

Institut za gozdno in lesno gospodarstvo
Slovenije

Gozdno
gojitevni elaborat na osnovi
gozdnih tipov za revir Masun
na Snežniškem pogorju

1958

H(4) KARTE

Oxf. 187: 221 + (084.3) (497.12 knjignih)

INSTITUT ZA GOZDNO IN LESNO GOSPODARSTVO SLOVENIJE

1958

GOZDNO GOJITVENI ELABORAT NA OSNOVI GOZDNIN

TIPOV ZA REVIR MAČUN NA SNEŽNIČKEM POGORJU

Ljubljana, junija 1958

UREDJIL:

/Dr. Ing. Vlado Tregubov/

DIREKTOR:

/Ing. Bogdan ZAGARI/



E. S.
(+ 4 Karte)



GOZDNO GOJITVENI ELABORAT NA OSNOVI GOZDNIH

TIPOV ZA REVIR MAŠUN NA SNEŽNIŠKEM POGORJU

K A Z A L O

I. Uvod	V. Tregubov	str.	1
II. Glavni gozdni tipi	V. Tregubov	str.	3
III. Talni tipi	B. Vovk	str.	5
IV. Tabelarni pregled gozdnih tipov	V. Tregubov	str.	13
V. Gospodarska razdelitev in tipi gozdov	V. Tregubov	str.	14
VI. Izkaz površin gozdnih tipov po odsekih	V. Tregubov	str.	17
VII. Raziskovalne ploskve	V. Tregubov	str.	18
VIII. Gozdno-gojitveni ukrepi	V. Tregubov	str.	19
IX. Karte			

Dr. ing Vlado Tregubov.

I. U V O D

L, 1957 je izšla, kot posebno strokovno znanstveno delo v okvirju publikacij Instituta za gozdno in lesno gospodarstvo Slovenije, obširna monografija "Prebiralni gozdovi na Snežniku". Ta monografija obsega v glavnem preučevanje področja Leskove doline, zajema pa tudi velik del revirja Mašuna. Zato so skoraj vsa dognanja in sklepi glede gospodarjenja z gozdovi v teh področjih morejo uporabiti tudi za revir Mašun, ki je v splošnem precej podoben Leskovi dolini. Tam se namreč pojavljajo skoraj isti gozdni tipi, ker so področja obeh revirjev sosedna in, kar je najvažnejše, ker sta oba revirja obrnjena proti severu, tako da na široko vzeto zavzemata severno pobočje Snežnika in obsežne doline v približno isti nadmorski višini. Tem enotnim prilikam odgovarjajo podobni ekološki pogoji in zaradi tega se razvijajo isti gozdni tipi.

V tem elaboratu ne bomo ponavljali tega, kar je že natančno opisano in bogato dokumentirano v omenjeni monografiji, zlasti zaradi tega, ker se nanašajo tamošnja splošna dognanja in preučevanja, kot so to klimatološka, geološka, geografska, zgodovinska ter opisov gozdnih in talnih tipov, tudi na predelu Mašuna. Vendar bomo tu ugotovili, kateri gozdni tipi so zastopani in kako so razviti na Mašunu, ter kako se razlikujejo od onih opisanih v monografiji. Za tem bomo podali osnovne ugotovitve in sklepe glede gospodarske vrednosti zastopanih gozdnih tipov, s predlogi o pravilnem izkorisčanju gozdov v tem revirju.

Strogo ureditvena dela so izven programa tega elaborata.

Navedli bomo najprej glavne principe uporabne gozdne tipologije. Gozdna proizvodnja je odvisna od dveh kompleksnih činiteljev: načina gospodarjenja oziroma izkoriščanja gozda in naravnih rastiščnih pogojev, kjer se tisti gozd razvija.

Rastišče je ekološki pojem, ki nam predstavlja skupek vseh činiteljev določenega življenskega okolja, ki vpliva na rastlinstvo. Na ta način določa rastišče življenske pogoje, sestavo in zgradbo rastlinske združbe. Rastlinska združba je torej izraz vplivanja vseh okoljskih činiteljev in zato označuje rastišče. Rastišču na ta način ustrezata svojstvena gozdna vegetacijska združba ali gozdni tipi.

Gozd je sestavljena rastlinska združba, v kateri rastejo rastline razne velikosti: mahovi, zelišča, grmovje in tiste drevesne vrste, ki nam dajejo les za gospodarske potrebe.

Določitev rastlinske združbe ali tipa gozda in ekoloških faktorjev rastišča na katerem ta tip uspeva, je najvažnejše za spoznavanje gozda samega, njegovega razvoja in zmožnosti njegovega najracionalnejšega izkoriščanja v mejah določenih rastiščnih pogojev. Ti pogoji nam postavljajo naravno mejo, kajti če jih neupoštevamo in to mejo prekoračimo, se v gozdovih izčrpajo oziroma poslabšajo tla, kar je zakraško področje posebno nevarno.

Povdariti moramo, da rastlinska združba določenega rastišča, sama na sebi to rastišče oblikuje, ga na ta način izgrajuje v določeni meri. Pri gozdni vegetaciji, zlasti na krasu, je to še posebno očitno, ker nastaja pod njeno odejo svojevrstna mikroklima in talni profil. Kakor hitro je gozdna vegetacija porušena, se le težko izgradi na novo.

Za gozdarskega praktika je važno, da spozna značaj vegetacije in rastišča, ki ga označuje. Prav tako mu bo koristilo, če bo vedel, ali je vegetacija bolj ali

manj ustaljena in kakšna je njena razvojna tendenca.

V fitocenologiji uporabljam pojem klimaks - klimatogene vegetacije, ki bi bila najbolj razvita vegetacijska združba, pogojena v svojem naravnem razvoju samo po določenih klimatskih razmerah brez človekovega ali kakršnegakoli drugega vpliva. Z drugimi besedami klimaks je takrat, ko je vegetacija dosegla ravnotežje z ekološkimi faktorji rastišča. Takšnemu vegetacijskemu klimaksu ustreza talni klimaks, tako imenovani pedoklimaks, ali zonalni talni tip, ki predstavlja najvišji razvojni štadij tal pri določenih klimatskih pogojih.

V primeru, da obstaja močan faktor trajnega značaja, ki preprečuje naravni razvoj vegetacije (n. pr. strma skalnata pobočja, talna erozija, gibljivi tereni, melišča, kjer se ne more izoblikovati ustrezen talni profil itd.) nastaja v takih primerih tudi ustaljena vegetacijska združba, ki traja toliko časa, dokler odločajo faktorji, ki so ustavili njen razvoj, taka vegetacijska združba se imenuje paraklimaks ali subklimaks.

Rastlinske združbe, ki so najbolj podobne klimaksnim in paraklimaksnim združbam navadno imenujemo prirodne.

Pojem klimatogene vegetacije je za gozdarja zelo važen, ker vegetacija najbolje označuje ekološke razmere rastišča ter služi za ugotavljanje njene razvojne težnje. Če teži vegetacija v smeri razvoja prirodne vegetacije, pomeni, da je progresivna, če pa se oddaljuje od te smeri, je regresivna.

V gozdarski praksi predočujejo pravilno gojeni prebiralni gozdovi v večini primerov prirodne rastlinske združbe. Medtem pa se že pri gojenju enodobnih gozdov pojavlja razvojno zaporedje (sukcesija), ki je tem krajše, čim hitrejše je pomljevanje in tem trajnejše, čim večja je golosečna površina. To je potrebno očitno na kraških področjih.

Vsako močnejše zrahljanje biološkega ravnoesa prirodne vegetacije sproži vegetacijsko sukcesijo, ki jo sestavljajo razni štadiji. Čim bolj je talni profil poškodovan, tem dolgotrajnejša je progresivna sukcesija pri enakih ostalih pogojih. N. pr. pri podorih se začne razvijati vegetacija na golem kamenju vzporedno z njo pa se razvijajo tudi tla.

Najzanesljivejši način določenja bonitete rastišča je ugotavljanje prirodnega gozdnega in talnega tipa. Torej s kartiranjem gozdnih tipov dobimo površine enakih rastiščnih pogojev, oziroma bonitet in obenem vse gozdno - gospodarske posebnosti (ustvarjanje drevesnih vrst, prirastek, strukturo, optimalno lesno zalogo, način gojenja in sečenje itd.).

V naslednjih poglavih bomo torej obravnavali podatke o gozdnih tipih, ki smo jih ugotovili in kartirali na področjih revirja Mašun. Tako nam daje karta gozdnih tipov konkretno podatke o rastišču in stanju gozda v vsakem odseku na terenu. Iz pripadnosti tega odseka gozdnemu tipu izvlečemo merodajne zaključke o načinu gospodarjenja na tem odseku.

Kartiranje gozdnih tipov na terenu je izvedel poleti 1957 ing. Stane Cvek po navodilih ing. dr. V. Tregubova.

Priobčujemo progled talnih tipov, ki ga je sestavil na osnovi terenskih in laboratorijskih preučavanj l. 1957 prof. dr. ing. B. Volk za področja revirjev Mašun in Gomance. S tem v zvezi opozarjamo, da smo dali tukaj le izvleček iz tega pregleda, in sicer le to, kar se nanaša na revir Mašun.

II. GLAVNI GOZDNI TIPI.

Že uvodoma je rečeno, da so gozdni tipi v glavnem isti kakor v Leskovi dolini in da so natančno opisani v monografiji "Prebiralni gozdovi na Snežniku". Na kratko bomo navedli značilnosti gozdnih tipov, ki jih srečamo na področju Mašuna in jih izpopolnili z drugimi natančnimi opisi novih tipov, ki niso bili opisani v zgoraj omenjeni monografiji.

Gledano v velikem merilu zavzema področje revirja Mašun obsežno kotlino, katere južna stran se spušča od Malega Snežnika (1640 m) navzdol.

Če napravimo presek skozi sredino te kotline v smeri od juga proti severu, vidimo, da poteka približno po sredini revirja in obsega naslednje gozdne tipe (glej profil):

- 1). Pinetum mughi – pas ruševja nad 1550 m do vrha Malega Snežnika. Gozd je varovalnega pomena. V spodnjem delu meji na subalpski pritlikavi bukov gozd z *Allium victorialis*
- 2). Allio (victorialis)-Fagetum (bivši *Fagetum subalpinum*) subalpski bukov gozd s primesjo smrek v višini od 1250 m – 1550 m. Ob zgornjem robu, ki meji na ruševje imamo nizko, pritlikavo, grmičasto bukev, 3 – 4 m visoko, sabljaste rasti, ki ustvarja pas med 1500 in 1550 m. Ta bukev ima izključno varovalni značaj. Od tega ozkega pasu navzdol do višine 1250 – 1300 m se razprostira pas dobro zaraščenega bukovega gozda, enomerne oblike. Bukev se tam odlično ponlajuje, čim se odpre drevesni pokrov. V tem gozdu se pojavljajo tudi skupine smrek, v nižjih legah najdemo tudi jelko. Pas tega gozda pokriva precej velike površine in se deli na sledeče sub-associacije.

Na bolj položnih legah opazujemo Allio victorialis – Fagetum typicum z naslednjimi značilnimi subalpskimi vrstami: *Adenostyles Glabra* – gol lepen, *Luzula silvatica* – velika bekica, *Ranunculus platanifolius* – platanolistna zlatica in *Mulgedium alpinum* – brdovka. Na bolj strmih legah se nahaja Allio – victorialis Fagetum helleborietosum, subalpski bukov gozd s *Helleborus niger* – telehom in *Mercurialis perennis* – golščcem.

Na bolj vlažnih severnih legah pa uspeva Allio victorialis – Fagetum homogynetosum, višinski bukov gozd s planinščkom.

Na splošno je v tem pasu subalpske bukve precej otokov iglastih gozdov, tipa *Abieto – Calamagrostidetum* in *Piceetum subalpinum* v mraziščih, katerih je tam veliko, izmed katerih je največji in najgloblje Peklo. Gozdni tip *Calamagrosteto – abietetum piceetosum* je razvit samo na zelo skalnatih pobočjih ali grebenih in ima v glavnem varovalni značaj.

- 3). Abieti – Fagetum homogynetosum, jelov – bukov gozd s planinščkom zavzema severne precej strme lege v višinah med 1250 in 800m. Pokriva precej velike površine na področju revirja Mašun, natančno pa je opisan v omenjeni monografiji.
- 4). Abieti – Fagetum omphalodetosum, osnovni jelov – bukov gozd s pomladansko torilnico srečamo na manj nagnjenih terenih z bolj globokimi tlemi, ob robu same kotline. Ta tip je zelo natančno opisan v monografiji. Na področju Mašuna pokriva manjše površine kot v sosednji Leskovi dolini.
- 5). Abieti – Fagetum lycopodietosum jelov – smrekov – bukov gozd z lisičjakom, zavzema dno doline, torej precej ravne manj kamnite lege in tako pokriva naprekinjeno precej veliko površino v obliki elipse. Tla so globoka, glinasta in zmerno zakisana. Nekateri odseki, ki spadajo v ta tip, so bili v preteklosti posekani na golo, spremenjeni celo v pašnike, nato pa zasajeni s smreko, tako da imamo sedaj srednje dobne čiste smrekove kulture, a mestoma jase zaraščene s travo šašuljico *Calamagrostis varia*. Te jase bi bilo treba zasaditi s smreko, ki bi dobro uspevala, ker so klimatski in edafski pogoji zanjo primerni.
- 6). Abieti – Fagetum clymetosum na južnih srednjegognjenih terenih/ bukov – jelov – je gozd s travami. To je nov tip, specifičen za področje Mašuna in ga sedaj prvič opisujem, Zato prilagam fitocenološko tabelo, s pomočjo katere sem ta tip določil.

Iz te tabele je razvidno, da je ta gozd floristično bolj reven v primerjavi s sorodnim subasociacijo, precej gost, ker bukev močno prevladuje. Travne vrste so precej razvite. Elementi bukovih gozdov so močno zastopani, elementi smrekovih gozdov kakor tudi sploh acidifilni elementi, so odsotni. Značilne vrste za Abieti - Fagetum so prisotne, vendar nimajo takega množičnega razvoja, kakor v ostalih subasociacijah Abieti - Fagetum, na področju Snežnika. Vendar sem upoštevajoče okolje in sedanje razvojno stanje tega gozdnega tipa, odločil, da ta tip priključim asociaciji Abieti - Fagetum kot posebno subasociacijo. Pedološka analiza tal je tudi potrdila, da mu odgovarja posebni talni profil, navezan na neutralna ali slabo kisla rjava topla tla z ugodnim vodnim režimom in na sončno ekspozicijo (glej članek prof. dr. ing. R. Vovka). Področje, kjer je ta tip razvit, je bilo pod močnim vplivom človeka, oziroma so bile tam v začetku tega stoletja izvedene močne sečnje iglavcev (predvsem jelke). Kakor sem že ugotovil, se ta gozd zaradi svoje tople lege precej nagiba k čistim bukovim gozdovom kar potrjuje tudi floristična sestava te rastlinske združbe. Namreč, kadar se odstranjujejo iglavci, se bukev, ki je konkurenčno precej jaka, močno razbohoti in za določeno dobo iztisne jelko ter nastane čist bukov gozd. Lahko rečemo, da ima bukev od vseh subasociacij Abieti - Fagetum dinaricum, v subasociaciji elymetosum, najboljše pogoje za svoj razvoj. Gospodarski značaj tega gozda je zelo pomemben, ker pokriva velike površine, ter bi mogel biti, z ozirom na tla in lego bolj rentabilno izkoriščen.

- 7). Nad predhodnim gozdnim tipom, na strmih južnih, skalnatih pobočjih se razvije Abieti - Fagetum mercurialetosum, jelov - bukov gozd z golšcem. Drevesa so tam slabе rasti. Pokriva neznatne površine. V monografiji so na sl. 43 strukturni podatki za odd. 5 Mašuna, ki spada v ta tip in kaže na pravilno prebiralno strukturo.
- 8). Calamagrosteto - Abietetum goodyeretosum jelov gozd po zelo kamenitih grebenih in vrhovih. Nižinska subasociacija, opisana v monografiji pokriva majhne površine, ima strogo varovalni značaj.

Vsi omenjeni gozdniki tipi so opisani v obliki tabelarnega pregleda, ki ga prilagamo. Razen tega je podan izkaz površin gozdnih tipov po odsekih.

Posamezne fitocenološke tabele gozdnih tipov so tiskane v monografiji "Prebiralni gozdovi na Snežniku", prilagamo pa tudi tabelo novo določenega gozdnega tipa Abieti - Fagetum elymetosum.

TABELA RASTLINSKE ZDROŽBE ŠT.

Ime rastlinske združbe: ABIETO - FAGETUM elymetosum

Avtor tabele: Dr. ing. V. TREGUBOV

Področje: Snežnik-Mašun 1957

Štev. popisa	30	33	34	29	28	32		
Datum	6.IX.	8.IX.	9.IX.	6.IX.	6.IX.	8.IX.		
Nadmorska višina	1010	1050	1110	1010	980	950		
Lega	S	S0	NW	S	S0	S0		
Strmina v stopinjah	5	10	15	10	10	10		
Tla	Ruj.	Ruj.	Ruj.	Ruj.	Ruj.	Ruj.		
Geološka podlaga	Ap.	Ap.	Ap.	Ap.	Ap.	Ap.		
Kamenitost v %	0	20	10	10	10	5		
Pokrovnost v %	I 100	I 100	I 80	I 80	I 70	I 70		
II 20	II 10	II 50	II 20	II 20	II 10			
III 70	III 20	III 40	III 50	III 80	III 80			
IV 0	IV 5	IV 0	IV 5	IV 0	IV 0			
Srednji premer (cm)	5-20	20/30	6-45	10/25	25/ (50)	40		
Srednja višina (m.)	10	10/25	6-25	15	12	25		
Površina popisne ploskve	400	400	400	400	400	400	Pres.	

Oddelek

Rastlinske vrste

ZNAČILNE VRSTE

Abies alba I 1·1 1·1 2·3 3·2 1·2 5

" " II 1·1 + + 3

" " III 1·1 1·1 1·2 + + 5

Artemisia agrimonoides + + + + + + 6

Cardamine trifolia + + 1·2 1·2 + 1·2 6

Satureja grandiflora + 1·1 1·1 + 1·1 1·2 6

Prenanthes purpurea + + 1·1 + + + 6

Rhamnus fallax II + + 2

DIFFERENCIALNA VRSTA

Elymus europaeus 1·2 1·1 + 1·3 1·3 1·2 6

VRSTE ZVEZE FAGETALIA

Fagus sylvatica I 5·5 5·5 5·5 4·5 4·5 3·3 6

" " II 2·2 1·2 3·3 1·2 1·2 1·1 6

" " III + 1

Acer pseudo-platanus I (+) + 1·1 1·1 4

" " " III 1·2 + + + + 5

Ulmus scabra I 1·1 1·1 + 3

" " III + 1

Daphne mezereum II + + + + + 6

Sanicula europaea III 1·2 + + + 1·3 1·2 6

Carex sylvatica 1·1 1·1 + 1·2 + + 6

Festuca sylvatica + 1·2 1·2 + 3·3 5

Euphorbia amygdaloides + + + + + + 5

Lamium luteum 1·2 + + + 1·2 5

Lactuca muralis 1·1 + 1·1 + 1·1 5

Carex digitata + + + + + + 5

Mercurialis perennis + 1·2 + 1·2 + 5

Lonicera alpigena II + + + + 4

Brachypodium sylvaticum 1·2 + 1·2 3

Lathyrus vernus + + + 3

Polygonatum multiflorum + + 2

Viola silvestris + + 1·2 2

Asperula odorata (+) 1·2 2

Cyclamen europaeum 1·2 + 2

SPREMLJEVALKE

Picea excelsa I 1·1 + + 1·2 4

" " II 1·1 1·1 1·1 3

" " III + 1

Sorbus aucuparia II + + + + + 6

Senecio Fuchsii III + 1·1 1·1 1·1 1·2 1·2 6

Oxalis acetosella 1·3 2·3 + + 1·2 5

Aspidium filix mas + + + + + 5

Fragaria vesca 1·1 + 1·1 1·2 1·1 5

Rosa pendulina II + + + + 4

Rubus idaeus II + + + + 4

Majanthemum bifolium + + + + + 4

Gentiana asclepiadea + + + + + 4

Athyrium filix femina + + + + + 4

Polygonatum verticillatum + + 1·2 1·1 3

Myosotis sylvatica + + + 1·2 3

Eupatorium cannabinum + + 1·2 + 3

Hypericum montanum + + + + 3

Carex alba 1·3 + 1·3 2

Luzula maxima + (+) 2

Cirsium erisithales + + 2

Solidago virga aurea + + 2

Veronica officinalis + + 2

Atropa belladonna II + (+) 2

Gnaphalium sylvaticum + + 2

Adenostyles alliariae + 1·1 2

MAHOVI

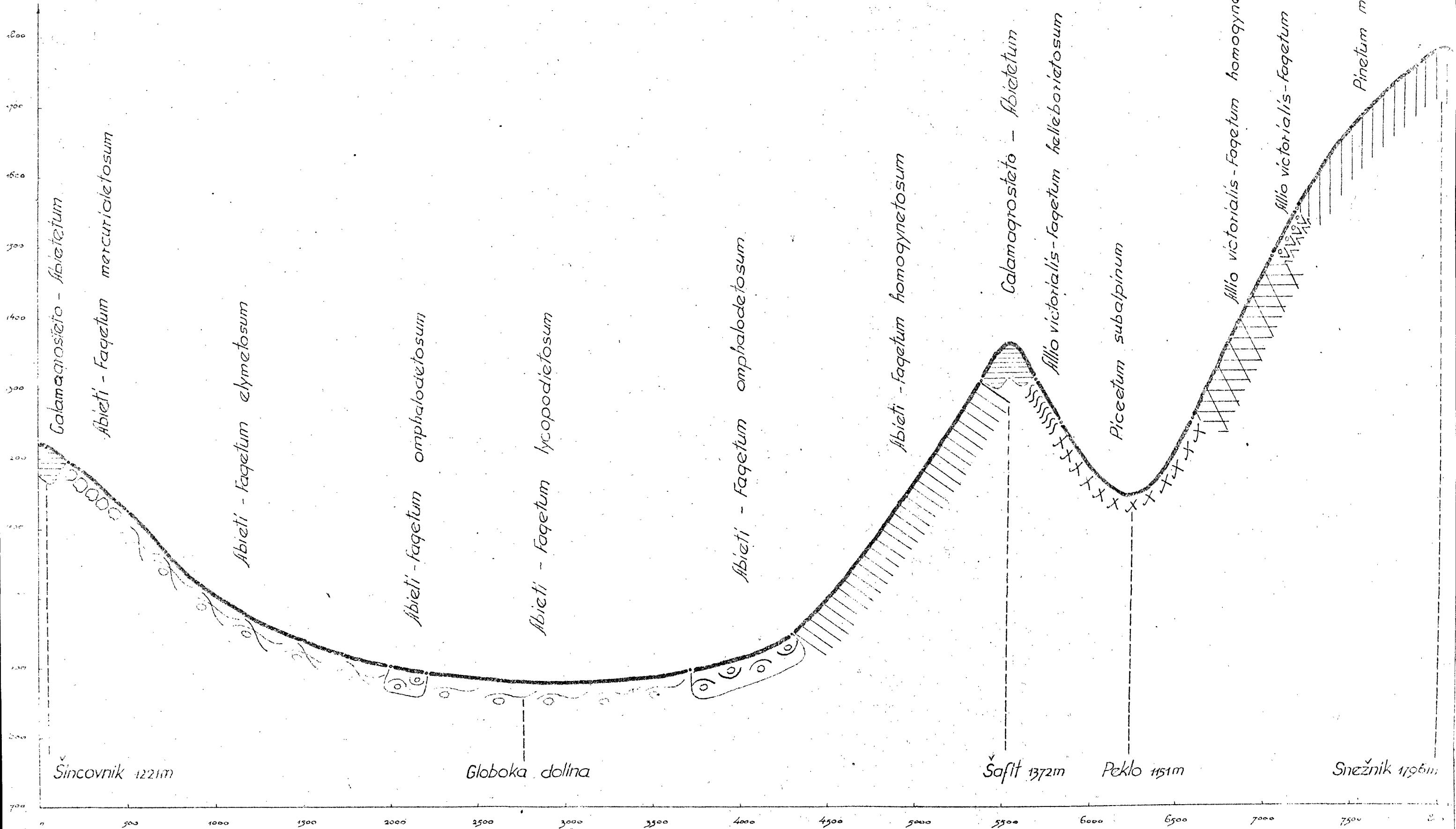
Hypnum molluscum IV 1·5 1·5 1·5 + 4

Isothecium myurum + + 2

Rastline zabeležene enkrat v posameznem popisu

Corylus avellana + (32)
Euphorbia dulcis + (34)
Phyteuma spicatum + (34)
Aspidium lobatum + (34)
Hieracium murorum + (34)
Vaccinium myrtillus + (34)
Aspidium spinulosum + (33)
Lonicera nigra II. + (34)
Geranium Robertianum + (28)
Rubus fruticosus + (32)
Calamagrostis varia + (28)
Crataegus monogyna + (28)
Urtica dioica + (28)
Prunella vulgaris + (28)
Carex pilosa + (29)
Orchis maculata + (33)
Ajuga reptans 1.2 (30)
Luzula pilosa + (33)
Galeopsis tetrahit + (33)
Cardamine flexuosa + (33)
Thalictrum aquilegifolium + (33)
Ranunculus platanifolius + (34)

**PROFIL GOZDNÝCH TROV OD VRCHU SNEŽNIKA
V SMERU PROTI NW**



Prof. ing. dr. B. Vovk

III. Poročilo o raziskavi tal na Snežniku v letu 1957

(Odnosi tal: rastlinska združba v revirjih Mašun in Gomance).

Pripomba: Izvleček iz omenjenega poročila,
kar se nanaša na revir Mašun.

Ob priložnosti gozdnega fitosociološkega kartiranja revirjev Gomance in Mašun v letu 1957, so bila orientacijsko pregledana tudi tla pod nekaterimi rastlinski zdržbami. Namen pri tem je bil, da se tudi na tem področju ugotovi zakonitostni odnos med gozdnim zarastjem in talnim profilom. Podobno delo je bilo na Snežniku v revirju Leskova dolina že izvršeno in so rezultati bili objavljeni (1957, Prebiralni gozdovi na Snežniku, publ. št. 4 Inst. gozd. les. gosp. Slov.) Pogoji so tam v mnogih primerih enaki ali vsaj zelo zblizani, mnogi pojavi se ujemajo, zato tukaj niso bližje obravnavani, pač pa se samo registrirani kot potrdilo in dopolnitev ugotovljenih za Leskovo dolino. Opisani pa so tudi nekateri pojavi, ki jih v Leskovi dolini ni. Delo naj služi kot doprinos k boljšemu spoznanju razmerja med tlemi in gozdnim zarastjem na Snežniku.

Spošno o razmerju zdržba : tla.

Gozdna zarast in tla sta povezana s tako mnogoštevilnimi in tesnimi vezmi, da tvorita dve soodvisni vrednosti, ki v naravnem gozdu tvorita nerazdružno celoto. Sprememba v gozdnim zarasti - povzročena bodisi po notranji razvojni dinamiki zdržbe, bodisi po človekovih posegih v življenje gozda, - spreminja tudi tla. Najprej nastopajo spremembe samo v notranji dinamiki talnih procesov, nazadnje pa se spremene tla tudi v njihovi zgradbi. Določevati rastlinstvo pomeni v veliki meri tudi določevati tla. Velja pa tudi narobe. Seveda pa je pri tem potrebno, da so vse te soodvisnosti in sorazmerja raziskana in spoznana. Mechanizem soodvisnosti tal in rastlinske zdržbe si teoretično lahko predstavljamo takole. V enaki klimi in v enaki topografiji, določa mineralni substrat s svojimi fizikalnimi in kemičnimi lastnostmi, katero rastlinstvo se manj naseli. Razvije se dotična zdržba, ki jo narekujejo tla.

Nato rastlinstvo s svojimi odmrlimi in odpadlimi deli ustvarja novo telo v gozdu, namreč " mrtvo " organsko snov, ki se vraste v in na petrografskej substrat, kot gozdní humus. Po količini je humusno telo v gozdu zelo pomembno. " Mrtva " organska snov lahko po količini doseže ali pa celo preseže živo organsko snov gozdnega rastlinstva. Velike zaloge potencialne energije, ki jo vsebuje to " mrtvo " telo, pa povzroča, da je ravno ono najbolj intenzivno živeča komponenta gozda. V njem utripi bujno življenje z nepreglednim številom zastopnikov, posebno iz vrst mikrofavne in mikroflora. Oni predelujejo odpadajočo organsko snov v take oblike, kot to odgovarja kemizmu odpadkov dotične zdržbe ter kemizmu in fizikalnim pogojem dotičnih tal. Razvija se prav določena oblika humusa ter prav določen način mešanja organske in mineralne komponente tal. Vsaki določeni kombinaciji rastlinske zdržbe odgovarja neka določena oblika humusnega profila ter s tem tudi talnega profila sploh. V tem profilu žive rastlinski makroorganizmi - drevje gozda s svojim absorcijskim aparatom ter sprejemajo hrano tako, kot jim to omogoča predvsem utripanje življenja v humuzu v tleh. Tako so sami po sebi uravnavajo in uravnovešajo pogoji obstoja določene rastlinske zdržbe na določenih tleh. Obenem pa se razvije taka oblika talnega profila, kot ga narekuje dotična rastlinska zdržba. Na ta način se vpostavljajo ravnovesja rastlina: tla. Opazna so predvsem po morfoloških oblikah talnega profila.

Ravnovesja tal in zarasti so dolgodobna, vendar pa so zelo labilna. Na

sistem tla : rastlinska združba zelo občutljivo vpliva vsak tudi majhen odklon v petrografijski, topografski, hidrologiji ali v klimi / tudi odkloni v klimi, ki jih povzroči gozd s svojo zarastjo /. Rastlinske združbe se plastično prilagajo vsakokratnim ekološkim pogojem. Vsakemu takemu odklonu sledi automatično in zanesljivo vzpostavljanje novemu stanju prilagoden sistem tla : rastlinstvo.

Tla so v gozdu torej zelo zanesljivo merilo ne samo za rastlinsko združbo, temveč tudi merilo rastnih in gojitvenih pogojev.

Tudi spremembe v gozdnih zarasti, povzročene po človeku, se po opisani nujni zakonitosti ob določenem časovnem razdobju raztegnejo na tla, posebno na njihovo komponento. Čim dalekosežnejši je poseg v rastlinsko združbo in čim bolj se umetna zarast oddaljuje od prvotne prirodne, tembolj se to podrto ravnotežje odrazi v spremembah tal. Te spremembe večinoma povzroče, da se naravna rodovitnost gozdnih tal zmanjša in to tembolj, čim večje je odstopanje od prirodne rastlinske združbe. Poznanje tal in ugotavljanje razmerja tla gozdnih rastlinskih združb, ni torej samo teoretičnega pomena, temveč je za praktično gojenje gozda zelo važno. Poznanje in podatki o pedo- in fitosocioloških odnosih v naših lokalnih pogojih so še zelo nepopolni - posebno pri razčlenjevanju rastlinskih združb v nižje sistematske enote. Podatke, ki sledijo v nadaljevanju je smatrati kot doprinos k boljšemu poznovanju tal teoretično in praktično zanimivih pojavov na področju Snežnika.

Splošni podatki o tleh.

Tlotvorni činitelji na Snežniku so opisani v spredaj citirani publikaciji za celo področje Snežnika in veljajo tudi za raziskovana revirja Mašun in Gomance. Opisana so precej podrobno tudi tla v Leskovi dolini (Kodrič M. istotam). Talne razmere na Mašunu in na Gomancah so v glavnem enake, ali vsaj tako zblizane, da se lahko naslonimo na citirano talno študijo. Tu se zato omejujemo le na kratek splošen prikaz.

Matična kamenina je jurski in kredni apnenec, ponekje tudi dolomit in je na vsem področju dosti enaka. Tla so se razvila torej na sami karbonatni skali, ali pa na toplivem ostanku po karbonatih. Predvsem je razširjen fealitni dekarbonatiziran ostanek, vendar pa se najde tudi ostanke, ki vsebujejo več sialitnih elementov. Fealitni ostanki so ali temnorjavi ali rdečkastorjave barve, barva se menja mnogokrat na vsakih par korakov in to celo v istih skladih. Na njih se razvijajo rjava tla, različna v odtenku barve enaka pa v ostalih lastnostih. Kjer pa se nahaja več sialitnega ostanka se zdi, da je barva le rjava. Na njem se pojavlja podzoli.

Mineraloško-kemično raziskovanje netopljivih ostankov bi bilo zelo koristno za pojasnitve pedogenetskih pojavov. V okviru tega dela pa k takim raziskovanjem nismo mogli pristopiti.

Oblike tal, ki so se razvile na opisanih petrografsco-mineralnih substratih vidimo iz tabele štev. 1. Ta je sestavljena tako, da sta vsak zase opisana mineralni in organski profil. Iz sestave teh dveh, v tretji koloni sledi klasifikacijska enota tal. V zadnji koloni so navedene rastlinske združbe, ki so bile ugotovljene na posameznih talnih oblikah. Poleg njih so številke (rimske v oklepaju) opisov tal pod dotednjimi rastlinskimi združbami.

- (Tab. štev. 1) -

Pripombe k klasifikaciji. K genetični klasifikaciji uporabljamo, podajamo sledeča pojasnila.

Humusno karbonatna tla označimo tista, ki so sestavljena bistveno samo iz organskih (A_{oo} , A_o , H) - horizontov in iz karbonatnega. Manjka pa jim mineralno-organski horizont intimnega mešanja zemlje z (mull -) humusom (t.j. A_1 - hor.). Kot rendzina pa so klasificirana tla z dobro razvitim horizontom intimnega mešanja zemlje in (mull -) humusa t. j. hor. A_1 .

Uveden je naziv rjava - humusno - karbonatno - skalovita tla, ki predstavlja najdrobnejši, miniaturni mozaik rjavih in humusno-karbonatnih tal, v katerih je prevladujoča komponenta karbonatna skala ali kamenje. Za to obliko v klasifikacijskih nomenklaturi ni pravega imena.

Pregledana in opisana so bila tla pod sledečimi gozdnimi rastlinskimi združbami.

- I. Abieti - Fagetum elymetosum
- II. Abieti - Fagetum omphalodetosum
- III. Abieti - Fagetum homogynetosum
- IV. Abieti - Fagetum mercurialeto sum
- V. Abieti - Fagetum lycopodietosum

Pod posameznimi združbami so bili izkopani in opisani profili. Poleg tega pa je bilo vzetih mnogo sond. V priloženih listih I. - V., sledi opisi tal pod zgoraj naštetimi združbami.

I. Abieti - Fagetum elymetosum.

Lokacija profilov: prof. st SM 7 Mašun odd. 5 b

Prof. st SM 8 Mašun odd. 5 b

Sonde: na Mašunu in na Gomancah.

Klasifikacija tal: rjava tla na karbonatu (štev. 7 v tab.)

Zemlje je pod to združbo v splošnem mnogo in je tudi globoka, vendar je skalovitost različna; od brezskeletnih debelih tal, do takih v katerih je pokopanega mnogo debelega kamenja ter tudi do primerov kjer zemlja napoljuje velike žepce skal. Vododržnost tal je dosti velika: vendar so tla dobro drenažna. Lege so tople, južne, zaščitene. Površina je pokrita z do 4 cm debelo plastjo iglic in listja, pod katero je zelo plitev horizont na pol razkrojenih organskih ostankov z navzdol vedno večjo količino pravega humusa. Vsebuje mnogo izmečkov deževnika. Sledi mu plitev mineralno-humusni horizont A₁. V žepastih gnezdih in med skaličami je plast nerazkrojenega organskega ostanka bolj debela ter ji sledi tudi bolj humozan in bolj globok A₁ horizont.

Težko je predstaviti povprečen profil za to združbo. Tu je opisan profil, ki odgovarja glavnim značilnostim. (profil štev. SM 7).

A₀₀ - hor. 0 - 4 cm listi - iglice

A₀ - hor. 4 - 6 cm, na pol razkrojena organska snov, navzdol vedno več finega humusa. Izmečki deževnika. Temnosivorjava. pH = 6.75.

A₁ - hor. 6 - 26 cm, temnorjav, ilovnat, rahel, drobno grudičast. Humoznost se zmanjšuje z globino, barva prehaja polagoma v rjavo. pH = 6.

/B/ - hor. 26-55 cm, rjav, nekoliko zgoščen, glinasto ilovnat, nekoliko večje trdne strukturne grudice, propustnost dobra, pH = 6.5.

B C - hor. 55 cm svetlejši, v njem se pojavljajo posamezni oblasti karbonatni kamni.

Profilipod to združbo so po globini horizontov lahko dosti različni, vendar pa je gornje zaporedje horizontov povsed značilno. Abieti - Fagetum elymetosum izgleda, da je navezan na nevtralna ali slabo kisla rjava tla, topla z ugodnim vodnim težnjom in na sončno ekspozicijo.

II. Abieti - Fagetum omphalodetosum.

Lokacija: prof. št. SM 2 Mašun, odd. 18 b.

Sonde: S pobočja doline Škorenj - Mašun in na Gomancah.

Združba je razvita na kaskadastih strminah z zarezami in globeljmi na severnih ekspozicijah, na višini okrog 1 000 m.

Klasifikacija tal: Rjava tla na karbonatu (st 7 v tabeli) značilen je profil SM 2, ki izgleda takole:

A_{00} - hor. 0 - 3 cm, iglice, listi i.t.p.

A_0 - hor. 3 - 7 cm, ostro zamejen, temno rdečkasto rjav (5 YR 2/2 vl.) zgoraj nerazkrivena organska snov, spodaj precej fine humusne snovi - vlaknasto porozen pH = 6.

A_1 - hor. 7 - 14 cm, temnorjav (lo YR 4/3 vl.) nejasen prehod navzdol, peščena ilovica, nepravilne grudice 1 mm, rahel, drobljiv. pH = 5.5.

B_1 - hor. 14 - 25 cm, nejasen prehod, drobljiv, makroagregati do 5 mm, posamezni drobni humati.

B_2 - hor. 25 - 35 makroagregati do 1 cm, humati kot zgoraj 15% skeleta: zaobljeni karbonatni kamni 5 do 30 cm Ø, reakcija v zemlji pH = 5.25.

B_3 - hor. 35 cm, večanje agregatov, zbito, lomljiv, humati in skelet kot zgoraj, pH = 6.5.

Skozi vse horizonte ista barva (lo YR 3/4). Vsi horizonti dobro prekorenjeni.

Na Gomancah (v odd. 18 e) pod isto združbo profil po morfološki gradnji sličen, le da sta A_0 -, in A_1 - hor. mnogo bolj plitva, aciditeta pa je višja (A_0 = pH = 4.5). Tla na karbonatu predstavljajo dobro, globoko rastišče z mnogo zemlje in dobrim vodnim režimom.

III. Abieti - Fagetum homogynetosum.

Lokacija profilov: Prof. SM 1, Mašun odd. 20 c.

Sonda: v Peklu,

na Mašunu v odd. 9 g.

Klasifikacija: rjava, kisla, humozno karbonatno skalovita (št. 6 v tab.).

Tla na pobočjih, kompaktne skale, ali pobočno kamenje, zelo kamenita ali skalovita (75 %), humusna talna odeja, mnogokje prekinjena s površinskimi skalami, vendar nad ţepi in v ţpranjah med skalami lahko zelo globoka primer za tla nam daje prof. Št. MS 1:

A_{oo} - hor. 0 - 4 cm.

A_o - hor. 4 - 7 cm, napol razkrojena organska snov navzdol prehaja v vedno večjo koločino finega humusa, mnogo iztrebkov črvov pH = 5.0.

A_1 - hor. 7 - 9 cm, zelo organski, nekoliko svižnat, masten, pH = 5.5, oster prehod navzdol v mineralni.

B_1 - hor. 9 - 12 cm, prehod v

B_2 - hor. 12 - 22 cm, svetlorjav, ilovnato glinast, drobno - grudičasta, trdna struktura, pH = 6.0.

B_3 - hor. 22 - 34 cm, bolj zgoščen, ilovnato glinast, večji agregati, redki drobni (0.3 mm) humati.

C - hor. 34 cm, svetlejši, lažje tekture (ilovnato peščen) manjši agregati.

Ta opis velja le za zemljoviti del profila, ki po svojem volumnu med skalami in kamenjem zajema povečini mnogo manj kot 25 %.

Reakcija ima dosti široke amplitudo, vendar pa so tla povsod kisla. Profil je relativno dobro vododržen (z ozirom na veliko skalovitost) tla zavzemajo odsojne (N - W) položaje.

IV. Abieti - Fagetum mercurialetosum.

Lokacija profilov: SM 6, Mašun odd. 5 b

Sonde: na Mašunu v odd. 9. g.

Klasifikacija: Rjava (kisla) humusno karbobatno skalovita. (št. 6 v tab.).

Talna odeja pogosto prekinjena s površinsko skalovitostjo. Plitva, v globino sega le z žepi in špranjami v skalah in med kamenjem, ki zavzema v humuznem horizontu tudi nad 80 % volumna. Velika kamenitost vzbuja vtis, da obstoja le zelo plitev organski horizont na vrhu in med kamenjem (t.j. da imamo tu humusno - karbonatna tla). Mineralno zemljo v razpokah pa dejansko predstavlja B horizont, čeprav kvalitativno majhen. Tem horizontom je treba pripisati v veliki meri relativno prese netljivo dobro produktivnost teh tal.- Tla se nahajajo na zmernih in srednjih južno eksponiranih pobočjih. Od tal pod Abieti - Fagetum homogynetosum se le malo razlikujejo in to po južni ekspoziciji in po nekoliko bolj plitvem humusnem profilu. Značilen za to enoto je profil št. SM 6.

A_{00} - hor. 0 - 2 cm, predvsem iglice.

A_0 - hor. 2 - 4 cm, na pol razkrojena organska snov in fini humus pomešana, mnogo živalskih izmečkov.

A_1 - hor. plitev ali pa mestoma celo odsoten, dosti oster prehod v B horizont, ki je analogen onemu pod Abieto - Fagetum homogynetosum. (Opis štev. III.)

V A - horizontu zelo aktivno delovanje deževnikov, zelo gosta koreninska mreža.

Reakcija okrog pH = 6.

V. Abieti - Fagetum lycopodietosum.

Lokacija profilov: SM 3 v odd. 18 c.

SM 4 v odd. 18 c.

SM 5 v odd. 18 c.

Sonde: Peklo, Mašun, odd. 31 g.

Klasifikacija: Rjava, kisla - lessive in podzol (štev. 8 in štev 9 v tab.). Večina profilov je bila opazovana v Škornju. Široko dno te kraške doline je mozaična mešanica kolvialnega ilovnato glinastega ali tudi glinastega materiala z drobnim ali srednjim kamenjem, ki je po velikem delu glacialnega porekla. Mikrorelief je mineralen; je tu mnogo malih močno skeletnih vzboklin. V gostem mozaiku se prepleta tudi temnorjav (1o YR 3/4 - 3/3) in rdečkastorjav (5 YR 4/3 do 4/4 vlaž.) ilovnato glinast oziroma glinasto masten material. Rdeče rjav prevladuje predvsem v konkavnih delih reliefa. Skeletno kamenje srednje in manje dimenzijs se nahaja manj ali bolj globoko v fini zemlji ter ovira acidifikacijo. Acidifikacija je prevladujoča. Zaradi zelo nemirnega mikroreliefa in različne globine karbonatnega skeleta nastopa več variant profila. Za vse skupno je pojavljanje močno kislega surovega humusa ("mor. " - oblika), ki se že malo meša z mineralno podlogo, tako, da je A₁ - hor. v splošnem zelo slabo izražen.

V splošnem so tla pod Abieti - Fagetum lycopodietosum popolnoma ujemajo z opisom za to subasociacijo v Leskovi dolini (Kodrič).

Na južni strani velike vrtače Peklo se/ manj strmih legah v zgornjem delu vrtače pojavlja Abieti - Fagetum lycopodietosum na rjavih tleh enake gradnje, mestoma pa so ta tla opodzoljena in imajo gradnjo:

A₀ 0 - 7 cm,

A₂ 7 - 12 cm, popolnima izbeljen

B₁ 12 - 20 cm

B₂ 20 cm

Genetično zaporedje in tipi tal na Snežniku, kot funkcija

razvoja mineralnih in organskih profilov ter razmerja tla /gozdna rastlinska združba/

Tab. 1.

Petrografsko-mineralni profil	Organski profil	Genetska klasifikacija tal	Rastlinske združbe zimska štev.=št.v. opisa združbe
1. Kompaktna karbonatna skala, globoko, med skladi, v špranjah male količine glinaste zemlje, pogosto brez neposredne zveze z organskim profilom. Nekoliko žepov napolnjenih z kislo rjava glino.	Bolj ali manj dobro plast skoro čisto organskega humusa (moder), ki leži večinoma neposredno na skali - mestoma na glini v žepih	humusno karbonatna	A B I E T O P I C. (V pobočje PEKLA)
2. Karbonatno pobočje kamenje in grušč - drobna zemlja skoraj odsotna	Kot zgoraj, toda vrhnji org. horizonti zelo kisi, spodnji (A_{12}) malo kisel ali nevtralen	humusno karbonatna	P I C. S U B A L P I N U M (v vrtači v PEKLU)
3. Gradnja enaka kot zgoraj. Rujava ali rdečasta zemlja med skalami pa je slabo kisla do kisla, posebno njeni zgornji horizonti	Gradnja humusnih horizontov podobno kot zgoraj, njihova reakcija pa je kisla (od slabo kisla do močno kisla)	rujava /slabo kisla/ humusno-karbonatno-skalovita/	A B I E T O F A G. M E R C U R I A B I E T O S U M /IV/ (na slabo kislih variantah) A B I E T O F A G. H O M O G Y N E T O S U M /III/
4. Gлина, rum. rjava, rjava ali temno rjava, predvsem feolistna v kateri je pokopano več ali manj debelega karbonatnega skeleta. Kalcijev karbonat je iz zemlje izpran, v globljih hor. pa lahko nastopa kot sekundarna izločina. Reakcija približno nevtralna.	Čisto organska (H) hor. plitev ali odoaten, humus v mineralnem hor. neopazno ponehuje, povečini ni zelo globok	rjava na karbonatu	A B I E T O - F A G E T U M E L Y M E T O S U M /I/ A B I E T O - F A G E T U M O U P H A L O D E T O S U M /II/
5. Gradnja min. hor. podobna prejšnjemu (4). Le karb. skeleta je manj ali jo bolj globoko, kalcijev karb. bolj izpran. Reakcija kisla do močno kisla	Večinoma precej debel hor. zelo kisloga sur. humusa. Organski hor. finega humusa olitov ali manjka. Neja neprav min. hor. je ostra	rjava kisla /kessivé/	A B I E T O - F A G E T U M L Y C O P O D. /V/ /samo en primer V I L L O S A E P I C. C A R E X P I L O S A /VI/
6. Zemlja z večjim deležem silikitnih komponent. Ilownato - peščen ali svij. peščen izbeljon / A_2 / hor. Globlje il. gлина ali glina. Naročanje tendence k prizm. strukturi. Reakcija zelo kisla.	Dobro razvit hor. zelo kislega sur. hum. Plitev horizont finega hum. ki se precej ostro izgublja. v A_2 . Sekundarni horizont humusa v B_2 je dosti pogost	podzol	A B I E T O F A G E T U M L Y C O P O D I E T O S U M /V/

Tabola 2.

Pedološko laboratorijske analize

V zvezi z raziskovanjem tal v revirjih Gomance in Načun so bile izvršene nekatero analize v laboratoriju s sledеčimi rezultati :

Nº	Vzorec	A	Humusa	pH v KCl	hidrol. aciditete	struktura	
						oblika	obstojnost
512	SM 2	A ₁	6,8	4,01	41,2	poliodrična	stabilna
513		B ₁	5,4	-	31,8	ostrorob. grudič	stabilna
514		B ₃	4,56	4,06	23,1	listasta	slabo stabilna
516	SM ₇	A ₁	6,82	4,26	31,8	grudičasta	zelo stabilna
517		B ₁	5,95	4,20	32,4	grudičasta	stabilna
518		B ₂	3,89	5,22	14,4	grudičasta	stabilna
519	Merc.	A ₁		6,83	5,1	grudičasta	zelo stabilna
520	Ab.cal.	A _{ol}		6,75	10,5	brez	stabilna
521	A.F.Hom.	A ₁₁		6,27	13,2	grudičasta	zelo stabilna
522	Ab.Pic.		24	5,54	-		

Žarozemlja	barva pepola
PR ₁ Cal. 40-50 cm	67,84
P.C. Subalp. Peklo spomaj	47,42
Peklo A.P. 50-60 cm	79,02
PR ₁ merc.	65,57
PR ₁ Cal.	38,64

Dr. Ing. Vlado Tregubov

IV. TABELARNI PREGLED
GOZDNIH TIPOV NA MAČUNU

Izgled zdrž
/fiziognomski aspe

7

Zap. Štev.	Naziv gozdnega tipa	Povr- šina	R A S T I Š Č E			Izgled zdrž /fiziognomski aspe
			Orografski in klimatološki pogoji	Geološko-edafski pogoji	Značilna rastlinska kombinacija	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Abieti-Fagetum dinaricum omphalodotosum	630	Razgibano kraljevo področje od 700 - 1200 m. Velešna poteščja. Podnebje vlažno. Teren odprt načni atmosferski strujan. Precej jake padavine 2000 do 2200 mm letno, dobro razporojene tokom vsega leta. Ta gozdni tip je osnovni tip naravnih gozdov in ustvarja močan vegetacijski pas in notranjekem in dojenjekem gorčkom podali slabo kiala drožju.	Trdni apnence ali kredni dolomit. Tla so zrela, globoka, stabilna, bogata, rahla vendar precej kamnita do 30%. Zemeljni tip rjevih karbonatnih tal, ki imajo dobro razkrojen humozni sloj s značilnim močnim prekorenjenjem ilovnatim ali počasno glisternastim horizontom B. Tla so neutralna, pli 5 do 7. Površinsko mozaično oblike.	Skupok značilnih vrst za asociacijo Abieti-Fagetum dinaricum /pas močnih gozdov jelke in bukve/; <i>Abies alba</i> - jelka, <i>Marrus fallax</i> - kranjska krhlika, <i>Arenaria agrimonoides</i> -korica, <i>Cardamine trifolia</i> - trilistna konopnica, <i>Premnthes purpurea</i> - zajčica, <i>Dentaria ennophylllos</i> - devoterolica konopnica, <i>Satureja grandiflora</i> - velecvetni štetraj. Diferencialne vrste naproti ostalim sub-associacijam iste asociacije so: <i>Omphalodes vernae</i> - poripladanska torilnica in <i>Daphne laureola</i> - lovorolistni volčin. Ta gozdni tip /subassociacija/ je osnovni glavni tip asociacije Abieti-Fagetum dinaricum. Elementi bukovih gozdov /Fagetalia/ so močno zastopani, delim co elementi iglastih gozdov /Vaccinio Piceotalia/ neponembni in redki, vendar so mimočni.	Močan, gost, močni gozd jelke in bukve, kjer jelka normalno prirodno ustvarja višji sloj, tako izgleda od zgoraj, kar, da je to čisti jelov gozd. V takem gozdu je bukva porojetna, toda če jelke močno sekajo se bukve zelo rastutih. Podstojno tlinstvo je bogato in v polotnem časno razvito. Močni sloj je razmeren.

GOZDNI SESTOJ

NAVODILA za gozdarjenje s gozdovi

Oblika in struktura	Gozda, razvoj in obrava	Rast drevja	Letni prizemstek	Lesna zaloge m ³ /ha	Gospodarski ponos	Umenitev gozdarjenja	Gojitveni ukrepi	
							sečenje	pogozdovanje
		10	11	12	13	14	15	16
Lasična oblika tega gozda je prebiralna tip, v katerem se razlikuje. Paravni gozd (pragozd) je zelo pravilno probiralno strukturo, toda sočinjen je sestavljeni iz paravnih jelk in bukov, ki so v prid bukovemu nivoju, ki so pri tem razšoboti. Vzdrževanje jelka je zelo dočljivo, zaradi močne konkurenco bukovega nivoja, v nižjih legah pa še zaradi leske. Jese v prvih letih zaradijo: <i>Atropa belladonna</i> , <i>Saxifraga</i> , <i>Eupatorium cannabinum</i> - urbavec, <i>Senecio Fuchsii</i> .	Glavni vrsti sta jelka in buk, ki med seboj tekmujeta. Jelka imajo dobro rast, doseže veliko dimenzijo in starost, če pri dimensijah 60-70 cm je prizemstek zelo visok. Mlada bukov dobro pričvrščen, vendar še pri srednjih doberih primnostih pada.	8-12 (do 16)	350 - 450 %	Gospodarsko najvažnejši produktivni gozd. Jelka je najkorocenejša vrsta, ker producira kolikorim več lesa, toda zaradi hitre rasti je srednje bukovosti. Bukov les je slab, ker ima rdečo srco. Gnijobe pride preko bukovih vej, ki jih jo polomili sneg.	Posploševati jelko. Stremoniti sa prebiralno strukturo. Ker jelka dobro pričvrščen, uvesti kratko obhodnjico 7 do 10 let. Pustiti jelko do 60 cm pr. promera, bukov naj se pri 33 cm smatra za zrelo.	Probiralna sečenja po strogu gojitvenih načelih. Prilagoditi je terenu in sestru. Stremoniti za vertikalnim sklepom. Izvajati zverno sečenje intenzitete 15 do 20 %. Sekati istočasno listerice in iglice. Odkazovanje naj se ravna po strukturi sestoj, lesni zalogi in podmladka. Ko se bukov podmladek razšoboti, ga moramo močno izsekavati v korist jelke in preiti na skupinsko strukturo.	Jase, nastale zaradi premočnih sečenj, in so zaplevljene tor druge goljave, je treba učinkovito pogozditi. Na odpadnih zeternih saditi smreko, pod zaščito grmovja ali drevja, pa tudi jelke ali javor.	

Zap.	Naziv štev. gozdnega tipa	Povr- šina	R A S T I Š Č E			Značilna rastlinska kombinacija	Izgled združb /fiziognomski aspe
			Orografski in klimatološki pogoji	Geološko-edafski pogoji	6		
1	2	3	4	5	7		
2.	Abieti - Fagetum <i>dinaricum lycopodiotosum</i> gozd jolke, smreke in bukve z lisičjakom.	199	Dnu velikih, ravnih, zaprtih kotlin v morski višini 770 do 1000 m. Klima v takih kotlinah je manj vetrovna, bolj hladna, vendar to niso prava različica. Naspročno je klima vlažna s padavinami, kakor pri opisu št. 1.	Nasplošno triadni sponoco, konunitost je različna od 30 - 50 %. Pod konimi na dnu kotlin se jo nabolj globok sloj naštne glinaste zemlje, katera je delno izprana in precej zakisena pl = 4,5 do 6. Tla so globoka in bogata, spadejo pod degradirane rjeva gozdne tla. Gornji horizont je precej humozan. Te tla ustvarjajo ugodne pogoje za usporjanje jolke in smreke.	Skupok značilnih vrst za Abieti - Fagetum je isti kakor pri št. 1. Diferencialne vrste so: <i>Lycopodium annotinum</i> - lisičjak, <i>Honicora nigra</i> - črno kostiljčje, in mahova <i>Hypnum lorenzii</i> ter <i>Hylocomium triquetrum</i> . Zadnji se pojavlja v veliki možnosti. Te vrste nakazujejo dobro zakisevanje tal, ker spadajo v skupino vrst iglastih gozdov (<i>Vaccinio-piceetalia</i>) ter kažejo tudi sorodnost s takimi gozdovi. Pojavlja se tudi <i>Vaccinium myrtillus</i> - borovnica in sareka, kar pa povzrja to sorodnost, vendar zaradi možno sestopanih elementov bukovih gozdov (<i>Fagotalia</i>), spada ta gozd še v Abieti - Fagetum (Fagion).	Zelo gost visok iglavcev, jelke in smreke, bukve je stojna, njeno deblo je vedno poračalo hom, nekatere Neckera crispa. Zeliščni sloj je dobro razvit, tako celo kot bolje je videti mahovni sloj. Nasplošno je gozd mozaiken zaradi dolin in globoke ilovnatih zemlje med skalami (talnih raznor in gibameti mikrorelief).	

GOZDNI SESTOJ

NAVODILA za gospodarjenje z gozdovi

Oblika in struktura	Gorove, razvoj in obnova	Kant drevja	Letni prirastek	Lesna zaloge m ³ /ha	Gospodarski ponon	Umeritov gospodarjenja	Gojitveni ukrepi	
							Sečnje	pogozdovanje
		10	11	12	13	14	15	16
poz je precej ravilne prebivalne strukture, jor iglavci utvarjajo glavni del, in so italnejši od istavcev, je njegova prebivalna oblika bolj stabilna, kar pri drugih subassocijah Abieti-umetka. Umerito: jelka 0%, smreka 37% in 15%.	Klimaka. Z osirom na osnovni tip A.-F. omphalodescosum (opisan pod št. 1) inkrnuje ta tip določeno doverdajo v smri bolj močnega zakisovanja, zaradi globljega sloja mineralne žonje, ki se jo namerila v kotlinah in zaradi bolj hladno in manj vetrovne klime. Jelka in smreka se odlično poslikujejo.	Jelka in smreka dosegata velike višine, vendar pa priredita podnevejo ter so nato tudi bolje čistita voj, dajeta v tem tipu najboljši les. Bulkw je slabše rasti, kriva, vejnata in manjših dimensij.	6 - 9 2,5%	300 - 450	Zelo valjen, ker rastilca, kjer se razvija ta gozdni tip nardijo možnost vzgajati produktiven iglasti gozd, kjer se lahko gojijo smreko, ki lahko dajejo edličen les in malo vojnata drevesa.	Izvajati prebiralno sočnje v korist iglastcev, ki se dobro pomlajujejo. Zaradi slabe vitalnosti hrake, se te ni treba dati. Izračunat talnih razmer narekuje prilagojevanje tem prilikom za način sočnje in oblikovanje sestojja. Obhodnica je lahko 10 let. Poičati precej debela drevesa do 60cm.	Zmerno prebiralna. Razgibanemu krajnemu terenu se drevje prilagaja tako, da se naseljuje v skalnih raspokah, čemur bolj ustrezajo strukture, kjer so drevesa poseznih debelin pomešana. Intenziteta naj bi bila pri 10 letni othodnici okrog 20%.	Nastalo jase pogozdovati s smreko, ob robovih pa z jelko.

R A S T I Š Č E

Izgled zdrži
/fiziognomski asp

Zap.	Nariv	Povr-	R A S T I Š Č E			
Stev.	gozdnega tipa	šina	Orografski in klimatološki pogoji	Geološko-edafski pogoji	Značilna rastlinska kombinacija	Izgled zdrži /fiziognomski asp
1	2	3	4	5	6	7
3.	Abieti - Fagetum 468 dinaricum homogynetosum. Gozd jelko in bukve s planinskočkom.		Na severnih precej strmih in kornitih (gruč) pobočjih, nagiba 20° v višini 730 do 1350 m. Klima je podobna kakor pri opisu St.1.	Apreneo, ali kredni dolomit pokriva cca 50 % tal. Kraško področje. Tla so slabo razvite, rehla, temna in humerna. Zaradi erozije so ne morejo ustaliti, bolj ali manj zakisana. (pH 5,4,5 - 6,5) s različno globokim rehlim, temna humoznim profilom, ki loči novadno neposredno na trdni apnenčasti podlagi.	Skupok, značilnih vrst za Abieti-Fagetum dinaricum (pač međanih gozdov jolko in bukve) je šesti korak pri St. 1. Glavne differenčilne vrste so: Homogyne silvestris - gozdni planinskoček, Valeriana tripteris - tripernati baldrijan, Veronica urticaefolia - koprivolistni jetlinik, in protropi: Polystichum lobatum, Asplenium viride in Asplenium trichomanes. Te vrste natačajojo dolgočeno vlažnost tal. Poleg teh vrst so prisotne tudi nekatere manj izrazite vrste Vaccinio-Piceetalia, kar kaže na dolgočeno zakisvanje tal in na sorodenost s iglastimi gozdovi (tipa Calamagrosteto - Abietetum), ki rastejo na še bolj skalnatih rastlinskih.	Poljan gozd jelko bukve, kjer je ustvarja zgornji z nekaj erukami, kjer je podstojni vendar lahko potudi nadročna, v zelo strnjenu vremenu sloju je lilični sloj pred Mahovi so v glavnih skalah.

GOZDNI SKEZO

NAVODILA za gospodarjenje z gozdovi

Oblika in struktura	Gorovja, razvoj in obnova	Rast drevja	Letni prirastek	Lesna vloge u/ ha	Gospodarski poses	Ucenitev gospodarjenja	Gojitveni ukrepi	
							sednje	pogozdovanje
		10	11	12	13	14	15	16
retiralna oblika terga gozda je precej ravilna, vendar se pri močnih sečnjah izjavcev bukov razširoči, ker je konkurenčno dobitna. Razmera je: jelka 0 - 70%, euc 10 - 20%, buk 20 - 30%.	Paraklimaks zaradi strmoga terena in erozije. Ponajevanje jelke je lažjo, kot pod št. 1. Vendar je bukev še vedno zelo vitalna, a slabe kvalitete. Razvojni izhaja ta gozdni tip iz osnovnega tipa v smeri proti Abieti-Celastro-Gostidotenu. Bukov mlaj jo zelo vitalen, vendar ima tudi jelov mlaj dobre pogoje.	Jelka se dobro razvija, vendar nekoliko slabše kakor v št. 1. Bukov ima hitro rast, zlasti v mladosti, toda starčja drevosa so vodiloma deoftizni.	6 - 8 2%	300 - 350	Podoben št. 1. Vendar zaradi slablega prirastka je domenost manjša.	Podobna kakor pri št. 1. Gojiti vendar prebiranje. Dršati bukov v podatotnjem se staju, ne dejati možnosti da se razširoči. Obhodnica naj bi bila 10 let. Gojiti jelko od 50 do 75 cm.	Prebiralna sednja po strogo gojitvenih načelih. Ne odpirati preveč sestojja zaradi bukve in tudi zaradi nevarnosti poplavjanja tal (erozije). Intenziteta sednje 17 - 20 %.	Nastale jase pogozdovati s sureko, jelko in javorji

Zap.	Naziv stev. gozdnega tipa	Površina	R A S T I Š Č E		Značilna rastlinska kombinacija	Izgled zdrž.../ fiziognomski aspe
			Orografički in klimatološki pogoji	Geološko-edafski pogoji		
1	2	3	4	5	6	7
4.	Abieti - Fagetum dinaricum mercurialetosum. Gozd jelke in bukve z golčem.	100.	Na strnih, kaenitih južnih pobočjih od 800 do 1200 m. Na- gib cou.29°. Kli- ma ista kot pri št. 1.	Aphonoc in kredni dolomit. Značilno raztreseno lezenje, ki sili povred na površje do 65%. Močno skeletna, plitva, kamnita, ne popolnoma razvita in ustaljena tla s plitvinami profi- lova, 5 do 10 cm do- boljša, pH okrog 6. Močno prekrivenje z m.	Skupek značilnih vrst za Abieti-Fagetum dinaricum (pač natančnejši gozdov jelke in bukve) je isti kakor pri št. 1. Diferencialne vrste naprej drugim subaso- cijskim (če opisani pod št. 2, 1, 2, in 3) so: Mercurialis perennis - trpelni golčec, Eryngium vernucosa - bradavičasta trdolo- ška, Cypripedium europaeum - kokorik, in skal- natni mah Hypnum molluscum. Po zunanjem izgledu je najizrazitejša vrsta golčec, kter se pojavlja v veliki močini, najde se pa tudi v drugih bukovih gozdovih.	Gozd jelke in bu- kjev drevesa ni- lo visoka, zeli- sloj tudi ni tak- got v primerjavi drugimi subasoci- jami, tipičen pa je nati mah, ki pot- za subasociacijo čilno raztreseno menje, ki sili p- na površje.

Oblika in struktura	Gozdna razvojna obnova	Hast drevja	Letni prirastek	Lesna vloga m ³ /ha	Gospodarski pozem	Umeritov gozdarjenja	Gojitveni ukrepi			
							sečnje	pogozdovanje		
				10	11	12	13	14	15	16
pravilno pregralna in bolj mo zastopani srednjimi di- zijami teži ti enosmerni rukture. Ike je 83 %, jve je 15 %. nižjih debo- nekih razro- čen je več jolko- tor bukve.	Pereklimka, ker so zaradi erozijskih po- javov na strnih lo- gah tla in vegetacija ne moreto dobro raz- vijati in dosegli kli- matik. Prevečne vrste se dobro obnavljajo. Na večjih jasah nasto- pa hitra degradacija, zgorjni bambeni sloj zgine in se pojavlja plevol: Stadij s Calamagrostis. Več- krat ta tip prehaja v Abioti - Calamagrosti- tiden, ki se pojav- lja na vrškovih med tem tipom.	Zaradi precej slabih talnih rasmor gozdu vrsto bolj počas- ni rastejo in ne dosegajo velikih dimenzij in močne gostote. Jelka dominira in bolj- še uspeva kot bukov. Drevca so vejnata in imajo kratko macajeno krošnjo.	4 - 6	250 - 300	Dobrosnost tega gozda je razne- rom slabva ver- dar je vzdrže- vanje tega goz- da zaradi zave- rnovanja zelo kamenitih strnih pobodij zelo težna.	Obdržati ta na- ravni tip goz- da zaradi ne- varnosti pos- latkanja tal. Potrebno je vzdrževati listavce (bukov in javor) oca. 15 do 20 %. Pustiti jelko do 50 cm pr.pz. etohodnica naj- bo 10 let.	Prebiralna sečnja po str- gi gojitvenih načelih z in- tentivno oca 15 %.	Pogozdovanje zaplevejnih jas je na teh rastiščih ze- lo težavno, zakadi kamni- tosti terena in vroče lega. Saditi smreko, javor in bu- kve tam kjer je teren pri- kladen.		

Zap.	Naziv štev. gozdnega tipa	Povr. šina	R A S T I Š Č E			Izgled zdravja /fiziognomski aspe
			Orografski in klimatološki pogoji	Geoško-edafski pogoji	Značilna rastlinska kombinacija	
1	2	3	4	5	6	7
5.	Abieti-Fagetum dinaricum alym- tosum. Gozd jelke in bukve z jedrnoko.	388	Razgibano kraško področje od 700 - 1200 m. Položna južna pobočja, to- rej tople ekspozи- cije. Podnebje vlazno. Precej ja- ke padavine okoli 2000 mm letno, do- bro razporejene to- kom vsega leta. Te- ren odprt atmosfor- skim strujanjem, zlačoti južnim vo- trom. Led v zgod- njih jesenskih do- bah, škoduje bukvam.	Triadni sponconec ali kredni dolomit. Tla so skoraj zrati do zrelna. Srednje globoka. Stabilna. Precej kamita od 5 - 40%. Tip rjavih karbo- natnih tal, ki ima dobro razkrojen humozni sloj z moč- no prekoreninjenim ilovnatim ali pečo- m glinastim hori- zontom D. Tla so neutralna ali slabo kisla. pH = 5-7. Površinsko nezadidlo oblike. V primerjavi z rastiščem, ki ga zavzem osnovna subasociacija A.F. orphalodetosum, so ti pogoji malo slab- ši, zaradi bolj izrazite južne le- ge in velike kamnitosti.	Skupek značilnih vrst asociacije Abieti- Fagetum dinaricum (pac međuših gozdov jelke - bukve) je isti kakor pri št.1, a to raz- liko, da Dentaria enneaphyllos manjka. Di- ferencialna vrsta proti drugim subasoci- cijam je: Elymus europaeus in vlažnih tudi Festuca silvatica, ki se pojavlja v večjih šopih v glavnem na jasah. V splošnom je ta subasociacija najboljša najbližja osnovni subasociaciji (A.F. orphalodetosum), vendar je v primerjavi s to revnejša kar zadeva florne elemente. Toda elementi bukovih goz- dov so zelo bogati, kar nakazuje precejšnjo sorodenost s šistimi bukovimi gozdovi. Ele- menti sareckovih gozdov (Vaccinio-Piceetalia) so odecotni. Tudi njihov je zelo malo.	Gost međan gozd in jelke, kjer ke v glavnem v njem sloju posu- nočane, tako da izgled mladega ga bukovega gozd posameznimi star- jelkami. Sloj pr nega rastlinstva precej razvit, a trave (Gramineae)

GOODNI S E S T O J

N A V O D I L A za gospodarjenje s gozdovi

Sliko in struktura	Gospod. razvoj in obnova	Hact drevja	Letalni prikri- stek	Lesna zaloge m ³ / ha	Gospodarski posen	Umrštitov go- spodarjenja	Gojitveni ukrep/1	
							sečnje	pogozdovanje
9	10	11	12	13	14	15	16	
<p>ta tege goz- to nepravil- in variabil- nostno je pot, nlad, biton bukov (s drogo trosov), s rosnimi jel- ki v zgornjem ju, kar je tedica proj- ih sočnih mij. kor je po mest- ni - 30-40% kor - 70-80%</p> <p>V tem spremenjeni o- bliki, bi lahko odgo- varjal bližnjem, ver- nar predstavlja sedaj zarniti vpliv na vplive državke (mediji) celotnega sekundarnega obilja. Obično sečnje so bile v prisluhnovanju na velikih jelki in ki so je razbotili in ustvarili gozd, v katerem sedaj, načas- no, prevladuje bukva. Bukva je tu konkuren- čno vlogo vojne, ker so rastlinski pogojji za bukov razvijeni. Pri močnih sečnjih je bilo naprej jenih ter ki precej voljih jek, ki so sedaj skoraj povezani s ter- rovim nizom, vendar so minkatoro rostline takih jek pa ostale: <i>Succowia sudetica</i>, <i>Ur-</i> <i>Potomum canescens</i>, <i>Atropa belladonna</i>, <i>Gymnilia silvestris</i>, <i>Hypéricum contorta</i>. Vrednotanje podlegoval- nje jelka in njegove pomembovanja je celo kočljivo, slast v odgovornem stanju, ko mena gozd bukov naj vedi in me panjovec. Jelko je treba pospre- movati in celo gojiti.</p>	<p>Glavno drevosne vrste sta bukva in jelko. Jelko im dobro raste, deside veliko družnijo, vendar v zodonjeni star- nji grede takov natur jelko in jelko je treba pospeljovati na nizom tulku. Ma- de bukva skoraj dobro priraste, vendar da je le- tej skoraj kvali- teta, a veličina je stotkom redke- ga drva, kar je podobna pol- niljencem po- zadnjem razudi- lom. Čutljivo je precoj velj, ki jih je polnil aqe- dnji svet. Pri močnih dimensi- jih primetek pa- da.</p>	<p>6 - 7</p>	<p>200 - 250</p>	<p>Gospodarsko va- zen produkti- ven gozd. Jelko bi bila najbo- ronejša dre- vesna vrsta, kar kolikor prostora mo- ga ima, toda njeno pospelje- vanje je toles- ko zaradi nadno- ga razširovanja vsičnega nizaja. V sodnjem star- nji, zaradi pro- stega kolikor prostora, je vred- nost zelenega go- zda precej uni- čena. S pompe- ovanjem jelko se znatno zvi- ja vrednost produkta je go- za.</p>	<p>Gospodarski jelko. Stresoti se prebiralno strukturo, kjer bi bilo vod jel- ko v vseh slojih. Nedno sneti bukve. Obhodni- ca naj bo 10 L. Seljati jelko do 60 cm pr.pr. Suber pa naj se je pri 35 cm smatra za okre- lo.</p>	<p>Prebiralna sečnja po strengu gojt- venih načolih v enčlu pos- peljevanja jel- ke. Torej se- čnje treba prilagoditi sečnji na to- čorn.</p> <p>Zaradi tega, ker jo jelov predelok pre- cej radek, je treba odpira- ti vrsto pos- peljevanja jelko in celo gojiti jelko. Puffati tudi stare jelke, kot so njenjak.</p> <p>Tan kjer je samo čist vlad bukov gozd, go- jiti ga kot osečben gozd a precej krat- ko očitodajo.</p> <p>Jasno nasečje- ti z jelko v gnozdih. Bu- kove sečnje go- jiti precej rasprtje, torej gajiti bukve z bolj močnimi krusnjenimi sa- radi smagolo- nov in lajje- ga pospeljevanje jelk pod bukvami.</p>	<p>Jasne in red- ke bukove se- čnje po strengu gojt- venih načolih v enčlu pos- peljevanja jel- ke.</p>	

Zap.	Nasiv Stev. gozdnega tipa	Povr- šina	R A S T I Š Č E			Izgled zdrži /fiziognomski aspe
			Orografiski in Klimatološki pogoji	Geološko-edafski pogoji	Značilna rastlinska kombinacija	
1	2	3	4	5	6	7
6.	Ulmus Aceretum močan gozd javo- ra, bresta in bukve.	39	Kamnite in vlažno kotanje, vrteče in šlebovi na soro- nih legah v višini 800 do 1100 m. Mi- krorelief je raz- giban in skalnat. zlaeti ob robovih.	Sponec se pojav- lja na površini v velikih blokih 20 do 30 %. Med bloki in v sredini kotanj so bazen, mehko humozna, ra- hla tla. Za ta tal- ni tip je značilen globok razvit pro- fil, kjer so pod nerezikrorno steljo- toma mehko preko- ronjenje humozna tla, s pH 6,5 do 7,5. Globina tal precej varira, von- dar je nasploho precej globoka. Humorni horizont A ₂ /1 leži na skal- ni podlagi.	Spada v zvezo bukovih gozdov (Fagion), ker so elementi te zvezze zelo številni. Pojavljajo se druge vrste, ki nakazujejo vlažnost rastišča in govore za sorodnost z vlažnimi jesenovimi gozdovi zvezze Fraxino- -Carpinion. Med grmovjem je stalno pojavlja Sambucus nigra - Črnri bezog in Corylus avellana - leske. Med značilnimi vrstami, ki najbolj označujejo posebne ekološke pogoje so: Scopolendrium vulgare - jelov žejak, Adoxa moschatellina - pišuča, Stellaria glachidiisperma - ilirska zvezdica, Cory- dalus caeruleus - votli potelinček, Chrysosplenium alternifolium - vraničnik, Myosotis silvatica - gozdna potočnica. Vrste kislih tal se ne pojavljajo.	V drevesnem sloju prevladujejo gor- javor, gorski hr- in bukev, v manj- šini pa se pojavl- jela. Grozni in listni sloj sta v bujno razvita.

GOŠDNI SESTOJ

NAVODILA za gospodarjenje z gozdovi

Oblika in struktura	Goresta, razvoj in obnova	Last drevja	Letalni priuritek	Lesna mazoga m ³ /ha	Gospodarski posen	Ucenitev gospodarjenja	Gojitveni ukrepi	
							seljne	pogozdovanje
		10	11	12	13	14	15	16
stoj ima bolj ali manj enomeroblike. Pre- mi sloj je v pre- vratu v glavnem obrobo pre- te vrtač in triva 40 - 60%.	Paraklimaka. Na so- vernih logih pogoste proheja v Abieti- Fagetum homogyneto- sum, na manj starih terenih pa v Ab.-Fag. onophelodotosum. V primeru, da je gozd posokan se razvija zdravja visokih se- tih, ki preprečuje normalno podajjevanje.	Last drevja (jav- orja in bresta), ki doseglo izred- no lepo dimenzijo, je v tej asocia- ciji zaradi glo- bokih in vlažnih tal dobra.	7 - 9	300 - 400	Važni gozdni tip, ker so lahko gojijo lepo drevose javorja in bre- sta, le površi- ne so relativno majhne.	Gojitev javor- ja in bresta.	Pravilna, po- stopna, skupin- ska sečnja po strogo gojit- venih princi- pih. Prevíd- nost je potre- bna zaradi hitrega in nevarnega za- pleveljenja jas. Pocepite- vati javor in brest.	Na jasah si- diti javor. Čistiti plo- vel na jasah dokler ga sa- dike ne pro- rastejo.

Zap. Štev.	Naziv gozdnega tipa	Povr- šina	R A S T I Š Č E		Značilna rastlinska kombinacija	Izgled zdržbi /fiziognomski aspe
			Orografski in klimatološki pogoji	Geološko-edafski pogoji		
1	2	3	4	5	6	7
7.	Allio victori- alis Bagetum homogynetosum	183	Na severnih precej strmih in kamenitih pobočjih nagiba čez 20° v višini 1250 do 1550 m. Klima je precej ostra, zime so snežne in vetrovne, zlasti v višjih predelih nad 1300 m.	Apronoc pokriva 25 - 30 % tal. Tla so plitva, včer- nih skeletna, včer- nih globlja, raz- lično humosna s pH 5 - 6,5.	Ta rastlinska zdržba ustvarja vegetacijsko višinski pas, imenovala se je proj. <u>Euzetum</u> <u>subalpinum</u> (subalpski bukov gozd), v zvezi z novou terminologijo je dal prof. G. Tomšič nov naziv za to asociacijo. Tu opisujemo subasociacijo, katere rastišče je precej podobno opisanemu tipu pod St. 3. (<u>Abieti-</u> <u>Fagetum homogynetosum</u>), ki pa raste v spod- njem vegetacijskem pasu. Za asociacijo (veget.pas) so značilne vi- šinske vrste: <u>Luzula maxim</u> - velika bekica, <u>Adenostylos glabra</u> - lepen, <u>Ranunculus pl-</u> <u>tanifolius</u> - platanetolčna zlatica, <u>Poly-</u> <u>stichum lonchitis</u> - planinska podlesnica, <u>Mulgedium alpinum</u> - brdovka, <u>Veratrum lo-</u> <u>belianum</u> - zelenkasta čmerika in bolj redka <u>Allium victoriale</u> . Glavne diferencialne vr- ste te subasociacije so: <u>Homogyne silvestris</u> - planinsček, <u>Valeriana tripteris</u> - triper- netni buldrijanj, rezilijano tudi variante z tevjen <u>Locusta epipactis</u> . Na bolj vlaž- nih legah je obilica ravnih praprotni ter velike krtvo koprive z <u>Lamium orvala</u> .	Bukov gozd je pr- strajen, v njem posamezne skupke ke in favori. Ze- čni sloj je dobro vit in visok. Ma- skoraj ni.

Oblika in struktura	Genoz, razvoj in obnova	Rast drevja	Letal pripravek	Lesna vologa m ³ /ha	Gospodarski posen	Umeritov gospodarjenja	Gojitveni ukrepi	
							sednje	pogosdovanje
		10	11	12	13	14	15	16
zemerna kopljuni gozd ličicev. Včasih spinski ali dvoetažni, je poslednjina sečenje, to je pod skim obstojejočih mestnih sovajakov še prej odrasel buk in podaladek. večjo višino dobiva gozd birske strukture.	Paraklimats v rednih primerih se bliža klimatu. Postopevno je bukve je izredno bujno. Jelka se bolj težko porašuje, smreka nato boljša.	Bukov je boljše rasti od drugih drevesnih vrst, vendar dosegajo manjšo dimenzijo, raste počasi. Jelka slabšo uspeva, smreka je boljše rasti. Drevje priredja do dolodečega starijosti, nato pa zelo počasi, zaradi tega dobiva drevje sčasoma enako dobeljeno in višino. V višjih logah so drevesa zmanjšate oblike.	3 - 5	100 - 250	Produkcija bukovega lesa slabšo kvalitete. Iglarci slabo uspovajo, vendar je treba posporavati smreko. V višjih logah je varovalna vloga tega gozda zelo verzna.	V nižjih logah lahko gojimo produktivni gozd, v višjih pa je glavna vloga varovalna predvsem zaradi smržnih plazov.	V nižjih logah sekati bukev z oplojno sečnjo, pustiti, da ne bodo sadike zaravnjake smreke zaradi velikih, ali z mlado bukvijo.	S smrekovimi sadikami. Pozneje paziiti, da ne bodo sadike zaravnjake smreke zaradi počasne rasti, morebiti sečnje bolj razvednjene.

Izgled združb
/fiziognomski aspe

Zap. Stev.	Naziv gozdnega tipa	Povr- šina	R A S T I Š Č E			Znodična rastlinska kombinacija	Izgled združb /fiziognomski aspe
			Orografski in klimatološki pogoji	Geoško-edafski pogoji	Štev.		
1	2	3	4	5	6	7	
8.	Allio victorialis Fagotum halsbori- etosum (po prof. G. Tončiču) Vrhogorški bu- kov gozd s tele- hom.	363	Na stenih južnih kamenitih pobočjih od 1300 do 1550 m. Napib cca 20%. Klima je vlivnaka, precej ostra, ve- trovna, ekstreme temperature so ve- bolj povdarjene zar- radi južne lege in burja.	Sporno in kremni dolomit. Raztreso- no srednje drobno kmenje pokriva 40 - 60 % površine. Tla so plitva, ske- letna, z izrazitim A.C - profilom neu- tralne reakcije.	Složni podatki o asociaciji Allio victori- alis - Fagetum so podane pri št. 7. Ta subassociacija se nahaja nad subas. Ab. - Fag. mercurialetosum (vidi št. 4), na po- dobnih legah. Diferencialne vrste so: Helleborus niger - toloh in oset, Cirsium erisithales, ki vča- sih raste v velikih močinah zlasti v bolj odprtih gozdovih. Nad tem gozdnim tipom pa tudi nad predhod- nim (št. 6) se nahaja ozek pas pritlične tukve (vis. 1500 - 1550), kjer jo več alpi- skih elementov (Rumex arifolius, Carex lae- vis, Allium victoriale, Chaerophyllum aure- um).	Bukov gozd z re- sorekami. Manj gost kakor hodni tip (št. 6). Zeliščni sloj je sok in precej ra-	

N A V O D I L A za gospodarjenje s gozdovi

Slovenska država in državna uprava	Cenota, razvoj in obnova	Rast dreveja	Letal priro- stek	Lesna zaloge m³/ ha	Gospodarski ponen	Usmernitev go- spodarjenja	Gojitveni ukrep/ i	
							sečnje	pogozdovanje
							15	16
Črna bukova šola v smrekovem gozd	Paralklizika. Rukov se precej dobro po- vajajo. Smreka se bolj težko poseljuje vendar pa je tudi slabo rast.	Rast bukve je bolj slab, viši- ne so nizke, de- bla so večkrat sahljasta, zlasti v večjih višinah, smreka ima tudi slabo rast.	2 - 4	100 - 200	Producija bu- kovega lesa, slabe kvalите- te, uporabnega se za turjavo in oglarjenje. Važna varovalna vloga no smo zaradi snižnih plazov, ampak tudi zaradi splošne podne erozije.	V nižjih legah lehko gojimo gospodarski gozd, vendar je vedno treba pažiti na ero- zijske pojave. V višjih legah pa je to strogo varovalni gozd.	V nižjih le- gh oplojna skupinska se- čnja. Pospe- čevanje rabljati smre- kove sadike za pogozdova- njo v pasivnih pažiti na ero- zijo in posr- bišanje tal.	Ker so boljji pogoji za smreko, upo- rabljati smre- kove sadike za pogozdova- nje jas.

Zap. Štev.	Naziv gozdnega tipa	Povr- šina	R A S T I Š Č E		Značilna rastlinska kombinacija	Izgled zdravje /fiziognomski aspe-
			Orografski in klimatološki pogoji	Geološko-edafski pogoji		
1	2	3	4	5	6	7
9.	Calocarosteto Abietetum. Gozd iglavcov s travo Žačuljico.	129	Razvija se na zelo skalnatih groben- čkih, vrhovih ali strahlju južnih pobo- čju v višini 1100 do 1400 m. Načopa tudi na ju- žnih pohodnjih glo- bokih vrtci - uva- sič, ki jih najdro- mo v višini nad 1200 m.	Trdni apnenec ali kredni dolomit. Tla so nerazvita, zakis- ana z debelim slo- jem surovega humus- a. 1) Višinska subaso- ociacija kde na pre- cej zakisana tla pH 3,5 do 4. 2) Višinska subaso- ociacija ima 2 vari- anti: eno na bolj kisih tleh pH = 3,5 s surovim humus- om, drugo na dolo- nitu, kjer je bolj razkrojen humus pH 6 - 6,5. Ten je Erica carnea.	Asoociacija spada v red iglastih gozdov <u>Vaccinio - Piceetalia</u> . Značilne vrste asociacije: Calocarostis varia - žačuljica, Valeriana tripteris - trilstni baldrijan, Clematis alpina - gor- ski srebot, Cirsium erisithales - lepki o- sat. Razlikujejo dve subasociaciji: 1) Višinska (850 - 1050 m). Cal. - Ab. - polveretorum diferencialne vrste: Goodyera repens - mrčolistnica, Leucobryum glaucum - sivi mah, Isothecium myurum - stalnati mah in dr. 2) Višinska (1050 do 1400 m). Cal. - Ab. - piceetorum Diferencialne vrste: v večji meri Vaccinium myrtillus - borovnica, Vaccinium vitis- idaea - brusnica, Rhododendron hirsutum - slč. Razlikujejo se ene variente na zahih legah s Erica carnea - vrose.	V višinski subas- ociji dominira jelka, in je zeliščni sloj bolj slabo razvit, če da je mahovni zelo močno zastopen. V višinski subas- ociji dominira svet- razven je jelka, kisni sloj je manj razvit, mahovni pa dober razvit v ob- subasociacijah. Te gozdni tip pokriva razmeroma majhne, čej raztresene po- ne.

Gospodarski ukrep/1	Uveritveni gozdarjenja	Sistemski ukrep/2	Gospodovanje	Gospodarski ukrep/3		Letni primarstek	Lesna valoga m ³ /ha	Rast drevja	Gospodarski posen	Lesna valoga m ³ /ha	Rast drevja	Gospodarski ukrep/4
				sednje	pogosdovanje							
9	10	11	12	13	14	15	16					
Paraklimatska. Ta asociacija se razvija na skalnatih in kamnitih terenih, ker jo hrani vrhovih letalnih rastlin. Na točnih lokacijah pa je najboljša rast. Iglovec (smreka in jelka) se pojavljujejo na surovej temenici pod okrepljenimi starejšimi drevesi.	Rast drevja je slabla in počasna zaradi težkih lokalnih pogojev. Barkev sploh ne uspeva. Smreka ima še najboljšo rast. Višine so slabe od 15 do 22 m.	3 - 7	200 - 300 /do 400	Vkljub temu da ta tip pokriva raznoredna majhna površine, jo njegov potencial velik, ker varuje skalo, vrhove in stran položaja pred erozijo in čuva spodaj ležeče produktivne gozdove.	Obdržanje najbolj naravnega gozdnega tipa kot najbolj odpornega. Izkoristjanje bi se dovolilo, samo kot vzgojni ukrep, ker je to strogo varovalni gozd.	Sečenja se dovoli samo gozditveno prebiralna v cilju pomaganja razvoju in ohranitvi najbolj rastotih dreves.	Kjer so le ob vnaleti sadike smreke v razpoke med skale.					

Zap. Stev.	Naziv gozdnega tipa	Povr- šina	R A S T I Š Č E		Značilna rastlinska kombinacija	Izgled zdravje /fiziognomski aspe-
			Orografski in klimatološki pogoji	Geološko-edafski pogoji		
1	2	3	4	5	6	7
10.	Piceetum sub-alpinum Visokogorski smrekov gozd.	16	Razvija se na dnu in na severnih podnjih globokih vratih - mrazišč, kjer se opaža inverzija vegetacijskih pasov v nadmorskih višinah 1100 - 1400 m. Vrtače imajo obliko litjaka ali kotilne in tam vleča zelo ostra klim z izrazitimi ekstremimi temperaturami.	Triadični spored. Kamenost je različna od 5 - 40 %. Tla so precej razvita, včasih zakrivena in izprana, z AB: profilom pH ok. 4. Včasih se zavaja nejasno izloženi izbeljen horizont (podzol).	Spada k klasičnemu tipu naravnih smrekovih gozdov na kislih tleh. Značilne vrste so: <i>Vaccinium myrtillus</i> - borovnica, <i>Vaccinium vitis-idaea</i> - brumenica, lovorniklistni mah - <i>Hypnum lorenzii</i> , lisičjaki, značilna je tudi edostrost vrst bukovih gozdov ter prisotnost številnih mokrov, tipičnih za kislé tla (<i>Plagiothecium undulatum</i> , <i>Bazzania trilobata</i> in betni mah <i>Sphagnum acutifolium</i>).	Drevesni sloj z samo smreka, grmični zeliščni sloj, bolj slabo razviti in je mahovito razvit in kriva okrog 80%

Gospodarski ukrep/izvajanje	Gospodarski ukrep/izvajanje	Kmet drevja	Letni priroštek	Lesna valogna m ³ /ha	Gospodarski poskus	Umeritev gospodarjenja	Gojitveni ukrepi	
							sečnje	pogozdovanje
9	10	11	12	13	14	15	16	
Klimatsko je skoraj vse prebito, neenakomerno s jasami in smrekami. Na teh raznih je to najbolj razvit gozd. Zelo hitro degradira, če so očiščeni prevožni, toda je ponalajevanje zelo točavno, ker se v glavnem smrekove mladikov razvijajo pod okriljem mladih smrek.	Smreka dosegata v teh vrtcah precejšnjo višino, prirostek v debeli trave je zelo pogost. Smreke imajo goste krošnje in se večinoma do tega.	2 - 4,5	200 - 300	Gospodarski značaj tega gozdnega tipa je malenkosten, ker pokriva neznačilne površine in so stroški izkoričanja zaradi težkega spravljanja lesa visoki.	Previdno izkoriščanje teh gozdov, zaradi težkega kuge ponalajevanja teh gozdov. Gojiti nadalje smrekove.	Prebiralna skupinska sečnja slabe intenzitete 10 - 15 %.	Umetno pogozdovanje je zelo težavno zaradi ostrih klimatskih pogojev. Treba izvajati predkulturne (Salix grandifolia, S. glabra, Sorbus aucuparia, Populus tremula) in nelo potem saditi smreko.	

Zap.	Nagiv štev. gozdnega tipa	Povr- šina	R A S T I Š Č E		Značilna rastlinska kombinacija	Izgled zdravje, /fiziognomski aspe-
			Orografske in klimatološki pogoji	Geološko-edafski pogoji		
1	2	3	4	5	6	7
11.	Pinetum mughi ruševje	83	Pas ruševja se razprostira v nadmorski višini 1350 - 1750 m. v severnih legah in obkroža vrhovo stenčnikoško pogorje, neposredno nad gozdom na jugu, ki jo tvori subalpska bukev. Allio victorialis-Fagetum. Klimatiko je to poda močnih hladnih vetrov s kratko vegetacijsko dobo, kjer se eneg dolgo drži.	Triadični spneneč. Zaradi goste rastlinske opeje dobro pokriva kamnitila. Tla so rendzinoidega tipa, plitva, humozna z AC profilom. Sloj nerezkojojnega turovoga humusa je na severnih legah precej debel.	Pinetum mughi se pada v zvezo iglastih gozdov (Vaccinio-Piceetalia) na kislih tleh. Značilne rastline: Pinus mugho - ruševje, Lonicera caerulea - modro kostoličevje, Juniperus communis - pritlikavi trin, Rhododendron hirsutum - dlakavi alč, Salix glabra - gola vrba. Rezen tega je značilna skupina acidifilnih rastlin (Vaccinio-Piceetalia), borovnica, brušnica, lisičjak, mahovi. Razlikujemo dve varianti: na severnih legah, tam je več mahov, borovnice in se pojavlja planinskiček (Hemogyne silvestris). Varianta na južnih legah vsebuje manj acidifilnih elementov, več pa termofilnih in bazičnih na pr. posladansko resje /Prunus cerasus/.	Pas ruševja tvorijo neprehodno gozdno vloškega grmovje, njegovo polegajo, zajede vejevje, med seboj gostopleteno. Pokrovnost tega je 90 - 100 %, sta kljub temu lilični sloj in ni sloj na severnih legah včas re

GOZDNI SESTOJ

NAVODILA za gozdarjenje z gozdovi

vra
na in
vatura

Gospodarski ukrepi	Sestava, razvoj in obnova	Rast drevja	Letni prirostek	Lesna valjga m ³ /ha	Gospodarski pomen	Umrivitev gozdarjenja	Gojitveni ukrepi	
							Sečenje	Pogozdovanje
9	10	11	12	13	14	15	16	
2-3 m in gnezanje neprek no temno in odojo.	Mlinke. Za te zas tiljne pogoje je najbolj razvit vo gotovljenski tip. če pa je ruševje odstranjeno, se ve getacija in tla po slabljata vendar int ensivno erozijo.	V tej sestavi dobro uporaba arvo ru ševje.			Ima veliko po merljivo obram bo vlogo, ker varuje nišce kožedra goseda področja s zadrževanjem vlego ter s preprečevanjem talne erozije.	Smatrati je ta vegetacijaki tip kot strogo varovalni. Preprečevati veliko poškodo vanje ruševja.	Nobene.	V sedanjem stanju ni po trebno. V pri meru potrebe pogozdovati s sadikami rušev ja.

**V. GOSPODARSKA RAZDELITEV IN TIPI
GOZDOV**

Glede na tipe gozdov in obratovalne razrede ugotavljamo naslednje:

1./ Mejo obratovalnega razreda C /varovalni gozdovi/ bi bilo treba nekoliko popraviti v glavnem pa je dobra. Namreč v ta obratovalni razred bi moral spadati ves pas ruševja /Pinetum mughii/ in pas pritlikave bukve.

Glej popravek na karti, ki jo predlagamo!

2./ Obratovalni razred B je dobro določen in se precej dobro ujema z mejo subalpske bukve /Allio victorialis - Fagetum/. Na področju tega obratovalnega razreda se torej priporoča vpeljati oplojno postopno sečnjo s puščanjem semenjakov. To je že na večjih mestih dalo dobre rezultate, ker je pomlajevanje bukve odlično, smreke pa zadovoljivo. V obratovalnem razredu Aškakor je to že določeno naj se nadalje izvaja prebiralno gospodarjenje, saj se področje tega razreda v glavnem skladu z asociacijo Abieto-Fagetum, torej s področjem, kjer raste naravni jelov-bukov gozd. Tam jelka dobro prirašča in daje dober les, a prav s prebiralnim načinom gospodarjenja se da pospeševati jelko v škodo bukve, ki tu ne daje kvalitetnega lesa!

Obratovalni razredi so sestavljeni iz oddelkov, a oddelki se delijo na odseke. Take manjše enote bi morale biti čim bolj homogene glede na rastiščno boniteto, kar bi v neki meri olajšalo uporabo intenzivnejše gojitvene tehnike.

Kakor je še povedano v omenjeni razpravi o Šežniških gozdovih, je najzanesljivejši način določenja bonitete rastišča ugotavljanje prirodnega gozdnega tipa in njemu odgovarajoči talni tip. Torej s kartiranjem gozdnih tipov dobimo površine enakih rastiščnih pogojev-oziroma enakih rastiščnih bonitet, obenem pa dobimo še vse gozdno-gospodarske značilnosti: podatke o uspevanju drevesnih vrst, o prirastku, o strukturi, optimalni lesni zalogi ter o ustreznem načinu gojenja in sečnji.

Da bi dobili torej bolj homogene površine glede rastišč, bi morala sloneti notranja razdelitev gozdnih površin na odseke v mejah gozdnih tipov. V našem primeru naj se ohranijo meje obstoječih oddelkov, ker imajo za te oddelke stare podatke o sečnjah in gozdnih sestojih. Da bi pa dobili v pogledu gozdnih tipov enotene površine, bi se morali odseki oblikovati po gozdnih tipih. Ob tej priliki poudarjam tudi, da obsegajo prehodi med tipi večkrat bolj ali manj širok pas in da se tipi mešajo na nekaterih mestih, kar daje oblikovanju novih odsekov zadostno prožnost.

Prilagamo na prozornem papirju predlog take tvorbe odsekov za naslednjo revizijo ureditvene osnove. Pri tem pripominjam, da smo zaradi enostavnejšega oblikovanja odsekov, zajeli v isti odsek tudi sorodne gozdne tipe, če ti tam pokrivajo samo neznatne površine. Napr.: Ulmeto-Aceretum, ki se nahaja v kraški dolinici obkrožen z Abieto-Fagetum omphalodetosum. Nasprotno temu pa smo majhne površine gozdnega tipa, ki se najdejo v sredini drugega zelo različnega tipa napri.: Calamagrosteto - Abietetum v sredini Allio victorialis Fagetum, morali izločiti kot posebne odseke, ker je celo sam način gospodarjenja

različen. V prvem tipu se lahko izvaja samo zelo previdna prebiralna sečnja, ker je to prav za prav varovalni gozd, v drugem tipu pa se lahko gospodari potem oplojne sečnje.

Torej postavlja se načelno vprašanje ali se pri sedanjem stanju intenzite našega gozdnega gospodarjenja izplača vse tipe izdvojati v posebne odseke? Mislim, da se to ne izplača obvezno. Kakor smo že rekli, nima smisla ločiti vrtače z Ulmeto-Aceretum v posebne odseke.

Razlika med Abieti-Fagetum omphalodetosum in Abieti-Fagetum homogynetosum večkrat ni jasna, ker se ta dva tipa mešata in prehajata drug v druga, tako, da se glede na sedanje stanje naših urejevalnih del izdvoje posebni odseki samo v grobih potezah, n.pr.: vključuje se vsa severna pobočja v tip Abieti-Fagetum homogynetosum, ker bo tam ta tip prevladoval.

Abieti-Fagetum lycopodietosum, jelov, smrekov,bukov gozd z lisičjakom, ki uspeva v velikih votlinah in zavzema na Mašunu velike površine, bi se izplačalo izločiti v posebne odseke, ker se tam laže gojijo iglavci, zlasti smreke.

Abieti Fagetum elymetosum bukov-jelov, gozd s travami je specifičen tip za Mašun v mnogih primerih prehaja v Abieti-Fagetum omphalodetosum in Abieti-Fagetum mercurialetosum. Ta meja napram tem tipom ni ostro določena in tudi meja odsekov se lahko premika v eno ali drugo stran, ter se lahko v tem primeru poslužimo kakih poti, steze ali drče, če so primerne.

Abieti-Fagetum mercurialetosum jelov-bukov gozd z golščem na južnih legah bi se izplačalo razdeliti v posebne odseke, ker je boniteta v primerjavi z drugimi sub-associacijami iste asociacije /Abieto-Fagetum/ precej slabša.

Calamagrosteto-Abietetum jelov gozd na kamnitih gričih bi bilo treba, kakor sem že rekel, na vsak način izločiti v posebne odseke povsod tam, kjer ga najdemo. Proti vsem tipom je meja ostra, edino proti tipu Abieti-Fagetum mercurialetosum ni ostre meje, ker prehaja en tip v drugega, če tudi zavzema ponekod majhne površine.

Isto velja tudi za perastiča s smrekovim gozdom – Piceetum subalpinum. Na splošno se v teh gozdovih gospodari prebiralno.

Allio victorialis-Fagetum subalpski bukov gozd spada v drugi obratovalni razred in je važno potegniti mejo med vegetacijskima pasovoma Abieti-Fagetum in Adestylo-Fagetum, ki bo tudi meja med obratovalnimi razredi.

Kakor je že zgoraj povedano, je ta meja precej dobro označena.

Znotraj vegetacijskega pasu Allio victorialis Fagetum razlikujemo 3 tipe /na južnih legah s Helleborus niger na severnih s Homogyne-Silvestris in na bolj položnih tipična subassociacija/. Ti tipi so med seboj precej podobni in se jih izplača ločiti samo v primeru, če so na zelo strmih južnih ali severnih legah,torej kjer so tudi odgovarajoči tipi bolj izraženi.

Pinetum mughii – ruševje. Meje odsekov, ali celo oddelkov morajo točno obkrožiti ta vegetacijski pas. K temu pasu se lahko pridruži tudi pas pritlikave bukve, katero najdemo med 1500 in 1550 m.

V smislu zgoraj navedenih pravil smo izdelali predlog bodočih odsekov.

Glede na to, da je gozdno ureditvena osnova za revir ~~Način~~ že izdelana, ne pride sedaj v poštev, izločenje novih odsekov, zato bi bilo to samo priporočilo za naslednjo revizijo.

Pri tem pripominjamo, da je to samo predlog izdelan po karti gozdnih tipov, da so predložene meje samo približne in da bi jih bilo treba še na terenu prekontrolirati in šele tedaj tudi na terenu zabeležiti, izmeriti in dokončno vnesti v karto nove gospodarske razdelitve.

VI. IZKAZ POVRŠIN GOZDNIH
TIPOV PO ODSEKIH

Skupina površina odseka							- 17 -							
	Abieti-Fagetum Omphabodetosum	Abieti-Fagetum Lycopodiotosum	Abieti-Fagetum homogynetosum	Abieti-Fagetum mercurrialetosum	Abieti-Fagetum elymetosum	Ulmo-Aceretum	Allio-victorialis-Fagetum homogynetosum	Allio-victorialis-Fagetum helleborietosum	Calamagrosteto-abietetum	Picetum subalpinum	Pinetum mughii	Trovnik, laži in jase	Allio-victorialis-Fagetum typicum	Fagetum subalpinum
13.70	13.20													
32.87	19.47													
2.18	1.98													
1.85	1.25													
4.33	3.33	0.70												
22.66	0.80													
19.91														
14.31	11.51													
21.65	12.65													
15.50	11.80	3.30												
8.50	7.40													
1.19	1.19													
0.05														
20.77														
7.33														
14.88														
13.00	1.80													
22.37														
23.94	1.00													
26.92														
6.02														
26.26														
27.03														
21.63														
16.35														
16.88														
11.18														
23.05														
18.42														
4.32														
11.32														
29.70														
11.26														
10.18														
2.66														
1.08														
10.31														
4.16														
0.80														
20.90														
3.07														
7.04														
3.82														
24.24														
1.00														
24.89														
3.92														
	6.50													
636.65	93.88	4.00	36.90	85.16	377.54	19.02			19.00			0.35		

Skupna površina obseka								- 17 -				
	Abieti-Fagetum Omphabodetosum	Abieti-Fagetum Lycopodietsosum	Abieti-Fagetum homogynetosum	Abieti-Fagetum mercurialetofum	Abieti-Fagetum elymetosum	Ulmo-Aceretum	Allio-victorialis-Fagetum homogynetosum	Calemagrosteto-albetetum	Pinetum subalpinum	Travník, lesí in jese	Allio-victorialis Fagetum typicum	Fagetum subalpinum
636.65	93.88	4.00	36.90	85.16	377.54	19.02		19.80		0.35		
5.05	5.05							0.60				
15.80	15.20							0.60				
5.53	2.53							1.00				
7.90	4.10							2.00				
14.06								2.00				
3.20												
25.88	19.58											
13.23	4.50											
3.64	6.64											
12.24	8.14											
8.92	8.92											
9.94												
27.96												
2.00												
10132	4.50											
2.38	0.50											
10.88												
9.66	9.66											
13.19												
21.02	4.02											
4.02												
1.96												
2.45												
1.92												
11.93												
1.43												
10.84	10.84											
24.56	16.66											
3.20	26.90											
2.34	1.54											
4.16	2.56											
18.75	13.95	1.20										
14.48	12.78	1.30										
20.57	20.57											
1.05	1.05											
0.63	0.63											
0.42	0.42											
16.70	13.40	2.80										
16.05	14.35											
21.55	20.95											
13.08	12.78											
1083.54	346.00	146.52	53.23	94.28	383.14	24.92		3020		0.35		

		Skupna površina odseka	Abieti-Fagetum omphabodetosum	Abieti-Fagetum lycopodiotosum	Abieti-Fagetum homoeynetosum	Abieti-Fagetum mercurialetosum	Abieti-Fagetum elymetosum	Ulmno-Aceretum	Allio victorialis-Fagetum homoeynetosum	Allio victorialis-Fagetum helleborietosum	Calamagrosteto-abietetum	Picetum subalpinum	Pinetum mughii	Travník, lesní jase	Allio victorialis Fagetum typicum	Fagetum subalpinum
1617.33	570.96	197.38	295.61	96.78	383.14	30.72			57.70					1.33	18.91	
18.43	9		9.30						0.10						9.13	
24.03	0.80		19.93						11.80						2.20	
9.18	6.40		2.78												1.20	
9.84			6.84													
8.91			8.91													
17.57	0.10		15.37													
19.36	4.50		14.16													
9.24	5.94		3.30													
24.13	12.73		1.40													
1.37	0.67		0.70													
1.90	1.90		2.60													
2.32	4.72		5.02													
10.32	4.80		3.20													
12.88	9.28		8.77													
9.67			13.13												11.00	
13.83			6.64												2.00	
7.24			13.93													
21.93			13.04													
16.34																
13.32	13.32															
1.00	1.00															
6.95			0.10												0.60	
15.55			2.20												11.95	
8.71															5.71	
13.26															9.76	
5.17															5.17	
2.71															2.71	
15.60																
14.76																
8.22																
7.21																
6.68																
3.99															2.39	
15.20															13.40	
13.30															13.10	
10.86															10.36	
8.64															8.04	
18.88															4.88	
11.49															8.29	
9.27															8.17	
			3.20													
2072.39	620.32	197.38	461.25	99.58	383.14	37.52	38.42	15.68	61.20	1.20				2.73	148.97	

Skupna površina odseka

	Abieti-Fagetum omphabodetosum	Abieti-Fagetum lycopodiotosum	Abieti-Fagetum homo-gymnetosum	Abieti-Fagetum mercurialis-letofum	Abieti-Fagetum elymetosum	Ulmno-Aceretum	Allio-victorialis-Fagetum homo-gymnetosum	Allio-victorialis-Fagetum helleborietosum	Calemagrostetosum	Picetum subalpinum	Pinetum mugha	Travník, lesní v jase	Allio-victorialis Fagetum typicum	Fagetum subalpinum
12.95						8.80	0.40	0.70						3.05
9.74						3.60	1.30	2.50						3.64
8.56						1.60	2.71	0.20						4.66
2.41						1.40	1.00	0.70						
6.37	3.57	0.80	0.40	4.10	0.50	3.10	0.20	6.10	2.00					0.40
24.99						11.41	0.20	5.80						7.99
12.91						13.98	2.30	2.60						1.30
25.08						13.18	7.59	16.63						5.30
29.38	4.80					7.59	1.20	12.90						6.30
7.59						0.80	9.03	0.30						
19.03						1.20	4.70	2.20						
21.23						10.34	3.60	3.20						
14.23						3.20	11.30	1.10						
14.06						1.90	3.20	8.53						
17.14						5.60	3.20	3.20						
18.87						0.89	0.30	3.00						
14.43						7.20	7.20	0.90						10.67
9.40						1.40	1.40	1.10						4.00
7.32						23.47	23.47	0.30						0.60
2.36						8.20	15.65	5.00						4.32
4.23						19.58	6.50	15.65						4.26
1.19						17.40	17.40	1.90						3.13
18.43						9.76	9.76	2.70						
27.46														5.13
35.57														2.39
24.35														20.46
32.08														2.10
26.10														6.90
9.76														0.50
146.01														4.10
1.26														3.00
														2.20
														60.00

2683.83 629.49 198.73 467.95 100.08 383.04 39.12 183.06 103.71 128.65 16.03 83.21 86.49 259.72 72.50

Dr.ing. Vlado Tregubov

VII. RAZISKOVALNE PLOSKVE INSTITUTA
ZA GOZDNO IN LESNO GOSPODARSTVO — SLOVENIJE

Na področjih revirja Mašun so bile leta 1950-51 izločene in obdelane 3 raziskovalne ploskve in sicer:

1./ Ploskev štev. 96 v predelu Škornje v odd. lo četverokotne oblike površine 2 ha v tipu Abieti-Fagetum homogynetosum, v gozdu prebiralne oblike.

Na tej ploskvi proučuje Institut strukturo prebiralnega gozda, razvoj gozda, gibanje lesne zaloge in prirastka po določenih sečnjah. Lesna zлага je znašala v l. 1951 $328 \text{ m}^3/\text{ha}$, prirastek $6.57 \text{ m}^3/\text{ha}$.

2./ Ploskev štev. 97 v predelu Medvedovo stojišče odd ll. Ploskev je četverokotne oblike meri 2 ha, izbrana je v tipu Abieto-Calamagrostidetum, v sestoju prebiralne oblike. Namen raziskovanj je ista kakor na predhodni ploskvi. Lesna zлага v l. 1951 je znašala $321 \text{ m}^3/\text{ha}$.

3./ Ploskev štev. 95 v predelu Park na Mašunu odd. lo. Ploskev je kvadratne oblike meri pa 1 ha.

Enodobni bukov gozd, ki je nastal po oplojni sečnji je sedaj star 70 let; spada v sekundarni /nerazviti/ Abieti-Fagetum omphalodetosum.

Lesna zлага je bila v l. 1951 $291 \text{ m}^3/\text{ha}$.

Sumarni pregled ploskev je podan v monografiji o "Prebiralnih gozdovih na Snežniku," tab. 32 na str. 126-127.

Razen tega so za ploskev 96 izdelani še grafikoni: sl. 25, 27, 41 tab.39 (str.145) in sl. 41 (str.143). Struktura sestoja na ploskvi 97 je prikazana na sl. 48/str.150/ in za ploskev 95 na št.32 /stran 137/.

Raziskovanja in merjenja na teh ploskvah se nadaljujejo. Dobljene podatke bomo obravnavali skupaj s podatki iz drugih ploskev v sosednjih revirjih na širšem področju Snežniškega masiva.

Dr. ing. Tregubov Vlado

VIII. GOZDNO GOJITVENI UKREPI

V obratovalnem razredu B, ki spada /širše gledano/ v področje naravnega mešanega gozda jelke in bukve /*Abieti-Fagetum*/ bomo izvajali prebiralno gospodarjenje.

Prebiralne sečnje na področju teh gozdov se morajo izvajati po strogih gozdno-gojitvenih principih, zaradi nevernosti zakraševanja tal in nevernosti, da se bukev razbohoti; ekonomsko pa se bolj izplača pospeševati jelko kot bukey. Torej pri odkazovanju moramo paziti predvsem na oblikovanje strukture prebiralnega gozda. Nekateri menijo, da je bolje forsirati skupine enako debelega drevja /horizontalni sklep krošenj/ kakor zmes posamič pomešanih dreves raznih dimenzij /vertikalni sklep kroženj/. Pri prvem strukturinem tipu dobimo drevje podobne kakovosti kakor v enodobnem sestoju, manj vejnato in bolj stegnjeno; kljub tej prednosti, mislimo da bi se obnesel ta strukturni tip le v redkih primerih. Razgibanemu, kamnitemu in mozaičnemu terenu se razno drevje prilagaja tako, da se naseljuje v skalnih razpokah, čemur bolj ustreza struktura, kjer so drevesa po debelih posamič pomešane. Da bi ohranili v tem gozdnem tipu primeren delež jelke, ne moremo sestoja odpreti hkrati /jasasto/, kakor je to potrebno pri gozdu skupinske strukture, ker bi biološko podpirali bukey. Samo tam, kjer je jelov podmladek gost, teren manj skalnat in bolj enoličen in je bukev podrejena lahko gojimo gozd skupinske strukture, odvisno od velikosti pomlajene površine. Odkazovanje naj se ravna po strukturi sestoja, lesni zalogi in pomladku. Na področju osnovnega gozdnega tipa /*Abieti-Fagetum omphalodetosum*/ razlikujemo variante: 1. Prebiralno obliko gozda z obilnim jelovim podmladkom in zadostnim številom mlajših jelovih dreves. 2. Prebiralno obliko gozda z mnogo bukovega podmladka in manjšim številom mlajših jelovih dreves; 3. Dvočlojno obliko gozda, kjer je v zgornjem sloju mnogo starejših bukovih in jelovih dreves v spodnjem pa gost, čist, bukov podmladek.

V prvi varianti moramo zmerno prebirati iglavce in listavce, dajajoč prednost jelki pred bukvijo. Bukve, ki imajo premer 30-40 cm gojimo zaradi zasenčenja tal, tvorbe humusa in spodnjega drevesnega sloja, ki čisti višje drevje vej; sicer pa je v taki debelini praviloma ne puščamo, ker nima kakovostnega lesa. Jelov podmladek je treba raztirati previdno in počasi. Napačno pa bi bilo odkazati jelko samo zaradi dovanja svetlobe podraslemu drevju, dokler je še v polni moči in dobro prirašča. Med jelovim drevjem je treba praviloma odkazati v prvi vrsti bolno, močno poškodovano in starejše drevje, ki ne priraščav več v višino in ima sploščeno krošnjo, često poraslo z omelo. Pri tem je

treba paziti na razvoj krošenj, na razporeditev in razmak drevja tako, da bo po sečnji preostalo drevje še toliko gosto, da bo dobro priraščalo. Ker se razvija tak gozdni tip na rastišču s precej globokimi tlemi pri faciesu *Omphalodes-Asperula* (torilnica in prvenec) kaže gojiti jelova drevesa večjih dimenzij nad 50 cm prsnega premera, ki so še v polni življenski sili z maksimalnim prirastkom. S tem se bolje izkorišča rastiščni potencial in hkrati znatno povečuje gospodarski učinek z intenzivnim priraščanjem debelega drevja. V drugi varianti moramo zmerno prebirati drevje srednjih in višjih debelinskih razredov, v tanjših razredih močno redčiti v korist jelke in na škođe bukve. Če je potrebno, zaradi dušitve bukev mladi in pospeševanja jelovega podmladka, moramo obdržati celo stara ali defektna jelova drevesa, ki bodo predvidoma zdržala do naslednje sečnje. Tudi jelove kapnice so v tem primeru zelo koristne in jih bo treba, zlasti pri pomanjkanju jelovih dreves, puščati, saj se utegnejo razviti v močna drevesa. V tretji varianti sekamo tako, da vzgojimo skupinsko raznodoben bukov sestoj kot prehod v prebiralnega, po načelu skupinske postopne sečnje. Ko je podmladek dovolj odrasel, ga odkrijemo in nato čistimo ter redčimo skupino po pravilih gojenja enodobnega gozda. V ostalem pa moramo splošno pospeševati jelko in uvajati pravilno prebiralno obliko, oziroma zmanjšati obhodnico in jakost sečnje. Omenimo naj še, da so nastale na nekaterih mestih zaradi premočnih sečenj zapleveljene jase ali goljave, kjer je izpran humozni talni sloj in razgaljen kamen. Na takih mestih so se razvili razni vegetacijski degredacijski stadiji:^{z malino} (*Rubus idaeus*), kranjsko krhliko (*Rhamnus fallax*), buniko (*Atropa belladonna*) in travo šešuljico (*Calamagrostis varia*). Te površine je treba umetno pogožditi. V začetku moramo na najbolj odprtih in degradiranih terenih saditi smreko. Če nam je le mogoče, sadimo pod zaščito grmovja ali kakšnega drevesa tudi jelko in javor.

Za gozdnih tipov jelke in bukve s planinščkom (*Abieti-Fagetum homogymetosum*) velja v bistvu isti princip odkazovanja, kakor pri osnovnem (predhodnem) gozdnem tipu. Razlika je v tem, da tu bolje uspeva podmlajevanje in da ni veliko nevarnosti poslabšanja tal. Na bolj strmih legah s plitvimi tlemi nima pomena gojiti drevesa, močnejših od 50 do 55 cm prsnega premera. Zaradi slabšega prirastka je potrebno za zvišanje lesne zaloge več časa, ker je odstotni prirastek nižji, bi bila intenziteta sečenj tu tudi nižja od predhodnega tipa.

Tip mešanega gozda jelke-smreke-bukve z lisičjakom (*Abieti-Fagetum lyycopodietosum*) pokriva razmeroma velike površine v velikih, ravnih in zaprtih kotlinah, jelka, zlasti pa smreka dosegata velike višine, vendar priraščata počasneje ter se zato tudi bolje čistita od vej, dajeta v tem tipu najboljši les in se odlično pomlajujeta. Bukey je slabe rasti, kriva, vejnata in manjših dimenzij. Prebiralna oblika je stabilnejša od osnovnega tipa. Na splošno je odkazovanje v tem gozdnem tipu lažje kakor v osnovnem, zaradi slabše vitalnosti bukve. Glavni princip odkazovanja je isti, namreč vzdrževati prebiralno strukturo. Tudi tu velja puščati iglavce nad 50 cm premera, ki so v polni življenski sili. Tip mešanega gozda jelke in bukve z golšcem *Abieti-Fagetum mercuria-*

letosum se razvija na strmih kamnitih, južnih pobočjih, na slabih tleh. Gozd ima precej pravilno prebiralno obliko. Zaradi specifičnosti rastišča je razmerje drevesnih vrst občutno v prid jelke. Ker je na tem rastišču velika nevarnost poslabšanja tal, moramo vzdrževati do določenega odstotka (ca. 20%) listavce, ki naj bi izboljšali talne razmere. Odkazovanje mora biti precej previdno in slabe intenzitete, vendar nima pomena gojiti dreves, debelejših od 50 cm. prsnega premera.

Razen navedenih subasociacij, ki so tudi opisane v monografiji "Prebiralni gozdovi na Snežniku", se na področju Mačuna pojavlja nov gozdnji tip subasociacija: "Abieti-Fagetum elymetosum," ki je že zgoraj opisan. Ta tip je na južnih ne preveč strmih legah med spodnjim Abieti-Fagetum ompholodetosum, ki se nahaja na globokih tleh in zgornjem Abieti-Fagetum mercurialetosum, ki zavzema zelo kamnita strma pobočja. Kakor se vidi iz pedoloških raziskovanj so tla pod Abieti-Fagetum elymetosum dobra in enotna, torej bi bili precej ugodni pogoji za rast drevesnih vrst. Vendar imamo prav z gojenjem tega gozda največje težave. Namreč tu so precej dobri pogoji za razvoj bukve, ki je konkurenčno zelo vitalna. V preteklosti so na tem področju izvajali močne sečnje jelke, zaradi tega se je mlada bukev močno razbohotila in prevladuje bukev v spodnji etaži, jelka pa je v nazadovanju. Ti bukovi mladi sestojijo delno panjevci in zelo gosti. Ker bukev les teh dreves ni kvaliteten, je dohodek iz tega gozda zelo nizek, saj je sposoben samo za slaba drva ali pa za oglarjenje. Da se dohodek iz tega gozda zviša je treba pospeševati jelko, oziroma jo zopet uvesti med pomladkom. V sedanjem času je to zelo težak problem. Mislim, da bo treba saditi jelko v gozdih in sicer pod rahlo zaščito preredčenih bukovih dreves. Verjetno bi ta saditev bolje uspela nekaj let pozneje, kadar bo streha bukovih krošenj višja. Seveda je treba pri redčenjih, teh razmeroma mladih/40-50 let starih/ bukovih, skoraj enodobnih sestojev, paziti na mlade jelke in smreke in jih negovati. Že sedaj lahko vidimo, da je pomladka iglastih drevesnih vrst zelo malo in jih bo treba umetno vnašati, zaradi dviganja produkcijske vrednosti teh gozdov, saj bosta jelka in smreka dali veliko vrednejši les in imeli večji prirastek.

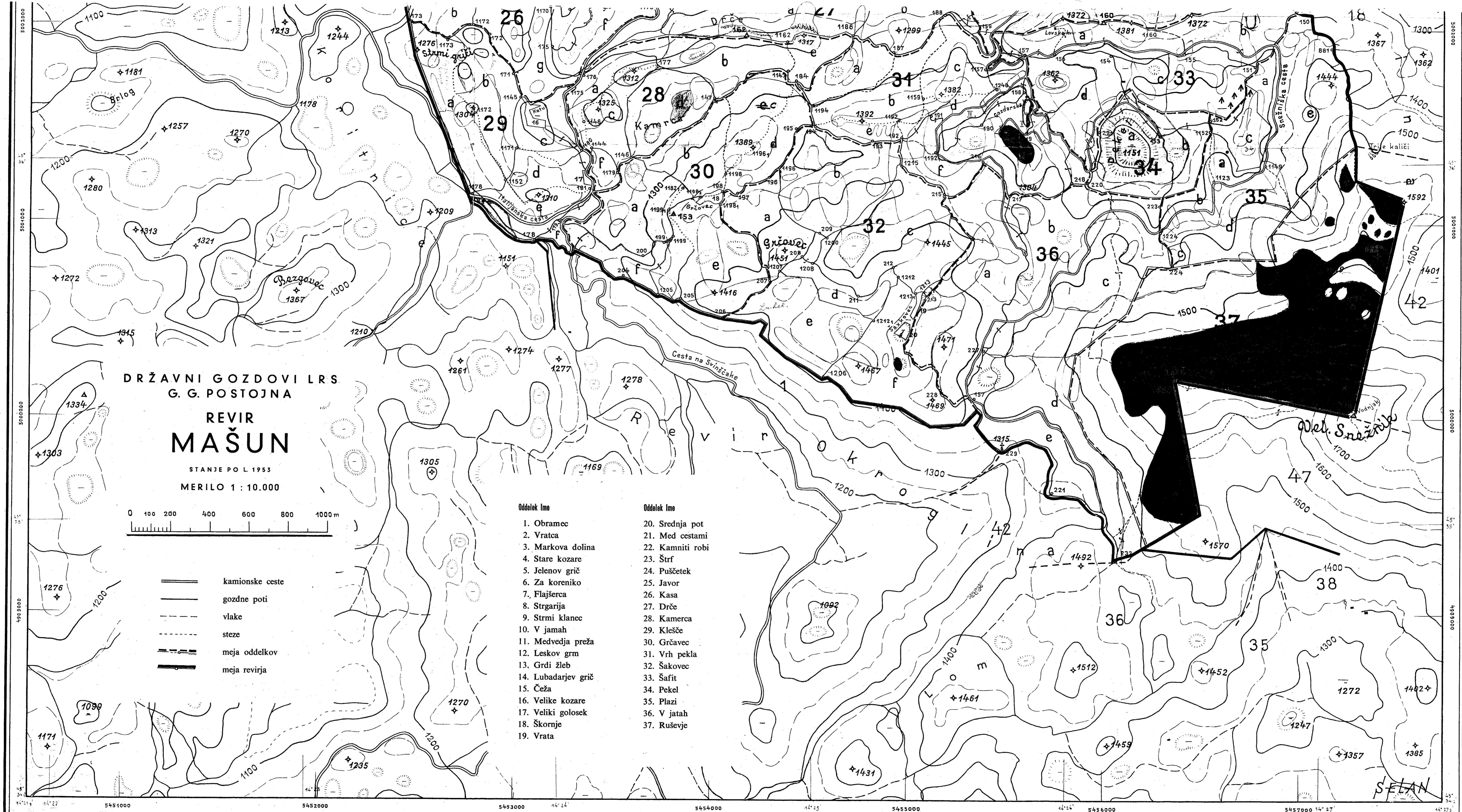
Tip mešanega gozda javora, bresta in bukve (Ulmeto-Aceretum) uspeva v žlebovih in vrtačah na vlažnih globokih tleh, v pasu mešanih gozdov jelke in bukve. Gospodarwko ni toliko važen, kar pokriva zelo raztresene površine. Zanima nas le, ker uspevajo v njem plemenite vrste drevja, precej hitro rastejo in dosegajo zaradi dobrih talnih pogojev velike dimenzije. Oblika teh gozdov je bolj skupinsko raznодobna, zaradi tega je treba pri izkoriščanju teh gozdov uvesti v svrho pospeševanja plemenitih listavcev v glavnem skupinsko prebiralno sečnjo in pri tem težiti k skupinskemu oblikovanju sestojev. Pri tem se je treba tam tudi izogniti večjih jas, ker se te hitro zapleveljajo z visokim zeliščem.

V pasu predplaninske (subalpske) bukve (Allio victorialis-Fagetum) je treba voditi drugi način gospodarjenja, gojiti enodobne gozdove z oplojno sečnjo, saj spada to področje v drugi obratovalni razred.

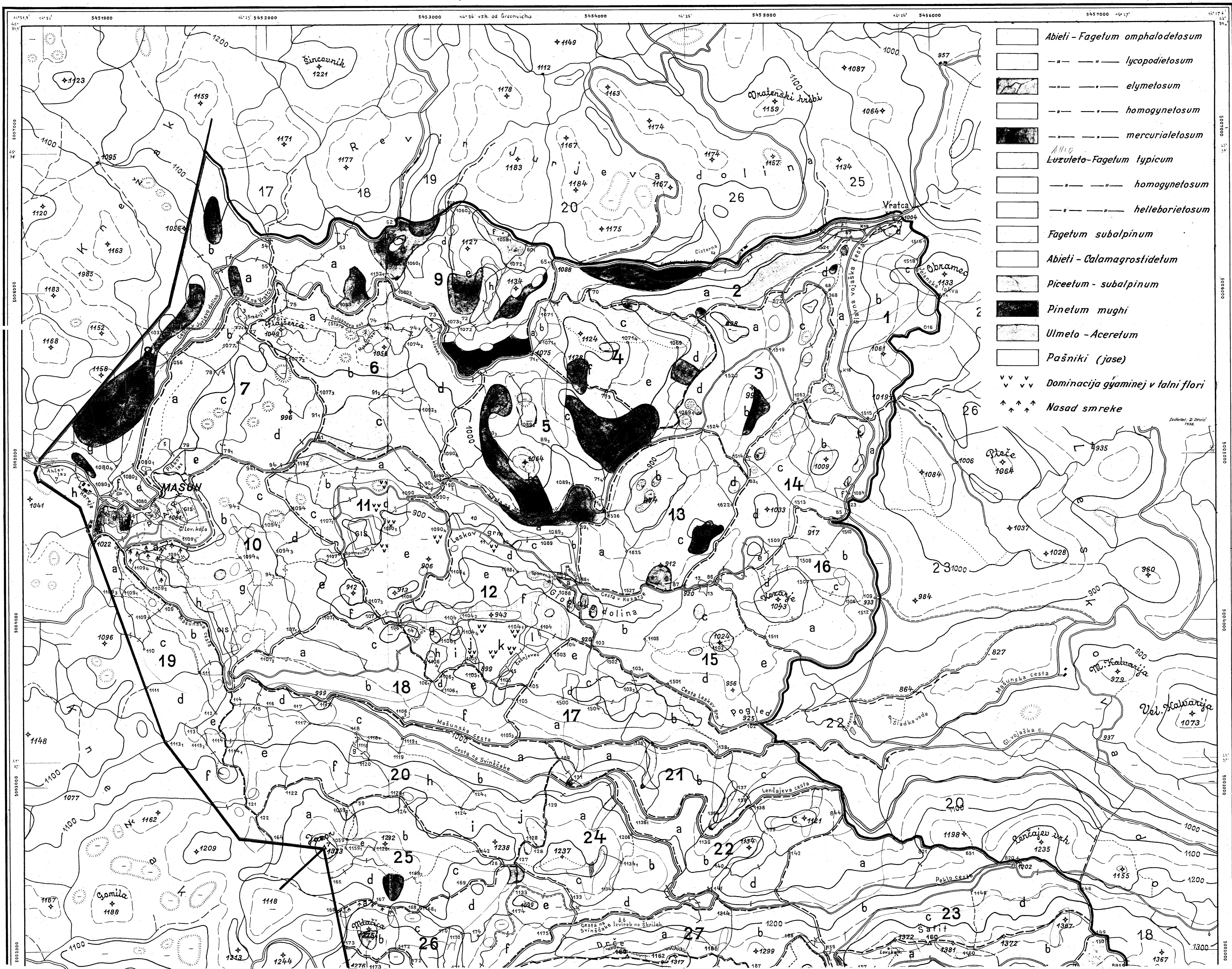
Razlikujemo široki pas skoraj čistih bukovih gozdov z malo smreke in redkimi jelkami cca. 1250 m do 1500 m in zgoraj ozek pas pritlikove bukve 1500 - 1550 m, ki ima samo varovalni značaj. V glavnem širokem pasu, zlasti na severnih legah (*Allio victorialis-Fagetum homogynetosum*) se bukev dobro ponuja in ustvarja na nekaterih bolj položnih legah precej lepe gozdove enomerne oblike ali pa dvoslojne z gostim ponadkom pod semenjaki. S temi gozdovi je treba gospodariti potem postopno oplojne sečnje, torej gojiti enodoben gozd. Pri tem je seveda treba upoštevati konfiguracijo terena in na neprikladnih legah prehajati v skupinsko oplojno sečnjo. Pri tem je treba pospeševati povsod, kjer je mogoče, smreko, katera daje tam bolj vreden les kot bukev. Zaradi počasne rasti so lahko redčenja in svetlosceki precej razmaknjeni. Obhodnja pa ne sme biti pre dolga, ker začne prirastek precej zgodaj padati.

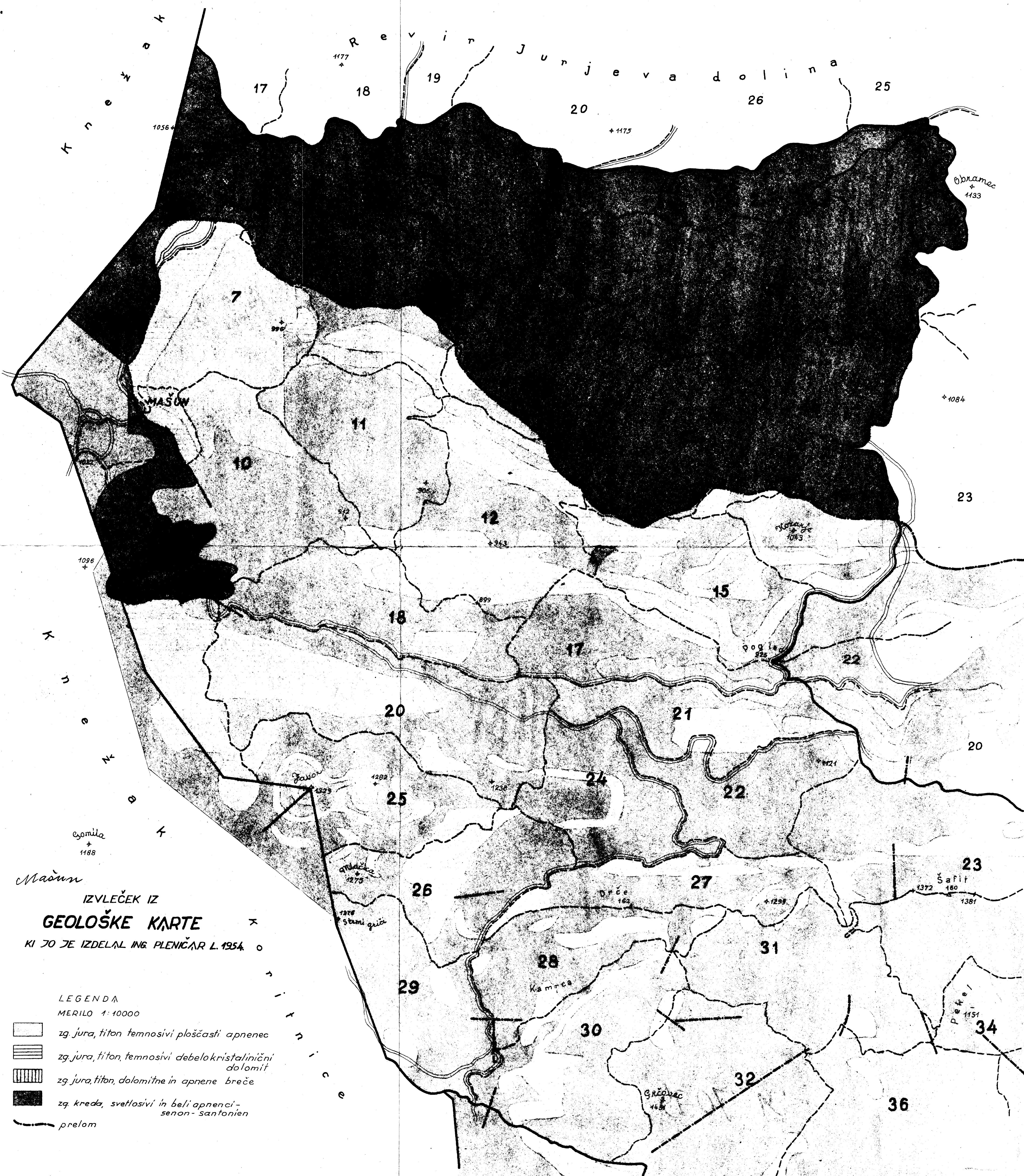
V ostalih gozdnih tipih iglastih gozdov, ki spadajo v *Vaccinio-Piceetalia* je treba sekati prebiralno, zelo previdno iz strogo gojitvenih vidikov, ker imajo ti gozdovi v glavnem značaj varovalnih gozdov (glej tabelarni opis in karto).

Zaključujoč ta priporočila za gospodarjenje z gozdovi revirja Mašun, želim še povdariti, da spadajo glavni produkcijski gozdovi v tip gozda jelke in bukve (*Abieti-Fagetum*), saj pokriva 70% celotne površine revirja. Tam je treba gospodariti prebiralno, zelo previdno in strokovno natančno. Dalo bi se pa še zvišati kvantitetni in kvalitetni prirastek, če bi se upošteval pri odkazovanju dreves princip gojitvenega probiranja, ki temelji na pravilni selekciji in na vzdrževanju take rasporeditve dreves, ki bi določila optimalno lesno zelogo in bi s tem zagotovila najboljši trajni kvantitetni in kvalitetni lesni prirastek.



KARTA VEGETACIJSKIH TIPOV





IZVLEČEK IZ
GEOLOŠKE KARTE

KI JO JE IZDELAL ING. PLENČIČ L. 1954.

