeae* s. lat., na isti gozdni površini na vegetacijski karti v merilu 1 : 50.000 pa prevladuje vegetacijska enota *Blechno-Fagetum* s. lat. (prej omenjena enota se pojavlja le v manjšem otočku).

Drugi primer: Na gozdnem območju med potokom Radulja, Karteljevim in Šmarjeto prevladuje na vegetacijski karti v merilu 1 : 400.000

vegetacijska enota *Lamio orvalae-Fagetum* s. lat., na isti gozdni površini na vegetacijski karti v merilu 1 : 50.000 pa prevladuje enota *Hacquetio-Fagetum* Ž. Košir 1962.

Tretji primer: Na razsežnem gozdnem območju med Stražo, Srednjim Lipovcem, Gornjim Globodolom in Mirno Pečjo prevladuje na vegetacijski karti v merilu 1 : 400.000 vegetacijska enota *Lamio orvalae-Fagetum* s. lat., na obravnavani karti pa enota *Hacquetio-Fagetum* (prej omenjena vegetacijska enota se pojavlja le v obliki manjšega otoka). V tem delu vegetacijske karte, ki je povzeta (s prevedbo enote *Hedero-Fagetum* (Ž. Košir (1962, 1979) 1994 v *Hacquetio-Fagetum*) po karti Biroja, dobimo manj informacij o gozdni vegetaciji kot na karti v manjšem merilu 1 : 100.000 Biroja.

Kako je potem mogoče, da je prišlo med obema posodobljenima in celo delno ponovno kartiranimi kartama v tako kratkem času, manj kot letu dni, do tako velikih razlik?

Postavlja se vprašanje, katera od obeh vegetacijskih kart je sedaj verodostojna, saj ne v Komentarju k vegetacijski karti 1 : 400.000, niti v Komentarju k sedaj predstavljeni karti ne izvemo, katera območja so ponovno kartirali. Zastavlja se tudi vprašanje, kateri karti naj verjamemo? Kako bosta take "kardinalne" napake opravičila avtorja, si ne predstavljam? Kako bosta opravičila ogromna vložena sredstva?

V Komentarju k vegetacijski karti so sintaksoni opisani zelo skopo in pomanjkljivo (str. 16), več podatkov pa dobimo o gozdno gospodarski, gozdno gojitveni in drugi problematiki, ki je povzeta iz gozdno gospodarskih načrtov bolj ali manj točno in tudi napačno (str. 23). Komentar je tako povsem zgrešil svoj osnovni namen - opis gozdnih združb. Pri nekaterih sintaksonih je opisana njihova nadaljnja členitev in sistemska uvrstitev kar v razdelkih »Raba prostora« ali »Optimalna raba prostora« in podobno (na straneh 33, 43, 50, 56, 60, 64, 68, 92), kamor ta tematika zagotovo ne sodi.

Pri razvrščanju gozdnih združb po vegetacijskih pasovih v uvodnem razdelku omenjata (str. 12), da so bukvoja *Hacquetio-Fagetum* ponekod spremenjena v brezove gozdove *Pteridio-Betuletum pendulae* s. lat., za fitocenoze iste asociacije pa trdita (str. 79), da so nastale samo z degradacijo

gozdov belega gabra *Abio albae-Carpinetum*, *Vaccinio myrtilli-Carpinetum*.

Problematični so tudi opisi razvojnih smeri, ki temelje ponekod na netočno povzetih razvojnih poteh npr. na str. 26 (primerjaj ACCETTO 1972, s. 21, 1974, s. 367) ter nesmiselnih in nejasnih strokovnih predpostavkah, kakršni dobimo na isti strani. Prvi primer: »Po golosekih se uveljavijo grmovnice,...v drevesni plasti pa *Alnus glutinosa*,...«. Drugi primer: »Opuščeni pašniki.....se najprej zarastejo z drugotnimi gozdovi črne jelše.....«. Avtorja bi pač morala vedeti, da razvojna pot do zrejših gozdnih združb (tudi drugotnih črnih jelševij) poteka po zaporedju stadijev sukcesijskega razvoja.

Poleg omenjenih napak in spodrsrljavev so v Komentarju še številne druge strokovne napake.

Več kot očitno je, da sta recenzenta prezrla vrsto nadaljnjih nepravilnosti, ali pa njunih pripomb avtorja nista upoštevala.

Angleški povzetek je vsebinsko izredno skromen, hkrati pa se nekateri splošni ekološki podatki, kot so srednje letne temperature, srednje letne padavine in nadmorske višine, navedene za posamične sintaksone v slovenskem delu le-tega, razlikujejo od navedb v angleškem povzetku (glej strani 30, 38, 42, 52, 55, 58, 91 in primerjaj s stranmi 99, 100, 101 in 103). V tem povzetku se pojavljajo celo iste napake kot v Komentarju k vegetacijski karti v merilu 1 : 400.000 (npr. na strani 99, kjer nepravilno uvrščajo asociacijo »*Piceo abietis-Quercetum*« v conalne gozdne združbe in na isti strani napačna letnica za avtorjem sintaksona M. Wraber 1966 namesto 1969).

Številnih napak v pisanju latinskih imen rastlin, napačnih letnic za avtorji sintaksonov in drugih napak pa podrobno ne bom našteval.

Več kot očitno je, da pravi recenziji tako vegetacijske karte kot tudi Komentarja k njej nista bili opravljeni.

S tiskanjem dveh vegetacijskih kart in komentarjih k njima s tolikimi napakami sta avtorja L. Marinček in A. Čarni pokazala izredno neodgo-

vornost, površnost ali nedoraslost delu, ki so jima ga zaupali.

Tiskana vegetacijska karta gozdnih združb v merilu 1 : 50.000 je torej kombinacija: zastarelih podatkov rokopisne vegetacijske karte Biološkega inštituta ZRC SAZU v enakem merilu, posodobljene ponekod s podatki vegetacijskih kart Biroja (1 : 100.000 in 1 : 10.000) na pravno sporen način, pregrobih in celo napačnih podatkov in nam ne daje prave podobe gozdne vegetacije lista Novo mesto.

To pa sproža vrsto vprašanj:

Kakšen je smisel tiskanja nedokončanih in strokovno nepreverjenih vegetacijskih kart?

Koliko časa bosta Ministrstvo za šolstvo, znanost in šport RS in Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano RS denarno podpirala tisk takih kart?

Koliko časa bo Gozdarski inštitut Slovenije dovoljeval, da se bo njegova intelektualna lastnina pojavljala v drugih vegetacijskih kartah brez njegove privolitve?

Koliko časa bosta Znanstveno raziskovalni center SAZU in njegov Biološki inštitut Jovana Hadžija dovoljevala: da se v tiskanih delih, ki jih izdajata obe znanstveni instituciji pojavlja pravno sporno pridobljena intelektualna lastnina, da se s tako slabo kvaliteto dela in na tako lahkomiseln način zapravlja njun ugled, da vodita to delo imenovana avtorja in svojo površnost prenašata celo na mlajše raziskovalce.

Zapis ob koncu. Kritična ocena obravnavane vegetacijske karte je najboljši odgovor na prispevek L. Marinčka in A. Čarnija v Gozdarskem vestniku, 61, 7-8, 2003, s. 342. K njemu bi dodal le še tole: Veseli me, da sta številne napake v vegetacijski karti gozdnih združb v merilu 1 : 400 000 in Komentarju k njej, ki sem jih navajal (ACCETTO 2003, s. 152-156), končno priznala, saj na njih nimata pripomb, prav tako kot tudi ne na oceno »Ni vse zlato, kar se sveti«.

dr. Marko ACCETTO

Seznam uporabljenih virov je dostopen pri avtorju.

Replika na Odgovor na prispevek M.Accetta »Ni vse zlato kar se sveti«. Lojze Marinček, Andrej Čarni: Ob izidu vegetacijske karte gozdnih združb Slovenije Gozdarski vestnik št. 61, stran 342

V kolikšni meri je mogoče upoštevati mnenje L.Marinčka in A.Čarnija (oziroma meni nepoznane nomenklaturne komisije) o položaju združbe *Hedero-Fagetum* v naši gozdno vegetacijski odeji, naj opozorim na obsežna prirastoslovna raziskovanja v združbah bukovih gozdov, ki jih je pred kratkim objavil Marjan **Kotar** v tej strokovni reviji. Medtem ko je v združbi *Hacquetio-Fagetum* ugotovil dobne prirastke (naj mi gozdarji oprostijo če na tem mestu uporabljam poenostavljen izraz) okoli 8 m³/na hektar, je v združbi *Hedero-Fagetum* ugotovil okoli 11m³/ha. To je tudi razumljivo, saj združba *Hedero-Fagetum* naseljuje zelo globoka **paraklimaksna tla** v zmerno razgibanem reliefu gričevja medtem ko naseljuje združba *Hacquetio-Fagetum* le srednje globoka pokarbonatna tla, in to kot **conalna** združba v izpostavljenih zmerno strmih do strmih legah.

Povprečni dobní prirastki teh združb ugotovljeni s temi prirastoslovnimi meritvami se povsem pokrivajo tudi z rastiščnimi koeficienti, ki so postavljeni na podlagi ekoloških in vegetacijskih kriterijev. Tudi to je bilo nedavno objavljeno v tej reviji. Za gozdarstvo je fitocenologija zanimiva le za pravilno opredelitev gozdnih rastišč s pomočjo gozdnih združb, ki so opredeljene po **vseh kriterijih** Braun-Blanquetove šole, vegetacijska sestava pa le kot indikator rastiščnih razmer in za zaznanje (v času vegetacije) združbe v naravi.

Kako gozdarji sprejemajo take sedaj ponujene karte majhnih meril, bi avtorji te karte lahko ugotovili ravno na tem primeru omenjenih bukovih združb, ki sta na karti združeni in obravnavani kot »drugo ime za isto združbo« (sinonim). Lahko bi jih, na primer, vprašali ali obravnavajo bukove gozdove na Peščeniku (*Hacquetio-Fagetum*) podobno ali enako kot bukove gozdove na Brezovi rebri (*Hedero-Fagetum*). S tem kriterijem – kako sprejemajo karto gozdarji - se povezuje še poseben problem antropogenih progresijskih stadijev različnih združb, ki so na karti opredeljeni kot samostojne gozdne združbe. Po načelu sonaravnega gospodarjenja bi morali gozdarji v teh »združbah«

usmerjati gospodarjenje regresivno, t.j. proti naravnemu razvoju vegetacije, če bi hoteli ohranjati sedanje »gozdne združbe« (antropogeno vzdrževani stadiji). Če pa bodo gospodarili po meri naravnega razvoja vegetacije pa se bodo gozdarji v naslednjih gozdno ureditvenih obdobjih ali gozdarji naslednjih generacij znašli pred novo vegetacijsko odejo, pred novo »gozdno združbo«. K sreči to niso operativne karte in ne bodo mogle povzročiti še tovrstne škode.

Gozdarji potrebujejo za načrtovanje in operativno delo fitocenološke karte izdelane na kartografskih podlagah s plastnicami, najprimerneje v merilu 1:10.000. V geološko homogenem okolju, posebno v gorskem svetu z velikim deležem trajno varovalnih gozdov v merilu 1:25.000, v ravninskem svetu, posebno v predelih kjer se gozdna vegetacija razvija pod vplivom talne ali celo poplavnih voda, pa v merilu 1:5.000. Še večja merila so bila uporabljena pri obravnavanju gozdov s posebnim namenom (n.pr. v primestnih gozdovih). Karte velikih meril so **operativne karte gozdarja** in jih ni smiselno (razen kot primer) niti fizično mogoče samostojno publicirati. Ker pa so uporabljene pri izdelavi kart majhnega merila, so s tem tudi **posredno publicirane**. Gozdno vegetacijska karta majhnega merila, kot je naša karta 1:100.000, je bila izdelana za potrebe izdelave prvih gozdno-gospodarskih načrtov območij in na njej je prikazano po katerih kartografskih kartah velikega merila je bila izdelana.

Na koncu se ob tej inflaciji gozdno vegetacijskih kart majhnega merila (medtem smo dobili še karto list Novo mesto 1:50.000!) vprašam, zakaj Biološki inštitut pri SAZU izdeluje le karte gozdnih združb in izdaja le **na pol potiskane papirje**? Saj je Botanični inštitut pri SAZU poklican za preučevanje celotne vegetacijske odeje. Ali zato, ker za ruderalne ali travniške vegetacije ni že izdelanih vegetacijskih kart, ki bi jih lahko modificirali, povzemali in prekrščevali združbe? Kartografska predstavitev celotnega vegetacijske odeje in ne le gozdne bi bilo smiselna, karta uporabnejša, nakazale bi se

dejanske smeri razvoja vegetacije, med drugim tudi zaraščanje ali razgozdovanje z vsemi pomembnimi prehodnimi stadiji med kmetijskimi zemljišči in gozdovi, in končno bi bil tisk take vegetacijske karte bistveno cenejši kot tisk posameznih parcialnih kart. Kot primer, bi si lahko ogledali vegetacijske karte in **doku-**

mentacijo h kartam pri sosedih, morda od juga do severa Italije (merilo 1:25.000).

Za gozdarje je ob obstoječih gozdno vegetacijskih kartografskih predlogah pomembno le, da bi pridobili **kvalitetne operative karte** še za predele, kjer te še niso izdelane.

dr. Košir ŽIVKO

Predstavljajo se

Gozdarski sektor pri Kmetijsko gozdarski zbornici Slovenije se krepi

V septembru 2003 smo na Sektorju za gozdarsko svetovanje pri Kmetijsko gozdarski zbornici Slovenije pričeli z delom štirje gozdarji. Kot je znano, je do sedaj na področju gozdarstva na KGZS opravljal delo samo en gozdar – Jože Jeromel. Z dodatnimi zaposlitvami sicer ne bo mogoče rešiti vseh problemov članov in opraviti vseh nalog, saj bi zbornica za zadovoljivo delovanje gozdarskega sektorja potrebovala okrog 70 gozdarskih strokovnjakov. Kljub temu pa prihod novih gozdarjev pomeni korak naprej.

Vsi štirje gozdarji smo bili prej zaposleni na Zavodu za gozdove kot terenski gozdarji. Zato zelo dobro poznamo potrebe in probleme gozdnih posestnikov in jih bomo prav gotovo znali ustrezno zastopati in jim pomagati iz težav.

In katere so glavne naloge gozdarskega sektorja ?

Poleg tega, da smo zbornični gozdarji »advokati« svojih članov, nas čakajo v bližnji prihodnosti številne naloge.

Ena najbolj nujnih je certificiranje gozdov. Čeprav je sonaravno gospodarjenje z gozdovi v Sloveniji uveljavljeno že desetletja, je naša država edina v Srednji Evropi, ki še nima certifikata, ki bi potrjeval, da je gospodarjenje z gozdovi sonaravno in trajnostno. Certifikat izdaja posebna vseevropska organizacija za certificiranje gozdov s sedežem v Luxemburgu (PEFC). Za pridobitev pa je potrebno kar nekaj priprav in finančnih sredstev. V primeru, da Slovenija certifikata ne pridobi, bo že v kratkem

izvoz tako okroglega lesa kot polizdekov in končnih izdelkov iz lesa močno omejen. Ker se lahko certificiranje izvede samo na pobudo lastnikov gozdov, je trenutno Zbornica edina organizacija v Sloveniji, ki je v zasebnih gozdovih sposobna izvesti certificiranje za celotno Slovenijo.

Gozdarski sektor svoje člane zastopa tudi pri sprejemanju lovske zakonodaje ter pri problematiki škod po divjadi, ki postaja vse bolj pereča. To je še posebej aktualno v zadnjem času, ko poslanci v parlamentu sprejemajo novi Zakon o divjadi in lovu. Novi predlog zakona je za gozdne posestnike in kmete v mnogočem nespodbuden in jih postavlja celo v slabši položaj, kot so ga imeli po starem lovskem zakonu. Zato se zavzemamo, da novi zakon lastnike gozdov in kmetijskih zemljišč enakovredno upošteva, saj lahko umnim gospodarjenjem v največji meri pozitivno vplivajo na življenjski prostor prosto živečih živali.

Zelo pomembna naloga Zbornice je tudi večanje učinkovitosti gospodarjenja z zasebnimi gozdovi. Poleg tega, da je lesni trg pri nas še vedno dokaj neurejen, je v zadnjem času vse bolj problematična tudi nizka realizacija gozdno gospodarskih načrtov v zasebnih gozdovih, saj so ti danes popolnoma neorganizirani in posledično slabo informirani ter večinoma neučinkoviti pri delu v gozdu.

Gozdarji bomo budno spremljali razmere na lesnem trgu, zastopali članstvo pri sprejemanju gozdno gospodarskih in lovsko gojitvenih načrtov, prizadevali si bomo za povečanje subvencij za gojenje in varstvo gozdov ter sredstev za vzdrž-

Predstavljajo se

vanje gozdnih cest, pomagali zainteresiranim članom pri pridobitvi subvencij za kurjenje na biomaso, sodelovali pri uvajanju strojne sečnje. Sodelovali bomo tudi pri projektu NATURA 2000. V kriznih razmerah, kot je npr. letošnji izbruh lubadarja, bomo poskušali lastnikom gozdov čim bolj pomagati s koristnimi nasveti za odpravo posledic ter pri pridobitvi ustreznih subvencij in davčnih olajšav. Ena ključnih nalog zbornice je tudi svetovanje in izobraževanje njenih članov na vseh področjih gozdarstva.

Za zadovoljivo izvajanje nalog bo potrebno dobro sodelovanje s sorodnimi institucijami doma in v tujini. Delovanje gozdarskega sektorja bo seveda javno, kar pomeni, da bodo člani zbornice o delu gozdarjev redno obveščeni preko različnih medijev, v zimskem času pa bomo organizirali tudi številne sestanke z gozdnimi posestniki po vsej Sloveniji.

Za konec še kadrovska zasedba gozdarskega sektorja:

Jože Mori, vodja sektorja za gozdarsko svetovanje, tel.: (01) 241 63 62, GSM: 041 366 514,

E-mail: joze.mori@kgzs.si

Igor Kotnik, vodja oddelka za koordinacijo svetovanja, (01) 241 63 80, GSM: 041 366 526,

E-mail: igor.kotnik@kgzs.si

Jože Jeromel, vodja oddelka za gozdarsko svetovanje pri Kmetijsko gozdarskem zavodu Celje, zadolžen tudi za področje Maribora, Ptuja in Murska Sobota. Telefon: (02) 88 29 325,

GSM: 051 414 364

E-mail: joze.jeromel@ce.kgzs.si

Andrej Andoljšek, vodja oddelka za gozdarsko svetovanje pri Kmetijsko gozdarskem zavodu Ljubljana, zadolžen tudi za področje Novega mesta.

Telefon: (01) 837 32 54, GSM: 051 335 685

E-mail: andrej.andolsek@lj.kgzs.si

Egon Rebec, vodja oddelka za gozdarsko svetovanje pri Kmetijsko gozdarskem zavodu Nova Gorica, zadolžen tudi za področje Kranja. Telefon: (05) 734 41 66, GSM: 051 344 880

E-mail: egon.rebec@siol.net

Upamo, da bomo z našim delom v čim večji meri zadostili potrebam naših članov in si istočasno pridobili njihovo zaupanje.

Jože MORI

Aktualno

SPOROČILO

v zvezi z obravnavo in sklepi druge redne seje Sveta Zavoda za gozdove Slovenije*

z dne 21. 11. 2003

Svet Zavoda za gozdove Slovenije se je na svoji drugi redni seji z dne 21. 11. 2003 seznanil z *Informacijo o predlogu rebalansa proračuna za leto 2004 in predlogu proračuna za leto 2005* oziroma s posledicami, ki bi jih predloga, če bi bila takšna sprejeta, prinesla za financiranje javne gozdarske službe in sofinanciranje vlaganj v gozdove v naslednjih dveh letih. Svet Zavoda je z zaskrbljenostjo ugotovil, da za zagotovitev delovanja javne gozdarske službe za leto 2004

primanjkuje 231 milijonov SIT (6% predloga spremenjenega proračuna), od tega 190 milijonov SIT za naloge Zavoda za gozdove Slovenije in 41 milijonov za naloge Gozdarskega inštituta Slovenije. V predlogu proračuna za leto 2005 se ta primanjkljaj v celoti nadaljuje. Zaradi tega Zavod, ob nespremenjenem številu delavcev javne službe (745) – slednje je glede na primerljivo strukturo nalog, površino ter lastništvo gozdov dokazano nižje kot v številnih srednje-evropskih državah – in minimalnem deležu materialnih stroškov (16%), če bi tako ostalo, ne bi mogel uskladiti prihodov in odhodkov svojega finančnega načrta.

* Državni zbor je z dopolnili 12. 12. 2003 zagotovil dodatna sredstva za javno gozdarsko službo za leti 2004 in 2005

Svet Zavoda je nadalje ugotovil, da je za sofinanciranje nujnih vlaganj v gozdove - glede na potrebe operativnega programa - primanjkljaj še bistveno večji, saj za leto 2004 primanjkuje 657 milijonov SIT, za leto 2005 pa 733 milijonov SIT. To predstavlja kar 67% oziroma 70% višine predlaganih sredstev teh dveh proračunov. Glede na izhodišča optimalnega programa v Programu razvoja gozdov v Sloveniji pa je ta primanjkljaj še neprimerno večji (znaša nad 2.3 milijarde SIT).

Svet Zavoda je zato s svojimi ugotovitvami in sklepi - poleg Vlade in Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano - seznanil tudi Državni zbor (Odbor za kmetijstvo in gozdarstvo ter Odbor za finance), od katerih pričakuje ustrezno podporo in ravnanje, med drugim pri pričakovanih amandmajih v okviru decembrske proračunske obravnave.

Vodstvo Zavoda je Svet seznanilo tudi z *Informacijo o pripravi dolgoročne vizije razvoja Zavoda za gozdove Slovenije* ter o njenih glavnih izhodiščih. Vizijo pripravlja posebna interna delovna

skupina s sodelovanjem predsednika Sveta. Le-ta nastaja kot odgovor na - v zadnjih letih ponavljajočo se - proračunsko ogroženost javne gozdarske službe Zavoda, kakor tudi na spremenjene razmere oziroma potrebe s strani države, lastnikov gozdov in javnosti.

Bistvo nove vizije razvoja je v prestrukturiranju in racionaliziranju obstoječih ter uvajanju novih nalog javne službe, kakor tudi v širitvi in uvajanju drugih, dodatnih (storitvenih) dejavnosti Zavoda oziroma z njimi povezanih neproračunskih virov sredstev.

Svet Zavoda je podprl pripravo takšne vizije razvoja in naložil vodstvu Zavoda, da do spomladanske seje pripravi predlog ustreznega *strateškega dokumenta* za obravnavo. Obenem je Svet vodstvu Zavoda naložil tudi pripravo *programa* za njeno uresničevanje. Svet Zavoda je dal tudi formalno pobudo Ministrstvu za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, da le-to čimprej prične proces priprave sprememb *politike razvoja gozdarstva* kot celote, na podlagi katere bi se reševala vsa tista vprašanja, ki presegajo okvire Zavoda za gozdove Slovenije.

Mag. Franc FERLIN
Predsednik Sveta Zavoda

Gozdarski vestnik, LETNIK 61 • LETO 2003 • ŠTEVILKA 9
Gozdarski vestnik, VOLUME 61 • YEAR 2003 • NUMBER 9

Glavni urednik/Editor in chief
mag. Franc Perko

Uredniški odbor/Editorial board

prof. dr. Miha Adamič, dr. Robert Brus, Franci Furlan, Dušan Gradišar, Jošt Jakša,
prof. dr. Marjan Kotar, dr. Darij Krajčič, prof. dr. Ladislav Paule, dr. Primož
Simončič, prof. dr. Heinrich Spiecker, dr. Mirko Medved, prof. dr. Stanislav
Sever, mag. Živan Veselič, prof. dr. Iztok Winkler, Baldomir Svetličič

Dokumentacijska obdelava/Indexing and classification
mag. Teja Cvetka Koler - Povh

Uredništvo in uprava/Editors address
ZGD Slovenije, Večna pot 2, 1000 Ljubljana, SLOVENIJA
Tel.: +386 01 2571-406

E-mail: gozdarski.vestnik@gov.si
Domača stran: <http://www.dendro.bf.uni-lj.si/gozdv.html>
TRR NLB d.d. 02053-001882261

Tisk in izdelava fotolitov. Euroraster d.o.o., Ljubljana

Poštnina plačana pri pošti 1102 Ljubljana
Letno izide 10 števk/10 issues per year

Posamezna številka 1.500 SIT. Letna individualna naročnina 8.000 SIT. za dijake
in študente 5.000 SIT. Letna naročnina za inozemstvo 60 EURO.
Letna naročnina za podjetja 22.000 SIT.

Izdajo številke podprlo/Supported by
Ministrstvo za šolstvo, znanost in šport RS

Gozdarski vestnik je eferiran v mednarodnih bibliografskih zbirkah/Abstract
from the journal are comprised in the international bibliographic databases:
CAB Abstract, TREECD, AGRIS, AGRICOLA.

Mnenja avtorjev objavljenih prispevkov nujno ne izražajo stališč založnika niti
uredniškega odbora/Opinions expressed by authors do not necessarily reflect
the policy of the publisher nor the editorial board



Foto: L. Kutnar

ŽERJAVI ZA GOZDARSTVO



LIV HIDRAVLIKA

izdelava hidravličnih žerjavov,
komponent in nadgradenj, d.o.o.
Postojna

Industrijska c.2
6230 Postojna
p.p. 77
Slovenija
tel.: +386 (0)5 728 37 00
fax: +386 (0)5 728 39 05
<http://www.liv.si>
e-mail: liv@liv.si

Podjetje LIV Hidravlika, d.o.o.
je priznan proizvajalec hidravličnih žerjavov

in hidravlične opreme za gozdarstvo

Naši žerjavi so že vrsto let v pomoč tako domačim,
kot tudi gozdarjem v Franciji, Nemčiji, Italiji,
v deželah bivše Sovjetske zveze in Indoneziji.

Proizvajamo vrsto različnih žerjavov,
s katerimi lahko zadovoljimo takorekoč vse potrebe
Žerjavi nosilnosti od 30 do 350 kNm (od 3 do 35 ton)

različnih dosegov (od 5 do 12.5 m)

so primerni za vgradnjo na traktor
in na velike kamione



POSTANITE HITREIŠI, USPEŠNEIŠI IN NEODVISNI

opremite svoje tovornjake s hidravličnimi žerjavi LIV