

## Temelji gozdne ureditve revirja Unec 1908

### *Basic Forest Management of the Unec District 1908*

Franc PERKO\*

#### **Izvleček:**

Perko, F.: Temelji gozdne ureditve revirja Unec 1908. *Gozdarski vestnik* 66/2008, št. 7–8. V slovenščini z izvlečkom v angleščini. Cit. lit. 7. Prevod Breda Misja, jezikovni pregled slovenskega besedila Marjetka Šivic.

Prispevek obravnava temeljne usmeritve načrta revirja Unec iz leta 1908. Načrtovalec je ugotovil, da ne gre za prebiralne gozdove, temveč enomerne, in temu primerno je v načrtu postavil sistem gospodarjenja, ki je slonel na načelih golosečnje. V načrtu so podrobno prikazane gospodarske razmere v začetku 20. stoletja ter tudi zgodovina gospodarjenja z gozdovi gospostva Haasberg.

**Ključne besede:** urejanje gozdov (gozdnogospodarsko načrtovanje), prebiralni gozd, golosečno gospodarjenje, zgodovina, gospostvo Haasberg, OE Postojna

#### **Abstract:**

Perko, F.: Basic Forest Management of the Unec District 1908. *Gozdarski vestnik* (Professional Journal of Forestry) 66/2008, Vol. 7-8. In Slovenian, abstract in English. Quot. lit. 7. English translation Breda Misja, proofreading of the Slovenian text Marjetka Šivic.

The article deals with the basic plan orientations of the Unec district in the year 1908. Discovering the forests in question were not selection but uniform forests, the planner set a management system based on the clearcutting principles. The plan shows the economical conditions at the beginning of the 20<sup>th</sup> century and the history of the forest management in the Haasberg estate.

**Key words:** forest managing (forest management planning), selection forest, clear-cut management, history, Haasberg estate, OE Postojna

## 1 UVOD

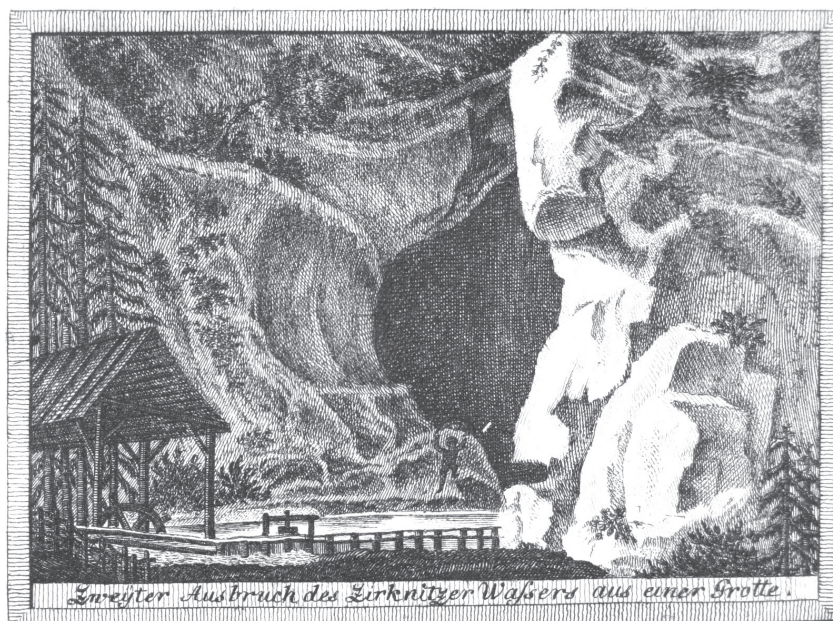
Ko se peljemo iz Ljubljane proti morju, med Uncem in Postojno avtocesta preči kar obsežno območje smrekovih gozdov, ki sodijo v revirja Planina in Škocjan, OE Postojna. Ob stoletnici spoznajmo razloge in njihov nastanek skozi načrt revirja Unec iz leta 1908.

Revir Unec, zdaj poimenovan Škocjan, je bil prvič urejen v začetku osemdesetih let. Ko so bile sredi sedemdesetih let devetnajstega stoletja odpravljene servitutne pravice okoliškega prebivalstva (pravica do paše, steljarjenja, lesa za potrebe kmečkega gospodarstva in prodajo), so tedanji lastniki Windischgraetzi začeli načrtno gospodariti s temi gozdovi. V obdobju servitutov so omenjene gozdove kar izkoriščali, saj so imeli ob potoku Raku v revirju Unec vaščani Zelš in Rakeka kar tri vodne žage, ki jih beleži že T. Gruber leta 1781 (GRUBER, 1781) in so delovale nekako do leta 1850. Najprej je bilo posestvo, ki je obsegalo 10.488 ha gozdov, izmerjeno in razdeljeno na revirje (10) in oddelke z velikostjo okoli 100

ha. Dolgan (1966) poroča, da so se prve ureditve lotili leta 1880. Lesno maso (zalogo) so določali s pomočjo primerjalnih ploskev, deloma tudi z okularno cenitvijo, letni etat pa so določili po formuli avstrijske kameralne takse. Gospodarske osnove v ožjem pomenu niso bile izdelane, zadovoljili so se z navedbo najpotrebnejših podatkov, t. j. velikosti letnega etata in načina gospodarjenja. Podrobnejši predvideni ukrepi niso nikjer omenjeni, kratko rečeno: pri prvi ureditvi gozdov so izdelali samo neke vrste memorandum o načinu prihodnjega gospodarjenja, kar je pač zadoščalo za takratne razmere. Vsi, v teh operatih navedeni podatki, so bili precej pomanjkljivi; gospodarske knjige so vodili zelo površno, tako da vpisi o posekanih lesnih masah pri poznejši reviziji niso mogli biti uporabljeni (DOLGAN, 1966). Z načrtnim izkoriščanjem gozdov so začeli šele po drugi ureditvi in izdelavi gozdnogospodarskih načrtov. Po letu 1900 je gozdarski strokovnjak Moric Hladnik, upokojeni

\* Mag. F. P. Slivice 34, 1381 Rakek

Slika 1: Zelška žaga.  
T. Gruber 1781.



direktor kočevske graščine in predhodnik znanega gozdarja Hufnagla, začel urejati gozdove gospodstva Haasberg po svoji metodi za prebiralne gozdove, in to pod vodstvom Hanucsha (DOLGAN, 1966), višjega direktorja Windischgraetzovih gozdov, kateremu je sledil A. Körbl. Metoda je z majhnimi spremembami skoraj enaka tisti, ki so jo uporabljali na snežniški in kočevski graščini.

Tako je bil leta 1908 povsem na novo urejen tudi revir Unec (Škocjan). Za razliko od takrat uveljavljajočega prebiralnega gospodarjenja (Kočevska, Snežnik) je bil revir urejen po načelih golosečnega gospodarjenja.

Pogled v načrt razjasni, da so pred sto leti o problematiki »prebiralnega« jelovo-bukovega gozda vedeli že marsikaj, kar so nove generacije

Slika 2: Rakovska žaga. T. Gruber 1781.





gozdarjev ponovno spoznavale veliko pozneje. Načrt je bil narejen iz potreb tedanjih lastnikov po trajnem in čim večjem donosu, ki naj bi ga gozd dajal, in sicer ob hkratnem upoštevanju še drugih vlog gozda (lov, estetska vloga, varovalna vloga).

## 2 DOTEDANJE GOSPODARJENJE

Dolgan (1966) o gospodarjenju v haasberških gozdovih piše: »Do leta 1872, tj. pred zemljiško odvezo (odpravo servitutov op. Perko) in tudi še nekaj let po njej, so bili obravnavani gozdovi v zelo slabem stanju, ki je bilo posledica nenačrtnega in divjega gospodarjenja. Gozdove so izkoriščali brez kakršnegakoli reda in pravila, samo da je bilo zadoščeno služnostnim pravicam okoliških naselij. Drevje so odbirali brez načrta, sekali so le tam, kjer je bila boljša rašča in lažji izvoz, medtem ko so ostali odročni predeli s prezrelim in defektnim drevjem neizkoriščeni. Zaradi takega slabega gospodarjenja so na laže dostopnih krajih nastali mladi ali kvečjemu srednje stari sestoji z debelinami 20-30 cm in z množico rakastega ter poškodovanega drevja.

Po odpravi servitutov zaradi pomanjkanja denarja veleposestniki niso takoj začeli z ureditvijo in s pravilnim izkoriščanjem gozdov. Kmetje so namreč postali močni konkurenti, saj so tako rekoč preplavili trg z lesom, največ s tesanim, posekanim v t.i. ekvivalentnih gozdovih. Zaradi prevelike ponudbe se cene padle, zato so morali veleposestniki izkoriščanje gozdov kar se je dalo skržiti. Les so prodajali naprej raznim malim in srednjim trgovcem, in to na panju, da je nosil kupec vse stroške od sečnje do izvoza. Drevje so izkoriščali le tam, kjer je trgovcu ustrezalo. Takšno nepravilno gospodarjenje je popolnoma spremenilo zgradbo gozdov. Na velikih površinah so nastali nepravilno prebiralni sestoji, druge pa skoraj oplojno gospodarjeni gozdovi z večinskimi deležem določenih debelinskih razredov. Te gozdove, jelove in bukove, so prejšnji gospodarji zaradi lova in drugih namenov skrbno varovali in čuvali, le podrastje in zastrto drevje so dali posekati, da jim pri lovu ne bi bilo napoti. Zaradi pomanjkanja svetlobe in vlage se je pomladek posušil, kajti široke krošnje so pospešile izhlapevanje na že tako suhih apnenčastih tleh. Zato

je naravno mladje hiralo in odmiralo, prezrelo drevje pa zaradi svoje starosti ni moglo uspešno obnoviti gozda v prebiralni sečnji. Uvesti so morali postopno (oplojno) sečnjo, ali pa so se odločili za sečnjo na golo in za umetno pomlajevanje. To so opravili na različne načine, predvsem na 60 m širokih progah (dvakratna dolžina odraslih jelk). Golosečni pasovi so se vrstili od vzhoda na zahod, tako da so preostali gozdovi lažje kljubovali južnim in severnim vetrovom. Dokler na posekani progi pomladitev ni uspela, ob njej niso sekali. Pri sečnji na golo so puščali takšne jelke in bukve, od katerih je bilo pričakovati, da bodo še semenile. V revirjih Planina, Škocjan in Ravnik je bilo posajenih okoli 1.000 ha, in sicer s smreko in hitro rastočimi drevesnimi vrstami, zlasti z zeleno duglazijo. Sadili so tudi bodočo smreko in sitko, ki pa se nista obnesli. Namen teh nasadov je bil ustvariti pionirske kulture, ki naj bi varovale gola tla pred izhlapevanjem, da bi mogli pozneje pod doraščajočim drevjem podsejati jelko in bukev, ki sta najbolj prilagojeni kraškemu svetu.«

Načrtno so začeli izkoriščati gozdove praktično šele po prvi svetovni vojni, ko so prešli od prodaje lesa na panju na gospodarjenje v lastni režiji. Z lesom, izdelanim v lastni režiji, so zalagali lastne žage, v Pivki pa so izdelovali tudi furnir in vezane plošče. Gospodarjenje z obravnavanimi gozdovi je bilo zelo intenzivno. Bližina in dober položaj gozdov, načrtno in racionalno izkoriščanje, velika proizvodnja lesa, ugodna lega posestva, ki ga prečka železniška proga Trst–Dunaj, bližina Italije kot dobrega odjemalca, gosto cestno omrežje, sposobno tehnično vodstvo, zelo dobra upravna in knjigovodstvena ureditev z malo uslužbenci, predelava lesa v lastni režiji na sodobnih strojih ter široka trgovska razgledanost – vse to je pripomoglo, da so bili dohodki od gozdov zelo veliki.

Gozdna direkcija veleposestva (10.488 ha gozdov) je bila sestavljena iz direktorja, gozdnega inšpektorja, ki je nadzoroval in vodil vsa gozdna dela, računovodje, blagajnika, tajnika in drugega pisarniškega osebja, poleg tega je bil v direkciji še 1 (en) taksator. Zunanja služba je bila organizirana po tako imenovanem revirnem sistemu, t. j. za vsako gospodarsko enoto ali revir je bil odgovoren revirni gozdar z 2 do 4 logarji. V revirju Unec z

nekaj manj kot 1.000 ha gozdov so bili revirni gozdar in dva logarja.

Dotedanje gospodarjenje je bilo »prebiralno«, katerega pa se namerava opustiti, je leta 1908 zapisal nadgozdar Körbl. Poudarja, da se je gospodarilo zelo konzervativno, predvsem so v tem izredno lepem revirju upoštevali lovska in estetska načela. Zato so se razvili bolj ali manj enakomerni (enomerni) sestoji. Dotlej je bila oddaja lesa omejena na sušice, vetrolome in več kot 50 cm debele jelke. Mnogokrat se je zgodilo, da je slaba, rakasta jelka ostala in dušila podrastek samo zato, ker je bila debela le 40 cm. Ker so sečnje omejevali na redčenja, se je predvideno naravno pomlajevanje ponesrečilo in smo zdaj tako rekoč prisiljeni za take, zdaj enako stare sestoje uporabiti nov način gospodarjenja. Zaradi redčenja in delne presvetlitve je nastal nalet semena, vendar je vznik zaradi pomanjkanja svetlobe kmalu propadel. Da bi pospešili naravno pomlajevanje, so v zadnjem obdobju posekali do 40 % lesne zaloge, vendar pomladitev ni uspela. Avtor elaborata kot enega od razlogov navaja tudi, da pomladitev: *»najbolje uspeva pri 70- do 80-letni jelki, pri pre-starih sestojih pa postane sporna«*. Načrtovalec se tudi vpraša, *»kaj storiti s prestarimi jelovimi sestoji, ki dajejo lepo naravno sliko, pa nimajo nobenega prirastka, katerih kvaliteta stalno pada in ne dajejo podrastka, ker nimajo semena.«* Da bi v tako presvetljenih sestojih čim prej vzgojili pomladek, so podsajali smreko, ki pa je zaostajala v rasti in često povsem propadla zaradi prevelikega zasenčenja. Obenem pa se je pri spravilu lesa zelo poškodovalo mladje.

To je nakazovalo, da je treba preiti od dotedanjega prebiralnega gospodarjenja, ki ga je Hufnagl na sestanku Kranjsko-primorskega gozdarskega društva v Planini leta 1906 označil kot *»otroka potrebe«* in je primerno samo tam, kjer ni možnosti drugačnega gospodarjenja. V tukajšnjih gozdnih razmerah pa ni niti najmanjšega razloga za tak način gospodarjenja.

### 3 TEMELJNE USMERITVE NAČRTA 1908

V tem načrtu opredeljen način gospodarjenja, na katerih temelji načrt izkoriščanja, je golosečnja, in sicer tako, da se seka na mnogih manjših površi-

nah, ki se bodo nasemenile same ali pa obnovile z umetnim pogozdovanjem.

Pri tem se je postavljalo vprašanje zakrasevanja površin. Avtor elaborata je to odločno zavrnil z naslednjimi argumenti:

- sečnja poteka le v zimskem obdobju, les je do maja že spravljen iz gozda in temu sledi takojšnja pogozditev, s tem pa dobijo tla zaščito v najkrajšem času;
- poleg tega služijo za zaščito tal bukovi predrastki (podrastki), ki jih je treba ohraniti toliko časa, dokler obnova ni končana;
- zaradi izvrstne zemlje se goličave takoj v obilni meri zarastejo s plevelom, ki služi tlom za gnojenje in zaščito;
- če upoštevamo še, da se seka le na zelo majhnih površinah, ni pričakovati zakrasevanja.

Revir Unec je bil zaradi bližine gradu eden najbolj priljubljenih lovskih revirjev, kar je bil tudi eden od pomembnih razlogov za dosedanje gospodarjenje. Preveč številna divjad (srnjad) pa je povzročala veliko škodo na mladju. Pri novo uvedenem golosečnem gospodarjenju bo zaščita nasadov mnogo lažja kot pri dosedanjem, ko je bila nemogoča. Pri tem je imelo lovstvo gotovo pomembno vlogo, *»kjer je znano, da divjad zvečer rada prihaja na poseke, kjer jo je lahko odstreliti«*. Hkrati je načrtovalec razmišljal, da bi bilo treba za sajenje uporabljati vrste, ki so odpornejše proti poškodbam.

Od drugih razmer, ki so vplivale na gospodarjenje, načrtovalec še omeni, da je v revirju obilo naravnih znamenitosti, ki jih skušajo ohraniti. Sprašuje pa se, kaj storiti s prestarimi jelovimi sestoji, ki dajejo lepo prirodno (naravno) podobo, nimajo pa nobenega prirastka, katerih kakovost se stalno zmanjšuje in ne dajejo pomladka, ker nimajo semena. Načrtovalec ugotavlja, da je treba take sestoje posekati, ker jih je trenutno še mogoče dobro unovčiti. Ugotavlja tudi, da, če bodo v takih sestojih sekali v ozkih kulisah; podoba ne bo nič izgubila, postala bo še zanimivejša.

#### 3.1 Razdelitev gozda in izmera

Revir Unec je bil razdeljen na oddelke že ob prvi ureditvi leta 1881. Ker so v prihodnosti želeli več prožnosti pri gospodarjenju, se je pokazala potreba po zmanjšanju prevelikih oddelkov (do

200 ha). Za orientacijo in utrditev razdelbe pa tudi za olajšanje poznejših meritev in popravkov je bilo v revirju postavljenih 140 orientacijskih kamnov. Glede na meritve so vnesli podatke na katastrske karte v merilu 1 : 2.880, poleg tega pa so izdelali revirno karto v merilu 1 : 8.640. V takem merilu so izdelali tudi sestojno karto po starostnih razredih, karto lesnih zalog in karto izkoriščanja za naslednje desetletje.

### 3.2 Izmera sestojev

Lesno zalogo so ugotavljali s polno premerbo, le v mlajših, do 50 let starih sestojih enomerne zgradbe so lesno zalogo ocenili po Loreyevih sestojnih tablicah.

Meritveni prag je bil 20 cm, debelinski razredi pa 10 cm. Vse drevice, debelejšje od 50 cm, je sodilo v V. debelinski razred, debelinske stopnje pa so bile 2 cm. Lokalne deblovnice so izdelali glede na 180 posekanih dreves. Analize so opravili le za iglavce (jelko), za bukev, ki je »prilичno redka«, pa so uporabili tablice iz Auerspergovih gozdov.

#### 3.2.1 Drevesne vrste

Prevladujoča drevesna vrsta je bila jelka. Oddelki I do 10 (od skupno enajstih) so bili skoraj čisti jelovi sestoji, bukev je služila le za varstvo tal. V oddelku 11 sta bili obe vrsti že mešani, v višjih legah tega oddelka pa je bila skoraj čista bukev (KÖRBL, 1908). Urejevalec še poudarja, da je bil pred mnogimi leti ves revir čist bukov sestoj, zaradi pospeševanja jelke pa so se izoblikovali čisti jelovi sestoji. Načrtovalec si za prihodnost postavi za cilj, da se več pozornosti nameni bukvi, tako da bi bilo devet desetih jelke in desetina bukve. Prav tako priporoča gojenje plemenitih listavcev: hrasta, jesena, javorja, bresta, da bi vzgojili mešane sestoje, ki imajo toliko prednosti.

#### 3.2.2 Starost sestojev

Glede na dotedanje prebiralno obratovanje bi bilo pričakovati vse debelinske stopnje in starosti na majhni površini, vendar temu ni bilo tako, ampak so bili sestoji skoraj enodobni. Pri poseku modelnih dreves so natančno ugotavljali starost s štetjem letnic in ugotovili, da so bile 15 cm debele jelke prav toliko stare kot tiste s 45 cm prsnega

premera. Sestoji so torej nastali v kratkem pomladitvenem razdobju, kar dokazuje zelo majhna starostna razlika debelinskih razredov. Večkrat so opazili, da so starejše jelke drobnejše, kar se lahko zgodi samo pri jelki, ki ima sposobnost, da se desetletja obdrži pod zastorom. Če tako jelko v njenem 100. letu osvobodimo (sprostimo), zelo dobro prirašča, toda kakovost lesa je slaba. Zato načrtovalec predlaga, da kapnikov ne bi osvobajali, ampak posekali, da bi si v prihodnosti zagotovili kakovosten les brez napak.

Izdelovalec gozdnogospodarskega načrta za revir Unec je že leta 1908 ugotovil, kar je pozneje za snežniške gozdove ugotovil tudi Gašperšič (1967), da so bili naši jelovi sestoji pomlajeni v relativno kratkem obdobju (niso jih pomlajevali nenehno, kar je pogoj za prebiralno gospodarjenje) in da ne gre za prebiralne gozdove. Načrt za revir Unec iz leta 1908 lahko štejemo za prvo kritično oceno 'prebiralnega gozda' in prebiralnega gospodarjenja na postojnskem območju.

To se je potrdilo tudi pri revizijah gozdnogospodarskih načrtov za revir Škocjan (1954, 1964, 1974), ki kažejo za jelove gozdove na rastišču *Abieti-Fagetum clematidetosum* za daljše proučevano obdobje težnje staranja sestojev in manjšanja prirastka (PERKO, 1985), kar prav tako kaže, da niso bili prebiralni gozdovi.

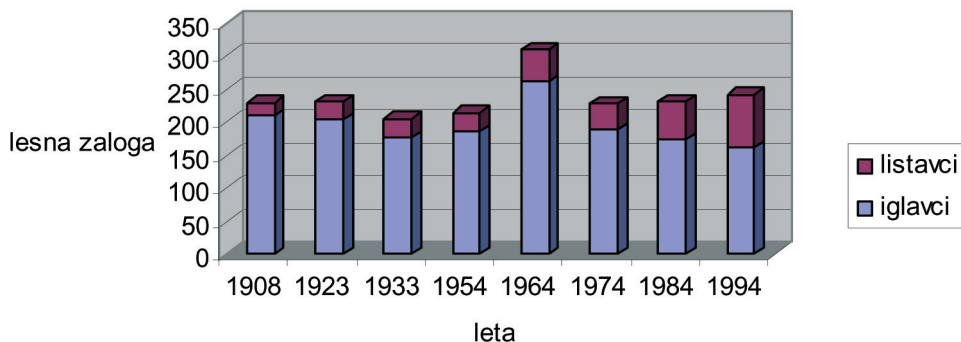
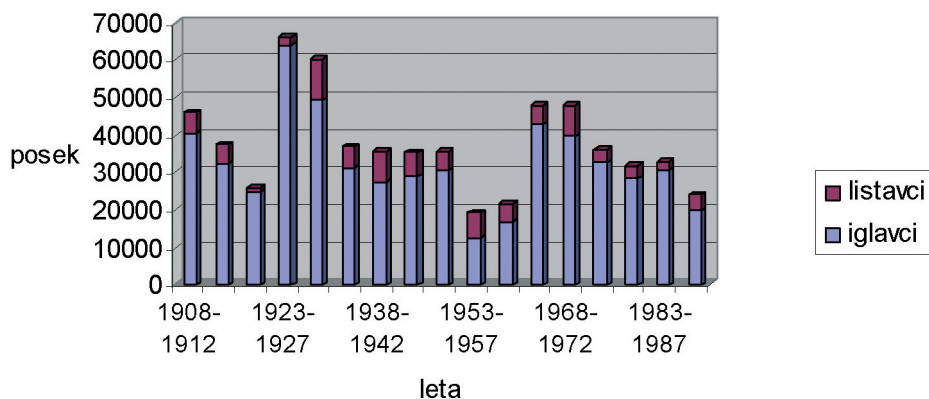
#### 3.2.3 Lesna zaloga

**Preglednica 1:** Lesna zaloga v revirju (m<sup>3</sup>/ha) leta 1908

Debelinski razred	Jelka	Bukev	Skupaj
I.	14	3	17
II.	33	7	40
III.	55	7	62
IV.	65	3	68
V.	32	1	33
Skupaj	209	21	230

#### 3.2.4 Prirastek

Glede na posekana modelna drevesa so ugotavljali tudi tekoči prirastek (% prirastka); le za sestoje, mlajše od 60 let, so uporabili Loreyevе tablice.

Razvoj lesnih zalog v obdobju 1908-1994 v revirju Škocjan ( $m^3/ha$ )Gibanje poseka po petletnih obdobjih v  $m^3$  v revirju Škocjan med leti 1908-1992

Preglednica 2: Prirastni odstotki jelke po bonitetnih razredih leta 1908

Starost	II.	III.
61-80	3,0	2,0
81-100	2,0	1,5
101 in več	1,5	1,0

Preglednica 3: Prirastek v revirju ( $m^3/ha$ ) leta 1908

Jelka	6,03
Bukev	0,84
Skupaj	6,87

#### 4 DOLOČITEV ETATA

Gozdovi revirja Unec (948,16 ha) so bili razvrščeni v starostne razrede. Obhodnja je bila določena na 100 let. Pri izračunu etata za vso obhodnjo (100 let) so bili, kakor je razvidno iz sečnega načrta, v prvo periodo uvrščeni sestoji, povsem zreli za sečnjo, v drugo periodo pa tisti, ki so bili šele na začetku zrelosti. Sečne površine in razdelitev mas so bile naslednje:

- I. desetletje 201,52 ha in 56.910  $m^3$
- II. desetletje 176,70 ha in 78.307  $m^3$
- III. do IV. desetletje 250,37 ha in 128.799  $m^3$
- V. do X. desetletje 319,57 ha.

## 5. GOSPODARSKE RAZMERE

Ker je bil načrt namenjen lastniku in njegovim gospodarskim namenom, so v načrtu upoštevane tudi gospodarske razmere okolice. Takole zapiše Körbl (1908): »*Gospodarsko stanje okolice je za te gozdove nepomembno, saj gre ves les v Italijo (Trst). Vendar je v okolici dovolj žag, ki so v glavnem odvisne od knežjega gozda. Zaradi precejšnje konkurence so cene lesa trenutno visoke, konkurenco pa je potrebno obdržati, da ne bo težav pri oddaji lesa. Doslej je bilo povpraševanje vedno večje od oddaje.*

*Preko revirja poteka južna železnica, povprečna oddaljenost do železniških postaj (Rakek, Postojna) je okoli 7 km.*

*Pojavljale pa so se težave pri oddaji slabšega lesa za kurjavo, ker so imeli okoliški kraji sami dovolj gozda za kritje lastnih potreb. Oddaja tega lesa v Trst, pa se zaradi visokih prevoznih stroškov ni splačala. Les iz nege so pogosto namenili oglarjenju, oglje pa je šlo na tržaško tržišče.*

*Lesna trgovina gre v tem revirju na veliko, prodaje malim kupcem praktično ni. Celotni etat se proda na panju, tako da kupec poskrbi za posek, spravilo in prevoz. Gozdovi revirja so bili dobro odprti z gozdnimi cestami, tako da je bilo omogočeno racionalno izkoriščanje.*«

Načrtovalec je poudarjal, da so bile težavne delavske razmere: včasih je bilo nemogoče dobiti »*enega samega uporabnega delavca*«, in še to za le za mezdo, ki je presežala vrednost opravljenega dela. Delavec pri popravilu cest in podobnih delih je dobil na dan 2,80 do 3,00 krone, delavka za nego 1,60 kron, celo 14-letni dečki so dobili že 2,40 krone na dan. Načrtovalec je ugotavljal, da so bila vsa potrebna dela (nega, vzdrževanje cest) zelo draga. Zato je razmišljal, ali ne bi bilo primerno nastaviti stalne delavce; dve družini z

večjimi otroki bi zadostovali za opravljanje vseh tekočih del in bi tako le občasno morali najeti nekaj tujih delavcev. Mogoče bi ob tem veljalo dodati še podatek o vrednosti lesa na panju: jelka I. razreda (nad 27 cm srednje debeline navzgor) 19 kron/m<sup>3</sup>; II. (manj kot 27 cm srednjega premera), 13 kron/m<sup>3</sup>; III. (manj kot 4 m dolžine, slabi vrhovi) 7 kron/m<sup>3</sup>; in les za kurjavo 1,5 kron/m<sup>3</sup>. Bukev so prodajali po ceni 12 kron/m<sup>3</sup> (več kot 25 cm srednje debeline in več kot 2,2 m dolžine), bukovi vrhovi 2,6 kron/m<sup>3</sup>; garivci 1,60, vejevje 1,00 in les za oglje 0,60 do 1,00 kron/m<sup>3</sup>. Pri jelki je bilo 94 % tehničnega lesa in le 6 % za kurjavo, pri bukvi pa 50 % tehničnega lesa in 50 % za drva in oglje.

Revir Unec je vodil revirni gozdar, za pomoč pa sta mu bila dva logarja. To osebe je zadostovalo za opravljanje vseh gozdarskih in lovskih opravil.

## 6. LITERATURA

- DOLGAN, F., 1966: Ureditve velikih gozdnih posestev na kraškem ozemlju Notranjske. Gozdarski vestnik, 2, s. 78–85.
- GAŠPERŠIČ, F., 1967: Razvojna dinamika mešanih gozdov jelke-bukve na Snežniku v zadnjih sto letih. Gozdarski vestnik, 7–8, s. 202–237.
- GAŠPERŠIČ, F., 2008: Mesto snežniških gozdov v razvoju napredne gozdnogospodarske misli in prakse na Slovenskem. Gozdarski vestnik, 5–6, s. 289–300.
- GRUBER, T., 1781: Briefe hydrographyschen und physikalischen Inhalts aus Krain.
- KÖRBL, 1908. Grundzüge der Forsteinrichtung des Revieres Maunitz 1908. Herrschaft Haasberg.
- PERKO, F., 1985. Tradicija gozdnogospodarskega načrtovanja na Visokem Krasu. Pomen zgodovinske perspektive v gozdarstvu. Gozdarski študijski dnevi 1985. Biotehniška fakulteta VTOZD za gozdarstvo.
- PERKO, F., 2002. Zapisano v branikah. Gozdovi in gozdarstvo od Snežnika do Nanosa skozi čas. Gozdarsko društvo Postojna. 272 s.