

Ali pogled v preteklost omogoča boljše gospodarjenje z gozdovi?

Jože PAPEŽ

Izvelek

Papež, J.: Ali pogled v preteklost omogoča boljše gospodarjenje z gozdovi. *Gozdarski vestnik*, št. 3/1989. V slovenščini s povzetkom v angleščini, cit. lit. 9.

V delu je prikazan problem gospodarjenja s propadajočimi jelovo-bukovimi gozdovi na trnovski planoti. Ker so se pojavili dvomi o pravilnosti ciljev, zastavljenih leta 1982, smo pregledali stare gozdnogospodarske načrte od leta 1877 dalje. Pregled starih načrtov in poglobljena razčlemba zdravstvenega stanja potrjujeta umestnost predlaganih sečenj in gojitvenih ukrepov.

Synopsis

Papež, J.: Does the view into the past enable better management with forests? *Gozdarski vestnik*, No. 3/1989. In Slovene with a summary in English, lit. quot. 9.

The article presents the problem of the managing with the dying back of fir-beech forests in the Trnovo plateau. Due to the doubt which has arisen concerning the aims agreed upon in 1982, old forest managing plans from 1877 on have been looked over. The inspection of old plans and a detailed analysis of the health condition confirm the decision as regards the cuttings and silvicultural measures proposed as the right one.

1. UVOD

V tolminskem gozdnogospodarskem območju je sušenje jelke najmočnejše na trnovski planoti, stanje pa je najbolj kritično v čistih jelovih sestojih v GGE Trnovo.

Zaradi močnega znižanja prirastka jelke in velikega deleža sušic v preteklem desetletju smo se leta 1982 pri reviziji GGE Trnovo odločili za pospešeno umetno obnovo čistih jelovih sestojev, intenzivnejše pobiranje hirajočih jelovih dreves v mešanih in čistih bukovih sestojih in za kopičenje lesne zaloge v bukovih sestojih. Posledica te odločitve je bil v primerjavi s prejšnjim desetletjem za 55,7 % večji etat iglavcev in za 3,1 % manjši etat listavcev. Saditev pa se je povečala za 205 %.

Strokovna komisija za obravnavanje gozdnogospodarskih načrtov, ki se je sestala 22. 12. 1987 in 1. 3. 1988 ter obravnavala načrt v petem in šestem letu trajanja, je imela pomisleke proti tako visokim sečnjam, češ da je tako ogrožena trajnost donosov v družbenem sektorju SGG Tolmin. Zato je znižala predvideni etat za 45.000 m³ iglavcev, ki zaradi nepredvidljivo-

sti sušenja jelke niso bili razporejeni po oddelkih, višina predvidenih gojitvenih del pa je ostala nespremenjena! Mnenje strokovne komisije za obravnavanje gozdnogospodarskih načrtov je upoštevano v odločbi RKKGP, s katero je potrjen gozdnogospodarski načrt GGE Trnovo 1983–1992.

Ker se z mnenjem komisije za obravnavanje gozdnogospodarskih načrtov in odločbo RKKGP ne strinjamo, smo se odločili, da bomo temeljito proučili dosedanje gospodarjenje in zdravstveno stanje gozdov na 879 ha velikem predelu Dolina (21 % skupne površine gozdov GGE Trnovo, 31 % lesne zaloge iglavcev in 34 % prirastka iglavcev), ki ga poraščajo pretežno čisti jelovi sestoji in v katerem je za obdobje 1983–1992 predvidenega 54 % vsega po oddelkih razporejenega etata iglavcev in 65 % celotne umetne obnove gozdov.

2. OPREDELITEV PREDELA DOLINA

GGE Trnovo se razprostira na jugozahodnem in severnem delu trnovske planote, na nadmorski višini 800–1445 m, le v prepadnih Govcih se spusti do 700 m nadmorske višine. Skupna površina enote znaša 4144,67 ha, od tega 3390,05 ha gospodar-

* Mag. P. J., dipl. inž. gozd., Soško gozdno gospodarstvo, 85220 Tolmin, Brunov drevored 13, YU.

skih in 754,62 ha varovalnih gozdov.

Predel Dolina leži na skrajnem jugozahodnem delu enote in je v zadnjem času uveljavljeno ime za valovit vrtačast svet levo od ceste Trnovo-Nemci-Lokve. 879 ha velik predel je porasel pretežno s starimi jelovimi gozdovi, v katerih se jelka močno suši. Manjši del, ki je nagnjen proti Čepovanskemu dolu, pa poraščajo čisti bukovi gozdovi. Razprostira se v nadmorski višini 800–900 m, posamezni vrhovi pa ne presegajo 1000 m.

Skrajni jugozahodni del predela Dolina je iz krednih apnencev, večinski del pa predstavljajo jurski apnenci. Mikroliefno se pojavljajo vse lege, sama planota pa je nagnjena proti jugozahodu. Prevladujejo rendzine in srednjegloboka rjava pokarbo-natna tla.

Za podnebje visokega Krasa je značilna obilica padavin, ki so posledica bariernega učinka dinarskega masiva, ob katerem se močno odceja vlažne zračne mase genovsko-jadranskih ciklonov, ki prihajajo od morja. Letno povprečje padavin znaša 2000 do 3000 mm, višina padavin pa narašča od roba nad Vipavsko dolino proti Goljakom, najvišjemu vrhu Trnovskega gozda, kjer celo presega 3000 mm na leto. Padavine so ugodno razporejene, saj v vegetacijskem obdobju od aprila do septembra pade kar ca. 1150 mm padavin. Največ padavin je oktobra in novembra. Srednja letna temperatura se v Trnovskem gozdu giblje pod 5°C, vendar je temperatura na južnem robu nad Vipavsko dolino višja in se proti severu naglo znižuje.

Leta 1977 je biološki inštitut SAZU iz Ljubljane proučil in skatiral rastje GGE Trnovo. V predelu Dolina sta bili ugotovljeni gozdni združbi Abieti-Fagetum praealpino dinaricum (827 ha) in Seslerio-Fagetum

(52 ha). V združbi Abieti-Fagetum praealpino dinaricum prevladujejo naslednje pod-združbe: typicum (239 ha), festucetosum (195 ha), asperuletosum (146 ha), acereto-sum (93 ha) in seslerietosum (32 ha). Ostale štiri podzdružbe se pojavljajo na 51 ha, takrat pa niso skatirali 71 ha nasadov.

Leta 1982 smo pri reviziji GGE Trnovo v Dolini izločili devet gospodarskih razredov, ki so navedeni v preglednici.

3. METODE DELA

Da bi proučili dosedanje gospodarjenje z gozdovi, smo pregledali vse dostopne gozdnogospodarske načrte za GGE Trnovo (1877–1886, 1887–1896, 1897–1906, 1907–1916, 1931–1940, 1953–1962, 1963–1972, 1973–1982 in 1983–1992) in si za vsak odsek v Dolini izpisali naslednje podatke: površina, oblika sestoja, starost, sklep, lesna zaloga in prirastek, predvideni etat in gojitvena dela. Podatki o opravljenih sečnjah so bili na razpolago le za obdobje 1931–1940, 1963–1972, 1973–1982 in 1983–1987. Pri iglavcih pa smo ločili le slučajne pripadke od ostalih vrst donosov. Podatki o opravljenih gojitvenih delih so bili na razpolago za obdobje 1973–1982 in 1983–1987, popisali pa smo le saditev, vzdrževanje nasadov (žetev in čiščenje) in zaščito pred divjadjo. Vse zbrane podatke je na računalniku DELTA 644 obdelal goz-darski tehnik Egon Obid.

Podatke o odstrelu srnjadi v predelu Dolina smo dobili iz popisa odstrela v Lovski družini Trnovski gozd za obdobje 1965–1987.

Zdravstveno stanje smo vzorčno ugotovili na površini 239,92 ha, in to v oddelkih 30

Gospodarski razredi v Dolini

1. A-F aceretalna rastišča	– naravni	42 ha
2. A-F typicum, asperuletosum	– naravni	131 ha
3. A-F typicum, asperuletosum	– zabukovljeni	109 ha
4. A-F typicum, asperuletosum	– zajelovljeni	276 ha
5. A-F festucetosum, calamagrostidetosum	– naravni	37 ha
6. A-F festucetosum, calamagrostidetosum	– zabukovljeni	34 ha
7. A-F festucetosum, calamagrostidetosum	– zajelovljeni	135 ha
8. A-F mercurialetosum, seslerietosum	– naravni	50 ha
9. A-F mercurialetosum, seslerietosum	– zabukovljeni	65 ha

a, b, c; 36 a, b, c; 37 a, b; 38 b, c; 42 b in 43 c. Te oddelke so do l. 1982 imeli za najbolj ohranjene in vitalne, zato so v njih pobirali le sušice. Glede na zastopanost drevesnih vrst v posameznih odsekih smo izoblikovali dva stratuma: naravni mešani sestoji jelke in bukve (več kot 30 % jelke in bukve) ter zajelovljeni sestoji (več kot 70 % jelke). V vzorčni mreži 100×100 m smo z metodo šestih dreves ugotovili naslednje parametre:

- razdalja do šestega drevesa,
- drevesna vrsta,
- premer v cm,
- višino najbližjega drevesa iglavcev v m,
- višino najvišjega drevesa iglavcev v m,
- prirastek na 5, 15 in 25 let v mm,
- klasifikacija IUFRO (sloj, vitalnost, razvojná težnja, gojitvena vloga, tehnična vrednost, dolžina krošnje),
- osutost krošnje (1 – do 10 %, 2 – 11 do 25 %, 3 – 26 do 60 %, 4 – nad 60 %, 5 – sušica),
- utesnjenost krošnje (1 – neutesnjena, 2 – utesnjena z ene strani, 3 – utesnjena z dveh strani, 4 – utesnjena s treh strani, 5 – utesnjena s štirih strani).

Vse podatke smo šifrirali, na računalniku pa jih je obdelal dr. Milan Hočevár, za kar se mu iskreno zahvaljujem.

4. IZSLEDKI

4.1. Gozdni fondi

Gozdni fondi so prikazani v tabeli št. 1 in na grafikonih 1, 2, 3 in 4. Zaradi nazor-nega prikaza sprememb so grafikon izde-lani za leta 1876, 1906, 1930, 1952 in 1982.

Površina gozdov se v obdobju 1876 do 1930 ni spreminjala, razlike nekaj hektarjev pa so verjetno posledica različno natančnih meritev. Ploščina gozdov se je povečala šele leta 1952 z vključitvijo dela bivših zasebnih gozdov.

Leta 1876 so Dolino pokrivali mladi čisti sestoji jelke in bukve, mešanih sestojev pa je bilo malo. Poleg mladih sestojev je bilo tudi 206,84 ha bukovih sestojev, starih 100 do 140 let v fazi pomlajevanja z jelko in bukvo. Lesna zaloga je znašala 122 m³/ha, prevladovala pa je bukev.

V tridesetih letih so končali pomladitev in posekali stare bukove sestoje. Leta 1906 so tako prevladovali 20–80 let stari jelovi sestoji, povprečna lesna zaloga pa je znašala 226 m³/ha, od tega 152 m³ iglavcev.

Do leta 1930 so posekali še zadnje ostanke starih bukovih sestojev. Lesna za-loga je narasla na 353 m³, 278 m³ iglavcev in 75 m³ listavcev, večina sestojev pa je bila stara 60 do 100 let.

Leta 1952 so prevladovali 80 do 120 let stari jelovi sestoji. Lesna zaloga je znašala 321 m³/ha, 238 m³ iglavcev in 83 m³ listav-cev, zaradi uporabe Sušteršičevih deblov-nic je bila za 10 % podcenjena (pri reviziji l. 1962 so ugotovili, da je vsakoletno odka-zilo dalo za ca. 10 % prenizke lesne mase). Od leta 1930 do 1952 se je v starostnih razredih nad 60 let precej povečal delež mešanih sestojev. Če odštejemo premik iz tretjega v četrti starostni razred, znaša to dobrih 60 ha, kar že nakazuje propadanje jelke.

Leta 1982 je bilo razmerje starostnih razredov že popolnoma porušeno. Prevla-dovali so nad 100 let stari jelovi in jelovo-bu-kovi sestoji, evidentiranih pa je že bilo 123,15 ha smrekovih nasadov, osnovanih po letu 1952. Delež mešanih sestojev se je ponovno povečal za 32 ha, bil pa bi večji, če ne bi začeli sestojev umetno obnavljati.

Gibanje prirastka je težko oceniti, kajti do leta 1952 so uporabljali tablične podatke za povprečni starostni prirastek, od leta 1962 pa tekoči prirastek, izračunan po Klepčevi metodi. Tekoči prirastek jelke je npr. leta 1962 znašal 1,4 % ali 3,6 m³/ha, leta 1982 pa le 1,0 % ali 2,1 m³/ha. Padeč prirastka je posledica staranja sestojev in hiranja jelke.

Na grafikonu št. 3 je prikazan razvoj površin gospodarskih gozdov po starostnih razredih za GGE Trnovo. Iz prikaza je razvidno, da so dogajanja v Dolini samo odraz dogajanja v celi enoti.

Leta 1876 se je v GGE Trnovo začel proces obnove, ki se je končal nekje okoli leta 1906, v letih 1930 in 1952 pa je bilo razmerje starostnih razredov blizu optimal-nemu. Leta 1952 je bil zadnji čas za začetek obnove, leta 1982 pa je razmerje starostnih razredov popolnoma porušeno in je zrcalna podoba stanja iz leta 1906.

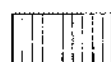
4.2. Etat in realizacija sečenj

Etat in realizacija predpisanih sečenj sta prikazana v tabelah št. 2 in 3 in na grafiko-

nih št. 4 in 5. Na žalost so podatki o sečnjah le za obdobje 1931 do 1940 in 1963 do 1987.

GRAFIKON št. 1

PRIKAZ RAZVOJA SESTOJEV PO STAROSTNIH RAZREDIH



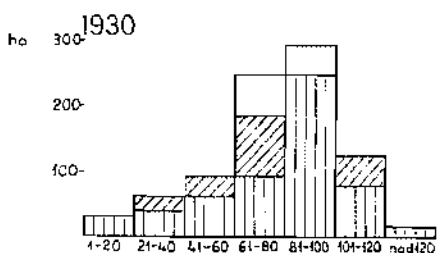
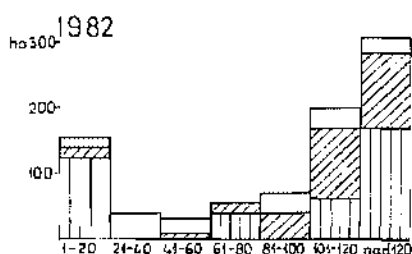
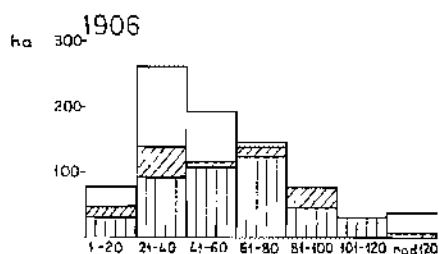
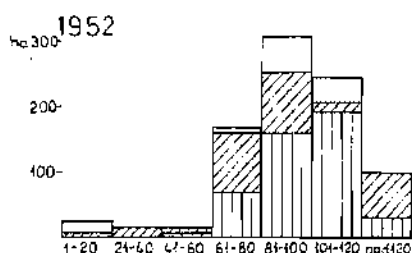
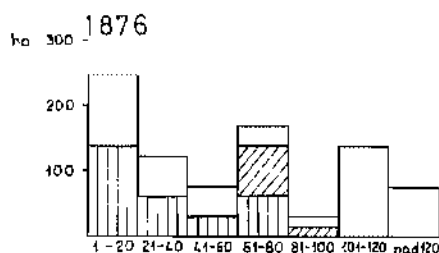
sestoji iglavcev



mešani sestoji



sestoj listavcev



V obdobju 1876–1916 so v Dolini končevali z naravno obnovo. Intenzivnost sečenj

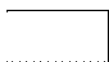
je bila visoka, v posameznih desetletjih pa je bila predvidena naslednja intenzivnost:

GRAFIKON št.: 2

PRIKAZ RAZVOJA LESNIH ZALOG PO STAROSTNIH RAZREDIH

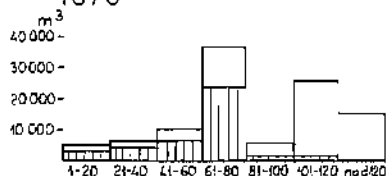


iglavci

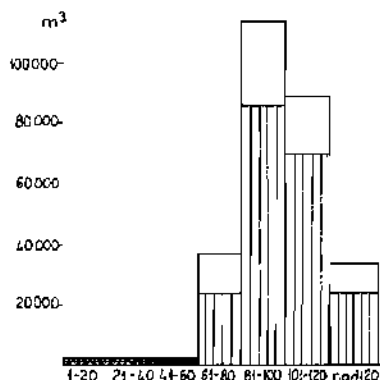


listavci

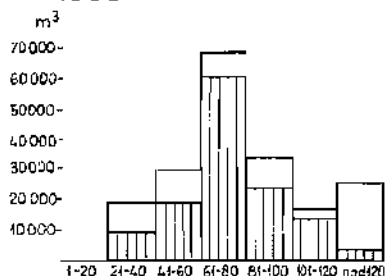
1876



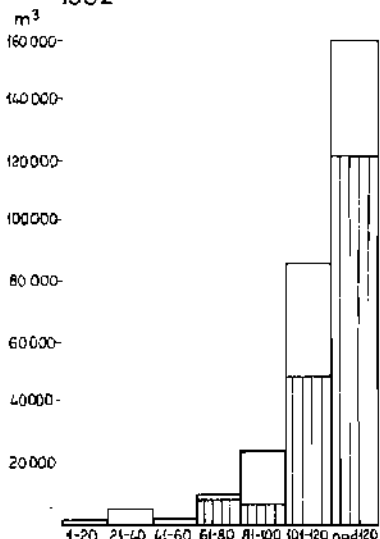
1952



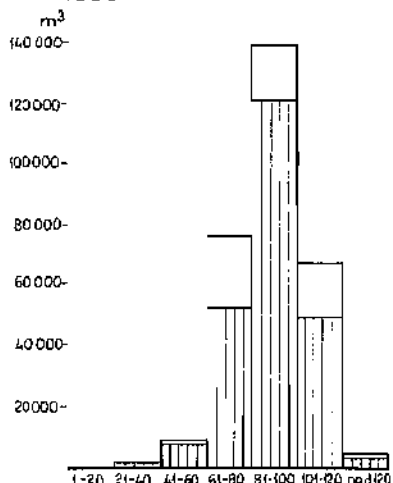
1906



1982



1930



– 1877 do 1886; 32 % lesne zaloge in 147 % prirastka (163 % iglavcev in 132 % listavcev),

– 1887 do 1896; 16 % lesne zaloge in 129 % prirastka,

– 1897 do 1906; 11 % lesne zaloge in 58 % prirastka (19 % iglavcev in 117 % listavcev),

– 1907 do 1916; 17 % lesne zaloge in 99 % prirastka (42 % iglavcev in 208 % listavcev).

Za obdobje 1887–1896 je bil predviden samo skupni etat. Vendar na podlagi podatkov iz let 1886 in 1896 lahko sklepamo, da je bil tudi v desetletju 1887–1896 predviden posek več kot 100 % prirastka listavcev.

Za obdobje 1916–1953 so znani podatki le za desetletje 1931–1940. Predvidene so bile zelo nizke sečnje, 4 % lesne zaloge in 30 % prirastka. Dejansko so posekali precej več, in sicer 11 % lesne zaloge in 80 % prirastka.

Za obdobje po drugi svetovni vojni je značilno, da je bil etat iglavcev sprva nizek, nato pa čedalje večji, vendar so ga vedno prekoricali. Predvidena in dosežena intenzivnost sečnje prirastka iglavcev je bila v posameznih desetletjih taka:

– 1953 do 1962; predvidena intenzivnost 91 %,

– 1963 do 1972; predvidena intenzivnost 116 %, dosežena 127 %,

– 1973 do 1982; predvidena intenzivnost 155 %, dosežena 222 %,

– 1983 do 1992; predvidena intenzivnost 436 %, v petih letih dosežena 261 %.

Za desetletje 1983–1992 je bil za GGE Trnovo predpisan tudi nerazporejeni etat iglavcev (45.000 m³). Del tega etata smo prišteli k skupnemu etatu za Dolino, in to v dveh različicah. Pri prvi smo etat iglavcev povečali za 31 %, to je za delež Doline pri skupni lesni zalogi iglavcev v enoti, pri drugi pa za 54 %, to je za delež Doline pri skupnem etatu iglavcev, razporejenem po oddelkih. Če primerjamo tako popravljeni etat iglavcev s sečnjami, vidimo, da v petih letih etat ni dosežen 60, ampak le 46 do 51-odstotno.

Da je bilo zdravstveno stanje jelke v Dolini vedno vprašljivo, kažejo podatki o deležu slučajnih pripadkov pri iglavcih, ki so prikazani v tabeli št. 3. Delež slučajnih

pripadkov je vedno znašal 29–35 %, le v obdobju 1983–1987 je zabeleženih le 19 % slučajnih pripadkov. Številka je nižja zato, ker smo po l. 1982 začeli pri redni sečnji pobirati tudi drevesa, ki še niso suha, po ocenitvi pa se bodo kmalu posušila. Drugi razlog je ta, da pomladitvena jedra osnujemo v najslabših delih sestojev in drevje posekamo prej, preden se posuši.

V elaboratu za desetletje 1931–1940 je zelo točen popis sečenj. Iz tega je razvidno, da je za 3 % slučajnih pripadkov kriv sneg, za 1 % veter, 27 % pa je bilo rakastih dreves in sušic.

Slučajno imamo podatke o predvidenih sečnjah na koncu enega pomladitvenega obdobja in na začetku drugega. Podatki potrjujejo znano dejstvo, da so pri vsakem uvajanju in na koncu pomlajevanja potrebne sečnje, ki so večje od prirastka. Če se je pomlajevanje začelo z zamudo, je predvideni etat precej večji od prirastka in če ne poznamo pravih vzrokov, se zdi, da je nenormalno visok. Kljub temu je bilo v povojnem obdobju vedno več sečenj iglavcev kot predvidenega etata. Verjetni razlog stalnega prekoračevanja je velik delež slučajnih pripadkov.

4.3. Gojitvena dela

Pregled za celotno obravnavano obdobje predpisanih del je prikazan v tabeli št. 4, uresničitev gojitvenih del za obdobje 1973 do 1987 pa na grafikonu št. 6.

Zanimivo je, da vse do elaborata za obdobje 1931–1940 ne zasledimo predpisov o gojitvenih delih.

Za obdobje 1876–1906 je značilna intenzivna obnova gozdov in prevladovanje mladil sestojev. Ker naravna obnova ni bila problematična, saditve niso predpisovali. Ker je večina sedanjih čistih jelovih sestojev nastala iz mešanega jelovo-bukovega mladja, preseneča, da niso predpisovali nobenih sproščanj mladja ali pa uravnavanja zmesi. Vendar so ta dela v določenih oddelkih gotovo opravljali, drugače zdaj ne bi imeli toliko čistih jelovih sestojev.

Leta 1930 so že umetno obnavljali in za obdobje 1931–1940 so predpisali 6,45 ha saditve in nobenih negovalnih del.

Po drugi svetovni vojni se je pri izdelavi gozdnogospodarskega načrta za obdobje

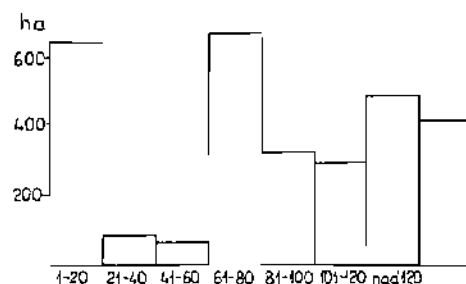
1953–1962 že pokazala potreba po začetku obnove starih jelovih sestojev. Kljub že takrat ugotovljenemu slabemu zdravstvenemu stanju jelke in njenemu slabemu

pomlajevanju so dali prednost pripravi za naravno obnovo. Ker z naravno obnovo ni bilo nič, so pri reviziji leta 1962 predpisali samo umetno in prvič tudi ustrezne nego-

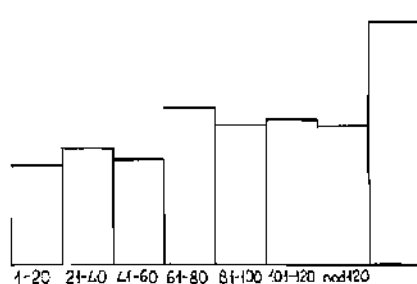
GRAFIKON št. : 3

RAZVOJ POVRŠIN GOSPODARSKIH GOZDOV PO STAROSTNIH RAZREDIH V GGE TRNOVO

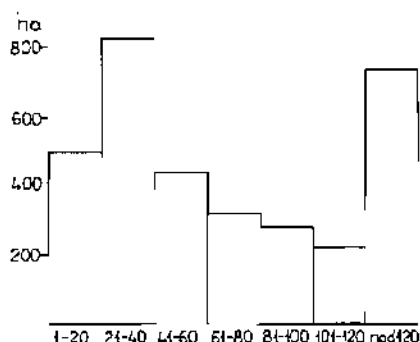
1876



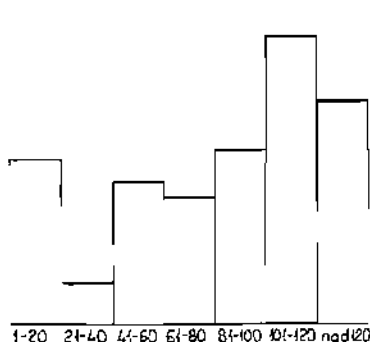
1952



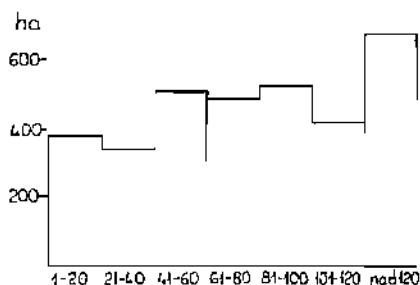
1906



1982



1930



valne ukrepe. Leta 1972 so pri reviziji ponovno obudili upe na naravno obnovo in temu ustrezno zmanjšali delež umetne. Prvič pa so predpisali tudi zaščito pred divjadjo.

Pri reviziji leta 1982 so ugotovili, da je naravna obnova čistih jelovih sestojev iluzija, da je njihovo zdravstveno stanje čedalje slabše in da prirastek jelke naglo pada. Zato so se odločili za pospešeno umetno obnovo jelovih sestojev (20–30 let), v mešanih sestojih pa naj bi s pobiranjem širanih jelk ustvarili razmere za naravno obnovo. Posledica te odločitve je predpisanih 171 ha umetne obnove, 593 ha žetve, 350 ha čiščenja in 914 ha zaščite pred divjadjo.

Popis opravljenih gojitvenih del je na razpolago le od leta 1973 dalje. Za obdobje 1973–1982 je pomanjkljiv, zato tudi ni primerjave načrtovanih in uresničenih del, ker ta ne bi bila stvarna. Primerjava načrtovanih in uresničenih del za obdobje 1983–1992 pa je za prvih pet let pokazala:

- da je bilo posajenih 56,80 ha (33 % plana),
- da so poželi 109,73 ha (35 % plana),
- da so očistili na 66,65 ha (19 % plana),
- da so 219,15 ha zaščitili pred divjadjo (24 % plana).

Izkazalo se je, da je bila ocena težnje sušenja jelke premila, saj so v petih letih posekali 60 % etata iglavcev, razporejena po oddelkih, ali 46–51 % vsega etata (če upoštevamo še nerazporejeni etat iglavcev). Ker je predpisani etat dosežen z večjim deležem sušic in manjšim deležem končnih posekov, problem obnove ponovno samo odlagamo, izkoriščenost proizvodne sposobnosti rastišč pa se manjša.

4.4. Gospodarjenje z divjadjo

Gozdnogospodarska enota Trnovo je del lovišča LD Trnovski gozd, predel Dolina pa je v srednjeročnem lovsko-gospodarskem načrtu zaradi svojih posebnosti obravnavan kot samostojen habitat. Po robovih habitat je razpršenih še 38 ha kmetijskih površin. Prepletanje starih presvetljenih jelovih sestojev (z ugodnimi prehrabnimi pogoji) z mladovi različne starosti (v katerih je zavetje) nudi srnjadi zaenkrat idealne življenjske razmere, zato je ta številčna. Ker je Dolina tudi zimsko stanišče srnjadi, sem se pozimi

seli srnjad iz okoliških bukovih gozdov, so škode v nasadih reden pojav in je zaščita s premazi nujno potrebna.

Podatke o odstrelu srnjadi imamo od leta 1965 dalje. Iz njih je razvidno, da povprečni letni odstrel znaša 26 živali ali 3/100 ha. V razdobju 1979–1985 pa je bil povprečni letni odstrel kar 36 živali ali 4/100 ha. Leta 1986 in 1987 je odstrel znašal le 2,7 živali na 100 ha, vendar zaradi neregularnega lova. Leta 1986 je bil Črnobil, leta 1987 pa ni bilo treba upleniti še srne ali mladiča, če si uplenil trofejnega srnjaka. Vsako leto so npr. povprečno uplenili šestnajst sm in mladičev, leta 1987 pa samo osem.

Na grafikonu št. 7 je prikazano gibanje odstrela srnjadi v obdobju 1965–1987. Z njega je razvidno, da je bil odstrel do leta 1978 na približno enaki ravni, leta 1979 pa se je občutno povečal. Zanimivo je, da se je leta 1979 precej povečal odstrel trofejnih srnjakov, pa tudi lanščakov. Razlogov za povečani odstrel je verjetno več:

- s povečanjem sečnje in saditve (grafikona 5 in 6), ki potekata hkrati s povečanjem odstrela, so se izboljšali prehrabni pogoji,
- nasadi, osnovani po letu 1963, so se strnili in s tem so se izboljšali življenjski ali bivalni pogoji,
- izboljšani življenjski in prehrabni pogoji omogočajo, da na isti življenjski površini živi večja populacija srnjadi z manjšimi ozemlji,
- zaradi škode v nasadih so gozdarji pritiskali na lovce, naj v tem predelu povečajo odstrel,
- huda ali mila zima vplivata na selitve in s tem na višino odstrela sm in mladičev in tudi na številčnost populacije v naslednjem letu.

Iz vsega navedenega lahko sklepamo, da imata povečana sečnja in saditev precejšen vpliv na številčnost populacije srnjadi, na višino odstrela pa vplivajo številni drugi dejavniki (lovska politika, cena goriva itd.).

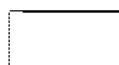
Sodelovanje med LD Trnovski gozd in gozdarji je bilo dosedaj dobro. Zato tudi ni bilo težav pri sklepanju samoupravnega sporazuma o medsebojnih pravicah in obveznostih pri preprečevanju škod zaradi divjadi in poškodb divjadi, kjer je med drugim za habitat Dolina določeno:

GRAFIKON št. : 4

GOZDNI FONDI IN ETAT

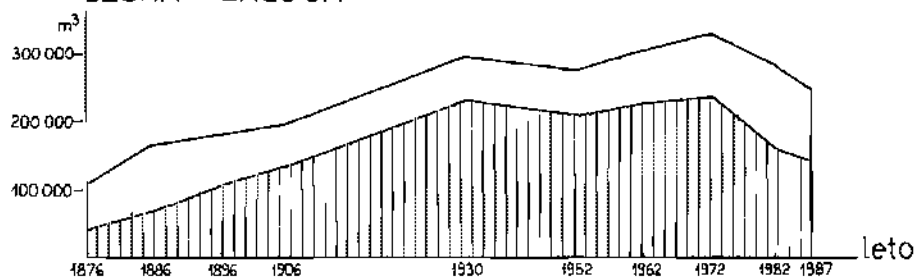


iglavci

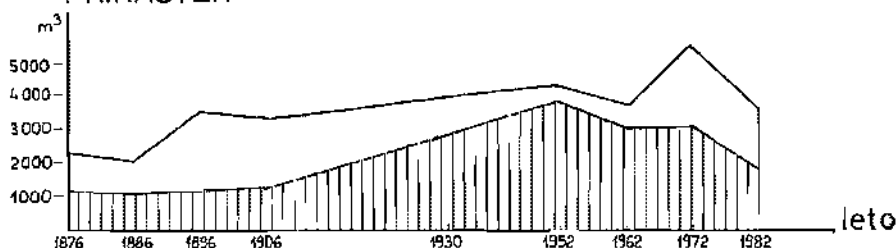


listavci

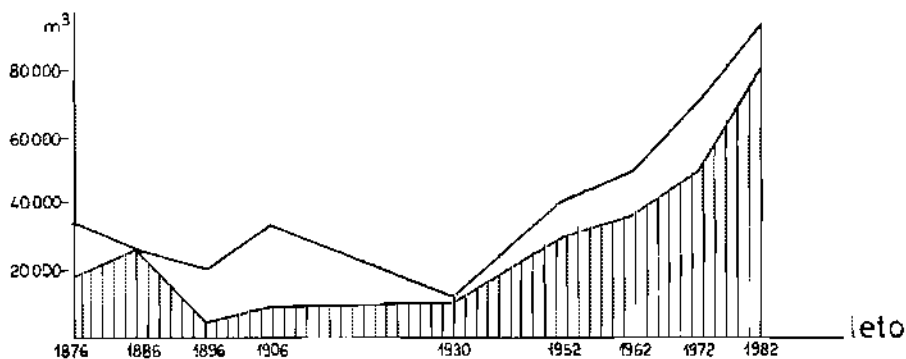
LESNA ZALOGA



PRIRASTEK



ETAT



– za izboljšanje zimskih prehrabnih pogojev bodo na prisojnih legah po potrebi podri jelke (TOZD Trnovo),

– težišče odstrela rastlinojede divjadi bo v habitatu Dolina, in sicer najmanj 4 živali na 100 ha (LD Trnovski gozd),

– če bo ris močnejše posegel v populacijo smjadi, bo odstrel določen z letnimi plani (LD Trnovski gozd in TOZD Trnovo),

– TOZD Trnovo bo redno ščitil nasade in dogovorjene površine z naravnim mladjem, pri čemer bo uporabljal učinkovita zaščitna sredstva,

– če LD Trnovski gozd ne izpolni obvez, ki izhajajo iz tega sporazuma in je zato divjad na nasadih in dogovorjenih površinah povzročila nenormalno škodo, je LD dolžna to škodo povrniti. Škodo lahko povrne vrednostno ali pa z delom pri zaščiti nasadov in naravnega mladja.

Dokler je gozd zdrav, se da z njim in divjadjo nemoteno gospodariti. Takoj ko se reproduktivna sposobnost drevja zmanjša, postane številčnost, ki v zdravem gozdu ni moteča, previsoka in izključuje naravno obnovo. Ker se v danih razmerah jelka in javor v ogradi dobro pomlajujeta (postavili smo jo pred petimi leti), zunaj nje pa o tovrstnem mladju ni sledu, bo treba v Dolini in sosesčini povečevati odstrel rastlinojede divjadi toliko časa, dokler se v mešanih jelovo-bukovih sestojih jelka ne bo začela pomlajevati. V nasprotnem primeru jelko lahko odpišemo kot aktualno drevesno vrsto.

4.5. Zdravstveno stanje gozdov

Problem zdravstvenega stanja gozdov je pereč, zato smo zastavili obširnejšo raziskavo. Ker računalniška obdelava podatkov še ni končana, bomo na tem mestu prikazali le del izsledkov, ki dovolj spodbujajo k razmišljanju. Za oba stratum (mešani jelovo-bukovi in čisti jelovi gozdovi) smo prikazali:

– zdravstveno stanje jelke glede na različno stopnjo osutosti iglic in

– prirastke po stopnjah osutosti za 25 let nazaj.

Stopnjo poškodovanosti drevja glede na osutost iglic smo ugotavljali le pri iglavcih, prikazana pa je v tabeli št. 5, za jelko pa

na grafikonu št. 8. Ugotovimo lahko naslednje:

– jelka je zelo poškodovana, smreka pa precej manj,

– stopnja osutosti iglic je pomembna predvsem v zgornjem sloju, kjer je 86 do 89 % vseh jelovih dreves,

– skrb vzbujajoč je velik delež poškodovanih in zelo poškodovanih jelovih dreves v zgornjem sloju,

– v jelovo-bukovih gozdovih je v zgornjem sloju 40 % poškodovanih in 45 % zelo poškodovanih dreves,

– v čistih jelovih sestojih je v zgornjem sloju 47 % poškodovanih in 41 % zelo poškodovanih dreves.

Na koncu lahko ugotovimo, da je osutost iglic pri jelki zelo visoka in da normalnih, zdravih jelovih dreves tako rekoč ni več.

Pri vseh iglavcih smo ugotavljali tudi prirastek v 25 letih. Pri izračunu povprečne širine branike po posameznih obdobjih in stopnjah poškodovanosti je premer drevesa upoštevan kot kovariabla in njegov vpliv je tako nevtraliziran. Povprečna širina branik je primernejša od odstotka prirastka, kajti tako se izognemo vplivu uporabe različnih tarif. Prirastek jelke je prikazan v tabeli št. 6 in na grafikonu št. 9. Ugotovitve so naslednje:

– stvarno primerljivi so le podatki za ogroženo, poškodovano in zelo poškodovano drevje ter povprečje, kajti za te stopnje poškodovanosti imamo dovolj meritev,

– občuten padec prirastka je zabeležen v obdobju 1973–1982,

– med jelovo-bukovimi in jelovimi gozdovi ni občutnih razlik v prirastku,

– prirastek po stopnjah poškodovanosti se razlikuje v vseh obdobjih,

– težnja padanja prirastka je očitna pri vseh stopnjah poškodovanosti.

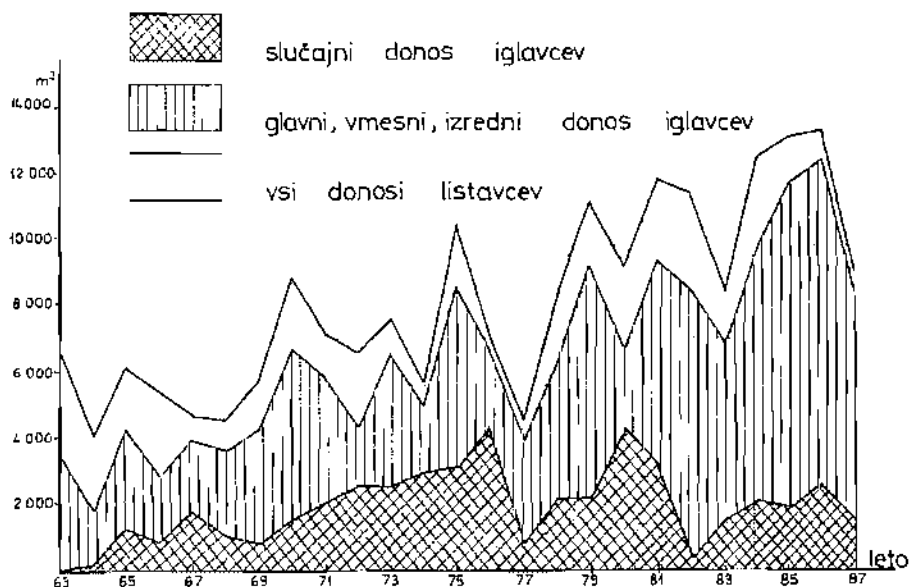
Primerjava zdravstvenega stanja in prirastka po različnih stopnjah osutosti dokončno pokaže, da je vsakoletno povečanje deleža sušic logična posledica izredno slabega zdravstvenega stanja jelke in da je vsako odlaganje obnove čistih jelovih sestojev neodgovorno početje.

5. GOZDNOGOSPODARSKA POLITIKA

Glede na načrtovano in izvajano gozdno-

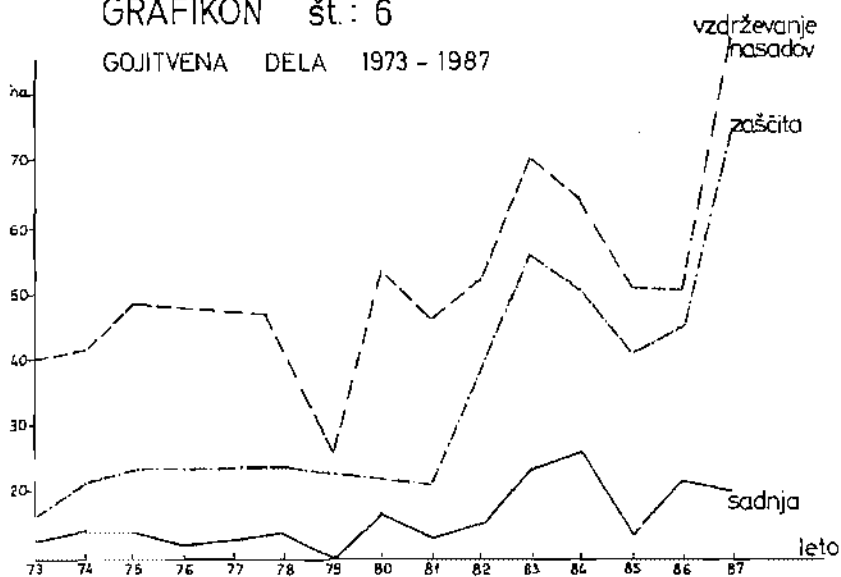
GRAFIKON št.: 5

SEČNJA 1963 - 1987



GRAFIKON št.: 6

GOJIVENA DELA 1973 - 1987



gospodarsko politiko v Dolini lahko razdelimo na gospodarjenje z gozdovi na tri obdobja:

- obdobje pred prvo svetovno vojno,
- obdobje med obema vojnama,
- obdobje po drugi svetovni vojni.

5.1. Obdobje pred prvo svetovno vojno

Za obdobje 1877–1916 je značilno končevanje velikopovršinskega pomlajevanja. Zaradi obilice mladih sestojev in sestojev v pomlajevanju so bile lesne zaloge nizke, pri načrtovanem etatu pa so absolutno prevladovali listavci. Značilnosti tedanjega gospodarjenja so naslednje:

- v starejših starostnih razredih so prevladovali bukoví sestoji s primesjo jelke,
- s pripravo sestojev na pomladitev so začeli pri 100–120 letih,
- pomladitveno obdobje je trajalo 20–40 let,
- nova mladja so bila mešana, običajno razmerje drevesnih vrst pa je bilo 6 : 4 v korist jelke ali bukke,
- z izsekovanjem bukve so ustvarili čiste jelove sestojce,
- za uspešno pomlajevanje jelke je bilo v čistih bukovih sestojih potrebno zelo malo jelovih semenjakov,
- problema z divjadjo niso poznali, drugače se jelka ne bi uspešno pomlajevala,
- gojitvenih del v tem obdobju niso predpisovali, čeprav so z izsekovanjem bukve dejansko opravljali uravnavanje zmesi.

Na koncu lahko ugotovimo, da pred sto leti naravna obnova ni povzročala težav in da je bil cilj takratnih gozdarjev ustvariti čim več sestojev iglavcev.

5.2. Obdobje med obema vojnama

Za obdobje po letu 1916 za Dolino ni podatkov o etatih, sečnjah in gojitvenih delih. Ti podatki so samo za desetletje 1931–1940, za desetletje 1921–1930 pa imamo podatke samo za celo enoto. Kljub temu da so bile v teh dveh desetletjih sečnje razmeroma visoke, pa lahko na podlagi razpoložljivih podatkov sklepamo, da so v tem obdobju predvsem kopičili lesne zaloge in pobirali zaradi jelovega raka oslabele in suho dreve.

5.3. Obdobje po II. svetovni vojni

Za obdobje po II. svetovni vojni je najbolj primerno pokazati, kako so v času veljavnosti posameznih gozdnogospodarskih načrtov obravnavali, načrtovali in razvijali gospodarjenje z gozdovi.

1. V planskih letih 1945–1952 gozdnogospodarskega načrta za GGE Trnovo še ni bilo. Takrat so posekali 205 993 m³, od tega 122 667 m³ iglavcev. To pomeni letni posek 25 785 m³ (15 370 m³ iglavcev in 10 415 m³ listavcev). Ker se je v Dolini v obdobju 1930–1952 zmanjšala lesna zaloge iglavcev za 40 m³/ha, lahko upravičeno sklepamo, da je bilo eno izmed težišč sečenj iglavcev prav tu.

2. Leta 1952 so izdelali prvi načrt po drugi svetovni vojni. Takrat je bilo v Dolini že 337 ha sestojev, starejših od 100 let (38 %), torej je bil zadnji čas za obnovo.

Dr. Wraber je že leta 1952 ugotovil, da je jelka v čistih sestojih starikava, da je na robu svojega areala, da nima najboljših življenjskih pogojev, da je močno podvržena rakastim bolezen in da se zato slabo pomlajuje. Kljub temu so pri načrtovanju gospodarjenja dali prednost naravni obnovi in jo predvideli na površini 50 ha, posadili pa naj bi le 21,30 ha. Vzrok je verjetno dejstvo, da so do takrat osnovane smrekove kulture močno trpele zaradi snegolomov. Letni etat naj bi znašal 40 730 m³ (30 402 m³ iglavcev in 10 328 m³ listavcev), kar je 125 % sečnje iz obdobja 1931–1940. V smernicah za gospodarjenje, ki so bile ustrezne, je bilo zapisano:

- obhodnja znaša 120 let,
- pri 100 letih začeti s pomlajevanjem,
- pomladitvena doba znaša 40 let,
- predpisano je bilo uvajanje »femel-sлага«,
- v čistih jelovih sestojih so na manjših površinah predvideli setev bukve,
- predpisana je bila tudi podsetev jelke.

Za ponazoritev navajam naslednjo ugotovitev dr. Pipana, ki je bil poročevalec za ta načrt, ne vem pa, ali so njegovo mnenje pri določanju obsega etata in obnove upoštevali ali ne:

»Pri tako abnormalnem razporedi dobrih razredov, kjer imamo velike površine odločno prestaranih gozdov brez prirastka, je

treba pohiteti s sečnjo, da se na ta način poveča prirastek. V takih primerih se mora odstopiti od načela stroge trajnosti donosov in je na mestu, da stare sestoje čimprej likvidiramo. Pri tem moramo seveda strogo voditi računa o pogojih prirodnega in umetnega pomlajevanja. Pod nobenim pogojem se ne sme zgoditi, da bi na posekah zavladal plevel.«

3. Neuspešna naravna obnova in stanje sestojev sta pri reviziji leta 1962 narekovala večji delež umetne obnove. Zato so v Dolini predpisali 59,50 ha saditve in prvič tudi ustrezne negovalne ukrepe: 64 ha žetve in 315,36 ha čiščenj. Pri reviziji je urejevalec zabeležil, da umetno osnovanih kultur niso negovali, da so tudi popolnoma propadle, škoda zaradi divjadi pa je bila občutna (srnjad, zajec). Zaščite pred divjadjo sicer ni predvidel, je pa v smernicah za gospodarjenje napisal naslednje: »Tako kot za gozdnogospodarske enote je treba tudi za lovišče 'Trnovski gozd' napraviti ureditveni načrt, ki naj uskladi obe dejavnosti, pri tem pa je upoštevati gozdno gospodarstvo kot primarno!«

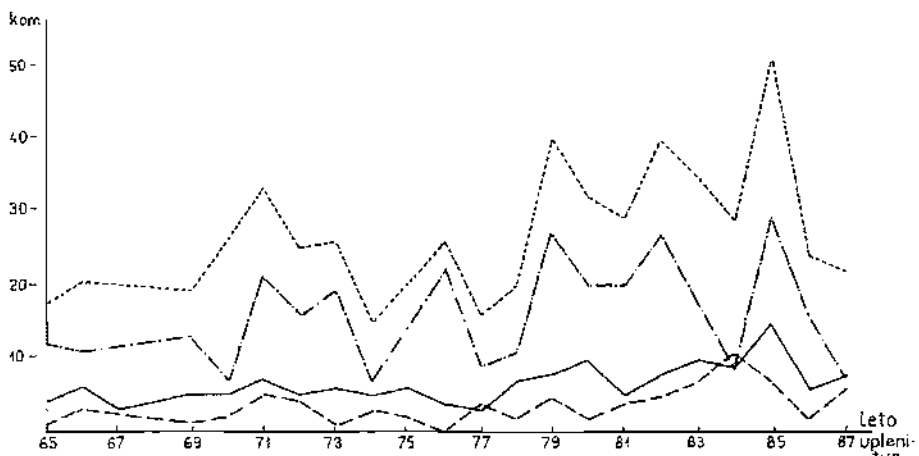
Navodilo, ki je tudi danes še kako aktualno, vendar v praksi ni bilo nikoli dosledno uresničeno. Kot zanimivost naj navedem, da je urejevalec predvidel tudi prepoved paše v gozdu, opozoril na povečani izletniški turizem in na potrebo ureditve prostorov za piknik. Predvideli so etat v višini 48 563 m³ (36 427 m³ iglavcev in 12 136 m³ listavcev), kar je 119% za obdobje 1953–1962 predpisanega etata. V gozdnogospodarskem načrtu enote pa je bilo predpisano, da se v primeru slučajnega pripadka zmanjša glavni donos. Določba, ki je logična v primeru ujm in vprašljiva pri sanitarnih sečnjah, še posebej, če upoštevamo ugotovitve o zdravstvenem stanju jelke iz leta 1952.

Zanimivo je tudi stališče strokovnega sveta SGG Tolmin, ki je leta 1964 na eni izmed svojih sej obravnaval gozdnogospodarski načrt za GGE Trnovo in sklenil, da je treba ugotoviti površino in zaloge sestojev, starejših od 100 let, ter določiti razdobje, v katerem jih bodo obnovili. Višina predpisanega etata in obnova pa kažeta, da tega sklepa niso upoštevali.

GRAFIKON št.: 7

ODSTREL SRNJADI
V OBDOBJU 1965 – 1987

— trofejni srnjaki
- - - lonščaki
- . - . - srneči mladiči
..... skupni odstrel



4. Leta 1972 je bila izdelana druga revizija načrta iz leta 1952. Urejevalec je že ugotovil slabo zdravstveno stanje in sušenje jelke in predvidel etat 70 492 m³ (48 997 m³ iglavcev in 21 495 m³ listavcev), kar je 145 % etata, predvidenega leta 1962. Nerazumljivo je, da pri tako povečanem etatu ni povečal obsega umetne obnove, ampak je po tistem celo upal na naravno obnovo in jo predpisal na površini 18 ha. Škode zaradi divjadi pa so bile že tako očitne, da je bilo treba predpisati tudi zaščito pred divjadjo.

Da so bile urejevalčeve ugotovitve o slabem zdravstvenem stanju jelke in zato povečanem etatu iglavcev pravilne, kaže podatek, da so v obdobju 1973–1982 v Dolini dosegli 143-odstotni etat iglavcev, od posekanih 70 155 m³ iglavcev pa je bilo kar 35 % slučajnih pripadkov, predvsem sušic.

5. Leta 1982 so pri obnovi načrta GGE Trnovo ugotovili, da je razmerje starostnih razredov popolnoma porušeno, da je naravna obnova čistih jelovih sestojev iluzija, da je njihovo zdravstveno stanje čedalje slabše in da na naglo pada prirastek jelke. Vse to je narekovalo obnovo čistih jelovih sestojev v 20–30 letih. Posledica te odločitve je dejstvo, da smo v Dolini predvideli 42 % vsega etata iglavcev in 65 % celotne umetne obnove. Poudariti je treba, da smo pri izdelavi načrta za obdobje 1983–1992 na žalost uporabili le prejšnji načrt, zato nismo poznali dilem pri izdelavi prejšnjih dveh načrtov.

Pregled v prvih petih letih opravljenih sečenj in gojitvenih del je pokazal, da je v Dolini posekanega 46–51 % etata iglavcev in 59 % etata listavcev ter uresničenih 33 % umetne obnove. Temu ustrezna sta tudi vzdrževanje nasadov (29 %) in zaščita pred divjadjo (24 %).

Neskladje med predpisi gozdnogospodarskega načrta in njihovim uresničevanjem je veliko. Da bi pregnali dvome o umestnosti pospešene obnove čistih jelovih sestojev, smo leta 1988 raziskali še zdravstveno stanje jelke in prirastek po stopnjah osutosti. Namenoma smo raziskavo opravili v tistih oddelkih, v katerih so do leta 1983 pobirali samo sušice, kajti do takrat so menili, da v njih začetek obnove še ni potreben. Rezultati raziskav so razpršili

vse dvome in potrdili pravilnost odločitve o pospešeni obnovi čistih jelovih sestojev. Razčlemba zdravstvenega stanja in prirastkov je namreč pokazala, da prirastek pada že nekaj desetletij in da je vsakoletno povečanje deleža sušic logična posledica izredno slabega zdravstvenega stanja jelke.

6. SKLEPI

Pregled dosedanjega gospodarjenja je pokazal naslednje:

- Večina sedanjih gozdov v Dolini je nastala v obdobju po letu 1848, po krnečki odvezi, ko s pomlajevanjem jelke ni bilo težav. Ali sta na uspešno pomlajevanje vplivala nizka številčnost rastlinojede divjadi ali način gospodarjenja z gozdovi, pa bo treba še raziskati.

- Sedanji gozdovi so ravno tako nastali v času začetkov industrijske revolucije in na njihov nastanek in razvoj še ni vplival daljinski prenos onesnaženega zraka. Sedanji gozd pa je nastal iz vznika, ki je bil pred 100–140 leti najbolj prilagojen takratnim ekološkim razmeram.

- Jelka je v Trnovskem gozdu na robu svojega areala. Sestoji so vrh vsega stari, njihova sestojna oblika v glavnem ni naravna, v zadnjem času ponavljajoči se klimatski ekstremi (hude poletne suše in mrzle zime) zmanjšujejo njihovo odpornost. Sestoji tudi niso prilagojeni vplivu onesnaženega zraka.

- Povezava zgoraj navedenih vplivov zmanjšuje njihovo sposobnost za pomlajevanje, maloštevilno mladje v tem primeru požre preštevilčna divjad. Vitalno jelovo mladje v ogradah pa vzbuja upanje, da je prilagojeno sedanjim ekološkim razmeram, mogoče tudi vplivu onesnaženega zraka.

- Gozdovi propadajo in njihova pospešena obnova je nujna. Umetna obnova s smreko je v čistih jelovih sestojih upravičena. V ostalih sestojih pa bi si pri obnovi morali prizadevati za čim večjim deležem jelke in bukve. Možnosti za to je več:

- V predelih, v katerih je predvidena obnova, in v okolju, iz katerega se divjad v te predele sezonsko seli, je treba močno povečati odstrel rastlinojede divjadi.

- Ograditi je treba manjše površine je-

lovo-bukovih gozdov, ki so zreli za pomladitev in v njih opraviti nasemenitvene sečnje.

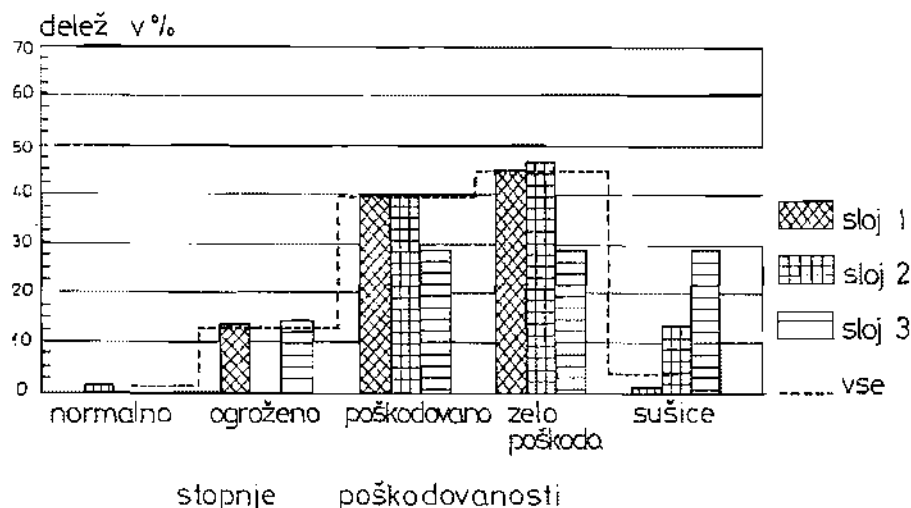
– Začeti je treba zbirati seme s preosta-

lih vitalnih jelk, vzgajati sadike ter nasade zaščititi pred divjadjo.

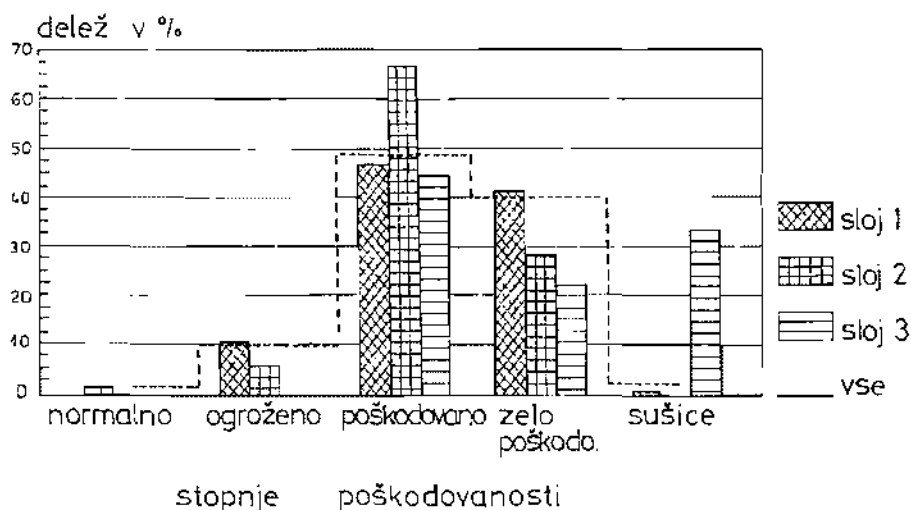
– V jelovih sestojih bo treba bolj upoštevati podstojno bukev.

GRAFIKON št.: 8

STOPNJA POŠKODOVANOSTI JELKE
JELOVO – BUKOVI GOZDOVI



JELOVI GOZDOVI



Neizkoriščena proizvodna sposobnost rastišč je pri reviziji GGE Trnovo narekovala pospešeno umetno obnovo zajetovljenih gospodarskih razredov, kar nujno povzroča višje sečnje in povečan obseg gojitvenih del. Ker so v analizi razvoja gozdnih fondov in gospodarjenja za GGE Trnovo 1983-1992, ki je bila delovno gradivo strokovne

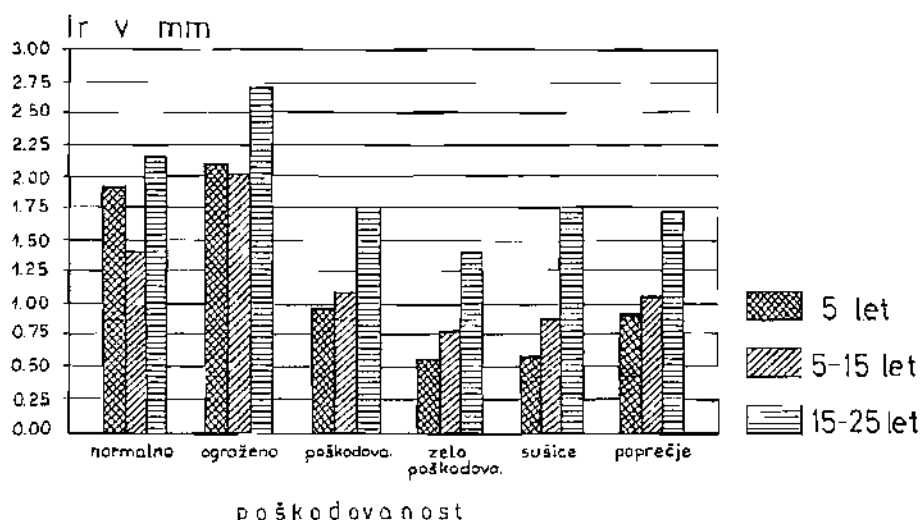
komisije za obravnavanje gozdnogospodarskih načrtov, prikazani samo številčni podatki, je bila njena skrb za trajnost donosov upravičena, kajti predvidena sečnja iglavcev je v gospodarskih gozdovih znašala kar 368% njihovega prirastka. Ob primeru Doline pa lahko sklepamo, da sta visok etat in velik obseg gojitvenih del v

Tabela 1: Površina gozdov v ha in gibanje lesne zaloge ter prirastka v m³/ha

Leto	Površina ha	Lesna zaloge (m ³ /ha)			Prirastek (m ³ /ha)			Odsotek prirastka		
		iglavci	listavci	skupaj	iglavci	listavci	skupaj	iglavci	listavci	skupaj
1876	858,68	46	76	122	1,3	1,4	2,7	2,8	1,8	2,2
1886	855,67	74	120	194	1,2	1,2	2,4	1,6	1,0	1,2
1896	861,12	116	94	210	2,5	1,6	4,1	2,1	1,7	2,0
1906	861,09	152	74	226	2,5	1,3	3,8	1,7	1,8	1,7
1930	855,81	278	75	353	3,5	1,3	4,8	1,2	1,7	1,3
1952	875,81	238	83	321	3,8	1,2	5,0	1,6	1,5	1,6
1962	879,73	263	92	355	3,6	0,8	4,4	1,4	0,8	1,2
1972	879,30	274	110	384	3,6	2,8	6,4	1,3	2,5	1,7
1982	879,30	212	120	332	2,1	2,2	4,3	1,0	1,9	1,3
1987	879,30	167	123	290	-	-	-	-	-	-

GRAFIKON št.: 9

POVPREČNA ŠIRINA BRANIK JELKE V
OBDOBJIH 1963-1972, 1973-1982 IN 1983-1987



GGE Trnovo umestna, če ne nujna, kajti z bolnim gozdom se ne da nemoteno gospodariti. Vsako nadaljnje odlaganje problema,

ki je bil skrb vzbujajoč že leta 1952, pa bi bilo neodgovorno dejanje. Pogled v preteklost problematičnega dela gozdov na

Tabela 2: Gibanje etata in sečenj v obdobju 1877–1987

Obdobje	Etat (m ³)			Sečnja (m ³)			Realizacija (%)		
	iglavci	listavci	skupaj	iglavci	listavci	skupaj	iglavci	listavci	skupaj
1877–1886	18 247	15 745	33 992	–	–	–	–	–	–
1887–1896	25 970	–	25 970	–	–	–	–	–	–
1897–1906	4 117	16 418	20 535	–	–	–	–	–	–
1907–1916	9 175	23 475	32 650	–	–	–	–	–	–
1931–1940	9 717	2 535	12 252	23 052	9 481	32 533	237	374	265
1953–1962	30 402	10 328	40 730	–	–	–	–	–	–
1963–1972	36 427	12 136	48 563	40 508	18 665	59 173	111	154	122
1973–1982	48 997	21 495	70 492	70 155	16 300	86 555	143	76	123
1983–1992	81 980	12 110	94 090	48 955	7 162	56 117	60	59	60

Tabela 3: Delež slučajnih pripadkov pri iglavcih

Obdobje	Sečnja	Glavni, vmesni in izredni donos	Slučajni pripadki	Delež slučajnih pripadkov
	m ³	m ³	m ³	%
1931–1940	23 052	15 999	7 053	31
1963–1972	40 508	28 873	11 635	29
1973–1982	70 155	45 690	24 465	35
1983–1987	48 955	39 551	9 404	19

trnovski planoti in poglobljena analiza zdravstvenega stanja jelke sta potrdila umestnost zastavljenih ciljev in ukrepov v GGE Trnovo za obdobje 1983–1992. Nadaljnje razčlenbe preteklega gospodarjenja v I. stratumu pa bodo pokazale, kako, kje in kdaj bomo morali ukrepati, da bomo zagotovili trajnost donosov v družbenem delu gozdov tolminskega gozdnogospodarskega območja.

Tabela 4: Predpisana gojitvena dela v obdobju 1877–1992

Obdobje	Naravna obnova	Saditev	Žetev	Čiščenje	Zaščita	Skupaj
	ha	ha	ha	ha	ha	ha
1877–1886	–	–	–	–	–	–
1887–1896	–	–	–	–	–	–
1897–1906	–	–	–	–	–	–
1907–1916	–	–	–	–	–	–
1931–1940	–	6,45	–	–	–	6,45
1953–1962	50,00	21,30	–	38,52	–	109,82
1963–1972	–	59,50	64,00	315,36	–	438,86
1973–1982	18,00	31,00	117,00	133,00	56,00	355,00
1983–1992	1,00	171,00	593,50	350,00	914,00	2029,50

Tabela 5: Stopnja poškodovanosti drevja

SLOJ	JELOVO-BUKOVI GOZDOVI											
	JELKA						SMREKA					
	Stopnja osutosti iglic v %						Stopnja osutosti iglic v %					
	1–10	11–25	26–60	nad 60	sušice	skupaj	1–10	11–25	26–60	nad 60	sušice	skupaj
1	1	18	53	60	1	133	1	10	14	2	–	27
2	–	–	6	7	2	15	–	–	4	–	–	4
3	–	1	2	2	2	7	–	–	3	3	2	8
Skupaj	1	19	61	69	5	155	1	10	21	5	2	39

SLOJ	JELOVI GOZDOVI											
	JELKA						SMREKA					
	Stopnja osutosti iglic v %						Stopnja osutosti iglic v %					
	1-10	11-25	26-60	nad 60	sušice	skupaj	1-10	11-25	26-60	nad 60	sušice	skupaj
1	2	23	104	92	1	222	—	4	9	—	—	13
2	—	1	12	5	—	18	—	—	1	—	—	1
3	—	—	4	2	3	9	—	—	1	—	1	2
Skupaj	2	24	120	99	4	249	—	4	11	—	1	16

Tabela 6: Povprečna širina branik jelke v obdobjih 1963–1972, 1973–1982 in 1983–1987
1963–1972

Vrsta gozda	Povprečna širina branik po stopnjah osutosti					Povprečje (mm)
	1-10	11-25	26-60	nad 60	sušice	
Jelovo-bukov gozd	2,60	2,67	1,80	1,38	1,80	1,76
Jelov gozd	1,70	2,75	1,77	1,45	—	1,73
Oba stratuma	2,15	2,71	1,78	1,43	1,80	1,74

1973–1982

Vrsta gozda	Povprečna širina branik po stopnjah osutosti					Povprečje (mm)
	1-10	11-25	26-60	nad 60	sušice	
Jelovo-bukov gozd	1,90	1,68	1,06	0,84	0,90	1,06
Jelov gozd	0,90	2,35	1,11	0,77	—	1,08
Oba stratuma	1,40	2,03	1,09	0,80	0,90	1,08

1983–1987

Vrsta gozda	Povprečna širina branik po stopnjah osutosti					Povprečje (mm)
	1-10	11-25	26-60	nad 60	sušice	
Jelovo-bukov gozd	2,60	2,06	0,95	0,56	0,60	0,95
Jelov gozd	1,20	2,16	0,99	0,59	—	0,93
Oba stratuma	1,90	2,11	0,97	0,58	0,60	0,94

POVZETEK

Leta 1982 so pri reviziji gozdnogospodarskega načrta enote Trnovo povečali etat iglavcev za 55,7%, saditev pa za 205%. Strokovna komisija za obravnavanje gozdnogospodarskih načrtov je imela pomisleke proti tako visokim sečnjam in je predvideni etat zmanjšala za 45 000 m³ iglavcev. Ker se z mnenjem komisije predlagatelj načrta ne strinja, je temeljito proučil dosedanje gospodarjenje in zdravstveno stanje jelke v Dolini na 879 ha velikem predelu, kjer je stanje gozdov najbolj kritično.

Pregled starih načrtov in poglobljena analiza zdravstvenega stanja jelke sta pokazala naslednje:

— Po naključju imamo na razpolago podatke o predvidenih sečnjah na koncu enega in na začetku drugega pomladitvenega obdobja. Podatki nam dokazujejo poznano dejstvo, da so ob vsa-

kem uvajanju in koncu pomlajevanja potrebne sečnje, večje od prirastka. Če se je pomlajevanje začelo z zamudo, je predvideni etat precej večji od prirastka in če ne poznamo pravih vzrokov za to, se zdi nenormalno visok.

— Kljub visoko postavljenemu etatu se je pokazalo, da je bila ocena težnje sušenja jelke premila, saj so v petih letih izvajanja načrta uresničili 60% etata iglavcev razporejenega po oddelkih in le 33% sadilne.

— Dokler je gozd zdrav, lahko z njim in divjadjo nemoteno gospodarimo. Takoj ko se razmnoževalna sposobnost drevja zmanjša, število divjadi, ki v zdravem gozdu ni moteče, zavre naravno obnovo. Ker se v danih razmerah jelka v ograjah pomlajuje, zunaj nje pa o jelki ni sledu, bo treba povečevati odstrel rastlinojede divjadi toliko časa, dokler se jelka ne bo začela pomlajevati. V nasprotnem primeru lahko jelko odpišemo.

— Zdravstveno stanje jelke je porazno, saj ima

40% drevja 26–60% osutih iglic, kar pri 45% drevja pa je osutih iglic več kot 60%. Temu primeren je tudi občuten padec prirastka, ki se razlikuje po stopnjah poškodovanosti drevja.

– V obdobju pred I. svetovno vojno oziroma pred dobrimi sto leti, z naravno obnovo ni bilo težav, saj so bila novo nastala mladja mešana, običajno razmerje pa je bilo 6 : 4 v korist jelke ali bukve. Ker je bil cilj takratnih gozdarjev imeti čim več sestojev iglavcev, so bukev izsekovali; z vprašanjem obnove čistih jelovih sestojev pa se ukvarjamo sedaj.

– Za obdobje med obema svetovnima vojnima imamo bolj malo podatkov. Vendar se da iz njih razbrati, da so v tem obdobju predvsem koplili lesno zalogo in pobirali zaradi jelovega raka oslabele in suhe dreve.

– Za obdobje po II. svetovni vojni je značilno, da so takoj opazili porušeno razmerje starostnih razredov, vendar so z obnovo starih sestojev odlašali kljub naraščajočemu deležu sušic.

Pogled v preteklost problematičnega dela gozdov na Trnovski planoti in poglobljena analiza zdravstvenega stanja jelke sta potrdila uместnost zastavljenih ciljev in ukrepov v GGE Trnovo za obdobje 1983–1992. Nadaljnje razčlenbe preteklega gospodarjenja v gozdovih družbenega sektorja pa bodo pokazale, kako, kje in kdaj bomo morali ukrepati, da bomo zagotovili trajnost donosov.

DOES THE VIEW INTO THE PAST ENABLE BETTER MANAGEMENT WITH FORESTS?

Summary

The revision of the forest managing plan for the Trnovo unit from 1982 determined the increase of annual cut by 55.7% and that of planting by 205%. A committee of experts for the dealing with forestry management plans expressed doubts about the great extent of cuttings and diminished the anticipated annual cut by 45 000 m³ of coniferous trees. The author of the submitted plan being in disagreement with the opinion of the committee, has carried out a detailed analysis of the management up till now and the health condition of the fir tree in Dolina, an area of 879 ha, where the situation in forests has been most serious.

A survey of old plans and a detailed analysis of the fir tree health condition exhibit the following situation:

– Data on the anticipated cuttings at the end of the regeneration period and the beginning of the following one happen to be at our disposal. Based on the data, it could be derived that at the introducing of regeneration and at its end, cuttings are required which are greater in extent than the annual increment is. In case the regeneration starts with a delay, the annual cut anticipated is much greater than the increment and it seems unusually high if the real reasons are unknown.

– Despite the fixed annual cut which was high,

the estimation of the fir tree necrotic trend turned out to be inaccurate. The five years of the carrying out of the plan witnessed the exercising of 60% of conifer annual cut distributed in sectors and only 33% of plantation.

– The conditions for the management with the forest and the game are normal as long as the forest is healthy. As soon as the regeneration ability of trees has diminished, the rate of deer, which does not interfere with the situation in a healthy forest, becomes too high and it makes natural regeneration impossible. The regeneration of the fir tree is possible exclusively in enclosures with not a trace of this tree species outside them. Consequently, the kill of herbivorous game will have to be increased as long as the fir tree starts to regenerate otherwise the fir tree could not be numbered among the relevant tree species any longer.

– The health condition of the fir tree is catastrophic. The rate of needle loss in 40% of trees is 26–60% and in 45% of trees it is more than 60%. Adequately, a decrease in increment could be stated which differentiates according to degrees of tree damage.

– In the period before the First World War, i.e. more than one hundred years ago, natural regeneration did not represent a problem because new young forests were of mixed type with a usual ratio of 6 : 4 in favour of the fir or the beech. The aim of foresters of those times was to get as much conifer forest stands as possible so they thinned beech trees. Consequently, the problem of the regeneration of unmixed fir forest stands represents the preoccupation of forestry at present.

– There are not many data available for the period between the two Wars. Nevertheless, an impression could be derived from them that this was a period of timber-growing stock accumulation and the gathering of weak trees and dead standing trees due to fir cancer.

– It is characteristic of the period after the World War II that the problem of age class proportion collapse was immediately recorded. On the other hand, the regeneration of old natural stands was postponed despite an increasing number of dead standing trees.

A view into the past of the problematic forest areas in the Trnovo plateau and a detailed analysis of the health condition of the fir tree proved the aims and measures set in the Trnovo Forest Enterprise Unit for the period from 1983–1992 to be appropriate. Further analyses of the past management in socially owned forests will show how, where and when the measures will have to be taken in order to ensure the sustained yield.

VIRI

Gozdnogospodarski načrti za GGE Trnovo za obdobje 1877–1886, 1887–1896, 1897–1906, 1907–1916, 1931–1940, 1953–1962, 1963–1972, 1973–1982 in 1983–1992.