

Gozd na Šmarni gori

The Forest on Šmarna gora

Blaž BOGATAJ*

Izvelek

Bogataj, B.: Gozd na Šmarni gori. Gozdarski vestnik, št. 1/1996. V slovenščini, cit. lit. 23.

V prispevku je vsestransko predstavljena Šmarna gora, gozdnati osamelec severno od Ljubljane, ki se pne več kot 300 m visoko nad ljubljansko kotlino, in je priljubljena izletniška točka prebivalcev Ljubljane in drugih naselij v okolici. Poseben poudarek je dan funkcijam gozda in vsem prvinam, ki bi jih morali upoštevati pri ravnanju z gozdovi Šmarne gore pa tudi pri razvijanju vseh drugih dejavnosti na njej.

Glavne besede: funkcije gozdov, gozdnogospodarsko načrtovanje, Šmarna gora (Slovenija).

Synopsis

Bogataj, B.: The Forest on Šmarna gora, Gozdarski vestnik, No. 1/1996. In Slovene, lit. quot. 23.

The article gives a comprehensive presentation of Šmarna gora, a solitary elevation covered with forest, north from Ljubljana; it is raising more than 300 m above the Ljubljana basin and represents the favourite trip destination of the inhabitants of Ljubljana and people from the surroundings. A special emphasis has been placed on forest functions and all the elements which should be taken into consideration in the dealing with the Šmarna gora forests and in the developing of all other activities thereon.

Key words: forest functions, forest management planning, Šmarna gora (Slovenia).

1 UVOD

1 INTRODUCTION

Šmarna gora nas prevzame s svojim videzom. Šele ko smo na njej in vidimo pod sabo morje megle, se v človeški majhnosti zavemo, kako velika je. Je vegetacijsko pester naravni ekosistem z nenehno rastočim pomenom in potencialom obiskovalcev iz okoliških krajev, predvsem iz Ljubljane. Sklenjen gozdnat kompleks v neposredni bližini mesta, kar Gora nedvomno je, ima kot samostojen sistem in kot element v bivanjskem okolju čedalje večji pomen. Zaradi neznanja in nevednosti pa mu ne dajemo mesta, ki ga zasluži.

V prispevku je kratko opisana zgodovina Šmarne gore, gozdarski in občini razvoj do danes, stanje gozda na njej, osnovni problemi pri gospodarjenju z gozdovi in krajino, konflikt kmet – obiskovalec – lovci, v sklepu pa je zapisanih tudi nekaj misli o tem, kako naj bi v prihodnje ravnali z gozdom in krajino na Šmarni gori.

2 ZNAČILNOSTI ŠMARNE GORE

2 THE CHARACTERISTICS OF ŠMARNA GORA

V nekaj besedah jo lahko opišemo takole:

- Šmarno goro predstavljata dve vzpetini Gora in Grmada;
- leži ob reki Savi in izstopa iz ravnine ljubljanskega polja kot daleč vidna in najvišja vzpetina, ki ji lahko rečemo osamelec (holm);
- je v neposredni bližini Ljubljane, glavnega mesta Slovenije z okoli 300.000 prebivalci in je ena najbolj obiskovanih izletniških točk v mestni okolici;
- iz nekdanjega romarskega kraja se spominja v turistični in rekreacijski objekt;
- je gozdnati otok, ki ga obkrožuje urbano-industrijska in agrarna krajina rastoče Ljubljane, razen na njenem S delu;
- je gozdnata in mora zadovoljevati tudi interese lastnikov gozdov.

Iz njenega nekdanjega imena – Holm (Badjura 1953) lahko izluščimo vse pomembne lastnosti, ki vplivajo na mesto in vlogo Šmarne gore. Holm je po definiciji od vseh strani osamljena višava – osamelec. Na različnih mestih je obiskovalcem

* B. B., inž. gozd, Zavod za gozdove Slovenije, Večna pot 2, 1000 Ljubljana, SLO

dostopna z mestnim potniškim prometom. Kontrastnost gozda v urbani krajini je poleg njegove krajinske lege dodatna primerjalna prednost pred drugimi rekreacijskimi objekti.

Šmarna gora, ki je tako izrazito zaključena enota (osamelec sredi ravnine, gozd v pretežno negozdni krajini), je na različne načine razdeljena in razrezana, kar je posledica različne gravitacije, različnih rastiščnih pogojev in tudi nefunkcionalna ostalina preteklosti:

- lastniško (na cerkveno, zasebno in javno lastnino),
- upravno-zemljiško (na katastrske občine – Šmartno, Tacen, Sp. Pirniče),
- komunalno (del gravitira na Kranj, del na Ljubljano) in ne nazadnje
- gozdnogospodarsko (na gge Medvode in gge Glince-Črnuče).

2.1 Značilnosti Šmarne gore v prostoru

2.1 The Characteristics of Šmarna gora within the Space

Po Meliku predstavlja Šmarna gora geološko nadaljevanje posavskih gub v obliki osamelca. Leži na severnem krilu litijske antiklinale (Smladniški hrib predstavlja že trojansko antiklinalo). Vanjo je vrezano Ljubljansko polje. Predstavlja prelom karbona na južnem pobočju in triasa na severnem. V južnih pobočjih ima še karbonske kamnine, vrh pa je že iz triasnega apnenca in dolomita, zaradi česar je relief strm. Zahodna stran je dolomitna (piramidasti rogliji) (MELIK 1959).

Za okolico in Šmarno goro je značilen v Ljubljani vsem znani toplotni obrat, zato jo pogosto obdaja megla, ki še posebej pokaže vrednost osamelca – njegov vrh je dvignjen nad meglo. Večji vpliv morja oziroma sredozemskih klimatskih značilnosti preprečuje dinarsko in predalpsko hribovje. Padavin je 1400–1600 mm, so pogoste in izdatne. Največ jih je oktobra, maja in junija. Velika oblačnost, pogosta megla, obilica dni s padavinami in toplotni obrat so vzroki za relativno nizke povprečne poletne temperature (18,2 – 19,6°C) in povprečne zimske temperature (–1,4 – –2,1°C).

Večina gozdov na severni strani je mešanih, v njih pa prevladuje bukev. Na vzhodni

in zahodni strani so mešani iglasti in bazofilni borovi gozdovi. Na južnih prisojeh pa so termofilni gozdovi (puhavec in črni gaber). Najdemo tudi posebnosti, kot so srednjeevropski in submediteranski florni elementi (mali jesen, črni gaber, puhasti hrast, navadni ruj, mokovec, razkrečena krhlika, jesenček, itd.), zaradi česar jo nekatere ljubljanske fakultete uporabljajo tudi kot učni objekt (biologi, agronomi, geografi, gozdarji).

2.2 Značilnosti Šmarne gore v času

2.2 The Characteristics of Šmarna gora within the Time

Cela vrsta bajk in pripovedk o nastanku, o življenju in delu na Holmu in pod njim priča o bogastvu našega izročila, ki ga ne gojimo, temveč spravljamo v arhive in muzeje. O nastanku Šmarne gore sta D. Kermavnerjeva in R. Radešček zapisala:

Ko Šmarne gore še ni bilo, je ob Savi živel velikan Hrust s psom, ki je imel glavo kakor zmaj. Bil je strah in trepet vseh okoličanov, kradel je živino in pridelke in gorje tistemu, ki bi se mu prikazal. Naposled se je Kajžarjev Janez odločil, da temu naredi konec. Vzel je sabljo, železno palico, dal zajca v vrečo in se ponoči odpravil nad velikana. Zaradi ugodnega vetra se je lahko splazil za psa, ki je strážil velikanovo votlino. Pes se je zbudil in ga napadel, Janez pa je spustil zajca iz vreče. Pes jo je ubral za njim. To je zbudilo tudi velikana, ki je prišel iz votline. Jutranje sonce ga je požgečkalo po nosu tako, da je kihnil. Janeza je silni piš vrgel nazaj domov – na drugo stran Save. Za njim je priletela tudi velika skala, za njo pa še druge. Cel dan jih je velikan tučal čez Savo. Naposled je prestopil breg in naložil skale na kup. Proti večeru je stopil na vrh, se razgledal po svetu in se zariil v sredino gore. Tako so nastali današnje Sedlo, Grmada in Gora.

Naslednja pripovedka razloži, zakaj cerkveni zvon vrh Šmarne gore zvoni ob 11³⁰.

Okoličani, ki so se zatekli v tabor na Šmarni gori, so ob pogledu na prihajajoče Turke začeli prositi k Mariji. Nekdo je po nesreči potegnili za vrv zvona in turški vojaki in konji so se do kolen udri v tla. Ko so v taboru to videli, so posekali vse do

zadnjega moža. V zahvalo zato cerkveni zvon zveni ob poldvanajstih.

Da bi se spomnili virov literarnega snovanja, bom v nekaj stavkih opisal le najbolj znane in pripovedne:

- Kapelica svete Sobote stoji v zahvalo belemu možu z ognjenim mečem (nadangel Ahacij) ki je nagnal Turke. Grozili so Taboru, da bo Agina mula zobala z oltarja še pred dvanajsto uro.

- V skalo pri kapelici pod Sedlom je bojda vtisnjeno Turško kopito. Izročilo pravi, da so Turki ponoči šli na Goro osvojiti tabor, pot jim je zastavil puščavnik. Osman mu je odsekal glavo, nakar je zagrmelo v zemlji in turški vojaki so se spremenili v balvane, ki so raztreseni okrog. Pesem Josipa Stritarja se naslanja na drugo izročilo, ki pravi da se je odprla zemlja in pogoltnila vojake.

- Na Gradišču, vzpetini nad Zavrhom, naj bi živel graščak Koren, ki ni imel potomcev in je posest prepustil hlapcem – Matjažu in Aljažu (kmetiji, ki sta stisnjeni pod Gradišče, še vedno nosita takšni domači imeni). Zgradba je bila lahko tudi antična ali pa utrjeno gradišče. V Gradišču je znana tudi Matjaževa jama.

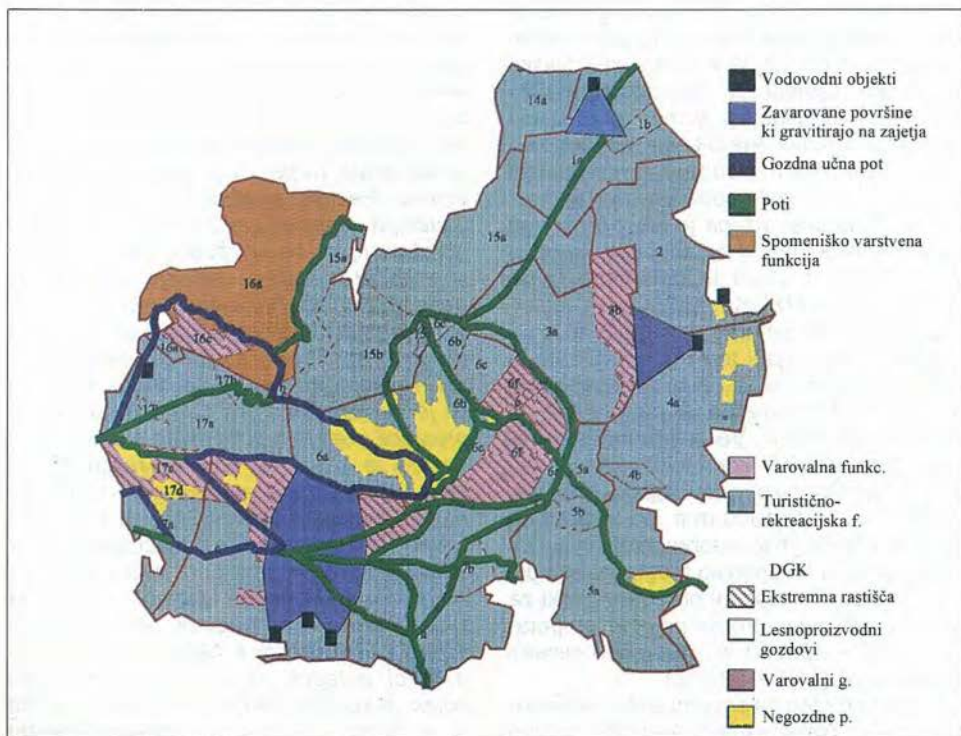
- Bevkovo delo Kozorog verjetno črpa snov iz legende o trdosrčnem gospodu, ki je imel kozla za ubijanje tlačanov. Rodil se mu je sin, ki je imel rog. Rešila ga je Matjaževa Micka.

V literaturi je Šmarna gora omenjena v naslednjih delih:

- Valentin Vodnik: Popisovanje Kranjske dežele,

- Fran Erjavec: Ni vse zlato kar se sveti (kmet Čerin izpod Bogatina najde "zlato"),

Slika 1: Prostorski prikaz predelov Šmarne gore s poudarjenimi ekološkimi in socialnimi funkcijami
Figure 1: Spatial presentation of the Šmarna gora regions, with emphasized ecological and social functions



• France Prešeren, 1848: Šmarna gora (ljuba teta jo je imenoval), Pesem od zidanja cerkve na Šmarni gori.

Zanesljivejši zgodovinski viri nam Šmarno goro opisujejo na naslednji način:

Vrh je bil najbrž najprej prazgodovinsko stanovališče. Na njem so bila zgrajena zemljena ali kamnita bivališča takratnih prebivalcev (NOVAK 1929). Od tod tudi ime Gradišče.

Iz časa rimske dobe ni oprijemljivih virov, vendar je v Sp. Gamelnah kamnita plošča, ki daje slutiti, da so tam kopali in talili železovo rudo.

Najprej se je imenovala Holm. Iz njega izhaja nemško ime Cholmberg in pozneje Kahlenberg. Zaradi ločevanja od Homca so ji pridali še pridevnik in jo poimenovali

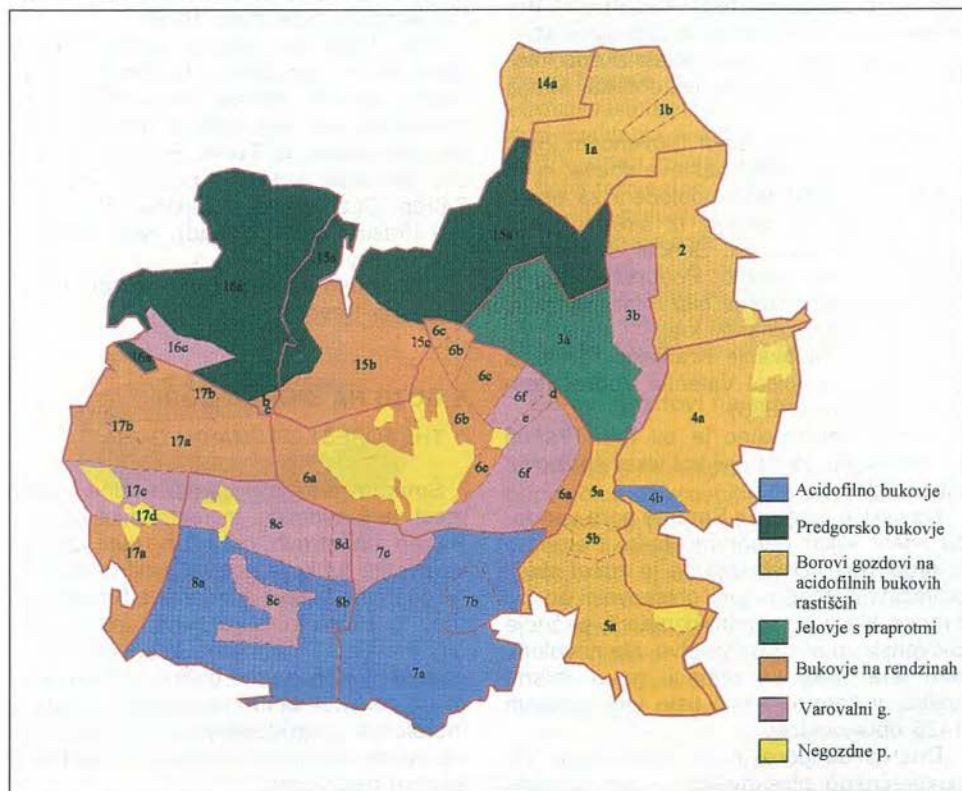
Groß-Kahlenberg. To ime zasledimo v viru J. Novaka (1982).

Že pred letom 1216 so jo imenovali Marienberg ali Marijina ali Šmarna gora, kar je razbrati iz nekaterih zapisov iz takratne dobe. Na njej naj bi po Novakovih navedbah stal grad (leta 1248 je omenjen vitez Konrad Marijinogorski).

Do 13. stoletja in ves čas naprej je veljala za božjepotno vzpetino (v zapisih Oglejski patriarh Otobon podeli odpustke obiskovalcem Šmarne gore).

Iz prvotnega imena Posavski Holm se je v 15. in 16. stoletju začela vse pogostejše imenovati s sedanjim imenom. Konec 15. stoletja so v naših krajih začeli graditi utrdbe pred grozečo turško nevarnostjo. Tako so od leta 1471 naprej zgradili utrjen Tabor, ki je služil zatočišču domačinom, kadar so v deželo prišli Turki.

Slika 2: Prikaz gospodarskih razredov gozdov Šmarne gore
Figure 2: A presentation of management classes of the Šmarna gora forests



Iz tega časa izvira ime za zahodno vzpetino – Grmada. Na njej so kurili kres, kadar so se sovražniki bližali. Zaradi lege je bila svetloba tega kresa zelo pomembna, saj je kot oddajnik opozorila na pretečo turško nevarnost. Vzhodna vzpetina se imenuje preprosto Gora, cela gmota pa se imenuje Šmarna gora.

V zapisih je omenjena cerkev že pred letom 1393. Leta 1432 so začeli zidati novo, večjo, v gotskem slogu in je imela dve ladjji. Leta 1699 so jo začeli predelovati, zmanjšali so število oltarjev, povečali zakristijo, podri stebre v sredini in naredili več oken.

Leta 1771 so po načrtu Gregorja Mačka začeli zidati novo, večjo, baročno cerkev. Sestavljena je iz dveh osmerokotnikov, manjšim kot presbiterijem, večjim kot ladjo, s stolpom in z dvema kupolama. Posvečena (dograjena) je bila leta 1829. Leta 1842(46) je Matevž Langus poslikal presbiterij in veliko kupolo v cerkvi, kjer je upodobil tudi sebe, prijatelja Prešerna in Primicevo Julijo. Slikarijo je zaradi slabe strehe, ki je puščala in tako delala škodo freskam, leta 1887 obnovil ter doslikal Matija Koželj.

Šmarna gora je vsem Slovencem znan kraj. J. Novak (1982) našteva dneve, ki so bili kot romarski dnevi določeni za posamezno faro ali cerkev iz širše okolice (Stranje, Škofja Loka, Šenčur, Komenda, Nevlje, Črnuče, Naklo, Podbrezje, itd.) iz česar sklepamo, da je bila relativno daleč znana tudi kot romarski kraj.

V delu Popisovanje Kranjske dežele je Šmarno goro opisal Valentin Vodnik (tam se je mudil leta 1808).

Reden obiskovalec je bil tudi France Prešeren, ker je na njej kot vikar služboval njegov stric Jakob.

Na sliki je razgled s Šmarne gore upodobil znani slikar panoram Marko Pernhart. V drugi polovici stoletja se je začel obisk povečevati. Med prvimi obiskovalci so bili France Kladnik, planinski piparji, pozneje Slovensko planinsko društvo. Na novoletni dan leta 1885 so prinesli novo vpisno knjigo, v katero je bilo tisto leto vpisanih 1425 obiskovalcev.

Dostop do gore je bil tedaj težak. Za povprečnega obiskovalca je bilo vznožje

Šmarne gore oddaljeno nekaj ur peš hoje. Čez Savo je vozil brod, ki so ga leta 1569 poddržavili. Odtlej so morali potniki plačevati prevoz v državno blagajno. Pozneje, leta 1844 je smledniški baron F. Lazarini v Tacnu napravil lesen most, ki ga je imenoval Marijin most. 1907 je most odnesla nevihta. Okrajni cestni odbor je ob pomoči državne in deželne podpore most odkupil in leta 1910 postavil nov most. Bil je na kamnitih podstavkih z železno konstrukcijo.

Na prelomu stoletja so obiskovalci večinoma prihajali peš čez polja od Šišenskega kolodvora. Le petičneži so se pripeljali do lesenega mostu čez Savo s kočijo ali z vlakom do Šentvida. Med potmi je bila znana le romarska pot. Pot čez Spodnjo Kuhinjo so lastniki (Lazarini) branili in jo prepletali z dračjem in trnjem.

Med 1. vojno je Šmarna gora v glavnem samevala, po njej pa se je obisk spet povečal. Oživele so tudi zahodne prepadne stene – Turnc, na katerem so se vadili alpinisti. Z njegovih sten je omahnil Alojz De Reggi (7. novembra 1926).

Leta 1925 so zgradili postajališče v Mednem in tako dostop na Šmarno goro precej olajšali. Wester je postavil novo grebensko pot, leta 1928 je bila otvorjena plezalna steza na Turnc. Poti na Goro je bilo že takrat veliko: Kovačeva, Pot čez Zatrep, Čez Peske, Iz Zavrha, Skaručenska (trasiral Matej Hubad), Šmartinska in Romarska.

V Mednem so leta 1934 zgradili viseči most čez Savo.

3 GOZD NA ŠMARNI GORI

3 THE FOREST ON ŠMARNA GORA

Šmarna gora ima zaradi bližine velikih mest velik turistični in rekreativni pomen. Razen na strmih pobočjih, kjer izstopa varovalna funkcija gozda, močno vplivata na gospodarjenje z gozdom na Šmarni gori prav turistična in rekreativna funkcija gozda. Pravilno in primerno gospodarjenje z gozdovi v neposredni bližini urbanih centrov je zelo pomembno in zahtevno, zato bi moralo biti gospodarjenje z njimi še posebno skrbno načrtovano ter pod strogim strokovnim nadzorom.

3.1 Nekaj osnovnih podatkov

3.1 Some Basic Data on the Forest

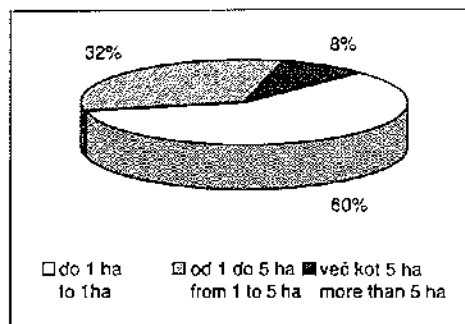
Šmarna gora spada v gozdnogospodarsko območje Ljubljana. Razdeljena je na dve gospodarski enoti: Glince-Črnuče in Medvode. Gozdnogospodarski načrt za gospodarsko enoto Medvode je obnovljen že tretjič, za gospodarsko enoto Glince-Črnuče pa ZGS, OE Ljubljana pripravlja obnovo. Obravnavanje teh gozdov je zato nekoliko težje. Iz gospodarske enote Glince-Črnuče sem podrobneje obravnaval gozdove dveh katastrskih občin: Šmartno in Tacen, iz gospodarske enote Medvode pa gozdove ene katastrske občine – Spodnje Pirniče. Osnovni podatki o gozdovih so zbrani za celoten osamelec.

Do leta 1978 je z gozdovi gospodarilo podjetje Rast, ker so gozdovi spadali v območje zelenega pasu. V tem času v njih dejansko niso nič sekali. Tako se je lesna masa akumulirala, Šmarna gora pa je dobivala današnjo podobo. Po tem letu pa je do uveljavitve Zakona o Skladu kmetijskih zemljišč in gozdov oz. novega Zakona o gozdovih (1993) skrbelo Gozdno gospodarstvo Ljubljana.

81% gozdov je v zasebni lasti (grafikon 1).

Grafikon 1: Struktura zasebne gozdne posesti glede na njeno velikost

Graph 1: The structure of private forest property as to its size



Povprečna velikost parcele je 0,67 ha.

Območje Šmarne gore je gozdna krajina. Gozd v GE Medvode (Spodnje Pirniče) pokriva 60 % površine, obdelovalne površine je prek 30 %, neplodnih površin pa manj

kot 10 %. Vendar se zaradi poseljevanja delež neplodnih površin naglo povečuje (za 8,3 % v zadnjih 10 letih). V GE Glince-Črnuče pa je gozdnih površin manj (41 %).

V Šmarnogorsko gozdno površino se v spodnjem delu zajedajo daljnovodi in avtocesta, ki v veliki meri kvarijo krajinski izgled in razbijajo strnjene gozdove. Na njej je negozden Gorjančev celek in oba vrhova.

3.2 Naravni dejavniki

3.2 Natural Factors

Šmarna gora z okolico je vegetacijsko zelo raznolika. Zaradi velikega števila gozdnih združb bodo omenjene le prevladujoče, gozdove pa bomo predstavili po značilnih tipih gozdov, določenih v izločenih gospodarskih razredih (MATIJAŠIČ 1984, Gozdno-gospodarski načrt enot Medvode in Glince-Črnuče).

Predgorsko bukovje

Zajema severni in severozahodni del obravnavanih vzpetin. Relief je razgiban, tla so srednje globoka in vlažna. Najdemo visokokvalitetne sestoje, v katerih prevladuje kvalitetna bukev s 56%, sledi smreka s 27%, drugi trdi listavci s 5%, drugi iglavci in hrast ter kostanj s 4%, plemeniti listavci s 3% in preostali mehki listavci z 1% deležem drevesnih vrst.

Ti gozdovi niso negovani, enako kakor drugi. Gospodari se omejeno, le za drva, razen na nekaj parcelah, na katerih so zasebniki (TOK) naredili golosek.

Borovi gozdovi na acidofilnih bukovih rastiščih

Ti sestoji so verjetno zaradi steljarjenja popolnoma spremenjeni. Iz združbe Blechno-Fagetum (BF) so z degradacijo prešli v borove sestoje in so zdaj čisti borovi sestoji. So vrzelasti, mešani s hrastom, bukvijo in smreko, slabe kvalitete. Iglavcev je po masi nad 50%. Nadaljna degradacija vodi v resave, progresija pa v Blechno-Fagetum, čisto Blechno-Fagetum luzuletosum. To je na nekaterih mestih že zelo očitno. Kmetije ne steljarijo (ne kosijo trave in rese) in tako lahko pod borovim sestojem raste nov sestoj, ki že vsebuje prvobit-

ne elemente npr. bukev, idr. Proizvodna zmogljivost teh gozdov je nizka. Sklep krošenj je pretrgan, naravnega mladja bora je malo, veliko je podrasti – borovnice, rese, trav. Pojavljajo se na vzhodnem vznožju vzpetine. Večinoma so to svetli borovi gozdovi z obilo podrasti, slabše kvalitete.

Bukovje na rendzinah

Prevladujoči združbi teh gozdov sta *Hacquetio-Fagetum* in *Arunco-Fagetum*. Najdemo ju na strminah in dolomitu v okolici Sedla (centralni del masiva). Kvaliteta sestojev je slabša, proizvodna zmogljivost srednja, vendar najdemo ponekod zelo kvalitetne sestoje. Ob robovih celka (jase, travniki in pašniki) najdemo breze, ki so zelo očiten znak zaraščanja in gostitve sklepa. Iz tega lahko sklepamo, da je bilo tu nekoč manj dreves, bila so s pretrganim sklepom, manjša, panjevci. Na to lahko sklepamo tudi iz habitusov večjih dreves ob robu gozda, ki kažejo, da so imeli dovolj svetlobe. Imajo relativno kratko ter na korenovcu debelo deblo z vejami do tal. Degradacija združbe *Hacquetio-Fagetum* vodi v združbe črnega gabra (varovalni gozdovi na Grmadi), progresija združbe *Arunco-Fagetum* pa v združbi *Hacquetio-Fagetum* oziroma *Eneaphylo-Fagetum*.

Jelovje s praprotni

Združbi sta *Dryopterido-Abietetum*, *Blechno-Abietetum*. Ti gozdovi so na severo-vzhodni strani Šmarne gore. Ekspozicija pogojuje hladne lege, specifično mikroklimo vlažnih dolin in vrtač z globokimi kislimi tlemi z veliko gline. Gozdovi so zelo produktivni, zlasti na rastišču združbe *Dryopterido-Abietetum*. *Blechno-Abietetum* se razvije iz združbe *Blechno-Fagetum* na suhih tleh ali iz *Myrtillo-Penitum* na vlažnejših, hladnejših rastiščih. Regresija združbe *Dryopterido-Abietetum* vodi v združbo *Quercu-Carpinetum*. Jelka se delno suši, vendar manj kot na rastiščih jelove združbe *Abieti-Fagetum dinaricum* (kraški teren). Njeno mesto postopoma zavzema smreka. Čij so mešani sestoji smreke, jelke, bukve in plemenitih listavcev.

Acidofilno bukovje

Gospodarski razred zajema gozdove ob južnem vznožju Gore. Večinoma so s človekovimi posegi zelo spremenjeni.

So smrekovi sestoji na kislem substratu, leže od nižin do višje ležečih strmejših pobočij. Ni jih na rendzinah, tvorijo pa raznolike sestoje: enovrstne bukove, smrekove in borove do malopovršinsko raznodobnih mešanih sestojev. Bukvi je primešana smreka do čistih smrekovih sestojev, hrasti in bori. Delež primesi se veča s človekovim vplivom. Zaradi steljarjenja so gozdovi močno oslabiljeni; ker so v bližnjih naseljih potrebovali drva za ogrevanje, so listavce zelo izsekovali. To je povzročilo degradacijo teh gozdov v obliko z borom.

Varovalni gozdovi

Trajno varovalni gozdovi so na ekstremnih rastiščih (strmine, dolomitna podlaga). *Quercu-Ostryetum*, *Cephalanthero-Fagetum*, *Ostryo-Fagetum* so združbe na teh ekstremnih rastiščih. *Quercu-Ostryetum* je trajna gozdna združba, medtem, ko je združba *Cephalanthero-Fagetum* lahko progresija proti združbi *Hacquetio-Fagetum*. Naloga sestojev je, da čuvajo tla pred izpiranjem. Močno zastopan je tudi rdeči bor.

Trajna varovalnost teh gozdov je določena z odločbo skupščine Ljubljana–Šiška: št. 01-322-13/89-181/89 z dne 28.9.1989.

3.3 Mesto gozda v prostoru in družbi

3.3 The Place of Forest in the Space and Society

Pomen gozda v prostoru in za družbo nam nazorno prikazuje preglednica 1, kjer so ovrednotene posamezne ekološke in socialne funkcije (MATIJAŠIČ 1984).

Razberemo lahko, da relativni pomen gozda ni v skladu z interesi lastnikov teh gozdov. To vodi v neprestan konflikt, ki se bo verjetno še večal. Zato je v tej smeri potrebno nujno najti rešitev.

Oglejmo si podrobneje najpomembnejše funkcije gozdov na Šmarni gori.

Preglednica 1: Relativni pomeni posameznih ekoloških in socialnih funkcij gozda Šmarne gore, izraženi z relativnim pomenom posameznih gozdnogospodarskih ciljev (MATIJAŠIČ 1984)

Table 1: Relative meanings of individual ecological and social functions of the Šmarna gora forest, expressed as a relative meaning of individual forest management goals (Matijašič 1984)

Gozdnogospodarski cilj <i>Forest management goals</i>	Relativni pomen % <i>Relative meaning</i>
Krajinsko estetski učinki <i>Landscape-aesthetic effects</i>	13
Oddih in rekreacija <i>Spare time and recreation</i>	13
Hidrološki učinki <i>Hydrological effects</i>	12
Varovalni učinki <i>Protection effects</i>	10
Obrambni učinki <i>Defense effects</i>	10
Higiensko zdravstveni učinki <i>Hygienic-medical effects</i>	10
Poučni učinki <i>Educational effects</i>	9
Klimatski učinki <i>Climatic effects</i>	8
Blagovna produkcija <i>Goods production</i>	6
Lov, divjad <i>Hunting, game</i>	4
Domača poraba <i>Domestic consumption</i>	2
Dohodek gozdnega posestnika <i>Forest owner's income</i>	1
Zaposlitev gozdnega posestnika <i>Forest owner's employment</i>	1
Socialna varnost gozdnega posestnika <i>Forest owner's social security</i>	1
Interes posestnika 5% <i>Forest owner's interest</i>	Javni interes 95% <i>Public interest</i>

Turistično rekreacijska funkcija

Zaradi neposredne bližine Ljubljane predstavlja območje Šmarne gore od leta 1970 naprej najbolj obiskovano izletniško točko v okolici Ljubljane. Obisk se je močno povečal, ko je do vznožja začel voziti mestni avtobus. Od leta 1975 je začela z novim režimom obratovanja tudi gostilna na vrhu. Gostilničar Miha Ledinek je oživil dogajanje in popestril ponudbo (na Šmarni

gori organizirajo nekatere prireditve, ki postajajo že tradicionalne – tek na Šmarno goro, Planinska pesem). Največ obiska je v nedeljo, v zadnjih petih letih pa se je povečal obisk tudi v sobotah in med tednom.

Obisk je nekako 45.000 obiskovalcev na leto (ustni vir M. Ledinek – vpisi v knjigo, ocene pa se gibljejo celo do 200.000). Gre za ogromno povečanje, če ga primerjamo s 1425 vpisanimi (MAZI 1963) iz leta 1895, ob nespremenjenih poteh. Škoda zaradi hoje vseprek je zlasti očitna ob sončnih vikendih in dnevih v jesenskih, zimskih in pomladanskih mesecih, ko je zaradi megle v dolini na Goro večji pritisk. Veliko število obiskovalcev povzroča poškodbe še posebej ob večji vlažnosti tal. Občina je finansirala delno ureditev poti iz Tacna. Naredili so preproste stopnice iz lesa (okroglice). Na njih je ob deževnem vremenu blata do gležnjev, tako da se jih ljudje izogibajo in hodijo po gozdu, del pa se jih je preusmeril na pot čez Peske.

Poti so omejujoč dejavnik za večji obisk. Največje evidentirano število obiskovalcev (ANKO 1987) je bilo 4114 (6.4.1986) na dan, kar presega kapacitete poti. Ob lepem vremenu jih je na nedeljo okrog 2000, kar je tudi število, ki ga sedanja infrastruktura (poti, steze, parkirišča ob vznožju) komajda še prenese. Cesta proti Pirničam je ob dneh povečanega obiska komaj prevozna. Problem je mogoče rešiti z usmerjanjem prometa na bližnja tovarniška parkirišča, ki so ob nedeljah prazna (KOT, Mobilis). Poti in steze po Gori zahtevajo temeljito proučitev in trajno rešitev za velik obisk. To bi bile, predvidevam, utrjene poti, ki bodo zadosti široke za srečevanje. Tako bi škoda na tleh zmanjšali na minimum (npr. stopnice, dvignjene od tal – primer: blejski Vintgar ali Plitvice.).

Gora je težko dostopna z osebnimi avtomobili, zato je še dokaj varna, čista in neokrnjena. Vsak, ki gre nanjo, mora peš in tako "izpari" njegova "škodljivost". Zaradi hudih vzponov in slabe poti iz Zavrha se tudi gorsko kolesarjenje ni preveč razmahnilo, zato so lahko pešci in izletniki precej nemoteni. Poleg izletništva in pohodništva je zanimiva tudi za jadrarno padalstvo in zmajarstvo.

Nove poti, ki so vseppek vrezane v pobočja, ponekod že ogrožajo varovalne gozdove, estetski videz poti, gozda in krajine.

Spomeniško varstvena funkcija

Spomeniško varstveno spada Gora v območje, za katerega skrbi Ljubljanski regionalni zavod za varstvo naravne in kulturne dediščine.

Goro je potrebno varovati kot naravno dediščino, saj na njej ali v njeni bližnji okolici najdemo kraške pojave (Matjaževa jama), značilno termofilno vegetacijo in celo topli vrelec v bližnji Straži. Gozdarji lahko pri tem s primernimi posegi v prostor veliko prispevamo.

Nepomembna pa ni tudi kulturna dediščina. Če izpustimo vrh Gore kot najpomembnejši kulturni objekt, ne smemo spregledati spomenikov NOB, kužnega znamenja, vrste kapelic, ki so še danes priča vlogi in nalogi Šmarne gore. Včasih je bila božjepotniška in za marsikoga je to še danes.

Gradišče nad Zavrhom je že zaščiteno z odlokom iz Ur. List SRS, št. 3; 26. Jan. 1990 (stran 257-265), zato je za posege potrebno dobiti soglasje arheologov, gospodarji pa se lahko le omejeno – posek posameznih dreves. Je še vedno velika neznanka, med domačini se o njem ne ve veliko.

Hidrološka funkcija

Gora je gozdnata, gozd je pomemben za varovanje vodnih virov. Teh ni malo. Večina okoliških krajev ima vodovod iz izvirov na pobočjih Šmarne gore in tako razbremenjujejo mestna črpališča podtalnice. Najpogosteje padavinska voda gravitira na izvire, zato je pravilno gospodarjenje z gozdovi v bližini zajetij zelo pomembno. Izviri in zajetja so v Jelšah, Pod Turncem, v Mlakah, v Šmartnem in na Rocnu. Gozd je okrog zajetij ponekod že zavarovan, povsod pa ne. Gospodarjenje z njim je potrebno prilagoditi režimu gospodarjenja z vodnimi viri. Velik je problem odpadkov iz gostišča na Gori in odtok komunalnih odplak iz istega objekta. Za zdaj to rešujejo z odvozom smeti v dolino, odplake pa spuščajo v naravo. Na hidrološko funkcijo

vplivajo tudi vlake in druge prometnice, zato je potrebno gradnjo novih in rabo obstoječih skrbno nadzorovati.

Funkcija varovanja gozdnih zemljišč

Zaradi geomorfoloških značilnosti je funkciji varovanja gozdnih zemljišč na Gori in Gmadi potrebno posvetiti posebno pozornost. Zlasti na južnih pobočjih, kjer gozd zmanjšuje površinski odtok vode, drevje s koreninskim pletežem mehansko utrjuje tla ter tako preprečuje izpiranje in razpad gornje plasti tal.

• V k.o. Sp. Piriče so to odseki: 16c (SLP1), 17c (ZS), 17d (SLP1). Odsek 17 je razglašen kot varovalni gozd 2. stopnje. Gospodarjenje je prilagojeno splošno koristnim funkcijam: intenzitete dela so manjše, izvajajo se najnujnejša gojitvena dela, dosledno izvajajo sečni red, gradbena dela opravljajo le najnujnejša (vlake). Odelki 15, 16, 17 so gozd s posebnim namenom za rekreacijo – kulturni spomeniki, naravne posebnosti, rekreacija in varovalni gozdovi.

• V k.o. Tacen so varovalni gozdovi v odsekih 6e, f, 7c, 8c in d.

• V k.o. Šmartno pa 3b in c.

Večino lesne zaloge v varovalnih gozdovih predstavljajo listavci, predvsem termofilne drevesne vrste, kot so črni gaber, puhasti hrast, mali jesen, med iglavci pa bor.

Poudariti je potrebno zelo veliko nevarnost požarov. Zadnjih nekaj let požarov, razen leta 1993, ko je gorelo pobočje na vzhodni strani Gore, ni bilo. Arhiva časopisnih hiš Delo in Dnevnik hranita poročila o pogostih požarih, ko je zgorelo celotno južno pobočje, največkrat zaradi ogorkov cigaret, požare pa so nekajkrat tudi namenoma podtaknili. Zaradi nedostopnosti je preventivnim ukrepom potrebno posvečati toliko večji pomen (opazovanje, obveščanje, opozorilne table).

Krajinsko estetska funkcija

Osamelec že s svojim videzom naredi velik vtis. Videti je kot prava gora. Nanjo ne moreš z avtom, temveč peš. To pa nudi mir in čas, da pešec opazi in si ogleda stvari, ki jih vsakdan v agrarni in urbani krajini ni. Pomen večja še višina osamelca, gleda namreč iz megle, in razgled, ki ga nudi.

Higiensko zdravstvena funkcija

Je pomembna zaradi vse večjega števila obiskovalcev. Ne le da gozd filtrira zrak za okoliske urbane kraje, temveč nudi kontrast urbanemu načinu življenja.

Klimatska funkcija

Poleg jasnega sončnega vremena, ki je značilen za vrh, sta Gora in Grmada pomemben dejavnik tudi za klimo Ljubljane, saj predstavlja bariero proti Gorenjski. Ob njej se toplej zrak dviga in hladen spušča, kar še posebej vpliva na klimo bližnjih naselij.

Obrambna funkcija

Je pokazala pomen že v NOB in v junijski osamosvojitveni vojni, zato jo je zaradi gozdnatosti vredno upoštevati.

Poučna funkcija

Gozdarji ji dajemo premajhen pomen. Zaradi števila obiskovalcev bi bila lahko zelo pomemben element pri seznanjanju ljudi z gozdom in gozdarstvom, saj ne nazadnje načela, na katerih stoji naše gospodarjenje že desetletja, druge vede odkrivajo šele danes. Gozdna učna pot bi morala bolj zaživeti, svojo dejavnost pa bi morali razširiti, saj nas bodo drugače prehiteli drugi, ki že kažejo interes, sposobni pa so se veliko bolj prilagoditi in organizirati kot (samovšečni) gozdarji. Bilo je že veliko zamisli o informacijskem in popularizacijskem gozdarskem objektu (ANKO 1987), vendar se do zdaj ni še nobena uresničila. Poleg vsakdanjih obiskovalcev Šmarne gore lahko na njej srečamo tudi študente biotehniške in filozofske fakultete na terenskih vajah. Zakaj se vloženi napor niso uresničili, če je objekt tako rekoč idealno stičišče zanimanja in informacij?

Lovnogospodarska funkcija

LD Šmarna gora spada v LGO Domžale. Njena lovna površina je 3500 ha, nelovna 280 ha. Gozdnih površin, na katerih gospodarijo, je 115,25 ha v k.o. Spodnje Pirniče, 130,11 ha v k.o. Tacen in 107,12 ha v k.o. Smartno (skupaj 352,48 ha). Najštevilnejša divjad je srnjad, sledi zajec, fazan, od

leta 1962 muflon, ki ni avtohton, gamsi, divji prašiči in drugo. Rastlinojeda divjad povzroča veliko škodo na gozdnem mladju, zlasti je velika škoda na severnem delu Šmarne gore in Grmade, kjer je zelo velika naravna nasemenitev plemenitih listavcev, ki pa čez zimo dobesedno izginejo. Zaradi preštevilčnosti rastlinojedov so ogromne škode na pridelku na njivah, zlasti v Zavrhu, kamor se je zatekla divjad pred vse večjim nemirrom na drugih lokacijah. V načrtu gospodarske enote Medvode, ki je bil obnovljen v letu 1993, temu perečemu problemu niso posvetili dovolj pozornosti, temveč je celo napisano, da divjad ne dela nobenih omembe vrednih škod!!! Večjo pozornost pa moramo posvetiti pticam. Pomagamo jim lahko z valilnicami. Manjkajo table PSE NA VRVICE. Razne stikljive pasme psov uničijo marsikateri ptičji zarod.

3.4 Šmarnogorski masiv z vidika tehnologije in pridobivanja lesa

3.4 The Šmarna gora Massif from the Point of View of Wood Production Technology

Gozdove Šmarne gore bi bilo z vidika tehnoloških možnosti pridobivanja lesa morda smiselno razdeliti na tri pasove:

1. zgornji pas, ki zajema Goro in Grmado od vrha navzdol do vključno sedla in lažje dostopne predele okrog in malo pod Sedlom,
2. srednji pas s strmimi pobočji na vseh straneh in
3. spodnji pas, ki zajema vznožja pobočij in predstavlja gospodarsko zanimivejše predele.

Vsak ima tudi povsem specifično gospodarjenje.

Z zgornjim pasom gospodarijo Gorjanci, to so prebivalci Šmarne gore. Gospodarijo na zaokroženem območju tako imenovanega celka. Njihove zahteve do teh gozdov so specifične in takšen je tudi gozd. Les jim služi za kurjavo in domačo porabo. Les posekajo in ga spravijo do neke prometnice. Največ z ročnim spravilom navzdol. Tam ga obdelajo in potem prepeljejo do doma. Novost je vitel, ki se je že kar udomačil, tako da delno spravljajo tudi navzgor, vendar v omejenem obsegu (dol-

žina žične vrvi pri vitlu). S to tehnologijo se je prvi (morda tudi edini) spopadel gostilničar na vrhu, ki ima za to primeren traktor.

V srednjem pasu je največ varovalnih gozdov. Ti težijo na strmih pobočjih in so na južni strani še bolj izpostavljeni sušnim razmeram. Razmeram primerna je tudi vegetacija. Veliko boljši so sestoji na vzhodni, severni in zahodni strani. So v progresivnem stadiju in naglo akumulirajo lesno zalogo (2 m³/ha – zaradi zelo malih sečenj). Tako popravljajo drevesno sestavo in bolje izkoriščajo rastiščni potencial. V večini so to gozdovi črnega gabra in bukve ter bora. Les še ni primeren za predelavo, uporaben je za kurjavo. S temi gozdovi zaradi težkega dostopa ne gospodari dobesedno nihče. Spravilo je mogoče le ročno, navzdol, pa še tam je potem dostop do drč precej težek. Dodatno pa drče povzročajo erozijo, vendar je vidno zaraščanje in utrjevanje teh površin.

Spodnji pas predstavljajo visokodonosni gozdovi. V njih poteka intenzivno gospodarjenje, vendar velikokrat nespametno, nenačrtno, kampanjsko in nepremišljeno. Temu je krivo dejstvo, da se kmetje na gozd spomnijo takrat, ko potrebujejo nov traktor, ostrešje ali kar cel hlev. Predvidevam, da je v srednjem in spodnjem delu veliko lastnikov, ki za svoj gozd niti ne vedo. Opremljenost z vlakami je bistveno boljše kot v višjih "pasovih", hkrati pa vlake omogočajo dostop tudi do lesa, ki pride (je prišel) po drčah. Posegi so bolj intenzivni in tudi večji (goloseki!). Opazimo lahko, da se vlake, ki so speljane v gozd, zaraščajo, zlasti tam, kjer je gospodarjenja manj. Iz teh delov se širi smreka, ki je vnešena s sadnjo. Zahteva veliko negovalnih in varstvenih del. Bukove sestoje ogroža žled, iglavce pa vetrolomi.

Posledica negospodarjenja je, da se je lesna zaloga npr. v katastrskih občinah Tacen in Smartno od leta 1973 do leta 1983 povečala za približno 20 m³/ha. Podoben trend je pričakovati tudi vnaprej.

3.5 O delu gozdarjev na Šmarni gori – stanje in priporočila

3.5 On Foresters' Work on Šmarna gora – the Present Situation and Suggestions

Dosedanjega gozdarskega obravnavanja šmarnogorskih gozdov ne bi mogli pozitivno oceniti. Razdelitev osamelca na dve gozdnogospodarski enoti ni smotrna. Zaradi tega je načrtovanje ločeno vsaj na dve različni obdobji. V popisu manjkajo določene funkcije, ki v precejšnji meri vplivajo na gospodarjenje: hidrološka in spomeniško-varstvena. Divjad neupravičeno ni nikjer imenovana kot preštevilna.

Pri oceni konkretnega dela z gozdom motijo goloseki. Čemu goloseki v tako pomembnem rekreacijskem območju?

Povojne spremembe so privedle do prezaporeditve interesov na Šmarni gori iz pretežno zasebnih (les, dobrine) v pretežno javne (rekreacija, stabilnost gozdnega sistema kot nasprotje snovno in energetsko odprtega sistema urbane krajine in ob tem tudi ohranitev hidrološke funkcije). Kljub temu pa je Šmarna gora prepuščena posameznikom in ponekod stihijskemu razvoju.

Zaradi vloge, ki jo Gora ima, moramo povsem na novo zastaviti gospodarjenje z njo. Določiti moramo, kaj nam Šmarna gora pomeni. Ker pri delu ne bomo mogli obiti cerkve, gostilničarjev ter množice ljudi, ki bolj ali manj redno obiskuje Goro, še manj pa domačinov, ki z vsem tem živijo, bi kazalo najprej ugotoviti, kaj vse te skupine od nje pričakujejo. Predpostavljam, da so to:

- urejena parkirišča;
- vzdrževane poti na Goro (določiti je potrebno kakšne, koliko, in kje);
- obiskovalci, ki hodijo po poteh – preusmerjanje z brezplačij;
- obogatena ponudba – kaj ljudi na Goro privlači oz. kaj smo jim gozdarji pripravljene in sposobni tako rekoč spotoma ponuditi, vendar to zahteva posebno analizo. V okviru razširjene ponudbe bi poleg številnih zasebnih organizacij, ki že organizirajo in vodijo izlete na Goro, ter fakultet, ki jo izkoriščajo za učni objekt, MORALI sistematičneje kaj ukreniti tudi gozdarji. Je za to dovolj en plakat?

• Glede na spremenjenost sestojev zaradi človekovih posegov, je potrebno oblikovati eno gospodarsko enoto in z njo gospodariti v celoti. Tak način gospodarjenja je dosegljiv le tako, da te gozdove prevzame skrbnik, gozdar. Ta bi bil odgovoren za gospodarjenje, moral bi skrbeti za vodenje, organiziranje in informiranje ljudi in lastnikov gozdov.

Seveda pa se ob teh predpostavkah zastavlja vprašanje, koliko bi razširjena ponudba prispevala k ohranjanju naravnosti ekosistemov, ki so logična predpostavka za delo z Goro, in koliko bi se ujela z obstoječimi strukturami, ki so v dobrem in slabem tudi delno prispevale, da je stanje takšno, kot pač je.

Izhodišča za delo s temi gozdovi (GOLOB 1993) so:

- gozd naj ima značaj naravnega ekosistema;
- gozd ohranjamo in izboljšujemo s sonaravnim gospodarjenjem;
- obiskovalce usmerjamo na dovolj gosto zasnovano mrežo ustrezno zgrajenih poti;
- intenzivno gozdnogojitveno načrtovanje ohranja rekreacijske gozdove;
- načrtovanje posegov zahteva ustrezne informacije, ki pa jih za zdaj ni.

Z ustrežno nego in redčenji v mladih in srednjedobnih sestojih je potrebno krepiti sestoje z boljšimi sestojnimi zasnovami in bolj izkoristiti rodovitnost rastišč. Pri uvajanju premen v malodonosnih gozdovih moramo biti previdni, ker so ti gozdovi pomemben krajinski element. Vsi ukrepi pa morajo ostati podrejeni ekološkim in socialnim funkcijam, ki na Gori dajejo osnovno usmeritev za gospodarjenje.

Pri gojenju se moramo posebej ozirati na naslednje elemente (MATIJAŠIČ 1984):

- pestra drevesna sestava v skupinsko raznodobnih gozdovih,
- estetsko zanimiva drevesa,
- več sestojev v optimalni fazi,
- večja negovanost,
- malopovršinska obnova ter dolga pomladitvena razdobja,
- zmerne sečnje,
- ob grebenskih poteh ohranjati razgledišča,
- malopovršinska sanacija degradiranih delov,

• ohranjanje strukturno pestrega gozdnega roba.

Z ustreznim varstvom zlasti pred požari na južnih delih in pred škodljivci lahko te gozdove ohranimo, tako da bodo optimalno zadovoljevali čedalje večje družbene potrebe.

S tehnološkega in organizacijskega stališča se moramo držati nekaterih osnovnih pravil:

- zagotoviti moramo temeljit gozdni red,
- urejanje neestetskih objektov ob poteh in gozdnem robu,
- uporaba lahke mehanizacije,
- omejiti spravilo ob deževnem in po deževnem vremenu,
- uporabljati obstoječe prometnice.

Prihodnost gozdov na osamelcu je negotova. Nekaj se jih bo lastnilo, kar bo še povečalo razdrobljenost posesti. Država za zdaj ne pokaže zadostnega interesa ter sredstev za nakup. Interesa lastnikov ne poznamo. Načrtno mnogonamensko obravnavanje teh gozdov je najpomembnejša naloga gozdarjev v prihodnje.

In kako bi z Goro gospodaril sam?

Moje osebno prepričanje je, da so vsi elementi, ki pridejo od drugod, tuji, tudi obiskovalci, in je zato povsem načelno vprašanje, koliko sem pripravljen narediti proti svojemu prepričanju. Trume ljudi vnašajo nemir. Prebivalci naselij na severnem vznožju Gore smo se navadili na senco, ki nam jo Gora dela pozimi, težko pa se relativno hitro prilagodimo na povečan obisk in vse, kar ta s seboj prinaša. Morebitna uvedba gospodarjenja z Goro kot enotnim objektom bi zato nujno morala biti postopna, strokovno utemeljena in usklajevana tako z lastniki gozda kot z domačini.

Gozd na Gori bi bilo smiselno prepustiti naravnemu razvoju. S tem bi se akumulirala lesna masa, povečevala strukturna pestrost in tako tudi stabilnost gozda. Številnost divjadi je potrebno omejiti in obiskovalce strogo usmerjati na obstoječe poti. Obisk je potrebno obdržati bolj na južnem pobočju Gore, kjer naj bi bili tudi estetski objekti (ti pa so lahko le deli naravnega okolja, ki jih je potrebno ohranjati in včasih poudariti). Severnemu po-

bočju, ki je za rekreacijo manj zanimivo, bi kazalo posvetiti pozornost na drugačen način. V nekaterih predelih namreč niso gospodarili že vrsto let in dajejo pragozdni vtis. Tam je potrebno zastaviti sistematična opazovanja v obliki ograd. Najbolje bi bilo, če bi te gozdove zaradi njihovega značaja odkupila država, kajti precej verjetno je, da se bo z rastjo Ljubljane obisk tudi na tej strani bistveno povečal. Navedeno opozarja na možen konflikt med lastniško strukturo in funkcijami, ki jih Gora opravlja.

Posebno pozornost rekreaciji je potrebno posvetiti predvsem na južnem pobočju, ohranjati in vzdrževati počivališča, razgledišča in estetske objekte (skalni balvani, drevesa posebnih dimenzij, gozdni rob). Razširiti je treba ponudbo – npr. gozdarsko z možnostjo dogovora o času za organizirano vodenje, popestriti učno pot z aktualnimi informacijami, ki bi obiskovalca seznanjale s problemi in delom gozdarske službe. Smiselno je postaviti objekt, ki bi bil "živ" ob konicah obiska. Za njegovo vsebinsko zasnovo bi naj skrbela vsak mesec ena od številnih gozdarskih institucij (Gozdarski inštitut, Biotehniška fakulteta – oddelek za gozdarstvo, Zavod za gozdove Slovenije), pri njegovem delovanju pa bi lahko sodelovala širša skupina ljudi-študentje (ne le gozdarji), šolarji okoliških šol, zainteresirani posamezniki. Predvsem pa je za vse to potrebno dati osnovo, to so parkirišča, poti in ob konicah obiska redarji, ki bi obiskovalce usmerjali na poti in dajali osnovne informacije o gozdu in gori.

Ne gre pozabiti, da nekateri domačini še vedno hodijo na Goro po steljo in drva, drugi prosit za neizpolnjene želje in tretji na čaj in presto. Ljubljančani prihajajo tja na izlet in so ožjemu prostoru Gore tujek.

VIRI

1. Anko, B., 1987: Analiza nedeljskega obiska primestnega gozda na primeru Šmarne gore, Ljubljana, Zbornik gozdarstva in lesarstva, 29, s. 59-84.
2. Barjura, R., 1953: Izbrani izleti.
3. Ciglar, M., Koblar, S., Zorn, M., Žonta, I., 1974: Učna pot po Šmarogorski Grmadi, Ljubljana, Založba Obzorja Maribor, s. 30.
4. Ciglar, M., 1974: Šmarna gora (vodnik), ČGP DELO, Ljubljana, s. 52.
5. Golob, S., 1993: Načrtovanje v gozdovih zelenega pasu Ljubljane, Ljubljana, Zbornik posvetovanja Mestni in primestni gozd – naša skupna dobrina, s. 106-125.
6. Kušaver, D., 1991: Slovenska dežela v pripovedki in podobi, Ljubljana.
7. Ljubič, T., 1959: Šmarna gora in svet okoli nje, s. 8, ilustracij 40, NUK.
8. Matijašič, D., Silan, S., 1984: Koncept smernic za gospodarjenje z obmestnimi gozdovi, diplomatska naloga, BF VTOZD za gozdarstvo, s. 82.
9. Mazi, V., 1963: Šmarna gora v ogledalu časa, Planinski vestnik letnik 63, s. 485-489.
10. Melik, A., 1959: Posavska Slovenija, Slovenska matica, Ljubljana.
11. Novak, J., 1982: Šmarna gora, monografija, Ljubljana.
12. Pirnat, J., 1991: Opazovanje in razčlemba nedeljskega obiska primestne gozdnate krajine v okolici Ljubljane, Urbani izziv, št. 18, s. 62-66.
13. Radešček, R., 1983: Slovenske legende, Ljubljana.
14. Ramovš, A., 1961: Geološki izleti po ljubljanski okolici, Mladinska knjiga, Ljubljana.
15. Savnik, R., 1971: Krajevni leksikon Slovenije, 4. knjiga Jedro osrednje slovenije in njen jugovzhodni del, DZS, Ljubljana.
16. Stare, F., Marenče, M., 1981: Šmarna gora (vodnik), Založila Delavska Enotnost, Ljubljana, s. 56.
17. Zorn, M., 1973: Fitocenološka pota po Šmami gori, Planinski vestnik, št. 3, Ljubljana, s. 116-119.
18. *: Aeroposnetki, Arhiv aeroposnetkov, Geodetski zavod Slovenije.
19. *: Fitocenološki karti GE Medvode in GE Glinco.
20. *: Gozdnogospodarska načrta enot Medvode in Glince-Črnuče.
21. *: Popis gozdov za leto 1990.
22. *: Zbirka razglednic in fotografij Šmarne gore in mesta Ljubljana, Geografski inštitut Slovenije.
23. *: Zbirka razglednic in fotografij Šmarne gore, NUK.