

Očitna rajtenga, koliko škodo delajo koze gojzdom ali borštom.

Neki gospodar v Tirolih je njih škodo takole prerajtal. Znano je vsakemu kmetu ali mu bi saj móglo znano biti, da vsaka koza na dan najmanj 3 funte klaje potrebuje. Rajtajmo od kakega mladega gojzdnega drevjiča, ki ravno iz zemlje bôde, 4 veršiče na 1 let; potem takein ena sama koza na dan 384 mladičjâ izruje, ali če so drevesca že močnejše in jim koza le veršiče odgrizne, ravno toliko drevja pokonča, ker je znano, da so hojevju taki odgrizki sila škodljivi. Postavimo, da se pase po kakem svetu, kjer se ima gojzd zarasti, 300 kóz, — tedaj bo teh 300 kóz v enem mesecu pokončalo 3 milijone in 456,000 mladih drevesc, brez tistih, ki jih z nogami poteptajo. Recimo zdaj, da 100 takih drevesc stoji na prostoru enega sežnja (ene klaftre) po dolgem in širokem, — tedaj teh 300 kóz vsaki mesec pokonča 21 oralov (johov) in 960 kvadratsežnjev gojzdne novine. — Iz tega si pač sam lahko rajtengo napraviš, da tam, kjer se koze pasejo po gojzdi, nikoli nič lesa ne bo.

Vrednik podučnih spisov *Dr. Bleiweis.*

YU ISBN 0017-2723

**Gozdarski
vestnik** **3**
LETO 1980

Gozdarski vestnik

SLOWENISCHE FORSTZEITSCHRIFT

SLOVENIAN JOURNAL OF FORESTRY

LETO 1980 • LETNIK XXXVIII • ŠTEVILKA 3

p. 105–152

Ljubljana, marec 1980

VSEBINA — INHALT — CONTENTS

Pavle Kumer	105	Vpliv organizacije dela na poškodbe pri delu Influence of work organization on the occurrence of accidents during work
Mag. Boštjan Arko	117	O popotništvu
Lado Eleršek	132	Domače izkušnje s paperpot sadikami
Ida Filipič-Pečelin	139	Sestanek sekcije za pridobivanje lesa pri ZŠFIJ in mednarodni simpozij v okviru projekta SEV (8. do 12. 10. 1979)
Marko Kmecl	142	Aktualni komentar
Ida Filipič-Pečelin	145	Nekateri dejavniki v racionalizaciji pridobivanja lesa. Povzetki sklepov s seminarja v Zrečah
M. K.	148	Dva neuklonljiva
Urednik	149	Ne kliči vraga
	150	Iz domače in tuje prakse

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

Uredniški svet:

Marjan Trebežnik, predsednik
mgr. Boštjan Anko
Branko Breznik
Janez Černač
Rozka Debevc
Hubert Dolinšek
Vilijem Garmuš
dr. Franc Gašperšič
Marjan Hladnik
Marko Kmecl
Vitomir Mikuletič
mrg. Franjo Urleb

Uredniški odbor:

mrg. Boštjan Anko
dr. Janez Božič
Branko Breznik
Marko Kmecl
dr. Amer Krivec
dr. Dušan Mlinšek
dr. Iztok Winkler

Odgovorni urednik

Editor in chief

Marko Kmecl, dipl. inž. gozd. oec.

Uredništvo in uprava

Editors' address
YU 61000 Ljubljana
Erjavčeva cesta 15
Žiro račun — Cur. acc.
50101-678-48-428

Letno izide 10 števil
10 issues per year

Letna naročnina 180 din
Za ustanove in podjetja 600 din
za študente 100 din in
za inozemstvo 360 din
Subscription 360 din

Ustanoviteljici revije sta Zveza inženirjev in tehnikov gozdarstva in lesarstva Slovenije ter Samoupravna interesna skupnost za gozdarstvo Slovenije. Poleg njiju denarno podpira izhajanje revije tudi Raziskovalna skupnost Slovenije.

Po mnenju republiškega sekretariata za prosveto in kulturo (št. 421-1/74 z dne 13. 3. 1974) za GV ni treba plačati temeljnega davka od prometa proizvodov.

Naslovna stran:

Faksimile iz Velike

pratike 1860

Glej prispevek na strani 149

Tisk: ČGP DELO

VPLIV ORGANIZACIJE DELA NA POŠKODBE PRI DELU

Pavle Kumer (Celje)*

Kumer, P.: Vpliv organizacije dela na poškodbe pri delu. Gozdarski vestnik 38, 1980, 3, str. 105—116. V slovenščini.

Vpliv organizacije dela na pojavljanje nesreč pri delu potrjujejo tudi ugotovitve raziskave nesreč pri delu na Gozdnem gospodarstvu Celje. Delež nesreč pri delu zaradi neustrezne organizacije dela znaša kar $\frac{1}{3}$ deleža vseh nesreč. To navaja organizatorje del na dosledno načrtovanje — organizacijo in pripravo dela v gozdni proizvodnji, da bo tako delež nesreč v rezultatih dela čim manjši.

Kumer, P.: Influence of work organization on the occurrence of accidents during work. Gozdarski vestnik 38, 1980, 3, pag. 105—116. In Slovene.

The influence of work organization on the occurrence of accidents during work is confirmed also by the analyses of such accidents at the Regional Forest Management Organization in Celje. The share of work accidents as a consequence of an inadequate work organization amounts to no less than $\frac{1}{3}$ of all accidents. This fact induces the organizers of the work to consistent planning, organization and preparation of works in the forest production aiming at a considerable diminution of work accidents.

Uvod

Delo je ustvarilo človeka! To spoznanje nam dovolj določno pove, kako velik vpliv ima človekova dejavnost na njega samega.

Poleg same človekove aktivnosti pa se pri delu pojavljajo tudi učinki drugih dejavnikov, ki pomenijo vsi skupaj in v svojem medsebojnem delovanju celovitost dejavnikov dela. To so okolje, v katerem delo opravljamo, sredstva za delo in predmeti dela, na katerih delo opravljamo.

Varstvo pri delu je danes sprejeto kot sestavni del sodobne proizvodnje. To spoznanje obvezuje načrtovalce proizvodnje in organizatorje del, da varstvo pri delu upoštevajo tako pri načrtovanju proizvodnje, pripravi in organizaciji dela kakor tudi pri vrednotenju doseženih rezultatov dela.

Omenim naj, da pomeni organizacija dela sredstvo za uresničevanje načrtovanih ciljev. Uspešnost vsake človekove dejavnosti pa je odvisna od njene organiziranosti, tako v širšem in tudi v povsem konkretnem pomenu besede.

Sprejemljiva je tudi formulacija, ki pravi, da je organizacija skupnost ljudi, povezanih med seboj zaradi opravljanja vnaprej določenih nalog. Pri neposred-

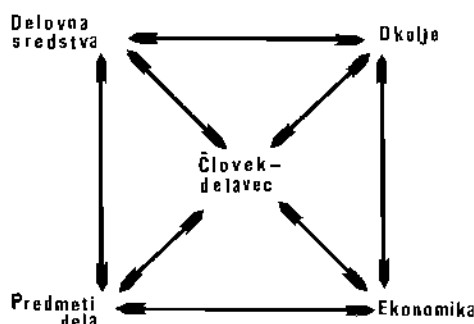
* P. K., dipl. inž. gozd., Gozdno gospodarstvo Celje, Ljubljanska cesta 13, 63000 Celje, YU

Razprava je bila podana na republiškem seminarju v Zrečah novembra 1979

nem proizvodnem delu pa se temu pridružujejo še ostali elementi dela. To lahko izrazimo z že znano shemo:



Kadar želimo poudariti vlogo človeka, pravzaprav njegovo varstvo v tem kompleksu odnosov, pa je bolj primerno, da damo shemo v naslednji obliki:



Medsebojna povezanost ustreznih dejavnikov in odnos do njih pomeni organizacijo dela. V tej povezavi je očitno, da človek vpliva na ostale dejavnike, ostali dejavniki se odzivajo tako, da vplivajo nanj.

Nekatere učinke lahko na konkretnem delu dovolj točno ugotovimo z meritvami, pri nekaterih pa zmoremo le oceniti njihovo prisotnost. Pomembno je poudariti, da se omenjeni učinki na delavca ne prenašajo vedno linearno, ampak je njihovo stopnjevanje medsebojno povezano v kompleks učinkov, ki jih je kljub možnim meritvam posameznih učinkov težko izraziti. Na primer: temperatura + rel. zračna vlaga + fiz. napor.

Naloga načrtovanja organizacije in priprave dela je ta, da zagotovi ob izva-
janju proizvodnega dela ukrepe, ki ne bodo škodovali delavcu. Temu enostavno
rečemo, da moramo z organizacijo dela zagotoviti varno delo. Nesreče so kazalec
stopnje organiziranosti proizvodnje.

Omenim naj samo nekatere, ki jih obravnava Švajger I. (3). Po Heinrichu je nesreča nepredviden in nekontrolliran dogodek, pri katerem imata akcija in reakcija kakšnega predmeta, materije, sevanja ali osebe za posledico osebno poškodbo.

Neuloh označuje nesrečo pri delu kot z obratovno organizacijo neposredno povezano, nezaželeno in nepričakovano motnjo normalnega poteka delovnih dogodkov, kakršno praviloma izzove skupno delovanje notranjih ali zunanjih vzroč-



Nepazljivost, malomarnost, naključje? Posledice so nepopravljive! Po Gozdarju, Maribor

nih faktorjev tehnične, fizične, psihične ali socialne narave in se konča s telesno poškodbo.

Arbous opredeljuje nesrečo kot nenačrten dogodek in rezultat nekega nepri-lagojenega posameznikovega dejanja v verigi dogodkov, od katerih je vsak načrtovan in kontroliran in se lahko konča (ali pa tudi ne) s poškodbo.

Drugače je definirana nesreča z medicinskega in drugače s pravnega ali sociološkega vidika. Za našo nalogo je najpomembnejša tista opredelitev, ki omogoča, da jo lahko uporabimo pri organizaciji in pripravi dela. Pri tem moramo upoštevati, da je nesreča kompleksen dogodek, ki ga ni mogoče definirati kot kakšen navaden, enoten pojav. Za njegovo označitev je treba navesti celo vrsto kriterijev. Pri tem pa so zanj značilne nekatere skupne lastnosti. Čim manj je bil dogodek pričakovan, tem manj je bil posledica namernega ravnanja. Seveda pa lahko k takemu stanju pripomorejo nekatera zavestna stanja: stopnja svarila, brezbriznosti, napačnega presojanja, napačnega ravnanja (nepoučenost) in tra-janje dogodka.

Ta spoznanja nas opozarjajo, da nekaterih poškodb, ki jim ne moremo ozna-čiti teh kriterijev, ne bi smeli šteti za nesrečo. Zato se bomo pri našem delu omejili na poškodbe pri delu ne glede na to, ali jih lahko definiramo kot nesreče ali ne. Obravnavali jih bomo z vidika priprave in organizacije dela.

Verjetno ne kaže pojasnjevati, da je stanje poškodb eden izmed najbolj krutih kazalcev o tem, kakšna je organizacija dela in izredno vpliven kazalec ekono-mičnost določenega dela. Še tako dober ekonomski učinek dela ni popolno izražen, če pri tem ne upoštevamo tudi stanja in posledic poškodb, ki so vezane za tak učinek dela.

Metoda dela

Podatki za obdelavo nesreče so bili obdelani na osnovi obveznega prijavnega obrazca Er-8. Ta se je v teku časa nekoliko spreminjal, čeprav je ves čas zadržal vse bistvene podatke enake. Vsak primer nesreče je bil torej obravnavan ob

Tabela: P/1. Gibanje števila zaposlenih in na delu poškodovanih delavcev pri Gozdnem gospodarstvu Celje

Leto	Zaposlenih delavcev		Poškodovanih delavcev		Pogostnost v %
	popr. štev.	indeks	popr. štev.	indeks	
1954	431	100	39	100	9,0
1955	406	94,2	76	194,9	18,7
1956	473	109,7	82	210,2	17,3
1957	462	107,2	54	138,5	11,7
1958	491	113,9	79	202,5	16,0
1959	494	104,6	74	189,7	14,9
1960	516	119,7	70	179,5	13,5
1961	653	151,5	114	292,3	17,4
1962	664	154,0	91	233,3	13,7
1963	816	189,3	99	253,8	12,1
1964	833	193,3	162	415,4	19,4
1965	747	173,3	99	253,8	13,2
1966	680	157,7	87	233,1	12,8
1967	538	124,8	45	115,4	8,3
1968	468	108,6	54	138,5	11,5
1969	453	105,1	54	138,5	11,9
1970	415	96,3	46	117,9	11,1
1971	401	93,0	49	125,6	12,2
1972	388	90,0	44	112,8	11,3
1973	375	87,0	32	82,0	8,5
1974	371	86,0	45	115,4	12,1
1975	380	88,2	26	66,7	6,8
1976	388	90,0	35	89,7	9,0
1977	382	88,6	22	56,4	5,6
1978	376	87,2	20	51,3	5,3

Tabela: P/2 Pregled poškodb v času od 1969 do 1979

Leto	Popr. št. zaposl. Nz	Štev. poškodovanih — Np			Pogostnost v %	Resnost — število izg. dni na pošk.	Pripomba
		na delu	na poti	skupaj			
1969	453	54	9	63	13,90	21,00	
1970	415	46	11	57	13,70	16,00	
1971	401	49	8	57	14,20	29,30	
1972	388	44	10	54	13,90	28,30	
1973	375	32	4	36	9,60	12,40	
1974	371	45	6	51	13,75	13,80	
1975	380	26	10	36	9,50	18,10	
1976	388	35	4	39	10,05	18,15	
1977	382	22	4	26	6,81	31,38	smrtna nesreča
1978	376	20	5	25	6,65	18,68	
Poprečno število	393	37,3	7,1	44,4	11,30	20,70	

Tabela: P/3. Pregled stanja zaposlenih, poškodb in resnosti poškodb v indeksih / 1974

Leto	Indeks zaposl. 1974	Indeks poškodb 1974			Indeks pogost. 1974	Indeks resnosti 1974	Pripomba
		na poti	na delu	skupni			
1969	122			124	1010	1522	
1970	112			112	0996	1159	
1971	108			112	1032	2123	
1972	104			106	1011	2051	
1973	101			071	0698	0898	
1974	100			100	1000	1000	
1975	102			071	0691	1312	
1976	104			076	0731	1315	
1977	102			051	0495	2274	smrtna nesreča
1978	101			049	0484	1354	
Popr.	105			087	0822	1500	

samem pojavu nesreče. Iz navedenega obrazca so se potem posamezni podatki vnašali v posebej pripravljene tabele. Te tabele, ki so podatke zajemale tudi v medsebojni povezavi, so bile opremljene tudi z navodilom za vnašanje podatkov. To je omogočilo njihovo enotno tretiranje. V tabele vnesene podatke smo potem v sami tabeli sumirali in izračunali njihove relativne vrednosti. Tako obdelani podatki in njihovi rezultati so bili osnova za sklepanje o posameznem ali medsebojno odvisnem pojavu.

Stanje in ugotovitve

Za tokratno obravnavo seveda lahko prikažemo stanje poškodb pri Gozdnem gospodarstvu Celje v obliki, kakor smo jih spremljali v teku preteklega obdobja in kolikor so podatki ostali ohranjeni. Pri tem lahko ugotovimo, da smo imeli sorazmerno zgodaj organizirano službo varstva pri delu, saj beležimo polnih 25 let njenega dela. Pripomnim naj, da je bila vedno dobro strokovno kadrovske zasledena. To navajam predvsem v prid podatkom, ali bolje prikazom teh podatkov.

Osnovno sliko problema nam prikažejo podatki o stanju poškodb v primerjavi s številom zaposlenih v preteklih 25 letih (prikazuje tabela P/1).

Ugotovimo lahko, da so na gibanje števila zaposlenih in tudi na gibanje števila poškodb v tem obdobju vplivale ekonomske razmere našega razvoja. Te niso zagotavljale materialnih možnosti za uresničevanje kompleksnega varstva delavcev.

V obravnavanem obdobju pa tudi poslej smo pri Gozdnem gospodarstvu Celje obdelovali poškodbe po enaki metodi. Nekaj let ročno, potem pa s pomočjo računalnika. To nam omogoča, da imamo dober pregled nad stanjem poškodb, kar nam je tudi kazalec in usmerjevalec pri ukrepanju, med drugim tudi na področju organizacije dela.

Znano je tudi, da je bilo v prvem obdobju vključenih v delo veliko število sezonskih delavcev. Tako lahko šele zadnje desetletje smatramo za uspešno, ker so sprejeta socialna načela in strokovna spoznanja lahko uveljavljajo v prid varstva pri delu.

Navedel sem tudi razlog, zakaj bom poleg dejstva, da razpolagamo z enotno metodologijo obravnave podatkov, v nadaljevanju prikazal stanje poškodb predvsem za obdobje zadnjih desetih odnosno osmih let. Kompleksnejši pregled stanja poškodb nam daje tabela P/2, P/3.

Število zaposlenih se je ustalilo in le skromno niha. Število nesreč pada, kar bomo lahko pozneje povezovali v določeni meri tudi z boljšo organizacijo dela.

GOZDNA GOSPODARSTVA SLOVENIJE

Tabela: P/4. Pregled poškodb po virih in vzrokih. Leto: 1974

Vir		Sekira	Motičaga	Cepin	Lupinik	Vejnik	Ostalo orodje	Tlo	Drevo	Deblo	Veja	Gozd. sort.	Lesni material, iver	Del nakladalne naprave	Del žične sprav. naprave	Del traktorja	Del kamiona prikol.	Gradbeni stroji	Ostali stroji	Osebn. prevozno sredstvo	Ostalo							%	Pripomba
Vzrok	1 + 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
Subjektivni	Nepazljivost	25	35	3	—	7	9	54	4	27	39	45	11	5	2	15	6	2	6	21	46	—	—	—	362	33,86			
	Neprav. postopek	16	22	2	1	9	4	10	20	19	20	35	2	6	6	4	6	2	1	4	27	—	—	—	236	22,08			
	Neustrezna org. dela	1	1	2	—	—	1	2	1	1	—	7	2	5	1	1	—	—	—	—	4	—	—	—	29	2,71			
	Neprim. orodje	4	1	3	—	—	3	1	—	1	—	4	—	1	1	—	—	1	—	—	2	—	—	—	22	2,06			
	Neuporaba osebnih zaščitnih sredstev	3	4	1	—	1	2	8	1	2	3	10	9	1	3	1	2	—	1	—	9	—	—	—	61	5,71			
	Neznanje	1	5	—	—	3	1	—	—	1	1	2	—	—	3	—	1	—	1	4	2	—	—	—	25	2,34			
	Neustrezna zaščitna sredstva	2	1	—	—	—	—	1	—	1	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	10	0,94			
		1	1	—	—	—	1	—	—	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	6	0,56	70,26		
Objektivni	Neprimerno cestišče	—	1	—	—	—	2	15	1	1	5	1	—	—	—	—	2	—	—	17	4	—	—	—	49	4,58			
	Nepričakovan dogodek	15	16	1	—	1	5	18	7	14	22	20	10	9	4	1	5	—	1	17	28	—	—	—	194	18,15			
	Neustrezna oprema	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0,09			
	Neopredeljeno	—	—	—	—	—	—	3	—	—	1	1	—	—	—	—	1	—	—	6	19	—	—	—	31	2,90			
		3	5	3	2	1	2	7	1	2	1	7	—	—	—	—	—	—	—	—	1	8	—	—	—	43	4,02		
SKUPAJ		71	92	15	3	22	30	119	35	70	93	154	35	29	20	23	23	5	10	70	150	—	—	—	1069	100,00	29,74		
%		6,13	8,6	1,40	0,28	2,06	2,81	11,13	3,27	6,55	8,70	14,41	3,27	2,71	1,87	2,15	2,15	0,47	0,94	6,55	14,03	—	—	—	100,00				

Obdelava poškodb po virih in vzrokih je bila za leto 1974 po isti metodi opravljena skupaj za vse gozdnogospodarske organizacije v Sloveniji. Podatke izpričuje tabela P/4.

Iz podatkov v tabeli P/4 lahko napravimo številne zaključke. Na primer, kateri viri poškodb so najbolj prisotni, kateri vzroki prednjačijo in končno tudi kakšne ukrepe moramo uporabiti, da bomo lahko učinkovito zmanjševali pojav poškodb. Ob tej priliki nas zanimajo predvsem podatki, ki se nanašajo na organizacijo dela.

GOZDNA GOSPODARSTVA SLOVENIJE

Tabela: P/4B. Pregled stanja poškodb po virih

Vir	Stanje	GGO Slovenije		GG Celje	
		174 skupaj		1970–74	Skupaj
		N	%	N	%
	povzročitelj poškodbe				
	1	2	3	4	5
1.	Sekira	71	6,64	8	3,2
2.	Motožaga	92	8,61	8	3,2
3.	Cepin	15	1,40	5	2,0
4.	Lupilnik	3	0,28	—	—
5.	Vejnik	22	2,06	11	4,3
6.	Ostalo orodje	30	2,81	5	2,0
7.	Tla	119	11,13	53	20,9
8.	Drevo	35	3,27	6	2,4
9.	Deblo	70	6,55	6	6,3
10.	Veja	93	8,70	16	2,4
11.	Gozd. sortiment	154	14,41	61	24,1
12.	Les.sort.: iver, žagovina	35	3,27	6	2,4
13.	Del. nakladalne naprave	29	2,71	5	2,0
14.	Del. žične pravilne naprave	20	1,87	1	0,4
15.	Del. traktorja	23	2,15	5	2,0
16.	Del. kamiona, prikol.	23	2,15	15	5,9
17.	Gradbeni stroj	5	0,47	1	0,4
18.	Ostali stroji	10	0,94	—	—
19.	Osebn. prevozno sredstvo	70	6,55	10	4,0
20.	Ostalo	150	14,03	31	12,3
SKUPAJ:		1069	100,00	253	100,00

Seveda pa bi bilo sklepanje napačno, če bi pri tem upoštevali samo stanje, ki ga izkazuje v tabeli navedeni vzrok »neustrezna organizacija dela« (2,71 %). Ne-dvomno moramo k temu prišteti še naslednje vzroke: nepravilni postopek, neprimerno orodje, neuporabljena varovalna sredstva, neznanje, neustrezna varstvena sredstva, v določenem obsegu pa še nepričakovan dogodek, neprimerno cestišče, nepazljivost itd., kar vse zneso sorazmerno velik delež (35,84 %). To pa seveda še poudarja pomembnost priprave in organizacije dela.

Zaradi poudarka naj damo še primerjavo med prej prikazanimi podatki in podatki, zbranimi za obdobje 1970–74 pri Gozdnem gospodarstvu Celje (tabela P/4 c). Ugotovimo lahko, da se podatki dokaj prepričljivo ujemajo v nekaterih zaključkih. Očitno bolj je pri skupnih podatkih vseh gozdnogospodarskih organizacij izkazan človekov osebni vpliv na poškodbe (70,25 % : 60,5 %), podobno je označen delež le-tega zaradi nepazljivosti (33,86 % : 14,2 %). Hkrati vemo, da je možna zamenjava vzroka, še posebej, če ob raziskavi nesreče natančno ne raziščejo postopka dela ob nesreči. To končno tudi ni tako enostavno, ker se

mnogi faktorji, ki nesrečo povzročijo, medsebojno prepletajo ali dopolnjujejo. Prikazani podatki zelo dobro izražajo tendenco: poškodb zaradi subjektivnega človekovega vpliva je več kot tistih, ki nastanejo zaradi objektivnih faktorjev (70,26 odn. 60,5 : 29,74 odn. 33,5).

Tabela: P/4C. Prikaz stanja poškodb po vzrokih

Vzrok	Stanje	GGO Slovenije		GG Celje		Pripomba
		1974	skupaj	1970-74	skupaj	
		N	%	N	%	
SUBJEKTIVNI	Nepazljivost	362	33,86	36	14,2	
	Nepravilen postopek	236	22,08	83	32,8	
	Neustrezna organizacija dela	29	2,71	7	2,8	33,13 % odnosno najmanj 35,84 %
	Neprimerno orodje	22	2,06	7	2,8	
	Neuporaba varstvenih sred.	61	5,71	15	5,9	
	Neznanje	25	2,34	3	1,2	
	Neustrezna varstv. oprema	10	0,94	2	0,8	
	Ostalo	6	0,56	—	—	
	SKUPAJ	751	70,26	153	60,5	
OBJEKTIVNI	Neprimerno cestišče	49	4,58	24	9,5	
	Nepričakovan dogodek	194	18,15	45	17,8	
	Neustrezna oprema	1	0,09	8	3,2	
	Neopredeljeno	31	2,90	23	9,1	
	Ostalo	43	4,02	—	—	
	SKUPAJ	318	29,74	100	39,8	
	VSEGA SKUPAJ	1069	100,00	253	100,00	

Pri podrobnejši obravnavi podatkov v tabeli P/4 lahko tudi ugotovimo, kod posamezni vzroki glede na prisotni vir nevarnosti pri delu najbolj pridejo do veljave. Nepazljivost se najbolj uveljavi pri gozd. sortimentu, veji itd. Neustrezna organizacija dela najprej privede do poškodbe v zvezi z gozdniimi sortimenti. Tudi sicer je gozdni sortiment med povzročitelji poškodb daleč najbolj pogost (14,41 %), na kar kaže tudi primerjava med omenjenimi podatki (14,4 % : 24,1 %).

Samo načrtno delo zagotavlja uspeh

Načrtovanje, priprava in organizacije dela so aktivnosti, ki imajo pri zagotavljanju varnega dela nedvomno odločilen pomen. Vemo, da pomeni dobro izvedena priprava dela solidno naprej načrtovano delo, kjer so temeljito proučeni vsi



NESREČA NIKOLI NE POČIVA

Edina je, ki ji storilnost neprestano narašča, toda s človekovo pomočjo.

Foto Ivan Urank





Vzrokov za nesreče v gozdu je dovolj. Tudi takšna »drzna gozdarska arhitektura« je lahko zelo nevarna.

Bil je velikan, da je drevesa ruval. Potem je počilo ...

Foto
Ivan Urank



elementi delovnega procesa. To omogoča tudi presojo kritičnih točk varstva pri delu, s katero vnaprej predvidimo možnost nesreče pri delu in seveda temu ustrezno možnost izvedbe ukrepov, da preprečimo nesrečo. Takšen pristop k pripravi in organizaciji dela pa seveda zahteva od angažiranih strokovnjakov temeljito poznavanje delovnega procesa v konkretnih razmerah. Poudariti moramo, da tak pristop k pripravi in organizaciji dela ne služi izključno varstvu pri delu. Dobra priprava in organizacija dela vedno pomeni tudi dober delovni učinek in dobro kvaliteto dela. Dober delovni rezultat pa je popoln samo, če ga ne bremeni davek človeških žrtev.

Delež poškodb je v gozdarski proizvodnji očitno zelo velik. Glede na znane podatke bomo trdili, da je prevelik. Uvesti bomo morali še vrsto ukrepov, kar samo po sebi sodi v organizacijo dela, da bomo delež poškodb zmanjšali. Še posebej je pomembno, da med te ukrepe uvrstimo tudi organizacijo dela v ožjem smislu – pripravo in organizacijo dela na delovišču. Če bomo sposobni uveljaviti organizacijo dela: načrtovanje dela, izvajanje in kontrolo dela, potem uspeh zagotovo ne bo izostal. Vedeti pa moramo, da tega ne bomo zmogli, če to ne bo postala metoda cele skupine organizatorjev dela in tudi delavcev samih.

Spomnimo naj, da je varnost pri delu v vsaki proizvodnji odvisna od:

1. Tehničnih, zdravstvenih, socialnih in drugih varnostnih ukrepov, ki so opravljeni za preprečevanje nesreče pri delu.
2. *Organizacije* varstva odn. *dela* in *opravil*, posebno pri delih s povečanimi nevarnostmi. Sem štejejo tudi skoraj vsa gozdarska dela.
3. Varnostne zavesti in discipline vseh udeležencev v proizvodnji.
4. Učinkovite *kontrole* in preverjanja izvedbe dela.



Po nesreči je ostala le čelada. Foto P. Kumer

Poudariti je treba, da se vsi naštetí pogoji nenehno spreminjajo in dopolnjujejo.

Če sedaj te pogoje primerjamo z obsegom organizacije dela, to je s planiranjem del in opravil, z izvedbo del in opravil ter kontrolo izvedbe del, bomo lahko nedvomno ugotovili njihovo medsebojno sovpadanje.

Organizacija dela je v gozdarski proizvodnji nedvomno specifična in zahtevna. Ta njena svojskost se kaže še posebej zaradi stalno spreminjajočih se činiteljev, ki oblikujejo pogoje dela. Tako njena izvedba ni odvisna samo od organizatorjev dela, ampak odločilno tudi od samega izvajalca konkretnega dela v gozdu. Težko definiranje vseh faktorjev proizvodnje (še posebej pogojev dela) tudi navaja organizatorje na sprotno ravnanje in ukrepanje. To po sili razmer pogosto vodi v improvizacijo ukrepov, onemogoča kontrolo izvedbe glede na načrtovano vsebino in končno vsa organizacija dela izgubi svoj namen.

Pomembno je, da organizator dela pozna in upošteva celovitost ukrepov in mer in da jih vnaprej načrtuje. Ukrepi in mere se morajo pojavljati kot sestavni del vseh proizvodnih finančnih planov. Toda njihovo pripravo ali pa celo izvedbo moramo v nekaterih primerih končati, ko dela v proizvodnji šele začnemo. Komunikacije, pota, zavetišča, skladišča itd. moramo zgraditi pred začetkom del na delovišču. Delavce, ki jih bomo uporabili, moramo usposobiti pravočasno pred začetkom izvedbe dela. Razumljivo, da vsak obseg in stopnja načrtovanja vsebuje svoje zahteve, toda zelo pomembna je tudi njihova medsebojna povezanost.

Večji del varstvenih ukrepov in mer bomo zagotovili v letnem proizvodnem načrtu. Za posamezno delovišče bo to vseboval operativni načrt delovišča (gostitveno-sečno transportni načrt). Tu moramo določiti vse mere in ukrepe, ki jih bomo uveljavili na konkretnem delovišču, da bomo zagotovili varno delo:

- ureditev delovišča, oznaka delovišča, opozorila za delavce, opozorila za druge osebe, označba poti in smeri dela, smerokazi za transport poškodovanih;
- oskrba na delovišču; zavetišče za delavce, orodje in oprema za kolektivno rabo, skladišče za orodje, oprema in material, sredstva za zvezo, pitna voda;
- oprema in sredstva za prvo pomoč; nosila, sanitetni komplet, naslovi reševalcev;
- dostop na delovišče; kamionske ceste, peš poti;
- prevozna sredstva: kombibus, osebni avtomobili;
- oskrba s toplim obrokom, dostava, razdelitev;
- razpored in usmeritev poteka dela: velikost delov. skupin, zahtevana usposobljenost delavcev, delovni čas;
- vrsta orodja: za individualno rabo, za kolektivno občasno rabo;
- določitev vsebine proizvodnega naloga: preverjanje orodja in opreme, sredstev in orodja, psihofizičnih sposobnosti delavcev, strokovne in varstvene usposobljenosti delavcev.

Omenimo naj, da mora proizvodni nalog, delovni nalog izpolniti svoj namen. Posredovati mora neposredne zadolžitve vsakemu delavcu, omogočiti mora, da neposredno pred začetkom del medsebojno (vodja dela in fiz. delavci) preverijo stanje v smislu dobre organizacije dela in zagotovimo dokumentiranost te izvedbe in ugotovitev. Torej ima dvojno funkcijo. Informirati mora delavca o načrtovanem delu, vodja dela pa opozarja na kaj mora biti pozoren pri uvajanju v delo, izvajanju in kontroli dela.

Zaključek

Organizacija dela je pomemben dejavnik pri zagotavljanju produktivnosti dela. Rezultat dela pa je pogojen tudi z varnim delom. Popolen učinek dela je le tisti, ki ga dosežemo z varnim delom. Organizacija dela zahteva poznavanje določil

varnega dela. Ta določila se izražajo v kompleksnem varstvu pri delu, ki obsega več področij: tehnično varstvo, zdravstveno varstvo, socialno varstvo in družbeno pravno varstvo. Nekatero od teh oblik dejavnosti varstva pri delu zadevajo tudi organizacijo dela. Predvsem pa velja za organizacijo dela na nivoju tehnološke priprave dela večji delež tehničnega varstva, v manjšem deležu pa se pojavljajo druge oblike dejavnosti varstva pri delu. To hkrati pomeni, da je nujno tako pri načrtovanju, pri vodenju dela in tudi pri kontroli dela vedno upoštevati elemente varnega dela. Trdimo lahko, da je to spoznanje že v veliki meri prisotno v pojmovanju organizatorjev dela, toda še vedno premalo prisotno pri izvajanju dela. To dejstvo lahko ugotovimo tudi skozi analizo nesreč pri delu pri Gozdnem gospodarstvu Celje, čeprav je to gozdnogospodarska organizacija, kjer je pogostnost nesreč glede na druge gozdnogospodarske organizacije v Sloveniji nizka.

Pomemben dejavnik pri ustvarjanju ustreznih delovnih pogojev, kar je v gozdarstvu še posebej pomembno, je zagotavljanje varnih delovnih pogojev. Teh pa nedvomno ni mogoče urediti, če nismo vseh sestavin teh pogojev predvideli že v načrtovanju dela in nekatere ukrepe izvedli tudi že pred samim začetkom dela na delovišču.

Analiza poškodb pri delu za obravnavano obdobje nam nedvomno pokaže stanje varstva pri delu v proizvodnji. Hkrati nam takšna analiza lahko odkrije nekatere vzroke nesreč. Vzroke nesreč namreč vedno ugotavljamo in razčlenjujemo z osnovnim namenom, da bi ugotovili, katere varstvene ukrepe moramo uvesti, da se onako oz. podobne nesreče ne bi več ponavljale. Pri njihovem analiziranju pa se pogosto pojavlja kot vzrok tudi slaba ali neustrezna organizacija dela. Vezano nanjo pa tudi drugi vzroki, tako na primer nepravilen postopek, nepri-



Buldožerist je mrtev, ostala sta stroj in pogubno drevo. Foto P. Kumer

merno orodje, neuporabljena varstvena sredstva, neznanje, neustrezna varstvena sredstva. V določenem smislu pa sodijo sem tudi drugi vzroki: nepričakovan dogodek, neprimerno cestišče, nepazljivost itd.

Delež vzrokov, ki zadevajo organizacijo dela v širšem smislu, znaša v razmerah celjskega gozdnega gospodarstva kar 35,84 %. Ta podatek nedvomno sam zase dovolj poudarja nujnost, da k ukrepom za preprečevanje poškodb prištejemo še pripravo odn. organizacijo dela. Vemo tudi, da pomeni solidno izvedena priprava dela temeljito proučitev vseh elementov in zahtev določenega opravila. To pa gotovo omogoča tudi presojo kritičnih točk varstva pri delu in pri konkretnem delu, s katero vnaprej predvidimo možnost nesreče in jo seveda z izvedbo ustreznih ukrepov tudi preprečimo. Poudariti velja, da omogoča dobra priprava dela, ki vključuje tudi vse potrebne elemente varnega dela, tudi dober delovni učinek. Delovni učinek pa je popoln samo, če ga ne bremeni davek človeških žrtev.

Težko definiranje vseh faktorjev dela, še posebej pogojev dela vnaprej, tudi navaja organizatorje dela na sprotno ravnanje in ukrepanje. To pogosto vodi v improvizacijo ukrepov, onemogoča kontrolo izvedbe glede na načrtovano vsebino in varna organizacija dela izgubi svoj pomen. Načrtovati moramo vedno le vnaprej. Večji del varstvenih ukrepov bomo zagotovili v letnem proizvodnem načrtu. Za posamezno delovišče bo to vseboval operativni načrt delovišča (gojitveno-sečno-transportni načrt). Tu moramo obdelati vse ukrepe, ki jih je potrebno uveljaviti na konkretnem delovišču:

- ureditev delovišča, oznaka delovišča, opozorila za delavce, opozorila za druge osebe, označba poti in smeri dela, smerokazi za transport poškodovanih delavcev;
- oskrba na delovišču, zavetišče za delavce, orodje in oprema, skladišče za orodje, oprema in material, sredstva za zvezo, pitna voda;
- oprema in sredstva za prvo pomoč: nosila, sanitetni komplet, naslovi reševalcev;
- dostop na delovišče, kam. ceste, peš poti;
- prevoz na delo: kombibus, osebni avtomobili;
- oskrba s toplim obrokom, način dostave, mesto razdelitve;
- razpored in usmeritev poteka dela: velikost delovnih skupin; zahtevana usposobljenost delavcev, delovni čas;
- vrsta orodja za individualno rabo, za kolektivno (občasno) rabo;
- določitev vsebine proizvodnega naloga: preverjanje orodja in opreme, sredstev in orodja, psihofizičnih sposobnosti delavcev, strokovna in varstvena usposobljenost delavcev.

Delež poškodb je v gozdarski proizvodnji očitno prevelik. Glede na spoznane podatke ugotavljamo, da temu botruje tudi premalo dognana organizacija dela, saj znaša delež poškodb na njen račun ca. 1/3 vseh poškodb. Storiti bomo morali vrsto ukrepov, ki sodijo v samo organizacijo dela, da bomo uspeli delež poškodb zmanjšati in s tem uspeh dela povečati.

Literatura

- Krivec, A.: Znanstvena organizacija dela za študij III. stopnje BTF. VTOZD za gozdarstvo, Ljubljana 1976, skripta.
- Rant, M.: Operativna priprava proizvodnje. Kranj, 1976.
- Švajger, I.: Varstvo pri delu v teoriji in praksi, Ljubljana 1972.
- Poročila o nesrečah pri delu v letu 1974 v gozdnogospodar. organizacijah Slovenije, PZGGG Ljubljana 1974.
- Evidenca, in analize nesreč pri delu pri Gozdnem gospodarstvu Celje v obdobju 1954 -1978.

O POPOTNIŠTVU

Namesto uvoda: Popotništvo in gozdarstvo

24. junija 1979 je bila na občnem zboru Planinske zveze Slovenije ustanovljena in konstituirana 17. komisija pri izvršilnem odboru Zveze in sicer komisija za popotništvo. Kaj je to popotništvo, za kakšno dejavnost gre?

V srednji in severni Evropi je takozvano popotništvo zelo razvito. Zelo aktivna je tudi Evropska popotniška zveza, katere članica je tudi naša PZS. Pobudnik za razvoj te dejavnosti pri nas je bil preminuli dr. Milan Ciglar, ki je prek Slovenije tudi prvi trasiral takšno mednarodno pešpot (E-6 YU). Osnovna ideja popotništva je rekreativna in vzgojno-izobraževalna. V politično izredno razgibanem evropskem prostoru pa je postala tudi uspešen instrument uveljavljanja in razširjanja naprednih mednarodnih političnih prizadevanj v smislu medsebojnega spoznavanja, enakosti in solidarnosti. Pri PZS smo ocenili, da je sodelovanje z organizacijo, ki ima svoj razvojni koncept s takšno, v bistvu globoko humanistično vsebino, lahko zelo koristno, zato smo sodelovanje sprejeli.

Slovensko gozdarstvo, ki je sprejelo organizacijo in skrb okoli prve pešpoti (mednarodne) pri nas — evropska pešpot Milana Ciglarja od Drave do Jadrana, ali kratko E-6 YU — je dalo temelj organizirani dejavnosti popotništva pri nas. To pa je bila zgolj ali v največji meri aplikacija ciljev, organizacije in izkušenj, ki jih imajo drugod, v naše razmere. Praksa in naše prve izkušnje pa so narekemale natančnejšo opredelitev te dejavnosti: raziskavo socialnega in historičnega ozadja ter poskusov razmejitev med popotništvom in sorodnimi dejavnostmi, kot je recimo izletništvo, »klasično« planinstvo, turistika itd. Šele takšna raziskava bi naj pokazala, če ima popotništvo po svoji socialni in historični osnovi, po svojem dialektičnem trenutku ter po svojih družbenih ciljnih pogoje za samostojno organiziranost in razvoj.

Takšna razprava je pred nami. Magister Boštjan Anko jo je zgradil na kompleksnem, vendar konciznem pristopu, v katerem je uporabil tudi vse, do sedaj zbrano, statistične podatke o popotništvu na E-6 YU. Analiza je bila osnova za odločitve o nadaljnji usodi slovenskega popotništva. Narekovala je tudi obliko organiziranja in nakazala perspektive. Kot rečeno je dejavnost organizirana v posebni komisiji pri IO PZS. Komisija ima tri podkomisije: za organizacijo in razvoj, za pota in za popularizacijo oziroma propagando. Z vsemi tistimi, ki imajo interes pri razvoju popotništva, pa je povezana prek skupščine ustanoviteljev popotništva. To je prava samoupravna možnost vseh zainteresiranih, da konkretno in neposredno usmerjajo razvoj dejavnosti, s tem pa hkrati zagotavlja njeno družbeno upravičenost. Med ustanoviteljicami so tudi slovenske gozdnogospodarske organizacije, slovenska in hrvaška turistična zveza in drugi, kar potrjuje resnični interes in pravi pristop.

Razprava, ki jo objavljamo, je skrajšana oblika raziskave, ki jo je pripravila študijska enota za nego krajine pri VTOZD za gozdarstvo na Biotehniški fakulteti v Ljubljani.

Naše gozdarstvo je bilo spočetnik popotniške dejavnosti pri nas. Utemeljitelj popotništva Milan Ciglar je bil pri nas tudi nosilec vse organizacije v začetnem obdobju. Kljub temu pa ne bi smeli trditi, da je bila njegova osebna zavzetost tista, ki je angažirala naše gozdarstvo v tako širokem obsegu okoli popotništva. Takšna razmišljanja bi bila nestrokovna in nedialektična. Gozdarstvo kot stroka

se je lahko angažiralo v takšni meri le na osnovi elementarnega interesa; sicer bi ostalo pri osebni pobudi in pri ozkem omejenem obsegu. V čem je ta gozdarski interes bomo pisali kdaj drugič. Za danes morda le to, da je v splošnem »napadu« na naravni prostor nujna ustrezna usmeritev (kanalizacija) teh »napadalcev«. Urbaniste in urbanistične porabnike prostora moramo usmerjati z našimi prostorskimi načrti, lovce »disciplinirati« z dogovarjanjem in sodelovanjem, javnost, ki vse bolj porablja svoj prosti čas v naravnih, nepokvarjenih okoljih pa usmerjati na pota in prostore v gozdu, kjer bodo poleg oddiha našli tudi kakšno zanimivost, hkrati bodo pa diskretno izločeni iz predelov, kjer bi njihova navzočnost, oziroma aktivnost škodila usmerjenemu izrabljanju gozdnih ekosistemskih razmer.

Torej popotništvo že dolgo ni več hobby ali kakšna gozdarska kozmetika, temveč logična nujnost v procesu dialektičnega razvoja funkcije gozdov v našem prostoru in času. Interes gozdarstva je treba iskati torej v času in prostoru. Časovni vidik smo pojasnili, ko smo trdili, da se na določeni stopnji družbenega in gospodarskega razvoja močno okrepijo takozvane socialne funkcije gozdov. Vidik prostora pa je v tem, da prostor popotništva sovпада s prostorom v katerem tudi gozdarstvo razvija svoje aktivnosti. Odtod tudi razlika med popotništvom in planinstvom (le-to začenja pravzaprav nad gozdno mejo), odtod tudi avtonomna organiziranost popotništva v slovenski planinski organizaciji (PZS). Utemeljeno je namreč, da je popotništvo po svojih idejnih ciljih in tudi po svojih metodah in oblikah dela, tako različno od »klasičnega« planinstva, alpinizma ali na drugi strani od turizma in »čiste« rekreacije, da ga je enostavno treba posebej obravnavati.

Ob ocenjevanju razvojnih možnosti gozdarstva, njegove usmeritve in vloge v družbenem razvoju ter sestavljanju srednjeročnih načrtov za obdobje 1981–1985, bi morali te okoliščine v ustreznem obsegu upoštevati. Hkrati ko tuhtamo, kako bi povečali surovinsko (proizvodno) vlogo naših gozdov, ko iščemo in trasiramo poti usklajenega lovnega in gozdnega gospodarstva, ko razdeljujemo naravni oziroma gozdni prostor različnim interesentom (urbana potrošnja), bi morali upoštevati tudi drobnega, individualnega potrošnika ali »napadalca« gozdnega prostora, ki je kot osebek zanemarljiv, je pa vse pomembnejši kot množica osebkov s popolnoma opredeljenimi hotenji, ki dobivajo z razraščanjem vedno bolj potrošniško obeležje. Ne kaže torej zanemariti usmerjanja te vrste pritiska na gozd, kar bi moralo biti vključeno tudi v srednjeročne planske dokumente.

Načelnik komisije za popotništvo
pri PZS Marko Kmeč

POPOTNIŠTVO KOT NOVA REKREATIVNA DEJAVNOST PRI NAS

Ob nekaj tisoč vpisih v knjige na kontrolnih točkah Ciglarjeve pešpoti »Od Drave do Jadrana« se zdi, da se je ideja sodobnega popotništva prišla tudi pri nas.

Nikakor ni naključje, da jo je k nam prinesel človek, ki je svojo domovino tako ljubil in poznal, kot jo je pokojni Milan Ciglar, humanist, planinec, gozdar. Drugačen človek bi to težko zmogel ali bi se, najbrže, stvari ne lotil.

Ciglarjeva pešpot niti ni prva popotniška pot pri nas, vendar kot del evropske pešpoti E 6, »Od Baltika do Jadrana« prinaša v naše popotništvo precej novih prvin zlasti s tem, da ga odpira in povezuje z mednarodnim popotniškim gibanjem.

Razvojno gledano je danes naše popotništvo nekako tam, kjer je bilo naše planinstvo ob prelomu stoletja, ko je npr. na Kredarici prenočevalo po 149 planincev na leto. Vendar se razvojne podobnosti ne končajo pri številkah: podobno kot pri

planinstvu je tudi pri našem popotništvu rast plemenite ideje vsaj v začetnem obdobju prehitela njeno poglobljanje in orientacijo za naprej. Zato se zdi, da bo zlasti za potrebe nadaljnjega razvoja popotništva pri nas treba to rekreativno dejavnost podrobneje opredeliti, še posebej, ker prihaja k nam v svoji sodobni obliki kot nekaj novega – od drugod.

Popotništvo kot rekreativna dejavnost

V svojem bistvu popotništvo spada med rekreacijske dejavnosti, ki bi jih lahko imenovali »anahronistične«. Kar je bilo nekoč človeku zaradi obstanka pomembna spretnost ali početje, postaja sodobniku z nekimi dodatki rekreacijska dejavnost posebne vrste, ki zadovoljuje splošnočloveško potrebo, da išče povezavo s preteklostjo. V to skupino spadajo lov, ribištvo, lokostrelstvo, gobarstvo, taborjenje (kot oblika primitivnega bivanja), kurjenje ognja in še kaj, pa tudi razne oblike gibanja v naravi z elementi orientacije, spoznavanja narave in spoznavanja bližnje in daljne okolice, čemur pa seveda še ne bi mogli reči popotništvo. Težko bi kot popotništvo označili tudi vojne pohode starega ali srednjega veka ali popotovanja trgovcev in obrtnikov, pač pa nekatere rekreacijske elemente sodobnega popotništva ugotavljamo v dolgih romanjih naših prednikov ali njihovih poteh na oddaljene sejme.

Že Tuma je zapisal, da popotovanje izvira »iz želje po spremembi kraja in prirode, iz ljubezni do prostosti in prirode, združene z zvedavostjo in ukaželjnostjo«, čeprav njegov čas popotništva v današnjem smislu še ni poznal.

Sodobno popotništvo je rekreativna dejavnost, ki zadovoljuje človekove duhovne, socialne in kondicijske potrebe. »Gre torej za fenomen, ki združuje v sebi estetska, kulturna, historična, socialna, krajinska in druga hotenja.« (Kmecl, 1978.) Vse elemente popotništva kot rekreacijske dejavnosti vsebujeta tudi obe najsorodnejši obliki rekreacije na prostem – planinstvo in izletništvo – le da v različnih zaporedjih in včasih tudi v različnem obsegu. S to opredelitvijo seveda ne poudarjamo, da je popotništvo nekaj popolnoma samosvojega, temveč želimo le, da se v perspektivi čim jasneje opredeli kot rekreativna dejavnost, ki se s planinstvom in izletništvom nujno povezuje.

Razmerje med planinstvom in izletništvom

To razmerje je v svojem času zelo posrečeno zadel Rudolf Badjura (1930), ki je v uvodu k svojemu vodniku »Sto izletov« zapisal: »Pojmovanje pravega smisla turisticke gredo tudi že pri nas današnji dan preveč vsaksebi, zato ta knjižica ne bo ustrezala vsakomur. Dobrodošel pa utegne biti ta vodnik vsem, ki želijo sistematično spoznati najizrazitejše prirodne lepote ... ožje naše domovine ter se jim *ne upira, včasih nameniti korake tudi po krajinah v nižjih sferah.*« Te besede je očitno namenil planincem.

Domala 50 let kasneje Slovenci še vedno nimamo socioloških študij o planinstvu in izletništvu kot rekreativni dejavnosti. Spremembe v načinu življenja ljudi – urbanizacija z vse večjim odtujevanjem človeka od narave – so po eni strani dale polet planinstvu, vsaj kot množični obliki rekreacije, po drugi strani pa so z množičnim avtomobilizmom, odhajanjem na dopuste, počitniškimi hišicami ali npr. z rekreacijsko kategorijo piknika globoko spremenile »pojmovanje pravega smisla turisticke« in izletništvo verjetno še bolj kot v Badjurovih časih potisnile v podrejeno, kljub množičnosti neorganizirano nadomestno rekreativno dejavnost, h kateri se »potencialni planinci« zatekajo, kadar ne morejo v hribe zaradi letnega

časa, zdravstvenega stanja, starosti, družinskih razmer (npr. družine z majhnimi otroki), pomanjkanja časa ali zgolj lagodnosti.

Meja med planinstvom in izletništvom se seveda ne ravna le po kondicijski zahtevnosti ene in druge dejavnosti niti ni le neka imaginarna plastnica; ta meja temelji na prostoru, v katerem se obe dejavnosti praviloma razvijata.

Naš gorski svet lahko upravičeno imenujemo našo »poslednjo divjino«, prostor, kjer so sledovi človekove navzočnosti ali njegovega vpliva razmeroma neopazni. Tak prostor je mikaven za romantični duh preteklega stoletja, kot »neosvojen« pa je bil pomemben tudi za nacionalno prebujanje, saj je bil eden glavnih ciljev novoustanovljenega SPD, da bi »ohranili slovensko lice slovenskim goram«. Iz take narave gorskega prostora je planinstvo tudi črpalo svoje osnovne duhovne prvine, ki pa so včasih vodile tudi v elitizem.

Za razliko od planinstva se je izletništvo omejilo predvsem na kulturno krajino, to je prostor, kjer so vplivi človekove navzočnosti lahko zanj celo karakteristični, torej ni ničesar več za osvajanje.

Zaradi take narave prostora so duhovne prvine izletništva drugačne od tistih, ki jih zasleduje planinstvo.

Bistveno za obe dejavnosti je, da se pri obeh človek skuša odtrgati iz vsakodnevne okolja in da v stiku z naravo išče zasebnost. V *psihologiji* okolja je zasebnost definirana kot zahteva posameznika, skupine ali institucije, da odloča o tem, kdaj, kako in do kolike mere bodo informacije o njih posredovane drugim. Zasebnost je torej prostovoljen in začasen umik posameznika iz širše družbe na fizičen ali psihološki način (Westin, 1967, cit. Ittelson). Westin nadalje deli zasebnost na štiri osnovna stanja glede na njihove funkcije in sicer na *samoto* kot stanje zasebnosti, v katerem je človek sam in neopazovan. V bistvu gre torej le za vizualno izolacijo. Kaj se v tem stanju dogaja, sta uspešneje opredelila Chermayeff in Alexander, ki o samoti govorita kot čudovitem konglomeratu umika, zaupanja vase, razmišljanja in zbranosti (cit. Ittelson et al. 1974, str. 155).

– *Intimnost* kot stanje, ki zahteva ne le vidno, ampak tudi vse druge oblike samote. Intimnost je potreba posameznika iz para ali večje skupine (npr. družine), ki išče maksimalno medosebne stike.

– *Anonimnost* kot stanje, v katerem posameznik skuša in zmore doseči, da je v stikih z ljudmi nespoznan in nenadzorovan.

– *Zadržanost* kot stanje, kjer posameznik čuti potrebo, da zase zadrži neke nazore svoje osebnosti iz najbolj osebnih razlogov, tudi v intimnih situacijah.

V nekih situacijah in včasih tudi v rekreaciji na prostem, kot so planinstvo, izletništvo ali popotništvo (in nekatere druge) vsak človek išče vse od naštetih oblik zasebnosti, vendar v različnem vrstnem redu in z različno intenzivnostjo.

Brez dvoma je pri planinstvu že zaradi prostora samota najvažnejša oblika zasebnosti. Anonimnost in intimnost ji sledita glede na socialno situacijo, medtem ko je zadržanost manj pomembna. Pri izletništvu, ki večji del poteka v kulturnem prostoru, torej v antitezi gorske divjine, človek ne išče toliko samote, čeprav je tudi ta sestavni del rekreativnega doživetja: na poteh skozi vasi, zaselke, mimo samotnih kmetij v razmeroma pogostih stikih z ljudmi dobiva prvenstveno vlogo anonimnost. Sledijo ji samota, intimnost in zadržanost.

Številni vzroki, ki vplivajo na ravnanje posameznika (enkratno ali trajno v planinstvu ali izletništvu so pretežno subjektivne narave, vendar nobeden od njih ni tako odločilen, da bi odganjal velik del ljudi (razen morda fizično in zdravstveno stanje zaradi starosti). Najvažnejša razločka med planinstvom in izletništvom ostajata torej v *prostoru*, v katerem potekata, in *doživetju* te in druge rekreativne dejavnosti.

Razmerje med planinstvom in popotništvom

Evropske pešpoti se izrazitih gorskih predelov izogibajo. Komisija za evropske pešpoti Evropske popotniške zveze je na sestanku v Baslu npr. sklenila, naj se pot E-4 po Avstriji, speljana po visokih gorah, ki zahtevajo popolno planinsko opremo, preloži v severnoalpsko predgorje.

Težko bi bilo reči, da nekaj sto kilometrov pešpoti ne predstavlja fizičnega napora, ki bi ga ne bilo mogoče enačiti z visokogorsko turo, vendar je povsem jasno, da gre pri gorski turi za čisto specifične napore, opremo, veščino, za spretnost in hitrost, s katero opravimo turo, skratka taka pot je dostopna ožjemu krogu popotnikov, kot bo recimo predalpska, gre pa tudi za različne psihološke momente in cilje prve in druge dejavnosti. Iz istih vzrokov bi bilo v našem popotništvu napak iskati vzore v popotništvu ameriške vrste (hiking with pack), ki je v bistvu nadomestek za planinstvo zaradi geografskih razmer (oddaljenost večjih naselij od gora). Ravno v geografiji je treba v prvi vrsti iskati razlago, zakaj je npr. v ZDA popotništvo med 25 najbolj priljubljenimi rekreacijskimi dejavnostmi 18., planinstvo pa zadnje (The Recreation Imperative, str. 201).

Podobno si je treba razlagati zakaj evropsko popotništvo prihaja ravno iz negoratih predelov Evrope in zakaj v goratih predelih ostaja privesek planinstva – vsaj v organizacijskem smislu.

Situacija je v bistvu enaka tudi v Sloveniji. Planinska društva iz sredogorskih in gričevnih predelov so bila prva, ki so pričela z markiranjem raznih »trans-verzal«. Toda ob močno razviti planinski ideji v klasičnem slovenskem smislu in njeni tradiciji svojo dejavnost še vedno usmerjajo v visoke ture. Tu je tudi treba iskati razlago za dejstvo, da ideja popotništva pri nas ni močnejše zaživela že poprej, kljub okrog tridesetim takim potem: cepič in podlaga se nista ujela.

Naravi gorskega prostora ustrezata tudi dinamika in način doživljanja planinstva. Redki so opisi gorskih tur, kjer dinamika v pripovedovanju ne bi rasla v bližino vrhu, in to pri opisih odprav v tuja gorstva do poti v naše gore: opisom poti po gozdovih, dolinah in vznožjih gora so odmerjene le skope vrstice, z višino postanejo pripovedi zgovornejše: cilj je vrh. Vrh, klimaks, sestop anti-klimaks. Taka dinamika planinskega doživljanja tudi v resnici je. In pri tem ni nič narobe: človek osvaja vrhove kot simbole najbolj divjega v divjem, zmaga jih in pri tem neredko tudi sebe. V tem je mik in čar planinstva.

Popotništvo ubira druge poti: fizična oddaljenost cilja ga tudi duhovno odmika. Cilj sam postaja skorajda enak poti, ki drži do njega. Pot sama je zato mikavnejša in najbrž je prav v tem dejstvu skrit največji izobraževalni potencial popotništva.

Glavni razliki med planinstvom in popotništvom sta torej zopet v prostoru, kjer obe dejavnosti potekata, pa seveda v njunih osnovnih psiholoških karakteristikah in ciljih.

Razmerje med izletništvom in popotništvom

Pri obeh rekreacijskih dejavnostih gre za isti teritorij in v bistvu za iste cilje. Glavna razlika med njim nastopa iz prvin, ki jih v obe dejavnosti prinaša trajanje prve in druge. Medtem ko gre pri odločanju za izlet za hitre, spontane odločitve in razmeroma kratkotrajne, največkrat enodnevne pohode v bližnje, največkrat znane predele z neko točko kot ciljem (govorimo na primer: priljubljena izletniška točka Ljubljčanov), gre pri popotništvu največkrat za zahtevnejšo odločitev za pot v največkrat neznane ali manj znane predele, ki terja večjo pripravo, sicer enako opremo a predvsem več prostora, časa, več denarnih sredstev pa tudi

boljšo fizično kondicijo. Cilj je odmaknjen na konec nekaj sto kilometrov dolge poti in pot postaja sama sebi namen.

Danes je avtomobil postal pomemben sestavni del izletništva. Izletniku omogoča sicer večjo gibljivost pri izbiri časa, kraja in trajanja izleta pa tudi pri odločitvah o odhodu na izlet v primeru slabega ali negotovega vremena. Lajša mu nahrbtnik in sploh predstavlja nekakšen »podaljšan dom«. Izletnik je manj prepuščen »neznanim« ali negotovim dejavnikom, v izletu je manj tveganja, obenem pa ga avto prisili, da se na vsakem izletu vrača v izhodiščno točko, v najboljšem primeru torej, da dela krožne izlete. Vsega tega pri popotništvu ni: večdnevna ločitev od doma prinaša vanj čisto posebne psihološke momente, ki mu dajejo, poleg fizičnih naporov, posebno draž. Ločitev od doma je vse bolj dokončna, popotuje se tudi v slabem vremenu, popotnik je čisto drugače odvisen od svojega nahrbtnika in svoje iznajdljivosti, od stikov z ljudmi in svoje volje, da bo izbrano pot tudi prehodil.

Posebno poglavje popotništva je prenočevanje. Popotnik praviloma zjutraj ne ve, kje in kako bo zvečer prenočeval. Odločil se bo med potjo. Mnogo nočišč je organiziranih po zasebnih domovih, kajti pešpot drži tudi po predelih, kjer planinskih ali drugih turističnih postojank ni. S tako ureditvijo pot na posrečen način dosega dva od svojih ciljev hkrati: ustvarja intenzivnejše stike med ljudmi in uvaja domači turizem v odročnejših krajih.

Naslednja značilnost popotništva je kompleksno doživetje prostora. Šest ločenih izletov z enotedenskimi premori nikdar ni taka kvaliteta doživetja, kot je šestero zaporednih dni na potovanju: iz mozaika nastaja impresija, morda manj natančna v podrobnostih, a bogatejša in nepozabna v svojem končnem rezultatu: »Prehodil sem Slovenijo.« Popotništvo je posebna šola ljubezni do domovine in njenega spoznavanja. To ni Slovenija mogočnih gorskih vrhov in hrbtov, ampak dežela živih Pohorcev, Savinjanov, Zasavcev, Dolenjcev, Notranjcev in njihovih malih svetov.

Če je cilj popotništva kot rekreacijske dejavnosti sprememba vsakodnevnega okolja, bo izkustvo popotništva tem bogatejše, čim radikalnejša bo ločitev od vsakodnevnega okolja, čim trajnejša bo ta ločitev, čim več (razumnega) tveganja in negotovosti prinaša odločitev za potovanje in čim kompleksnejše bo doživetje prepotovanega prostora. Zato so za nekaj lepega, čeprav težko opredeljivega prikrašani tisti, ki popotujejo na »izletniške obroke«, pot prevečkrat prekinjajo, čeprav jo na koncu vendarle prehodijo.

Analiza popotnikov

Razmišljanja o naravi popotništva in njegovih razmerjih do sorodnih rekreativnih dejavnosti je bila treba podpreti z analizo obiska pešpoti. Analiza naj bi dodala še nekatere elemente, potrebne za opredelitev popotništva kot rekreativne dejavnosti.

V ta namen smo analizirali vprašalnike, ki jih morajo po prehojeni poti oddati vsi popotniki, da dobe spominsko značko. Vsak izpolnjeni vprašalnik vsebuje naslednje podatke: ime in priimek, bivališče, rojstno leto, poklic, začetek in konec popotovanja, število etap, način potovanja in čas potovanja.

Ob pregledu izpolnjenih vprašalnikov smo ugotovili, da so v nekaj primerih potovale dvojice ali manjše skupine le s po eno knjižico, tako da je dejansko število popotnikov, ki so pot prehodili, nekaj večje od registriranega. Ugotovljeno je bilo tudi to, da vsi vprašalniki niso bili izpolnjeni pravilno ali v celoti, kar je

verjetno posledica začetnih organizacijskih težav. V analizah posameznih kategorij podatkov so taki primeri zajeti v rubriki »ni podatkov«.

Analiza zajema populacijo popotnikov za obdobje od otvoritve poti I. 1975 do konca leta 1978.

Obisk poti

Ciglarjevo pešpot »Od Drave do Jadrana« je v obdobju 1975–78 v celoti prehodilo 291 popotnikov. Na posameznih točkah je število vpisov že preseglo 500.

Znane so 4 ponovitve v nasprotni smeri od prvega prepotovanja. Popotniki hodijo večinoma v smeri sever–jug. Natančnih podatkov o številu popotnikov, ki so jo prehodili v smeri jug–sever, ni.

Pot je prehodilo tudi 94 tujcev, pretežno Avstrijcev, vsi drugi so bili Nemci. Obisk po letih prikazuje tabela št. 1.

Tabela 1: Število popotnikov 1975–1978

Leto	Popotniki					
	domači		tujci		skupaj	
	število	%	število	%	število	%
1975	3	1,5	1	1,1	4	1,3
1976	98	49,7	20	21,3	118	40,6
1977	29	14,7	30	31,9	59	20,6
1978	51	25,9	28	29,8	79	27,1
ni pod.	16	8,2	15	16,0	31	10,7
Skupaj	197	100	94	100	291	100

Celoten obisk kaže zmerno rast skozi vse obdobje. Moti veliko število neizpolnjenih ustreznih rubrik. Leta 1976 je PD Ljubljana-Matica organiziralo skupinske izlete po pešpoti, ki se jih je udeležilo okrog 60 planincev. Ta skupina je vzrok za visoko število prepotovanj v tem letu.

Spol popotnikov

Popotništva ni mogoče označiti kot »moške« rekreativne dejavnosti, saj je od vseh popotnikov, ki so doslej pot prehodili skoraj tretjina popotnic. Čeprav nimam na razpolago ustreznih podatkov, je po opazovanjih mogoče trditi, da ni mnogo rekreativnih dejavnosti na prostem, kjer bi bil ta odstotek za ženske ugodnejši.

Tabela 2: Struktura popotnikov po spolu

	domači		tujci		skupaj	
	število	%	število	%	število	%
moški	131	66,5	70	74,5	201	69,1
ženske	66	33,5	24	25,5	90	30,9
Skupaj	197	100	94	100	291	100

Tabela 3: Struktura popotnikov po starosti in spolu

Starostni razred	Popotniki																	
	domači						tujci						domači in tujci					
	moški		ženske		skupaj		moški		ženske		skupaj		moški		ženske		skupaj	
Let	št.	%	št.	%	št.	%	št.	%	št.	%	št.	%	št.	%	št.	%	št.	%
5—9	1	0,8	3	4,6	4	2,0	0	0	0	0	0	0	1	0,5	3	3,4	4	1,4
10—14	7	5,3	1	1,5	8	4,1	4	5,7	3	12,5	7	7,4	11	5,5	4	4,5	15	6,2
15—19	11	8,4	1	1,5	12	6,1	3	4,3	1	4,2	4	4,6	14	7,0	2	2,3	16	5,5
20—24	12	9,2	5	7,6	17	8,6	1	1,4	2	8,3	3	3,2	13	6,5	7	7,8	20	6,9
25—29	16	12,2	2	3,0	18	9,1	4	5,7	2	8,3	6	6,4	20	10,0	4	4,5	24	8,2
30—34	11	8,4	1	1,5	12	6,1	5	7,1	0	0	5	5,3	16	8,0	1	1,2	17	5,8
35—39	5	3,8	3	4,6	8	4,1	8	11,4	4	16,7	12	12,8	13	6,5	7	7,8	20	6,9
40—44	10	7,6	4	6,1	14	7,1	9	12,8	0	0	9	9,6	19	9,5	4	4,5	23	7,9
45—49	15	11,4	12	18,2	27	13,7	8	11,4	1	4,2	9	9,6	23	11,4	13	14,5	36	12,4
50—54	13	9,9	14	21,2	27	13,7	3	4,3	2	8,3	5	5,3	16	8,0	16	17,8	32	11,0
55—59	13	9,9	8	12,1	21	10,6	5	7,1	5	20,8	10	10,6	18	9,0	13	14,5	31	10,7
60—64	7	5,3	6	9,1	13	6,6	6	8,6	1	4,2	7	7,4	13	6,5	7	7,8	20	6,9
65—69	4	3,1	2	3,0	6	3,0	10	14,3	1	4,2	11	11,7	14	7,0	3	3,4	17	5,8
70—74	3	2,3	1	1,5	4	2,0	2	2,9	2	8,3	4	4,3	5	2,5	3	3,4	8	2,7
75—79							2	2,9	0	0	2	2,1	2	1,0	0	0	2	0,7
nī podat.	3	2,3	3	4,6	6	3,0	0		0		0		3	1,5	3	3,4	6	2,1
Skupaj	131		66		197		70		24		94		201		90		291	

Na nižji odstotek popotnic vpliva relativna napornost popotništva, zelo verjetno pa tudi element »tveganja« oz. »nevarnosti« in nekatere druge sociološke karakteristike ženskega dela populacije, ki jih bomo obravnavali v analizi starostne strukture popotnikov. Zanimiva je primerjava odstotnega deleža popotnic v domačem in tujem delu populacije. Medtem ko je med tujimi popotniki le 22,5% popotnic, jih je med domačimi kar 33,5%. Te razlike ne gre pripisovati »prednosti domačega terena«, ker podoben, še nižji odstotek (24,2) izkazuje tudi avstrijska analiza 1733 popotnikov za obdobje 1971–75. Vzrok za to bo treba iskati v drugačnem socio-ekonomskem statusu naše žene.

Starost popotnikov

Popotništvo je v resnici »dolgoživa« aktivnost, saj med popotniki v intervalu 70 let (!) najdemo vse starostne razrede, od šolarjev do upokojencev. Najstarejši popotnik je bil star 78 let.

Strukturo popotnikov po starosti prikazuje tabela št. 3.

Celotna populacija popotnikov je bila zaradi eventualnih kasnejših primerjalnih analiz razdeljena v iste starostne skupine po 5 let, kot jih uporablja naša statistična služba pri popisu prebivalstva. V celoti je glede na starost treba popotnike deliti na dve skupini: otroke do 14 let, ki se za pot ne odločajo sami, in po njej tudi sami ne hodijo (skupaj jih je 6,6%) in druge. Analiza odstotnih deležev za celotno populacijo sicer pokaže, da je popotništvo zlasti aktivnost kasnejših zrelih let (od 45. do 59. leta). Kar 34% popotnikov spada v to skupino. Podrobnejša analiza posameznih delov populacije pa v tem kaže skladno s fazami človekovega življenjskega cikla znatne odmike oziroma razlike.

Delež domačih popotnic je do njihovega 24. leta sorazmerno majhen. Tak ostane tudi v naslednjem 20-letnem intervalu (25–45 let), ko jih moški del domače populacije prekosi za več kot štirikrat. To je pač čas, ko večina žensk rojeva in skrbi za otroke (poprečna starost slovenske neveste je bila leta 1978 25,2 let). Čim pa se otroci osamosvoje, so žene »proste«, samo tako si je mogoče razlagati, zakaj v najštevilčnejšo starostno skupino kot pri celotni populaciji (49–59 let) spada kar 51,5% domačih popotnic. Nadaljnja razdelitev je normalna.

Ženski del tuje populacije je za podrobno primerjavo z domačim premajhen, vendar kaže podoben položaj. Med 25. in 40. letom ni nobene popotnice kar v dveh starostnih skupinah, najvišji odstotek nasploh pa dosega starostna skupina 55 do 59 let.

Moški del domače populacije kaže izrazito bimodalno distribucijo s konicami v skupini 25 do 29 let (12,2%) in 45 do 49 let (11,4%). Prvo konico je mogoče razlagati s tem, da se moški poročajo kasneje (poprečna starost slovenskega ženina je 27,1 let) in da se poročajo tem kasneje, čim višja je njihova izobrazba (trajanje študija, vojaška obveznost). Kot bomo videli kasneje, je ravno moški del domačih popotnikov daleč najbolj izobražen. Sledi obdobje med 30. in 45. letom, ko tudi delež domačih popotnikov znatno upade. Tudi za moškega je to čas ustvarjanja družine, materialne eksistence in uveljavljanja pri delu, ki se zaključi nekako okrog 45. leta, ko delež domačih popotnikov spet močno poraste. Največji je med 45. in 59. letom (34,1%).

Distribucija moškega dela tujih popotnikov je nekoliko drugačna. Bimodalnost je le šibko nakazana. Največji delež populacije se pojavlja bolj zgodaj, nekako med 35. in 50. letom (35,6%). Vzrok temu je verjetno v izobrazbeni strukturi

(prevladujejo srednje izobraženi). Ti si praviloma prej ustvarijo družino, materialno eksistenco pa tudi položaj v službi.

V primerjavi z odstotkom domačih popotnikov starih nad 65 let (5,4 %) je ustrezeni odstotek pri tujih popotnikih zelo visok (20,1 %).

Struktura popotnikov po izobrazbi

Vprašalnik vsebuje sicer le rubriko »poklic« vendar je pri analizi dejavnosti, kot je popotništvo, očitno, da je poklic kot indikator socialno-ekonomskega položaja posameznika mnogo manj pomemben kot izobrazba.

Poklic oziroma dohodki so odločilnejši pri udejstvovanju v »elitnih« (modernih) oblikah rekreacije kot je npr. vodno smučanje, ki od posameznika zahtevajo znatne investicije.

Pri popotništvu je glavni rekreacijski vir posameznika prosti čas, katerega količina pa z rastočim socialno-ekonomskim statusom prej pada kot raste. Stroški za popotniško opremo so zanemarljivi. Iz vsega povedanega je očitno, da je izobrazba mnogo odločilnejši dejavnik pri odločanju za popotništvo. Zato smo poklice, navedene v vprašalnikih grupirali po kategorijah, ki jih uporablja naša statistična služba. Ker je bila natančna opredelitev pri nekaterih poklicih nemogoča, smo združili skupine »osnovna šola«, »šola za KV delavce in druge strokovne šole« in »šola za VKV delavce« v eno kategorijo.

Poleg teh kategorij smo obdržali še kategorije »učenec«, »dijak« in »študent« kot »mobilne navzgor« ter »gospodinja« in »upokojenec« kot neopredeljive, ker same po sebi še ne nakazujejo stopnje izobrazbe, čeprav je očitno tudi pri upokojenecih izobrazba pomemben dejavnik.

Strukturo popotnikov po izobrazbi prikazuje tabela št. 4. Analiza tabele pokaže, da je delež domačih popotnikov z visoko izobrazbo med vsemi deli populacije najvišji, da pa je v celoti najvišji odstotek popotnikov s srednjo izobrazbo. Vendar so to le relativne številke: za objektivnejšo oceno tega, katera izobrazbena skupina Slovencev se s popotništvom največ ukvarja, smo uporabili »preferenčni indeks«, tj. razmerje med odstotnim deležem neke izobrazbene skupine v populaciji domačih popotnikov in odstotnim deležem iste skupine v celotni populaciji Slovenije.

Tabela 4: Izobrazbena struktura popotnikov v odstotkih

Izobrazba	Moški			Ženske			Dom. tuj. skup.		
	dom.	tuj.	skup.	dom.	tuj.	skup.	s. tuj.	s. dom.	skup.
fakulteta ali visoka šola	26,6	7,2	19,8	17,2	8,0	14,6	23,5	7,4	18,7
višja šola	7,6	0	5,0	6,2	4,0	5,6	7,1	1,1	5,2
šola za sred. kader	15,2	35,7	22,3	28,1	24,0	27,0	19,4	32,6	23,7
osnovna šola, šola za KV in VKV delavce	18,9	21,4	19,8	15,6	12,0	14,6	17,9	18,9	18,2
študent	8,4	1,4	5,9	4,7	4,0	4,5	7,1	2,1	5,5
dijak	6,1	4,3	5,4	1,6	8,0	3,4	4,6	5,3	4,8
učenec	7,6	7,2	7,4	4,7	4,0	4,5	6,6	6,3	6,5
upokojenec	9,1	22,9	13,9	14,1	8,0	12,4	10,7	18,9	13,4
gospodinja				7,8	24,0	12,5	2,6	6,3	3,8
ni podatkov	0,1	0	0,5	0	4,0	1,1	0,5	1,1	0,7
Skupaj	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabela 5: Preferenčni indeksi za glavne izobražbene skupine domačih popotnikov

Skupina	% v populaciji dom. popotnikov	% v celotni slov. populaciji	indeks
fakulteta ali visoka šola	23,5	1,8	13,05
višja šola	7,1	1,1	6,45
šola za sred. strok. kadre	26,5	4,9	5,40
osnovna šola			
šola za KV in VKV delavce	22,5	39,2	0,57

Indeksi kažejo, da je pri nas popotništvo zazdaj domena visokoizobraženih ljudi. Ta ugotovitev se ujema z ugotovitvami sociologije telesne kulture, da se novih dejavnosti vselej oprijemajo najprej višje izobraženi ljudje in da se množičnost pojavi šele kasneje. Navsezadnje tak primer predstavlja tudi razvojna pot našega planinstva.

Način popotovanja

Vprašanje oblikovanja in funkcioniranja skupin, v katerih popotniki hodijo, bi bilo brez dvoma izredno zanimiva tema za študij popotništva z vidika skupinske dinamike. Žal za to potrebnih podatkov ni in tudi sicer bi taka študija presegala okvir tega sestavka. Zato se bomo omejili le na analizo podatkov, ki jih prikazuje tabela 6.

Tabela 6: Način popotovanja

Način	Vsi domači %	Vsi tuji %	Vsi skupaj %
sam	13,7	10,6	12,8
v dvoje	22,3	45,2	29,7
z družino	3,6	7,5	4,8
v manjši skupini	24,9	31,2	26,9
v org. skupini	28,4		19,3
ni podatkov	7,1	5,4	6,6
Skupaj	100	100	100

Prikazani odstotki prikazujejo, kolikšen delež posameznikov je potoval na določen način, ne pa dejansko število »solo« potovanj, potovanj v dvoje, v manjši skupini itd., ki bi bilo zanimivejše. Taka analiza bi namreč pokazala drugačen vrstni red: najbolj priljubljena oblika slejkoprej ostaja »v dvoje« (43 popotovanj), pri čemer ne gre le za pare različnih spolov. Medsebojna odvisnost med popotovanjem namreč ustvarja neke medosebne napetosti, ki se z večjim številom popotnikov v skupini le stopnjujejo. Zato je dvojica s stališča popotništva očitno najprimernejša. Druga oblika bi bila »solo« popotovanja, ki omenjene napetosti seveda eliminirajo, hkrati pa vzpostavljajo boljše pogoje za popolno anonimnost v psihološkem smislu. Manjše skupine bi bile tretje: četudi bi taka skupina v po-

prejšjo štela le 3 potnike, bi pri 78 popotnikih, ki so popotovali na ta način, to še vedno pomenilo le 26 popotovanj, čeprav po opazovanjih lahko sklepamo, da so take skupine večje.

Nekoliko preseneča izredno nizek odstotek popotovanj »z družino« (4,8 %), ki kaže, da naše popotništvo ni družinska dejavnost. Vzroke za to je treba iskati v drugih karakteristikah popotniške populacije. Leta 1976 je PD Ljubljana-matica organiziralo popotovanje večje skupine planincev (56). Potovali so v več etapah samo ob nedeljah in se vsakokrat z avtobusom vračali na končno točko prejšnje etape. To je bila propagandna akcija za popotništvo, ki pa očitno ni dosegla svojega namena: rast obiska se v naslednjih letih ni ustrezno povečala. Vsekakor naj bi takih množičnih popotovanj v bodoče praviloma ne ponavljali: niso namreč v skladu z osnovnimi idejami popotništva, drug problem pa bi utegnile predstavljati tudi omejene prenočitvene možnosti v nekaterih krajih, če naj bi ti pohodi imeli manj etap.

Čas popotovanja

Čas potovanja, v katerem se popotniki odpravljajo na pot, vpliva na način popotovanja zlasti pa na število etap (prekinitev).

Tabela 7. Čas potovanja

Čas	Domači %	Tuji %	Skupaj %
konec tedna	48,5	—	33,0
dopust	31,3	79,6	46,7
oboje	5,6	3,2	4,8
ni podatkov	14,6	17,2	15,5
Skupaj	100	100	100

Povsem logično je, da se je skoraj 80 % tujcev odpravilo na pot v letnem dopustu, medtem ko domači popotniki zaradi bližine poti raje hodijo ob koncu tedna. Kljub temu je zanimivo, da se je kar 31 % domačih popotnikov odločilo za letovanje na pešpoti, kljub še vedno »obveznemu« letovanju na morju in/ali v hribih. Manjši del popotnikov je popotoval v obeh časih.

Število etap

Število etap oziroma prekinitev odločno vpliva na kakovost in celovitost popotniškega doživetja. Zato je verjetno tudi najboljši razmejitveni kazalec med popotništvom in izletništvom.

Analiza gornje tabele kaže, da tujci večinoma popotujejo v eni etapi, medtem ko je pri domačih popotnikih disperzija odločno prevelika. Temu je vsaj delno vzrok tudi omenjena organizirana skupina. Domači popotniki popotništvo očitno še vedno dojemajo le kot obiko izletništva. Da bi stanje spremenili, bi morda lahko uvedli zlato popotniško značko za prepotovanje v eni etapi, srebrno za 2–5 etap in bronasto za več kot 5 etap. S tem bi tudi opozorili na vrednote popotništva.

Tabela 8. Število etap

Število etap	Domači %	Tuji %	Skupaj %	Število etap	Domači %	Tuji %	Skupaj %
1	19,0	70,7	31,8	10	3,5	—	3,4
2	7,5	5,4	6,8	11	2,5	—	1,7
3	7,5	3,3	6,2	12	6,5	—	5,2
4	7,5	—	5,2	13	7,0	—	4,8
5	3,0	—	2,1	14	4,5	—	3,1
6	5,5	1,1	4,1	15	0,5	—	0,3
7	4,0	—	3,4	16	—	—	—
8	5,5	—	3,8	17	0,5	—	0,3
9	6,5	—	6,2	ni pod.	9,0	19,6	11,6

Trajanje potovanja

Trajanje potovanja je bilo mogoče določiti le pri popotnikih, ki so okrog 260 km dolgo pot prehodili brez prekinitve, tj. v eni etapi. Ta podatek posredno pokaže, koliko popotniki jemljejo pot bolj kot kondicijsko preizkušnjo oziroma kot resnično popotniško doživetje, ko si vzamejo čas, da si kraje, skozi katere hodijo, tudi ogledajo in jih vsaj malo spoznajo.

Tabela 9. Trajanje prepotovanj v eni etapi

Dni	Domači %	Tuji %	Skupaj %
5—6	5,4	—	1,9
7—8	24,3	9,1	14,6
9—10	37,8	50,0	45,6
11—12	16,2	31,8	26,2
13—14	8,1	7,6	7,8
15—16	8,1	1,5	3,9
Skupaj	100	100	100

Tabela kaže, da so domači popotniki sicer »bolj hitri«, da pa večina (tako kot tujih in vseh skupaj) pot le prehodi v 9—10 dneh, kar pomeni povprečno okrog 28 km na dan. Podobni so tudi podatki za popotnike v Avstriji. To je vsekakor dovolj zmeren tempo v kondicijskem in v izobraževalnem pogledu.

Prenočevanje

Eden od ciljev popotništva je tudi zблиževanje med ljudmi. Ti stiki so običajno najdaljši in najintenzivnejši prav v krajih, kjer popotniki prenočujejo. Zato je tudi pomembno, kako je prenočevanje za popotnike organizirano in zlasti — kje. Čim bolj domače je okolje, tem prijetnejše je prenočevanje.

Od 41 prenočitvenih postojank vzdolž poti so 3 hoteli, 4 gozdarske koče, 8 planinskih koč, 12 domačij in 14 pretežno manjših gostiln in restavracij. Čeprav bo organizacijo nočitev treba še izboljšati (zlasti zgostiti), je verjetno obstoječa razdelitev nočišč idealna in bi jo bilo treba ohraniti.

Opredelitev popotništva

Zaključek zahteva vsaj poskus opredelitve popotništva kot rekreacijske dejavnosti, ki zadovoljuje človekove duhovne, socialne in kondicijske potrebe. Ta opredelitev ne more biti ne popolna ne dokončna. Izpopolnjeval jo bo razvoj popotništva in vsi, ki jim je ta plemenita oblika obnavljanja človekovih psihičnih in fizičnih moči pri srcu.

Prostor, v katerem se popotništvo razvija

Po svojem izvoru in svoji naravi se popotništvo omejuje na kulturno krajino tj. prostor, ki mu je dalo pečat človekovo delo. V tem je sorodno izletništvu in v tem se razlikuje od planinstva, kjer človek išče »poslednjo divjino« — in sebe v njej.

Osnovna fizična dimenzija, ki pa popotništvu daje tudi duhovne dimenzije, ni višina ampak daljava. Za razliko od planinstva, kjer je cilj vrh, zaradi daljave in odmaknjenega končnega cilja postaja cilj že pot sama. V tem je osnovni razloček med dinamiko popotniškega in planinskega doživetja. Nedoločen cilj, desetine kilometrov dolge etape, daljša ločitev od vsakdanjega socialnega okolja, elementi negotovosti in zmerne tveganja ločijo popotništvo od izletništva.

Če je estetika naravnega okolja duhovno povezovanja oblike in vsebine (Thomasius, 1974), potem je estetika kulturne krajine še toliko zahtevnejša. Razgledi po kulturni krajini se morda ne morejo meriti z divjeromantično enkratnostjo gorskih panoram, kjer človeka ni čutiti, zato pa ob pestrosti naše dežele silijo k večnemu zakaj, od njega pa želijo vedeti več o naravi, zgodovini, razvoju krajine in o človekovi kulturi v njej. Želja po znanju, četudi ne po formalni izobrazbi, je živa v vsakem človeku. Njeno zadovoljevanje je lahko in bi celo moralo biti del takih oblik rekreacije, kot je popotništvo. Tu je skrit izobraževalni potencial popotništva.

V naravi človek išče zasebnost. V planinah predvsem samoto, izletnik in popotnik pa iščeta predvsem anonimnost, le da jo popotnik najde več in popolnejšo. Anonimnost je usmerjena v stike z ljudmi in v teh stikih se popotnik lahko brez škode projicira drugačen, kakršen je v svojem vsakodnevnem okolju. V tem smislu anonimnost podira pregrade med ljudmi. Iz sfere vsakodnevnega popotnik prehaja v sfero občečloveškega in v tem prehodu utegne biti velika humanistična vrednost popotništva.

Svojo domovino lahko ljubi le, kdor jo pozna. Ni boljšega načina kako jo spoznati, kot prepotovati jo na najbolj prvobitno človeški način — peš. Šele takrat se človek v resnici zave vseh dimenzij svoje domovine, in ne le fizičnih.

V svojih začetkih je imelo slovensko planinstvo izraziti narodno obramben značaj. Takrat je bilo to potrebno. Sodobno popotništvo pa naj bi utiralo pota med narodi brez meja. V tem je njegova globoka humanistična vloga. Fizični napor, ki ga predstavlja 260 km dolga Ciglarjeva pešpot, je kot izziv prav gotovo eden pogostih vzrokov, da se ljudje odločajo za popotništvo, še posebej, če upoštevamo, da je med popotniki mnogo takih, ki se vračajo k rekreaciji na prostem ali se tudi poslavljajo od nje. Z vsemi elementi gibanja po manj znanem terenu, (vzdržljivost, orientacija, iznajdljivost itd.) je popotništvo tudi odlična preizkušnja sposobnosti za SLO. Kot rekreacijska dejavnost, ki v kondicijskem pogledu temelji na hoji, popotništvo v duhu družbenega dogovora o hoji, o hoji in teku na smučeh dobiva tudi splošno družbeno verifikacijo.

Ob pomanjkanju ustreznih podatkov za druge naše pešpote je vzorec 291 popotnikov po Ciglarjevi pešpoti dovolj reprezentativen, da njegova obdelava omogoča analizo naših popotnikov in našega popotništva.

Število popotovanj zmeroma in vztrajno raste. Obstoječa organiziranost nočitev in opremljenost poti bi zlahka prenesla nekajkrat večji obisk (od leta 1975 do 1978 je bilo na posameznih točkah že čez 500 vpisov, leta 1978, 79 prepotovanj). Popotništvo ni »moška« rekreacija: med domačimi popotniki je tretjina žensk – kar je vsekakor ugoden odstotek, primerljiv s katerikoli sorodno dejavnostjo in znatno višji od deleža popotnic med tujimi popotniki.

Povzetek

Popotništvo je »dolgoživa« rekreativna dejavnost z izredno široko starostno amplitudo 70 let. Popotništvo je rekreativna dejavnost kasnejših zrelih let. Največji je delež popotnikov med 45. in 60. letom. Kot tako je torej popotništvo odlično sredstvo za ohranjanje človekovih fizičnih in psihičnih sposobnosti. Analiza starostne strukture popotnikov jasno nakazuje faze življenjskih ciklov. Po izobrazbeni strukturi je popotništvo rekreativna dejavnost visoko izobraženih. V tem se naši popotniki razlikujejo od tujih (npr. avstrijskih), med katerimi prevladujejo tisti s srednjo izobrazbo. Ta pojav je tipičen za nove rekreativne dejavnosti. Mogoče ga je opaziti tudi v začetkih našega planinstva.

Od načinov popotovanja je najbolj priljubljeno popotovanje v dvoje. Slede »solo« popotovanja in popotovanja v majhnih skupinah. Popotovanja v večjih organiziranih skupinah zlasti z več prekinitvami so praviloma nezaželeni, ker niso v skladu z osnovnimi elementi in cilji popotništva. Ne dosegajo propagandnega učinka in so tudi neizvedljiva zaradi omejenih nočitvenih kapacitet na poti sami. Domači popotniki največ popotujejo ob koncu tedna, vendar se jih že skoraj tretjina odloča za popotovanje kot obliko letovanja. Od časa popotovanja (dopust, konec tedna) je odvisno tudi število etap. Številnejše prekinitve neugodno vplivajo na celovitost doživetja.

Popotniki, ki pot prehodijo v eni etapi (med našimi jih je petina, med tujimi pa štiri petine), zanje največkrat potrebujejo 9–10 dni. To pomeni, da prehodijo okrog 28 km na dan. Tak tempo ni naporen in dopušča opazovanje in spoznavanje prostora, skozi katerega hodijo. Organizacija prenočišč je s stališča pospeševanja stikov med ljudmi ustrezna. Na poti je možno prenočevati tudi na domačijah. Mrežo prenočišč bo v bodoče treba zgostiti in kar se da povečati delež prenočišč pri zasebnikih (kmečki turizem!).

Pogled naprej

Popotništvo je rekreativna dejavnost, ki poleg svojih specifičnih elementov združuje tudi elemente planinstva in izletništva. Ta opredelitev je dokaj jasna. Manj pa je jasno kdo so popotniki: čistih popotnikov pri nas nimamo in jih verjetno še dolgo ne bomo imeli. Popotniki bodo slej ko prej ostajali ali planinci ali neorganizirani izletniki. Pri snovanju razvoja torej ne smemo računati s stalno populacijo čistih popotnikov, kar izvira že iz narave dejavnosti in objektivnih možnosti za fizični razvoj popotništva v Sloveniji.

Vsak planinec naj bi se vsaj enkrat v življenju povzpел na Triglav. Naj tudi pri razvoju našega popotništva obvelja geslo: vsak Slovenec naj bi vsaj enkrat v življenju prehodil Slovenijo po dolgem in počez! Morda bi bilo še lepše, če bi jo trikrat: prvič kot mladenič, drugič kot zrel mož z družino in zadnjič v letih, ki mu bodo to še dopuščala. Krog bo sklenjen.

Nadalje in čisto realne možnosti širjenja in poglobljanja popotništva pri nas lahko gledamo tudi v popotovanjih zunaj Slovenije, po Jugoslaviji in tudi po inozemstvu. Prve skupine naših popotnikov že odhajajo na avstrijski del E-6. Vsejugoslovanske pešpoti še nimamo.

Nalog ne manjka, a niso neizvedljive. Brez pretiranega optimizma lahko že v današnjih skromnih začetkih upamo, da smo Slovenci s popotništvom dobili plemenito obliko množične rekreacije, ki ne bo le most med ljudmi, ampak tudi med narodi.

Mag. Boštjan Anko

Literatura

Tuma, dr. Henrik: »Pomen in razvoj alpinizma«, Založba Turistični klub Skala, Ljubljana.

Kmecl, Marko 1978: »Cilji in smeri razvoja slovenskega popotništva«, mnsr., referat na srečanju popotnikov v Postojni, oktobra 1979.

Ittelson, W. H. et al., 1974: "An Introduction to Environmental Psychology", Holt, Rinehart and Winston, New York.

1974: The Recreation Imperative, U. S. Government Printing Office, Washington.

Thomasius, H., 1974: „Wald, Landeskultur und Gesellschaft“, Theodor Steinkopff, Dresden.

UDK 634.0.232.329.6(497.12)

DOMAČE IZKUŠNJE S PAPERPOT SADIKAMI

1. Nekaj splošnih podatkov o kontejnerskih sadihah

Zaradi visokih stroškov obnove, ki je vezana na velik delež živega dela in zaradi težnje po racionalizaciji je umetna obnova krenila v gospodarsko razvitih državah v dve smeri: uporaba manjšega števila močnejših in kvalitetnih sadih



Priprava tal za pogozdovanje s kontejnerskimi sadikami na objektu Dolsko. Uporabljen je bil herbicid Krenite (sept. 1978). Foto L. Eleršek

po hektarju in uporaba večjega števila manjših, cenejših kontejnerskih sadik po hektarju, katerih proizvodnja je močno mehanizirana, praviloma pa tudi sama sadnja. Veliko uporabo kontejnerskih sadik imajo v Kanadi (Ontario tube, Walter-Bulets) in v skandinavskih deželah (Paperpot sistem, Multitopfsystem, Nisula sadike). V Jugoslaviji uporabljamo kontejnerske sadike šele v zadnjem času. Razvili smo lastne kontejnerje (Jugosad, Bosnaplast), veliko pa uporabljamo tudi uvožene lončke sistema Paperpot, katerih polnjenje s substratom in setev poteka po tovarniško izdelanem »tekočem traku« (iz Finske uvaža Intercommerce – Umag). V Makedoniji so pridelali po tem sistemu od l. 1974 do l. 1977 13 mio sadik, na Finskem pa samo l. 1970 kar 40 mio sadik iglavcev.

»Paperpot« sistem prihaja iz Japonske, kjer so ga že l. 1960 uporabljali za pridelovanje sadik sladkorne pese. Spada med skupinske kontejnerje, saj so šesterokotni lončki brez dna iz plastificiranega papirja, zlepljeni z vodotopnim lepilom v nekakšno satovje. Višina lončka je med 5–13 cm, premer med 2–15 cm. Polnjenje lončkov s substratom in setev se navadno opravi s strojem, ki ima kapaciteto 100–1500 lončkov na uro na delavca, odvisno od velikosti lončkov. Pridelovanje sadik traja od nekaj mesecev do dveh let, v toplejših krajih na prostem, v hladnejših v rastlinjaku. V gozdu sade sadike z rovnico, s sadilno cevjo (Potiputki, 1500–3000 sadik na dan) ali s traktorskim priključkom.

2. Potek poskusa

2.0 Uvod

Množična uporaba kontejnerskih sadik v skandinavskih deželah in dobre izkušnje z njimi v Makedoniji so nas vodile v odločitev, da preizkusimo enoletne in dvoletne kontejnerske sadike iglavcev v naših razmerah v manjših poskusnih nasadih, kjer moremo spremljati rast sadik še nekaj let po sadnji. Tu moremo preveriti tudi teoretično postavljene prednosti in slabosti glede na konkretno rastišče. Zagovorniki kontejnerskih sadik (za katerimi stoje včasih tudi proizvajalci opreme) navajajo: kontejnerska sadnja in proizvodnja sadik je hitrejša in zato cenejša, po sadnji propade manj sadik, sadimo lahko skozi vse leto (bolje izkoriščena delovna sila), korenine se pri sadnji ne poškodujejo. Zagovorniki klasičnih sadik pa trde: sadike v majhnih kontejnerjih so za rastišča z bujno vegetacijo premajhne, sadike v velikih kontejnerjih pa predrage. Dražji so tudi prevozi, ker prevažamo v gozd poleg sadik še embalažo in substrat (zemljo) iz gozda pa prazno embalažo.

Upoštevali slabosti kontejnerskih sadik smo se odločili, da zasadimo poskusno ploskev na opuščenem travniku, kjer je konkurenca naravne vegetacije zmernejša. Za primerjavo tej ploskvi pa smo izbrali še poskusno ploskev v gozdu.

2.1 Pridelovanje sadik

Vzgoje sadik smo se lotili spomladi l. 1978 v rastlinjaku v lončkih Paperpot (s setvijo in s sadnjo enoletnih mladic), nekaj sadik pa smo vzgojili še v plastičnih jogurtovih kozarčkih s preluknjanim dnom. Drugi kontejnerji nam žal niso bili dosegljivi v zadostni količini. Kot substrat smo uporabljali čisto šoto, deloma pa šoto pomešano s peskom in gozdno prstjo. Sejali smo smreko, r. bor in duglazijo. Temperatura v rastlinjaku je bila v poprečju za 2,9° C višja od zunanje temperature, kar je ugodno vplivalo na kalitev semena. Rast mladic v rastlinjaku naj bi bila v prvem letu za okoli 50 % večja od rasti mladic na prostem (Lokvenc),

vendar pri lastni vzgoji sadik v rastlinjaku tega rezultata nismo dosegli. Vzroka sta bila: slabo prezračevanje in slabše prehranjevanje po nepreverjenem receptu. Sadike smreke so jeseni dosegli višino do 6 cm in sadike r. bora do 8 cm.

2.2 Poskusni objekti

Dva poskusna nasada smo zasadili na opuščnem travniku (Belo in Brdo) in enega v gozdu (Dolsko). Del sadik smo posadili jeseni leta 1978 in spomladi leta 1979 pred vegetacijo, del pa med vegetacijo leta 1979.

Nasad Belo je nad vasjo Belo pri Katarini v Polhograjskih dolomitih na opuščnem travniku. Nasad ima južno ekspozicijo, nagib 20–30°. Značilna so plitva, suha tla. Geološka podlaga je dolomit. N. v. je 700 m. Skupaj je posajenih 211 sadik r. bora v jame izkopane z rovnic. Uporabili smo tudi dvoletne klasične sadike r. bora za primerjavo kontejnerskim sadikam.

Nasad Brdo je pri vasi Brdo pri Ihanu na opuščnem travniku na robu gozda (senca v popoldanskem času). Tla so srednje globoka do globoka in sveža. Geološka podlaga so peščenjaki. N. v. je 360 m, nagib 15–20°. V objektu je posajenih skupaj 713 kontejnerskih sadik smreke, r. bora in z. duglazije v jame izkopane z rovnic.

Nasad Dolsko je na jasi v borovem gozdu med naseljem Dolsko in Križevska vas na n. v. 400 m. Ima južno ekspozicijo 20–30°. Tla so srednje globoka, geo-



Smrekova Paperpot sadika
na poskusni ploskvi Brdo
šest mesecev po sadnji
(maja 1979). Foto L.
Eleršek

loška podlaga so peščenjaki. Jasa je bila močno zaraščena z ortovo praprotnjo, zaradi česar smo se odločili za pripravo tal s herbicidom Krenite v jesenskem času pred zaključkom vegetacije. Ta vrsta priprave tal je bila uspešna, saj obžetev v naslednjem letu skoraj ni bila potrebna. Poleti l. 1979 smo osnovali nasad z 201 Paperpot sadikami r. bora, katere smo posadili v jamice izkopane z rov-nico, poleg tega pa smo posadili še 20 enakih sadik v zasek.

3. Prve ugotovitve

Jeseni 1979 smo opravili meritve višin in ugotavljali izpade pri vseh 1125 posajenih sadih v treh nasadih. Beležili smo različne drevesne vrste posajenih sadik, vrsto in tip kontejnerja, substrat, čas saditve in rastišče. Meritve so prikazane v tabeli in diagramu ter dajejo zadovoljive podatke o priraščanju in izpadih za nasad Brdo in Dolsko. Manj uspešna pa je bila sadnja v nasadu Belo zaradi spomladanske suše, plitvih tal in južne ekspozicije tega nasada.

Podatki o sadih v poskusnih nasadih (meritve 17. 9. 1979)

Drevesna vrsta in starost sadike ob sadnji	Vrsta sadike – kontejnerja vsebinsa kontejn. v cm ³	Datum saditve	Število posajenih sadič	Višina spoml. v cm h	Višina jesenskih v cm h ²	Prirastek h ² –h ¹ v cm in v % od h ¹	Izpad po sadnji v %	Opomba
Nasad »Belo«								
r.bo 2+0	Klasična sad.	30. 10. 78	60	11,8	17,9	6,1—52	33	
r.bo 1+0	Paperpot 121	30. 10. 78	60	4,4	9,9	5,5—126	47	1.
r.bo 1½+0	Paperpot — 175	18. 6. 79	73	3,8	8,3	4,5—117	27	2.
r.bo 1½+0	iz jogurt l. 200	19. 6. 79	18	4,2	9,0	4,8—114	6	3.
			211					
Nasad »Brdo«								
sm 2+0	Paperpot — 175	22. 9. 78	50	7,5	14,6	7,1—95	10	
sm 1½+0	iz jogurt l. — 200	25. 5. 79	34	2,9	7,5	4,6—158	5	4.
sm 1½+0	Paperpot — 121	22. 6. 79	280	9,3	7,7	4,4—133	3	
r.bo 2+0	Paperpot — 175	22. 9. 78	50	7,1	16,4	9,3—132	5	
r.bo 1+0	Paperpot — 121	22. 9. 78	50	5,1	11,0	5,9—115	0	
r.bo 1½+0	Paperpot — 121	25. 5. 79	52	3,5	9,5	6,0—175	0	4.
z.du 1½+0	iz jogurt l. — 200	25. 5. 79	17	7,1	15,1	8,0—112	6	4.
z.du 1½+0	Paperpot — 175	22. 6. 79	180	5,4	10,6	5,2—97	2	
			713					
Nasad »Dolsko«								
r.bo 1½+0	Paperpot — 121	27. 6. 79	201	2,9	6,3	3,4—121	5	
Skupaj v nasadih vseh sadič			1125					
Skupaj v nasadih kontejnerskih sadič			1066					

Opombe:

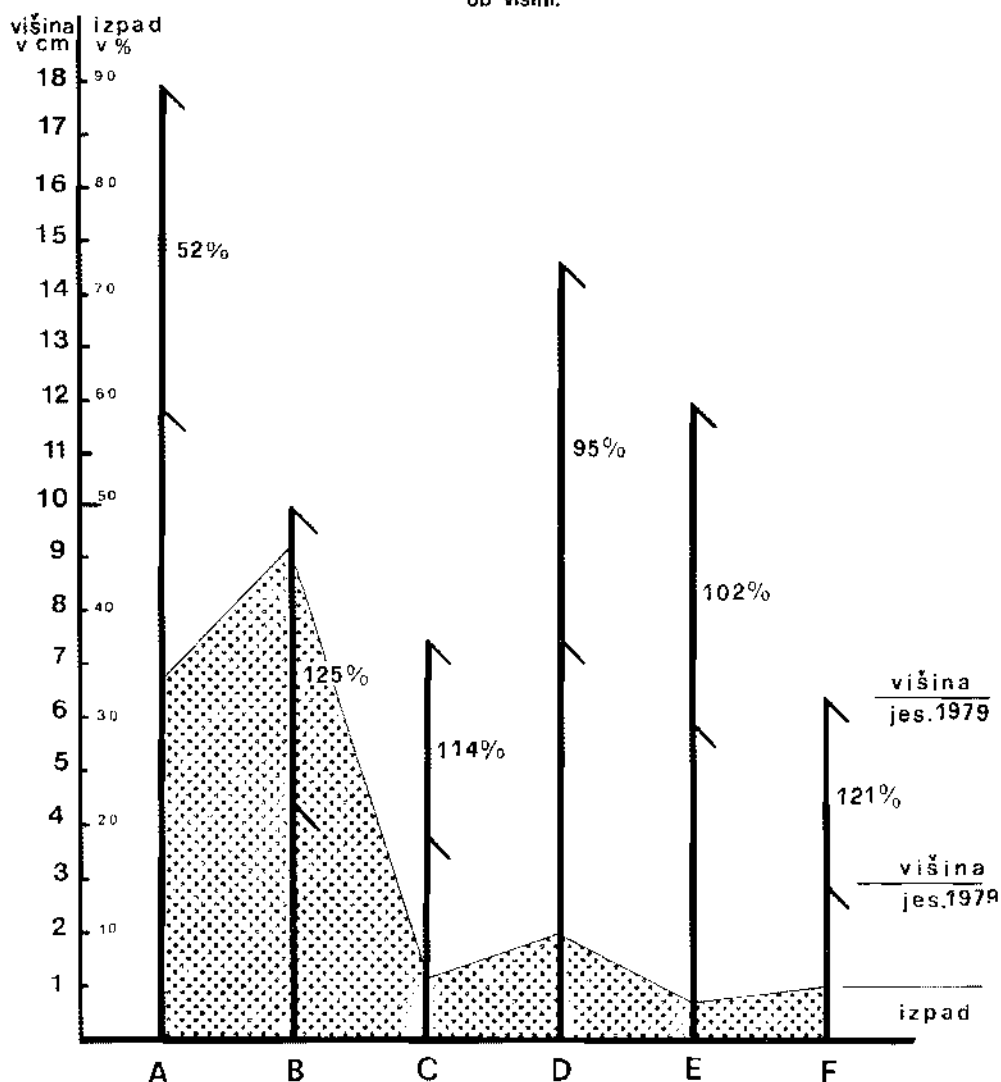
1. Lončki Paperpot z vsebino 121 cm³ imajo oznako BH 608, višino 7,5 cm in širino 5,0 cm
2. Lončki Paperpot z vsebino 175 cm³ imajo oznako BH 608, višino 7,5 cm in širino 6,0 cm
3. Jogurt lončki, vsebine 200 cm³ so visoki 8 cm in imajo srednji premer 6 cm
4. Sadike so bile sajene v času majske suše

Izpad Paperpot sadik v nasadu Belo znaša v jesenski sadnji 47 %, 33 % pri jesenski sadnji klasičnih sadik, 27 % pri poletni sadnji Paperpot sadik in 6 % v poletni sadnji sadik iz jogurtne lončka. Iz tega velikega izpada lahko sklepamo, da majhne Paperpot sadike niso kos ekstremno slabim pogojem v tem nasadu.

Višinski prirastek Paperpot sadik jesenske sadnje znaša 5,5 cm (125 % višine ob sadnji), klasičnih sadik pa 6,1 (52 % višine ob sadnji).

Izpad sadik v nasadu Brdo je med jeseni posajenimi sadikami 0–10 %, v majski sadnji (v času suše) 0–6 % in v poletni sadnji 2–3 %. V poprečju znaša izpad pri 713 posajenih sadikah le 3,1 %. Presenetljivo nizek je izpad sadnje, ki

Grafični prikaz poprečnih višin, višinskega prirastka in izpada kontejnerskih in klasičnih sadik na poskusnih ploskvah Belo, Brdo in Doiško. Odstotek letnega prirastka je vpisan ob višini.



- A Kasične sad. r. bo 2+0, posajene jeseni 1978 v nasadu Belo
 B Paperpot sad. r. bo 1+0, posajene jeseni 1978 v nasadu Belo
 C Sad. r. bo iz jogurt lončka 1½+0, posajene junija 1979 v nasadu Belo
 D Paperpot sad. sm 2+0, posajene jeseni 1978 v nasadu Brdo
 E Paperpot sad. z. du 1½+0, posajene junija 1979 v nasadu Brdo
 F Paperpot sad. r. bo 1½+0, posajene junija 1979 v nasadu Doiško



Sadika z. duglazije v Paperpot kontejnerju. Foto L. Eleršek

je bila 25. maja (med vegetacijo), ko je bila daljša suša. Majske padavine v I. 1979 znašale le 31 mm (1.—10. V., 24,6 mm; 10.—20. V., 4,8 mm; 20.—31. V., 1,5 mm; 1.—10. VI., 25,3 mm; 10.—20. VI., 89,0 mm padavin za meteorološko postajo Ljubljana — Bežigrad. V dekadnem agrometeorološkem poročilu I. junijske deкаде še piše: »Pri mladem sadnem drevju je zaradi suše odpadlo precej plodov, posebno v mladih nasadih. Travniki so po košnji sena popolnoma porjaveli. Ruša bo začela zeleneti šele po obilnem dežju...« Majske padavine za desetletno poprečje 1966/75 pa so znašale 123 mm.

Pred pogozdovanjem smo kontejnerske sadike močnejše zalili, kar je pri saditvi med vegetacijo nujno, da se zniža izpad. Poprečni višinski prirastek (eno in dvoletne) smreke je znašal 4,5 do 7,1 cm, r. bora 5,9 in 9,3 cm in z. duglazije 5,5 cm.

V nasadu Dolsko, kjer smo že jeseni uničili bujno orlovo praproto s herbicidom in tako pripravili teren za majhne Paperpot sadike, je znašal izpad 5 % pri sadikah poletne sadnje, ki so bile sajene v jamice (z rovnico), pri sadikah posajenih v zasek pa 35 %. Letni prirastek sadik je znašal 3,4 cm.

4. Zaključek

Prve izkušnje s sadnjo majhnih kontejnerskih sadik kažejo, da je uporaba teh sadik smiselna na določenih rastiščih tudi pri nas. Take sadike so se pokazale kot neprimerne na izrazito suhem rastišču, na ostalih rastiščih, predvsem kjer jih talna vegetacija ne ogroža pa so se dobro izkazale. Če primerjamo poprečni

prirastek smrekovih Paperpot sadik (2+0) iz nasada Brdo, ki znaša 7,1 cm (izpad 10 %) s poprečnim prirastkom istočasno posajenih smrekovih klasičnih sadik (2+2) v nasadu k. o. Trzin, ki znaša 4,3 cm (izpad 47 %) in v k. o. Mozelj, kjer znaša prirastek 6,7 cm (izpad 4 %) vidimo, da je rast klasičnih sadik prvo leto po sadnji zaradi presaditvenega šoka močno zavrla, kar pa ni opazno pri kontejnerskih sadikah. Zelo pomembno je tudi, da pri sadnji kontejnerskih sadik ne nastopi deformacija korenin, katero lahko pri sadnji klasičnih sadik v naši praksi večkrat ugotovimo. Znanje pa so deformacije korenin z. duglazije vzgojene v neprimernih kontejnerjih, ali pri kontejnerski vzgoji, ki je daljša od dveh vegetacij (German). Poprečni izpad v nasadu k. o. Brdo, kjer je bila sadnja opravljena z rovnico znaša le 3,1 %, vendar je treba priznati, da bi bil pri hitrejši sadnji s sadilno cevjo izpad občutno večji.

Če gledamo na setev v gozdu kot na umetno obnovo, ki je bližja naravni obnovi kot pogozdovanje, pa lahko smatramo pogozdovanje s kontejnerskimi sadikami za vmesni člen med obnovo s setvijo in obnovo s klasičnim pogozdovanjem. Manjše (mlajše) sadike so manj podvržene slabim vplivom večletne vzgoje v drevesnici in tudi slabim vplivom površne seditve v gozdu. Vendar je število sadik na enoto površine večje pri uporabi manjših sadik, kar je biološko pozitivno in ekonomsko negativno. Naša analiza sadnje s kontejnerskimi sadikami pa žal ne zajema ekonomskih kazalcev, ki so navadno pri pogozdovanju odločujoči.

Lado Eleršek, dipl. inž. goz.

Literatura

- Arsovski, M., Levkova, P., Popovski, P., Stanovski, B.: Simpozijum o primeni sistema u proizvodnji šumskih sadnica pri modernom tehnološkom procesu pošumljavanja, Skopje, 3. in 4. nov. 1977, referati.
- Baule, H.: Grundlagen der Forstpflanzenernährung und -düngung, Forstpflanzen-Forstzamen, Nr. 2: 1978, Westerwald.
- Dotinar-Lešnik, H.: Dekadno agrometeorološko poročilo, Meteorološki zavod SR Slovenije, 1979, Ljubljana.
- Eleršek, L.: Pridelovanje gozdnih sadik v lončkih (kontejnerjih), Gozdarski vestnik, 3: 1978, Ljubljana.
- German, J.: Wurzelceformationen an jungen Douglasien aus Container-Anzucht, Allgemeine Forstzeitschrift, Nr. 37, 1979, München.
- Häss, J., Muhle, O.: Containerpflanzen für die Forstwirtschaft, Holz-Zentralblatt, Nr. 55, 61, 65, 122, 128, 137, 146: 1974, Stuttgart.
- Huss, J.: Containerpflanzen: Eine wichtige Neuentwicklung für die Forstwirtschaft?, Forstarhiv, Nr. 3, 5, 1976, Hannover.
- Lasse, E.: Düngungstechnik bei der Forstpflanzenzucht in Gewächshaus, Allgemeine Forstzeitschrift, Nr. 15: 1978, München.
- Lokvenec, T.: Vpliv prostora na rúst obaljenih semenačkú lesnih drevin, Prace vulhm, 52, 1978, Zbrasla-Srnady.
- Potlanschütz, J.: Neue Erkenntnisse zum Wachstum von Forstpflanzen, Allgemeine Forstzeitschrift, Nr. 9, 10: 1978, München.
- Stein, W. L., Owsion, P. W.: Containerized Seedlings in Western Reforestation, Journal of Forestry, No. 9, 1977.
- Veselinović, N., Kitić, D., Marković, D., Šmit, S., Sekulić, B., Marinković, N.: Prvi rezultati pošumljavanja sadnicama sa baliranim korenima na području Preduzeća za gozdoвање šumama »Bor-ranja«, pogon Valjevo, Šumarstvo, No. 1: 1980, Beograd.

SESTANEK SEKCIJE ZA PRIDOBIVANJE LESA PRI ZŠFIJ IN MEDNARODNI SIMPOZIJ V OKVIRU PROJEKTA SEV (8.–12. 10. 1979)

V tednu od 8. do 12. oktobra sta v Sloveniji potekali dve pomembni strokovni prireditvi s področja pridobivanja lesa, ena v zveznem in druga v mednarodnem merilu. Gre za redno letno konferenco Sekcije za pridobivanje lesa pri Zajednici šumarskih fakulteta i instituta za šumarstvo i preradu drveta SFRJ ter mednarodni simpozij po projektu SEV-a – Kompleksna izraba lesne surovine.

Organizator obeh prireditev je bil Inštitut za gozdno in lesno gospodarstvo Slovenije v sodelovanju z gozdnotehniško študijsko enoto VTOZD za gozdarstvo. Odločil se je za sočasno in delno združeno izpeljavo sestanka Sekcije in mednarodnega simpozija. To je bilo racionalneje glede stroškov in časovnega angažiranja sodelavcev z Inštituta, fakultete in operative ter strokovnjakov z drugih fakultet in inštitutov v Jugoslaviji, ki so istočasno člani Sekcije in sodelavci SEV. Upoštevati velja tudi dejstvo, da so naša gozdna gospodarstva, ki sprejemajo razne skupine s tem precej finančno in strokovno obremenjena, zato je bil terenski del za obe prireditvi združen.

Tako so se v ponedeljek, 8. oktobra, zbrali na svoj sestanek delavci kateder za pridobivanje lesa z vseh jugoslovanskih gozdarskih fakultet in delavci ustreznih odsekov gozdarskih inštitutov. Naslednji dan je bilo mednarodno posvetovanje, na katerem so sodelovali poleg strokovnjakov iz vzhodnoevropskih držav, članic SEV, tudi udeleženci konference Sekcije. Sledili sta dve enodnevni ekskurziji na območje GG Bled in GG Postojna, v petek, 12. oktobra, pa je bil skupen zaključek obeh prireditev.

Sestanka Sekcije za pridobivanje lesa se je udeležilo 21 članov: 3 iz Makedonije, 4 iz Srbije, 2 iz Hrvatske, 7 iz Bosne in Hercegovine in 5 iz Slovenije, ter 3 gostje. Udeleženci so pregledali izvrševanje sklepov zadnje konference, si izmenjali informacije o položaju pouka s področja pridobivanja lesa, raziskovalnem delu, povezovanju in sodelovanju z operativno. Prof. Z. Turk je podal poročilo o edini skupni zvezni temi s področja pridobivanja lesa, t. j. pripravi večjezičnega gozdnotehniškega slovarja. V diskusiji so bila izpostavljena nekatera pereča strokovna vprašanja, v prvi vrsti problem jugoslovanskih standardov za hlode. Na koncu je bilo izvoljeno novo predsedstvo Sekcije za naslednje leto ter določena tema in čas konference.

Celotno vsebino sestanka in diskusije na kratko povzemajo naslednje ugotovitve oziroma stališča:

- Jugoslovanske gozdarske fakultete in inštituti medsebojno premalo sodelujejo. Ni izmenjave ljudi, usklajevanja učnih programov, terminologija je različna.

- Nazive in obseg učnih predmetov je treba ustrezno prilagajati razvoju stroke. Prav tako je treba razmišljati tudi o uvajanju novih predmetov, ki jih zahteva razvoj stroke.

- Nemogoče si je zamisliti kvalitetno pedagoško delo na fakultetah, če ni tesno povezano z raziskovalnim delom.

- V prihodnje bi bilo koristno razmisliti o obliki skupnega sestanka več sekcij Zajednice, kjer bi se pogovorili o reševanju vprašanj, ki zahtevajo kompleksnejšo osvetlitev (gojenja, pridobivanja lesa, urejanja).

– Večjezični strokovni slovar s tehniškega področja gozdarstva je pripravljen za tisk. Udeleženci sestanka so sprejeli dogovor o nakladi, ceni ter načinu distribucije.

– V zvezi z jugoslovanskimi standardi za hlode je bilo sprejeto mnenje, da bi jih morali prilagoditi današnji tehnologiji pridobivanja in uporabe hlodov. Temu problemu bi bilo koristno posvetiti poseben sestanek Sekcije.

– Dosedanji koncept dela Sekcije ni več ustrezen. Samo izmenjava informacij s pedagoškega in raziskovalnega področja ne more opravičiti srečanja na zvezni ravni. V bodoče naj bi vsako leto izbrali enega ali nekaj strokovnih problemov, ki so aktualni in zanimivi za vse republike, jih obdelali z referati in diskusijo ter jih prikazali tudi z ogledi na terenu. Tako je za naslednje leto že določena tema: Tehnologija sečnje, spravila in prevoza drobnega lesa listavcev (drva in dr.).

Organizatorica naslednje konference je SR Srbija, sedež predsedstva pa Inštitut za gozdarstvo in lesno industrijo v Beogradu.

Mednarodni simpozij je bil organiziran v okviru znanstveno-tehniškega sodelovanja Jugoslavije z deželami SEV v projektu Kompleksna izraba lesne surovine. Udeležili so se ga strokovnjaki iz skoraj vseh vzhodnoevropskih držav – 4 iz SZ, 2 iz Bolgarije, 1 iz Poljske in 2 iz Češkoslovaške, predstavniki Jugoslavije ter udeleženci konference Sekcije.

Posvetovanje je vsako leto v drugi državi. Vsakokratni gostitelj izbere ožjo temo, tako da je težišče na predstavitvi lastne stopnje razvoja na področju pridobivanja lesa ter njegovih razvojnih smeri. Naslov letošnje teme je bil Izbor tehničnih sredstev in tehnologij pri pridobivanju lesa, seveda s poudarkom na naših razmerah. Večino referatov so podali jugoslovanski strokovnjaki, nekaj pa tudi predstavniki tujih dežel udeleženk.

Program je bil vsebinsko zasnovan tako, da je bil z njim zajet celoten proces pridobivanja, od panja do končane dodelave lesa. To je razvidno tudi iz pregleda referatov:

Splošni referati

A. Krivec, Ljubljana: Sodobni načini pridobivanja lesa

J. Komorovski, Poljska: Različne variante procesa pridobivanja lesa na Poljskem in izbira mehanizacije

S. Todorovski, Skopje: Razvoj mehanizacije del pri pridobivanju gozdnih sortimentov v SR Makedoniji

V. J. Berezin in V. P. Ermoljev, SZ: Smeri mehaniziranja del v pridobivanju lesa v SZ pri glavnih sečnjah

Sečnja

M. Lipoglavšek, Ljubljana: Razvoj tehnologije sečnje in izdelave

Spravilo

D. Mladenov, Bolgarija: Raziskovanje različnih načinov spravila pri glavnih sečnjah v planinskih predelih Bolgarije

S. Bojanin, Zagreb: Problem spravila oblega lesa v nižinskih gozdovih

V. D. Vasilev, Bolgarija: Uporaba lahkega vitla LBL-100-500 pri spravilu drobnega lesa

B. Kulušić, Sarajevo: Mehanizirano spravilo lesa v višinskih gozdovih Bosne in Hercegovine

S. Nikolić, Beograd: Mehanizacija spravila listavcev v hribovitih predelih

E. Kubašek, Češkoslovaška: Tehnološka tipizacija procesa pridobivanja lesa

Mehanizirana skladišča

- I. Filipič-Pečelin, Ljubljana: Splošno o mehaniziranih skladiščih
B. Vučković, Beograd: Ekonomičnost krojenja oblovin na centralnem skladišču
F. Remec, Bled: Analiza učinkovitosti in ekonomičnosti dela na mehaniziranem skladišču za iglavce

Razprava po vsaki temi je bila živahna, posebno tuji gostje so se močno zanimali za naše delo in razvoj.

Na terenski ekskurziji so prikazali proizvodni verigi pridobivanja lesa iglavcev (GG Bled) in drobnega lesa listavcev (GG Postojna).

Na Bledu so pokazali sečnjo in izdelavo iglavcev – dolg les v lubju, spravilo s traktorjema IMT 558 in Timberjackom, nakladanje na kamion Magirus Deutz z dvoosno polprikolico z nakladalno napravo Jonsereds su-Z (TOZD Pokljuka, revir Rudno polje) ter dodelavo lesa na CMS v Bohinjski Bistrici. Na Pokljuki je direktor TOZD Pokljuka orisal specifično problematiko pridobivanja lesa v alpskih predelih Slovenije, v samem delovišču pa je revirni vodja prikazal realizacijo sečno-spravnega načrta.

Na postojnskem gozdnem gospodarstvu smo videli podoben prikaz za droben les listavcev: sečnjo in izdelavo, pripravo lesa za spravilo po vrvnih linijah, zbiranje po vrvnih linijah, vlačenje s traktorjem IMT 558, nakladanje na kamion Magirus Deutz z dvoosno polprikolico z nakladalno napravo Javornik (TOZD Knežak, revir Mašun) ter dodelavo, krojenje in sortiranje na CMS za listavce v Ilirski Bistrici. Direktor TOZD Knežak je v krajšem referatu podrobneje razložil pripravo dela in izdelavo podrobnega sečno-transportnega elaborata, dr. E. Rebula pa je imel predavanje o teoretičnih osnovah in praktični izvedbi normiranja po drevesu.

Istega dne smo si ogledali tudi tovarno ivernih plošč Bresta v Podskrajniku, salon pohištva Brest v Cerknici in tovarno vlaknenih plošč lesonita v Ilirski Bistrici. Z vključitvijo finalne predelave lesa je bila zaokrožena celotna slika proizvodnje, od gozda oziroma panja do končnega izdelka.

Udeleženci so se najbolj zanimali za pripravo dela, zlasti detaljno načrtovanje, njegove teoretične osnove in praktično izvajanje. Tudi problematika pridobivanja drobnega lesa je bila deležna velike pozornosti. Kaže, da še nikjer ni zadovoljivo rešena. Zato je bil prikaz proizvodnega procesa pridobivanja drobnega lesa listavcev na Postojnskem, vključno z ustrezno pripravo dela in nadaljnjo predelavo v vlaknene plošče, še posebno dobrodošel in zanimiv.

Poleg tega so, zlasti tujci, postavljali številna vprašanja v zvezi z zasebnim sektorjem in notranjo organiziranostjo gozdnih gospodarstev.

Organizacija ekskurzij in priprava objektov sta bili odlični. To je v veliki meri pripomoglo k uspehu prireditve v celoti; lahko celo rečemo, da ji je prav terenski del dal najmočnejši pečat.

Ob slovesu so udeleženci, tuji in domači, izrekli nedeljeno priznanje organizaciji prireditve, posebno pa so poudarili vtis, ki ga je nanje naredilo tvorno sodelovanje med inštitutom, fakulteto in operativno ter visok nivo strokovnosti in znanja v slovenskem gozdarstvu.

Ida Filipič-Pečelin, dipl. inž. gozd.

ZA KATERIM GNOM TIČI ZAJEC

To bi bili radi ugotovili gozdarji in lovci, ko so se sredi januarja zbrali na dvodnevnih študijskih dneih v Ljubljani. Razmišljali, govorili, dokazovali se, in razpravljali o skladju oziroma neskladju v gozdnem ekosistemu.

Nekateri nelogični procesi v tem sistemu so zlasti v zadnjem času močnejše opozarjali, da je nekaj narobe - zlasti v odnosih gozd : divjad. Velik del snežniškega področja (Motranjska) se ne pomlaja, ker visoka divjad požre ves pomladek. Podobne navšečnosti so vse pogostejše tudi v drugih predelih, zlasti tistih, kjer prevladujejo iglavci. S tem izostaja normalna prostorska regeneracija gozdov, zmanjšujeta se proizvodnost in prirastek. Problem sicer ni nov, saj se o njem govorili že pred 30 leti, vendar pa je sedaj mnogo kompleksnejši in nevarnejši, ker vplivajo na to razmerje nove prvine, recimo: V gozd "prodirajo" ljudje, vsak dan bolj in vsak dan z novimi interesi, ki so na splošno antagonistični razmeram v gozdnem okolju. Povedano je na primer bilo, da porabi jelen 8-krat več energije med tekom kot pri počivanju. Jorej tudi toliko več požre. Veliko ljudi v gozdu pa divjad seveda vznemirja.

Stevilni referenti in razpravljalci so ugotavljali kakovost in obseg škod, ki jih povzroča visoka divjad. Družbena pomembnost teh škod je nesporna. Kaj pa so povedali o metodah in ukrepih, da bi se tem škodam izognili, ali jih zmanjšali na znosno (ekosistemskega vidika) raven?

Večkrat je bilo slišati, da so sovražniki gozda in divjadi zunaj gozda. Tehnizacija življenja in zlasti tehnizacija agrikulture povzroča opisana nerazmerja (posebno v energijskih pretokih v gozdnem biotopu), ki posredno krepijo enostranski pritisk zlasti visoke divjadi na rastlinski del gozda. Izhod naj bi bil v pronaravnem gospodarjenju z gozdovi. Preveč je v gozdu cest, ljudi in drugih porabnikov, skratka preveč je šundra. Odklonjeni so bili vsi tisti ukrepi, ki nenaravno posegajo v ta prostor, ki ta prostor spreminjajo v oboroženo divjad, ograde z bodečo žico, rezervirane zone miru, pašno-krmne objekte itd. Od tehniziranega sveta se je treba ograditi in to že na robu gozda! Ta

ponudba je sicer zelo simpatična toda tisti, ki razmišljajo manj platonsko pravijo: Gozdarstvo in gozd, gozdarja in lovca, ne moremo izločiti iz sodobnih družbenih in tehnoloških razvojnih tokov. Gozd z divjadjo ne more biti v slovenskem prostoru nekaj izjemnega. Gozdarstvo in lovstvo ne moreta mimo gospodarskih bremen, ki jih morata prevzeti. Gozdarstvo mora zagotoviti ustrezno količino lesne surovine, hkrati pa mora zagotoviti tudi optimalno delovanje socialnih funkcij gozdov. Zato je nujno uskladiti zoo in fito komponento v gozdu. Konec koncev generalne razmere za divjad niso tako slabe kot se včasih misli. V zadnjih letih je 238.000 ha ali 1/8 prostora v Sloveniji v zaraščanju, kar pomeni prav toliko kvalitetejnega naravnega prostora za divjad več!

Ale kot prej ostaja naš skupni (družbeni) interes, da ohranjamo; pa ne le ohranjamo, ampak tudi razvijamo naš naravni prostor kot zdrav tvoren sistem z optimalnimi, trajnimi učinki in koristmi, ki jih želimo in potrebujemo. Pri lahko gozdarji lovcem veliko pomagajo kot strokovno mnogo bolj usposobljeni. Obstajati pa mora pripravljenost gozdarjev za takšno delo in tudi lovcev, da z gozdarji o njihovih ugotovitvah razpravljajo in dogovorjene sklepe uresničujejo. Sklepi morajo sloneti na obširnih in temeljitih analizah gozdnega ekosistema. Brez sistematskih raziskav seveda ni nič! Rešitve ne morejo biti šablonske. Iskati jih je treba od primera do primera, z dialektičnim pristopom, kajti ekosistem ni le strokovno kompleksen, težava je tudi v tem, da je v neprestanem gibanju in razvoju. Zato je raziskovalno delo v tem primeru dvakrat poudarjeno. Tako so lovci in gozdarji iskali zajca. Kašli so ga, toda niso imeli pušk in nabojev. Korda je bolje tako. Problem ni niti najmanj enostaven in potrebno bo veliko poštenega in strpnega dela.

Pa še nekaj: Kaj bo z ostalo gozdno favno, tisto, ki nima rogov in čekanov? Kdo in kako bo skrbel zanjo. O njej zaenkrat še niso veliko razmišljali in govorili.

Marko Knecl

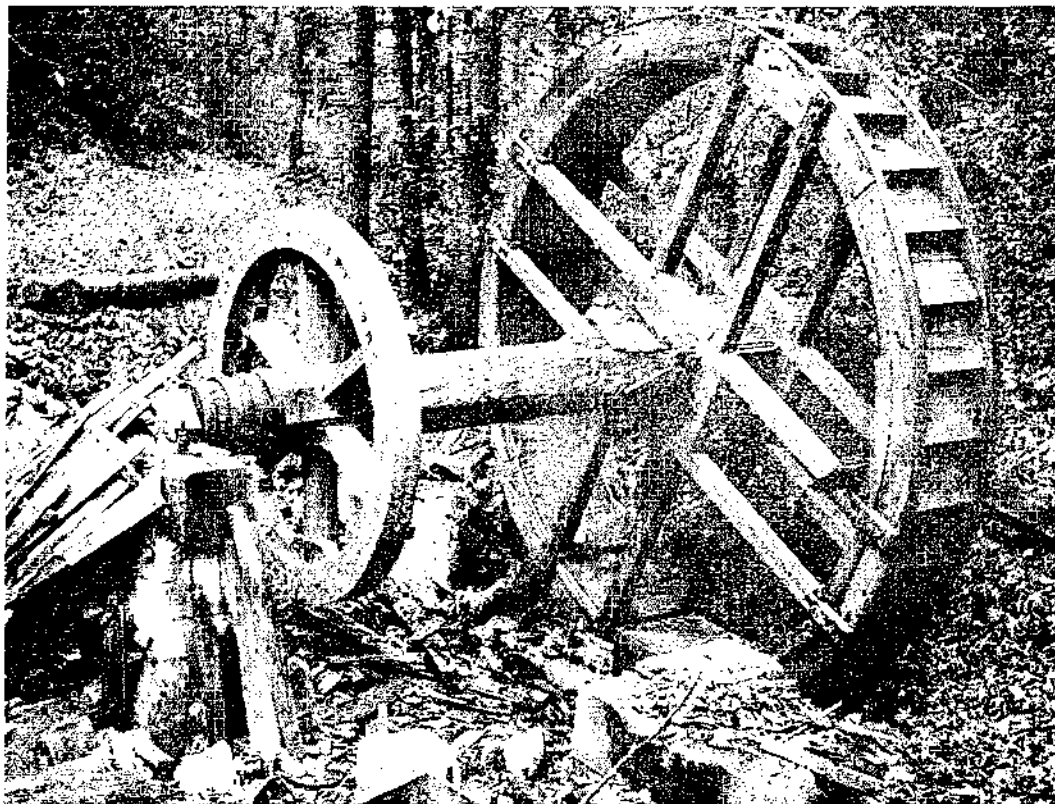


Foto M. Mehora

Foto
L. Eleršek

*Zanemarjeni
energijski potenciali*

Po Gozdarju GG Maribor



NEKATERI DEJAVNIKI V RACIONALIZACIJI PRIDOBIVANJA LESA. POVZETKI SKLEPOV S SEMINARJA V ZREČAH

Širok krog slovenskih gozdarjev se je zbral 15. in 16. novembra 1979 v Zrečah pod Pohorjem na strokovnem seminarju: Nekateri dejavniki v racionalizaciji pridobivanja lesa. Seminar je organiziralo Splošno združenje gozdarstva Slovenije v sodelovanju z gozdnotehniško študijsko enoto na VTOZD za gozdarstvo BF, IGLG in GG Celje.

Namen in značaj seminarja je bil to pot nekoliko drugačen kot običajno. Organizatorji so ga imenovali »inicialni«, ustrežal bi mogoče tudi izraz »provokativen«. 4 različne teme so bile namreč izbrane z namenom, da aktualizirajo nekatere probleme v praksi, da vzbudijo razmišljanje in vzpodbudijo načrtovanje raziskovalnega, pospeševalnega in izobraževalnega dela. Sodelovanje čim širšega kroga ljudi iz operative pri načrtovanju tega dela je hkrati že tudi zagotovilo za njegovo večjo uspešnost v praksi.

Obravnavane so bile teme:

1. Sodobni tokovi in perspektive spravila lesa v Evropi (referent prof. dr. Amer Krivec, VTOZD za gozdarstvo BF).
2. Problematika gospodarjenja z zasebnimi gozdovi (referent Branko Korber, dipl. inž. gozd., GG Celje).
3. Storičnost in vrednotenje tehničnega kadra v gozdarstvu (referenta Dušan Jug, dipl. inž., GG Celje in Silvij Blaj, dipl. inž., SGG Tolmin).
4. Varstvo pri delu, odvisnost poškodb od priprave in organizacije dela (referent Pavle Kumer, dipl. inž., GG Celje)

V okviru seminarja so celjski gozdarji pripravili tudi ogled traktorjev, opremljenih za spravilo lesa v zasebnem gozdu ter predstavili češki zgibni traktor LKT-80.

Vsi referati bodo v celoti objavljeni v tej in v naslednjih številkah Gozdarskega vestnika, zato v nadaljevanju podajamo le povzetke ugotovitev, ločeno po posameznih temah.

Sodobni tokovi in perspektive spravila lesa v Evropi

Spravilo je med vsemi fazami dela v gozdu najbolj problematično. Les vlačimo od panja do kamionske ceste v glavnem po tleh. Premagovati moramo trenje med lesom in tlemi. Poraba energije je zelo velika, delo je težko in drago. Primerjava cene 1 ton/km spravila po tleh s ceno 1 ton/km vožnje pokaže, da je spravilo nekajkrat dražje.

V gozdarsko najbolj razvitih deželah Evrope, to je v Skandinaviji, zato že dalj časa prenašajo vlačenje na kolesa oziroma nadomeščajo vlačenje z vožnjo. Terenske prilike jim dopuščajo vožnjo s traktorskimi polprikolnicami celo po brezpotju. V podobni smeri skušajo razvijati spravilo tudi v vzhodnoevropskih državah.

V Srednji Evropi so pogoji drugačni. Skandinavskih izkušenj ni moč enostavno prenesti in uporabiti, zato tu iščejo svoje rešitve in primerno mehanizacijo za težje terene in daljši les.

Gotovo je tudi za nas perspektivna rešitev, vsaj za del površin in lesnih mas, spravilo na kolesih. Vendar naši tereni ne dopuščajo vožnje po brezpotju, ampak samo po narejenih vlakih. S tem se pojavi problem zbiranja lesa od panja do vlake oziroma do traktorske polprikolice. V območjih, ki so domena žičnic, vožnja sploh ne prihaja v poštev, prav tako v območjih z razmeroma ekstenzivnim gospodarjenjem, kjer izgradnja primerne omrežja vlak ne bi bila

ekonomsko utemeljena. Odprto je vprašanje, pri kakšnem razmerju pravilne in prevozne razdalje bi bilo smotno voziti les iz delovišča direktno do potrošnika, t. j. po vlaki in po cesti z istim transportnim sredstvom, brez vmesnega prekinjanja transporta. Vožnja po vlakih zahteva nekoliko spremenjen koncept odpiranja gozdov ter drugačno kvaliteto in elemente vlak. Določeno omejitev verjetno predstavlja tudi tehnologija dolgega lesa, ki pri nas danes prevladuje.

Vse to so vprašanja, na katera nam tuje izkušnje ne morejo dati ustreznih odgovorov. Zahtevajo temeljit študij in široko zasnovano raziskovalno delo.

Vprašanje racionalizacije spravi je tesno povezano tudi s kategorizacijo terena, ki naj da odgovor na vprašanje, kolik del gozdne površine v Sloveniji je možno obvladovati s posameznimi tehničnimi sredstvi in tehnologijami. Celotne proizvodnje v slovenskem gozdarstvu namreč ne moremo in ne smemo reševati le z enim strojem.

Problematika gospodarjenja z zasebnimi gozdovi

Zasebnemu sektorju gozdarstva se, kljub določenemu napredku, še vedno ne posveča zadostne strokovne in družbene pozornosti.

V zadnjih letih je bilo precej storjenega na področju organiziranosti zasebnega sektorja.

Manj ali nič pa nismo naredili na področju produktivnosti dela in izboljševanja delovnih procesov v gozdni proizvodnji zasebnega sektorja.

Zato je dviganje storilnosti dela in oblikovanje ustreznih delovnih procesov osrednja naloga na področju pridobivanja lesa v zasebnem sektorju v prihodnjem obdobju.

V okviru te naloge je potrebno opredeliti, kakšne stroje in priključke rabimo za obvladovanje gozdne proizvodnje v celotnem zasebnem sektorju Slovenije, ugotoviti, kaj lahko proizvajamo doma in kaj je treba uvažati, se povezati in sodelovati z domačimi proizvajalci opreme in priključkov.

Organizacija dela v TOK mora težiti k temu, da bo možno v lastni režiji, zlasti pa z organiziranim posredovanjem gozdnega dela med kooperanti, opraviti vsa ali vsaj čim več del v gozdu. Za gozdno proizvodno delo je treba usposobiti čim večje število kooperantov in jih, na osnovi pravic, ki izhajajo iz dela, v vseh ozirih izenačiti z delavci TOK ali TOZD.

Večjo pozornost je treba posvetiti odpiranju zasebnih gozdov s cestami in vlakami, kar je prvi pogoj za produktivno in ekonomično delo.

Uveljaviti moramo sistem kompleksnega gospodarjenja in načrtovanja ter skupinsko postopen način gospodarjenja. To vodi k povečevanju blagovne proizvodnje.

Ena osrednjih nalog je izobraževanje gozdnih posestnikov in kooperantov.

V reševanje problematike zasebnega sektorja bi bilo treba bolj pritegniti vse zainteresirane, od kmetov in ostalih prebivalcev na območju TOK do krajevnih skupnosti in občine.

Aktualnost in širina tematike pa narekuje tudi oblikovanje raziskovalne naloge, v okviru katere bi bilo možno permanentno spremljati in oblikovati tehniko, tehnična sredstva in tehnologijo pridobivanja lesa v zasebnem sektorju.

Storilnost in vrednotenje tehničnega kadra v gozdarstvu

Tema je nadaljevanje obravnavanja celotnega kompleksa učinkovitosti dela v gozdarstvu, ki smo ga začeli s seminarjem o učinkovitosti dela pri sečnji in spravilu lesa (Kope, maj 1979).

Za vrsto neposrednih proizvodnih delovnih nalog v gozdarstvu že dolgo več ali manj uspešno merimo storilnost in na njeni osnovi vrednotimo oziroma nagradujemo delo. Manj zadovoljivo ali le delno je to izvedeno za tehnične kadre.

Večina sistemov za vrednotenje dela tehničnih kadrov, ki se jih uporablja v slovenskem gozdarstvu, zajema merjenje storilnosti le za del opravil in zato je le del osebnega dohodka tega kadra odvisen od učinka dela.

Merila za merjenje storilnosti dela in vrednotenje tehničnega kadra v gozdarstvu ne služijo le kot instrument nagrajevanja po delu. Predstavljajo tudi osnovo za ugotavljanje potrebnega števila in strukture tehničnega kadra v delovnih organizacijah. To dvoje tudi do neke mere zagotavlja enako obremenitev in objektivnost nagrajevanja.

Osnove za izdelavo meril in sama tehnična izvedba se po gozdnih gospodarstvih razlikujejo. Prav bi bilo, če bi razmislili o skupnem pristopu in enotnem reševanju tega vprašanja v slovenskem gozdarstvu.

Vprašanje ocenjevanja kvalitete dela je poseben problem. Merila zanj so še manj izdelana kot za storilnost, zato se večinoma smatra, da je delo opravljeno z zadovoljivo kvaliteto, če tehnični kader opravlja naloge, za katere je usposobljen.

Oblikovanje čim objektivnejših meril za vrednotenje dela je vsekakor pomembna in dolgoročna naloga, ki ji bo v bližnji prihodnosti treba posvetiti samostojno posvetovanje oziroma seminar, na katerem bomo zajeli čim več, če ne vse profile zaposlenih v gozdarstvu.

Vpliv organizacije dela na poškodbe pri delu

Narava dela v gozdarstvu je takšna, da je možnost nesreč razmeroma velika. Dejanski delež poškodb v gozdni proizvodnji pa je previsok. Vzrok je predvsem v stalno spreminjajočih se činiteljih, pogojih dela. Poznavanje vseh faktorjev, ki bistveno vplivajo na varno delo, je težko, pogosto celo nemogoče. Izvedba organizacije dela ni odvisna samo od organizatorja dela, ampak pogosto še bolj od samega izvajalca dela. Podatki dolgoletnih analiz nesreč pri delu v gozdarstvu to potrjujejo.

Organizacija dela je torej področje, ki lahko bistveno prispeva k varnejšemu delu. S pravilnim načrtovanjem in dobro pripravo dela vnaprej predvidimo in eliminiramo kritične točke.

Organizacija dela pa je le eden od številnih vidikov, s katerih je potrebno obravnavati varstvo pri delu. Da bi prišli do celovite slike varstva pri delu in njegove problematike, ga je potrebno osvetliti še z več drugih stališč: tehnike in tehnologije, varnostnih sredstev, zakonodaje, ekonomike, socialnih vprašanj, varstva pri delu v zasebnem sektorju itd.

Ida Filipič-Pečelin, dipl. inž. gozd.

Večbobenski vitel (ALP vitel) kupimo. Lahko je rabljen.

gozdno gospodarstvo Bled,
TOZD Gozdarstvo Bohinj

DVA NEUKLONLJIVA

Konec prejšnjega in v začetku letošnjega leta smo spet proslavljali dva okrogla rojstna dneva. Zdravko Turk je novembra lani zapisal svoj petinsedemdeseti rojstni dan, Tugomir Canjko pa 65.

Ne pišemo zato, da bi obnavljali njuno biografijo, naštevati datume in službena mesta, življenjske mejnike in poti (te podatke smo zpisali v letniku 1975 Gozdarskega vestnika) temveč preprosto zato, da se spomnimo dveh osebnosti, ki sta tako po svoji strokovni širini kot po svojih značajnih in delovnih značilnostih med najpomembnejšimi osebnostmi našega strokovnega sveta.

Zakaj skupaj? Res da večer za večerom, skupaj, drug drugemu za šahovnico preizkušata domiselnost; toda to ni glavni razlog. Prof. Turk bi »mladega« Marka (Canjkovo partizansko ime) lahko poslal po cigarete, tako pravimo po domače, kadar hočemo poudariti starost in modrost. Toda pri naših znancih gre za prijatelja, ki ju povezuje dolgoletno skupno delo, predvsem pa cela vrsta značajnih podobnosti, ki so enega kot drugega vsa povojna leta vodila po najzahtevnejših in najizpostavljenейših stezah našega gozdnega gospodarstva. Neusahljiva delovna vnema v službi in popoldan, če le gre za naše gozdarske stvari, globoka človečnost pa tudi diplomatska redkobesednost (kadar je treba) pri urejanju najzahtevnejših medčloveških in strokovnopolitičnih odnosov v stroki so odlike, ki so jima skupne in ki so jima vedno znova nalagale delo in odgovornosti; po tistih prastarih izkušnjah, da tisti ki dela ne odklanja, dobiva venomer nova. In tako je še danes, ko bi lahko že oba upravičeno prepustila prenekatero nalogo mlajšim kolegom; prof. Turk piše slovar gozdarsko tehničnih izrazov v petih jezikih. Obsežno delo. Pravi, da se ga sploh ne bi nikoli lotil, če bi vedel koliko dela mu bo dal. Izšel bo še letos spomladi. Tugomir Canjko je na splošnem združenju za gozdarstvo zasut s tekočimi organizacijskimi strokovnimi problemi. Mimo partij s svojim prijateljem Turkom, za katere je vseeno kako se končajo, »šahira« tudi z Birojem pa za BA in z drugimi, ta trenutek pomembnimi strokovnimi zadevami. Tako kot nekda, ko sta si prislužila celo vrsto priznanj in odlikovanj, od republiških do zveznih, tako še danes nepogrešljivo sodelujeta v Zvezi inženirjev in tehnikov gozdarstva in lesarstva, v številnih drugih strokovnih skupinah, kjer aktivno pomagata oblikovati naš politični in strokovni vsakdan kakor tudi vizijo gozdnogospodarskega razvoja na Slovenskem. Tugomir Canjko ima priložnost, da kot predsednik Saveza inženjera i tehničara šumarstva i drvne industrije Jugoslavije uveljavlja svoje bogate izkušnje tudi na področju ostalih republik. Te priložnosti ne zamuja, to pa pomeni spet delo in marsikatera napovedana šahovska partija na cesti II. v Rožni dolini ostane nedokončana ali pa jo naša jubilaranta sploh ne začneta.

Če bi jubilantoma zaželeli kaj drugega kakor še obilo takšnih delovnih dni, najbrž ne bi bilo prav. Obema pomeni delo več kot prosti čas, vsako novo delovno jutro ju osrečuje, ne na koncu tudi zato, ker bosta zvečer šahirala.

mk

NE KLIČI VRAGA...

Stari dobri urednik Bleiweis (glej ovitek) bi se pred 120 leti prekrizal, če bi prebral članek, ki sta ga v reviji 7 D (tedenska revija Večera) dne 27. 12. 1979 svojim bralcem poklonila ekonomist Jamšek in novinar Ivačič.

Sanjata o kozji renesansi... pri tem pa sploh ne moreta razumeti sodobnih zdravnikov, agronomov, gozdarjev, gospodarstvenikov, finančnikov, ki zanemarjajo in celo preganjajo tako koristno, mladane odrešilno gospodarsko žival.

Gozdarji pozor! Nova ideja! Ob pomanjkanju ljudi, ki bi hoteli delati v gozdu, je koza kot od boga poslana. Grmičevje bo požrla, pripravila bo tla za pogozdovanje. Po katalogu delovnih nalog in opravil jo lahko takoj razvrstimo. Postala bo pripravljalka gozdnih tal za pogozdovanje.

Sicer bo pa najbolje, da z nekaj odlomki iz tega sestavka predstavimo inovacijsko meditiranje avtorjev, ki bi rada s čredami koz iz istrskih livad, grmišč in trnišč ustvarila deželo blagostanja, prvovrstnih ortopedskih čevljev, najboljšega sira z luknjami, srečnih ljudi brez naduhe in infarkta.

RENTABILNA ŽIVAL

Na vprašanje, zakaj je Marjan postal živinorejec ali kozjerejec, odgovarja, da se ne strinja povsem z našim razvojem kmetijstva, živinoreje in gozdarstva.

Po besedah tega ekonomista, smo v Jugoslaviji kozo črtali iz sistema živinoreje in je ne omenjamo več v statistiki. Po njegovem mnenju je to sila nespametno početje, saj je znano, da prav visoko razvite države, kot so denimo ZR Nemčija, Velika Britanija, Švica in druge, posvečajo veliko pozornost kozjereji, kozjerejce pa celo spodbujajo z državnimi premijami.

»Ali je mogoče, da bi koza samo v Jugoslaviji povzročala toliko škode, da smo jo tako rekoč iztrebili, čeprav bi lahko imela pomemben delež pri ustvarjanju narodnega dohodka,



saj bi prav kozjereja lahko dala na tisoče ton zelo okusnega mesa, mleka in kože?!» vprašuje Jamšek.

Jamšek pripoveduje, da grmičevje pospešuje erozijo tal, kajti goste krošnje grmovja ne dovolijo sončnim žarkom, da bi prodrli do prsti. Ker pri tleh ni sončnih žarkov, ne morejo rasti trava in druga zelišča. Pod grmovjem ostane torej samo prst, ki jo ob nalivih odnaša voda. Koza, ki pa to bodičevje obere samo do višine približno dveh metrov, pripomore, da sončni žarki prodrejo do zemlje, iz katere lahko potem požene trava, ki preprečuje nadaljnjo erozijo tal. Ko pod grmovjem zraste trava, lahko za kozami pridejo ovce ali celo goveda. Tako torej koza posredno preprečuje erozijo tal in skrbi, da se grmovje še naprej ne razrašča.

Po statističnih podatkih je samo na Slovenskem 237.587 ha zapuščene in z grmovjem izaraščene zemlje. Če bi 50 hektarjev take površine nameravali pogozditi, bi bilo treba vložiti veliko denarja samo za strojno čiščenje zemljišča. Pogozdena površina pa bi šele čez petdeset let začela vračati vloženi denar. Če pa bi na to zemljišče pripeljali, denimo, sto koz, bi dokaj hitro obgrizle grmovje, pod katerim bi začela rasti trava, ki bi bila primerna za pašo ovc ali celo goveje živine. Zraven bi teh sto koz v letu dni skotilo 200 mladičev. Pri prodaji bi za vsakega dobili okoli 1200 dinarjev, kar bi skupaj zneslo 240.000 dinarjev. Koze pa bi dale tudi 50.000 litrov mleka, ki bi ga lahko predelali v kozji sir. Zanj bi iztržili 500.000 dinarjev. Torej bi sto koz v enem letu na 50 hektarjih gmajne po tem izračunu »pridelalo« 740.000 dinarjev bruto dohodka. Koze pa bi s pašo razredčile tudi grmovje, da zemlje morebiti potem sploh ne bi bilo treba pogozditi. Iz tega primera je razvidno, da je kozjereja zelo rentabilna, čeprav je ta smer živinoreje pri nas še vedno zapostavljena ali pa jo kdo celo zavira. Seveda ni dovolj, da samo kupimo koze in jih naženemo v grmovje; zanje je treba zgraditi tudi primerne hleve in priskrbeti hrano za zimo.

Urednika Novic očeta Bleiweisa povsem razumem. Toda kaj preostane meni? Na križanje smo pozabili, ker nikoli ni veliko zaleglo, preklinjam ne, ker sem še kar dobro vzgojen, kar se tega tiče. Razburjati se po časopisu zares nima nobenega smisla, saj je dandanes dovoljeno pisati marsikaj. Mogoče pa je prav to lahko uteha moji vznemirjeni gozdarski duši. Upajmo torej, da kozave razprave v 7 D ne bo bralo veliko ljudi.

Urednik

IZ DOMAČE IN TUJE PRAKSE

PRESKRBA Z LESOM V EVROPI

Steinlin, H.: *Die gegenwärtige Holzversorgung Europas (Sedanja preskrba z lesom v Evropi)*. Schweiz, Z. Forstw., 1980, No. 1, 1–29, nemško, francoski povzetek.

Prof. Steinlin, ki je bil do nedavnega na zelo odgovornem položaju v direkciji FAO v Rimu, je napisal vrsto člankov o gozdnem in lesnem gospodarstvu v Evropi in na svetu. To problematiko obravnava tudi v tem svojem najnovjšem članku, ob katerem najdemo še zanimiv seznam literature. Avtor navaja vrsto zanimivih statističnih podatkov o preskrbi z lesom v Evropi, ki bi se dali lepo porabiti kot učna snov za študente in ki so zanimivi in poučni za

slehernega gozdarja. V tem povzetku številik ne navajam, pač pa le nekaj najbolj zanimivih ugotovitev.

Skoraj za vso Evropo je značilna predimenzioniranost lesne industrije. Celo v lesno zelo deficitarnih predelih Evrope (južna Evropa, Velika Britanija itd.) je lesna industrija dobro razvita. Med evropskimi državami je zelo živahna izmenjava okroglega lesa in raznih polizdelkov lesne industrije (žagan les, celuloza, lesne plošče itd.). Posamezne države v znatnih količinah izvažajo in obenem uvažajo blago iste vrste. Velik pomen ima pri tem prosto tržno gospodarstvo v mnogih evropskih državah. S spremembo cen, ponudbe in povpraševanja, se trgovci hitro preusmerjajo iz tržišča na tržišče. To povzroča precejšnja nihanja v

lesnem izvozu in uvozu posameznih držav. Kljub tej živahni menjavi pa mora Evropa v celoti uvažati velike količine lesa. Najpomembnejši preskrbovalec Evrope z lesom je Sovjetska zveza, pa tudi Severna Amerika (najbrž Kanada) in tropske države s svojo deblovino listavcev.

Zanimiva je vloga Srednje Evrope v gozdnem in lesnem gospodarstvu Evrope. Srednja Evropa, kamor spada Nemčija, Švica, Avstrija in v veliki meri še nekatere sosednje države, velja za domovino načela trajnosti gospodarjenja z gozdovi. V Srednji Evropi imamo živahno lesno trgovino, ki izvažala les predvsem v lesno deficitno Južno Evropo (npr. v Italijo). Izvoz obsega med ostalim tudi vrednejšo oblovino iglavcev in listavcev. Srednja Evropa izvažala celo celulozni les in sicer v Skandinavijo, seveda v relativno manjših količinah. Sicer pa razvite države Srednje Evrope uvažajo velike količine lesa iz Sovjetske zveze in iz prekomorskih dežel (Severna Amerika, Afrika, Azija).

Skandinavija ni izvoznik okroglega, npr. celuloznega lesa, kot to često mislimo. Pač pa je Skandinavija močan izvoznik celuloze, lesovine, žaganega lesa, lesnih plošč in podobnega.

Sovjetska zveza je velik izvoznik okroglega lesa, pa tudi žaganega lesa in sploh najpomembnejši preskrbovalec Evrope z lesom. Pomemben izvoznik okroglega lesa iglavcev je tudi ČSSR.

Zaenkrat v Evropi, z manjšimi izjemami seveda, preskrba z lesom dobro funkcionira in kot avtor pravi, še ni znakov, da se bo položaj poslabšal. Najrazvitejše evropske države, ki imajo same znatna gozdna bogastva (npr. Skandinavija, ZR Nemčija, Švica), raje les pocieni uvažajo kot da bi sekale lastne gozdove. S tem krepijo svoj lesni kapital, pa tudi ekološko stabilnost gozdov. S tem krepijo svoj položaj v energetskem in surovinskem pogledu, pa tudi v ohranitvi zdravega okolja. Kot pravi avtor, so evropski gozdovi najbolj ohranjeni in produktivni na svetu. Položaj v Evropi seveda še zdaleč ni idealen, posebno v nekaterih manj razvitih državah. Toda toliko bolj mračna je slika na drugih kontinentih, kjer v nerazvitih deželah uničevanje gozda naglo napreduje, kjer vlada načelo eksploatacije, ne pa načelo trajnosti gospodarjenja.

dr. Zupančič Marjan

VARSTVO NARAVE V UPORABNI OBLIKI

Pri gradnji gozdne ceste na Tirolskem so gozdarji naleteli na večje število zaščitenege lepega čevljarja, ki mu je pretilo uničenje. Rastlina je na tem območju zelo redka, zaradi tega so se odločili, da bodo 50 primerkov presadili v bližnjo okolico, kjer je podobno rastišče (ista ekspozicija, podobna vrsta in vlažnost tal in enake svetlobne razmere. Sadike so bile presajene v baliranem stanju skupaj z zemljo). Oglede po treh mesecih je pokazal, da presajeni čevljarji dobro uspevajo.

Po Grüner Spiegel, dec. 1979 L. E.

NELAGODNOST V ODBORU ZA RAČUNALNIŠTVO PRI SZG

Novemu odboru za računalništvo pri SZG je kljub zavzetosti celotne ekipe, ko je poslovala še kot komisija pri Poslovnem združenju za gozdarstvo Slovenije, zlasti pa še njenega predsednika Vida Mikuliča, ostalo še cel kup problemov, ki jih bodo morali v novi formaciji še rešiti.

Nič nenavadnega ni, če imajo probleme. Pomeni, da so kreativni in kritični. Slabše bi bilo, če tako pomembna strokovna skupina ne bi imela nobenih vprašanj. Nekaj pa je le, kar nekoliko skrbi in kar so člani odbora na ustanovni seji vztrajno ponavljali. Zaskrbljuje učinkovitost skupine oziroma realizacija njenih sklepov po gozdnogospodarskih organizacijah. Pisali smo že, da si komisija prizadeva poenotiti računalniške programe v gozdarstvu oziroma njihovo standardizacijo. Področje so člani odbora ocenili kot nerešeno in ga sprejeli kot svojo glavno nalogo. V tem slučaju gre za kompleksni problem standardizacije organizacijskih, delovnih in evidenčnih procesov v slovenskih gozdnogospodarskih organizacijah, ki so ta hip zares neenotni. Ko opravljamo to neenotnost med gozdnimi gospodarstvi, zelo radi kličemo na pomoč »specifikume« po posameznih območjih Slovenije. To vztrajanje pri posebnostih je tako močno, da se nam že samim zdi neprepričljivo pa tudi nekoristno. Toda ne odstopamo! Ali je potem čudno, če računalničarji ugotavljajo, da najpomembnejšega problema svojega delovnega programa niso uspeli rešiti. Morda sugestija: problem standardizacije delovnih procesov (vseh vrst) v našem gozdarstvu naj bi obravnavali vsi strokovni

odbori pri SZG. Del teh procesov bi nujno moral biti enoten, le tako bi lahko računali na povečano učinkovitost panoge kot celote. Če tega ne bomo dosegli, bo standardizacija gozdnogospodarskih programov še vedno na dnevnem redu nerešenih problemov odbora za računalništvo pri SZG.

V svojem poročilu se odbor pritožuje tudi nad slabo koordinacijo med računalniškimi službami po gozdnih gospodarstvih. Tudi tiste programe, ki bi jih lahko uporabljala gozdna gospodarstva skupaj, jih ne izmenjujemo. Da je to veliko dražje oziroma neracionalno, je jasno. Marsikje manjka tudi povezava med računalniškimi in ostalimi strokovnimi službami, zato teče razvoj računalniških služb po gozdnih gospodarstvih precej neenotno.

Še nekaj je treba dodati: Ko postanejo razmere po gozdnih gospodarstvih v nekem smislu zabetonirane še z računalniškimi programi (če spremenimo delovni proces, moramo menjati tudi računalniški program) so kakršnekoli spremembe zelo težke in se jih neradi lotevamo. To je slaba stran računalništva. Odpori po spremembah postanejo še močnejši, to pa škoduje hitrejšemu napredku.

Po zapisniku odbora za rač. SZG
mk

KAJ ZMORE DEŽEVNIK IN KAJ NA ŽALOST NE ZMORE

Was der Regenwurm kann und was er leider nicht kann. Grüner Spiegel, dec. 1979.

Rahlja tla in tako pride v zemljo več zraka. Naredi do 300 kanalov na m². Hrani se z organsko in anorgansko maso, s čimermer se tla počasi obračajo. Njegovi izločki vsebujejo važne ilovnate in humozne elemente, ki so pomembni za izmenjavo ionov; imajo sposobnost zadrževanja vode in hranljivih elementov. Letno proizvedejo do 80.000 kg izločkov na hektar, ki vsebujejo za rastline hranljive snovi v dokaj višji koncentraciji kot obdajajoča tla. Fosforja je do štirikrat, kalija do enajstkrat in dušika do sedemkrat več. Zato ga imenujejo tudi »tovarna gnojila«. Vendar se je v to vlogo slabo vživel. Za svoje delo deževnik namreč energije ne kupuje. Sploh nas nič ne stane pa tudi nobenih davkov in prispevkov ni. Ker ne zaposluje delovne sile, tudi prostih delovnih mest ne ustvarja. Je torej asocialen element in tako sploh ni temeljna

organizacija združenega dela. Skratka: ne zanima nas!

Približno tako je tudi z neproizvodnimi funkcijami gozda. Ne vidimo jih, ali jih ne znamo videti. Izgleda, da pozabljamo na vsa druga merila, razen na dinarskega.

Príredil Lado Eleršek

POMEN GOZDA ZA PRESKRBO Z VODO

Ein Beispiel für die Bedeutung des Waldes für die Wasserversorgung, Grüner Spiegel, dec. 1979.

Ob priliki posvetovanja švicarskega gozdarskega društva septembra 1977, je bila ekskurzija na pogozdeno področje v bližini Lugana.

Da bi zavarovali kraj, od koder prihaja približno 30 % vode za mesto Lugano, so pričeli to področje pred 25 leti obsežno pogozdovati. Odkupili so 400 ha planinskih pašnikov na višini 1400 do 1900 metrov, jih ogradili ter pogozdili. Na tem območju je kar 120 izvirov. Skupni minimalni dotok vode je znašal pred pogozditvijo 16 hl/sek, danes pa že 30 hl/sek. Jasno, da je istočasno upadel maksimalni dotok vode, vendar je ta za preskrbo nezanemljiv, saj v vsakem primeru odteče kot odvečna voda prek vodnih zbiralnikov.

Príredil Lado Eleršek

GOZDNI POŽARI V AVSTRIJI V LETU 1978

Waldbrände im vergangenen Jahr. Grüner Spiegel, dec. 1979.

Leta 1978 so morali avstrijski gasilci 155-krat posredovati v gozdu. Pogorelo je 268 ha gozdov, škodo pa cenijo na 4,3 mio šilingov. Od 155 požarov jih je nastalo največ, namreč 109 ali dve tretjini zaradi človekove nemarnosti, 4 požari so izbruhnili iz pogorišča, 5 požarov so povzročile strele, parna lokomotiva je zanetila požar enkrat, pri 36 požarih pa vzroka ni bilo mogoče ugotoviti.

Najpogostejši so bili požari spomladi, ko je gorelo 88-krat, sledi poletje s 50 požari, jeseni je gorelo 11-krat in pozimi šestkrat. Ta razporeditev se ujema s sušnimi obdobji in s povečano izletniško dejavnostjo.

Príredil Lado Eleršek

