

0xf.187 + (084.3)(497.12 Muzakka)

e - 324

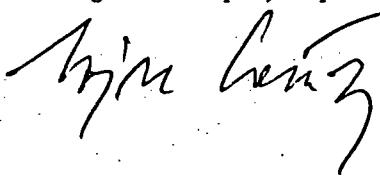
INSTITUT ZA GOZDNO IN LESNO GOSPODARSTVO
PRI BIOTEHNIŠKI FAKULTETI V LJUBLJANI

GOZDNE ZDRUŽBE
IN RASTISČNOGOJITVENI TIPI
V g.e. MEŽAKLJ



Nosilec naloge:

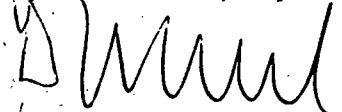
Lojze Čampa, dipl.ing.gozd.



Ljubljana, 1985

Direktor:

Marko Kmecl, dipl.ing.gozd.





e - 324

Avtorji teksta:

Evgenij Azarov, dipl.inž.goz., IGLG
Lojze Čampa, dipl.inž.goz., (gozdne združbe), IGLG
Mihej Urbančič, dipl.inž.goz., (tla), IGLG

Strokovni sodelavci:

Miro Kapus, dipl.inž.goz., GG Bled
Janez Košir, dipl.inž.goz., GG Bled
Tine Toman, dipl.inž.goz., GG Bled
Janez Petkoš, dipl.inž.goz., GG Bled

Karte so bile v 4 izvodih izdelane v tehničnem sektri^ōju
GG Bled ob koncu leta 1985, M1:40⁰000

Pri organizaciji in snovanju naloge so sodelovali z nasveti,
informacijami in drugače:

Janez Košir,dipl.inž.gozd.,GG Bled

Valentin Toman,dipl.inž.goz.,GG Bled

Cveto Čuk,dipl.inž.goz.,SIS za gozdarstvo

Janez Petkoš,dipl.inž.goz.,GG Bled

Za sodelovanje in prijateljsko pomoč vsem najlepša hvala.

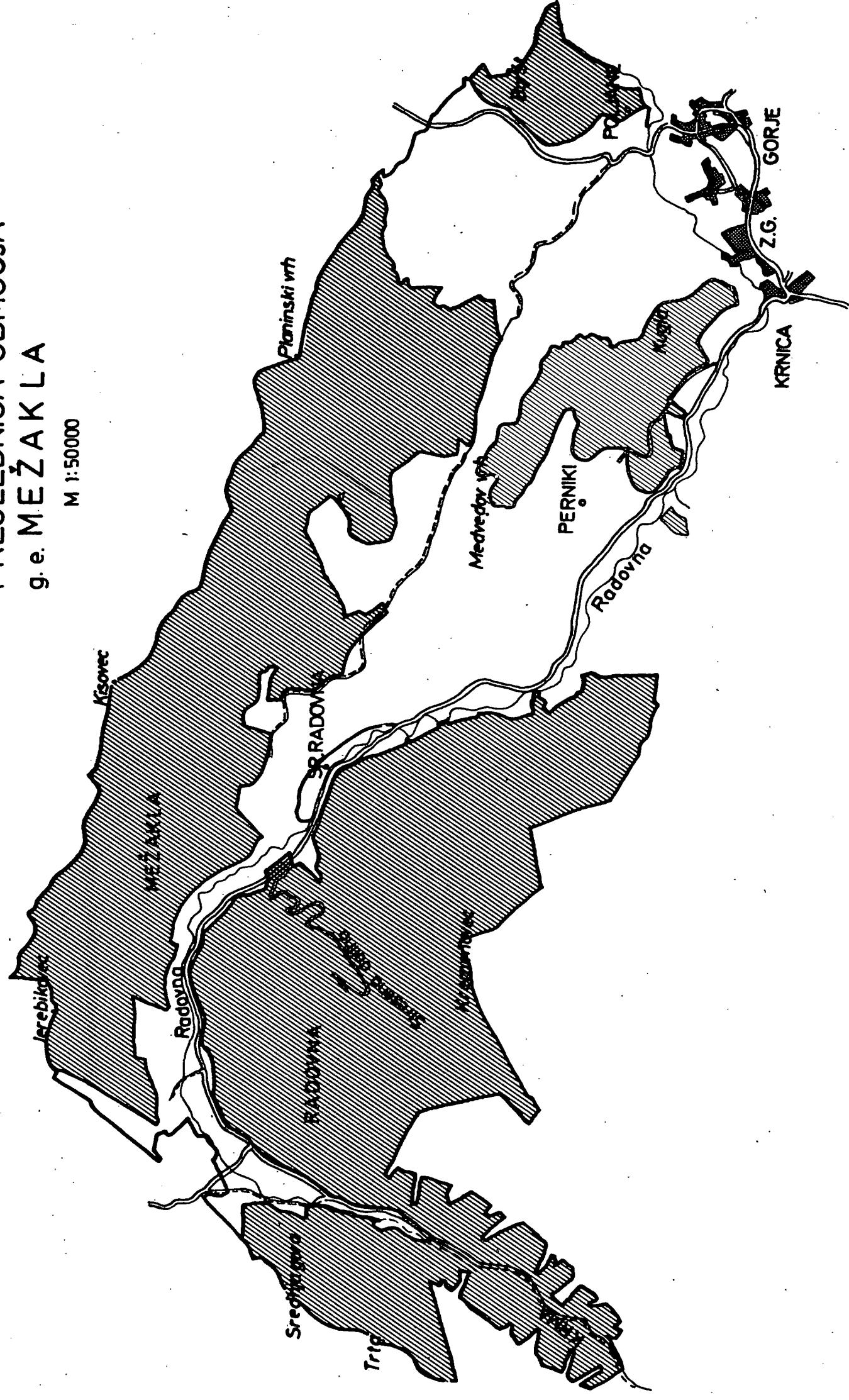
VSEBINA	Stran
IZVLEČEK	8
PREDGOVOR	9
UVOD	11
1. EKOLOŠKE RAZMERE IN NJIHOV ODNOS DO GOZDNIH ZDRUŽB	15
1.1 Splošno o ekologiji in asociaciji	15
1.2 Razvoj reliefsa	16
1.3 Posebne razmere	18
1.4 Geološko-petrografske razmere	22
1.5 Talne razmere	25
1.6 Fitogeografska podoba	55
1.7 Vegetacijske značilnosti	61
2. OPIS GOZDNIH ZDRUŽB	63
2.1 Hacquetio-Fagetum	74
- typicum	
- luzuletosum	
2.2 Abieti-Fagetum praealpinum	78
- aceretosum	
- athyrietosum	
- oxalidetosum	
- myrtilletosum	
- luzuletosum	
- typicum	
- adenostyletosum	
- calamagrostidetosum	
- homogynetosum	
2.3 Anemone-Fagetum	119
- aceretosum	
- athyrietosum	
- oxalidetosum	
- myrtilletosum	

- <i>luzuletosum</i>	
- <i>hacquetietosum</i>	
- <i>typicum</i>	
- <i>piceetosum</i>	
- <i>caricetosum albae</i>	
- <i>calamagrostidetosum</i>	
- <i>mercurialetosum</i>	
- <i>homogynetosum</i>	
- <i>laricetosum</i>	
2.4 Adenostylo-Fagetum	174
- <i>typicum</i>	
- <i>piceetosum</i>	
2.5 Adenostylo-Piceetum	178
2.6 Piceetum subalpinum	182
2.7 Rhodothamnio-Rhodoretum	186
- <i>laricetosum</i>	
2.8 Luzulo-Fagetum	190
2.9 Blechno-Fagetum	194
- <i>typicum</i>	
- <i>luzuletosum</i>	
- <i>calamagrostidetosum</i>	
2.10 Bazzanio-Piceetum	198
- <i>typicum</i>	
- <i>sphagnetosum</i>	
2.11 Ostryo-Fagetum	202
3. SMERNICE ZA GOSPODARJENJE	206
3.1 Splošno o vlogi gozdov	206
3.2 Fitocenološki temelji in osnova za gospodarske odločitve	206
3.3 Rastiščnogojitveni tipi	208
3.4 Opis rastiščno gojitvenih tipov	213
3.4.1 Predalpski gozd jelke in bukve	213
3.4.2 Predalpski visokogorski bukov gozd	216
3.4.3 Alpski bukov gozd	217
3.4.4 Acidofilni bukov gozd z rebrenjačo (BF,BP)	220

3.4.5 Ilirske bukov gozd z belkasto bekico (LF)	220
3.4.6 Subalpski smrekov gozd (PS)	221
3.4.7 Predgorski bukov gozd (HF)	221
3.4.8 Termofilni bukov gozd (OF)	222
3.4.9 Alpsko ruševje (RR)	222
3.4.10 Visokogorski smrekov gozd (AdP)	223
3.5 Vključevanje rastiščnih osnov in oblikovanje gospodarskih razredov	224
3.6 Gozdnogospodarski cilji v območnih gozdnogospodarskih razredih	227
3.7 Skladnost gozdnogospodarskih ciljev območnih gospodarskih razredov in rastiščno gojitvenih tipov	238
LITERATURA	239

PREGLEDNICA OBMOČJA
g. e. M E Ž A K L A

M 1:50000



Izvleček

Poznavanje gozdnih rastišč, ki so rezultat kompleksnega delovanja ekoloških dejavnikov, je osnova sodobnega načrtovanja in gospodarjenja z gozdom in gozdnim prostorom. Samo vrsto in značilnosti gozdnega rastišča najverneje nakazuje vegetacijska odeja, ki preko stalnih rastlinskih kombinacij karakterizira gozdno združbo.

Elaborat vsebuje rezultate ekološkofitocenoloških proučevanj (po standardni srednjeevropski metodi), posamezne rastiščne enote so prikazane tudi prostorsko na kartah v merilu 1:10 000.

Abstract

Knowlege of forest habitat as a result of complex ecologic factors, is a base of modern forest planing and economy. Specifications of forest habitat is the most realy interpreted by vegetation cover, which is expressed in constant vegetation combinations - forest unit.

Elaborat contents results ecologic-fitocenologic clears (in standard ^{middle}-european method), particulary habitats ~~an~~ are represented spacely on the maps in measure 1:10 000.

PREDGOVOR

Dobro poznavanje gozdnih rastišč, s katerim gospodarimo, v katerih načrtujemo, izvajamo gozdno gospodarjenje, so tudi osnova sodobnega gozdarskega pristopa do kakovostnega in trajnega upravljanja s poverjenim družbenim bogastvom, z gozdovi.

Elaborat je rezultat stalnega strokovnega sodelovanja med Institutom za gozdno in lesno gospodarstvo Ljubljana in Gozdnim gospodarstvom Bled, ki poteka že več let.

Vrsto in značilnost gozdnega rastišča najbolje nakazuje vegetacijska odeja, zato smo proučevanju značilnih rastlinskih kombinacij v območju enote, ki karakterizirajo posamezno rastišče in njegove zakonitosti, dali največ poudarka. Iz rastiščnih osnov namreč lahko ugotavljamo vrsto in obseg proizvodnih in neproizvodnih sposobnosti gozda, njegovo stabilnost, možnost uvajanja novih (gospodarsko pomembnih) drevesnih vrst in vrsto drugih parametrov.

Osnovne fitocenološke raziskave smo opravili že v letu 1984. Raziskave temelje na doganjajih dosedanjih raziskav širšega in ožjega območja Mežakle in celotnega gozdnega prostora Slovenije. Gozdní potencial Mežakle je že zelo zgodaj zanimal lastnike tega prostora. Ureditveni načrti obstojajo že od 1885 leta dalje! Seveda so rastiščne raziskave šele iz novejšega časa. Pri tem omenimo raziskave Tregubova in sodelavcev v okviru projekta Zgornje Savske doline (1957), proučevanja in kartiranje teh rastišč za izdelavo Fitocenološke karte Slovenije (1975), raziskave dr.Wraber-ja, dr.Piskernika (1978) in najnovejše delo ekologov SAZU - Marinčka in sodelavcev - Vegetacija Gornje-savske doline kot osnova za optimalno ekološko vrednotenje prostora občine Radovljica (1981) in nazadnje tudi naše - institutiske (1984).

Teoretična osnova in raziskave in ostale splošnoekološke študije so omogočile korektno delo na terenu. S prizadevnimi sodelavci Gozdnega gospodarstva Bled in z njihovo prizadevno pomočjo je bilo pod mentorstvom Lojza Čampe možno v razmeroma kratkem času (do konca sezone 1984) skartirati celotno območje obravnavane enote in izdelati delovno fitocenološko osnovo v merilu 1:10 000.

Kabinetna dela, ki smo jih sočasno opravljali na GG Bled in na Inštitutu za gozdno in lesno gospodarstvo v Ljubljani so obsegala:

- uskladitev in redakcija fitocenološke karte
- čistoris fitocenološke karte
- planimetriranje rastiščnih enot
- sestava tekstnega dela elaborata
- kompletiranje celotnega elaborata (tabel, teksta in kart)
- strojepisna in risarska dela
- oprema elaborata .

Vsa navedena dela so bila dokončana v dogovorjenem roku - ob koncu leta 1985.

UVOD

Gozdnogospodarska enota "Mežakla - družbeni gozdovi", ki meri 2.458,71 ha, je del II.blejskega gozdnogospodarskega območja. Večinoma leži na območju upravne občine Radovljica, manjši del na območju občine Jesenice. Sestavljena je iz štirih prostorsko ločenih predelov: Mežakla, Radovna, Perniki in Poljane.

Predel Mežakla obsega planotast in hribovit svet na levem bregu Radovne vse do prepadnih strmin med Savo pri Jesenicah.

Predel Radovna se vzpenja po desnem pobočju potoka Radovna vse do Pokljuške planote. Kot klin se zajeda v Krmo z melišči in prepadi nad to ledeniško dolino tako, da doseže preko Rjavine in Kredarice Mali Triglav.

Predel Perniki obsega enklavo družbenih gozdov med zasebnimi na platoju med Radovno in Rečico, ki teče z Mežakle proti Vintgarju.

Predel Poljane zajema strma pobočja Boršta (931 m) med Vintgarjem.

Večinoma je ta gozdnogospodarska enota karbonatna - prevladuje apnenec in dolomit, mestoma so vložki rožencev, precej je gruščev in melišč, na kar običajno naletimo tudi drugod v Julijcih.

Reliefno je tako svet precej razgiban, ponekod planotast, drugod zopet prepaden, le v ozki dolini Radovne se nekoliko umiri, da je celo možno skromno kmetovanje na posameznih kmetijah ali zaselkih (Zgornja, Srednja, Spodnja Radovna, Krnica). Od tod že od davnine goňijo živino na pašo v visoke planine, ki so posejane sredi obravnavanih gozdnih kompleksov.

Dolina Radovne leži med 600 in 700 m n.v. in se nadaljuje v dolino Krme. Na njenem zgornjem delu je visoka že blizu 1000 m. Na obrobu enote se teren dvigne na okrog 1200, 1400 m n.v. in več, na obrobu Krme celo preko 2000 m. Strma pobočja se na južni strani nadaljujejo v planoto Pokljuko, na zahodu v vrhove Julijcev. Reliefna raznolikost se odraža v pestri talni sestavi, kjer prevladujejo različne vrste rendzin in rjavih pokarbonatnih

ter evtričnih tal, pa tudi v bolj ali manj ostrih podnebnih razmerah, ki jih označuje alpsko-predalpski klimatski tip. Vsi navedeni ekološki dejavniki, ki jim je treba pridati še vpliv človeka, pogojujejo pester sestav rastlinske odeje in rastič, ki so prikazane v naslednji tabeli

SESTAV IN POVRŠINA GOZDNIH ZDRUŽB v g.e. MEŽAKLA-družbeni gozdovi

zap. št.	Naziv gozdne združbe	Površina	Delež v %
KLIMAZONALNE G.Z.			
1	Hacquetio Fagetum	6,54	0
2	Abieti Fagetum prae.	468,66	19
3	Anemone Fagetum	1638,94	68
4	Adenostillo Fagetum	79,28	3
5	Adenostillo Piceetum	7,03	0
6	Piceetum subalpinum	6,10	0
7	Rhodothamnio-Rhodoretum	2,35	0
		2208,90	90
PARAKLIMAKSNE G.Z.			
8	Luzulo-Fagetum	124,35	5
9	Blechno-Fagetum	121,95	5
10	Ostryo-Fagetum	2,31	0
11	Bazzanio-Piceetum	1,92	0
		249,81	10
G.g.e. MEŽAKLA		2.458,71	100

Prevladujejo torej klimaksni bukovi gozdovi (alpski bukov gozd Anemone-Fagetum v različnih subasociacijah, oba tipa predalpskega visokogorskega bukovega gozda - Adenostylo glabrae-Fagetum, Fagetum praeralpinum), na zaprtih apnenčastih planotah jelovo-bukovi gozdovi (Abieti Fagetum praeralpinum), v najvišjih odprtih legah alpski smrekovi gozdovi (Adenostylo g.-Piceetum), v vrtačah in mraziščih smrekovi gozdovi (Piceetum subalpinum). Le, kjer so kisle sestavine rožencev le premočno prisotne, se na sicer karbonatni geološki podlagi razvijejo paraklimaksne oblike kislih bukovih gozdov (Blechno-Fagetum, Luzulo-Fagetum), v višjih legah tudi kislih smrekovih gozdov (Bazzanio-Piceetum).

Kljub temu, da so gozdovi gospodarske enote pretežno uvrščeni med gospodarske gozdove (2598 ha) in je izločenih varovalnih gozdov (604 ha) manj, po svoji funkciji pa imajo vsi gozdovi izredno veliko varovalno vlogo. To pomembno dejstvo je potebno še posebej poudariti, saj mora biti gospodarjenje v takšnih razmerah prilagojeno tudi temu posebnemu pomenu gozdov. Da gre v tem primeru za izredno občutljiv bioekološki kompleks, nas opozarja že sam sestav rastlinskih združb v gozdnogospodarski enoti Mežakla. Za gospodarjenje je manj občutljivo le območje jelovo-bukovih gozdov. Združbe gabravca z malim jesenom (Ostryo-Fagetum), in alpsko rušje (Rhodothamnio-Rhodoretum) predstavlja izrazito in izključno varovalno rastlinje. Gospodarjenje mora biti tem funkcijam absolutno podrejeno. Seveda je pri tem všteta tudi stroga prepoved paše, sečenj in vsakršnih ukrepov, ki bi slabili varovalno vlogo teh gozdnih ekosistemov.

Gozdnemu gospodarstvu je poverjeno tudi gospodarjenje v višjih legah nad kartiranimi (gozdnimi) združbami, torej nad gornjo gozdno mejo. Da bi gozdne združbe, ki imajo najpomembnejšo varovalno vlogo lahko funkcionirale se je potrebno tudi v tem prostoru vzdržati vsake "gospodarske" izrabe prostora, ki bi imela za posledico škodo na varovalni vlogi nižjih bioekoloških sistemov in na gospodarskem pomenu gozdov.

Poznavanje rastišč je torej izredno natančen nakazovalec potrebnih gospodarskih ukrepov, načina in oblike gospodarjenja. Ta uporabna spoznanja smo uporabili pri snovanju 17-ih rastiščno-gojitvenih tipov, ki opredeljujejo dolgoročne cilje gospodarjenja, funkcionalnost gozdovi in trajno največjo gozdno proizvodnjo. Rastiščnogojitveni tipi so osnova za snovanje gospodarskih in obratovalnih razredov in za koncept gospodarjenja z gozdovi celotnega gozdnogospodarskega območja.

1. EKOLOŠKE RAZMERE IN NJIHOV VPLIV NA GOZDNE ZDRAŽBE

1.1 Splošno o ekologiji in asociaciji

Klima, relief, petrografski substrat in tla kot rezultanta ostalih ekoloških dejavnikov učinkujejo vsak zase in v povezavi z ostalimi kot ekološki kompleks - medsebojno povezano in soodvisno. Uravnoteženo, povezano in soodvisno delovanje dejavnikov opredeljujemo kot rastišče. Kakršnakoli sprememba kateregakoli teh ekoloških dejavnikov se zrcali v spremembi ekološkega kompleksa in v spremenjeni ravnotežni situaciji (v določenem časovnem obdobju) z nadaljnjo razvojno tendenco celotnega kompleksa.

Dosedanje izkušnje so pokazale, da kompleks ekoloških dejavnikov je najbolje opredeljuje kombinacija rastlinskih vrst, ki se stalno pojavlja (in ponavlja) v mejah enakega ali podobnega ekološkega kompleksa in jo opredeljuje osnovna rastiščna enota - gozdna združba (asociacija).

Če so ekološki dejavniki v nekem osrednjem in stabiliziranem ravnotežnem stanju, pogojujejo obstanek klimatogenim gozdnim združbam, ki so odraz naravnih razmer na širših območjih - izrazitejše v večjih homogenih masivih. Kadar pa na manjši ali večji površini vpliv posameznega ekološkega dejavnika prevlada, se sestav rastlinske odeje bistveno spremeni, kar se lokalno odrazi na zamenjavi klimatogenih gozdnih združb s paraklimatogenimi (subklimaksnimi) združbami. Te so torej zrcalo specifičnih rastiščnih razmer znotraj posameznih klimaksnih območij.

Pogoji za pogojenost paraklimaksnih (gozdnih) asociacij so lahko različni - orografski (oblika terena, velikost in lega masiva, nadmorska višina, nagib...), mezo-, mikroklimatski (toplota, jakost osvetlitve oz. osončenja, vlažnost, stalni vetrovi, zastoj hladnega zraka), edafski (petrografski substrat, posebne talne lastnosti) ali zooantropogeni (paša, steljarjenje, požiganje,

krčenje, kulture).

Floristično enotnost gozdne združbe, ki jo karakterizira enotnost ekološkega kompleksa, njegov specifičen razvoj in dinamiko, je možno členiti v nižje enote - podzružbe (subasociacije), oblike (facies) in obličja. Subasociacije se ločijo med seboj po razlikovalnih (diferencialnih) vrstah, faciesi po večji pokrovnosti določene rastlinske vrste. Takšna delitev velja za naravne rastlinske združbe, kjer biološko ravnotežje ni porušeno. S svojim poseganjem v gozd pa je človek povzročil, da se v okviru nekdanjih prirodnih združb pojavljajo različne fitocenoze, ki so zaradi različnih vzrokov ohranjene na določeni stopnji razvoja. Takšne fitocenoze predstavljajo le prehodno fazo v svojem recentnem sukcesijskem razvoju, ali pa so trajno zavrte na določeni razvojni stopnji. Govorimo o progresivnih, regresijskih in degradacijskih štadijih.

1.2 Nastanek reliefa

Ta severozahodni predel Slovenije pripada osrednjem delu naših Julijskih Alp in visokogorskemu kraškemu svetu. V nadmorskih višinah 1000-1800 m so se ohranili ostanki obsežnih terciarnih izravnnav (Šifrer, 1981), vanj se globoko zajedata dolini Save Bohinjke in Radovne, ki so jih v ledeni dobi vrezali v skalovje tedanji ledeniki.

Skoraj v celoti je matična kamenina karbonatna (izjema so Perniki). Sloji so debeli in presežejo 2000 m debeline. Vododržni oligocenski sedimenti so široko razkriti v območju Spodnje Radovne. Razvrstitev geoloških kameninskih in gradbenih pasov kaže alpsko smer (zahod-vzhod), čeprav se v tektoniki Julijskih Alp močno uveljavlja tudi dinarska smer severozahod-jugovzhod (Šifrer, 1981). Poleg teh glavnih tektonskih smeri so v Julijskih Alpah značilni prelomi s smerjo severovzhod-jugozahod, ob katerih so se izoblikovale ledeniške doline Vrata, Kot, Planica in Krma v zahodnem

delu obravnavane enote.

Nadaljni eksogeni procesi, ki so ob umikanju morja s preperevanjem, denudacijo in erozijo preoblikovali tedanje površje, so vzrok razgibanih reliefnih oblik - priostrenih in prepadnih pogorij, vanje zarezanih dolin potokov in zakraselih ravnin s suhimi dolinami, moren in plazišč. Nadmorska višina teh izravnava je različna. Najvišja (2000-2500 m) je pod Triglavom, nižja (1000-1800 m) okrog Bohinja, Komne, Pokljuke in tudi Mežakle). Močno so izraženi morenski nanosi pleistocenskih poledenitev in fluvioglacialnega nasipanja.

Nastale so v tedanjih tropskih razmerah, ko se je oligocensko morje pričelo umikati in do konca pliocena, z izredno tektonsko aktivnostjo se je pretežni del sveta dvignil, okrepljeni denudačjski in korozijijski procesi so razkrivali vse starejše sedimente - vse do vododržnih ali gocenskih odkladnin. Z zniževanjem vododržnega površja je prišlo do intenzivnega zakraševanja, zaradi ohlajanja podnebja do vse močnejšega mehaničnega razpadanja in pojačanja delovanja rek, ki so vsebovale drobir.

V tem času so številne reke spremenile svoje smeri. Ob močnih prelomih je nastala Sava Dolinka s pritokom Radovne, ki sta močno poglabljali svoje struge in spremenili svoj tok. Dotlej sta namreč odtekali na sever proti Celovški kotlini. Svoj tok so dobili tudi pritoki Pišnica, Bistrica in voda iz Kota in Krne.

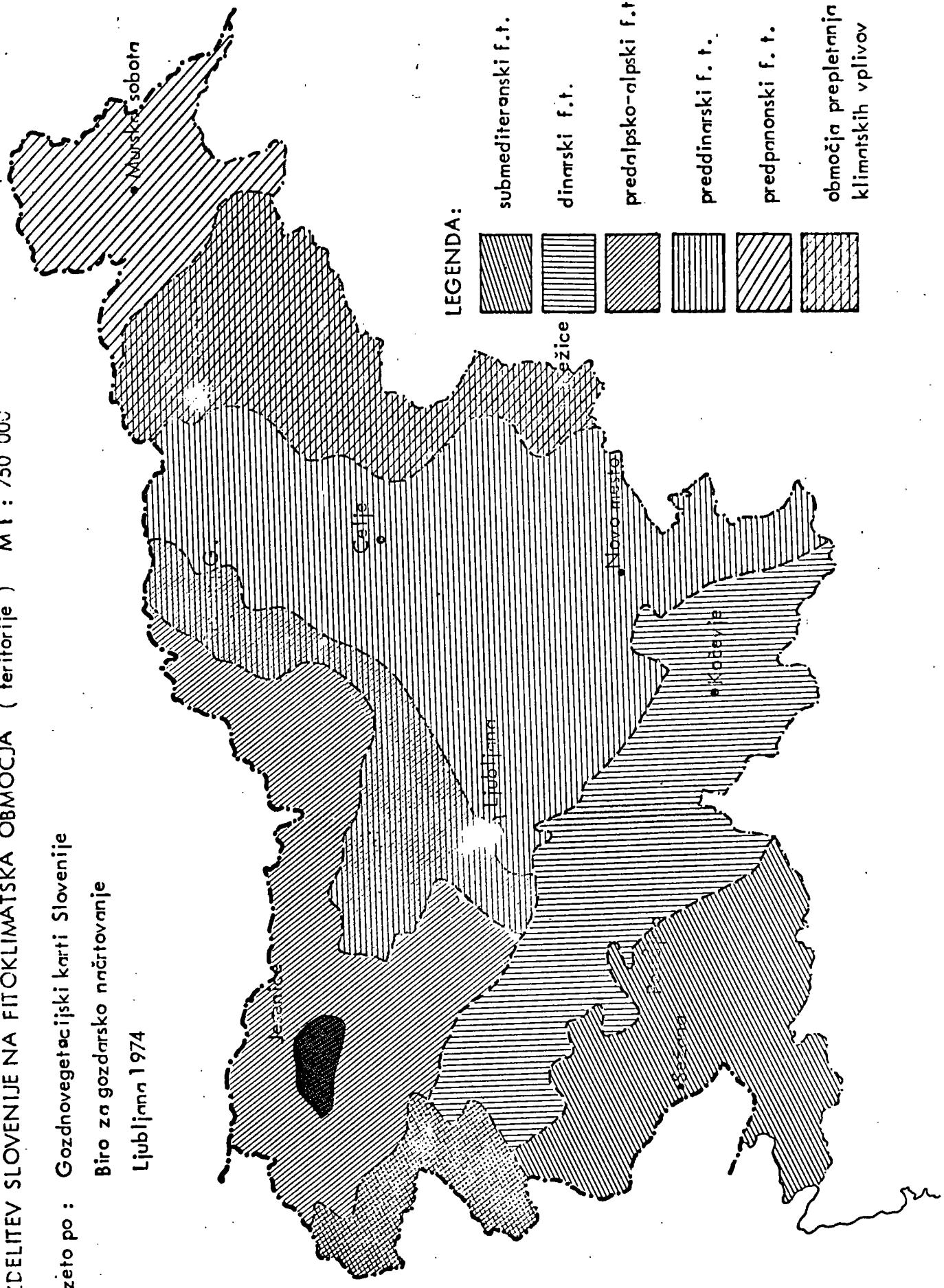
Velike poledenitve (5 ali 6), posebno še bohinjski ledenik, ki je prekrival te doline preko 500 m na debelo, je priostril številne vrhove, razširil ravnik in izoblikoval doline Save, Kota, Radovne. Za njim je ostala velianska količina ledeniškega gradiva (morene, groblje), največ iz zadnje ledene dobe. Topeči se led je pod ledeniki opravil dodatno premeščanje ledeniškega drobirja, ki se danes kaže v obliki teras različnih starosti, sestave in preperelosti. Morenski nasipi iz zadnje poledenitve, ki je bila najobsežnejša (riss) so na desnem bregu Radovne med Krnico in izlivom v Savo Dolinko.

RAZDELITEV SLOVENIJE NA FITOKLIMATSKA OBMOČJA (teritorije) M 1 : 750 000

Povzeto po : Gozdnovegetacijski karti Slovenije

Biro za gozdarsko raziskovanje

Ljubljana 1974



pomembnejših meteoroloških in padavinskih postaj smo zbrali iz meteoroloških poročil, preglednic in jih posredujemo v tabelarni obliki:

SREDNJE MESEČNE IN LETNE TEMPERATURE V OBDOBJU OD 1931 DO 1960 (Pučnik, 1980)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Sr.let.vred.
Bled	-2,0	-0,2	-4,1	9,9	13,2	16,7	18,3	17,8	14,3	9,2	4,0	-0,2	8,7
Komna	-5,0	-3,7	-0,6	2,3	6,8	10,4	12,7	12,3	9,6	4,5	0,3	-2,2	4,0
Kredarica	-9,2	-8,2	-6,4	-4,3	0,2	3,5	6,0	5,9	4,0	-0,1	-4,6	-7,6	-1,7
Rateče-Planica	-5,0	-2,7	1,1	5,4	10,4	14,0	15,7	15,1	11,4	6,5	1,2	-2,1	5,9
Rovtarica	-5,0	-3,7	0,1	4,0	8,5	13,0	14,5	13,7	10,0	5,0	0,6	-3,8	4,8
St. Fužina	-3,2	-0,7	3,0	7,8	12,1	15,7	17,4	16,8	13,4	8,7	3,4	-0,3	7,8
SREDNJE MESEČNE IN LETNE KOLICINE PADAVIN V OBDOBJU OD 1931-1960 (Pučnik, 1980)													
Bled	98	101	98	107	122	156	153	135	145	163	160	125	1565
Boh.Bistrica	134	140	148	150	162	187	174	161	197	252	261	187	2153
Jesenice	95	90	103	120	127	155	142	132	142	177	174	128	1585
Komna	208	195	234	268	259	286	246	257	292	380	385	283	3293
Kredarica	139	107	105	160	195	277	205	219	204	225	193	114	2143
Rateče-Planica	86	96	97	118	137	182	167	153	160	172	157	123	2136
Rovtarica	126	147	157	153	177	189	183	177	187	219	245	176	2136
Savica - el.	184	197	211	218	216	253	207	207	252	336	363	253	2897

Po nekaterih ocenah (Pavšer, 1968) ima Krma in Jerebikovec poprečno letno temperaturo $3,5-5,5^{\circ}\text{C}$, višji predeli Mežakle nad Radovno $5,0-7,5^{\circ}\text{C}$, Vintgar $6,5-8,5^{\circ}\text{C}$ in Perniki $5,0-7,5^{\circ}\text{C}$.

Letna vsota padavin v Krmi je po istem viru 2200-2300 mm, v vegetacijski dobi 1200-1250 mm, na Mežakli 1700-1800, v vegetacijski dobi 1150-1200, v Vintgarju 1600-1700 in v vegetacijski dobi 1100-1150 mm, Perniki 1900-2000 mm (1200-1250 mm), Radovna 1900-2100 mm (1250-1300 mm).

Število poletnih brezdeževnih dni je v poprečju 5-10, v Krmi 3-5. Sneg leži najdlje v Krmi 160-202 dni, na Mežakli 84-134 dni, v Vintgarju 70-117 dni.

Poprečna letna zračna vlaga je najmanjša v najvišjih predelih Mežakle (69-86 %), sicer 76-80%.

Te značilnosti podnebja imajo kompleksen učinek na ostale ekološke faktorje (tla). Kratka vegetacijska doba in dolgo obdobje s sneženo odejo zavira razvoj tal. Nizke temperature zlasti v Krmi in v mraziščih pogojujejo kopičenje organskih komponent tal in surovega humusa; če se temu pridruži še slabo propustna podlaga, stagnacija talne vode ob veliki množini padavin, hitro nastajajo zamočvirjena in oglejena tla in s tem specifične rastlinske združbe.

Območje obravnavane enote ima torej tipično alpsko - predalpsko klimatsko obeležje.

Za alpsko klimo so značilne nizke poprečne (letne) temperature, ki se sučejo od $3^{\circ}\text{C}-5^{\circ}\text{C}$, obilne padavine v vseh letnih časih (letno okrog 2000 mm in več). Podnebne razmere predalpskega sveta, kamor pretežno enota tudi sodi, so nekoliko blažje. Prevladuje humidna klima s svežimi poletji in hladnimi zmimami, poprečna množina letnih padavin je od 1500-2000 mm (predvsem v vegetacijski dobi!), zimski minimum je v februarju in marcu, jesenski maksimum v oktobru in novembru. Hladno zimsko obdobje traja od decembra do februarja, ko so poprečne mesečne temperature redno pod ničlo. Poprečne mesečne temperature v poletnem času so

razmeroma visoke ($17-20^{\circ}\text{C}$), kar je posledica celinskega vpliva.

V zavetnih legah so pogoste temperaturne inverzije. Zadnji mraz nastopi običajno ob koncu aprila, zgodnji v začetku oktobra. Brez nevarnosti slane pa sta le meseca julij in avgust.

Spomladi in jeseni, ko se pogosto menjavajo topli in hladni vremenski režimi, obstaja nevarnost žleda in mokrega snega. Pojav megle je redek. Prevladujejo zahodni, severovzhodni in severozahodni vetrovi, ki se vsakih nekaj (5-6) let razbesne in poškodujejo slabo stojne sestoje. Posebno trpijo smrekove kulture, ki plitvo koreninijo.

1.4 Geološko - petrografske razmere

Območje gozdnogospodarske enote je skoraj v celoti zgrajeno iz karbonatne geološke podlage. Pretežno so to apnenci in dolomiti, v katere so bili mestoma vgrajeni roženci. Tako lahko zgodovinski razvoj nastajanja ozemlja v kratkem prikažemo takole:

Aniziske plasti so nastale na obravnavanem območju kot karbonat. Grebene sestavljajo skoro same apnene alge. Ob koncu anizija je nastopila doba nastajanju globokih morskih korit, kjer se je pričela sedimentacija ploščastega apnanca.

Sadinijska doba je bila na celotnem ozemlju najbolj razgibana. Pričeli so nastajeti apnenci z roženci kot produkt globnjega morja. Ob globokih razpokah so prišle na dan vulkanske kamnine.

V Kordevalu se je ozemlje umirilo, nastalo je obsežno območje karobnatnega šelfa. Dolgi dinarski prelomi so nastali v zgornjem oligocenu. V kvartarnih zasipi Radovljische kotline so nastali značilni terasni nivoji.

Po starosti in litološki sestavi lahko prikažemo naslednji pregled kamenin, ki nastopajo na obravnavanem ozemlju:

Geološka obdobja

Petrografski opis

MEZOZOIK

T r i a d a

srednja - ladinska stopnja

- porfiriti, keratofirji in njihovi tufi
- ploščast apnenec siv, rumenkast z gomolji roženca, masivni apnenec, bel do svetlosiv

zgornja-karnijska stopnja

- masivni zrnasti dolomit (cardeol)
- skladovit dolomit (glavni)
- ploščast apnenec z roženci
- dachsteinski skladovit svetel apnenec

zgornja-retijska stopnja

- masivni apnenec (grebenski razvoj o koralami in hidrozoji).

J u r a

spodnja (lias)

- debelo skladovit apnenec in dolomitiziran apnenec
- svetlosiv neplastnat ooliten apnenec

srednja (dogger)

- konglomerat, peščenjak, lapor in apnenec z roženci

Zgornja (malm)

- rdečkast apnenec (z okroglimi gomolji v spodnjem delu)

K r e d a

spodnja

- lapornat apnenec, lapor, skrilavci s polami in plastmi roženca ter vložki peščenjaka (flišne plasti)

KENOZOIK

T e r c i a r

oligocen

- breča, peščenjak, sivkast lapor
- boksit
- premog, glina
- glina - sivica, lapor
- andezit.tuf, svetlo zelen

K v a r t a r

pleistocen

holocen

- morene, reč.leden.prod, breče

- rečni prod,pesek,ilovice,pobočni grušč

Pomembnejše sestavine, prikazane na geološko-litološki karti, ki smo jo izrisali za območje, so sledeče:

Apnenec (ap)

gradi področje vzhodno od Planskega vrha na Mežakli. To je svetlosiv, bel masiven in debeloskladovit grebenski apnenec.

Apnenec, dolomit (ap,d)

te plasti so razvite v obliki masivnega debelozrnatega belega in svetlosivega apnenega dolomita, čistega zrnatega dolomita in apnenca. Ponekod je razvit na večjem področju samo apnenec, drugod pa opazujemo zopet zelo hitre bočne in vertikalne prehode apnenca v dolomit in obratno.

Apnenec je večinoma svetel debeloskladovit do masiven in nekoliko rekristaliziran. Po strukturi pripada biopelmikritu in pelmikritu. Vsebuje številne ostanke alg in foraminifer. Dolomitizacija je kasnodiagenetska.

Med apnencem so posamezne do 2 m debele plasti svetlosivega do belega kristalastega dolomita. Dolomit sam je prav tako debeloskladnat, kristalast in gradi predvsem zahodni del Mežakle. Večinoma je tektonsko zdrobljen. Apnenec in dolomit se največkrat lateralno menjavata,

Posebno v apnencu in tudi v dolomitru so zelo izraziti kraški pojavi s številnimi brezni in drugimi kraškimi oblikami, pogosto vezanimi na tektonske linije v apnencu in dolomitru.

Apnenec in dolomit gradita pretežno področje Mežakle, strma pobočja in vrhove na obeh straneh doline Krme, področje Frčkove planine ter področje Stresene doline.

Dolomit (d)

nahajamo severno od srednje Radovne, zahodno od Jerebikovca, na Vošnem vrhu ter zahodno od spodnje Krme.

Dolomit je svetlo do srednje siv, močno kristalast, skladovit do masiven.

Apnenec, roženec (ap,r)

dobimo med Vintgarjem in Poljanami, med Krnico in Ravnami, v širšem in ožejm pasu med Kisovcem in Zakrižem na Mežakli ter na področju Vošnega vrha in Stresene doline.

Plasti predstavljajo svetlosiv in rjavkastosiv mikritni ploščast in skladovit ápnenec z roženci. Roženec se javlja v obliki gomoljev ali pa redkeje v obliki tenkih plasti. V spodnjem delu teh plasti zasledimo v področju Krnice horizont zelenega porfirskega tufa.

Dolomit z rožencem (d,r)

zasledimo pri Krnici.

Morene (m)

in fluvioglacialni sedimenti pokrivajo dolino Vrat in Radovne. Manjši moreni zasledimo še na Ravneh na Mežakli, na Lomu ter v Streseni dolini.

Grušč (s)

zelo strma pobočja Mežaklje, doline Krme in Radovne prekrivajo debela obsežna melišča, pretežno apnenega in dolomitnega grušča.

1.5 Talne razmere

Tla so prirodna tvorba na površju zemeljske skorje, ki so nastala in se razvijala pod vplivom živih in neživih tlotvornih dejavnikov (klime, matične podlage, geomorfoloških dejavnikov, organizmov in časa). Tlotvorni dejavniki z močnejšim vplivom se bolj odražajo v tleh, ker jih bolj oblikujejo.

Ker so ekološke razmere v obravnavani enoti zelo pestre, se tudi morfološke, kemijske, fizikalne in biološke lastnosti

tal praviloma menjajo že na majhnih razdaljah. Zato se enak talni tip, podtip ali celo varianta le izjemoma pojavlja na večjih sklenjenih površinah. Običajno se dva ali več talnih tipov, podtipov ali variant močno menjavajo med seboj že na majhnih površinah in tvorijo talne komplekse.

1.5.1 Pedološki viri in metode proučevanja tal

Talne razmere v g.e. Mežakla so nadpoprečno dobro proučene. Za ozemlje enote so bile posebej izdelane pedološke karte v M 1:10 000 s pripadajočim elaboratom (Pavšar M., 1968), tega prostora pa so prikazana tudi na Pedološki karti SFRJ - sekcija Bled I v M 1:50 000 in opisana v komentarju k tem kartam (Stepančič D., 1978).

Zaradi preverjanja obstoječega gradiva o teh in boljšega spoznavanja odnosov med gozdno vegetacijo in tlemi sem v začetku septembra leta 1985 med pedološkim rekognosciranjem terena enote izkopal tudi 14 talnih profilov.

1.5.2 Talna zaporedja

Narava matične podlage v veliki meri vpliva na lastnosti in razvoj tal. Glede na genetska zaporedja talnih tipov lahko litološke enote v g.e. Mežakla združimo v 3 skupine:

- a) Na čistih apnencih in dolomitih se pojavljajo litosoli, rendzine, pokarbonatna rjava tla (kalkokambisoli) in sprana tla (luvisoli). Porašča jih predvsem bazifilna in kalci-filna vegetacija.
- b) Melišča, morene in rečni sedimenti so sestavljeni pretežno iz karbonatnega materiala. Mestoma se v enoti pojavlja lapor. Na teh matičnih podlagah so se razvile rendzine in evtrična rjava tla (evtrični kambisoli), na meliščih se pojavljajo tudi litosoli. Ta tla porašča predvsem nevtron-filna in bazifilna vegetacija.

c) Na apnencih z roženci in tufi, na dolomitih z roženci ter na peščenjakih s kremenovimi zrni in apnenim vezivom so se poleg zgoraj opisanih talnih tipov razvila tudi tla z veliko vsebnostjo rožencev oziroma kremenovih zrn. Ta tla tipološko uvrščamo v rankerje, kisla rjava tla (distrične kambisole), rjava podzolasta tla (brunipodzole) in podzole. Ta serija tal je kisla, revna s hranili in bazami, zato jih porašča acidofilna vegetacija.

1.5.3 Opis talnih enot

Pri opisu tal je v tem elaboratu uporabljena prirodoznanstvena pedoklasifikacija, ki jo je sprejela V.komisija Jugoslovenskega društva za proučevanje tal (JDPT) spomladi 1973 in je opisana v knjigi dr.Arsa Škoriča: Tipovi naših tala, Zagreb, 1977 in drugje (n.pr.Sušin J.,1983, Pedološki informacioni sistem Jugoslavije 1978; Škorič, A., Filipovski G., Čirič M. 1973, Čirič M. 1985 itd.)

Na osnovi že navedenih virov (Pavšar M.,1968; Stepančič D., 1978) in mojega proučanja izhaja, da se pojavljajo na ozemlju g.e. Mežakla sledeče vrste tal:

Tabela: Klasifikacija tal v enoti po JDPT 1973
A . Avtomorfna tla

1. Razred: nerazvita tla z (A)-C profilom
 - 1.1 Talni tip: litosol
 - 1.1.1 Talni podtip: karbonatna nerazvita tla na apnencih in dolomitih
2. Humusno akumulativna tla z A-R,AC ali A-AC-R profili
 - 2.1 Črnica na apnencih in dolomitih (kalkomelanosol, ima A-R profil)
 - 2.2 Rendzina (ima A-C ali A-AC-R profil)
 - 2.3 Ranker
3. Kambična tla z A-(B)-C profilom
 - 3.1 Evtrična rjava tla (Evtrični kambisol)

- 3.2 Kisla rjava tla (distrični kambisol)
- 3.3 Pokarbonatna rjava tla (kalkokambisol)
- 4. Eluvialno-iluvialna tla z A-E-B-C profilom
- 4.1 Sprana tla (luvisol)
- 4.2 Rjava podzolasta tla (brunipodzol)
- 4.3 Podzol

Litosol

Na goleh nad gozdno mejo in v pasu subalpskih grmič dlakavega sleča in navadnega slečnika (*Rhodothamnio-Rhododendretum hirsuti*) ter na strmih stenah, ki jih poraščajo varovalni grmičavi gozdovi termofilnih listavcev, predvsem združba črnega gabra in malega jesena (*Ostryo-Fraxinetum ornii*), se je razvil litosol.

Litosoli predstavljajo začetno razvojno stopnjo, v kateri je fizikalno preperevanje prevladujoč proces tlotvorbe. Ta tla so izredno plitva, saj sega inicialni humusni horizont največ 10 cm v globino. Sestavlja ga drobci fizikalno razdrobljene kamnine, pomešane z vložki organske snovi v obliki kosmičaste prhnine in (ali) surovega humusa. Ta tla se poleti hitro izsuše in so podvržena močni vodni in vetrovni eroziji.

Rendzine

Rendzina je talni tip s temnorjavim ali temnim humusnoakumulacijskim horizontom A_h na karbonatni matični podlagi.

Po "Jugoslovanski klasifikaciji tal iz leta 1973" so tla, katerih globina je manjša od 30 cm in imajo značilni A ali organski O horizont, ki leži vzporedno na kompaktni skali (sloj R) iz čistega apnenca ali dolomita, izločena v poseben talni tip apneno-dolomitne črnice (kalkomelanosol). V tu uporabljenih virih (Pavšar M., 1968 in Stepančič D., 1978) in v večini slovenske pedološke literature so ta tla vključena v rendzine in tega se držim tudi v tem elaboratu.

Rendzine so v g.e. Mežakla površinsko najbolj razširjen talni tip. Vzroki, da prevladujejo ta tla, ki so na razmeroma nizki pedogenetskoevolucijski stopnji, so v razmeroma neugodnih orografskih razmerah, v pretežno ostri klimi, v fluvioglacialnih erozijah iz preteklih geoloških dob, mestoma tudi zaradi negativnih zooantropogenih vplivov in drugih dejavnikov. Pojavljajo se na apnencih, dolomitih, morenah, meliščih, laporju in fluviogacialnem produ.

Rendzine na zdrobljenih matičnih podlagah (C sloj) imajo često poleg organskega O sloja in (ali) humognega površinskega A horizonta tudi prehodni A-C sloj, ki vsebuje mnogo skeleta.

Glede na stopnjo razvoja in obliko organske snovi se pojavlja v enoti več vrst rendzin. Protorendzine so na najinicialnejši razvojni stopnji. Imajo le okoli 5 cm debel humozni sloj s primesjo karbonatnih peščenih zrnec. Predstavljajo prehod proti litosolom.

Tangel rendzina ima O-A-C profil. Najdebelejši je organski O horizont, ki vsebuje surovemu humusu podobno organsko snov. Horizont A je prhninast ali (in) sprsteninast. Pojavlja se predvsem pod vegetacijo s poudarjeno varovalno vlogo n.pr. rušjem (asociacija Rhodothamnio-Rhododendretum hirsuti). Tu vlada vlažna in hladna klima, ki posredno zmanjšuje možnost mineralizacije in humifikacije organske snovi. Tudi opad vsebuje težko razkrojljive snovi (lignin, tanin). Matično podlago pa tvorijo zelo čisti apnenci in dolomiti, ki dajo le malo netopnih ostankov za tvorbo tal.

Prhninaste rendzine (moderrendzina) imajo pod slojem opada (O_1 -horizontom) in pod fermentacijskim slojem (O_f) humusno-akumulacijski sloj, v katerem je organska snov razkrojena v prhnino (t.j. humus oblike "moder"). Te vrste rendzin se pojavljajo predvsem v gorskem svetu in na strmih pobočjih.

Prhninasto-sprsteninaste rendzine imajo med prhninasto plastjo in matično podlago sloj s sprsteninasto obliko humusa.

Sprsteninaste rendzine imajo dobro izražen molični humusnoakumulacijski horizont (A_{mo}), v katerem je humus pretežno v obliki sprstenine. Ta je nastala zaradi velike biološke aktivnosti v tleh in vsebuje precej hranil. V višjih legah in pod smrekovimi monokulturami imajo te rendzine često nad sprstennasto plastjo še plast prhnine.

Rjave rendzine so v okviru tega talnega tipa razvojno najvišje. Imajo še inicialni kambični (B) horizont in predstavljajo prehod proti rjavim tlem (kalkokambisolu ali evtričnemu kambisolu).

Nasute (koluvialne) rendzine pa se pojavljajo na nasutem materialu ob vznožju pobočij.

V okviru teh pedosistematskih enot rendzin se v naravi pojavljajo številni prehodi in različki.

Tiste rendzine, ki so na inicialnejši razvojni stopnji in slabе rodovitnosti, pretežno poraščajo paraklimaksne gozdne in grmične združbe, razvitejše rendzine z boljšo rodovitnostjo pa poraščajo razne variante klimazonalnih gozdnih združb.

Ranker

Ta talni tip ima humusnoakumulacijski horizont A_h , ki se je razvil na nekarbonatni matični podlagi. V enoti se pojavlja le na majhnih površinah na območju Pernikov, kjer matično podlago tvorijo roženci oziroma kremenovi peski. Ta tla nastopajo kot inkluze med kislimi rjavimi tlemi (distričnim kambisolom) na rastičnih acidofilnih bukovih gozdov (Blechno Fagetum-a, Luzulo-Fagetum-a) ter smrekovih gozdov z viličastim mahom (Bazzanio trilobatae - Piceetum).

Evtrična rjava tla (evtrični kambisol)

Pri tem tipu tal humusnoakumulacijski horizont A leži neposredno nad modificiranim kambičnim (B)_v horizontom, ki nastane z

oksidacijskim in hidrolitskim razpadanjem primarnih mineralov. Ta tla imajo stopnjo nasičenosti z bazami večjo od 50 odstotkov, pH vrednost, merjeno v vodi, pa nad 5,5.

Ta tla so se v obravnavani g.g.enoti razvila na sledečih z bazami bogatih matičnih podlagah: fluvioglacialnem produ, morenah in laporjih. Ni jih na "kislih" (oz.nekarbonatnih) kamninah in na apnencih ter dolomitih. Njihove kemične lastnosti so podobne lastnostim pokarbonatnih rjavih tal, so dobre rodovitnosti in jih pretežno poraščajo produktivnejše oblike klimazonalnih gozdnih združb (*Hacquetio-Fagetum, Abieti-Fagetum, Anemone-Fagetum, Adenostylo-Fagetum*).

Kisla rjava tla (distrični kambisol)

Značilno zanje je, da imajo okoli 10 cm globok humusni A horizont, ki je lahko iz zrelega humusa (sprsteninasta oblika, pri pH v n KCl okoli 4,0 - 5,0) ali iz polsurovega kislega humusa (prhninasta oblika pri pH v n KCl okoli 3,5 - 4,0), mestoma pa nastopa tudi surovi humus. Sledi mu kambični horizont (B)_v. V to talno plast se izpirajo in nalagajo snovi iz vrhnjega A horizonta. Tu so zaradi ugodnejših hidrotermičnih pogojev pedogenetski procesi intenzivnejši, mineralni del horizonta se spremeni, osvobode se železovi oskidi, ki dajejo razne nianse barve (braunizacija), zaradi orgilosinteze se poveča delež gline. Stopnja zasičenosti z bazami je tu pod 50 %, reakcija je kisla (pH v vodi okoli 4, pod 5,5).

Nastanejo na nekarbonatnih matičnih podlagah, v g.e. Mežakla so to predvsem roženci. Ta tla se pojavljajo na večjih površinah na območju Pernikov in Poljan. Poraščajo jih acidofilne gozdne združbe (*Blechno-Fagetum, Luzulo-Fagetum, Bazzanio-Piceetum*).

Značilno za plasti roženca je, da so često pod vplivom karbonatnih kamnin in (ali) njihovih preperin. Zato distrična rjava tla na takih matičnih podlagi mestoma vsebujejo v vodi

raztopljene karbonate iz spodnjih ali na višjih sosednjih področjih ležečih ali rožencem primešanih karbonatnih substratov. V tem primeru so manj kisla in bogatejša z bazami ter dobivajo lastnosti evtričnih ali pokarbonatnih rjavih tal.

Pokarbonatna rjava tla na apnenu in dolomitu (Kalkokambisol)

Ta tip rjavih tal je produkt zmerno humdne klime in apnenodolomitne podlage. Pojavlja se predvsem na čistih, trdih apnencih in dolomitih ter na blažjih oblikah reliefa. Njihov razvoj je dolgotrajen. Ima humusno akumulativen horizont, pod njim je rumenorjav do rdečerjav modificiran kambični horizont tipa (B) rz. Modifikacija B horizonta nastane pretežno zaradi rezidualne akumulacije pri razkroju karbonatne kamnine, kopiranja mineralnih delcev, zlasti mineralne gline in spojin železa z različno stopnjo hidracije, povzroča rjavo ali rumeno in rdečerjavo barvo tal. Humusa je v teh tleh relativno malo, tipična humusna oblika je sprstenina. Pri neugodnih vplivih na razkrov se tvori prhlina.

Cel solum (vsi horizonti tal nad matičnim substratom) je nekarbonaten (karbonati so iz talne mase že v glavnem sprani), pH reakcija tal v vodi je večja kot 5,5. Značilna zanj je ilovnata, glinasto ilovnata ali težja mehanična sestava in dobro izražena poliedrična struktura. Zaradi razpokanosti, žepov, valovitosti in drugih neravnosti in nehomogenosti zakrasele matične podlage se globina tal često močno spreminja že na kratkih razdaljah. Ta tip tal je praviloma dobro rodoviten in stabilen. Često se pojavlja v kompleksu z drugimi talnimi tipi, plitvejša varianta v kompleksu z rendzinami, globoka in koluvijalna se prepletajo z izpranimi tlemi (luvisolom) ipd..

Ta talni tip je med najrodovitnejšimi na obravnavanem območju in na njem rastejo predvsem klimazonalne združbe z visokimi lesnoproduktivnimi sposobnostmi (*Hacquetio-Fagetum*, *Anemone-Fagetum*, *Aberti-Fagetum*, *Adenostylo-Fagetum*, *Adenostylo-Piceetum*).

Sprana tla (luvisol)

So tla s slabo ali srednje kislo reakcijo, ki imajo pod humusnoakumulativnim horizontom eluvialni horizont E, ki je običajno svetlejši od ostalih slojev. Iz njega se je izpral (premestil) del glinastih delcev, ki so se nakopičili v argiluvičnem horizontu B_t , ki leži pod njim. So dobre roditnosti. V g.g.enoti se pojavlja pretežno le na manjših površinah, ki se pojavljajo kot vložki v arealu evtričnih in pokarbonatnih rjavih tal.

Rjava podzolasta tla (brunipodzol) in podzol

Profil brunipodzola je sestavljen iz sledečih slojev: površinskega organskega sloja, v katerem prevladuje polsurov humus in prhnina. Pod njim leži 10 do 15 cm debel mešani, humusno-akumulacijsko-eluvialni A/E horizont. Ta je običajno temnosive barve, ki nastane zaradi mešanja temnega humusa in belih kremenovih zrnec. Iz tega sloja se izpira humus ter železovi in aluminiijevseskvioksidi, ki se kopijo v spodnjem spodičnem iluvialnem B horizontu.

Podzol ima pod organskim horizontom izbeljen eluvijalni E horizont. Ta horizont je zaradi kremenovih zrnec navadno pepelastosive barve. Iz njega so se izprale humusne snovi in seskvioksidi v spodnji spodični B horizont. Ta je pogosto razdeljen na humospodični B_h podhorizont čokoladne barve, ki vsebuje izprane humusne snovi in pod njim ferispodični podhorizont B_{fe} rjastorjave barve, v katerem se akumulirajo pretežno seskvioksidi.

Ta talna tipa sta v g.e. Mežaklja razvila na plasteh rožencev. Pojavljata se predvsem na območju Pernikov, na rastiščih Bazanjo trilobatae-Piceetum in mestoma Blechno-Fagetuma. Zavzemata zaravnice in konkavne terene. Ta tla imajo peščeno teksturo in zelo kislo reakcijo (vrednosti pH v vodi so pod 5).

So zelo slabo zasičena z bazami (jih je pod 35 odstotkov) zaradi skeleta so rahla in dobre aeracije. Kljub majhni kapaciteti za vodo so zaradi klimatskih in orografskih razmer dobro oskrbljena z vodo. Ker so običajno globoka, pa so, čeprav so revna na hranilih, za njim prilagojeno gozdno vegetacijo dobro do zadovoljivo rodovitna.

1.5.4 Opis talnih profilov

Opisanih 14 talnih profilov je bilo izkopanih na rastiščih manj raziskanih oblik in obličij gozdnih združb. Prikazujejo veliko pestrost v morfoloških, fizikalnih in kemičnih lastnostih ter lesno-produkcijskih sposobnostih, ki jih imajo tla v obravnavani enoti.

V pedološkem laoratoriju IGLG so bile talnim vzorcem, odvzetim iz slojev talnih profilov, določene naselednje lastnosti:

- sestav tal po velikosti delcev (tekstura tal); vzorci so bili pripravljeni z natrijevim pirofosfatom, analizirani pa so bili s pipeto po Kähn-u;
- vsebnost kalcijevega karbonata (CaCO_3) s Scheiblerjevim kalcimetrom;
- količina organskega ogljika v tleh (C) z aparaturo Carmhomat 8-ADG;
- količina humusa v tleh računsko iz organskega ogljika;
- skupna količina dušika (N) po modificirani Kjeldahlovi metodi;
- ogljik-dušikovo razmerje (C/N) računsko;
- izmenljivi kationi z izmenjalno raztopino normalnega amonijevega acetata; kalij (K) in natrij (Na) sta bila določena s plamenskim fotometrom, kalcij (Ca) in magnezij (Mg) pa sta bila analizirana na Biotehniški fakulteti z atomskim absorpcijskim spektrofotometrom;

- izmenljiv vodik (H) z izmenjalno raztopino 0,5 N BaCl_2 - 0,055 N trietanolamina;
- vsota izmeljivih baz (S) računsko s seštevkom izmeljivih Ca, Mg, K in Na;
- kationska izmenjalna kapaciteta (KIK) računsko s seštevkom vsote izmenljivih bah (S) in izmenljivega vodika (H);
- stopnja nasičenosti z bazami (V) računsko po obrazcu:

$$V = \frac{S}{KIK} \times 100;$$

- rastlinam dostopen kalij (K_2O) in fosfor (P_2O_5) po Al-metodi.

Prvi štirje profili prikazujejo lastnosti rendzin (protorendzine, tangelrendzine in prhninaste rendzine), ki so na inicialnih razvojnih stopnjah. Ta tla imajo plitev solum, veliko skeleta, slabo razkrojeno organsko snov in so zadovoljive do slabe rodovitnosti. Njihovi horizonti vsebujejo preko 30 odstotkov organske snovi, vrednosti pH v H_2O se gibljejo med 4,7 in 7,3, imajo razmeroma visoke vsote izmenljivih kovinskih kationov (oz.baz). Vrednosti S znašajo preko 46 me/100 g tal. V kationskih izmenjavah prevladujeta deleža kalcija in magnezija. Pre-skrblijenost teh tal z rastlinam dostopnimi fosforjevimi spojini je srednja, s kalijevimi pa dobra.

Izkopani so bili na slabo rodovitnih rastiščih oblik alpskega bukovega gozda (Anemone-trifoliae-Fagetum-a, TREGUBOV, 1957).

Ostalih 10 profilov je bilo izkopanih v zrelih tleh z dobro razvitimi horizonti.

Profil št.5 prikazuje lastnosti evtričnih rjavih tal na starejši rečni terasi. Njihov humusni horizont je prhninast, zmerno kisel, srednje oskrbljen z rastlinam dostopnim fosforjem in zelo dobro s kalijem. Ima srednje visoko stopnjo nasičenosti z bazami ($V = 58,9\%$) in razmeroma visoke vrednosti izmenjalne kapacitete kationov ($T = 49,9$ me/100 g tal). Njihov mineralni

del ima zelo slabo kislo reakcijo (pH v n KCl je 6,4 do 6,5), glinastoilovnato teksturo, primanjkuje jim fosforja, srednji je oskrbljen z rastlinam dostopnimi kalijevimi in dušičnimi spojinami in zelo visoko nasičen z bazami (stopnja nasičenosti presega 81 odstotkov). Ta tla so srednje rodovitnosti. Porašča jih predgorska oblika alpskega bukovega gozda (*Anemone-Fagetum hacquetietosum*).

Profila št. 6 in 7 prikazujeta lastnosti distričnih rjavih tal, ki so nastala na apnencih z veliko vsebnostjo rožencev. Ta tla imajo zmerno do zelo kislo reakcijo (vrednost pH v n KCl zaša okoli 4). Zaradi apnene matične podlage se jim kislota z globino često zmanjšuje. Imajo melastoilovnato do ilovnato teksturo. Opazen je postopen porast količine gline v globinah profilov.

Vsebujejo malo baz (0,58 do 7,31 me), stopnja nasičenosti tal z izmenljivimi kovinskimi kationi je nizka (na profilu št 6 okoli 20%, na profilu št.7 pod 7%). Ker pa je delež izmenljivega vodika v tleh visok (do 95 odstotkov), je kationska izmenjalna kapaciteta razmeroma visoka (T znaša od 9,65 do 23,05 me). Ta tla so revna s hranili (distrična), a globoka in dobro oskrbljena z vodo, zato so za gozdno drevje razmeroma acidofilni bukovi gozdnovi (*Luzulo albidae-Fagetum* in *Blechno-Fagetum*, ter smrekovi nasadi).

Profili od št.8 do št.13 prikazujejo šest različkov pokarbonatnih rjavih tal. Tla profila št.8 so nastala na apnencih z roženci, zato so dvoslojna, v zgornjem delu distrična, v spodnjem visoko nasičena z bazami. Tla ostalih profilov so nastala na čistih apnencih. Med seboj se razlikujejo v številnih lastnostih (globini, skeletnosti, oblikah organske snovi v humoznih horizontih, reakcija tal, teksturi, vsebnosti hranil ipd.). Vsa so več ali manj dobre rodovitnosti. Trije profili so bili izkopani na rastičih *Anemone-Fagetuma*, dva na rastičih predalpskega jelovo-bukovega gozda (*Abieti-Fagetum praealpinum*, ROBIČ, 1964), eden pa na rastiču mraziščnega

smrekovega gozda (*Villosae-Piceetum subalpinum inverzionum*, TOMAŽIČ, 1958).

Profil št. 14 prikazuje lastnosti rjavih podzolastih tal (brunipodzola) na rožencih. Ima sledečo zgradbo horizontov:

- O_j , sloj opada iz smrekovih iglic in posameznih bukovih listov ter vejic je do 5 cm debel in pokriva okoli 60 odstotkov površine.
- O_h , organski horizont je 5 do 10 cm debel, vsebuje preko 82 odstotkov slabo razkrojenih organskih snovi v obliki surovega humusa, kar kaže široko razmerje C/N. Je zelo močno prekoreninjen, svež, zelo odceden in zelo temnorjav (po Munsell soil color charts ima barva oznako 10 YR 2/2), ekstremno kisel (vrednost pH v n KCl znaša 2,4), a razmeroma dobro oskrbljen s fosforjevimi in kalijevimi hranili. Pod njim leži
- A_h/O_h , okoli 5 cm debel humusnoakumulacijski sloj, ki vsebuje 23 odstotkov organske snovi v prhninasti obliki. Tudi ta horizont je močno prekoreninjen, zelo odceden, svež, zelo temnorjav (10 YR 2/2), ekstremno kisel in ima kljub prevlado vānju fulvokislin zadovoljivo akumulacijo P in K spojin. Stopnja nasičenosti sloja z bazami je nizka ($V = 7,3\%$), izmenljivi Ca,Mg,K,Na kationi sodelujejo pri kationskih izmenjavah z zelo majhnimi deleži, delež izmenljivega vodika pa znaša 92,7 odstotkov. Pod njim leži mešani
- A/E horizont, debel 10 do 15 dm. Vsebuje 4 odstotke že dobro razkrojene organske snovi. Je peščenoglinastoilovnat, lahko drobljiv, zrnate strukture, svež, srednjemočno prekoreninjen, zelo odceden in temne, sivkastorjave barve (10 YR 4/2). Tako barvo je dobil zaradi izbeljenih kremenovih zrnc, ki so pri mešani temni humusni osnovi. Tri odstotke volumna sloja zavzema skelet iz ostrorobih rožencev premera do 2 cm. Je zelo kisel, zelo nizko zasičen z bazami ($V = 2,7\%$), v kationski izmenjavi prevladuje vodik (delež H je 97 odstotkov). Iz tega humusnoakumulativno-eluvialnega sloja se v spodnje sloje spirajo humus in seskvioksidi.

- B_h , humusnoiluvialni podhorizont je 5 do 10 cm debel. Vsebuje 2,5 odstotkov organskih snovi. Je peščenoilovnat, lahko drobljiv, drobnozrnate strukture, svež, redko prekorenjen, zelo odceden, rjav (10 YR 4/3). Vsebuje 5 odstotkov skeleta premera do 3 cm, ima zelo nizko stopnjo nasičenosti z bazami in je zelo reven s hranili. Pod tem humospodičnim podhorizontom leži
- B_h , ferispodični podhorizont, ki vsebuje nakopičene seskvioxide (Fe_2O_3 , Al_2O_3), izprane iz horizonta A_h/E . Je približno 20 cm debel, peščenoglinastoilovnat, lahko drobljiv, rumenkastorjav (10 YR 5/6). Vsebuje 10 odstotkov ostromorobega skeleta. Od vseh slojev ima najnižjo stopnjo nasičenosti z bazami ($V = 1,66\%$), je zelo kisél in je zelo reven s hranili. Pod njim leži v globinah od 50 cm do okoli 60 cm, mestoma 70 cm, mešani
- B/C sloj. Je melastoilovnat, drobljiv, zrnate strukture, svež, brez korenin, zelo odceden, rjavkastorumen (10 YR 6-5/6). Vsebuje 30 do 40 odstotkov skeleta iz roženčevega kamenja nepravilnih oblik, ostrih robov, svetlih in temnih barv. Ima podobne kemične lastnosti kot gornji B_h . V globinah pod 60/70 cm pa do približno 80 cm leži
- C/B sloj. Je peščenoglinastoilovnat, zelo drobljiv, svež, brez korenin, zelo odceden, rjavkastorumen (10 YR 6/5). Vsebuje od 50 do 70 odstotkov skeleta, v katerem prevladujejo roženci, nekaj pa je vmes tudi apnenega kamenja. Zato je stopnja nasičenosti tega sloja z bazami razmeroma visoka ($V = 41\%$). Delež izmenljivega vodika je v tem sloju najmanjši (58,6%), izmenljivega kalija pa zelo visoka (33,7 odstotkov oz. 4,6 miliekvivalenta na 100 g tal).

Ta zelo do ekstremno kisla tla so revna z hranili. Zaradi svoje globine in dobre oskrbljenosti z vodo so zadovoljive do dobre rodovitnosti. Porašča jih smrekov gozd z viličastim mahom (Bazzanio trilobatae-Piceetum, BR.-BL.et SISS, 1939).

Talni tip:	Tangelrendzina s črnim surovim humusom	Datum: 11.9.85
Veget. tip:	Anemone-Fagetum homogynetosum	Profil št.1
Lokaliteta:	<p>Zgornja Radovna odsek 53 a</p> <p>n.v. 820 m nagib: 50 ° lega: N</p>	
Matična podlaga	<p>apnenec</p> <p>Kamenitost: 10 %</p>	
Relief:	Zelo strmo pobočje	
Vegetacija na profilu:	<p><i>Homogyne sylvestris</i> <i>Hepatica nobilis</i> <i>Vaccinium myrtillus</i> <i>Oxalis acetosella</i> <i>Mycelis muralis</i> <i>Phegopteris connectilis</i></p> <p>Pokrovnost: 50 %</p>	
<p>Spošne značilnosti tal: So zelo plitva, zelo skeletoidna, zelo do zmerno kisla reakcije, srednje do dobro oskrbljena z rastlinam dostopnimi fosfornimi spojinami, zelo dobro s kalijevimi, dobro z izmenljivimi kovinskimi kationi. Zaradi zelo plitvega šoluma so slabe rodovitnosti. Sestavljajo jih sledeči sloji: O_1, 2-3 cm debel opad iz listja in iglic O_f, 2-3 cm debel fermentacijski sloj O_h, zelo močno prekorenjen, pršnat, odceden, črn (10 YR 2/2) C, iz apnenih robatih kamnov in skal.</p>		

Talni tip:	Protorendzina z zelo temnim, livim surovim humusom	Datum: 11.9.85
Veget. tip:	Anemone-Fagetum myrtilletosum	Profil št.2
Lokaliteta:	<p>Spodnja Krma, odsek 127 a</p> <p>n.v. 830 m nagib: 0 ° lega: 0</p>	
Matična podlaga	<p>fluvioglacialni nanos iz apnenega peska in proda</p> <p>Kamenitost: 5 %</p>	
Relief:	terasa Krmarice z zelo valovitim nanoreliefom	
Vegetacija na profilu:	<p><i>Vaccinium myrtillus</i> <i>Daphne mezereum</i> <i>Helleborus niger</i> <i>Maianthemum bifolium</i> <i>Cyclamen europaeum</i> <i>Oxalis acetosella</i> <i>Hepatica nobilis</i></p> <p>Pokrovnost: 90 %</p>	
<p>Spošne značilnosti tal: So zelo plitva, zelo skeletoidna, zelo slabo kisla, srednje do dobro oskrbljena s hranili, še na nizki razvojni stopnji in zato slabše rodovitnosti. Grade jih sledeče plasti: O_1, 2 do 3 cm debel, pretežno stisnjeno sloj iz opada smrekovih iglic in posameznih bukovih listov; O_h/C, iz surovega humusa temne barve (10 YR 3/1), je zelo močno prekorenjen, zelo odceden, vsebuje 40% skeleta iz zaobljenega peska in kamenja premera do 10 cm.</p>		

Talni tip: Tangelrendzina s črnim surovim humusom		Datum: 11.9.85
Veget. tip: Anemone-Fagetum caricetosum alb.ae		Profil št.3
Lokaliteta: g.e.Mežakla pobočje.nad Radovno	Opis objekta: Vrzelašč mešan starejši debeljak smreke in bukve, v obnovi. Na bližnji poseki so posejane smreke.	
n.v. 770 m nagib: 40 ° lega: NE		
Natična podlaga Pobočni grušč iz belega apnenca Kamenitost: 30 %	Spoštne značilnosti tal: So plitva, zelo skeletoidna do skeletna, zelo odcedna, slabo kisla, dobro oskrbljena s hranili. Zaradi plitvega soluma in skeletnosti so slabe rodovitnosti. Imajo sledeče horizonte: O ₁ , 2 cm debela, rahla do stisnjena plast iz smrekovih iglic in bukovega listja; O _f , 1-2 cm debel, iz fermentiranih rastlinskih ostankov; O _h , mazav, kosmasto povezan s številnimi koreninami, črn (10 YR 2/1), vsebuje 30% kamenja premera do 20 cm; C/O _h , črn, vsebuje 40-60% skeleta; C iz kamenja in skal, iz svetlega apnenca.	
Relief: hrbet strmega pobočja		
Vegetacija na profilu: Carex alba Cyclamen europaeum Oxalis acetosella Eupatorium cannabinum Mycelis muralis Acer pseudoplatanus Picea excelsa Fagus sylvatica Pokrovnost: 70%		

Talni tip: Prhninasta rendzina		Datum: 11.9.85
Veget. tip: Anemone-Fagetum typicum		Profil št.4
Lokaliteta: Zasipska dolina odsek 122 a	Opis objekta: Čist, enomeren, enoslojen bukov debeljak s primesjo posameznih smrek. Ima normalen sklep, poprečne višine in je srednje kvalitete.	
n.v. 850 m nagib: 5-10 ° lega: N		
Natična podlaga karbonatni pobočni grušč in morena Kamenitost: 7 %	Spoštne značilnosti tal: So zelo plitva, srednje do zelo skeletna, zelo močno prekoreninjena, zelo odcedna, zelo slabo kisla, srednje do dobro oskrbljena s hranili, slabše rodovitnosti. Sestavljena je iz O ₁ , 2-4 cm debele, zgoraj rahle, spodaj stisnjene plasti bukovega listja; O _f , 0-1 cm debele fermentacijske plasti; O _h , prašnat, mazav, kosmasto povezan, vsebuje 25% zaobljenega in robatega kamenja premera do 10 cm, je teman (10 YR 3/1); A _h /C, vsebuje 40% skeleta, kamenja s premeri do 15 cm.	
Relief: položno, mikrovalovito pobočje		
Vegetacija na profilu: Daphne meserum Acer pseudoplatanus Oxalis acetosella Helleborus niger Europhorbitum anygdoloides Petasites sp. Maianthemum bifolium Mycelis muralis Hieraceum sp. Pokrovnost: 30 %		

profil	horl-zont	glob. cm	pH		mehanski sestav v %			tekst. raz.	P ₂ O ₅		K ₂ O		N %	C %	org. snov %	C/N
			H ₂ O	KCl	pesek	grob melj	droben melj	glina	mg/100 g tal	%	%	%	%			
1	O _h	0-5	4,7	3,8					10	40	2,0	52	86,6	26		
	O _h /C	5-14	5,7	4,7					5	22	1,9	51	87,9	27		
2	O _h /C	0-5/7	7,2	6,6					5	23	1,8	23	39,7	31		
3	O _h -C/O _h	0-7	6,4	5,4					12	21	2,3	50	86,2	25		
	O _h -C/O _h	7-25	6,6	5,5					10	15	2,1	42	72,4	27		
4	O _h	0-3	7,0	6,2					6	31	2,4	40	68,76	24		
	A _h /C	3-9/11	7,3	6,7					5	10	2,7	18	31,03	22		

profil	horl-zont	izmenljivi kationi						deleži izmenljivih kationov %					
		Ca	Mg	K	Na	H	T	V	Ca	Mg	K	Na	H
1	O _h	40,73	6,98	0,64	0,34	-	-	48,69					
	O _h /C	65,18	6,52	0,38	0,65	-	-	72,73					
2	O _h /C	48,39	6,66	0,51	0,47	-	-	56,03					
3	O _h -C/O _h	57,23	13,92	0,43	0,47	-	-	72,05					
	O _h -C/O _h	70,76	13,71	0,25	0,65	-	-	85,37					
4	O _h	51,45	15,96	0,58	0,34	-	-	68,33					
	A _h /C	36,83	9,64	0,15	0,26	-	-	46,88					

Talni tip: Evtrična rjava tla (evtrični kambisol)	Datum: 13.9.85
Veget. tip: Anemone-Fagetum hacquetietosum	Profil št. 5
Lokaliteta: Poljane ods. 34 b	Opis objekta: Skupinsko mešan letvenjak do drogovnjak sm,bu,r.bo,z normalnim sklepom. V šibkem grmovnem sloju so sm,bu,m.js,gr.
n.v. 630 m nagib: 20 ° lega: WWS	
Matična podlaga starejša rečna terasa iz pretežno apnenih prodnikov Kamenitost: 5 %	Splošne značilnosti tal: So plitva do srednje globoka,skeletoidna, zelo odcedna,zmerno do zelo slabo kisla,slabo oskrbljena s fosforjevimi,dobro z ostalimi hranili,močno prekoreninjena,srednje rodovitnosti. O ₁ je 3 do 5 cm debel,zgoraj rahel,spodaj stisnjena,iz listja in iglic.Nejasno prehaja v ok.1 cm debel fermentacijski sloj O _f .
Relief: valovito pobočje	A _h je zelo humozen,prhlinast,zelo temnorjave barve (10 YR 2/2) (B) _v je plastičen,drobljiv,grudičaste strukture,rjave barve (10 YR 3/4),vsebuje 10-30% skeleta (prodnikov premra do 5 cm).
Vegetacija na profilu: Hacquetia epipactis Hepatica nobilis Senecio fuchsii Cyclamen europaeum Helleborus niger Galium silvaticum Gentiana asclepiadea Anemona agrimonioides	Pokrovnost: 50%

Talni tip: Distrična rjava tla (distrični kambisol)	Datum: 5.9.85
Veget. tip: Luzulo albidae-Fagetum	Profil št. 6
Lokaliteta: Srednji vrh ods. 132 b	Opis objekta: Presvetljen starejši smrekov debeljak, v obnovi.V srednje razvitem grmovnem sloju so sm,bu,gr,bz,iva,leska,mokovec,glog,maklen.
n.v. 760 m nagib: 40 ° lega: SW	
Matična podlaga apnenci z roženci Kamenitost: 10 % skale	Splošne značilnosti tal: So globoka,malo skeletoidna,ilovnata do melastoilovnata,zmerno odcedna,zmerno kisla,slabo oskrbljena s K in P spojinami,nizko do srednje (v sp.delu) nasičena z bazami,zadovoljive do dobre rodovitnosti. O ₁ sestavlja 1-2 cm debela rahla plast iz smrekovih iglic in vejic;
Relief: strmo,nagubano pobočje	A _h je sprsteninast,zelo močno prekoreninjen,rjave barve (10 YR 4/3),vsebuje 5% skeleta iz rumenega kremena premra do 3 cm. (B) je drobljiv,zrnate strukture,srednje do slabo prekoreninjen,rumenkastorjave barve (10 YR 5/4-6), vsebuje 5-10% skeleta.
Vegetacija na profilu: Vaccinium myrtillus Luzula albida Deshampsia flexuosa Fragaria vesca Pteridium aquilinum Cytisus hirsutus Euphorbia ciparissias	Pokrovnost: 80 %

profil	hori- zont	glob. cm	pH	mehanski pesek			sestav v %			tekst. raz.	P ₂₀ mg/100 g tal	K ₂ %	N %	C %	org. snov %	C/N
				H ₂ O	KCl	grob meij	drob melj	glina								
5	A _h	0-4/5	5,5	4,7	-	-	-	-	-	-	5	-	2,3	13,4	23,1	25
	(B) v1	4/5-16	7,1	6,4	31,3	10,8	22,1	35,8	gl	-	11	3,0	5,6	9,7	19	
	(B) v2	16-28/32	7,2	6,5	32	10,7	20,9	36,4	gl	-	10	2,9	5,1	8,8	20	
6	A _h	0-10/12	4,8	3,9	-	-	-	-	-	-	11	3,7	4,3	7,41	16	
	(B) v1	10/12-30	5,2	4,1	43,2	1,2	41,1	14,5	1	-	-	3	3,7	1,9	3,27	16
	(B) v2	30-50	5,3	4,2	37,3	12,8	33,5	16,4	1	-	-	3	4,9	1,4	2,41	12
	(B) v3	50-70	5,1	4,1	37,4	7,8	36,7	16,1	1	-	-	3	6,9	0,7	1,24	8
	(B) v4	70-90	5,1	4,1	28,6	11,3	42,4	17,7	mi	-	-	4	6,9	0,7	1,24	8
	(B) v5	90-100	5,7	4,5	26,2	15,2	38,7	19,9	mi	-	-	9	6,0	0,7	1,24	8

profil	hor- izont	izmenljivi kationi me/100 g tal						V z	deleži izmenljivih kationov %					
		Ca	Mg	K	Na	H	S		Ca	Mg	K	Na	H	
5	Ah	23,31	5,28	0,51	0,30	20,5	29,40	49,90	58,92	46,7	10,6	1,0	0,6	41,1
	(B)v1	27,59	6,17	0,23	0,34	8,0	34,33	42,33	81,10	65,2	14,6	0,5	0,8	18,9
	(B)v2	29,01	6,58	0,23	0,26	7,5	36,08	43,58	82,79	66,6	15,1	0,5	0,6	17,2
6	Ah	4,56	0,66	0,26	0,07	17,5	5,55	23,05	24,08	19,9	2,9	1,1	0,3	75,9
	(B)v1	2,16	0,36	0,05	0,07	11,5	2,64	14,41	18,67	15,3	2,5	0,4	0,5	81,3
	(B)v2	2,04	0,27	0,07	0,06	10,0	2,47	12,47	19,81	16,4	2,2	0,6	0,5	80,2
(B)v3	(B)v4	1,56	0,24	0,07	0,06	9,5	1,93	11,43	16,89	13,6	2,1	0,6	0,5	83,1
	(B)v5	2,04	0,32	0,07	0,06	9,0	2,49	11,49	21,67	17,8	2,8	0,6	0,5	78,3
	(B)v5	6,32	0,77	0,15	0,07	8,5	7,31	15,81	46,24	40,0	4,9	0,9	0,4	53,8

Talni tip: Distrična rjava tla (distrični kambisol)		Datum: 13.9.85
Veget. tip: Blechno-Fagetum calamagrostidetosum		Profil št. 7
Lokaliteta: Poljane ods. 33. a	Opis objekta: Vrzelast smrekov debeljak s posameznimi podstojnimi bukvami. V grmovnem sloju so m.js, bu, sm, graden.	
n.v. 700 m nagib: 25 ° lega: južna		
Matična podlaga roženci z apnenimi skalami Kamenitost: 2 %	Složne značilnosti tal: So globoka, malo do (v sp. delu) zelo skeletoidna, zmerno odcedna, zelo kisla, dobro oskrbljena z dušikom, slabo s kalijevimi in fosforjevimi spojinami. Imajo zelo nizko kationsko izmenjalno kapaciteto in so zelo slabo nasičena z bazami. So zadovoljive produktivnosti. O ₁ /O _f je 1-3 cm debel, iz sm. iglic, bu. listja, ostankov orlove praproti, vejic itd. A _h /O _h je iz surovega humusa in zelo temne, sivkastorjave barve (10 YR 3/2); (B) je stisnjeno, drobljivo, zrnaste strukture, rumenkastorjave barve (10 YR 5/6), vsebuje 5 do 40% skeleta (pretežno kremen) premera do 3 cm.	
Relief: strmo gladko pobočje		
Vegetacija na profilu: Calamagrostis arundinacea Calluna vulgaris Pteridium aquilinum Luzula albida Melampyrum sp. Hieracium silvaticum		
Pokrovnost: 80 %		

Talni tip: Kalkokambisol z distričnim zgornjim slojem (dvoslojni profil)		Datum:
Veget. tip: Anemone-Fagetum oxalidetosum		Profil št. 8
Lokaliteta: Frčkova planina ods. 118 b	Opis objekta: Pretežno čist smrekov drogovnjak (kultura) s posameznimi nadstojnimi macesni. V šibkem grmovnem sloju so bu, sm, nav, volčin	
n.v. 1210 m nagib: 10 ° lega: E		
Matična podlaga apnenci z roženci Kamenitost: 5 %	Složne značilnosti tal: So srednje globoka, skeletoidna do skeletna, zmerno odcedna, v zg. slojih zelo kisla, v spodnjih slabo do zelo slabo kisla, srednje do slabo oskrbljena s hranili. Na površini je stopnja nasičenosti z bazami nizka, v globini visoka. So dobre rodovitnosti. O ₁ je 1-2 cm debel, rahel do mestoma stisnjeno, iz sm. iglic, bu. listja; A _h /O _h je zelo temne, sivorjave barve (10 YR 3/2); A _h (B) je temnorjav (10 YR 3/3), ima 15% skeleta premera do 12 cm; (B) je rijav do rumenkastorjav (10 YR 5/6-4), vsebuje 20% skeleta; C/(B) vsebuje do 60% skeleta (apn. + kremen) premera do 25 cm	
Relief: položno valovito pobočje		
Vegetacija na profilu: Oxalis acetosella Maianthemum bifolium Gentiana asclepiadea Veratrum album Polystichum lobatum Adenostyles glabra Gymnocarpium dryopteris		
Pokrovnost: 30 %		

profil	horizont	glob.	cm	ph			mekanski sestav v %			tekst. raz.	P ₂₀₅ mg/100 g tal	K _{2O}	N	C	org. snov %	C/N
				H ₂ O	KCl	pесек	grob melj	droben melj	глина							
7	A _h /0 _h	0-3/5	3,9	3,0	-	-	-	-	-	-	4	2,03	18,4	31,72	28	
(B) ₁	3/5-20	4,6	3,9	17,8	18,7	42,1	21,4	mi	mi	-	4	3,59	1,8	3,03	16	
(B) ₂	20-40	4,5	3,8	19,4	19,6	42,0	19,0	mi	mi	-	3	3,53	1,3	2,15	16	
(B) ₃	40-60	4,7	4,0	22,9	14,6	40,1	22,4	mi	mi	-	2	3,79	0,7	1,24	15	
(B)/C	60+80	4,6	3,8	20,9	14,5	41,1	23,5	mi	mi	-	2	5,57	0,4	0,70	11	

profil	horizont	izmenljivi kationi %						deleži izmenljivih kationov %						
		Ca	Mg	K	Na	H	S	T	V	Ca	Mg	K	Na	H
7	A _h /0 _h	4,79	1,01	0,51	0,10	-	6,41	-	-	-	-	-	-	-
(B) ₁	0,79	0,21	0,10	0,02	15,5	1,12	16,62	6,74	4,8	1,3	0,6	0,1	93,3	
(B) ₂	0,47	0,15	0,07	0,02	11,5	0,71	12,21	5,81	3,8	1,2	0,6	0,2	94,2	
(B) ₃	0,34	0,13	0,05	0,06	10,5	0,58	11,08	5,23	3,1	1,2	0,5	0,5	94,8	
(B)/C	0,41	0,13	0,05	0,06	9,0	0,65	9,65	6,74	4,2	1,3	0,5	0,6	93,3	

profil	horizont	glob.	cm	pH		mehanski sestav v %			tekst. raz.	P ₂ O ₅ mg/100 g tal	K ₂ O %	N %	C %	org. snov %	C/N
				H ₂ O	KCl	pesek	grob melj	droben melj							
8	A _h /O _h	0-2/4	4,3	3,4	-	-	-	-	-	10	-	20	1,6	16,0	27,58
	A _h (B)	2/4-10	4,9	3,6	17,3	17,6	37,1	28,0	m gl	2	9	3,5	4,8	8,27	17
	(B)rz	10-35	6,5	5,2	17,3	16,5	37,6	28,6	m gl	-	5	6,5	1,3	2,15	9
	(B)/C	35-50	7,2	5,9	21,8	12,6	33,9	31,7	gl	-	6	6,3	1,3	2,15	9
	C/(B)	50-65	7,8	6,6	17,6	18,7	28,6	35,1	m gl	-	7	5,9	1,5	2,49	10

profil	horizont	izmenljivi kationi me/100 g tal						V %	deleži izmenljivih kationov %					
		Ca	Mg	K	Na	H	S		Ca	Mg	K	Na	H	
8	A _h /O _h	13,50	2,52	0,51	0,26	-	16,79	-	-	-	-	-	-	
	A _h /(B)	7,25	0,70	0,23	0,06	21,0	8,24	29,24	28,18	24,8	2,4	0,8	0,2	71,8
	(B)rz	10,09	0,37	0,10	0,06	8,5	10,62	19,12	55,54	52,8	1,9	0,5	0,3	44,5
	(B)/C	15,61	0,46	0,10	0,12	7,0	16,29	23,29	69,94	67,0	2,0	0,4	0,5	30,1
	C/(B)	20,28	0,51	0,15	0,13	5,5	21,07	26,57	79,29	76,3	1,9	0,6	0,5	20,7

Talni tip: Pokarbonatna rjava tla (kalkokambisol)	Datum: 12.9.85
Veget. tip: Abieti-Fagetum praealpinum adenostyl tosum glabrae	Profil št. 9
Lokaliteta: Frčkova planina ods. 118 c.	Opis objekta: Mešan starejši debeljak smreke, jelke, macesna, podstojne bukve, svetlega sklepa. V slabo razvitem grmovnem sloju so bu, sm, n.volčin.
n.v. 1310 m nagib: 25 ° lega: NW	
Matična podlaga apnenec Kamenitost: 25 %	Spošne značilnosti tal: So plitva do srednje globoka, skeletoidna do skeletna, zmerno odcedna, zmerno do zelo slabo kisla, srednje do (s fosforjevimi spojinami) slabo oskrbljena s hranili, srednje do visoko (v globini) nasičena z bazami, dobre rodovitnosti. O1 je iz sm. iglic, bulistja, debel 2-3 cm; O2 je debel 1 cm; Ah/Oh je prhninast, temnorjavne barve (10 YR 3/2) vsebuje 20% skeleta premera do 8 cm;
Relief: pobočje nad vrtačo	Ah(B) je sprsteninast, temnorjavne barve (10 YR 3/3), vsebuje 30% skeleta; (B)rz je rjav (10 YR 4/3), vsebuje 30-60% skeleta iz apnenega kamenja premera do 8 cm. V globinah nad 30-38 cm je R/C, matična podlaga iz kamenja in kompaktnih skal.
Vegetacija na profilu: Adenostyles glabra Cardamine trifolia Aposeris foetida Oxalis acetosella Polystichum lobatum Carex digitata Euphorbia amygdaloidea Rubus idaeus Pokrovnost: 60 %	

Talni tip: Pokarbonatna rjava tla (kalkokambisol)	Datum:
Veget. tip: Anemone-Fagetum mercurialetosum	Profil št. 10
Lokaliteta: Krata ods. 31 a	Opis objekta: Starejši smrekov debeljak, svetlega sklepa, v polnilnem in grmovnem sloju prevladuje bukev.
n.v. 950 m nagib: 40 ° lega: južna	
Matična podlaga apnenec Kamenitost: 40 %	Spošne značilnosti tal: So srednje globoka, zelo skeletoidna do skeletna, zelo odcedna, zmerno do (v globini) zelo slabo kisla, srednje do dobro preskrbljena s hranili, v globini zelo visoko nasičena z bazami, sušna, zadovoljive do dobre rodovitnosti. O1 je 1-3 cm debela, nekoliko stisnjena plast sm., bulistja, vejic ipd; O2 je 2 cm debela fermentacijska plast; Oh/Ah je sprsteninast, zelo teman sivkastorjav (10 YR 3/2), vsebuje 30% skeleta premera do 10 cm;
Relief: strmo, skalovito pobočje	Ah/(B) je temnorjav (10 YR 3/3), podobno (B)rz - (10 YR 3/4), vsebice 40-70% skeleta iz kamenja premera do 10 cm. Je dobro prekorenjen, dobro odceden, leži na kompaktnejši skali - R hor.
Vegetacija na profilu: Mercurialis perennis Calamagrostis varia Helleborus viridis Cyclamen europaeum Vaccinium myrtillus Primula vulgaris Pokrovnost: 50 %	

profil	horizont	glob.	cm	mehanski sestav v %			tekst. raz.	P ₂₀₅ mg/100 g tal	K _{2O}	N	C	org. snov %	C/N							
				pesek	grob melj	droben melj														
9	Ah/O (B)rz	0-2/4	5,2	4,4	4,7	-	-	4	35	19,6	33,79	21	-							
	(B)rz	2/4-12/15	5,6	-	-	-	-	4	13	3,69	15,34	16	-							
	C/(B)rz	12/15-30	6,3	5,1	-	-	-	-	7	3,76	6,6	11,37	15							
		30-30/38	7,4	6,3	7,2	23,1	41,4	28,3	m gl.	5,1	5,1	8,37	15							
10	Or	2-0	5,4	4,8	-	-	-	10	52	2,58	39,0	67,23	22							
	Oh/Ah	0-6/8	5,3	4,7	-	-	-	6	48	3,79	23,0	39,65	15							
	Ah/(B)	6/8-18	5,8	5,0	-	-	-	1	22	3,69	10,3	17,75	16							
	(B)rz/C	18-31	7,0	6,3	-	-	-	-	14	4,91	6,5	11,11	12							
	C/(B)	31-40	7,3	6,6	20,7	13,1	38,3	27,9	gl.	-	4,50	5,6	9,65	13						

profil	horizont	izmenjivi kationi						V %	deleži izmenjivih kationov %				
							Ca	Mg	K	Na	Hg	K	Na
		Ca	Mg	K	Na	H							
9	Ah/Oh (B)	23,69	2,64	0,61	0,30	-	27,24	-	-	-	-	-	-
	(B)rz	18,88	1,01	0,30	0,30	21,0	20,49	41,49	49,39	45,5	2,4	0,7	50,6
	C/(B)	16,66	0,69	0,15	0,13	16,0	17,63	33,63	52,42	49,5	2,1	0,4	47,6
		30,16	1,18	0,15	0,47	11,5	31,96	43,46	73,54	69,4	2,7	0,3	26,5
10.	Or	28,83	4,71	1,07	0,26	-	34,87	-	-	-	-	-	-
	Oh/Ah	30,44	3,50	0,92	0,26	-	35,12	-	-	-	-	-	-
	Ah/(B)	25,13	2,25	0,40	0,26	-	28,04	-	-	-	-	-	-
	(B)/C	29,44	1,66	0,25	0,26	9,5	31,61	41,11	76,89	71,6	4,0	0,6	23,1
	C/(B)	31,02	1,71	0,23	0,26	8,0	33,22	41,22	80,59	75,3	4,1	0,6	19,4

Talni tip:	Zelo visoko humozna pokarbonatna rjava tla	Datum:	10.9.85
Veget. tip:	Piceetum subalpinum inverzionum	Profil št.	13
Lokaliteta:	Mrzle konte odd.7		
n.v. 1370m	nagib: 45 °	lega: E	
Matična podlaga	apnenec Kamenitost: 20 %		
Relief:	spodnja tretjina pobočja 30 m globeke vrtače		
Vegetacija na profilu:	<i>Homogoyne sylvestris</i> <i>Luzula sylvatica</i> <i>Oxalis acetosella</i> <i>Cardamine trifolia</i> <i>Dryopteris f.mas</i> <i>Nephrodium dryopteris</i> <i>Euphorbia carniolica</i> <i>Millium effusum</i> <i>Rubus idaeus</i> Pokrovnost: 80 %		
Opis objekta:	Vrzelast, raznодобен, čist smrekov debeljak. V šibkem grmovnem sloju se posamezno in v majhnih skupinah pojavljajo le smreke, ki pogosto rastejo na panjih.		
Splošne značilnosti tal:	So srednje globoka do globoka, skeletoidna do skeletna, zelo visoko humozna, zelo odoedra, zelo slabo kisla, ilovnata. Slabo so oskrbljena z rastlinnim dostopnim fosforjevimi spojinami, srednje s kalijevimi, dobro z dušičnimi. So visoko zasičena z bazami, srednje bioločko aktivna, s kolvialnim značajem, zaradi mrazišča so slabe rodovitnosti. O1 - 0-1 cm debel. Sm. iglice kljub gostemu zeliščemu sloju pokrivajo ok. 50% površine; A ₁ /O ₁ - je prhnilasto sprsteninast, zelo močno prekoreninjen, zelo temen, sivkastorjav (10 YR 3/2), vsebuje 15% skeleta premera do 15 cm; A ₁ - je sprsteninast, močno prekoreninjen, z 20% skeleta, temorjav (10 YR 3/3); A ₁ /(B)rz - je sprsteninast srednje prekoreninjen, 40% skeleta, temorjav (10 YR 3/4); A ₁ /(B) - vsebuje 60% skeleta premera do 40 cm, je sr. prekoreninjen, temosivkastorjav (10 YR 4/2).		

Talni tip:	Rjava podzolasta tla (brunipodzol)	Datum:	
Veget. tip:	Bazzanio trilobatae - Piceetum	Profil št.	14
Lokaliteta:	Viselnica ods.135 b		
n.v. 810 m	nagib: 15 °	lega: N	
Matična podlaga	roženci na apnencih Kamenitost: 0 %		
Relief:	valovit plato		
Vegetacija na profilu:	<i>Blechnum spicant</i> <i>Vaccinium myrtillus</i> <i>Vaccinium vitis idaea</i> <i>Lycopodium annotinum</i> <i>Hircacium sylvaticum</i> <i>Deshampsia flexuosa</i> <i>Maianthemum bifolium</i> <i>Gentiana asclepiadea</i> <i>Luzula luzulina</i> <i>Bazzania trilobata</i> Pokrovnost: 100 %		
Opis objekta:	Raznодобen, starejši, čist smrekov debeljak, svetlega sklepa. V šibkem polnilnem sloju so poleg smrek posamezne bukve.		
Splošne značilnosti tal:	So globoka, v zg.slojih le malo skeletoidna, v spodnjih skeletna, zelo odoedra, zelo do ekstretno kisla, slabo oskrbljena s hranili. Imajo zelo nizko stopnjo nasičnosti z bazami, razen v najgljobjem sloju, ki je pod vplivom apnene podlage. Njihova rodovitnost je zadovoljiva do slaba. O ₁ ,f - je 0-5 cm debel, pokriva ok. 60% površine, prevladujejo sm.iglice, mestoma so že fermentirane; O ₁ je iz surovega humusa, zelo temno rjav (10 YR 2/2), zelo močno prekoreninjen;		
A ₁ /O ₁	je prhnilast, podobne barve (10 YR 2/2), močno prekor.		
A ₁ /E	je sprsteninast, izbeljena kremenova zrnca na temni humusni podlagi mu dajejo temno, sivkastorjav bovo (10 YR 4/2), vsebuje 3% skeleta iz ostrorobih roženčev premera do 2 cm;		
B ₁	je rjav (10 YR 4/3), s posameznimi koreninami, 5% skeleta prem. do 3 cm;		
B ₂	je rutenkastorjav (10 YR 5/6), z 10% skeleta, s pos. koreninami;		
B/C	in C/B sta rjav.rum. (10 YR 6-5/6), 30-70% skel., prem.kon.		

profil	horizont	glob. cm	pH			mehanski sestav %			tekst. raz.	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	C	org. snov %	C/N
			H ₂ O	KCl	pesek	grob melj	melj								
13	A _h /O _h	0-5	6,7	6,0					1		23	4,27	12,8	22,06	15
	A _h	5-25/30	7,0	6,3					-		11	5,17	9,7	16,72	11
	A _h /(B)	25/30-50/55	7,4	6,5					-		9	5,18	8,9	15,34	11
	C/(B)	50/55-60/70	7,6	6,8					-		9	5,36	6,9	11,89	11

profil	horizont	izmenljivi kationi						deleži izmenljivih kationov %						
		Ca	Mg	K	Na	H	S	T	V	Ca	Mg	K	Na	H
13	A _h /O _h	34,03	1,98	0,35	0,60	15,0	36,96	51,96	71,13	65,5	3,8	0,7	1,1	28,9
	A _h	34,32	0,73	0,23	0,39	13,0	35,67	48,67	73,29	70,5	1,5	0,5	0,8	26,7
	A _h /(B)	36,47	0,44	0,15	0,39	10,0	37,45	47,45	78,93	76,9	0,9	0,3	0,8	21,1
	C/(B)	35,40	0,37	0,15	0,26	8,0	36,18	44,18	81,89	80,1	0,8	0,3	0,6	18,1

profil	horizont	glob.	cm	mehanički sestav v %			tekst. raz.	P _{2O} ₅ mg/100 g tal	K ₂ O %	N %	C %	org. snov %	C/N	
				H ₂ O	KCl	pесек melj								
14	O _h	0-5/10	3,1	2,4	-	-	-	10	55	2,06	48,0	82,75	28	
	Ah/O _h	5/10-10/12	3,2	2,5	-	-	-	3	17	2,83	13,1	22,58	21	
	Ah/E	10/12-20/25	4,0	3,2	57,6	3,9	17,9	20,6	p gl	6,56	2,5	4,31	9	
	B _h	20/25-30	4,9	3,5	66,3	2,7	20,4	10,6	pi.	4,74	1,5	2,53	12	
	B _s	30-50	4,2	3,7	62,5	3,5	8,2	25,8	pgl	3	3,93	1,2	1,98	15
	B/C	50-60/70	4,6	4,0	27,0	3,4	16,9	16,2	mi	3	3,90	0,5	0,87	15
	C/B	60/70-80	4,4	3,9	64,1	1,3	10,1	24,5	pgl	7	8,33	0,2	0,36	7

profil	horizont	izmenjeni živi kationi						deleži izmenjenih kationov %					
		Ca	Mg	K	Na	H	T						
		me/100 g tal							Ca	Mg	K	Na	H
14	O _h	5,31	2,49	1,30	0,65	-	9,75	-	-	-	-	-	-
	Ah/O _h	0,76	0,79	0,36	0,26	27,5	2,17	29,67	7,31	2,6	2,7	1,2	0,9
	Ah/E	=,17	0,20	0,08	0,07	18,5	0,52	19,02	2,73	0,9	1,1	0,4	0,4
	B _h	0,16	0,20	0,03	0,04	16,5	0,43	16,93	2,54	0,9	1,2	0,2	0,2
	B _s	0,08	0,09	0,03	0,07	16,0	0,27	16,27	1,66	0,5	0,6	0,2	0,4
	B/C	0,08	0,06	0,03	0,07	10,0	0,24	10,24	2,34	0,8	0,6	0,3	0,7
	C/B	4,60	0,69	0,26	0,11	8,0	5,66	13,66	41,43	33,7	5,1	1,9	0,8

1.6 Fitogeografska podoba

Gozd je naravna vegetacijska formacija, ki se oblikuje v seriji ekoloških kompleksov. Življenske skupnosti gozdnih rastlin (fitocenoz) najnatančneje odsevajo stanje ekološkega kompleksa, ki vpliva na razvoj, rast, razmnoževanje in odmrjanje rastlin pa tudi na biofiziološke in biokemijske procese, ki ta razvoj spremljajo. Biocenoze se tako vključujejo v biološko kroženje in akumulacijo snovi, v nastajanje tal in ustvarjanje mezoklima rastlinskih združb, preko fitocenoz je zagotovljeno življenje heterotrofnih organizmov - mikroorganizmov, živali in človeka (Košir 1976).

Brez dvoma je od vseh ekoloških dejavnikov klima tista, ki najkoreniteje odloča o razvoju vegetacije v preteklosti in o današnji razprostranjenosti posameznih fitocenoz. Na slovenskem se je uveljavila fitogeografska členitev gozdnega prostora dr. Wrabra (1969), ki jo je dopolnil dr. Košir (1975) s fitoklimatskim teritoriji. Ti povezujejo enotna klimatska in vegetacijska območja Slovenije in so osnova fitocenološkega poznavanja njene vegetacijske odeje.

Slovenija leži na stičišču štirih flornih vplivov: srednjeevroropskoalpske, mediteranske, panonske in ilirskodinarske. Ti florni vplivi začrtujejo štiri naravna fitogeografska območja.

Alpsko območje je obsežno in raznoliko, razdeljeno je na štiri enote - Julisce Alpe, Karavanke, Kamniške Alpe in Pohorje s Kobanskim in Kozjakom. Floristično in klimatsko alpsko območje razпадa na alpski svet v ožjem pomenu (doline in vrhovi Julijcev) in na predalpski svet (obronki, prisojna pobočja Karavank, Jelovica, Mežakla ...).

Zahodni del predalpskega sveta, kamor sodi tudi obravnavana enota, je ekološko, razvojno, floristično in vegetacijsko dokaj homogeno. Zaradi sveže humidne klime, razgibanega reliefsa, karbonatne geološke podlage, slabše razvitih tal (rendzine) in

razvoja vegetacije v prejšnjih obdobjih prevladujejo srednje-evropski, alpinskoborealni, subborealni in ilirski florni elementi (Marinček, 1981). Ilirski florni elementi so zlasti močno zastopani v višinah do 900 m. Višje jih nadomeščajo alpinske in subalpinske vrste.

Na splošno ločimo v Sloveniji štiri višinske pasove: nižinski od 0 do 200-400 m, predgorski od 400 do 600-700 m, gorski od 700 do 1400 m in visoko gorski od 1400 do 1800 m oz. do do zgornje gozdne meje. Če velja opredelitev fitogeografskega teritorija kot makroopredelitev vegetacije, je njena mikro-opredelitev po nadmorskih višinah za korektno uvrstitev gozdnih združb toliko pomembnejša.

V območju enote najdemo v različnih višinskih pasovih samo svoje rastlinske kombinacije - klimaksne gozdne združbe, ki jim alpsko obeležje daje zaradi surovih ekoloških razmer še svoj poseben pečat.

V poprečju prevladujejo na pobočjih nižjih leg bolj ali manj čisti bukovi gozdovi (*Anemone-fagetum*, *Hacquetio-Fagetum*) z ilirskimi flornimi elementi: *Cyclamen purpurascens*, *Dentaria enneaphyllos*, *Cardamine trifolia*, *Anemone trifolia*. V visoko-gorskem in subalpinskem svetu gradi macesen z ruševjem (*Rhodotamnio-Rhodoretum*) zelo markanten vegetacijski pas, ki se prične v krmi že tik nad dnem doline, sicer pa je tudi na obronkih in strminah močno prisoten vse do najvišjih nadmorskih višin (*Anemone-Fagetum laricetosum*, *Adenostillo-Fagetum lari-cetosum*).

Dolinsko dno je običajno izkrčeno za pašne namene, le vršaje grušča hitro osvaja pionirska vegetacija (salicetuni, posamič macesen in smreka).

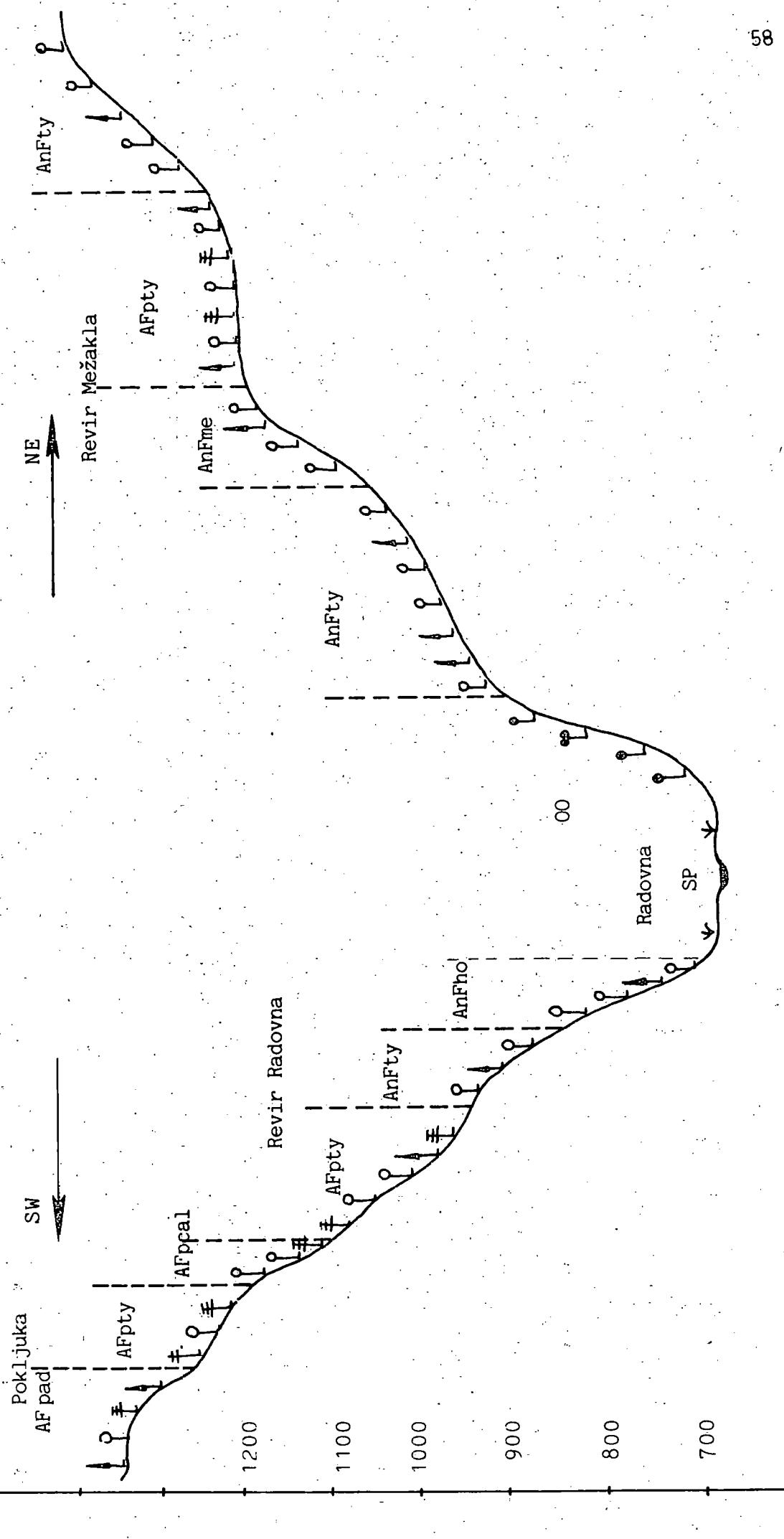
Specifične ekološke razmere v višjih legah (mraziščne izravnavne, kotline in vrtace) pogojujejo uspevanje smrekovih združb (*Piceetum subalpinum*). Na zakraselih planotah Mežakle se je

v nadmorskih višinah okrog 1000 m razvila predalpska jelovo-bukova združba *Abieti-Fagetum praealpinum*. Ta je zaradi človekovega gospodarjenja, paše, zlasti pa zaradi ekstremno nizkih temperatur, ki jih smreka še dobro prenaša, v pretežni meri zasmrečen, bukev je komaj še prisotna.

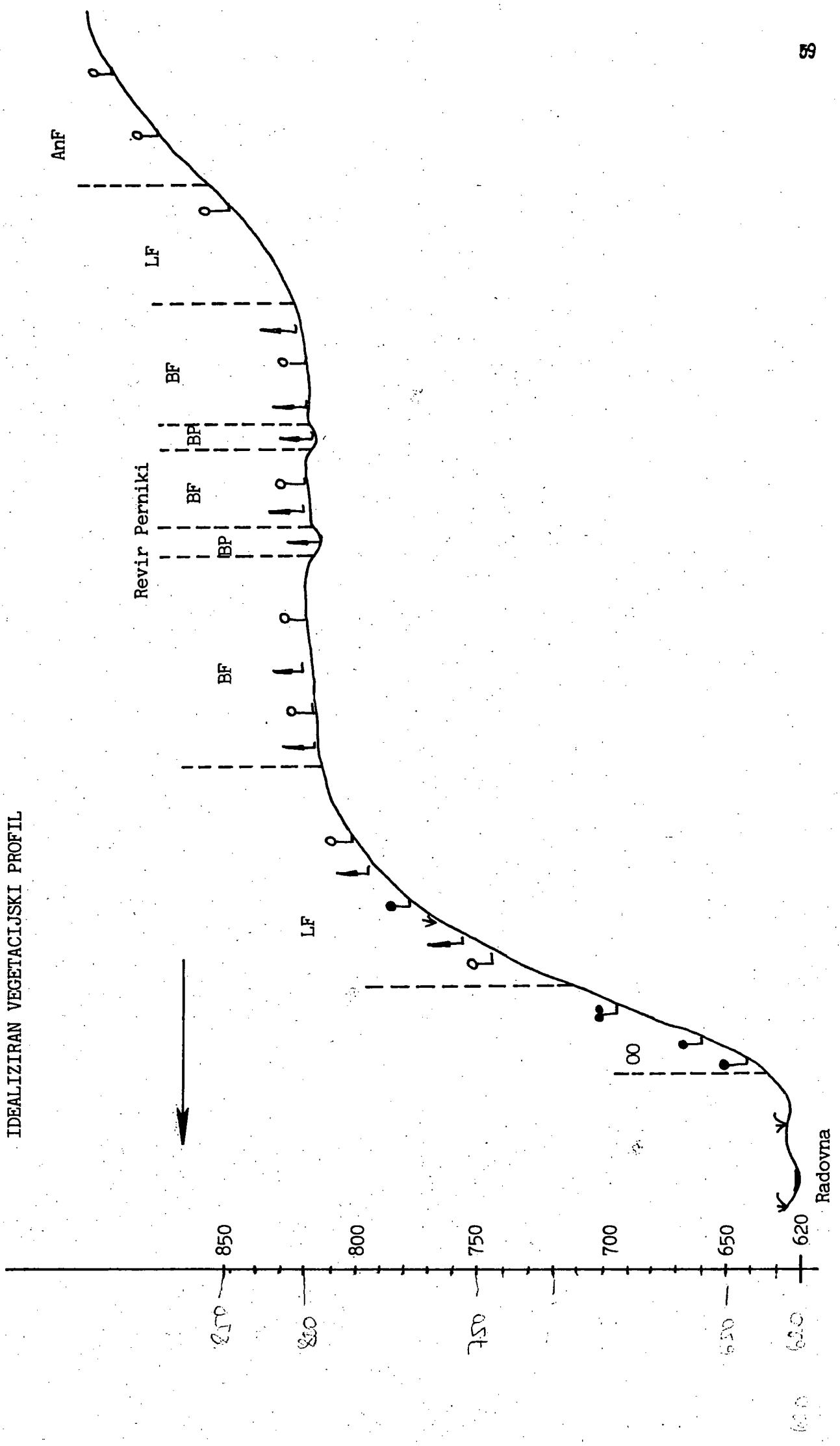
Strma, prisojna, predvsem dolomitna južna pobočja ponekod naseljuje kserofilno-termofilna vegetacija pretežno črnega gabra in malega jesena v vrzelasti grmiščni sestavi vse do višine 800-1000 m, z izrazito varovalno funkcijo (*Ostryo-Fagetum*, *Orno-Ostryetum*).

Tri tipične vertikalne profile s pomembnejšimi rastlinskimi asociacijami smo prikazali grafično.

V. IDEALIZIRAN VEGETACIJSKI PROFIL



IDEALIZIRAN VEGETACIJSKI PROFIL



Gozdni predel Pernikov se zaradi kislih litoloških komponent v svoji rastlinski sestavi od ostalega dela območja močno razlikuje. Južna, bolj strma pobočja, kjer se meša karbonatna osnova z dokaj globokimi kislimi nanosi, porašča zmerno kisla asociacija Luzulo-Fagetum. Ko se v višjih nadmorskih višinah relief nekoliko umiri (nad 800 m) in je bazičnih komponent tal vše manj, jo nadomesti subklimaksna gozdna združba acidofilnih bukovih gozdov - Blechno-Fagetum, v mraziščnih legah tudi Bazzanio-Piceetum.

Če na kratko povzamemo grobo fitocenološko podobo gozdno-gopsodarske enote, je zaporedje klimksnih in subklimaksnih gozdnih združb, razvrščena glede na višinske pasove, takšnole:

ALPSKE

- 1 Anemone trifoliae-Fagetum Tregubov 1957
Gozd bukve in trilistne vetrnice
2. Adenostylii glabrae-Piceetum M.Wraber 1966
Gozd smreke in golega lepena
3. Piceetum subalpinum (začasni naziv v mraziščih)
Subalpski smrekov gozd
4. Rhodotamnio-Rhododendretum Hirsuti (Aichinger 1933)
BR.-BL.et SISS, 1939
Subalpsko grmišče dlakavega sleča in navandega slečnika

PREDALPSKE

1. Hacquetio-Fagetum, Košir 1962 var. *Anemonae trifilioa*
(1968-1971)
Predalpski, predborski bukov gozd
2. Abieti-Fagetum praealpinum Robič 1965 (mscr.)
Predalpski jelovo-gukov gozd
3. Adenostylii glabrae-Fagetum praealpinum Marinček 1977 (msc r.)
Predalpski visokogorski bukov gozd

SUBKLIMAKSNE

1. *Salicetum Moor* 1958
Vrbovja
2. *Ostryo-Carpinifoliae-Fagetum M.Wraber* 1966
emend Marinček, Puncer, Zupančič 1979
Termofilni gozd bukve in gabrovca
3. *Orno-Ostryetum Aichinger* 1933
Nizki gozd ali grmišče gabrovca in malega jesena
4. *Bazzanio-trilobatae-Piceetum, Br-Bl, et SISS.* 1939 s.lat.
Smrekov gozd z viličastim mahom
5. *Luzulo-Fagetum montanum praealpinum* Marinček 1977
Predalpski gorski gozd bukve in bekice
6. *Blechno-Fagetum Horvat* (1950) 1962 emend. Marinček 1970
Gozd bukve in rebrenjače

Naštete gozdne združbe so bile za gozdnogospodarsko enoto Mežaklo tudi skartirane na kartah M 1:10 000, ki so sestavni del tega elaborata. V tem popisu torej niso našteti fragmenti ostalih gozdnih združb, ki se v enoti sicer pojavljajo, nimač pa večjega površinskega, gospodarskega ali prostorskega pomena. Subasociacije, ki so bile izločene pri večini gozdnih združb, bodo prikazane kasneje.

1.7 Vegetacijske značilnosti

Osvetljene naravne danosti rastišč in njihove ekološke značilnosti, ki so se oblikovale v zgodovinskem razvoju, so vplivale tudi na razvoj rastlinstva, ki ga lahko uvrstimo v pet flornih elementov:

1. **Arktično-alpinsko florni elementi**, ki ga najdemo na najvišjem svetu Julijskih Alp (*Crepis Ferglovensis*, *Thlaspi rotundifolium*, *Oxyria digyna*, *Bartschia alpina*, *Carex rupestris*, *Potentilla crantzii*, *Salix herbacea*, *Saxifraga aizoides*, *Dryas octopetala*, *Veronica alpina*, *Elyna myosuroides*, *Gnaphalium norvegicum*, *Pheum alpinum*, *Silene*

- acaulis, *Polygonum viviparum*, *Salix reticulata*, *Androsace helvetica*, *Carex curvula*, *Leontodon montanus*, *Gentiana orbicularis* idr.).
2. **Borealno-montanski florni elementi** s poreklom iz severne Evrope (*Picea abies*, *Rubus idaeus*, *Salix caprea*, *Calamagrostis arundinacea*, *Lycopodium clavatum*, *Oxalis acetosella*, *Goodyera repens*, *Listera cordata*, *Pinus sylvestris*, *Trifolium pratense*, *Pinguicula vulgaris*, *Pyrola minor*, *Geranium robertianum*, *Vaccinium myrtillus*, *Campanula rotundifolia*, *Prunella vulgaris*, itd.).
3. **Srednjeevropski florni elementi** so v Srednji Evropi splošno razširjene vrste v gozdovih in na travnikih (*Fagus sylvatica*, *Acer pseudoplatanus*, *Carpinus betulus*, *Pinus avium*, *Tilia platyphyllos*, *Clematis vitalba*, *Rubus hirtus*, *Cardamine bulbifera*, *Festuca heterophylla*, *Hedera helix*, *Mycelis muralis*, *Petasites album*, *Melica uniflora*, *Phyteuma spicata*, *Vinca minor* in druge).
4. **Ilirski florni elementi** so fitogeografsko pomembni, ker je na obrobju alpskega sveta zaključen njihov areal (severozahodni del dinarskega območja). To so predvsem mezosfilna zelišča najčešče bukovih gozdov:
- Aposeris foetida*, *Anemone trifolia*, *Aremonia agrimonioides*, *Dentaria enneaphyllos*, *Cardamine trifolia*, *Hacquetia epipactis*, *Rhamnus fallax*, *Scopolia camomilla*, *Viola orboidea*, *Helleborus niger*, *Lamium orvala*, *Omphalodes verna*, *Cyclamen purpurascens* idr.
5. **Submediteranski florni elementi** so se v naših razmerah ohranili na toplejših, južnejših pobočjih, kjer so mikroklimatske razmere dovolj primerne za njihovo uspevanje: *Cottinus coggygria*, *Satureja montana*, *Fraxinus ornus*, *Ostrya carpinifolia*, *Scabiosa graminifolia*, *Dianthus monspesulanum*, *Genista radiata*, *Galium purpureum* itd.).

V visokogorskem pasu Julijcev vzbujajo posebno pozornost endemiti, ki so se razvili na območju Alp po ledeni dobi ali pred njo:

Primula wulfeniana, *Papaver julicum*, *Aconitum angustifolium*, *Saxifraga carniolica*, *Saxifraga tenella*, *Moehringia villosa*, *Pedicularis julica*, *Festuca calva*, *Festuca laxa*, *Centaurea haynaldii* subsp.*julica*, *Centaurea dichroantha* forma *julica*... (progresivni endemiti iz postglacialnega obdobja) in *Campanula zoysii*, *Allium sarmessianum*, *Cerastium julicum* (konzervativni endemiti, izvirajo še iz predpoledenitvenih obdobij).

POVRŠINA VSEH GOZDNIH ZDRAŽB

od tega:

Združba	ha	Združba	ha
AFp lu	0,54	AnF ha	68,73
AFp ac	16,13	AnF ac	16,91
AFp ath	6,03	AnF ath	18,95
AFp ox	4,70	AnF ty	1213,56
AFp ty	281,40	AnF ca	23,57
AFp my	6,78	AnF ho	44,26
AFp ad	51,75	AnF la	18,74
AFp cal	49,83	AnF pi	68,92
<u>AFp ho</u>	<u>39,63</u>	AnF ox	7,13
AFp skupaj: 456,79		AnF col	36,04
AdF ty	55,93	AnF me	23,02
<u>AdF pi</u>	<u>23,35</u>	AnF my	109,70
AdF skupaj: 79,28		<u>AnF lu</u>	<u>9,22</u>
HF lu	2,33	AnF skupaj: 1658,75	
HF an	2,74	BF ty	110,94
<u>HF ty</u>	<u>1,27</u>	BF lu	0,74
HF skupaj: 6,34		<u>BF cal</u>	<u>1,81</u>
LF	124,35	BF skupaj: 113,49	
OF	2,31	BP ty	1,18
AP	7,03	<u>BP sph</u>	<u>0,74</u>
PS	6,10	BF skupaj: 1,92	
RR lar	2,35	G.G.E. skupaj: 2458,71 ha	

Gozdnogospodarska enota: MEŽAKLA

PREGLED POVRŠIN GOZDNIH ZDRAŽB PO ODDELKIH IN ODSEKIH

Odd. ods.	Združba	ha	Odd. ods.	Združba	ha
1/a	AnF ath	0,14	5/a	AnF ty	35,98
	AnF ty	9,68		AnF lar	0,09
	AnF ho	2,40		AnF pi	0,55
	<u>Skupaj:</u> 12,22			AnF cal	2,14
				PS	0,54
1/b	AnF ty	9,34		<u>Skupaj:</u> 39,30	
	AnF cal	1,30	5/b	AnF pi	7,36
	AnF luz	0,70		AnF ty	5,64
	PS	0,14		PS	0,50
	<u>Skupaj:</u> 11,48			<u>Skupaj:</u> 13,50	
2/a	AnF ty	15,14	6/a	AnF ty	13,67
	AnF lar	2,50		AnF pi	15,70
		0,16		AnF ox	0,96
	<u>Skupaj:</u> 17,80			AnF cal	1,79
3/a	An Fty	2,65		AnF me	0,60
	AnF ho	0,60		PS	0,36
	<u>Skupaj:</u> 3,25			<u>Skupaj:</u> 33,08	
3/b	AnFac	0,14	6/b	AnF ty	17,40
	AnF ty	9,71		AnF cal	4,95
	AnF lar	1,04		AnF me	0,15
	AnF me	3,10		AnF luz	3,00
	<u>Skupaj:</u> 13,99			<u>Skupaj:</u> 25,50	
4/a	AnF ac	0,51	7/a	AnF ty	10,64
	AnF ty	38,25		AnF pi	12,50
	AnF car	0,62		AnF me	0,30
	AnF me	1,70		PS	1,24
	<u>Skupaj:</u> 41,08			<u>Skupaj:</u> 24,68	
4/b	An F ac	0,17	7/b	AnF car	0,45
	AnF ty	10,12		AnF pi	4,04
	OF	1,01		An Fox	0,20
	<u>Skupaj:</u> 11,30			PS	0,16
				<u>Skupaj:</u> 4,85	

Odd. ods.	Združba	ha	Odd. ods.	Združba	ha
8/a	AnF ty	3,91	11/a	AnF ath	0,27
	AnF ath	0,31		AnF ty	6,07
	AnF pi	12,82		AnF ha	12,53
	PS	2,12		AnF cal	0,19
	Skupaj:	19,16		AnF me	0,48
				AnF luz	0,01
8/b	AnF ty	2,05		Skupaj:	19,55
	AnF pi	7,56	11/b	AnF ty	8,48
	AnF ox	0,59		AnF ha	2,50
	PS	0,15		AnF me	0,49
	Skupaj:	10,35		AnF my	0,31
9/a	AnF ath	0,40		Skupaj:	11,78
	AnF ty	26,30	12 -	AnF ath	1,94
	AnF pi	0,83		AnF ty	3,59
	AnF ox	1,61		AnF ox	1,00
	AnF luz	0,46		AnF cal	0,29
	Skupaj:	29,60		AnF my	13,80
9/b	AnF ath	0,16		AnF luz	3,22
	AnF ty	21,20			0,19
	AnF ha	3,80		Skupaj:	24,03
	AnF pi	6,00	13 -	AnFath	0,24
	AnF cal	0,21		AnF ty	15,84
	AnF my	1,16		AnF cal	0,15
	Skupaj:	32,53		AnF my	3,50
10/a	AnF ath	0,83		AnF luz	0,16
	AnF ty	16,50		Skupaj:	19,89
	AnF ha	4,40	14/a	AnF ty	6,13
	AnF cal	5,00		AnF car	4,51
	AnF me	0,70		AnF me	0,02
	Skupaj:	27,43		OF	0,74
10/b	AnF ath	0,21		Skupaj:	11,40
	AnF ty	12,90	14/b	AnF ty	4,90
	AnF pi	1,40		AnF ath	1,63
	AnF ox	0,61		AnF car	0,11
	AnF cal	0,86		AnF my	7,66
	AnF luz	0,32		AnF luz	0,90
	Skupaj:	16,30		Skupaj:	15,20

Odd. ods.	Združba	ha	Odd. ods.	Združba	ha
15/a	AF pty	0, 61	18/b	AnF ath	0, 20
	AnF ty	19, 07		AnF ty	4, 66
	AnF lar	0, 60		AnF cal	0, 19
	AnF cal	0, 25		PS	0, 35
	AnF me	0, 58		Skupaj:	5, 40
	AnF my	1, 37			
	Skupaj:	22, 48	19/a	AF path	1, 29
15/b	AnF ty	6, 19		AF pty	4, 25
	AnF my	0, 35		AnF ty	7, 87
	Skupaj:	6, 54		AnF lar	1, 14
16/a	AF pty	0, 66		PS	0, 14
	AnF ath	1, 59		Skupaj:	14, 69
	AnF ty	7, 81			
	AnF cal	0, 94	20	AnF pac	0, 56
	Skupaj:	11, 00		AnF pac	2, 28
16/b	AnF cal	0, 47		AnF ath	1, 40
	AF pac	0, 26		AnF ty	36, 95
	AF path	1, 36		AnF lar	0, 31
	AF pty	16, 88		AnF ox	0, 25
	AF pacal	1, 06		AnF cal	0, 39
	AnF ty	5, 98		Skupaj:	41, 58
	AnF lar	0, 61	21/a	AnF ath	0, 45
	AnF fox	0, 21		AnF ty	25, 41
	Skupaj:	26, 88		AnF me	1, 24
17/a	AnF ac	0, 15		Skupaj:	27, 10
	AnF ty	0, 55	21/b	An F ac	0, 30
	AnF ha	6, 91		AnF ty	20, 29
	AnF luz	0, 26		AnF ox	0, 06
	Skupaj:	7, 87		AnF me	0, 15
17/b	AnF ath	2, 07		Skupaj:	20, 80
	AnF ty	15, 94	22/a	AnF ty	6, 85
	AnF ha	1, 51		AnF me	5, 95
	Skupaj:	19, 52		Skupaj:	12, 80
17/c	AnF ath	0, 15	22/b	AnF ty	24, 48
	AnF ty	10, 80		AnF ha	1, 32
	Skupaj:	10, 95		Skupaj:	25, 80
18/a	AnF ath	1, 24	22/c	AnF ty	0, 57
	AnF ty	14, 27		AnF ha	4, 82
	AnF cal	1, 59		Skupaj:	5, 39
	Skupaj:	17, 10			

Odd. ods.	Združba	ha	Odd. ods.	Združba	ha
23/a	Af pox	0,24	26/d	AF pty	1,72
	AF poc	0,58		AF pacal	0,46
	AnF ath	0,13		AnF ty	0,27
	AnF pty	13,83		Skupaj:	2,45
	AnF ac	0,91	27/a	AnF ac	0,55
	AnF ty	17,47		AnF ty	22,60
	Anf lar	0,21		AnF my	0,10
	AnF ox	0,09		AP	0,12
	Skupaj:	33,46		Skupaj:	23,37
23/b	AF pac	2,00	27/b	AF pty	28,31
	AF pty	2,10		AF pmy	0,69
	AF pac	2,00		AF pacal	1,04
	Skupaj:	4,10		AnF ty	16,76
24	AF pac	0,85		AnF my	0,04
	AF pox	3,89		Skupaj:	46,84
	AF pty	23,72	27/c	AF pty	0,95
	AnF ty	3,30		AnF ty	9,39
	Skupaj:	31,76		AnF my	0,51
25/a	AnF ac	0,11		Skupaj:	10,85
	AnF ty	16,43	28	AF pty	10,85
	Skupaj:	16,54		AnF ac	0,29
25/b	AnF ac	0,98		AnF ty	16,19
	AnF ty	45,63		Skupaj:	27,33
	AnF my	0,25	29/a	AF pty	1,59
	Skupaj:	46,86		AnF ty	6,66
25/c	AnF ac	0,15		Skupaj:	8,25
	AnF ty	10,89	29/b	AF path	0,17
	AnF ox	0,21		AF pty	7,05
	AnF mx	0,10		AF pacal	0,11
	Skupaj:	11,35		AnF ath	0,01
26/a	AP	0,06		AnF ty	12,51
	AF pty	0,25		Skupaj:	19,85
	AnF ac	0,62	29/c	AnF ath	0,66
	AnFty	33,66		AF pty	1,98
	AnF my	0,50		AnF ty	8,88
	Skupaj:	35,09		AnF cal	3,08 Sk.:14,60
26/b	AF pty	0,36	30/a	AF pac	0,16
	AnF ac	0,45		AF plu	0,54
	AnF ty	37,28		AF pty	5,37
	AnF my	1,21		AF p cal	0,12
	Skupaj:	39,30			
26/c	AnF ty	7,35			

Odd. ods.	Združba	ha	Odd. ods.	Združba	ha
30/a	AnF ty	30,09	109/a	AF pty	1,76
	AnF ha	0,98		AnF ty	24,89
	AnF lar	0,50		AnF ha	10,52
	AnF pri	0,16		AnF ho	2,98
	AnF cal	0,22		RR lar	0,79
	AnF my	0,26		Skupaj:	40,94
	Skupaj:	38,40			
30/b	AF pty	4,05	109/b	AF pac	0,23
	AF pcaI	0,46		AF pty	26,22
	AnF ty	3,39		AF pho	7,50
	Skupaj:	7,90		Skupaj:	33,95
31/a	AF path	0,09	110/a	AF pac	0,43
	AF pty	0,34		AF pty	33,50
	AnF ath	0,46		AF pmy	5,55
	AnF ty	34,31		AF pad	2,24
	AnF me	4,61		AF pcaI	15,00
	Skupaj	39,81		AF pho	7,67
31/b	AnF ty	16,19		AnF ty	0,90
	AnF ha	10,00		AnF lar	0,06
	AnF car	2,91		Skupaj:	65,35
	AnF me	1,90			
	Skupaj:	31,00	110/b	AF pty	0,12
32/a	AnF ho	12,71		AF pad	8,00
	HF ty	0,77		AF pcaI	1,46
	LF	0,52		AnF lar	2,90
	Skupaj:	14,00		AdF ty	4,89
32/b	AnF ho	0,51		AdF pi	8,90
	LF	8,89		PS	0,31
	Skupaj:	9,40		RR lar	0,64
33/-	LF	29,69		Skupaj:	27,22
	BF cal	1,38	111/a	AF pac	3,98
	Skupaj:	31,07		AF pty	11,33
34/a	LF	19,92		AF pcaI	4,23
	HF an	0,20		AnF th	0,71
34/b	OF	0,11		Skupaj:	20,25
	AnF ha	3,10	111/b	AF pac	0,31
	HF an	2,74		AF pty	2,86
	HF ty	0,19		AF pmy	0,54
	LF	0,28		AF pcaI	13,59
	Skupaj:	6,42		Skupaj:	17,30

Sk. 20,12

Odd. ods.	Združba	ha	Odd. ods.	Združba	ha
111/c	AF pty	6,60	114/a	AF pac	1,98
	AF pad	0,85		AF pty	8,88
	AF pcal	4,60		AF pad	11,00
	AnF ho	1,70		AF pcal	0,98
	AnF lar	2,10		AF pho	10,40
	Skupaj:	15,85		AnF ac	1,17
111/d	AF pcal	0,22		AnF ty	2,60
	AnF lar	6,68		AnF ho	2,00
	Skupaj:	6,90		Skupaj:	39,01
112/a	AnF ty	19,72	114/b	AF pac	0,68
	AnF car	0,84		AF pad	16,40
	AnF ho	2,23		AnF ho	4,10
	AnF my	3,40		Skupaj:	21,18
	Skupaj:	26,19	116/-	AnF ty	14,56
112/b	AF path	1,02		AnF ho	1,81
	AF pty	14,20		AnF cal	0,24
	AF pho	5,90		AdF ty	35,50
	AnF ac	0,76		AdF pi	5,38
	AnF ty	7,16		AP	6,85
	AnF cal	0,31		PS	0,09
	Skupaj:	29,35		RR lar	0,92
113/a	AF pac	1,09		Skupaj:	65,35
	AF path	1,90	117/a	AF pty	0,20
	AF pox	0,21		AnF ac	6,36
	AF pty	12,10		AnF ath	1,62
	AnF ty	0,76		AnF ty	17,41
	Skupaj:	16,06		AdF ty	3,12
113/b	AF pty	25,79		Skupaj:	28,71
	AF pad	3,80	117/b	AnF ac	0,51
	AF pcal	5,48		AnF ath	1,07
	Skupaj:	35,07		AnF ty	11,06
113/c	AF pac	0,09		AnF ho	1,43
	AF pty	6,64		AnF cal	3,00
	AF pad	0,34		Skupaj:	17,07
	AF pcal	0,64	117/c	AF pac	0,93
	AF pho	7,40		AF psh	0,20
	Skupaj:	15,11		AF pox	0,36
113/d	AF pad	4,51		AF pty	20,16
	AF pcal	0,38		AF pad	1,76
	Skupaj:	4,89		AF pho	1,06
				AnF ath	0,10
				AnF ty	2,63
				AnF ho	0,46
				Skupaj:	27,66

Odd. Ods.	Združba	ha	Odd. ods.	Združba	ha
118/a	AnF ty	24, 22	123/a	AnF ty	2, 65
	AnF ho	0, 61		AnF my	11, 60
	AnF ox	0, 03		Skupaj:	14, 25
	AnF cal	4, 89			
	Skupaj:	29, 75	124/a	AnF ty	6, 00
118/b	AnF ath	1, 14		AnF me	0, 96
	AF pad	1, 10		AnF my	1, 19
	AnF ty	39, 46		Skupaj:	8, 15
	AnF ox	1, 25	125/a	AnF ty	17, 33
	AnF cal	1, 40		AnF me	0, 09
	AdF ty	1, 70		AnF my	2, 48
	Skupaj:	46, 05		Skupaj:	19, 90
118/c	AF pad	0, 99	126/a	AnF ty	12, 90
	AnF ath	0, 84		AnF my	20, 95
	AnF ty	6, 76		Skupaj:	33, 83
	AdF ty	3, 40	127/a	AnF ty	12, 56
	AdF pi	3, 21		AnF my	18, 51
	Skupaj:	15, 20		Skupaj:	31, 07
119/a	AnF ty	14, 87	128/a	AnF ac	0, 50
	AnF ha	0, 55		AnF ty	4, 73
	AnF car	14, 13		AnF ha	0, 65
	AnF ox	0, 06		AnF ho	2, 40
	AnF cal	2, 19		HF ty	0, 31
	Skupaj:	31, 80		Skupaj:	8, 59
120/a	AnF ty	2, 62	129/a	AnF ty	5, 06
	AnF ho	1, 10		LF	1, 04
	AnF my	2, 22		BF ty	1, 90
	Skupaj:	5, 94		OF	0, 45
120/b	AF pad	0, 76		Skupaj:	8, 45
	AnF ty	3, 30	129/b	HF lu	0, 50
	AdF ty	7, 32		AnF ty	3, 65
	AdF pi	5, 86		LF	4, 24
	Skupaj:	17, 24		BF ty	0, 29
121/a	AnF ty	18, 70		Skupaj:	8, 68
	AnF my	9, 38	130/a	AnF ty	4, 30
	Skupaj:	28, 08		LF	5, 55
122/a	AnF ty	38, 50		BF ty	2, 50
	AnF ho	2, 62		Skupaj:	12, 35
	AnF my	8, 85			
	Skupaj:	49, 97			

Odd. ods.	Združba	ha	Odd. ods.	Združba	ha
130/b	AnF ty	0, 52	136/a	LF	4, 06
	HF lu	1, 83		BF ty	15, 02
	LF	9, 22		BF cal	0, 21
	BF ty	0, 53		BP ty	0, 02
	Skupaj :	12, 10		Skupaj:	19, 31
131/a	AnF ty	2, 20	137/a	LF	16, 28
	LF	2, 50		BF ty	6, 45
	BF ty	8, 06		BP ty	0, 19
	BP ty	0, 16		Skupaj:	22, 92
	Skupaj:	12, 92	138/a	LF	12, 46
132/a	AnF ty	1, 50		BF ty	4, 87
	AnF ha	0, 74		BF cal	0, 22
	LF	1, 76		Skupaj:	17, 55
	BF ty	6, 50		Skupaj:	10, 50
	Skupaj:	10, 50	132/b	AnF ty	2, 20
				LF	3, 95
				BF ty	1, 72 Sk. 7, 87
133/a	BF ty	6, 80	133/b	AnF ty	8, 66
				AnF ho	4, 60
				LF	2, 70
				BF ty	2, 95
	Skupaj:	18, 91		Skupaj:	18, 91
134/a	BF ty	16, 15	134/b	BF ty	0, 20
134/b	BP ty	0, 20		BF ty	10, 10
				Skupaj:	10, 30
135/a	LF	0, 04			
	BF ty	21, 68			
	BF lu	0, 74			
	BP ty	0, 25			
	BP sph	0, 64			
	Skupaj:	23, 35			
135/b	LF	1, 25			
	BF ty	13, 16			
	BP ty	0, 36			
	BP sph	0, 10			
	Skupaj:	14, 87			

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

St. 1

slovensko ime:

Predalpski predgorski bukov gozd

P(ha) 6,34

- a) osrednja oblika
- b) oblika z belkasto bekico

znam in barva
na karti

latinsko ime:¹

Hacquetio-Fagetum, KCŠIR 1962 var. *Anemone trifolia*,
KCŠIR 1968 (1971)

a) b)

- a} typicum
- b} *luzuletosum albidae*
istočnačnice (sinonim)

HFty HFlu

Fagetum submontanum, MARINČEK, ZUPANČIČ 1977
praealpinum, MARINČEK 1977 (mscr.)

sistematska pripadnost.

Querco-Fagetea, Br.-Bl. et Vlieg 1937

Fagetalia sylvaticae, Pawl. 1928

Fagion iliadicum, Horvat (1938) 1950

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST

Predalpski fitoklimatski teritorij (Škofjeloško hribovje, Polhograjski dolomiti, Posočje, obrobje Karavank, Julijskih Alp). V obravnavani enoti Mežakla porašča združba le neznaten del ozemlja - spodnji del Poljan in Pernikov.

RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

Obliki poraščata predgorski pas do nadmorskih višin 700 m, toplejša pobočja in zmerne nagibe, v ugodnih klimatskih razmerah (višje temperature, dokaj padavin, daljša veg.doba, brez temperaturnih ekstremov).

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Največ dolomitizirani apnenec, ponekod primešani roženci (posip z višjih predelov).

¹ Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).
² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.
³ Univerzitet združbe v višje sistemske enote.

⁵ Oblika zemljišča, nadmorska višina, nagib, lega, makro- mezo- mikroklimatske razmere.
⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

Globoka ilovnata rjava tla. Ta talni tip predstavlja višek razvoja kalkokambisola (rjavih karbonatnih tal). Odlikuje se po zelo ugodnih fizikalnih, kemičnih in bioloških lastnostih. Tla so v ravnotežju, baze, ki se porabijo za sproti nadomeščajo tako, da je obsorpcijski kompleks vedno z njimi nasičen. Zaradi tega so tla stabilna in ne reagirajo z velikimi spremembami na močne nepravilne antropogene posege v sestoj. So slabo kisla, humus je najugodnejše oblike (sprstenina), tla so visoko produktivna. Mestoma srečamo pod to gozdno združbo tudi bolj razvita tla, talni tip je bolj lateralno razvit ali pa gre za stare pokarbonatne ostanke.

Rjava tla na mešanem substratu.

Tla so globoka, v zgornjih horizontih bolj kisla, peščena in neobstojne strukture. (B) horizont je slabo kisel, glinast, visoko zasičen z bazami in obstojen. Ugodna kombinacija substratov (prevladovanje karbonatnega) pogojuje dobre talne lastnosti in visoko potencialno sposobnost.

Laporji, dolomit in apnenec oskrbujejo tla z bažami in zavirajo proces izpiranja, primešani silikati pa dajejo tlem večjo globino in ugodne fizikalne lastnosti.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

- a) Prevladujejo čisti bukovi gozdovi s primesjo b.ga, gr., g.ja., je., sm.
Značilen je precej močno razvit grmovni sloj.
- b) Bukov gozd z večjo ali manjšo primesjo ostalih listavcev in iglavcev, predvsem smreke. V grmovni, zlasti pa v zeliščni sestavi so poleg bazičnih elementov bukovih gozdov že prisotne acidofilne vrste. Na splošno ima enoličnejši floristični aspekt kot v bazični (tipični) obliki.

2. rastlinska sestava:⁹

I. Drevesni sloj: bukev, gorski javor

Grmovni sllj: gozdni šipek (*Rosa arvensis*), glog (*Crataegus monogyna et oxyacantha*), dobrovita (*Viburnum lantana*), tintovje (*Ligustrum vulgare*), maklen (*Acer campestre*).

Zeliščni sloj: tevje (*Hacquetia epipactis*), svinjska laknica (*Aposeris foetida*), kopitnik (*Asarum europaeum*), črni teloh (*Helleborus niger ssp. niger*), trobenatica (*Primula acaulis*), sinjezeleni šaš (*Carex glauca*), deveterolistna mlaja (*Dentaria enneaphyllos*), ženikelj (*Sanicula europaea*), dišeča perla (*Asperula odorata*), trpežni golšec (*Mercurialis perennis*).

II. Razlikovalnice za predalpsko geografsko varianto:

Grmovni sloj: alpski nagnoj (*Laburnum alpinum*)

Zeliščni sloj: trilistna vetrnica (*Anemone trifolia*)

III. Rastlinska kombinacija za osnovno obliko (*typicum*) je identična z zgornjim osnovnim opisom združbe.

IV. Difer.kombinacija za subass. *luzuletosum*: belkasta bekica (*Luzula albida*), borovnica (*Vaccinium myrtillus*), gozdna škržolica (*Hieracium murorum = H. sylvaticum*).

⁷ Navedi sistematsko označo tal, opisi njenе morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustajenimi znaki grafično predoci značilni talni profil.

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

⁹ Navedi značilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

Hacquetio Fagetum je klimatogena gozdna združba predgorskega pasu s stabilnim ekološkim kompleksom in rastlinsko zgradbo. Bukev je konkurenčno najmočnejša ter potekajo vse razvojne faze preko nje. Pri močno spremenjenih sestojih in ekoloških razmerah (paša, stelja, intenzivne sečnje) se pojavljajo degradacijski stadiji z gradnom, belim gabrom, na bolj izpostavljenih mestih pa z gabrovcem in rdečim borom. Zaraščanje pašnikov poteka preko grmovnih vrst iz zveze *Frunetalia spinosae*, pojavljajo pa se tudi *Laburnum alpinum*, *Fraxinus ornus*, *Ostrya carpinifolia*, predvsem v višjih legah pa tudi *Picea abies*.

Sekundarna sukcesija poteka v nižjih nadmorskih višinah preko drevesnih vrst *Querco-Carpinetum*, na toplejših legah in slabših rastiščih pa preko črnega gabra in malega jesena.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Sodobni in škupinsko raznодobni sestoji bukve z manjšo rpimesjo listavcev (gorski javor, grabovec, mali jesen, češnja, beli gaber). Predvsem v višjih legah je redno primešana smreka, posamezno tudi macesen.

Umetno vnešena se pojavlja smreka tudi v nižjih nadmorskih višinah.

Prevladuje semenec, srednje zaslove, delno negovan, polno zarasel gospodarski gozd.

2. drevesna sestava:

V ohranjenih sestojih prevladuje bukev.

Predvsem ob blažjih jarkih je večji delež gorskega javora (bresta in v. jesena), na grebenih sta redno primešana gabrovec in mali jesen; v nižjih legah beli gaber, v višjih legah pa smreka in macesen.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Konkurenčno je najmočnejša bukev, ki je zaradi pomanjkljive nega poprečne kvalitete. Smreka dobro uspeva, vendar je prav tako le srednje kvalitete.

4. pomlajevanje:¹²

Dobro se pomlajujejo bukev, smreka, gorski javor in mali jesen. Pomladek gorskega javora in malega jesena zaradi dominantne bukve ne pride do izraza.

5. lesna zaloga in prirastek:

Srednje visoke lesne zaloge (okrog $250 \text{ m}^3/\text{ha}$). Proizvodna sposobnost rastišča ni v celoti izkoriščena. Že danes sta lesna zaloga in prirastek v ohranjenih sestojih dobra, možno pa ju bo kvantitativno, predvsem pa kvalitetno še dvigniti.

GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDРUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

bukev- odlična do zelo dobra
 gorski javor- zelo dobra
 smreka- zelo dobra
 rdeči bor- zelo dobra

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Spravilne in prometne možnosti so zelo ugodne, saj so gozdovi obravnavane združbe dosegljivi z nižine.

3. izraba rastišča¹⁵

Pri ohranjenih in negovanih sestojih je dobra. Optimalna je posebno tam, kjer je večja primes smreke. Slaba je pri degradacijskih in pionirskih stadijih.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozd.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

RGT 14: Predalpski predgorski bukov gozd
 C: SKP, SP 211 sm 30-40 (rst-ps), bu 60-70 (srt-ps), o.tpl.lx (ps)
 LZ = 400 m³/ha Rk = 8
 P = 6 m³/ha

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

Predalpski gozd jelke in bukve

Št.	2
P(ha)	456,79
znak in barva na karti	

latinsko ime:¹Abieti-Fagetum praealpinum,
Rcbič 1964 mscr.

AFp	
-----	--

istoznačnice (sinonimi):²Abieti-Fagetum, Bartsch 1940; austroalpinum (Wraber 1960)
Abieti-Fagetum homogynetosum (Tregubov 1956)sistematska pripadnost:³Querco-Fagetea Br.-Bl. et Vlieg 1937
Fagetalia sylvaticae Pawl. 1928
Fagion iliyyricum Horvat (1938) 1950**GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴**

Gozdna združba je razširjena na prehodnem območju predalpskega in alpskega fitoklimatskega teritorija.

Porašča velike površine v Julijskih Alpah (Jelovica) in Savinjskih Alpah (Menina planina, Velika planina, Raduha, Golte) in manjše v Karavankah (po virje Tržaške Bistrice, Jezersko). V g.e. Mežakla zavzemajo njene številne variante velikih sklenjene površine v Radovni, manjše, rastresene pa po revirju Mežakle - okrog Zakopa, Planinskega vrha, Brezovice in Kisovca.

RASTIŠČE**1. orografske in klimatske razmere:**⁵

Prevladujejo nadmorske višine od 800-1400 m. Združba uspeva v vseh legah, čeprav so pogosteje hladne ekspozicije (N, NE, NW). Na apnencih je izražito kraški relief: zmerno nagnjena pobočja in planote posejane z vrtačami, široki ovalni jarki in kopasti vrhovi. Na dolomitnih tleh so ekstremnejše reilefne oblike: strma enakomerno nagnjena pobočja, ozki grebeni. Padavine so obilne (2000 mm in več); pada jo predvsem v času vegetacijske dobe. Relativna zračna vlaga je visoka. Poprečna letna temperatura od 4,5 do 6,0°C. Sneg leži poprečno 140 dni (debeline od 80 do 180 cm). Prva slana pada koncem avgusta, zadnja v začetku aprila. Absolutno minimalna temperatura -27,3°C, absolutno maksimalna 27,9°C.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Združba se pojavlja v večji meri na karbonatni maticni podlagi, je pa tudi na nekarbonatnih ali mešanih kameninah, ki imajo bazičen, nevtralen ali zmerno acidofilni značaj. V obravnavani enoti porašča apnence, dilomite, morene in postglacialne naplavine.

¹ Latinski naziv po srednjoevropski šoli (J. Braun-Blanquet).
² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.
³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.
⁴ Fitogeografski (fitoklimatski) teritorij, vč. pas, pogorje in lokalna razširjenost.

⁵ Oblika zemljišča, nadmorska višina, nagib, lega, makro-mezo-mikroklimatske razmere.
⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

Združba ima široko rastiščno amplitudo, ki zajema tako pretežno razvitejše oblike rendzin kot tudi različne variante pokarbonatnih rjavih tal, evtričnih rjavih tal, zmerno kislih rjavih tal in sprahih tal, ki imajo dobre fizikalne in kemijske lastnosti, so bio-
loško dobro aktivna in so dobro do visoko rodovitna.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Ti gospodarsko donosni mešani sestoji iglavcev in listavcev (jelka, bukev, smreka, gorski javor) imajo dobro razvit drevesni sloj, ki popolnoma zastira talno površino, pestro so razviti tudi vsi ostali pritalni sloji (grmovja, zelišča, mahovi).

Mahovi pogosto obraščajo skale, panje in korenčnike dreves.

Ločimo številne subasociacije s specifično ekologijo in rastlinsko sestavo.

2. rastlinska sestava:⁹

Osnovna rastlinska kombinacija:

Drevesni sloj: - bukev, jelka

Grmovni sloj: - kranjska krhlika (*Rhamnus fallax*)

Zeliščni sloj: - trilistna konopica (*Cardamine trifolia*), deveterolistna mlaja (*Dentaria enneaphyllos*), vretenčasti salomonov pečat (*Polygonatum verticillatum*), koprivolistni ječnik (*Veronica urticifolia*), goli lepen (*Adenostyles glabra*), trilistna veternica (*Anemone trifolia*), platanolistna zlatica (*Ranunculus platanifolius*), belkasta bekica (*Luzula nemorosa*), oskorica (*Arenaria agrimonoides*).

Vrste, ki dosegajo visoko stalnost in pokrovnost:

Drevesni sloj: - smreka, macesen, gorski javor

Grmovni sloj: - alpsko kosteničevje (*Lonicera alpigena*), plan.šipek (*Rosa pendulina*), nav.volčin (*Daphne mezereum*), alpski srobot (*Clematis alpina*)

Zel.sloj: - *Lamium galeobdolon*, *Mycelis muralis*, *Senecio fuchsii*, *Euphorbia amygdaloides*, *Actaea spicata*, *Salvia glutinosa*, *Sympytum tuberosum*, itd.

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafično predci znacilni talni profil.

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

⁹ Navedi znacilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

AFp je klimatogenična združba predalpskega gorskega sveta. Na karbonatih se odvija konkurenčna borba predvsem med jelko in bukvijo, le v višjih legah se vključuje tudi smreka (ki pa lahko s človekovo pomočjo popolnoma prevlada) in redkeje macesen. Na silikatih pa se močno uveljavlja tudi smreka. Primarna sukcija združbe je potekala preko gozdov plemenitih listavcev, sekundarne razvojne smeri pa označujejo različni razvojni stadiji s smreko in obilno posečno vegetacijo, ki pa le redko ogroža pomlajevanje, oz. pogozdovanje. Na točljeh in bolj odprtih legah pa prihaja tudi do zabukovljenja osnovne združbe.

Združba tvori zvezo med dinarskimi jelovo-bukovimi gozdove (*Abieti-Fagetum dinaricum*) in jelovo bukovimi gozdovi alpskega srednjega evropskega sveta (*Abieto-Fagetum, Barisch*) in ima v svoji rastlinski sestavi še posamezne dinarske vrste, v sicer prevladujoči sestavi alpskih vrst.

Ta združba zavzema široko ekološko amplitudo, v kateri se pojavljajo njene številne variante. V obravnavani g.e. je bilo v okviru njenega rastišča izločenih 9 kartografskih goznotegetacijskih podtipov (subasociacij).

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Prevladujejo mešani sestoji bukve, jelke in smreke. Struktura je skupinsko prebiralna, enomerna in tudi enodobna. Pogosto prevladovanje smreke na račun jelke, zlasti pa bukve. V višjih nadmorskih višinah se priključuje macesen. Mestoma prevlada bukev nad jelko in smreko.

2. drevesna sestava:

Je, bu, sm, na aceretalnih rastiščih je večji delež g.já, g.br, v.js, na sušno-toplih č.ga, m.js, mo, v višjih legah ma, jer, v nižjih legah b.ga, gr, maklen.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

V posameznih oblikah je rast drevja različna: smreka in jelka kažeta odlično rast ali npr. v višjih legah le dobro, vendar v srednjem dajeta zelo kvaliteten les, a z manjšim prirastkom.

Bukev uspeva dobro co zelo dobro in ima pomemben meliorativen pomen. Macesen marsikje uspeva odlično. Jelka mestoma hira v smislu splošnega propadanja.

4. pomlajevanje:¹²

Marsikje je problematično pomlajevanje jelke, mestoma tudi bukve in drugih listavcev, posebno v smrekovih monokulturah.

5. lesna zaloga in prirastek:

¹⁰ Opisi razvojne smeri združbe, navedi vzroke progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnavaj razvojne stadije na posebnem obrazcu.

¹¹ Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.

¹² Oceni pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, sredno — posamično, skupinsko, mnogočeno. Opisi zdravstveno stanje pomlat.

GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Je odlična do zadovoljiva, odvisno od subasociacije in drevesne vrste.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

To so pretežno dobro odprti gozdovi, saj jim to omogoča ugodna oblika površja.

3. izraba rastišča¹⁵

Na splošno dobra.

4. namembnost¹⁶

Gospodarskih gozd

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Na rastiščih AFp smo izoblikovali 3 rastiščnogojitvene tipe:

RGT 1: predalpski jelovo-bukov gozd na stabilnih rastiščih

C: SP-SKP 321 sm 30-40 (sk-ps) je 30-40 (sk-ps) bu 30 (sk-ps)
pl.1.+ o.1. 0-10 (ps, šp)

LZ: 400-500 m³/ha Pov.= 293,42 ha

RTG 2: predalpski jelovo-bukov gozd na rastiščih z zaostrenimi ekološkimi razmerami

C: Pr-SP 122 sm 20-40 (sk-ps) je 20-40 (sk-ps) bu 20-40
(sk-ps) pl.1. + o.1. 10 (ps-sk)

LZ: 200-300 m³/ha Pov.= 141,21 ha

RGT 3: predalpski gozd jelke in bukve na aceretalnih rastiščih

C: SKP-SP 221 sm 40 (sk-os) je 0-20 (sk-ps) bu 30-50 (sk-ps)
pl.1. 10-20 (sk-ps)

LZ = 250-350 m³/ha Pov.= 22,16 ha

¹³ Navedi prevladajočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)

¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnje gospodarjenja s sestoj v skladu z biološkim lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi za-

¹⁵ Opis splošne predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabce).

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

Predalpski gozd jelke in bukve,
oblika z gorskim javorjem

latinsko ime:¹

Abieti-Fagetum praealpinum,
aceretosum

istoznačnice (sinonimi):²

St.	2
P(ha)	16,13
znak in barva na karti	
a) AFp	ac

sistematska pripadnost:³**GEOGRAFSKA RAZSIRJENOST⁴**

Na kartiranem območju se oblika pojavlja raztreseno po arealu združbe pretežno v fragmentih, le mestoma zavzema manjše do srednje velike površine, kot npr. v pobočju nad Srednjo Radovno (tov. opuščene krede), v Strseni dolini.

RASTIŠČE**1. orografske in klimatske razmere:⁵**

V g.e. se pojavlja med 50 in 1400 m n.v.. Porašča dno in pobočja jarkov, vrtače, utrjene in porasle groblje, plitvejše udorne jame. Tu so sveže do vlažne rastiščne razmere, prevladujejo hladnejše ali senčne lege; značilna je slaba cirkulacija zraka, toda brez zastojev hladnega zraka.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Apnenci, dolomiti, morene.

¹ Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).

² Navesti sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistemske enote.

⁴ Filogeografski (filoklimatski) teritorij, vč. pas, pogorje in lokalna razširjenost.

⁵ Oblika zemljščka, nadmorska višina, nagib, lega, makro- mezo- mikroklimatske razmere.

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

Na teh rastiščih se pojavljajo plitve do srednje globoke rendzine in pokarbonatna rjava tla s prhninasto do sprsteninasto obliko humusa in običajno z mnogo skeleta ter nevtralne do malo kisle reakcije. Najtipičnejši za ta rastišča sta varianti skeletoidne kolvialne rendzine in skeletoidnih spranih pokarbonatnih rjavih tal. Ta acetetalna, sveža do vlažna tla so srednje rodovitna.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Za to obliko jelovo-bukovega gozda je značilna močna primes plemenitih listavcev, ki jim ustrezajo sveža rastišča in bogat zeliščni sloj, sestavljen iz mezofilno-higrofilnih elementov.

2. rastlinska sestava:⁹

Poleg osnovne rastlinske kombinacije za združbo se pojavlja na teh rastiščih sledeča diferencialna rastl.kombinacija za oblike z gorskim javorjem:

Drevesni sloj: - gorski javor (*Acer pseudoplatanus*)

Zeliščni sloj: - *Petasites albus*, *Lamium orvala*, *Urtica dioica*, *Lunaria rediviva*, *Phyllitis scolopendrium*.

Ostala rastlinska kombinacija:

Drevesni sloj: - smreka, gorski brest, v.jesen

Grmovni sloj: - navadni volčin (*Daphne mezereum*), alpsko kosteničevje (*Lonicera alpigena*)

Zeliščni sloj: - dišeča perla (*Asperula odorata*), prava glistovnica (*Athyrum filix femina*), volčja jagoda (*Paris quadrifolia*), brstična mlaja (*Dentaria bulbifera*), mnogocvetni salomonov pečat (*Polygonatum multiflorum*), kolesnik (*Euphorbia amygdaloides*) itd.

NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

Oblika je pogojena s specifično mezoklimo in tlemi. Sekundarna sukcesija poteka preko bukve in javorja, ker se pri večjih posegih težje uveljavi jelka. Rado nastopi bujno zapleveljenje z malino, visokimi zelišči, praprotnimi, ki ovirajo prirodno pomlajevanje.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Raznodbni mešani sestoji jelke in bukve, z močno primesjo plemenitih listavcev v polnilnem sloju (javor, brest, v.jesen). Pod gospodarskim vplivom (intenzivne sečnje) mestoma prevladujejo plemeniti listavci.

2. drevesna sestava:

Jelka, bukev, g.javor, g.brest, v.jesen, smreka, v nižjih legah beli gaber, maklen.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Iglavci in bukev-dobra rast in kvaliteta, plemeniti listavci - dobra rast, a slatša kvaliteta zaradi pomanjkanja nege v preteklosti.

4. pomlajevanje:¹²

Mestoma je problematično pomlajevanje jelke. Dobro se pomlajujejo bukev in plemeniti listavci.

5. lesna zaloga in prirastek:

V do 300 m³, p do 6 m³ (okularna ocenitev).

¹⁰ Opisi razvojno smer zdruze, navedi vrake progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnavaj razvojne stadije na posebnem obrazcu.

¹¹ Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.

¹² Oceniti pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo — posamično, skupinsko, mn.očito. Opisi zdravstveno stanje pomladka.

GOŠPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za jelko in smreko dobra, za bukev pravdobra, za plemenite listavce odlična.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Specifičen relief otežuje dostopnost, spravilne možnosti so zaradi vrtačastega in skalovitega terena slabše.

3. izraba rastišča¹⁵

Z nego plemenitih listavcev je možno povečati količinski, predvsem pa kakovostni donos.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozdovi.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Predalpski gozd jelke in bukve na aceretalnih rastiščih

C: SKP-SP 221 sm 40 (sk-ps) je 0-20 (sk-ps) bu 30-50 (sk-ps)
pl.l. 10-20 (sk-ps)

LZ: 450-550 m³/ha Rk = 11
 P = 14 m³/ha

- ¹³ Navedi prevladujočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)
¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestoj v skladu z bioloskimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami

- ¹⁵ Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slab).
- ¹⁶ Opisi splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

Predalpski jelovo-tukov gozd,
oblika s podborko

latinsko ime:¹

ABieti-Fagetum praeralpinum,
athyrietosum

istoznačnice (sinonimi):²sistematska pripadnost:³

St.	2
P(ha)	6,03
znak in barva na karti	
b) AFp	ath

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Oblika s podborko je v enoti manj razpirjena in se pojavlja le na manjših raztresenih površinah in fragmentih po Mežakli in Radovni.

RASTIŠČE**1. orografske in klimatske razmere:**⁵

AFp ath se pojavlja v nadmorskih višinah med 960 in 1350 m, kjer porašča dna in vznožja položnih pobočij vrtač, dolin, širkih jarkov, ki imajo značaj koluvialnosti. Prevladujejo hladnejše, zaprtejše lege in sveže do vlažne rastiščne razmere. Značilno je slabo kroženje in visoka vlažnost zraka.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Dolomitizirani apnenci, morene, apnenci z roženci ter podobni mešani "substrati" karbonatnih in nekarbonatnih kamenin.

¹ Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fitogeografski (fitoklimatski) teritorij, vrg. pas, pogorje in lokalna razširjenost.

⁵ Oblika zemljišča, nadmorska višina, nagib, lega, makro- mezo- mikroklimatske razmere.

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

Oblika porašča kompleks sprsteninastih rendzin, rjavih rendzin, po-karbonatnih rjavih tal in spranih pokarbonatnih rajvih ta do - na rožencih - kislih rjavih tal, ki so srednje globoka do globoka, kolvialnega značaja, dobrih kemičnih, fizikalnih in bioloških lastnosti, so visoko produktivna in imajo stabilen talni kompleks. Organ-ska snov se zaradi ugodnih vlažnostnih in topotnih pogojev hitro razkroji in s pomočjo talne favne dobro zmeša z zemljo. Tla so rahla, zračna in sveža ter odlične rodovitnosti.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Poleg jelke, smreke in bukve je značilna za ta rastišča pogosta primes plemenitih listavcev, ki jim ustrezajo sveže mezoklimatske razmere. Sveži, vlažni in kolvialni značaj pritegne obilico praproti in visokih neutrofilnih in mezofilnih zelišč. Tudi grmovni sloj je zmerno razvit.

Značilen aspekt dajejo temu rastišču praproti, ko se bujno razvijejo. Med njimi izstopa podborka.

2. rastlinska sestava:⁹

Osnovna rastlinska kombinacija je enaka kot pri osrednji obliki. Dif.rast.kombinacija za obliko s podborko:

Zeliščni sloj: - velika pokrovnost različnih praproti, med katrimi je pogosto podborka (*Athyrium filix-femina*) in bodičasta glistovnica (*Dryopteris austriaca*).

Ostala rastl.kombinacija:

Drevesni sloj: - smreka, gorski javor, gorski brest, veliki jesen

Grmovni sloj: - leska (*Corylus avellana*), črni bezeg (*Sambucus nigra*)

Zeliščni sloj: - divjakovec (*Doronicum austriacum*), gozdni svišč (*Gentiana asclepiadea*), Fuchsov grint (*Senecio Fuchsii*), dvolistna senčnica (*Maianthemum bifolium*), volčja jagoda (*Paris quadrifolia*), prava glistovnica (*Nephrodium filix mas*) itd.

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafično predaji značilni talni profil.

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

⁹ Navedi značilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

Sekundarna sukcesija poteka preko gozda plemenitih listavcev (Ulmo-Aceretum). Po večjih posegih se težje uveljavljata zopet jelka in bukev, saj rado nastopi bujno zapleveljenje (robida, visoka zelišča, praprot), ki močno zavre prirodno pomladitev.

^a Opisi razvojno smer zdruze, navedi vrzoke progresivnega ali regresivnega razvoja, pri katerih obravnavaj razvijanje stadije na poseljenu obrazcu.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Mešan gozd jelke, smreke, bukve in plemenitih listavcev enomerne, včasih vrzelaste strukture in različnih medsebojnih odnosov drevesnih vrst, čeprav navadno prevladuje jelka nad listavci.

2. drevesna sestava:

Poleg prevladajoče jelke in smreke nastopa še bukev, ki je na koluvi-jih (dnar vrtač) konkurenčno slabša, sicer pa so povsod posamezno in skupinsko primešani plemeniti listavci, predvsem gorski javor.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Zaradi ugodnih mezoklimatskih in edafskih razmer je rast smreke, jelke in plemenitih listavcev zelo ugodna. Tu uspeva bukev nekoliko slabše in je slabše kvalitete. Kvaliteta iglavcev je zelo dobra.

4. pomlajevanje:¹²

V ohranjenih (ustrezno mešanih) gozdovih se vse vrste ugodno pomlaja-jo. V kolikor pa se sestoji preveč odpirajo, se razbohotijo praproti in visoka zelišča, ki lahko v večji meri zavrejo prirodno pomlajevanje vseh drevesnih vrst. Pomladek jelke in plemenitih listavcev ogroža divjad.

5. lesna zaloga in prirštak:

V pravilno gojenih gospodarskih gozdovih je možno doseči zelo visoke donose - z jelko, smreko, plemenitimi listavci, manj z bukvijo.

^a Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.
^a Ocenji pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slab - posamično, skupinsko, množično. Opisi zdravstveno stanje pomladka.

GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za jelko in plemenite listavce je plodnost odlična, nekoliko slabša je le za bukev, zlasti tam, kjer nastopajo koluvialna rastišča (dno vrtače). Za smreko je rodovitnost zelo dobra.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Prometne in spravilne možnosti na teh rastiščih so pretežno ugodne.

3. izraba rastišča¹⁵

Prav dobra do odlična.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozdovi zelo visokih donosov.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Predalpski gozd jelke in bukve na aceretalnih rastiščih

C: SKP-SP 221 sm 40 (sk-ps) je 0-20 (sk-ps) bu 30-50 (sk-ps)
pl.1.10-20 (sk-ps)

LZ: 450-550 m³/ha

Rk = 11

P = 14 m³/ha

¹³ Navedi prevladujočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)

¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sesoji v skladu z biološkimi lastnostmi drevesnih vrst, ekotskimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

¹⁵ Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevnesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slab).

¹⁶ Opiši splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).

¹⁷ Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, slab).

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE**slovensko ime:**

Predalpski gozd jelke in bukve
oblika z zajčjo deteljico

latinsko ime:¹

Abieti-Fagetum praealpinum
oxalidetosum

istoznačnice (sinonimi):²

St.	2
P(ha)	4,70
znak in barva na karti	
c)	
AFp	ox.

sistematska pripadnost:³**GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴**

V obrvanavani enoti ta oblika ni pogosta; porašča le manjše do srednje velike površine, raztresene po arealih Mežakle in Radovne.

RASTIŠČE**1. orografske in klimatske razmere:⁵**

Poljavlja se med 970 in 1300 m n.v., na izravnanih platojih in žaravnicah, rahlo do zmerno nagnjenih pobočjih ter plitvih vrtačah in širokih dolinah.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Apnenci, dolomiti, morene.

¹ Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).

² Navedi sinonime in starejše označke združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Oblika zemljišča, nadmočna višina, nagib, lega, makro- mezo- mikroklimatske razmere.

⁵ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

Tipična za ta rastišča so sveža, srednje globoka, sprana rjava tla s prhninasto sprstenino, ki pa so lahko razvrščena v različne talne tipe, kar je odvisno od matične podlage, reakcije tal in vsote oziroma količine baz v njih. Tako na apnencih in dolomitih prevladuje tip pokarbonatnih rjavih tal, na morenah tip evtričnih rjavih tal, če pa tla vsebujejo mnogo kremenovega skeleta npr. iz rožencev, se lahko v tem slučaju pojavlja tudi tip kislih rjavih tal. Na splošno so ta tal strukturna, ilovnata, sveža, s prosto drenažo, slabo do zmerno kisle reakcije, biološko dobro aktivna in zelo visoke rodovitnosti.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Poleg jelke in bukve je na teh rastiščih navadno večja primes smrek in mestoma plemenitih listavcev. Grmovni sloj je slabo razvit. V manj razvitem zeliščenem sloju prevladujejo neutrofilne, higrofilne in acidofilne rastlinske vrste. Največ je drobnih zelišč, posebno zajčje deteljice.

2. rastlinska sestava:⁹

Poleg rastlin iz osnovne kombinacije za združbo se pojavljajo na teh rastiščih še sledeče rastline:

Diferencialno kombinacijo za AFp ox predstavljajo:

Grmovni sloj: - črno kosteničevje (*Lonicera nigra*)

Zeliščni sloj: - zajčaj deteljica (*Oxalis acetosella*), dvolistna senčnica (*Maianthemum bifolium*)

Mahovni sloj: - *Polytrichum attenuatum*

Ostale rastline z veliko stalnostjo v tej varianti so:

borovnica (*Vaccinium myrtillus*), podborka (*Athyrium f. femina*), gozdna škržolica (*Hieracium silvaticum*), belkasta bekica (*Luzula albida*), bukovičica (*Lastrea phegopteris*), okrogolistna lakota (*Galium rotundifolium*) itd.

⁷ Navedi sistematsko označo tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafično predci značilno talni profil.

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.
⁹ Navedi značilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

Oblika z zajčjo deteljico je edafsko pogojena in ima predej stabilen ekološki kompleks. Posledice premočnih posegov ali izsekavanja jelke so stadiji z bukvijo, gorskim javorjem ali smreko. Pri prevelikem deležu smreke nastopa zamahovljenost zaradi povečane zakisanosti in vlažnosti tāl.

¹⁰ Opis razvojno smer zdruze, navedi vrzke progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnavaj razvojne stadije na posebnem obrazcu.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Semenski se stoji eno, dvo ali večslojne strukture.

2. drevesna sestava:

je, bu, g.ja, sm

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Zelo dobra

4. pomlajevanje:¹²

bu, g.ja in sm dobro (sk in ps), jelka slabo ps.

5. lesna zaloga in prirastek:

¹¹ Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.

¹² Oceni pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo — posamično, skupinsko, mn.očitno. Opis zdravstveno stanje pomladka.

GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Prav dobra do odlična

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Razmeroma ugodna

3. izraba rastišča¹⁵

Prav dobra

4. namembnost¹⁶

Visoko produktivni gospodarski gozdovi

- ¹³ Navedi prevladajočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)
- ¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestoji v skladu z biološkimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Predalpski jelovo bukov gozd na stabilnih rastiščih
 C: SP-SKP 321 sm 30-40 (sk-ps) je 30-40 (sk-ps) bu 30 (sk-ps)
 - pl.l. + o.l.0-10 (ps,sp)

- ¹⁵ Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slab).
- ¹⁶ Opis splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).
- ¹⁷ Odnos med dejansko in optimalno izraboto rastišča (odlična, zelo dobra, dobra, slab).

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

Predalpski gozd jelke in bukve oblika z borovničevjem

St.	2
P(ha)	6,78
znak in barva na karti	
č) AFp	my

latinsko ime:¹

Abieti-Fagetum praealpinum myrtilletosum

istoznačnice (sinonimi):²

sistematska pripadnost:³

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Oblika porašča manjše površine po Mežakli (okrog pl.Brezovec) in nekaj večjih fragmentov v pobočjih nad Radovno (pod Bratovljo pečjo, Komavčev žleb).

RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

Pojavlja se v višjem gorskem pasu, med 1050 in 1420 m n.v., na zmerno strmih pobočjih, zaravnicah in širokih jarkih hladnejših ekspozicij. Tu vlada hladnejša mezoklima z visokimi količinami padavin (preko 2000 mm), tu se sneg dolgo obdrži (okrog 200 dni) in skrajšuje rastno dobo.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Apnenec, dolomit, morene, apnenci z roženci.

¹ Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).

² Navedi sinonime in starejše označke združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fitogeografski (fitoklimatski) teritorij, včg. pas, pogorje in lokalna razširjenost.

⁵ Oblika zemljistja, nadmorska višina, nagib, lega, makro- mezo- mikroklimatske razmere.

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

Na teh rastiščih prevladujejo srednje globoke prhninaste in prhninasto sprsteninaste rendzine in rjava tla, za katere je značilen površinski sloj kislega surovega humusa. Rodovitnost teh tal je dobra.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Za te mešane gozdove jelke, smreke in bukve je značilno, da je v zeliščnem sloju malo fagetalnih rastlinskih vrst, prevladujejo piceetalne, acidofilne in visokogorske.

2. rastlinska sestava:⁹

Osnovna rastlinska kombinacija združbe je tu zaradi acidofilnosti obubožana. Diferencialno kombinacijo za obliko z borovnico sestavljajo:

Zeliščni sloj: - borovnica (*Vaccinium myrtillus*), brinolistni lisčjak (*Lycopodium annotinum*)

Mahovni sloj: - *Polytrichum attenuatum*, *Leucobryum glaucum*, *Thuidium tamariscinum*, *Hypnum Schreberi*

Ostala zelišča, ki imajo na teh rastiščih veliko stalnost in pokrovnost, pa so: belkasta bekica (*Luzula albida*), gozdna škržolica (*Hieracium silvaticum*), vijugasta masnica (*Deschampsia flexuosa*), gozdna šašuljica (*Calamagrostis arundinacea*), zajčica (*Prenanthes purpurea*) itd.

⁷ Navedi sistematsko označo tal, opisi njenе morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustavljenimi znaki grafično predci značilni talni profil.

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

⁹ Navesti značilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

Na teh rastiščih je potrečno ohranjevati mešanost drevesnih vrst, ker pospeševanje smreke ali močnejši posegi vodijo v dolgotrajne regresijske stadije s smreko.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Je različna: od dvslojnih sestojev z ilavci v zgornjem in bukvijo v spodnjem sloju, enomernih in eroslojnih do mestoma približujoči se prebiralni zgradbi.

2. drevesna sestava:

Je, sm, bu

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Rast je zaradi višjih leg in slabše rodovitnega rastišča počasnejša, kvaliteta je dobra.

4. pomlajevanje:¹²

Na splošno dobro za vse drevesne vrste, posebno za smreko in jelko.

5. lesna zaloga in prirastek:

¹¹ Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.

¹² Oceni pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo – posamično, skupinsko, mn. očitno. Opisi zdravstveno stanje pomladka.

GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za bu, je, sm dobra do zadovoljiva.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Ugodne do težavne zaradi visokogorskih in strmih leg, zlasti v revirju Radovne.

3. izraba rastišča¹⁵

Dobra

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozd

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Predalpski jelovo-bukov gozd na stabilnih rastiščih

C: SP-SKP 321 sm 30-40 (sk-ps) je 30-40 (sk-ps) bu 30 (sk-ps)
pl.l. + o.l. 0-10 (ps, šp)

LZ: 400-500 m³/ha

Rk= 9-10

P = 11 m³/ha

¹³ Navedi prevladujočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)

¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestoi v skladu z biološkimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

¹⁵ Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba).

¹⁶ Opisi splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).
¹⁷ Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, dobra, slaba).

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

Predalpski gozd bukve in jelke na kisli podlagi

latinsko ime:¹

Abieti-Fagetum
Luzuletosum

St.	2
P(ha)	0,54
znak in barva na karti	

d)	
AFp	lu

istočnačnice (sinonimi):²

Abieti-Fagetum p.-din. (Robič 1965) *silicicolum* (Marinček 1970)
Abieti-Fagetum austroalpinum *luzuletosum* (Weber 1960)

sistematska pripadnost:³

Querco-Fagetea Br. Bl. et Vlieg 1937
Querco-Fagetalia Pawl. 1928
Luzulo-Fagion Sohm. et Tx. 1954

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Združba je navezana na silikatno podlago ali vsaj na kisle vložke (keratofirji, tufi, roženci) med sicer karbonatno kamenino. Komaj za vzorce jo najdemo le nad planino Vrtačo.

RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

Nahaja se na vseh legah, v nižjih nadmorskih višinah izbira hladnejše lege. Kartirana je med 1100 m. Zaradi navezanosti na zakisano podlago jo najdemo na blago nagnjenih do strmih pobočjih, zaravnicih, kopastih grebenih in širokih hrbitih. Silikatna hladna tla modificirajo makroklimo k hladnejši.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Matično podlago tvorijo bazični eruptivi: keratofir, profirit, tufski sedimenti pa tudi v glinasti Škriljavici in laporji. V obravnavani enoti so to predvsem apnenci z roženci.

¹ Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Filogeografski (fitoklimatski) teritorij, vrg. pas, pogorje in lokalna razširjenost.

⁵ Oblika zemljiska, nadmorska višina, nagib, lega, makro- mezo- mikroklimatske razmere.

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

Distrična rjava tla s prhninasto-sprsteninastim humusom, globoka do srednje globoka, rahla, peščeno ilovnata, skeletoidna, sveža. Humus se hitro mineralizira. Preškrbljenost z bazami in dušikom je dobra, biološka aktivnost velika. Tla so rodovitna, zaradi neprimerenega gospodarjenja lahko hitro degradirajo, rodovitnost pa manjša.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸ je pester, običajno so sestoji dvoetažni (jelka v dominan-tnem, bukev v polnilnem sloju), skupinsko raznoredobni ali mešani. Grmovni sloj je pičel, od redkih zeliščnih vrst prevladujejo praproti in šopki bekice ali gozdne šašuljice.

2. rastlinska sestava:⁹

Drevesni sloj: - jelka, smreka, bukev, g. javor (redek)

Grmovni sloj: - nav.volčin (*Daphne meserum*), redka jerebika (*Sorbus aucuparia*)

Zeliščni sloj: - osnovna kombinacija: trilistna penuše (*Cardamine trifolia*), vret.esalononov pečat (*Polygonatum verticillatum*), goli lepan (*Adenostyles glabrae*), platanolistna zlatica (*Ranunculus platanifolius*), de-veterolistna mlaja (*Dentaria enneaphyllos*), gozdna bilnica (*Festuca altissima*)

Diferencialna kombinacija:

rebrenjača (*Blechnum spicant*), bukovčica (*Lastrea phegopteris*), gor.glistovnica (*Lastrea oreopteris*), bodičasta glist. (*Ddryopteris spinulosa*), gozdna šašuljica (*Calamagrostis arundinacea*), rumena bekica (*Luzula flavescens*), borovničevje (*Vaccinium myrtillus*), belkasta bekica (*Luzula albida*).

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opiši njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustrezanimi znaki grafично predstoži značilni taini profil.

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

⁹ Navedi značilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

¹⁰ Opisi razvojno smer zdruze, navedi vzroke progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnavaj razvojne stadije na posebnem obrazcu.

Paraklimatsko (edafsko) pogojena v sklopu predalpskih jelovo-bukovih gozdov. Labilna ob večjem deležu smreke poteka degresija od stadija z zajčjo deteljico - trilistno penušo od stadija čiste smreke z gozdno šašuljico. Ta je navadno trajno vzdrževan antropogen štadij, kjer se v drevesnem sloju jelka in bukev le stežka ponovno uveljavita, v zeliščnem pa vse bolj prevladujejo acidofilni rastlinski elementi.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Smreka je v večjem ali manjšem deležu primešana osnovnim drevesnim vrstam in jelki in bukvi, ali pa gradi čiste sestoje. Struktura je enomerna ali (skupinsko) prebiralna. Posamično je primešan gorski javor, včasih (vnešen) macesen.

2. drevesna sestava:

3. rast in kakovost drevja:¹¹

V ohranjenih sestojih z normalnim deležem osnovnih drevesnih vrst je rast zelo dobra in kvalitetna tudi, pri čemer so omenjene drevesne vrste enako konkurenčne. Z večjimi posegi, pašo v gozdu forsiranjem smreke se njena moč krepi in prevladuje.

4. pomlajevanje:¹²

Z zmernimi svetlitvami sestojev je zagotovljena obilna naravna zmes osnovnih drevesnih vrst; s premočnimi svetlitvami pospešujemo pomlajevanje smreke in bukve na škodo jelke.

5. lesna zaloga in prirastek:

¹¹ Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.
¹² Ocenji pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo – posamično, skupinsko, množično. Opisi zdravstveno stanje pomladka.

GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

smreka - dobra
jelka - še zadovoljiva
macesen - dobra do še zadovoljiva
bukev - slaba

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Prometne in spravilne možnosti so ugodne, gozdnih poti in vlak je dovolj, ceste so dovolj blizu.

3. izraba rastišča¹⁵

Rastišče je najbolje izkoriščeno z drevesnimi vrstami naravne sestave.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozdovi, lokalno visokodonosni.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Gozdovi na stabilnih rastiščih.

C: SP-SKP 321 sm 30-40 (sk-ps), je 30-40 (sk-ps) bu 30 (sk-ps),
pl.1 + o.1.0-10 (ps,šp)

LZ: 400 - 450 m³/ha

Rk=9-10
P = 11 m³/ha

¹³ Navedi prevladajočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)

¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestoji v skladu z biološkimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posobnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

¹⁵ Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba).

¹⁶ Opiši splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).

¹⁷ Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, slaba).

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE**slovensko ime:**Predalpski jelovo-bukov gozd,
osrednja oblika**latinsko ime:¹**

Abieti-Fagetum praealpinum- tipicum, Robič 1965

St.	2
P(ha)	281,40
znak in barva na karti	
e)	
AFp	ty

istoznačnice (sinonimi):²**sistematska pripadnost:³****GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴**

V okviru osnovne združbe Abieti-Fagetum praealpinum je subasociacija AFp ty v g.e. Mežakla med površinsko najbolj razširjenimi. Zavzemajo velike površine in je precej enakomerno razporejena po arealu jelovo-bukovih gozdov, tako na revirju Radovna kot na revirju Mežakla. Porašča nad 62% površin osnovne združbe.

RASTIŠČE**1. orografske in klimatske razmere:⁵**

Pojavlja se med 850 in 1350 m n.v. in porašča predvsem položnejša pobočja, širše jarke, zavetrne zaravnice in platoje. Tu vladajo za združbo osrednje mezoklimatske in edafske razmere.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Apnenec, dolomitiziran apnenec in morena.

¹ Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fitogeografski (fitoklimatski) teritorij, vč. pas. pogorje in lokalna razširjenost.

⁵ Oblika zemljišča, nadmorska višina, nagib, lega, makro- mezo- mikroklimatske razmere.

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

Na apnencih in dolomitih ter morenah so nastali v skladu z reliefom različni talni tipi. Na rastiščih te oblike prevladujejo sprsteninaste rendzine in plitva pokarbonatna rjava tla, ki mestoma prehajajo tako v prhninaste rendzine kot v globoka do srednje globoka, sveža rjava pokarbonatna tla. V enakomernih temperaturnih in vlažnostnih prilikah poteka razkroj organskih snovi nekoliko počasneje, toda enakomerno in večinoma privede do tvorbe humusne sprstenine. Močno zastopanost aktivne talne favne je pogojena z enakomernimi pogoji vlage in topote ter ugodnim poreklom organske snovi (zelišča, ki hitro razpadajo). Površinska kamenitost, ki mestoma doseže 30%, delno zmanjšuje globino in prostornino talnega profila. Tla so zelo rodovitna in stabilne strukture.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

V sestojih, kjer je ohranjena naravna sestava, prevladujejo mešani gozdovi jelke, smreke in bukve ter redkih plemenitih listavcev. Grmovni sloj sestavlja predvsem pomladek drevesnih vrst. Zeliščni sloj je dobro razvit ter pokriva tla na gosto celo vegetacijsko dobo. Najbolj pester je spomladanski aspekt, ko cveti večina visokogorskih vrst. Osrednja oblika predstavlja prehode in mozaike med posameznimi subasociacijami, tako da nobena od teh ne prevladuje v večji meri. Na apneni podlagi je površinska skalovitost srednje močna in enakomerna, na dolomitih in moranah pa je površina često gladka.

2. rastlinska sestava:⁹

I. Značilna rastlinska kombinacija za osrednjo obliko:

Drevje: jelka, smreka, bukev, gorski javor

Grmovje: alpsko kosteničevje (*Lonicera alpigena*), navadni volčin (*Daphne mezereum*), alpski nagnoj (*Laburnum alpinum*)

Zelišča: trilistna penuša (*Cardamine trifolia*), vretenčasti salomonov pečatnik (*Polygonatum verticillatum*), goli lepen (*Adenostyles glabra*), deveterolistna mlaja (*Dentaria enneaphyllos*), gozdni šaš (*Carex sylvatica*), ženikelj (*Sanicula europaea*), beli lapuh (*Petasites albus*)

II. Ostala kombinacija: bela čmerika (*Veratrum album*), zajčja detljica (*Oxalis acetosella*), prstasti šaš (*Carex digitata*) itd.

Ta kartografsko gozdnovegetacijski podtip je najbolj bogat z rastlinskimi vrstami, saj zajema tudi mozaike, preplete in prehode številnih variant gozdne združbe, ki zaradi malopovršinskega pojavljanja niso prikazani na karti.

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemidne lastnosti, z ustaljenimi znaki grafično predstavi značilni talni profil.

⁸ Opis fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.
⁹ Navedi značilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

¹⁰ Opisi razvojno smer zdržbe, navedi vzroke progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnavaj razvojne stadije na posebnem obrazcu.

V gozdovih osnovne oblike, ki so blizu normalne sestave, poteka konkurenčna borba predvsem med bukvijo in jelko. Večji posegi v lesno zalogo pospešujejo bukev, ki celo popolnoma prevlada (faza z bukvijo); prebiralno gospodarjenje pa krepi življensko silo jelke. Buhev je bila pogosto po zaslugi človeka in živali (iztrebljanje listavcev ter paša v gozdu) pogosto izrinjena iz sestave gozdne združbe. Njeno mesto je prevzela smreka. Zaraščanje pašnikov poteka preko smreke, leske in bukve.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Prevladujejo semenci. Struktura sestojev je zelo pestra, od skupinsko prebiralnih gozdov jelke, bukve in smreke do enodobnih bukovih gozdov in enomernih jelovo-smrekovih sestojev, lokalno so tudi monokulture smreke, nasadi macesna in bora. Buhev je tudi panjasta.

2. drevesna sestava:

Mešani gozdovi jelke, smreke in bukve. Delež bukve je zelo variabilen. Klasično zmēs med jelko in bukvijo (8:2) zelo redko najdemo. Bolj pogosta sta ekstrema, ali buhev manjka ali pa prevladuje. Smreka je primešana posamič ali v gnezdih enakomerno po vsej površini. Macesen je vedno vnešen. Gorski javor pa se pojavlja le sporadično.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Iglavci zelo dobro uspevajo, tudi kvaliteta je dobra. Buhev raste zelo dobro, ker pa se gojenju le-te ni posvečalo dovolj pozornosti, je njena kvaliteta slabša. Macesen uspeva odlično.

4. pomlajevanje:¹²

Pomlajevanje je zelo odvisno od načina gospodarjenja: skupinsko prebiralno gospodarjenje - pomlajevanje jelke, smreke in bukve srednje v skupinah. Zastorno gospodarjenje - pomlajevanje bukve množično in obilno, iglavcev slabo in posamično. Čim bolj je struktura gozdov enomerna, tem slabše je pomlajevanje iglavcev. Jelka je objedena od divjadi.

5. lesna zaloga in prirastek:

¹¹ Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.
¹² Oceni pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo — posamično, skupinsko, mn.čisto. Opisi zdravstveno stanje pomladka.

GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za jelko - zelo dobra,
 za smreko - zelo dobra,
 za bukev - zelo dobra,
 za macesen - zelo dobra do odlična.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Prometne in spravilne možnosti so ponekod dokaj dobre, lokalno pa zelo slabe.

3. izraba rastišča¹⁵

Rastišče je najboljše izkoriščeno s primarnimi drevesnimi vrstami.

4. namembnost¹⁶

Visoko vreden gospodarski gozd.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Predalpski jelovo-bukov gozd na stabilnih rastiščih
 C: SP-SKP 321 sm 30-40 (sk-ps) je 30-40 (sk-ps) bu 30 (sk-ps)
 pl.l. + o.l. 0-10 (ps, šp)

¹³ Navedi prevladujočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)

¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestoj v skladu z biološkimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

¹⁵ Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična zelo dobra slaba).

¹⁶ Opisi splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).

¹⁷ Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična zelo dobra slaba).



SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE**slovensko ime:**

Predalpski gozd jelke in bukve,
oblika z golum leperom

latinsko ime:¹

Abieti-Fagetum praealpinum
adenostyletosum glabrae

istoznačnice (sinonimi):²**sistematska pripadnost:³**

St.	2
P(ha)	51,75
znak in barva na karti	
f)	
AFp	ad

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Oblika zavzema rečje površine le v Rádovni pod Kremenovico in predstavlja prehod iz jelovo-bukovih gozdov v visokogorski bukov gozd (*Adenostylo glabrae-Fagetum*).

RASTIŠČE**1. orografske in klimatske razmere:⁵**

Oblika porašča najvišja rastišča združbe jelke in bukve, od 1100 (1200) do 1400 m n.v.. Naseljuje zmerno strma do strma pobočja pretežno osojnih leg. Tu vladajo zaostrene mezoklimatske razmere z velikimi količinami padavin, povečano zračno vlažnostjo, nižjimi temperaturami, dolgotrajnejšo snežno odejo in pojavljanjem močnejših vetrov.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Apnenci, dolomiti

¹ Latinski naziv po srednjeevropski soli (J. Braun-Blanquet).

² Navedi sinonime in starejše označke združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Oblika zemljišča, nadmorska višina, nagib, lega, makro- mezo- mikroklimatske razmere.

⁵ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

Prevladujejo plitve do srednje globoke prnинaste rendzine. Zaradi zaostrenih ekoloških pogojev so tla na teh rastiščih trjano zadržana na nižji stopnji razvoja. So vlažna, skeletna in za te razmere relativno dobro produktivna.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

V teh gozdovih bukev številčno in po vitalnosti prevladuje nad jelko, mestoma je večja primes smreke in (ali) gorskega javorja. Značilen je bogat zeliščni sloj, ki ga tvorijo prevsem visoko-gorske rastlinske vrste.

2. rastlinska sestava:⁹

Osnovna kombinacija združbe je tu zaradi visokogorskih leg obužana.

Diferencialna kombinacija za obliko z golim lepenom:

Zeliščni sloj: goli lepen (*Adenostyles glabra*), vretenski salomonov pečat (*Polygonatum verticillatum*), navadna preobjeda (*Aconitum vulparia*), čmerika (*Veratrum album*).

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafično predci znacilni talni proti.

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

⁹ Navedi značilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

Oblika zavzema rastišča na zgornji višinski meji areala osnovne združbe. Regresijski razvoj bi potekal proti stadijem z bukvijo, smreko, plemenitimi listavci (g.ja, v.js, g.br).

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Rahlo presvetljeni do vrzelasti, raznодobni, enomerni in enoslojni do prebiralni sestoji slabše rasti in kakovosti.

2. drevesna sestava:

Je, sm, bu, g.ja, mestoma g. br, v.js

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Rast drevja je počasna, kvliteta pa slabša zaradi deformacij, predvsem ukrivljenosti zaradi vetrov, sabljavosti zaradi plazjenja snega, ter precejšnje vejnateosti.

4. pomlajevanje:¹²

Zadovoljivo do dobro.

5. lesna zaloga in prirastek:

¹⁰ Opisi razvojno smer združbe; navedi vzroke progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnavaš razvojne stadije na posebnem obrazcu.

¹¹

Rast drevja: odilčna, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.

¹²

Ocenji pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo — posamično, skupinsko, mn.očično. Opisi zdravstveno stanje pomladka.

GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDРUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Dobra do zadovoljiva.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Ta rastišča višjih leg so težje dostopna in slabše odprta s prometnicami.

3. izraba rastišča¹⁵

Zelo dobra.

4. namembnost¹⁶

Zaradi specifičnih klimatsko-edafskih razmer so to polvarovalni gozdovi.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Predalpski jelovo-bukov gozd na rastiščih z zaostrenimi ekološkimi razmerami.

C: Pr-SP 122 sm 20-40 (sk-ps) je 20-40 (sk-ps) bu 20-40 (sk-ps)
pl.l. + o.l. 10 (os-sk)

- | | |
|--|--|
| ■ Navedi prevladajočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.) | ■ Navedi prevladajočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.) |
| ■ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestoj v skladu z biološkimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami. | ■ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestoj v skladu z biološkimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami. |
| ■ Opisuj splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe). | ■ Opisuj splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe). |
| ■ Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, slaba). | ■ Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, slaba). |

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

Predalpski gozd jelke in bukve,
oblika z gozdno šašuljico

latinsko ime:¹

Abieti-Fagetum praealpinum
calamagrostidetosum arundinaceae

istoznačnice (sinonimi):²sistematska pripadnost:³

St.	2
P(ha)	49,83
znak in barva na karti	
g)	
AFp	cal

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

V.g.e. Mežakla je razširjena predvsem v revirju Radovna: v večjem kompleksu okrog Konavčevega žleba, drugje pa malopovršinsko in razstreseno po grebenih.

RASTIŠČE**1. orografske in klimatske razmere:⁵**

Pojavlja se v nadmorskih višinah med 900 in 1400 m, na osojnih strmejših pobočjih, grebenih in vrhovih, izpostavljenih vetrovom. Tu vladajo ekstremnejše rastiščne razmere in lokalno večja površinska kamenitost.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Dolomiti, apnenci, apnenci z roženci.

¹ Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).

² Navedi sinonime in starejše ozname združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fitogeografski (fitoklimatski) teritorij, vč. pas, pogorje in lokalna razširjenost.

⁵ Oblika zemljišča, nadmorska višina, nagib, lega, makro- mezo- mikroklimatske razmere.

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

Suha, plitva do srednje globoka, prhninasta do sprsteninastoprhninasta rendzina z značilnim slojem travne ruše šašuljic (*Calamagrostis*), majhne kapacitete tal za vodo, izsuševanje tal zaradi izpostavljenosti vetrovom. Mestoma plitva, skeletna rjava tla. Na apneni podlagi močnejša skalovitost z žepastimi tlemi.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Bukov številčno prevladuje nad jelko. V višjih legah jemočnejša primes smreke. Značilen aspekt daje obliki velika pokrovnost gozdne šašuljice in drugih trav.

2. rastlinska sestava:⁹

Osnovna rastlinska sestava je enaka kot pri osrednji obliki, diferencialna rastlinska vrsta za obliko je gozdna šašuljica (*Calamagrostis arundinacea*), ki prevladuje v zeliščnem sloju in skupaj z gorsko šašuljico (*C. varia*) tvori značilne "preproge".

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemische lastnosti, z ustaljenimi znaki grafično predoči značilni taini profil.

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

⁹ Navedi značilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

Oblika je edafsko in mezoklimatsko pogojena in ima paraklimaksen značaj. Pri močnejšem odpiranju sklepa pa se zatravljenost in sušnost zaradi povečanega odtoka vode, ki močno ovirata pomlajevanje, še povečata. Pod antropogenim vplivom je jelka marsikje izginila in nastali so stadiji z bukvijo, ki se ji mestoma pridruži smreka. Pri močni degradaciji je sekundarna sukcesija zelo počasna - preko pionirskega (jerrebika) in termofilnih vrst (č. ga, mokovec).

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Vrzelasti, enoslojni, raznодobni sestoji bukve s primesjo jelke ali dvoslojni z nadraslimi iglavci in soraslimi ter podraslimi listavci. Drevje je zaradi vetrov deformirano, nizke rasti, močno razvezjano. V višjih legah je primes smreke močnejša. Mestoma so kulture smreke.

2. drevesna sestava:

Biološko najmočnejša bukev prevladuje, sledi ji jelka, rada se pojvalja smreka, ki je mestoma obilnejša, enako tudi g. javor.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Zadovoljiva.

4. pomlajevanje:¹²

Zlasti pri večji zatravljenosti zaradi vrzelastega sklepa je slabo.

5. lesna zaloga in prirastek:

GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za smreko in bukev je dobra,
za jelko slabša, se mestoma suši.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Kljub mestoma neugodnemu strmemu, konveksnemu in skalovitemu terenu je zaradi goste prometne mreže dobra.

3. izraba rastišča¹⁵

Dobra, z večjim deležem iglavcev, predvsem smreke, na račun nekvalitetne bukve, je možno rastišče še bolje izkoristiti.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozd srednje produktivnosti s pomembno varovalno funkcijo.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Predalpski jelovo-bukov gozd na stabilnih rastiščih:
C: SP-SKP 321 sm 30-40 (sk-ps) je 30-40 (sk-ps) bu 30 (sk-ps)
pl.l. + o.l. 0-10 (ps, šp)

¹³ Navedi prevladajočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)

¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestoj v skladu z bioškimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

¹⁵ Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slab).

¹⁶ Opisi splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).

¹⁷ Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, dobra, slab).

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

Predalpski jelovo-bukov gozd,
oblika z gozdnim planinščkom

latinsko ime:¹

Abieti-Fagetum praealpinum
homogynetosum

istoznačnice (sinonimi):²

Abieti-Fagetum prealpino - dinaricum
homogynetosum Robič 1965

sistematska pripadnost:³

Večje sklenjene površine v revirju Radovna pod Bratovljo pečjo,
drugje pa le nekaj manjših površin.

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴**RASTIŠČE****1. orografske in klimatske razmere:**⁵

V naši enoti se pojavlja v pasu od 850 do 1450 m n.v.. Ta varianta
je vezana izključno za zelo strma do prepadna pobočja hladnih leg.
Tu vlada humidna in izenačeno hladna mežoklima, brez izrazitih
temperaturnih ekstremov in s krajšo vegetacijsko dobo.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Dolomiti in apnenci.

St.	2
P(ha)	39,63
znak in barva na karti	
h)	
AFp	ho

¹ latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fitogeografski (fitoklimatski) teritorij, v.g. pas, pogorje in lokalna razširjenost.

⁵ Oblika zemljišča, nadmorska višina, nagib, lega, makro- mezo- mikroklimatske razmere.

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

Na teh rastiščih je razvoj tal oviran zaradi velikih, včasih prepadnih strmin in hladne mezo in mikroklima, ki zavira humifikacijo in mineralizacijo organskih snovi. Zato tu prevladujejo skeletne plitve do srednje globoke prhninaste rendzine ali sprsteninaste rudnine s površinsko plastjo prhnine, v najbolj neugodnih okoliščinah se na površini nabira surov humus. Le v žepih in razpokah matične kamenine so se mestoma razvile rjave rendzine in plitva pokarbonatna rjava tla. Ti talni kompleksi so pretežno labe rodovitnosti in rastlinstvo te variante ima važno varovalno vlogo, ko zmanjšuje moč erozije in zboljuje edafske in mikroklimatske razmere na rastišču.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

To so naravno ohranjeni, svetli, mešani gozdovi bukve, jelke, smreke na strmih pobočjih, poraslih z bazifilno in hladnoljubno zeliščno vegetacijo. Skale poraščajo mahovi.

2. rastlinska sestava:⁹

Osnovna kombinacija je revnejša kot pri osrednji obliki, diferencialno kombinacijo pa tvorijo:

Zelišča: gozdni planinšček (*Homogyne sylestris*), zeleni sršaj (*Asplenium viride*), apnenka (*Gymnocarpium robertianum*), planinski srobot (*Clematis alpina*), kresničevje (*Aruncus sylvestris*)

Mahovi: *Hypnum splendens*, *Neckera crispa*, *Metzgeria furcata*.

⁷ Navedi sistematsko označo tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustavljenimi znaki grafично predodi znacilni talni profil.

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

⁹ Navedi znacišnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

Strmi nagibi, hladnejša mezoklima dajejo združbi paraklimaksni zanačaj. Zaradi hladne sveže mezoklime nevarnost degradacij ni prevelika. Jelka se dobro pomlajuje, pri bolj odprttem sklepu prevlada bukov mlaj. Regresivni razvoj bi potekal proti gozdu plemenitih listavcev (Acero-ulmetum).

¹⁰ Opisi razvojno smer združbe, navedi vzroke progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnavaј razvojne stadije na posebnem obrazcu.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Raznодobni, enomerni sestoji rahlo presvetljeni do vrzelasti, slabše kakovosti.

2. drevesna sestava:

Mešan sestoj jelke, smreke in bukve, listavci in iglavci so približno v enakem razmerju, s posamično primesjo g. javorja, g. bresta, v. jesena, jerebice.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Rasti drevja je relativno počasna, ima manjše dimenzijs, pogosto je defektno (krivenčasto).

4. pomlajevanje:¹²

Pretežno posamično. Dobro se pomlajuje smreka, bukev v skupinah.

5. lesna zaloga in prirastek:

Manjše lesne zaloge in prirastek ($100-300 \text{ m}^3/\text{ha}$; $p = 2-5 \text{ m}^3/\text{ha}$). Gozdovi imajo varovalni do polvarovalni značaj.

¹¹ Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.

¹² Oceni pomajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo — posamično, skupinsko, manjšično. Opisi zdravstveno stanje pomladka.

GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za jelko in smreko dobra, za bukev slabša.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Razgiban, strm relief in površinska skalovitsot otežkočata dostop in správilo.

3. izraba rastišča¹⁵

V danih razmerah zelo dobra do optimalna.

4. namembnost¹⁶

Polvarovalni do varovalni gozdovi. Eksponirana rastišča oblike z gozdnim planinščkom imajo izrazito varovalno vlogo. Obstaja nevarnost zakraševanja tal (specifične klimatsko-edafske razmere).

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Predalpski jelovo-bukov gozd na rastiščih z zaostrenimi ekološkimi razmerami.

C: Pr-SP 122 sm 20-40 (sk-ps) je 20-40 (sk-ps) bu 20-40 (sk-ps)
pl.1. + o.1. 10 (ps-sk)

LZ: 350-450 m³/ha Rk= 8
 P = 11 m³/ha

- Navedi prevladajočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)
- Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestoj v skladu z biološkimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

- Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba).
- Opiši splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).
- Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, dobra, slaba).

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

Alpski bukov gozd

St.	3
P(ha)	1658,75
znak in barva na karti	
AnF	

latinsko ime:¹Anemone trifoliae-Fagetum
Tregubov 1957istoznačnice (sinonimi):²Fagetum julicum
Tregubov 1951 mscr.sistematska pripadnost:³Quarco-Fagetea Br.-Bl. et Vlieg 1937
Fagetalia sylvaticae Pawł. 1928
Fagica illyricum Horvat (1938) 1950**GEOGRAFSKA RAZSIRJENOST⁴**

V alpskem svetu (Julijске Alpe, Karavanke, Kamniške Alpe) porašča širok gozdn pas v nadmorskih višinah 600-1600 m, kjer predstavlja klimatogeno vegetacijo.

V cbravnavani enoti porašča 66% površin, od tega največ v revirju Mežakla, v Krmi, delno pa tudi v Radovni.

RASTIŠČE**1. orografske in klimatske razmere:⁵**

n.v. 600-1600 m

Strma, enakomerno nagrijena pobočja v vseh legah.

Klima je alpska - humidna, z enakomerno porazdeljenimi padavinami od 1600-2500 mm letno, s povprečno letno temperaturo $4-7^{\circ}\text{C}$, s snegom, ki obleži 100-200 dni in z močnimi vetrovi v višjih predelih.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Osnovni in prevladujoči substrat so dolomitizirani apnenci (redkeje čisti apnenci in dolomiti) in iz njih nastali pobočni grušč različnih debelin in stopnje ustaljenosti ter morene.

- ¹ Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).
- ² Navedi sinonime in starejše označke združbe.
- ³ Uvrstitev združbe v višje sistemske enote.
- ⁴ Fitogeografski (fitoklimatski) teritorij, včg. pas, pogorje in lokalna razširjenost.

- ⁵ Oblika zemljista, nadmorska višina, nagib, lega, makro- mezo- mikroklimatske razmere.
- ⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

Krušljivost gorovja, strmine in vlažna klima dajejo smer talnemu razvoju: tla so slabo razvita (stalno odnašanje vrhnjih plasti), izpostavljena izpiranju in zakisovanju. Uvrščamo jih med srednje globoke, sveže rendzine, ki mestoma prehajajo v slabo razvita rjava pokarbonatna tla. Značilna za rendzine je velika skeletnost po vsem profilu, bolj ali manj debela plast humusa ter zaradi humoznosti precejšnja kapaciteta tal za vodo. Vlago varuje tudi plast gozdne stelje. Rjava pokarbonatna tla so ilovnata, humozna in z zadovoljivo kapaciteto za vodo.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Bukovi gozdovi z redno primešano smreko (v višjih legah se pri-družuje macesen, na bolj razvitih tleh pa jelka). V zeliščnem sloju so fagetalne in piceetalne vrste.

2. rastlinska sestava:⁹

Osnovna rastlinska kombinacija:

Drevesni sloj: - bukev, smreka, macesen, jelka

Grmovni sloj: - skalna robida (*Rubus saxatilis*), planinski šipek (*Rosa pendulina*)

Zeliščni sloj: - trilistna vetrnica (*Anemone trifolia*), jetrnik (*Anemone hepatica*), kolesnik (*Euphorbia amygdaloides*), zajčica (*Prenanthes purpurea*), prstasti šaš (*Carex digitata*), beli šaš (*C. alba*), borovnica (*Vaccinium myrtillus*), gozdna škržolica (*Hieracium*), zajčji lapuh (*Mycelis muralis*), enostranska zelenka (*Orthilia secunda*).

Značilne vrste asociacije so: *Anemone trifolia*, *Helleborus niger*, *Cyclamen purpurascens*, *Hepatica nobilis*.

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafično predoci značilni talni profili.

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

⁹ Navedi značilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

Klimatogena gozdna združba, ki ima pri normalnih gojitvenih posegih stabilno rastlinsko sestavo. Prevladuje bukev, kateri je primešana smreka, na bolj razvitih tleh tudi jelka. S pašo po gozdu, z izsekavanjem bukve in po velikih golosekih sčasoma prevlada smreka, ki je tudi glavna drevesna vrsta pri zaraščanju pašnikov. Pri stalnem, polkmetijskem gospodarjenju dobijo štadij s smreko trajen značaj. (Anemone-Fagetum laricetosum, Piceetum subalpinum aposerietosum).

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Semenec, večinoma enodobna struktura in čvoslojna zgradba. Spodnji sloj tvori bukev, zgornjega pa iglavci (smreka, macesen), jelka je primešana posamič.

2. drevesna sestava:

bu, sm, je, ma

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Bukev je konkurenčno na jmočnejša in dobro uspeva (slabe rasti je le v oblikih z macesnom); smreka in macesen dobro uspívata in dajeta les odlične kvalitete; jelka je slabša.

4. pomlajevanje:¹²

Bukev in smreka dobro, ostale drevesne vrste dobro do zadovoljivo.

5. lesna zaloga in prirastek:

¹⁰ Opisi razvojno smer združbe, navedi vzroke progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnava razvojne stadije na posebnem obrazcu.

¹¹ Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.
¹² Ocenji pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo — posamečno, skupinsko, mnogočisto. Opisi zdravstveno stanje pomladka.

GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Rodovitnost je prav dobra do zadovoljiva, odvisno od rastišča posameznih subasociacij.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Dostopnost je različna, od zelo težavne na strmih terenih in v višjih legah, do ugodne v nižjih legah in položnejšem terenu.

3. izraba rastišča¹⁵

Pretežno dobra.

4. namembnost¹⁶

V boljših rastiščnih razmerah prevladujejo gospodarski gozdovi, v slabših pa polvarovalni do stroga varovalni gozdovi.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Na teh rastiščih smo osnovali sledečih 5 rtg-jev:

RGT 6: Alpski bukov gozd na aceretalnih rastiščih, pov. 42,99 ha

C: SP 221 sm (+je) 50-70 (sk-ps) bu 20-30 (sk-ps) pl.1.
15-20 (sk-ps)

LZ: 350-400 m³/ha Rk = 7-8 P = 8 m³/ha

RGT 7: Alpski bukov gozd na rastiščih z osrednjimi ekološkimi razmerami pov. 1332,48 ha

C: SP 221 (+je,ma) 30-60 (sk-ps) bu 20-60 (ps-sst) pl.1.
(g.ja) + o.1. 10 (ps-sk)

LZ: 250-350 m³/ha Rk = 7 P =

RGT 8: Alpski gozd bukve in smreke pov. 68,92

C: SP 221 sm + ma 50-70 (skps) bu 20-50 (sst-ps) pl.1.
(g.ja) + o.1. 10 (ps,sk)

LZ: 300-400 m³/ha Rk = 7 P = 8 m³/ha

RGT 9: Alpski bukov gozd na osojnih strminah pov. 68,73

C: Var-SP 311 sm (+je,ma) 50-70 (sst-sk) bu 40-30 (sst-sk)
pl.1. + o.1. 10 (ps-sk)

LZ: 300-400 m³/ha P = 8 m³/ha

RGT 10: Alpski bukov gozd na poudarjeno toplo-sušnih rastiščih

C: Var,SP 122 sm (+ma,r.bo) 30-50 (sk-ps) bu 50-60 (sst-sk)
o.1. + pl.1 10-20 (ps-sp)

LZ: 250-350 m³/ha pov.= 145,63 ha; Rk = 6 P = 7 m³/ha

¹³ Navedi prevladujočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni, itd.)

¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestoji v skladu z biološkimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posobnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

¹⁵ Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba).

¹⁶ Opisi splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).

¹⁷ Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, slaba).

SISTEMATSKA OZNAKA ZDROUŽBE**slovensko ime:**

Alpski bukov gozd,
oblika z gorskim javorjem

latinsko ime:¹

Anemone-Fagetum
aceretosum

istoznačnice (sinonimi):²**sistematska pripadnost:³****GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴**

Oblika se pojavlja na manjših razstresenih površinah, po revirju.
Mežakla in Radovna.

St.	3	
P(ha)	16,91	
znak in barva na karti		
a) AnF	ac	

RASTIŠČE**1. orografske in klimatske razmere:⁵**

V enoti se AnF ac pojavlja med 650 in 1100 m n.v., v svežih do vlažnih vrtačah, dolinah in vodnih jarkih. Tu vladajo hladnejše, senčne, sveže, skratka aceretalne rastiščne razmere.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Prevladujejo apnenci, pojavlja pa se tudi na roenah, ki prekrivajo konkave, ter dolomitih.

¹ Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fitogeografski (fitoklimatski) teritorij, veg, pas, posorje in lokalna razširjenost.

⁵ Oblika zemljišča, nadmorska višina, nagib, lega, makro-mezo-mikroklimatske razmere.

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

Na teh rastiščih prevladuje talni kompleks skeletoidnih prhninastih rendzin in skeletoidnih spranih pokarbonatnih (na morenah evtričnih) rjavih tal. Rodovitnost tal vlažnih, delno neustaljenih tal je dobra.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Mešani gozdovi od človeka pospeševane smreke, ki navadno prevladuje, sorasle in podstojne bukve, ter značilno primesjo plemenitih listavcev, predvsem gorskega javorja. Na teh svežih rastiščih je razvit bogat zeliščni sloj iz mezofilno-higrofilnih elementov.

2. rastlinska sestava:⁹

Diferencialna rastlinska kombinacija za obliko z gorskim javorjem:

Drevesni sloj: - gorski javor (*Acer pseudoplatanus*)

Zeliščni sloj: - beli lapuh (*Petasites albus*), deveterolistna mlaja (*Dentaria enneaphyllos*), velevetnata mrtva kopriva (*Lamium orvala*), velika kopriva (*Urtica dioica*), trpežna srebrenka (*Lunaria rediviva*), jelenov jezik (*Phyllitis scolopendrium*).

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafično predci značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice.

⁸ Opis fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

⁹ Navedi značilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

Oblika je pogojena s specifično mezoklimo in tlemi. Pri večjih posogih rado pride do bujnega zapleveljenja z visokimi zelišči, ki ovirajo pomlajevanje drevesnih vrst.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Od čistih smrekovih nasadov do raznодobnih večslojnih mešanih sestojev.

2. drevesna sestava:

bu, sm, g. ja

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Dobra do pravdobra.

4. pomlajevanje:¹²

sm in bu dobro, v sk, g. ja zadovoljivo, ps.

5. lesna zaloga in prirastek:

¹⁰ Opis razvojno smer zdruze, navedi vzroke progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnavaj razvojne stadije na posebnem obrazcu.

¹¹ Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.

¹² Ocenji pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo — posamično, skupinsko, množično. Opisi zdravstveno stanje pomladka.

GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za bu, sm, g. ja dobra do pravdobra

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Specifičen relief otežuje dostopnost, lokalne prometne možnosti so mestoma ugodne.

3. izraba rastišča¹⁵

Dobra. Mestoma je bilo v preteklosti posvečeno premalo pozornosti kvaliteti drevja in se je preveč pospeševalo smreke, premalo pa g. javorja.

4. namembnost¹⁶

Visoko produktiven gospodarski gozd, po hudourniških jarkih s pomembno varovalno protierozijsko vlogo.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Alpski bukov gozd na aceretalnih rastiščih

C: SP 221 sm (+je) 50-70 (sk-ps) bu 20-30 (sk-ps) pl.l. 15-20
(sk-ps)

LZ: 350-400 m³/ha

Rk = 7-8 P = 8 m³/ha

- » Navedi prevladajočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)
- » Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestoj v skladu z biološkimi lastnostmi drevnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

¹³ Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba).

¹⁴ Opisi splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).

¹⁵ Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, slaba).

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

Alpski bukov gozd,
oblika s praprotmi

latinsko ime:¹

Anemone trifoliae-Fagetum
athyretosum

sistematska pripadnost:²

St.	3
P(ha)	18,95
znak in barva na karti	
b) AnF	ath

¹ Latinski naziv po srednjeevropski soji (J. Braun-Blanquet).

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fitogeografski (fitoklimatski) teritorij, vég. pas, pogorje in lokalna razširjenost.

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENČST⁴

V obravnavanem območju se pojavlja na več manjših fragmentih po revirju Mežakla in nekaj večjih po revirju Radovna - povsod razstresena pojavnost.

RASTIŠČE**1. orografske in klimatske razmere:⁵**

N.v. 1000-1400

Porašča položne, šircke jarke in zaravnice, kjer vladajo hladne, vlažne mikroklimatske razmere.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

V obravnavani enoti jo tvorita apnenci, dolomitizirani apnenci in karbonatne morene.

⁵ Oblika zemljišča, nadmorska višina, nagib, lega, makro- mezo- mikroklimatske razmere.

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

Globlja, sprana evtična rjáva tla, koluvialnega značaja, zelo dobre rodovitnosti.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Za ta bukovo-smrekov gozd je značilna velika pokrovnost visokih praproti.

2. rastlinska sestava:⁹

Diferencialna rastlinska kombinacija za obliko s podborko:
 Zeliščni sloj: - podborka (*Athyrium f.femina*), bodičasta glistovnica (*Dryopteris austriaca*), navadna glistovnica (*Dryopteris f.mas*).

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustavljenimi znaki grafično predobi znakini talni profil.

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

⁹ Navedi znacilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

Pri močnejših presvetlitvah nastopi bujno zaplevljenje z robido, visokimi zelišči in praprotmi, kar zavira prirodno obnovo. Sekundarna sukcesija poteka preko plemenitih listavcev in bukve.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Mеšan gozd bukve, smreke in plemenitih listavcev.

2. drevesna sestava:

bu, sm, g-ja

3. rast in kakovost drevja:¹¹

zelo dobra

4. pomlajevanje:¹²

zadovoljivo

5. lesna zaloga in prirastek:

¹⁰ Opisi razvojno smer zdruze, navedi vrzke progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnavaj razvojne stadije na posebnem obrazcu.

¹¹ Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.

¹² Oceni pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo — posanicno, skupinsko, mn očično. Opisi zdravstveno stanje pomladka.

GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDРUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za bu, sm, g. ja zelo dobra.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Slabe.

3. izraba rastišča¹⁵

Dobra.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozd.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Alpski bukov gozd na aceretalnih rastiščih
 C: SP 221 sm (+je) 50-70 (sk-ps) bu 20-30 (sk-ps) pl.1.15-25
 (sk-ps)
 LZ: 350-400 m³/ha Rk = 7-8 P = 8 m³/ha

- ¹³ Navedi prevladujočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)
¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestoji v skladu z biološkimi lastnostmi drevnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

- ¹⁵ Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, se zadovoljiva, slab).
- ¹⁶ Opiš splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).
- ¹⁷ Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, slab).

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRAŽBE**slovensko ime:**

Alpski bukov gozd
oblika z zajčjo deteljico

latinsko ime:¹

Anemone-Fagetum
oxalidetosum

istoznačnice (sinonimi):²**sistematska pripadnost:³**

St.	3
P(ha)	7,13
znak in barva na karti	
c) AnF	OX

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENČST⁴

Malopovršinska in razstresena pojavnost po enoti: v revirju Mežakla nekaj nad Zg.Kozjakom, v revirju Radovna pa nad Streseno globino.

RASTIŠČE**1. orografske in klimatske razmere:⁵**

Pojavlja se med 1000 in 1400 m n.v., na izravnanih platojih in zaravnicah rahlo do zmerno nagnjenih pobočjih ter dna plitvih vrtač in širokih dolin.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Apnenci, apnenci z reženci, morene, dolomiti.

¹ Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fitogeografski (fitoklimatski) teritorij, včg. pas, pogorje in lokalna razširjenost.

⁵ Oblika zemljišča, nadmorska višina, nagib, lega, makro- mezo- mikroklimatske razmere.

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

Značilna za ta rastišča so sveža, srednje globoka do globoka, oprana rjava tla s prhninasto sprstenino, ki pa so lahko razvršcene v različne talne tipe, kar je odvisno od matične podlage, reakcije tal in količine baz v njih. Tako na apnencih ni dolomitnih prevladuje tip pokarbonatnih rjavih tal na morenah tip evtričnih rjavih tal, na apnencih z roženci pa tip kislih rjavih tal. V splošnem so tla strukturalna, ilovnata, sveža, s prosto drenažo, slabo do zmerno kisle reakcije, biološko dobro aktivna in visoko produktivna.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Poleg bukve je na teh rastiščih večja primes smreke, večkrat prevladujoče, posamič pa tudi plemenitih listavcev. Grmovnega sloja ni, v zeliščnem pa prevladujejo neutrofilne rastlinske vrste, največ pa je zajčje deteljice.

2. rastlinska sestava:⁹

Poleg obubožane osnovne rastlinske kombinacije diferencirajo obliko z zajčjo deteljico te vrste:

Grmovni sloj: - črno kosteničevje (*Lonicera nigra*)

Zeliščni sloj: - zajčja deteljica (*Oxalis acetosella*), dvolistna senčnica (*Maianthemum bifolium*)

Mahovni sloj: - *Pohytrichum attenuatum*

Ostale vrste z večjo stalnostjo so še:

borovnica (*Vaccinium myrtillus*), podborka (*Ath. filix femina*), gozdna škržolica (*Hieracium silvaticum*), belkasta bekica (*Luzula albida*), bukovčica (*Lastrea phegoptesis*), okroglistna lakota (*Galium rotundifolium*).

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafično predoti značilni talni profil.

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

⁹ Navedi značilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

Oblika je edafsko pogojena in ima stabilen ekološki kompleks. Posledice antropogenega vpliva stadiji s smreko in s tem zamakovanje rastišč zaradi povečane zakisanosti in slojnosti tal.

¹⁰ Opisi razvojno smer zdruze, navedi vzroke progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnavaj razvojne stadije na posebnem obrazcu.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Navadno semenski sestoji več slojnih struktur.

2. drevesna sestava:

bu, sm, je, g.ja

3. rast in kakovost drevja:¹¹

odlična

4. pomlajevanje:¹²

bu, g.ja in sm dobro (sk in ps)

5. lesna zaloga in prirastek:

¹¹ Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.

¹² Oceni pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo — posamično, skupinsko, množično. Opisi zdravstveno stanje pomladka.

GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

pravdobra do odlična

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

ugodna.

3. izraba rastišča¹⁵

prav dobra

4. namembnost¹⁶

visoko produktivni gospodarski gozdovi

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Alpski bukovi gozd na aceretalnih rastiščih

C: SP 221 sm (+je) 50-70 (sk-ps) bu 20-30 (sk-ps) pl.1.15-25 (sk-ps)
LZ: 350-400 m³/ha Rk = 7-8 P = 8 m³/ha

¹³ Navedi prevladajočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)

¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestoj v skladu z biološkimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

¹⁵ Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slab).

¹⁶ Opisi splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slab).

¹⁷ Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, dobra, slab).

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

Alpski bukov gozd
oblika z borovnico

latinsko ime:¹

Anemone-Fagetum
myrtilletosum

istoznačnice (sinonimi):²sistematska pripadnost:³

St.	3
P(ha)	109,70
znak in barva na karti	
č) AnF	my

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Večje komplekse porašča po dolini Krme in revirju Mežakle (pod cesto na Gnilce), sicer pa nastopa bolj razstreseno po obravnavani enoti.

RASTIŠČE**1. orografske in klimatske razmere:**⁵

Pojavlja se v pasu od 700 do 1450 m n.v., kjer porašča izravnane in zaprtejše lege. Tu vlada hladnejša in vlažnejša mezoklima, slabše cirkulira ozračje, dalj časa obleži snežna odeja in krajša je vegetacijska doba.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Apnenci in dolomiti, morena, panenci z roženci.

¹ Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Filogeografski (fitoklimatski) teritorij, v.g. pas, pogorje in lokalna razširjenost.

⁵ Oblika zemljišča, nadmorska višina, nagib, lega, makro- mezo- mikroklimatske razmere.

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

Na teh rastiščih prevladujejo srednjegloboke prhninaste in prhninasto sprsteninaste rendzine in rjava tla, za katere je značilen debelejši sloj kislega surovega humusa, ki daje tem bolj kislo obeležje. Rodovitnost tal je ugodna.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

V drevesnem sloju prevladujeta bukev in smreka (mestoma je smreka pospešena do monokultur), v zeliščnem sloju pa vrsta kislih elementov, med katerimi posebej izstopa borovničevje.

2. rastlinska sestava:⁹

Osnovna rastlinska kombinacija združbe je tu zaradi acidofilnosti precej obubožana. Diferencialno kombinacijo za obliko z borovnico sestavljajo:

Drevesni sloj: - močnejše prisotna smreka

Zeliščni sloj: - borovnica (*Vaccinium myrtillus*), brinolistni lisičjak (*Lycopodium annotinum*).

Mahovni sloj: - *Polytrichum attenuatum*, *Leucobryum glaucum*, *Thnidium tamariscinum*, *Hypnum Schreberi*.

Ostala zelišča, ki imajo na teh rastiščih veliko stalnost in pokrovnost so: belkasta bekica (*Luzula albida*), gozdna škržolica (*Hieracium silvaticum*), vijugasta masnica (*D. flexuosa*) idr.

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustavljenimi znaki grafično predodi značilni talni profil.

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.
⁹ Navedi značilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

Primarna sukcesija poteka na ustaljenih gruščih (dolina Krme) preko raznih razvojnih stadijev: vrbe, rušja, spomladanske rese (*Erica carnea*) preko stadija *Picea-Fagus-Erica carnea-Vaccinium myrtillies* do oblike z borovnico (*myrtilletosum*).

¹⁰ Opiši razvojno smer združbe, navedi vzroke progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnavaj razvojne stadije na posebnem obrazcu.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Oblika tega tipa gozda je precej različna: nekateri sestoji so dvoslojni, kjer tvori bukev spodnji sloj, smreka pa zgornjega. Po večini so nastopajoče drevesne vrste pomešane in tvorijo nepravilne enomerne sestoje, ki se mestoma približujejo prebiralni strukturi.

2. drevesna sestava:

bu, sm, je, g.javor, jerebika

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Rast je zaradi zacstrennejših razmer in nepravilnih sestojnih oblik počasnejša, medtem ko je kvaliteta drevja dobra.

4. pomlajevanje:¹²

Na splošno je pomlajevanje gozda dobro za vse drevesne vrste, še posebno za smreko.

5. lesna zaloga in prirastek:

¹¹ Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.

¹² Oceni pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo — posamično, skupinsko, mn.očično. Opisi zdravstveno stanje pomladka.

GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za bu, sm dobra

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Dostopnost je zelo različna, odvisna od posameznih lokacij, ki so precej "razmetane" po enoti.

3. izraba rastišča¹⁵

dobra

4. namembnost¹⁶

gospodarski gozd

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Alpski bukov gozd na tipičnih rastiščih

C: SP 221 sm (+je,ma) 30-70 (sk-ps) bu 20-60 (sst-ps) pl.1.(g.ja)

+ o.l. 10 (ps,sk)

LZ: 250-350 m³/ha

Rk = 7

- Navedi prevladujočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)
- Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestojii v skladu z biološkimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

- Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, se zadovoljiva, slab).
- Opiši splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).
- Odnos med dejansko in optimalno izrabijo rastišča (odlična, zelo dobra, dobra, slab).

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

Alpski bukov gozd
oblika z belkasto bekico

latinsko ime:¹

Anemone-Fagetum
luzuletosum

istoznačnice (sinonimi):²sistematska pripadnost:³

St.	3
P(ha)	9,22
znak in barva na karti	
d) AnF	lu

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

V obravnavani enote se pojavlja največ okrog cestne poti Gnilcam,
nekaj pa tudi med Požarcvim rovtom.

RASTIŠČE1. orografske in klimatske razmere:⁵

Pojavlja se v višinskem pasu 1000 do 1400 m n.v., kjer porašča
kopaste grebene in široke hrbte zmernih nagibov in vseh leg. Sili-
katna tla modificirajo makroklimo k hladnejši.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Dolomiti in apnenci z roženci.

¹ Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fitogeografski (fitoklimatski) teritorij, vrg. pas, pogorje in lokalna razširjenost.

⁵ Oblika zemljišča, nadmorska višina, nagib, iega, makro- mezo- mikroklimatske razmere.

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

Distrična rjava tla s prhninasto-sprsteninastim humusom, srednje globoka, peščenoilovnata, skeletoidna, sveža. Humus se hitro mineralizira. Preskrbljenost z bazami in dušikom je dobra, biološka aktivnost tudi. Tla so rodovitna, vendar nekoliko labilnejšega talnega kompleksa, ki se hitro pokaže ob degradacijskih vplivih.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Bukvi je navadno primešana smreka, pogosto s prevelikim deležem. Grmovni sloj je pičel po vrstah in pokrovnosti, zeliščni pa zastopan s sopki bekice, šašulice in nekaterimi praprotnimi.

2. rastlinska sestava:⁹

Poleg osnovne kombinacije, ki je zaradi kislih tal precej obubožana, diferencialno kombinacijo za obliko z bekico (*luzuletosum*) neutrofilne do acidofilne vrste: belkasta bekica (*Luzula albida*), gozdna šašuljica (*Calamagrostis arundinacea*), borovničevje (*Vaccinium myrtillus*) idr.

⁷ Navedi sistematsko označo tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafично predoci znacilni talni profil.

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdnine združbe v različnih letnih časih.
⁹ Navedi znacičilnice oziroma znacilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, znacičilne ekološke skupine itd.

Edafsko pogojena subasociacija alpskega bukovega gozda in kot taka labilnejše zgradbe.

¹⁰ Opisi razvojno smer zdruze, navedi vzroke progresivnega ali regresivnega razvoja, pa potrebi obravnavaj razvojne stadije na posebnem obrazcu.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Smreka je v večjem deležu primešana bukvi, lahko pa tudi povsem prevlada na rastišču. Struktura je enomerna ali raznодobna. Pcsamič je primešan gorski javor.

2. drevesna sestava:

bu, sm, g.ja, je

3. rast in kakovost drevja:¹¹

V ohranjenih sestojih je rast osnovnih drevesnih vrst dobra, z antropogenimi vplivi pa pridobiva na deležu smrekā, ki zmanjšuje vrstnost sestojev.

4. pomlajevanje:¹²

Zaradi kisle podlage se ugodno pomlaja smreka, bukev in ostale vrste pa nekaj slabše.

5. lesna zaloga in prirastek:

¹¹ Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.

¹² Ocenji pomlaievanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo – posamečno, skupinsko, mnogočeno. Opisi zdravstveno stanje pomladka.

GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za vse drevesne vrste rodovitnost dobra

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Prometne možnosti so ugodne, saj je ob teh rastiščih dovolj poti in vlak.

3. izraba rastišča¹⁵

Rastišče je najboljše izkoriščeno v mešani sestavi drevesnih vrst.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozdovi.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Alpski bukov gozd na tipičnih rastiščih

C: SP 221 sm (+je, ma) 30-70 (sk-ps) bu 20-60 (sst-ps) pl.1.

(g.ja) + o.l. 10 (ps,sk)

LZ: 250-350 m³/ha Rk = 7

¹³ Navedi prevladujočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)

¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestoi v skladu z biološkimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

¹⁵ Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slab).

¹⁶ Opis splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).

¹⁷ Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, dobra, slab).

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

Alpski bukov gozd,
oblika s tevjem

latinsko ime:¹

Anemone-Fagetum
hacquetietosum

istoznačnice (sinonimi):²sistematska pripadnost:³

St.	3
P(ha)	68,73
znak in barva na karti	
e)	
AnF	ha

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

V g.e. oblika porašča najnižje predele ob Radovni, nad cesto za Mežaklo in pri Pod

Zavzema srednje velike površine in predstavlja prehod proti predalpskemu predgorskemu gozdu bukve s tevjem (Hacquetio-Fagetum var. geogr. Anemone trifolia).

RASTIŠČE**1. orografske in klimatske razmere:**⁵

Na kartiranem ozemlju se pojavlja med 600 in 1000 m n.v. na zmerno strmih do položnejših poočjih in toplejših legah.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

dolomitizirani apnenci, dolomiti, morene, rečne terase iz peščenih nanosov

¹ Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Filogeografski (fitoklimatski) teritorij, v.g. pas, pogorje in lokalna razširjenost.

⁵ Oblika zemljišča, nadmorska višina, nagib, lega, makro-mizo-mikroklimatske razmere.

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

Na teh rastiščih se pojavljajo kompleksi plitvih do srednje globokih prhninastih rendzin ter sprstnинastih rendzin, ki imajo navadno zgornji sloj prhninast, mestoma se pojavljajo plitva pokarbonatna ali evtrična rjava tla. Njihova rodovitnost je dobra.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Pri pronaravnem gospodarjenju bi na teh rastiščih prevladovali bukovi gozdovi s posamezno primesjo plemenitih listavcev in smreke ter dobro razvitim grmovnim in zeliščnim slojem. Zaradi ugodnejših dostopov je mestoma prevelik delež smreke.

2. rastlinska sestava:⁹

Diferencialna kombinacija za obliko s tevjem:

Grmovni sloj: - glog (*Crataegus sp.*), alpski nagnoj (*Laburnum alpinum*), tintovje (*Ligustrum vulgare*), šipek (*Rosa arvensis*)

Zeliščni sloj: - tevje (*Hacquetia epipactis*), svinjska laknica (*Aposeris foetida*), trobentica (*Primula acaulis*), kopitnik (*Asarum europaeum*).

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustavljenimi znaki grafično predci znateni talni profil.

⁸ Opis fiziognomski aspekt gozdne zdržbe v različnih letnih časih.
⁹ Navedi znatilnice ozrojma znateni kombinacijski rastlinskih vrst, razlikovalnice, znatilne ekološke skupine itd.

NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽBE¹⁰

15
144

Oblika zavzema najnižje lege združbe ter ima stabilne rastiščne razmere. Zaradi človekovega vpliva ustvarja stadialne clike (monokulture) s smreko.

¹⁰ Opisi razvojno smer združbe, navedi vrzoke progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnavaj razvojne stadije na posebnem obrazcu.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Nastopajo čisti, mešani gozdovi in monokulture smreke s primesjo bukve in g. javorja v polnilnem sloju.

2. drevesna sestava:

bu, g. ja, sm

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Dobra rast, slabša kvaliteta zaradi krive rasti, močne vejnateosti in košatosti.

4. pomlajevanje:¹²

Bu in sm dobro, v sk in ps

5. lesna zaloga in prirastek:

¹¹ Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.

¹² Ocenji pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo — posamično, skupinsko, mn. očitno. Opisi zdravstveno stanje pomladka.

GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Dobra

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Zaradi položnejšega terena, nizkih leg in dobre odprtosti je dostopnost ugodna.

3. izraba rastišča¹⁵

Zaradi smrekovih monokultur neprimerna, slaba.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozd.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Alpski bukov gozd na toplejših legah

C: SP 311 sm 50-70 (sk-ps) tu 40-30 (sk-ps) pl.l.+o.l. 10 (ps-sk)

LZ: 300-400 m³/ha Rk = 7 P = 8 m³/ha

¹³ Navedi prevladajočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)

¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestoj v skladu z bioloskimi lastnostmi drevnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

¹⁵ Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba).

¹⁶ Opisi splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).

¹⁷ Odnos med dejansko in optimalno izraboto rastišča (odlična, zelo dobra, slaba).

SISTEMATSKA OZNAKA ZDROŽBE**slovensko ime:**

Alpski bukov gozd,
osnovna oblika

latinsko ime:¹**istoznačnice (sinonimi):²****sistematska pripadnost:³****GEOGRAFSKA RAZSIRJENOST⁴**

Ta oblika alpskega bukovega gozda zavzema v g.e. Mežakla največje površine in jo najdemo praktično v vseh predelih.

RASTIŠČE**1. orografske in klimatske razmere:⁵**

Pojavlja se med 600 in 1500 m n.v., porašča razgibana strmejša do položna pobočja vseh neesnih leg, od južnih, ki so za obliko bolj značilna, pa do manj izrazitih severnih leg.

V območju te gozdne variante je podnebje precej vlažno z enakomerno porazdeljenimi padavninami od 1500 do 2000 mm na leto. Srednja letna temperatura v tem gozdu je 6 do 7°C, vegetacijska doba traja pretežno od aprila do oktobra, sneg pa leži 100 do 150 dni.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Apnenci, dolomiti, karbonatne morene.

št.	3
P(ha)	1213,56
znak in barva na karti	
f) AnF	ty

¹ Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fitogeografski (fitoklimatski) teritorij, v.g. pas, pogorje in lokalna razširjenost.

⁵ Oblika zemljišča, nadmorska višina, nagib, lega, makro- mezo- mikroklimatske razmere.

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

Rendzinasta tla, na položnejšem terenu pa plitva do srednje globoka pokarbonatna tla oziroma na morenah evtrična rjava tla. Tla so plitva do srednje globoka, ilovnata, sveža, skeletoidna, prhni-nasto sprsteninasta, biološko aktivna, mestoma z deževniki, nev-tralna do zmerno kisla, dobro preskrbljena z bazami in dušikom.

Tla imajo srednjo do še zadovljivo rodovitnost.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Navadno enodobni do skupinsko raznодobni gozdovi bukve s pri-mesjo smreke in redkeje jelke, mestoma dvoslojni gozdovi bukve in smreke. Grmovni sloj je prilično razvit. Zeliščne vrste zastirajo tudi do 90% talne površine. Pomladni aspekt: belo cvetoča trilistna vetrnica, črni teloh, pomladanska resa. V poletnem aspektu pa navadno izstopajo šopi belega šaša, trpežnega golšca in ciklame.

2. rastlinska sestava:⁹

Drevesni sloj: - bukev, smreka, jelka, macesen

Grmovni sloj: - skalna robida (*Rubus saxatilis*), planinski šipek (*Rosa pendulina*), navadni volčin (*Daphne mezereum*) puhatolistno kosteničevje (*Lonicera xylosteum*)

Zeliščni sloj: - trilistna vetrnica (*Anemone trifolia*), črni teloh (*Helleborus niger ssp. niger*), ciklama (*Cyclamen europaeum*), jetrnik (*Anemone hepatica*)

Ostala kombinacija: beli šaš (*Carex alba*), trpežni golšec (*Mercu-rialis perennis*), prstasti šaš (*C. digitata*), de-veterolistna mlaja (*Dentaria enneaphyllos*), gorska šasuljica (*Calamagrostis varia*), gozdna škržolica (*Hieracium sylvaticum*), enostranska hruškolistka (*Orthilia secunda*), oskarica (*Anemone agrimonoides*) itd.

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemidne lastnosti, z ustavljenimi znaki grafično predoti značilni talni profil.

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

⁹ Navedi značilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

AnF ty je oblika klimatogene gozdne združbe alpskega sveta. Na kartiranem svetu je v najvišjih legah razvita ekstrazonalno v specifičnih edafsko mezoklimatičnih pogojih, ki dajejo združbi paraklimatični značaj. Zgradba gozdne združbe je pri občasnih posegih v lesno zalogu zelo stabilna. Stalno zastorno gospodarjenje ima za posledico čedalje večjo primes smreke. Bučev so pogosto zatirali, bodisi z načrtnim izsekavanjem ali pašo v gozdu. Pri neprekinjenem polkmetijskem gospodarjenju dobijo stadiji s smreko stalni značaj. V nižjih nadmorskih višinah prehajajo pašniki gozdovi v stadij z lesko. Na vlažnejših predelih pa v stadij z jelšo.

¹⁰ Opiši razvojno smer združbe, navedi vzroke progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnavaj razvojne stadije na posebnem obrazcu.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Gozdovi so semenci in panjevci. Večinoma so enodobni do skupinsko raznодobni, lokalno tudi dvoetažni: spodaj bučev, zgoraj smreka. Mestoma so nasadi macesna, v katerih se pojavlja *Hermes abietis*.

2. drevesna sestava:

Bučev je vodilna drevesna vrsta, posamezno in v skupinah ji je primešana smreka. Na primernih rastiščih pa se pojavljata tudi jelka in macesen. Pretežno posamično se pojavlja g. javor in v. jesen v grmovnem sloju pa zelena jelša in leska.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Bučev je konkurenčno najmočnejša ter ob primernih gojitvenih posegih dobro uspeva. Smreki južna pobočja ne prijajo najbolje, vendar je med iglavci skoraj edina drevesna vrsta, ki lahko bistveno poveča vrednost gozda.

4. pomlajevanje:¹²

Pomladek sestavlja pretežno bučev in smreka. Smreka se v pogojih zastornega gospodarjenja pomlajuje srednje in skupinsko, bučev pa obilno in skupinsko do množično. Jelka posamično.

5. lesna zaloga in prirastek:

¹¹ Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.

¹² Ocenji pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo – posamično, skupinsko, množično. Opisi zdravstveno stanje pomladka.

GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

bukev - dobra
 smreka - še zadovoljiva do dobra
 jelka - še zadovoljiva
 macesen - dobra do še zadovoljiva

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Dostopnost je različna od zelo težavnih (žičnica) pa do ugodnih odvisno od lokacije posameznih strnjениh površin.

3. izraba rastišča¹⁵

Ustrezno gojeni bukovi gozdovi zadovoljivo izkoriščajo na splošno težje dostopna rastišča. Najbolje bi jih izkoristili z večjo primesjo smreke, toda ne z monokulturami.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozdovi. V višjih legah tudi varovalna funkcija.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Alpski bukov gozd na tipičnih rastiščih
 C: SP 221 sm (+je,ma) 30-70 (sk-ps) bu 20-60 (sst-ps) pl.1.(g.ja)
 + o.1. 10 (ps-sk)
 LZ: 250-350 m³/ha Rk = 7

- Navedi prevladujočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)
- Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestoji v skladu z biološkimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

- Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba).
- Opisni splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slab).
- Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odična, zelo dobra, slaba).

St.	3
P(ha)	68,92
znak in barva na karti	
g) AnF	pi

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

Alpski bukov gozd,
oblika s smreko

latinsko ime:¹

Anemone-Fagetum
piceetosum

istoznačnice (sinonimi):²

sistematska pripadnost:³

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

V obravnavani enoti pokriva večji kompleks le v višjih predelih Mežakle - okrog Mrzlih kont.

RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

Oblika s smreko se zadržuje v pasu 1300 do 1430 m n.v., kjer porašča vrtačast, pomraziščni svet nizkih temperatur, dolgo-trajne snežne odeje, visokih padavin.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

apnenci, dolomiti, morene

¹ Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).

² Navedi sinonime in starejše označke združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fitogeografski (fitoklimatski) teritorij, v.g. pas, pogorje in lokalna razširjenost.

⁵ Obliku zemljiska, nadmorska višina, nagib, lega, makro- mezo- mikroklimatske razmere.

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

Zaradi nižjih temperatur je razkroj organskih snovi slabši, zato je več surovega humusa (Ao in A1 oz. AoA1), sloj B je močneje zakisan, Pb pod 5. Blede na zaostrene rastiščne razmere se tla ne morejo razviti dalj kot do stopnje rendzin oz. plitvih, kislih, skeletoidnih rjavih tal, omejenih proizvodnih sposobnosti in labilnega ekološkega kompleksa.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Po aspektu so to smrekovi gozdovi s posamično bukvijo in macesnom ter bujno zarastjo borovničevja. Fagetali elementi nazadujejo tako po pokrovnosti, prisotnosti in vitalnosti, napredejujejo pa piceetalni, posebno smreka, ki postaja vse močnejša in obilnejša.

2. rastlinska sestava:⁹

Diferencialna kombinacija za obliko s smreko:

Drevesni sloj: - smreka, macesen

Grmovni sloj: - črno kosteničevje (*Lonicera nigra*), planinski srobot (*Clematis alpina*)

Zeliščni sloj: - prevladuje obilica vrst smrekovih gozdov: borovnica (*Vaccinium myrtillus*), brinolistni lisičjak (*Lycopodium annotinum*), brusnica (*Vaccinium vitis idaea*), rumenkasta bekica (*Luzula luzulina*) idr.

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafično predci značilni talni profil.

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.
⁹ Navedi značilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

Oblika s smreko tvori floristični in ekološki prehod k smrekovim gozdovom: proti dnu vrtač, kjer so mrazišča, proti subalpskemu smrekovemu gozdu (*Piceetum subalpinum*), v višine in pod gospodarskim vplivom pa proti alpskemu smrekovemu gozdu (*Adenostyle-Piceetum*). V preteklosti je bilo več bukve, do danes je precej izsekana.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Enomerni, mestoma vrzelasti smrekovi gozdovi različnih debelin in starosti s posamično primesjo bukve, macesna in gorskega javorja.

2. drevesna sestava:

sn, bu, mac, g.ja, jer.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Za smreko razmeroma dobra rast za macesec zelo dobra, slabša pa za primešane listavce.

4. pomlajevanje:¹²

Sn dobro, v skupinah, listavci slabo in le posamično. Močna ruša borovničevja je često ovira za naravno pomlajevanje, zato jase ostajajo slabc pomlajene.

5. lesna zaloga in prirastek:

možne zaloge od 400 !500) m^3/ha in tekoči letni prirastek okrog 9 m^3/ha .

¹⁰ Opisi razvojno smer zdruze, navedi vzroke progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnavaj razvojne stadije na posebnem obrazcu.

¹¹

Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.

¹²

Ocenji pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo — posamično, skupinsko, možitno. Opisi zavarstveno stanje pomladka.

GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Zadovoljiva.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Kljub visokim in oddaljenim predelom je dostopnost ugodna, saj je na voljo ustrezno cestno omrežje.

3. izraba rastišča¹⁵

Zaradi prevelikega deleža smreke slabša izraba.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozd.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Alpski gozd s smreko

C: SP 221 sm (+je,ma) 50-70 (sk-ps) bu 20-50 (sst-ps) pl.1.

(g.ja) + o.l. 10 (ps-sk)

LZ: 300-400 m³/ha

Rk = 7

P - 8 m³/ha

¹³ Navedi prevladajočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)

¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestoji v skladu z biološkimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

¹⁵ Opisi splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).

¹⁶ Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, slaba).

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

Alpski bukov gozd,
oblika z belim šašem

latinsko ime:¹

Anemone-Fagetum
caricetosum albae

istočnačnice (sinonimi):²sistematska pripadnost:³**GEOGRAFSKA RAZŠIRJENČST⁴**

Oblika se v enoti pojavlja na razstresenih manjših do srednje velikih površinah. Večje komplekse zavzema ob cesti v revirju Radovna, nad Gogalovim rovtom, drugod pa le manjše.

RASTIŠČE1. orografske in klimatske razmere:⁵

AnF ca porašča izpostavljene vrhove, grebene ter strma zahodna, južna in vzhodna pobočja od 700' do 1200 m n.v.. Tu vladajo neugodne toplo-sušne razmere. Temperaturni ekstremi so poudarjeni, odtočni koeficient je velik.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Aphenci, dolomiti

¹ Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).

² Navedi sinonime in starejše označke združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fitogeografski (fitoklimatski) teritorij, včg. pas, pogorje in lokalna razširjenost.

⁵ Oblika zemljišča, nadmorska višina, nagib, lega, makro- mezo- mikroklimatske razmere.

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

št.	3
P(ha)	23,57
znak in barva na karti	
h) AnF	ca

3. talne lastnosti:⁷

Zaradi ekstremnih rastiščnih razmer so tla pretežno na nižjih razvojnih stopnjah in imajo plitvejši solum, ki je načadno skeleten. Prevladujejo kompleksi protorendzin, prhninastih rendzin in sprsteninastih rendzin s tanjšim površinskim slojem prhnine in surovega húmusa. Le ob vznožju pobočij se mestoma pojavljajo tudi plitva pokarbonatna rjava tla. Rodovitnost teh tal je zadovoljiva do dobra.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Slabo rastič bukov gozd, normalnega do vrzelastega sklepa s primesjo termofilno-kserofilnih drévesnih, grmovnih, zeliščnih, travnih in šašanih vrst.

2. rastlinska sestava:⁹

Diferencialna kombinacija za obliko z belim šašem:

Drevesni sloj: - mali jesen, gabrovec

Grmovni sloj: - bradavičasta trdoleska (*Evonymus verrucosa*), češmin (*Berberis vulgaris*), mokovec (*Sorbus aria*)

Zeliščni sloj: - beli šaš (*Carex alba*), naglavka (*Cephalanthera sp.*)

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafično predci značilni talni profil.

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdane združbe v različnih letnih časih.

⁹ Navedi značilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

Oblika je pogojena edafsko in mezoklimatsko ter predstavlja prehod ţlpskega bukovega gozda proti azonalnemu predalpskemu termofilnemu bukovemu gozdu z belim šašaem (*Carici albae-Fagetum*). Fri močnejših presvetlitvah na teh rastiščih prevladajo termofilno-kserofilni listavci nad bukvijo in ustvarjajo stadijalne oblike. Tudi zatravljenost se močno poveča in ovira pomlajevanje.

¹⁰ Opisi razvojno smer zdruze, navedi vzroke progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnavaj razvojne stadije na posebnem obrazcu.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Prevladujejo mešani, skupinsko raznодobni sestoji s slojevito zgradbo, smenskega pa tudi panjevskega porekla.

2. drvesna sestava:

Prevladuje bukev, na boljših rastiščih ter višjih, hladnejših legah te oblike je večji delež pospeševane nadrasle smreke in vnešenega macesna, posamezno se pojavlja gorski javor in veliki jesen, v ekstremnejših rastiščnih razmerah pa se poveča delež črnega gabra, malega jesena, mokovca, jerebika, leske.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Zadovoljiva do dobra.

4. pomlajevanje:¹²

Zadovoljivo do dobro, bukev v skupinah, smreka posamezno.

5. lesna zaloga in prirastek:

¹¹ Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.

¹² Oceni pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo — posamično, skupinsko, mn očitno. Opisi zdravstveno stanje pomladka.

GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Zadovoljiva do dobra

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Zaradi neugodnega reliefa slaba.

3. izraba rastišča¹⁵

Zadovoljiva.

4. namembnost¹⁶

Polgospodarski gozdo z omejeno možnostjo gospodarjenja in poudarjeno varovalno vlogo.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Alpski bukov gozd v zaostrenih rastiščnih razmerah:

C: Var, SP, 122 sm (+ma, r.bo) 30-50 (sk-ps) bu 50-60 (sst-sk)
pl.l. + o.l. 10-20 (ps, šp)
LZ: 250-350 m³/ha Rk = 6 P = 7 m³/ha

¹³ Navedi prevladujočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)

¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sejtoji v skladu z biološkimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

¹⁵ Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba).

¹⁶ Opisi splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).

¹⁷ Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, slaba).

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

Alpski bukov gozd
oblika z gozdno šašuljico

latinsko ime:¹

Anemone-Fagetum
calamagrostidetosum arundinaceae

istoznačnice (sinonimi):²sistematska pripadnost:³

Št.	3
P(ha)	36,04
znak in barva na karti	
i) AnF	cal

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Oblika se pojavlja razstreseno po revirju Mežakla in deloma tudi po Radovni, kamor sledi eksponiranim legam.

RASTIŠČE**1. orografske in klimatske razmere:**⁵

Nastopa v višnah 750 do 1450 m n.v., kjer porašča strma napeta pobočja in grebene, izpostavljene vetrovom in vse lege. Tu vladajo ekstremnejše rastiščne razmere in lokalno večja površinska skalovitost.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Dolomiti, apnenci, apnenci + dolomiti z roženci.

¹ Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fitogeografski (fitoklimatski) teritorij, včg. pas, pogorje in lokalna razširjenost.

⁵ Oblika zemljišča, nadmorska višina, nagib, lega, makro- mezo- mikroklimatske razmere.

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

Suha, plitva do srednje globoka, prhninasta do sprsteninasto-prhninasta, skeletna rendzina z značilnim slojem travne ruše (*Calamagrostis*), majhne kapacitete tal za vodo, velike možnosti za površinski odtok vode in izsuševanja zaradi izpostavljenosti vetrovom. Mestoma plitva, skeletna rjava tla se pojavljajo kot žepasta le med izrazitejšo površinsko skalovitostjo, ki je značilna za ta rastišča.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Prevladujoča bukev s posamično smreko, macesnom v drevesnem in intenzivna suša šašiljice (*Calamagrostis*) v zeliščnem sloju je osnovni fiziognomski aspekt.

2. rastlinska sestava:⁹

Diferencialno rastlinsko sestavo karakterizira izredno intenzivna pokrovnost gozdne šašuljice (*Calamagrostis arundinaceae*) in nekaterih drugih travnih vrst, ki jim odgovarjajo prepokana rastišča. Ob tej ofenzivnosti trav pa je znatno obubožana rastlinska kombinacija osnovne združbe.

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustajenimi znaki grafično predoti značilni talni profil.

⁸ Opis fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

⁹ Navedi značilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

Oblika je edafsko in mezoklimatsko pogojena in ima nekakšen samo-svoj razvoj. Pri močnejšem odpiranju sklepa se močno razbohoti zatravljenost, poveča odtok padavinske vode in sušnost rastič. Pri močnejši degradaciji je sekundarna sukcesija zelo počasna - preko pionirskeh in termofilnih vrst (jerebika, č. gaber, mokovec, nagnoj).

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Vrzelasti, enoslojni, raznодobni sestoji bukve in primesjo ostalih listavcev ter smreke.

2. drevesna sestava:

Konkurenčno najmcnejša je bukev, vse ostale vrste so ji podrejene (tudi smreka). Posamično se pojavljajo: g. javor, smreka, mokovec, nagnoj, jerebika, črni gaber in mali jesen (v višjih legah).

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Zaradi delovanja močnih vetrov in valečega se kamenja je drevje deformirano, nizke rasti, močno vejnato.

4. pomlajevanje:¹²

Zatravljenost rastič preprečuje naravno pomlajevanje.

5. lesna zaloga in prirastek:

¹¹ Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.

¹² Ocenji pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo – posamično, skupinsko, mn.očično. Opisi zdravstveno stanje pomladka.

GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za bukev zadovoljiva do odba,
za primešane vrste zadovoljiva.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Strme lege, skalovito površje in razstresenost pojavljanja združbe otežujejo dostopnost ob sicer ugodnem omrežju gozdnih cest.

3. izraba rastišča¹⁵

Rastišče omejenih rastnih možnosti, ki pa ga je mogoče bolje izrabiti predvsem z neprekinjenostjo proizvodnje (zagotoviti naravno pomlajevanje).

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozdovi z delno varovalnim obeležjem.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Alpski bukovi gozd v zaostrenih rastiščnih razmerah:

C: Var, SP 122 sm (+ ma, r.bo) 30-50 (sk-ps) bu 50-60 (sst-sk)

pl.l.+ o.l. 10-20 (ps, šp)

LZ: 250-350 m³/ha

Rk = 6

P = 7 m³/ha

¹³ Navedi prevladujočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)

¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sesoji v skladu z biološkimi

lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi za-

htevami.

¹⁵ Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevnesne vrste (odlična, zelo

dobra, dobra, še zadovoljiva, slab).

¹⁶ Opis splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).

¹⁷ Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, slaba).

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE**slovensko ime:**

Alpski bukov gozd
oblika s trpežnim golšcem

St.	3
P(ha)	23,02
znak in barva na karti	
j)	
AnF	me

latinsko ime:¹

Anemone-Fagetum
mercurialetosum

istoznačnice (sinonimi):²**sistematska pripadnost:³****GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴**

Na večji površini se pojavlja pod Strženico in nad Gogalovim rovtom, drugod le malopovršinsko in razstreseno.

RASTIŠČE**1. orografske in klimatske razmere:⁵**

Ta termofilna oblika se pojavlja v pasu od 800 do 1200 m n.v., kjer porašča strme, lege s toplejšimi in bolj sušnimi mezoklimatskimi razmerami.

2. geološko-petrografska podlage:⁶

Apnenci in dolomiti.

¹ Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Fitogeografski (fitoklimatski) teritorij, v.g. pas, pgorje in lokalna razširjenost.

⁴ Oblika zemljišča, nadmorska višina, nagib, lega, makro- mezo- mikroklimatske razmere.

⁵ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

Plitva, skeletna rendzina do slabo razvitih rjavih tal na karbonatni matični podlagi, ki povzroča precejšnjo površinsko kamenitost in skalovitsot. Zaostrene rastiščne razmere zadržujejo razvoj tal v najboljšem primeru na tej stopnji, lahko se samo poslabšajo v primeru večjih posegov v sestoje. Tla so torej labilnega talnega kompleksa in rastnih sposobnosti.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Termofilna oblika alpskega bukovega gozda z značilno zgradbo: v drevesnem sloju bukev in termofilni listavci (m.jesen, č.gaber, mokovec) ter primešana smreka, v grmovnem precej vrst predgorskega pasu, v zeliščnem sloju pa bujna pokrovnost številnih vrst svetlih gozdov.

2. rastlinska sestava:⁹

Poleg osnovne rastlinske kombinacije, ki je tu dobro razvita, diferencirajo to obliko naslednje rastlinske vrste:

Drevesni sloj: - m.jesen, črni gaber, mokovec

Grmovni sloj: - bradavičasta trdoleska (*Eonymus verrucosa*), čistilna krhlika (*Rhamnus cathartica*)

Zeliščni sloj: - trpežni golšec (*Mercurialis perennis*), medenika (*Melittis melissophyllum*), kokoševč (Cynanchum vincetoxicum) idr.

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafично predoci značilni talni profil.

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

⁹ Navedi značilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne okoloske skupine itd.

Mezoklimatsko pogojena oblika osnovne združbe in tudi zaradi splošno zaostrenih razmer, labilne zgradbe ekološkega kompleksa. Sekundarna sukcesija po večjih posegih v sestoje je dolgotrajna in poteka v nižjih legah preko gozda termofilnih listavcev, v višjih legah pa se vključuje tudi bukev in smreka.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Vrzelast, presvetljen z jasami in raznодobно bukev gozd s termofilimi listavci in smreko.

2. drevesna sestava:

bu, č.ga, m.je, mok, sm

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Zaradi zaostrenih rastiščnih razmer je drevje slabše rasti in tudi slabše kvalitete (manjše višine, široke krošnje, vejnatoš, zvitost debel).

4. pomlajevanje:¹²

Termofilne razmere ne dopuščajo zadovoljivega pomlajevanja iz semena, ampak bolj na vegetativni način.

5. lesna zaloga in prirastek:

¹⁰ Opisi razvojno-smer združbe, navedi vzroke progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnavaj razvojne stadije na posebnem obrazcu.

¹¹ Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.

¹² Ocenji pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obično, srednje, slabo — posamično, skupinsko, mnogočeno. Opisi zdravstveno stanje pomladka.

GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za bukev in smreko zaodovljivo,
za termofilne listavce dobro.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Reliefna pogojenost otežavlja dostopnost razen v preimerih,
ko potekajo komunikacije dovolj blizu teh rastišč.

3. izraba rastišča¹⁵

V tej obliki še razmeroma dobra

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozdovi z varovalnim obeležjem

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Alpski bukov gozd v zaostrenih rastiščnih razmerah:

C: Var, SP 122 sm (+ ma, r.bo) 30-50 (sk-ps) bu 50-60 (sst-sk)

pl.l. + o.l. 10-20 (ps, šp)

LZ: 250-350 m³/ha

Rk = 6

P = 7 m³/ha

¹³ Navedi prevladujočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)

¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestoji v skladu z bioloskimi lastnostmi drvesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

¹⁵ Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba).

¹⁶ Opis splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).

¹⁷ Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, dobra, slaba).

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

Alpski bukov gozd,
oblika z gozdnim planinščkom

latinsko ime:¹

Anemone-Fagetum
homogynetosum

istoznačnice (sinonimi):²sistemska pripadnost:³

St.	3
P(ha)	44,26
znak in barva na karti	
k) AnF	ho

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Oblika zavzema v enoti večje površine po revirju Radovna; v Krmni, Poljanah, sicer pa razstreseno po arealu osnovne združbe.

RASTIŠČE**1. orografske in klimatske razmere:**⁵

Pojavlja se med 600-1400 m n.v., na strmih, osojnih, hladnih, pretežno kamnitih, do pečevnatih pobočjih.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Apnenci in dolomiti.

¹ Latinski naziv po srednjeevropski soli (J. Braun-Blanquet).

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistemske enote.

⁴ Fitogeografski (fitoklimatski) teritorij, vrg. pas, pogorje in lokalna razširjenost.

⁵ Oblika zemljišča, nadmorska višina, nagib, lega, makro- mezo- mikroklimatske razmere.

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

Prevladujejo protorendzine in plitve prhninaste rendzine, precej vlažne in slabo kisle ter slabše rodovitnosti.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Mešani gozdovi bukve s primesjo iglavcev in plemenitih ter ostalih listavcev na osojnih strmih pobočjih.

2. rastlinska sestava:⁹

Rastlinska sestava je enaka kot pri Anemone-Fagetum typicum, loči pa se po naslednjih diferencialnih rastlinskih vrstah: gozdni planinšček (*Homogyne sylvestris*), trilistna špajka (*Valeriana tripteris*), koprivolistni jetičnik (*Veronica urticifolia*) kresničevje (*Aruncus vulgaris*).

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njene mortofiske, fizikalne in kemичне lastnosti, z ustavljenimi znaki grafično predcično značilni talni profil.

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne zdržbe v različnih letnih časih.

⁹ Navedi značilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

Objika se je razvila v specifičnih reliefnih, talnih in mezo-klimatskih pogojih, ki dajejo združbi paraklimaksni značaj.

¹⁰ Opisí razvojno smer združbe, navedi vrzoke progresivnega ali regressivnega razvoja, po potrebi obravnavaš razvojne stadije na posebnem obrazcu.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Panjevci in semenovci skupinsko prebiralne ali enodobne strukture. Ponekod manjše monokulture smreke.

2. drevesna sestava:

Prevladuje bukev, vmes jelka in smreka ter posamezni macesni, g. javorji, v.jesen, jerebice.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Bukev je konkurenčno najmočnejša in najvitalnejša, za bukvijo pa zaostajata jelka in smreka. Macesen nastopa le posamezno. Drevje je vitke rasti.

4. pomlajevanje:¹²

Pomlajevanje je srednje dobro. Najboljše pri bukvi slabše pa smreka in jelka ter plemeniti listavci.

5. lesna zaloga in prirastek:

¹¹ Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.

¹² Ocení pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo — posamično, skupinsko, mn.očitno. Opisí zdravstveno stanje pomladka.

GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

bukev - dobra
 smreka - še zadovoljiva
 jelka - še zadovoljiva
 macesen - še zadovoljiva

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Dostopnost je otežena zaradi velikih strmin.

3. izraba rastišča¹⁵

Ustrezno gojeni gozdovi dovolj dobro izrabljajo rastišče posebno tam, kjer je večja primes macesna.

4. namembnost¹⁶

Gospodarska ter varovalna funkcija (strmine).

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Alpski bukov gozd v zaostrenih rastiščnih razmerah:
 C: Var, SP 122 sm (+r.bo,ma) 30-40 (ps-sk) bu 50-60 (sst-sk)
 pl.. + o.l. 10-20 (ps,šp)
 LZ: 250-350 m³/ha Rk = 6 P = 7 m³/ha

¹³ Navedi prevladujočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)
¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestoi v skladu z biološkimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

¹⁵ Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slab).

¹⁶ Opisi splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slab).

¹⁷ Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, dobra, slab).

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE**slovensko ime:**

Alpski bukov gozd,
oblika z macesnom

latinsko ime:¹

Anemone-Fagetum Tregubov 1957
laricetosum Tregubov 1957

Št.	3
P(ha)	18,74
znak in barva na karti	
1)	
AnF	la

istoznačnice (sinonimi):²

Larici-Fagetum
D.Robič 1975

sistematska pripadnost:³**GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴**

Ta oblika alpskega gozda se pojavlja v najvišjih legah (nad 1200 m), kjer predstavlja klimatogeni vegetacijski pas.

RASTIŠČE**1. orografske in klimatske razmere:⁵**

Oblika je v g.e. razvita na izpostavljenih, po večini hladnih, največkrat strmih, apnenih in dolomitnih, razgibanih pobočjih. V tem višinskem pasu vlada ostro in vetrovno podnebje z znatnimi snežnimi padavinami. Letne padavine znašajo okoli 2000 do 2500 mm, srednja letna temperatura se giblje med 4 do 5°C. Sneg leži 140-180 dni v letu.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Apnenci in dolomiti.

¹ Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fitogeografski (fitoklimatski) teritorij, v.g. pas, pogorje in lokalna razširjenost.

⁵ Oblika zemljiska, nadmorska višina, nagib, lega, makro- mezo- mikroklimatske razmere.

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

Na teh rastiščih prevladujejo plitve do srednje globoke prhni-naste rendzine v kompleksu s protorendzino in sprsteninasto rendzino, ki ima prhninast površinski sloj. Ta tla, ki so na nizki razvojni stopnji, so slabše rodovitnosti.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Zgornji drevesni sloj tvori macesen, spodnjega pa bukev. Zeliščni plasti dajejo značilni aspekt subalpinske vrste, ki so izbrane tudi za razlikovalnice: *Senecio abrotanifolius*, *Polystichum lochitis*, *Luzula sylvatica* subsp.*sylvatica*, *Pyrola minor*.

2. rastlinska sestava:⁹

Za razliko od osnovne oblike združbe (*Anemone-Fagetum typicum*) manjkajo v tej subasociaciji nekatere značilnice bukovih gozdov, nasprotno pa je večja navzočnost kislih elementov borovih in smrekovih gozdov, poleg teh pa se pojavljajo še subalpske vrste: ozkorogljati grint (*Senecio arbotanifolius*), gozdna bekica (*Luzula sylvatica*), planinska podlesnica (*Polistichum lonchitis*) ter rastlinske vrste borovih gozdov kot: beli šaš (*Carex alba*), pomladanska resa (*Erica carnea*) in rjavordeča močvirnica (*Eriophytis atropurpurea*) kažejo, da tvori subasociacija manj razvit bukov gozd v primerjavi z osnovnim tipom.

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustrezjenimi znaki grafično predci značilni talni profil.

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

⁹ Navedi značilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

Popolnoma ohranjeni gozdovi tega tipa predstavljajo klimatogeno vegetacijo. Večina sedanjih sestojev se je razvila po talni katastrofi (plaz, vetrogom) ali po sečnjah na golo.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Bukov se je v tej višini razvila počasi, macesen pa raste hitro in se s tem ustvarja dvoslojni gozd. V zrelih gozdovih tvori spodnji sloj skoraj enomerna bukev (sklep 0,8) medtem, ko je v zgornji etaži macesen (sklep 0,7).

2. drevesna sestava:

Macesen v zgornjem slcuju, bukev v spodnjem sloju.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Bukev je v tej višini slabe rasti na strmih pobočjih največkrat sabljasta in ne doseže večjih dimenzij. Nasprotno raste macesen zelo dobro, ima zdrav les in doseže višino nad 30 m in debelino do 60 cm. Daje najboljši les z velikim rdečim srcem (črnjavoj).

4. pomlajevanje:¹²

5. lesna zaloga in prirastek:

¹⁰ Opisi razvojno smer zdruze, navedi vzroke progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnavaj razvojne stadije na posebnem obrazcu.

¹¹ Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.
¹² Oceni pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo — posamično, skupinsko, mnogočeno. Opisi zdravstveno stanje pomladka.

GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

bukev - še zadovoljiva
macesen - dobra

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Zelo težko dostopni gozdovi, saj pridejo tudi na zgornjo gozdno mejo.

3. izraba rastišča¹⁵

Ustrezno gojeni gozdovi dovolj dobro izrabijo rastišče posebno, ker je vmes dosti macesna.

4. namembnost¹⁶

Gozdovi tega tipa uspevajo v najvišjem gozdnem pasu in na vlikih strminah ter imajo zato pretežno varovalni značaj. Zato jih ne moremo obravnavati kot gospodarske gozdove.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Alpski bukov gozd v zaostrenih rastiščnih razmerah:
C: Var, SP 122 sm (+ma,r.bo) 30-50 (sk-ps) bu 50-60 (sst-sk),
pl.l. + o.l.10-20 (pr,šp)
LZ: 250-350 m³/ha Rk = 6 P = 7 m³/ha

¹³ Navedi prevladujočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)

¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestoi v skladu z biološkimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

¹⁵ Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba).

¹⁶ Opisni splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).

¹⁷ Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, dobra, slaba).

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE**slovensko ime:**

Predalpski visokogorski bukov gozd z golim lepenom
 a) osnovna oblika
 b) oblika s smreko

latinsko ime:¹

Adenostylo glabrae-Fagetum praealpinum (Smole 1971 mscr.)
 a) typicum
 b) piceetosum

istoznačnice (sinonimi):²

Adenostylo-Fagetum (Tregubov 1962)
Fagetum montanum praealpinum (Marinček 1977 mscr.)

sistematska pripadnost:³

Querco-Fagetea Br.-Bl. et Vlieg 1937
Fagetales sylvaticae Pawl. 1928
Fagica illyricum Horvat 1938

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Naseljuje visokogorski predalpski svet: Škofjeloško hribovje (Blegoš), Cerkljansko gribovje, južno obrobje Julijskih Alp, Kamniških Alp in Karavank, ki je še pod delnim maritimnim vplivom. Na obravnavanem območju se pojavlja v revirju Radovna v večjem kompleksu le nad Frčkovo planino oz. pod Velikim vrhom. Poleg osrednje oblike se na hladnejših lokacijah pojavlja tudi oblika s smreko.

RASTIŠČE**1. geografske in klimatske razmere:⁵**

Porašča kopaste vrhove in grebene ter enakomerno nagnjena položna do strma pobočja, z lokalno močno kamenitostjo. Združba uspeva v nadmorskih višinah od 1250 do 1550 m, v vseh legah. Tu vlada klima predalpskega sveta, vendar jo višje nadmorske višine močno približajo alpskemu podnebju: stabilno mrzlo zimsko obdobje, nižje letne temperature (4-5°C), dolgotrajna snežna odeja (200 dni).

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Dolomiti, dolomitizirani apnenci in apnenci iz triadne in jurške dobe.

- ¹ Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).
- ² Navedi sinonime in starejše označke združbe.
- ³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.
- ⁴ Fitogeografski (fitoklimatski) teritorij, vč. pas, pogorje in lokalna razširjenost.

St.	4
P(ha)	55,93
znak in barva na karti	
a)	
AdF	ty
b)	
AdF	pi

- ⁵ Oblika zemljiša, nadmorska višina, nagib, leta, makro- mezo- mikroklimatske razmere.
- ⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

Talne razmere na rastliskih te združbe so pestre. Prevladujejo nerazvita rjava tla in rjave rendzine, močno skeletna po celiem profilu, biološko aktivna, s srednjo do še zadovoljivo rodovitnostjo. Lokalno (po grebenih in vrhovih) so razvite plitve skeletne rendzine z še zadovoljivo rodovitnostjo. Rjava pokarbonatna tla srečujemo na dnu reliefnih depresij.

- b) Prevladujejo rendzine, ki so močno skeletne. Zaradi hladnejše mikroklima je razkroj opada in drugih rastlinskih ostankov počasen in kopici se surov humus.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Enodobni do skupinsko raznodbni gozdovi bukve s primesjo smreke. Drevje je močno vejnato, nižje; v višjih nadmorskih višinah sabljasto. Grmovni sloj je slabo razvit. Značilni aspekt dajejo združbi visokogorske rastlinske vrste ter skale obrasle z mahovi. Pri obliki s smreko je povečan delež smreke v drevesnem sloju in acidofilnih rastlinskih vrst v zeliščnem sloju.

2. rastlinska sestava:⁹

Osnovna kombinacija

Drevje: bukev, smreka, jelka, macesen, gorski javor

Grmovje: planinski šipek (*Rubus saxatilis*), alpsko kosteničevje (*Lonicera alpigena*)

Zelišča: goli lepen (*Adenostyles glabra*), gozdna bekica (*Luzula sylvatica*), brdovka (*Mulgedium alpinum*), platanolistna zlatica (*Ranunculus platanifolius*), bela čmerika (*Veratrum album*), okrogolistni kreč (*Saxifraga rotundifolia*), trilistna penuša (*Cardamine trifolia*)

Diferencialna kombinacija za obliko s smreko: večji delež smreke, jerebika

Zel.sloj: trilistna špajka (*Valeriana tripteris*), zajčji lapuh (*Mycelis muralis*), gozdni črnilec (*Melampyrum sylvaticum*)

Ostala kombinacija: rumena mrtva kopriva (*Lamium galeobdolon*), deveterolistna mlaja (*Dentaria enneaphyllos*), gomoljasti gabez (*Symphtum tuberosum*), svinjska lakinica (*Aposeris foetida*), zajčja deteljica (*Oxalis acetosella*), jetrnik (*Anemone hepatica*), prava glistovnica (*Dryopteris filix-mas*), borovnica (*Vaccinium myrtillus*)

⁷ sistematsko označo tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kermešne značilnosti in profil.

⁸ Navedi značilnice ozitoma znaten predčini značilni talni profil.

⁹ značilne ekološke skupine itd.

¹⁰ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

NASTANEK IN RAZVOJ ZDRUŽB¹⁰

Klimatogena gozdna združba predalpskega sveta, ki je pod neposrednim kontinentalnim vplivom. Zgradba gozdne združbe je zelo stabilna. Regresijski nizi se sprožijo šele po dolgotrajnem in intenzivnem antropogenem vplivu (pogorišča, sečna na golo, povezana s pašo v gozdu). V opisani enoti ohranjenih predalpskih visokogorskih bukovih gozdov ni veliko, pač pa na sorazmerno velikih površinah prevladuje stadij s smreko (*Picea excelsa* st.), ki daje videz čistega smrekovega gozda. Največji del teh stadijev je nastal z zaraščanjem pašnikov, lahko pa tudi kot posledica stalnega in dolgotrajnega pospeševanja smreke na račun vseh ostalih drevesnih vrst. Stadiji s smreko predstavljajo danes gospodarsko malo vredne gozdove v katerih se mestoma še vedno vrši gozdna paša in večinoma nimajo sklenjenih krošenj, kar ima za posledico slabo kvaliteto lesa (velika vejnatošč, debele veje). Oblika s smreko predstavlja prehod proti *Adenostylo glabrae-Piceetumu*.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Enodobni do skupinsko raznодobni mešani dvoetažni gozdovi smreke v prvi in bukve v drugi etaži.

2. drevesna sestava:

Osновo sestoja tvori bukev. Smreka je v dominantnem sloju primešana posamič in v skupinah. Jelka predvsem posamič. Gorski javor se pojavlja le sporadično. Macesen na bolj izpostavljenih mestih.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Bukev je sicer konkurenčno najmočnejša, vendar ji je smreka, ki z večjo nadmorsko višino pridobiva na konkurenčni moči, nevaren tekmeč. Bučev slabo prirašča in je slabe kvalitete. Smreka in jelka uspevata še zavdovljivo, kvaliteta je dobra do slaba (objedanje živine); enako velja za macesen.

4. pomlajevanje:¹²

V skupinsko postopnem gospodarjenju se lahko pomlaja srednje in skupinsko, smreka srednje in posamično, jelka slabo, posamično, macesen slabo posamično. Golosečnje pospešujejo pomlajanje bukve in smreke, zavirajo pa pomlajevanje jelke.

5. lesna zaloga in prirastek:

¹⁰ Opisi razvojno smer združbe, navedi vzroke progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnavaj razvojne stadije na posebnem obrazcu.

¹¹ Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.

¹² Ocenji pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst obilno, - slab - posamečno skupinsko, močljivo. Očni raziskovalni stanje ...

GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

bukev - še zadovoljiva do dobra,
 smreka - dobra,
 jelka - še zadovoljiva,
 macesen - dobra.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Prometne značilnosti so težavne do zelo slabe.

3. izraba rastišča¹⁵

Bukev slabe kvalitete ne izkorišča zadovoljivo rastišč. Najbolje bi jih izkoristili z vnašanjem macesna in pospeševanjem smreke.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozd s pomembno varovalno vlogo, posebno pri obliku s smreko.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

RTG 4

Predalpski visokogorski bukov gozd s smreko:

C: SP, SKP, 122 sm (+ je,ma) 40-60 (sk-ps) bu 50-60
 (sst-sk) pl.1.+ o.l. 0-10 (sk,ps)
 LZ: 350 m³/ha Rk = 6 P = 6 m³/ha

RTG 5

Predalpski visokogorski bukov gozd:

C: SP 122 sm (+je,ma) 20-40 (sk-ps) bu 60-70 (sst-sk)
 pl.1.0-10 (sk-ps)
 LZ: 300 m³/ha Rk = 6 P = 6 m³/ha

¹³ Navedi prevladajočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)

¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestoi v skladu z biološkimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

¹⁵ Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba).

¹⁶ Opis splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).

¹⁷ Odnos med dejansko in optimalno izraboto rastišča (odlična, zelo dobra, slaba).

SISTEMATSKA OZNAKA ZDROUŽBE

slovensko ime:

Alpski gozd smreke z golidim lepenom

St.	5
P(ha)	7,03
znak in barva na karti	
AP	

latinsko ime:¹*Adenostylo glabrae-Piceetum*, M.Wraber 1958sistematska pripadnost:²

- Vaccinio-Piceetea Br.-Bl. 1939
 Vaccinio-Piceetalia, Br.-Bl. 1939
 Vaccinio-Piceion, Br.-Bl. 1938
 Rhododendro-Vaccinietion, Br.-Bl. 1926
GEOGRAFSKA RAZSIRJENOST³

Ta klimazonalna smrekova združba porašča visokogorski svet Julijskih Alp, Karavank, Kamniških in Savinjskih Alp. Večje strnjene površine so na Pokljuki. Pojavlja se nad pasom bukovih gozdov do zgronje gozdne meje. V obravnavani g.e. se je razvila le pod Velikim in Vošim vrhom ter okrog Frčkove planine.

RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

Pojavlja se med 1250 in 1700 m n.v., v naši g.e. pa med 1550 in 1600 m n.v.. Porašča tako zaprte kotanje in planote kot složna do strma pobočja z razgibanim mikroreliefom, vse lege. Na njenih rastiščih vlada humidno, alpsko-kontinentalno podnebje s 1800 do 3000 mm letnih padavin, nizkimi srednjimi temperaturami ($1-6^{\circ}\text{C}$), velikimi dnevнимi in letnimi nihanji temperature, z visoko snežno odejo, ki leži 5-6 mesecev, kratko, 4-5 mesečno vegetacijsko dobo in s pogostimi in močnimi vetrovi.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Apnenici, dolomiti, pa tudi silikatne kamenine s karbonatno primesjo.

¹ Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).

² Navedi sinonime in starejše označke združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁵ Oblika zemljišča, nadmorska višina, nagib, lega, makro-mizo-mikroklimatske razmere.

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. Črnačna lastnost:⁷

Prevladujejo plitve do srednje globoke rendzine z debelo plastjo surovega humusa, pod katerim se lahko pojavljajo tudi boljše oblike humusa (npr. sprstenina pri t. im. tangelrendzini po Pavšer M., 1966), mestoma pa so razvite tudi prhninaste in rjave rendzine, izjemoma v žepih tudi pokarbonatna rjava tla. Rodovitnost teh, često skeletnih in površinsko izpranih tal, je zadovoljiva do srednja.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Bolj ali manj sklenjen do vrzelast smrekov gozd z vitkimi debli, ki so mu posamič primešani macesen, gorski javor, jelka in bukev. Grmovno in zeliščno vegetacijo tvorijo manj zahtevne borealne rastlinske vrste. Karbonatna matična podlaga omogoča rast nekaterim bazifilnim vrstam, kisel humus pa številnim acidofilnim rastlinskim vrstam.

2. rastlinska sestava:⁹

Osnovno kombinacijo tvorijo:

Drev.sloj: smreka, posamič: macesen, Jerebika, gorski javor, jelka

Grm.sloj: planinski srobot (*Clematis alpina*); skalna robida (*Rubus saxatilis*), črno kosteničevje (*Lonicera nigra*), plan. kosteničevje (*Lonicera alpigena*)

Zeliščni sloj: goli lepen (*Adenostyles glabra*), trilistna špajka (*Valeriana tripteris*), trpežni golšec (*Mercurialis perennis*), zlati klobuk (*Lilium martagon*), zajčji lapuh (*Mycelis muralis*), prava glistovnica (*Dryopteris f. mas*), brusnica (*Vaccinium vitis idaea*), gozdni črnilec (*Melampyrum sylvaticum*), nav. enocvetka (*Moneses uniflora*), enostranska hruškolistka (*Orthilia secunda*), trokrpi koralasti koren (*Corallorrhiza trifida*), borovnica (*Vaccinium myrtillus*)

⁷ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.
⁸ Navedi znadilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

⁹ Sistematsko oznako tal, opisi njene morfoložike, fizikalne in kemične večji, z ustajernimi znaki grafčno predci značilai talni profil.

Alpski smrekov gozd tvori klimatogeni vegetacijski pas ob zgornji gozdni mežji, to je med alpskim rušjem in alpskim bukovim gozdom. Pogosto je pa pod gospodarskim vplivom razvit kot sekundarna oblika na rastišču alpskega bukovega gozda (Anemone-Fagetum), to so opuščeni pašniki, ki so se zarasli s smreko ali pa mešani gozdovi bukve in smreke, v katerih je bila bukve nenehno zatirana (paša v gozdu, iztrebljanje bukve). Tu se je smreka zaradi prevlade skozi več generacij popolnoma uveljavila.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Semenec enodobne ali enomerne do raznодobne strukture, čist smrekov gozd ali s posamično primesjo macesna, gorskega javorja, jelke, jerebice in bukve.

2. drevesna sestava:

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Smreka je konkurenčno najmočnejša, vendar le počasi prirašča v debelino, dosega pa velike višine (25-30 m) in daje les odlične kakovosti (resonančni); macesen in jelka dobro uspevata, ostale vrste slabše.

4. ponilajevanje:¹²

Slabo do srednje, predvsem snreka posamezno in v skupinah.

5. lesna zaloga in prirastek:

Glede na rodovitnost rastišča se optimalna lesna zaloga giblje med 250 do 700 m³/ha, prirastek pa do 4 m³/ha.

GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za smreko, macesen dobra,
za ostale drevesne vrste slaba

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Pretežno so to težko dostopni in slabo odprti tereni
v visokogorskem svetu.

3. izraba rastišča¹⁵

Odlična, optimalna v naravni sestavi drevesnih vrst.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozd s pomembnimi varovalnimi funkcijami na
strmejšem reliefu in mestoma pomembni socialnimi funkcijami
(turizem, rekreacija ipd.).

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Visokogorski smrekov gozd:

C: PS 123 sm 80-90 (sst), o.+ pl.1.10-20 (ps-sk)
LZ: 300-400 m³/ha Rk = 6 P = 6 m³/ha

- ¹³ Navedi prevladujočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)
¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestoji v skladu z biološkimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahodami.
¹⁵ Opiši splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).
¹⁶ Odnos med dejanskim in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, slaba).

- ¹⁷ Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba).
¹⁸ Opiši splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).
¹⁹ Odnos med dejanskim in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, slaba).

SISTEMATSKA OZNAKA ZDROUŽBE

slovensko ime:

Subalpski smrekov gozd

St.	6
P(ha)	6,10
znak in barva na karti	
PS	

latinsko ime:¹

Piceetum subalpinum Er.-Bl. 1938

istoznačnice (sinonimi):²

Loreo-Piceetum
 Camagrostidi villosae-Piceetum
 Homogyne-Piceetum

sistematska pripadnost:³**GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴**

Osrednji del subalpskega smrekovega gozda so centralne alpe, pri nas dosegajo svojo skrajno vzhodno mejo razširjenosti. Pojavlja se v višinah 1000 do 1600 m n.v.
 V g.e. Mežakla porašča le neznaten del - mraziščne vrtače in doline po najvišjih predelih revirja Mežakle - mrzle konte, Požarov rovt.

RASTIŠČE**1. orografske in klimatske razmere:⁵**

Rfragmentarno se zadržuje po vrtačah v pasu od 1300 do 1400 m n.v., kjer vladajo hladne, alpske razmere: visoke padavine, nizke temperature in zastopanji hladnega zraka po vrtačah, dolgotrajnost snežne odeje in kratkost vegetacijske dobe.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

pretežno čisti apnenci, na nekaterih nastaja vrtačast svet.

¹ Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).

² Navedi sinonime in starejše označke združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fitogeografski (fitoklimatski) teritorij, včg. pas, pogorje in lokalna razširjenost.

⁵ Oblika zemljишča, nadmorska višina, nagib, lega, makro- mezo- mikroklimatske razmere.

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

Tla so kisla do zelo kisla (Ph 3-5) in spadajo v skupino kislih opodzoljenih tal. So plitva do srednje globoka, vlažna s surovim humusom. Biološko so neaktivna in imajo neugodne fizikalne in kemične lastnosti, ter kot taka omejenih produktivnih sposobnosti in labilnega ekološkega kompleksa.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Visoki gozdovi smreke, redkeje prisotna jelka in bukev, ki mrazič ne prenašata. Zeliščni sloj tvorijo kisle vrste, mahovi in lišaji (po drevju), ki na karbonatni podlagi ne dosegajo večje pokrovnosti.

2. rastlinska sestava:⁹

Osnovna kombinacija:

Drevesni sloj: smreka

Zeliščni sloj: brinolistni lisičjak (*Lycopodium annotium*), gozdní črnilec (*Melampyrum silvaticum*), alpski planinšček (*Dryopteris austriaca*), rebrenjača (*Blechnum spicant*), brusnica (*Vaccinium vitis idaea*), gozdna škržolica (*Hieracium murorum*), dlakava bekica (*luzula pilosa*), gozdna bekica (*L.silvatica*)

Mahovni sloj: *Hylocomium lorense*, *Plagiothecium undulatum*, *Hylocomium splendens*, *Dicranum scoparium*

Lišaji: *Cetraria islandica*, *Lobaria pulmonaria*.

⁷ Navedi sistematsko označo tal, opiši njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafično predstavi značilni talni profil.

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne zdržube v različnih letnih časih.

⁹ Navedi značilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

Talno pogojena gozdna združba v pasu alpskega bukovega gozda (Anemone-Fagetum), ali v pasu predalpskega gozda jelke in bukve (Abieti-Fagetum prealpino-dinaricum), kjer močno kisla tla (silikatni substrati, mrazišča) prevladajo nad ostalimi ekološkimi faktorji in ustvarjajo skupno s hladno-vlažno klimo posebne pogoje za rast smrekovih gozdov z acidativnimi zeliščnimi in mahovnimi vrstami. Močno odprt sklep pospešuje bujno pokrovnost borovnice, katere organska snov slabo prepereva, nastaja surovi humus, sčasoma se uveljavljajo tudi šotni mahovi, kar vodi v nadaljnja poslabšanja tal.

Združba še ni pri nas dobro raziskana, obstaja še več nejasnoti, ki izhajajo iz različnih gledanj na sekundarne gozdne tipe.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Čisti smrekovi sestoji, encdobne do skupinsko raznодobne ali pa tudi enomerne strukture. S strari (z roba depresij) se skuša uveljavljati tudi jelka, bukev in macesen, vendar jim tega ne dopušča surova klima mrazišč.

2. drevesna sestava:

Popolna prevlada smreke, ki edina zelo dobro prenaša neugodnosti mrazišč.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Vitka izrast smreke (goste letnice) z gostimi, tankimi, povešenimi vejami. Zaradi obilne vlage je drevje močno zališavljeno. Les je zdrav in dobre kvalitete, le poredko (v sekundarnih oblikah) se pojavlja rdeča gniloba.

4. pomlajevanje:¹²

Posamično in v manjših skupinah iz višjih predelov proti dnu vrtač, kjer je najslabše.

5. lesna zaloga in prirastek:

Rastnost je dobra, drevje obsega večje višine in dokaj visoko lesno zalogo 200 do 500 m³/ha.

¹⁰ Opisi razvojno smer združbe, navedi vrzoke progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnava razvojne stadije na posebnem obrazcu.

¹¹ Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.

¹² Oceni pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo — posamično, skupinsko, mn očitno. Opisi zdravstveno stanje pomladka.

GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za smreko dobra do prav dobra.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Velike oddaljenosti vendar ugodnost površja (Male konte) in cestnega omrežja.

3. izraba rastišča¹⁵

V osnovni obliki je izraba rastišč najdaljša, le z ustrezenjšim gospodarjenjem je treba skrbeti za neprekinjenost gozdne proizvodnje.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozdovi, ki imajo tudi delno varovalno vlogo.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Subalpski smrekov gozd:

C: Var, SP 113 sm 80-90 (sst) o.l.+ pl.l. 10-20 (ps-sk)
LZ: 400-450 m³/ha P = 8 m³/ha

¹³ Navedi prevladajočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)

¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestoj v skladu z biološkimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zavezami.

¹⁵ Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slab).

¹⁶ Opisi splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).

¹⁷ Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, dobra, slab).

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE**slovensko ime:**

Alpska združba rušja z dlakavim slečem
in navadnim slečnikom, oblika z macesnom

latinsko ime:¹

Rhodothamnio-Rhododendretum, Tregubov 1957
(Br.-Bl. et Siss. 1939, Aich. 1933)

št.	7
P(ha)	2,35
znamenje in barva na karti	
RR	la

istoznačnice (sinonimi):²

Rhodotamneto-Rhodoretem, Br.-Bl. 1939 pp.

sistematska pripadnost:³

Vaccinio-Piceetea Br.-Bl. 1939
Vaccinio-Piceetalia Br.-Bl. 1939
Pineto-Ericion Br.-Bl. 1939

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Klimazolalna združba subalpskega vegetacijskega pasu. Tvori najvišji pas gozdne grmovne vegetacije v Alpah in Karavankah. V g.e. Mežaklje se pojavlja razstreseno po skalovju in pečevju revirja Radovna.

Ločimo dve oblike združbe:

- a) oblika z macesnom (laricetosum), ki predstavlja prehod v Anemone-Fagetum laricetosum in
- b) oblika z rušjem (mughetosum), ki je še bolj pionirska in viših leg.

RASTISČE**1: orografske in klimatske razmere:**⁵

Enakomerno nagnjena, strma pobočja gorskih masivov. Nadmorske višine 1300-1800 m (v naši enoti ekstrazonalno precej višje 700-1500 m). V poostreni alpski klimi z močnimi vetrovi, ki tu vlada, je vegetacijska doba kratka. Padavin je nad 2000 mm. Snežna odeja leži nad 200 dni v višini poprečno 180 cm.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Apnenci in dolomiti.

¹ Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).

² Navedi sinonime in starejše označke združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Oblika zemljišča, nadmorska višina, nagib, lega, makro-mizo-nikroklimatske razmere.

⁵ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. fizne lastnosti:

Porašča kompleksne litosole in prhninastih rendzin inicjalnih razvojnih stopenj. Prevladujejo močno skeletne plitve rendzine. Zaradi ekstremnih klimatskih razmer in porekla organskih snovi je razkroj organskih snovi počasen in nepopoln. Slabo razkrojeni surovi humus se nabira v debelih plasteh in je sestavljen iz iglic in drugih ostankov visokogorskih alpskih rastlin (tangelhumus). Pri obliki z macesnom so tla lahko tudi bolj razvita, do rjave rendzine.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Goste sklenjene skupine 2 do 3 m visokih grmov in plazečih grmičev poraščajo površine med tratami, z zelišči pokritimi jasami in golimi skalami. V nižjih legah, pri obliki RR laricetosum, se nad grmovnim pojavitja vrzelast drevesni sloj, ki ga sestavljajo macesnovi viharniki in posamezne slabo rastoče smreke in bukve.

2. rastlinska sestava:⁹

Osnovna kombinacija:

Grmovje:	sibirski brin (<i>Juniperus sibirica</i>), dlakavi sleč (<i>Rhododendron hirsutum</i>), slečnik (<i>Rhodotamnus chamaecistus</i>), rušje (<i>Pinus mugo</i>), alpski srobot (<i>Clematis alpina</i>)
Zelišča:	borovnica (<i>Vaccinium myrtillus</i>), brusnica (<i>Vaccinium vitis idaea</i>), pomladanska resa (<i>Erica carnea</i>), goli lepen (<i>Adenostyles glabra</i>), dvospolna mahunica (<i>Empetrum hermafroditum</i>)

Diferencialna kombinacija:

- a) Macesen (*Larix decidua*), pritlikava jerebika (*Sorbus ehamaecepilus*), gozdna kryomočnica (*Geranium sylvaticum*), ozkorogljati grit (*Senecio abrotanifolius*), alpski planinšček (*Homogyne alpina*), marjetičasta nebina (*Aster bellidiastrum*)..
- b) rušje (*Pinus mugo*), ki dominira, modro kosteničevje (*Lonicera caerulea*), gola vrba (*Salix glabra*), zimzeleni gornik (*Arctostaphylos uva-ursi*), omelika (*Genista radiata*).

* Opisi fiziognomski aspekt gozdne zdržbe v različnih letnih časih.
† Navedi značilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilno ekološke skupine itd.

Izrazito varovalna gozdna združba, ki jo sestavljajo drevesne, grmovne in zeliščne vrste, katere so sposobne začeti razvoj vegetacije na golem kamenju. Z zboljšanjem edafskih razmer, v kolikor to dopuščajo klimatske razmere, poteka razvoj v smeri alpskega bukovega gozda z macesnom (*Anemo-ne-Fagetum laricetosum*), z večjo primesjo macesna v zgornjem in bukve v spodnjem sloju). V drugem primeru pa poteka razvoj v smeri predalipskega visokogorskega gozda (*Adenostylo-Fagetum*). Če uničimo drevesno in grmovno vegetacijo, se sproži izredno intenzivna erozija s katastrofalnimi posledicami.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Redki posamezno stojec macesni z zelo počasno rastjo in vejami do tal.

2. drevesna sestava:

macesen

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Drevje slabo raste in je slabe kvalitete.

4. pomlajevanje:¹²

slabo

5. lesna zaloga in prirastek:

^u Opisi razvojne smer zdruze, navedi vzroke progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnavaj razvojne stadije na posebnem obrazcu.

¹¹

u

Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.

b

Ocenji pomlajevanje gozdarsko pomembnih drevnih vrst: obilno, srce, slabo — pomanjčno, skupinsko, manjino. Opisi zdravstveno stanje penit.

GOSPODARSKA MOŽNOST GOZDNE ZDRAVJE IN NJENEGA RASTIŠCA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Zelo slabo

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Zelo težko dostopni gozdovi.

3. izraba rastišča¹⁵

Naravna sestava najbolje uspeva, saj je ta združba že na zgornji vegetacijski meji.

4. namenljivost¹⁶

Izrazito varovalna vloga, pred snežno, vodno in eolsko erozijo in plazovi.

Rušje in ostali grmiči dobro utrjujejo tla na strmljih, neutrjenih terenih in to njihovo vlogo je treba podpirati in pospeševati.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Alpsko rušje

C : Var 113 ma+sm+bu 10 (ps-sk) rušje + sleč + slečnik 90 (sk)

¹³ Navedi prehodajočo namenljost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)

¹⁴ Podaj okvirni period za nadaljnja gospodarjenja s sestoji v skladu z biotopom lastnosteni drevnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami

¹⁵ Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne dravene vrste (odlitna, zelo dobra, še zadovoljiva, staba).

¹⁶ splošne, predvsem pa ločilne pravilne in oravilne možnosti (čudne, težavne, slabe).

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE**slovensko ime:**

Predalpski bukov gozd
z belkasto bekico

latinsko ime:¹

Luzulo albidae-Fagetum
Lohn. et Tx. 1954

St.	8
P(ha)	124,35
znak in barva na karti	
LF	

istoznačnice (sinonimi):²

Luzulo-Fagetum, Wraber 1956, p.p.
Querco-Luzulo-Fagetum, Marinček + Zupančič, 1979 mscr. -
za višinski pas od 200 (300) do 700 (900) m n.v.

sistematska pripadnost:³

Querco-Fagetea Br. Bl. et Vlieg 1937
Fagetalia silvatica Pawl. 1928
Fagion medioeuropaeum, 500 (1960) 1962

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Alpsko-predalpski fitoklimatski teritorij. Na silikatnih kameninah z bazičnimi primesmi. Več je strnjene površine v porečju Savinje med Ljubnim in Lučami, na Jezerskem in v zgornji Selški dolini.
V g.e. Mežakla pokriva obrobje Pernikov in južna pobočja Poljan.

RASTIŠČE**1. orografske in klimatske razmere:⁵**

Porašča višinski pas 600 do 900 m n.v., toplejše lege in umerno strme do strme nagibe ($10-35^\circ$). Pobočja so gladka, pa tudi zmerno kamenita, napeta in mestoma razbrazdana z jarki oz. grebeni.
Rastišče je občasno sušno, temperaturni ekstremi so izrazitejši.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Petrografski substrati tvorijo apnenci z roženci, s prepletanjem bazičnega in silikatnega Pb učinka.

¹ Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fitogeografski (fitoklimatski) teritorij, v.g. pas, pogorje in lokalna razširjenost.

⁵ Oblika zemljišča, nadmorska višina, nagib, lega, makro- mezo- mikroklimatske razmere.

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

Talna oblika so kila rjava tla s plitvimi surovimi humusom in prhnino. So srednje globoka do globoka, ilovnata do peščenoilovnata, z zelo plitvimi humusnimi slojem, slabo opodzoljena, skleletoidna do zelo skeletna, suha do sveža, biološko manj aktivna, z redkimi deževniki, slabše preskrbljena z dušikom. Rodovitnost tal se korakoma spreminja: od srednje dobra do mestoma prav dobra.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Enomerni, enodobni do skupinsko raznодobni bukovi gozdovi, s posamično in skupinsko primesjo smreke, macesna, g. javorja; v steljarjenih ali drugače degradiranih gozdovih večja primes bora in hrasta, s povečanim deležem acidofilne podrasti.

2. rastlinska sestava:⁹

Osnovna rastlinska kombinacija:

Drevesni sloj - bukev, smreka, gorski javor, jelka, jerebika
Grmovni sloj - zelo slabo razvit, pomladek drevesnih vrst in malina (*R. idaeus*)

Zeliščni sloj - belkasta bekica (*Luzula albida*), gozdna šašulica (*Calamagrostis arundinacea*), zajčja deteljica (*Oxalis acetosella*), nov. podborka (*Athyrium filix-femina*), fuksov grint (*Senecio fuchsia*), zajčica (*Prenanthes purpurea*), zajčji lapuh (*Mycelis muralis*), gozdna škržolica (*Hieracium sylvaticum*), gozdna bekica (*Luzula sylvatica*), rumena mrtva kopriva (*Lanium luteum*), vret. salamonov pečat (*Polygonatum verticillatum*), bela čmerika (*Veratrum album*), korpivolistnijetičnik (*Veronica urticifolia*), borovnica (*Vaccinium myrtillus*).

⁷ Navedi sistematsko označo tal, opisi njenе morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustajenimi znaki grafično predoči značilni talni profili.

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.
⁹ Navedi značilnice oziroma značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

Bukov gozd z belkasto bekico je edafsko pogojena združba. Regresije po preintenzivnem poseganju v gozd potekajo preko več ali manj dolgotrajnjega stadija. Betula-Vaccinium ali Betula-Deschampsia flexuosa v smeri primarne združbe. Na mestih, kjer tudi grabijo steljo pa se povavijo še druge sekundarne oblike (Fagus-Vaccinium, Fagus-Picea). Sekularni progresivni razvojni niz (ob izboljšani vodni preskrbi) vodi v klimatogeno združbo vegetacijskega pasu (Anemone-Fagetum).

¹⁰ Opisi razvojno smer združbe, navedi vrroke progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnavaј razvojne stadije na posebnem obrazcu.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Semenec, pretežno enodobna do enomerne struktura. Bukvi sta primešani še smreka, jelka, gorski javor in jerebika, v nižjih legah tudi graden in rdeči bor. Smreka je ponekod pospešena do monokultur.

2. drevesna sestava:

V ohranjenih sestojih prevladuje bukev, v antropogeno spremenjenih pa smreka, rdeči bor, graden (v višjih legah).

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Neredna in neenakomerna preskrba tal z vrsto odločilno vpliva na uspevanje vseh drevesnih vrst. Bučev je konkurenčno najmočnejša, vendar uspeva le srednje dobro. Bolje uspevajo iglavci - smreka, v višjih legah pa rdeči bor.

4. pomlajevanje:¹²

Na strmih, sušnejših pobočjih je pomlajevanje slabo, drugje pa boljše, zlasti za smreko.

5. lesna zaloga in prirastek:

Mogočna zaloga do 400 (500) m^3/ha .
in prirastek do 10 (11) m^3/ha .

¹¹ Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.
¹² Ocenji pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo — posamečno, skupinsko, mn ozitno. Opisi zdravstveno stanje pomladka.

GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

Za vse drevesne vrste je rodovitnost dobra, ponekod celo prav dobra.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Zaradi nižjih leg in bližnjih lokacij je za alpske razmere dokaj ugodna zlasti ob dovolj gosti mreži gozdnih komunikacij.

3. izraba rastišča¹⁵

V mešanih sestojih je izraba rastišča dovolj ugodna, v drugih slučajih, zlasti v monokulturah smreke pa neustrezna.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozdovi.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Ilirski bukov gozd z belkasto bekico:

C: 123 ig (sm,bo) 40 (sk-ps), bu bo (sst-sk)

LZ: 300 - 400 m³/ha Rk = 8 P = 9 m³/ha

¹³ Navedi prevladujočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)

¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarenja s sestoji v skladu z biološkimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

¹⁵ Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slab).

¹⁶ Opisi splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slab).

¹⁷ Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, slab).

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

- Acidofilni bukov gozd z rebrenjačo
- a) osnovna oblika
- b) oblika z belkasto bekico
- c) gozdno šašuljico

latinsko ime:

- Blechno-Fagetum
- a) typicum
- b) luzuletosum
- c) calamagrostidetosum arundinacea

izoznačnice (synonimi):²

- Luzulo-Fagetum, Wraber 1955 mscr.
- Mastygobryo-Fagetum, Košir 1958.
- Querceto-Castanetum fagetosum, Tomažič mscr.

sistematska pripadnost:³

- Quercetea robori - petreae, Br.Bl. et Vlieg 1943
- Quercetalia robor - Petreae, Tx. 1931
- Quercion robori - petreae, Malenti 1929, Br.Bl. 1932

GEOGRAFSKA RAZSIRJENOST⁴

Združba sledi izrazito kislim kameninam v vse fitoklimatske teritorije in vegetacijske pašove, najpogosteje v preddinarskem in predalpskem svetu (Zasavje, Polhograjski Dolomiti, Škofjeloško in Cerkljansko hribovje). V območju obravnavane enote pokriva le silikatne Pernike, fragment na Poljanah, drugod pa ne nastopa.

RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

Rastišča združbe nastopajo v višinskem razponu od 750 do 950 m n.v., kamor sledijo slikiatnim kameninam.

- a) Osrednja oblika (BF ty) uspeva na rožencih, kjer prevladujejo izravne in blage reliefne oblike ter globoka tla z ugodno vodno kapaciteto, na vseh ekspozicijah. Na bolj odcednih peščenjakih porašča navadno le osojnejše lega in zaravnice, ker imajo večjo zračno vлагo.
- b) BF lu se pojavlja na prisojnih lega in strmejših nagibih.
- c) BF cal porašča grebene in druge eksponirane lokacije ter plitva, skeletna tla.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Izrazito kisle silikatne kamenine.

V našem primeru so to predvsem debele plasti rožencev, ki prekrivajo apnence.

St.	9.
P(ha)	a) 110,94
	b) 0,74
	c) 1,81
znak in barva na karti	
a)	b)
BF ty	BF lu
	BF cal

¹ Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).

² Navedi sinonime in starejše označke združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fitogeografski (fitoklimatski) teritorij, vč. pas, pogorje in lokalna razsirjenost.

⁵ Oblika zemljišča, nadmorska višina, nagib, lega, makro-mizo-mikroklimatske razmere.

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

- a) Kisla rjava tla na kisli silikatni podlagi, srednje globoka do globoka, sveža do vlažna, srednja do močna biološka aktivnost. Slabo do dobro razkrojena (kaprogena) organska snov. Labilna obstoјnost strukturnih agregatov in celega profila. Ugodne fizikalne in manj ugodne kemijске lastnosti, skeletna in skeletoidna. Tla nudijo možnost globokega koreninjenja in s tem v zvezi črpanja rastlinske hrane iz vseh horizontov. Iz tega izvira srednje do dobra produktivnost.
- Zaradi nasičenosti absorpcijskega kompleksa z bazami, posebno kalcijem, je celoten talni kompleks v erozijskem in delno degradacijskem pogledu zelo labilen.
- b) Tla pod obliko z belkasto bekico so zelo podobna onim pod osnovno obliko, le da so plitvejša, bolj skeletna in relativno bolj sušna.
- c) Talna oblika subasociacije z gozdno šašuljico so plitva, skeletna, sušna in manj produktivna.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

- a) V drevesnem sloju ohranjenega gozda bukev skoraj popolnoma prevladuje, v našem primeru pa je pogostejša primes smreka. V grmovnem sloju je malo vrst, navadno ga sestavlja pomladek bukve in smreke. Pri popolnem sklepu so gozdovi skoraj brez podrasti. Razstreseno se pojavljajo v zeliščnem sloju izrazito acidofilne do zmerno acidofilne vrste. Zaradi steljarjenja pa tudi zaradi zasmrečenja rado prihaja do zamahovljenja rastič.
- b) Značilna je večja pokrovost belkaste bekice in nekaterih termofilnih vrst.

2. rastlinska sestava:⁹ c) Večja zatravljenost rastič, predvsem z gozdno šašuljico.

I. Osnovna rastlinska kombinacija:

Drevesni sloj: bukev

Zeliščni sloj: rebrenača (*Blechnum spicant*), belkasta bekica (*Luzula nemorosa*), borovnica (*Vaccinium myrtillus*), navadni črnilec (*Melampyrum vulgarium*), gozdna škržolica (*Hieracium murorum*)

Mahovni sloj: *Polytrichum attenuatum*, *Hypnum cupressiforme*, *Leucobryum glaucum*, *Dicrenella heteromalla*

II. Dif.kombinacija za obliko z belkasto bekico:

večja p. risotnost belkaste bekice (*Luzula nemorosa*)

III. Dif.kombinacija za obliko z gozdno šašuljico:

Zeliščni sloj: večja pokrovost gozdne šašuljice (*Calamagrostis arundinacea*) in drugih trav

IV. Ostala rastlinska kombinacija:

Drevesni sloj: smreka

Grmovni sloj: pomladek drevesnih vrst, predvsem bukve vijugasta masnica (*Deschampsia flexuosa*), navadna škržolica (*Hieracium vulgatum*), gozdni svitč (*Gentiana asclepiadea*), zajčica (*Prenanthes purpurea*), dlakava bekica (*L. pilosa*) itd.

⁸ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafitno predoci znacilni talni profil.

⁹ Navedi značilnice oziroma znaci in kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

⁴ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

NASTANEK IN RAZVOJ ZDRAVJE¹⁰

Razvoj združbe je omejen s prvobitno kislostjo substrata, zato je združba edafsko pogojena. V sekularni (stoletni) sukcesiji je nastalo iz acidofilnega borovega gozda (Vaccinio-Pinetum), iz kislih listnatih gozdov (Querco-Betuletum) ali iz kislih jelovo-smrekovih gozdov (Bazzanio-Abietetum). Talni kompleks je zalo labilen in regresijske težnje, ki jih sproža človek v sedanjosti, so zelo intenzivne. Tako je združba na velikih površinah spremenjena v stadijalne oblike s poslabšanimi talnimi lastnostmi in v spremenjeno rastlinsko zgradbo. V obravnavani enoti se uveljavlja predvsem zasmrečenje osnovne združbe ki je posledica forsiranja smreke na račun bukve. Pojavlja se stadij smreke z vijugasto masnico.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Semenec in panjevec, enodobna do skupinsko raznодobna struktura.

2. drevesna sestava:

Povsod prevladuje smreka posamično ali skupinsko pa ji je primešana bukev, redkeje tudi graden. V degradiranih sestojih se pogosto pojavljajo breza, trepetlika, smreka, rdeči bor, macesen, zelena jelša.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Smreka je konkurenčno najmočnejša in uspeva slabše zaradi prevelikega deleža (ečnostransko izkoriščanje zgornjih plasti tal). Bukev in ostali listavci so potisnjeni v podsloj in njihova rastnost ne prihaja do izraza.

4. pomlajevanje:¹²

Bukev se pomlaja pri tesnejšem sklepu, kjer ni močnega zeliščnega sloja, v skupinah, podobno tudi smrekā, saj ji silikatna podlaga in tla zelo odgovarjata pri regeneraciji.

5. lesna zaloga in prirastek:

V mešanih sestojih sta zaloga in prirastek lahko zelo velika, zlasti ker iglavcem (smreki) ta rastišča zelo odgovarjajo. Slabše zaloge in prirastke dajejo monokulture.

¹⁰ Opisi razvojno smer združbe, navedi vzroke progresivnega razvoja, po potrebi obravnavaj razvojne stadije na posebnem obrazcu.

¹¹ Rast drevja: očična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.

¹² Ocenji pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabo — posamično, skupinsko, množično. Opisi zdravstveno stanje pomladka.

GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodotvornost (plodnost)¹³

Za bukev dobra do prav dobra, za smreko prav dobra.

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Odlična.

Reliefne razmere so zelo ugodne za spravilo, enako transportne, saj je razvita gosta mreža gozdnih prometnic.

3. izraba rastišča¹⁵

V primarni oblikih rastišča ni dovolj izkoriščeno. Z vnašanjem iglavciiv v skupinah, oziroma s podporo že prisotnih bo izraba rastišča ustreznejša, vendar ne do stopnje monokultur.

Obstoječim monokulturam smreke je potrebno oblikovati polnilni sloj iz listavcev zaradi njihove biomeliorativne vloge, postop-

4. namembnost¹⁶ no pa jih prevajati v mešane sloje.

Gospodarski gozdovi.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Acidofilni bukovi gozd z rebrenjačo

C: SKP, SP 122 sm 20-40 (sk-ps), je 20-40 (sk-ps), bu 20-40
(sk-ps), pl.l. + o.l. 10 (ps-sk)

LZ: 300-400 m³/ha Rk = 9 P = 9 m³/ha

¹³ Navedi prevladujočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)

¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestoji v skladu z biološkimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

¹⁵ Navedi rodotvornost (plodnost) za posamezne drevne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, se zadovoljiva, slaba).

¹⁶ Opis splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).

¹⁷ Odgovor na vprašanje in optimizacijo ter obroba rastišča.

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE

slovensko ime:

- Gozdna združba smreke z viličastim mahom
- a) tipična oblika (BF ty)
- b) oblika s šotnim mahom (BP sph)

latinsko ime:¹

Bazzanio trilobatae-Piceetum Br.-Bl. et Siss. 1939 s.lat.

St:	10
P(ha)	a) 1,18 b) 0,74
znak in barva na karti	
a)	b)
BP ty	BP sph

istoznačnice (sinonimi):²

Mastigobryeto-Piceetum Bartsh. 1928

sistematska pripadnost:³

- Vaccinio-Piceetea Br.-Bl. 1939
- Vaccinio-Piceetalia Br.-Bl. 1939
- Vaccinio-Piceion Br.-Bl. 1939

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Visokogorski alpski in delno predalpski svet: Karavanke, Pohorje, Razstreseno se pojavlja po silkitnem področju v posebnih edafskih in delno mezoklimatskih okoliščinah. V obravnavani enoti se pojavlja na majhnih površinicah le na Pernikih.

RASTIŠČE

1. orografske in klimatske razmere:⁵

Združba naseljuje zaravnice in pobočja blagih do srednje strmih nagnibov (0-20°) v nadmorskih višinah 1100 do 1500 m. Na Pernikih nastopa v nižjih n.v. (pod 900 m) in pretežno v deponijah. Klima je alpsko-kontinentalna z obilnimi padavinami (2000 in več mm) in nizkimi poprečnimi letnimi temperaturami (4-5°C).

Vegetacijska perioda je kratka, sneg leži 5 in več mesecev v 1 do 2 m debelom sloju. Kisla rjava tla ter za vodo nepropustna podlaga delujejo v smislu še večje humidnosti.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Apnenci prekriti z debeli plastmi kislih rožencev.

¹ Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).

² Navedi sinonime in starejše oznake združbe.

³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.

⁴ Fitogeografski (fitoklimatski) teritorij, včg. pas, pogorje in lokalna razširjenost.

⁵ Oblika zemljišča, nadmorska višina, nagib, lega, makro- mezo- mikroklimatske razmere.

⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

3. talne lastnosti:⁷

Humusni podzol in podzolska tla. Tla so plitva do srednje globoka, a fiziološko plitva, stisnjena in zbita, ilovnato peščena, sveža do vlažna, s kosmastim surovim humusom v površinskem humusnem sloju, z bolj ali manj razvitim A₂ horizontom, z opazno akumulacijo humusnih in seskvioksidnih spojin. V mineralnem horizontu mestoma v obliki prevlek na stenah strukturnih agregatov. Drenažnost tal je slaba. Tla so prekoreninjena le v humusnem sloju. Delovanje talne favne je majhno. Kislost humusnih slojev je izrazita. Preskrbljenost tal z rastlinam dostopnimi hranilnimi elementi je majhna. Tla so zadovoljivo produktivna.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Enodobni smrekovi gozdovi ali enomerni gozdovi enodobnega videza z zelo pičlim grmovnim slojem ter bujno razvitim borovničevjem v zeliščni plasti. Med borovničevjem so preproge acidofilnih mahov.

2. rastlinska sestava:⁹

Drevesni sloj: smreka, jelka, bukev, macesen

Grmovni sloj: zelo redek - planinski šipek (*Rosa pendulina*) in navadni volčin (*Daphne mezereum*), iva (*Salix caprea*)

Zeliščni sloj: osnovna kombinacija: rebrenjača (*Blechnum Spicant*), rumenkasta bekica (*luzula luzulina*), *Bazzania trilobata*.

ostala kombinacija: borovničevje (*Vaccinium myrtillus*), brinolistni lisičjak (*Lycopodium annotium*), brusnica (*Vaccinium Vitis idaea*), gozdni črnilec (*Melampyrum silvaticum*), gladka šašuljica (*Calamagrostis villosa*), gozdna šašuljica (*C. arundinacea*), dvolistna senčnica (*Majanthemum bifolium*)

Oblika s šotnim mahom se od osnove (*typicum*) loči po včiji prisotnosti mahovnih vrst, predvsem mokrih mahov (*Sphagnum sp.*).

⁷ Navedi sistematsko oznako tal, opisi njene morfološke, fizikalne in kemične lastnosti, z ustaljenimi znaki grafitno predoci značilni talni profil.

⁸ Opisi fiziognomski aspekt gozdne združbe v različnih letnih časih.

⁹ Navedi značilnice ozirom značilno kombinacijo rastlinskih vrst, razlikovalnice, značilne ekološke skupine itd.

Edafsko pogojena paraklimatična gozdna združba. Rastišče gozdne združbe je služilo smreki kot zatočišče v dobi otoplitrve makroklime, zaradi ekstremnih edafskih razmer je zadržan razvoj vegetacije v razmeroma preprosti sestavi smrekovega gozda. Regeneracija poteka le preko smreke.

Preveč odprt sklop pospešuje rast borovničevja, katerega odpadni material slabo razpada, začne se kopiti surovi humus, sčasoma se uveljavijo šotni mahovi, kar vodi v nadlajno zamočvirjanje oz. poslabšanje tal.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Prirodno so to smrekovi gozdovi dreves različnih starosti, kjer pride do odločilnega izraza različna vsklajenost koreninskih sistemov, ki omogoča optimalno izrabo sicer slabo produktivnih tal. Nagnjenost k takemu oblikovanju se čuti tudi v gospodarjenih gozdoovih. Raznодobni smrekovi gozdovi enomernega videza ali umetni enodobni smrekovi gozdovi.

2. drevesna sestava:

Smreka skoraj popolnoma prevladuje. Redno (vendar le v posamični pri-mesi) ji je primešana jelka. Macesn in bukev se pojavljata le sporadično.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Smreka je konkurenčno izredno močna, raste pa slabše, kvaliteta je lahko zelo dobra, če niso drevesca preveč globoko vejnata. Jelka in macesen sta konkurenčno šibka in slabo uspívata. Bukev uspeva slabò.

4. pomlajevanje:¹²

V skupinsko raznодobnih gozdovih poteka pomlajevanje smreke kontinuirano (oblino-posamično ali v skupinah). V enodobnih ali enomernih jelovih gozdovih, posebno močno presvetljenih, kjer se bujno razvije borovnica, pa je pomlajevanje slabò.

5. lesna zaloga in prirastek:

¹⁰ Opisi razvojno smer združbe, navedi vzroke progresivnega ali regresivnega razvoja, po potrebi obravnavaj razvojne stadije na posebnem obrazcu.

¹¹ Rast drevja: odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba.

¹² Oceni pomlajevanje gospodarsko pomembnih drevesnih vrst: obilno, srednje, slabò — posamično, skupinsko, mn.očeno. Opisi zdravstveno stanje pomladka.

GOSPODARSKE MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠČA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

bu - dobra do zelo dobra
je - dobra
sm - dobra do odlična
ma - dobra do odlična

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Dobra, kjer se kisli geološki podlagi pridruži solzenje zemlje
- slabše.

3. izraba rastišča¹⁵

Izkoriščenost rastišča je srednja, prevelik delež smreke ne ustreza načelu trajnosti donosov - zmanjšuje pontencialne sposobnosti rastišč.

4. namembnost¹⁶

Gospodarski gozd. Gojenje visokokakovostne hlodovine.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Acidofilni bukov gozd z rebrenjačo:

C: SKP,SP 122 sm 20-40 (sk-ps) je 20-40 (sk-ps) bu 20-40 (sk-ps)

pl. + o.l. 10 (ps-sk)

LZ: 300-400 m³/ha

Rk = 9

P = 9 m³/ha

¹³ Navedi prevladujočo namembnost gozda (gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)

¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnega gospodarjenja s sestoji v skladu z bioloskimi lastnostmi drevesnih vrst, ekološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi zahtevami.

¹⁵ Navedi rodovitnost (plodnost) za posamezne drevesne vrste (odlična, zelo dobra, dobra, še zadovoljiva, slaba).

¹⁶ Opisi splošne, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).

¹⁷ Odnos med dejansko in optimalno izrabo rastišča (odlična, zelo dobra, dobra, slaba).

SISTEMATSKA OZNAKA ZDRUŽBE**slovensko ime:**

Termofilni gozd bukve in gabrovca

Št.	11
P(ha)	2,31
znak in barva na karti	
OF	

latinsko ime:¹Ostryo carpinifoliae - Fagetum.
M.Wraber 1954 mscr., p.p.**istoznačnice (sinonimi):²**

Cephalanthero-Fagetum, Oberdorfer 1957

Cephalanthero-Fagetum anemonetosum trifoliae (Košir 1960, mscr.)

sistematska pripadnost:³

Querco-Fagetea Br.-Bl. et Vlieg 1937

Fagetalia-sylvaticae Pawl. 1928

Fagion illyricum Horvat (1938) 1950

GEOGRAFSKA RAZŠIRJENOST⁴

Gozdna združba je edafično in mezaklimatsko pogojena in ni vezana niti na določen vegetacijski pas, niti na določen geografski teritorij, pojavlja se širom Slovenije. V obravnavani enoti porašča majhne fragmente nad srednjo Radovno in na Poljanah.

RASTIŠČE**1. orografske in klimatske razmere:⁵**

Združba se pojavlja v nadmorskih višinah od 500 (600) do 1000 m. Naseljuje strmejsa do strma, enakomerno nagnjena pobočja in izrazite grebene. Pretežno pcrašča tople lege (J,Z,JZ). Klimatske razmere, ki vladajo v okolnih klimatogenih združbah so modificirane v smislu labilnejše, toplejše neizenačene mezoklime s poudarjenimi temperturnimi ekstremi in občasno sušnostjo.

2. geološko-petrografska podlaga:⁶

Matično podlago sestavljajo apnenci, dolomitizirani apnenci in dolomiti.

¹ Latinski naziv po srednjeevropski šoli (J. Braun-Blanquet).² Navедi sinonime in starejše oznake združbe.³ Uvrstitev združbe v višje sistematske enote.⁴ Filogeografski (fitoklimatski) teritorij, vč. pas, pogorje in lokalna razširjenost.⁵ Oblika zemljišča, nadmočna višina, nagib, lega, makro-mezo-mikroklimatske razmere.⁶ Geološka formacija, petrografska struktura.

J. Čalne lastnosti:

Na teh ekstremnih rastiščih se med seboj prepletajo protorendzine, plitve do srednje globoke, prhninaste in mestoma sprsteninaste rendzine s tankim površinskim slojem prhnine in surovega humusa. Rendzine so ilovnate, skeletoidne do zelo skeletne, suhe (le mestoma sveže) in biološko aktivne. Tla so slabo produktivna.

VEGETACIJA

1. fiziognomski aspekt:⁸

Svetli mešani bukovi gozdovi s posamezno ali skupinsko primesjo gabrovca in malega jesena. V drevesnem sloju je značilna primes mokovca, ki opozarja na svojo prisotnost že od daleč (v vetru se vidijo spodnje bele strani listov). Grmovni sloj je dobro razvit, lokalno se prvotno razvije po večjih presvetlitvah. Zeliščni sloj je dobro ločljiv skozi celo leto, ob času cvetenja je posebno vidna trilistna vetrnica.

2. rastlinska sestava:⁹

Osnovna kombinacija:

Drevesni sloj: bukev, gabrovec, malji jesen, mokovec, redki rdeči bor in smreka

Grmovni sloj: pomladek drevesnih vrst, dobrovita (*Viburnum lantana*), čistilna krhlika (*Rhamnus cathartica*), šmarna hrušica (*Amanchier ovalis*), leska (*Corylus avellana*), enovratni glog (*Crataegus monogyna*), navadni volčin (*Daphne mezereum*), bradavičasta trdoleska (*Erythronium verrucosa*)

Zeliščni sloj: bela in rdeča naglavka (*Cephalanthera alba et rubra*), medenika (*Melittis melissophyllum*), pisana šašulica (*Calamagrostis varia*), trobentica (*Primula acaulis*), koprivasta zvončica (*Campanula trachelium*)

Značilnice: *Ostrya carpinifolia*, *Fraxinus ornus*, *Cyclamen europaeum*, *Helleborus niger*

⁸ Opisi fiziognomski aspekti gozdne zdržbe v različnih letnih časih.
⁹ Navedi značilnice oziroma znatilno kombinacijo rastiščnih vrst, razlikovalnice, značilne elotsiske skupine itd.

Paraklimatsko in edafsko pogojena gozdna združba. Živiljenska moč bukve je močno oslabljena, zato prevladajo po golosekih drevesne vrste iz termofilnih združb: Ostryo-Fraxinetum oz. Querco-Ostryetum. Razvije se stadij gabrovec in malega jesena, ki pri rednih in močnejših posegih v gozd ostaja trajen. Z višjo nadmorsko višino je živiljenjska moč bukve večja, bukovi gozdovi prenesejo večje posege v lesno zalogu brez nevarnosti večjih degradacij. Do 1000 m potekajo zaraščanja pašnikov preko sukcesijske serije: brin - gabrovec, mali jesen - bukev. V višjih nadmorskih višinah, kjer termofilni listavci le s težavo uspevajo ali pa sploh ne, nastopa kot pionirska vrsta pri zaraščanju kmetijskih površin smreka in delno rdeči bor. V zeliščnem sloju pa sta dominantni pomladanska resa in gorska šašulica.

SESTOJNE RAZMERE

1. oblika in struktura:

Enodobni do skupinsko raznодobni panjevcji in semenci.

2. drevesna sestava:

Osnovo sestojev tvori bukev, v skupinah in posamič so ji primešani gabrovec, mali jesen, komovec (predvsem na grebenih), lokalno tudi smreka. Gorski javor se pojavlja le sem in tja.

3. rast in kakovost drevja:¹¹

Kvaliteta in rast bukve je še zadovoljiva do slab. Tudi smreka uspeva slabo, njena kvaliteta je zaradi dolge krošnje in močne vejnateosti slab.

4. ponilajevanje:¹²

V skupinsko raznодobnih gozdovih se bukev pomlajuje srednje - skupinsko in posamično, gorski javor slabo in posamično, smreka prav tako. Po golosekih se pomladita gabrovec in mali jesen obilno, posamično in v skupinah; bukev srednje, posamično in v skupinah.

5. lesna zalogu in prirastek:

$$V = 50 \text{ m}^3 \text{ do } 100 \text{ m}^3/\text{ha}$$

$$p = 1 \text{ do } 2 \text{ m}^3/\text{ha}$$

GOSPODARSKI MOŽNOSTI GOZDNE ZDRUŽBE IN NJENEGA RASTIŠCA

1. rodovitnost (plodnost)¹³

bukev - dobra do še zadovoljiva
 smreka - še zadovoljiva do slaba
 macesen - dobra do še zadovoljiva
 rdeči bor - dobra do še zadovoljiva

2. dostopnost (prometne možnosti)¹⁴

Spravilne možnosti so bolj neugodne (velike strmine, grebeni),
 le lokalno so transportne možnosti boljše.

3. izraba rastišča¹⁵

Primarna drevesna vrsta (bukev) ne izkorišča zadovoljivo nastišča,
 ter bi z introdukcijo bodisi macesna, rdečega bora in v višjih nad-
 morskih višinah tudi smreke, lahko povečali donos; težak dostop pa
 nam pri tem postavlja skoraj nepremostljive ovire.

4. namembnost¹⁶

Varovalni gozdovi, v katerih se lahko gospodari le po skupinsko
 postopnem gospodarjenju. Lokalno gospodarski gozdovi s poudarjeno
 varovalno vlogo.

RASTIŠČNOGOJITVENI TIP¹⁷

Termofilni gozd bukve in črnega gabra

C : Var - SP 123 sm + r.bo 10-20 (ps-sk) bu 50-70 (sst-sk)
 o.l. + pl.l. 10-20 (ps-sk)

LZ: 100-200 m³/ha Rk = 5 P = 4 m³/ha

¹³ Navedi prevladujočo namembnost gozda (Gospodarski, varovalni, rekreativni itd.)

¹⁴ Podaj okvirni predlog nadaljnje gospodarjenja s sestoji v skladu z biološkimi in strukturnimi drevesnimi vrstami, etološkimi posebnostmi rastišča in ekonomskimi izkoristki.

¹⁵ Navedi, predvsem pa lokalne prometne in spravilne možnosti (ugodne, težavne, slabe).

3. SMERNICE ZA GOSPODARJENJE

3.1 Splošno o vlogi gozdov

Načelo trajnosti v gospodarjenju z gozdom v multifunkcionalnem smislu gozda postaja v današnjem gospodarskem in družbenem razvoju vse bolj prisotno. To načelo postopoma izpodriva starejše doktrine o načelu trajnosti gozdnih donosov (lesa), na gospodarjenje z gozdovi poleg gozdarjev vpliva vse več drugih družbenih dejavnikov.

Fitocenologija kot temeljna ekološka znanost si je zaradi svoje vsesplošne uporabnosti pridobila širok krog njenih uporabnikov. Uporabna je tako pri vrednotenju proizvodnih funkcij gozda kot pri vrednotenju ostalih družbeno pomembnih funkcij.

Elaborat je v prvi vrsti namenjen vrednotenju proizvodnih funkcij enega najproizvodnejših in gozdarsko najpomembnejših gozdnih predelov Slovenije. Gospodarjenje z gozdom pomeni namreč aktivno poseganje v gozd s ciljem - krepiti proizvodne in tudi ostale funkcije gozdnega ekosistema v skladu z načelom trajnosti njegove kompleksne učinkovitosti. Né glede na to, da v nadaljevanju teksta ta namen ne bo poudarjen, mora ostati zavest o kompleksni multifunkcionalnosti teh gozdov vseskozi prisotna.

3.2 Fitocenološki temelji - osnova za gospodarske odločitve

Poznavanje ekoloških zakonitosti v gozdnem prostoru Mežaklja je predpogoj vsakega dolgoročnega načrtovanja in gospodarjenja z gozdom. Potreba po izčrpnejšem poznavanju ekološke problematike je privedla do detajlnega proučevanja gozdnih rastišč in gozdnih združb, ki so bile tudi prostorsko

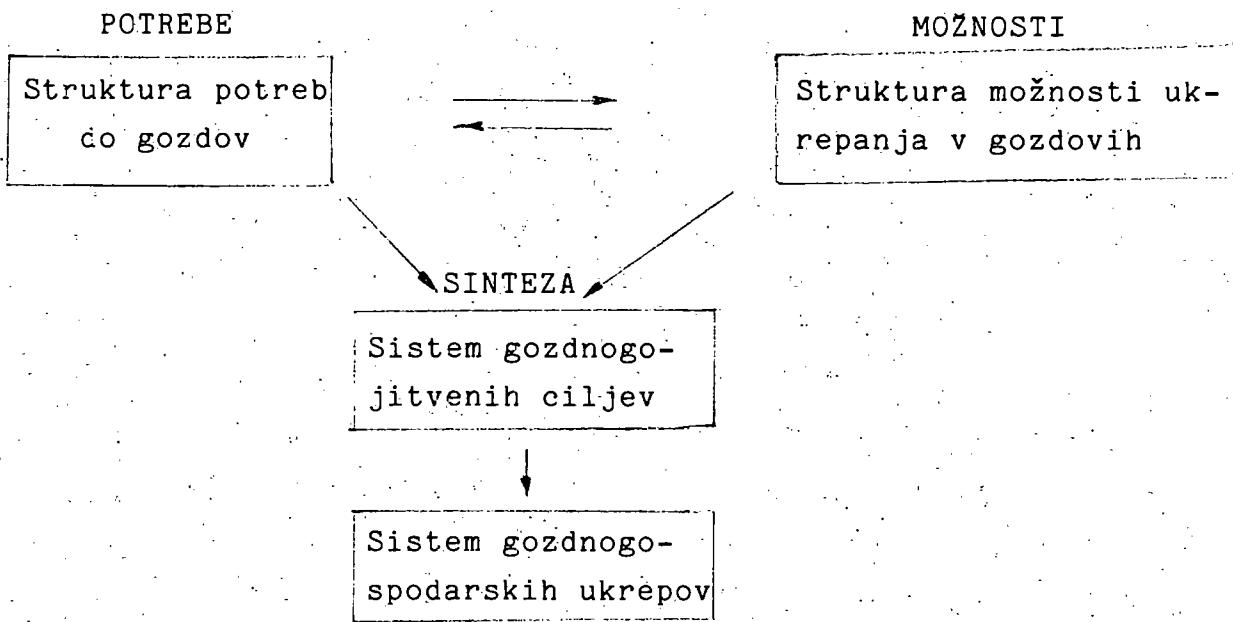
omejene in skartirane. Le tako je bilo namreč mogoče spošnati zakonitosti in razvoj posameznih ekoloških kompleksov, (njihove sekularne in recentne sukcesije), ki so nekoč eko-loško enotno rastišče privedle do sedanjega stanja. Ključ za razpoznavanje dinamičnega stanja gozdnih združb je bil inventar naravne vegetacije, ki je v stoletjih "gospodarjenja" s temi gozdovi še ostal prisoten.

Gozdne združbe niso vedno in povsod optimalno razvite. Na pretežnem delu obravnavane gozdnogospodarske enote so do-dobra spremenjene in kot takšne ne zagotavljajo niti trajne gozdne proizvodnje, niti ostalih funkcij gozdov. Sestava drevesnih vrst, ki se v naravnih ekosistemih vzpostavi samodejno in zagotavlja njegovo optimalno funkcioniranje, je zaradi človekovih gospodarskih potreb spremenjeno oz. izmenjano. S tem je postala ogrožena funkcija teh gozdov:

- trajnost gozdov
- večanje prirastkov in donosov
- trajna regeneracija
- ustrezena izkoriščenost gozdnih rastišč.

V zadnjem času v teh gozdovih (podobno kot drugod v Sloveniji) narašča drug destruktiven človekov vpliv - propadanje gozdov zaradi onesnaženega zraka. Oslabeli ekosistemi, kakršne najdemo v tem gozdnem predelu, so zaradi tega še bolj ogroženi v svojih osnovnih funkcijah, gospodarjenje z njimi pa je zato tem zahtevnejše in odgovornejše.

Osnovna orientacija bodočega gozdnega gospodarjenja je načelno znana - sonaravno gospodarjenje z gozdom vključuje metode in načine, ki naj privedejo sestoje v čim bolj prirodno stanje, vsekakor pa do meje, ko naj gozdní ekosistemi še normalno funkcionirajo. Izbira dolgoročnih gozdnogospodarskih ciljev in gojitvenih ukrepov mora biti podrejena tem zahtevam, pri čemer se večnamembnost gozdnega gospodarjenja sintetizira med potrebami in možnostmi gozdov po shemi:



Gozdne združbe so koristen pripomoček v celotnem procesu načrtovanja gozdnogospodarskih ukrepov. Pomagajo tudi pri razreševanju konfliktov pri določanju gozdnogojitvenih ciljev na področju gojenja gozdov, pridobivanja lesnih sortimentov, gradnje cest ipd.. Specifične potrebe do gozdov se v okviru možnosti ukrepanja na posameznih območjih izrabijo v različnih omejitvah gospodarjenja in v pospeševanju in krepitvi ciljnih funkcij gozdov.

3.3 Rastiščnogojitveni tipi

Za dolgoročno načrtovanje gozdne proizvodnje in praktično načrtovanje gospodarjenja so bili že doslej izredno uporabni "oplemeniteni" gozdnovegetacijski - rastiščnogojitveni tipi (RGT), ki predstavljajo ciljno stanje v smislu maksimalne in trajne vrednostne proizvodnje. Iz praktičnih razlogov v en rastiščnogojitveni tip združujemo več gozdnovegetacijskih tipov, ki pa morajo biti ekološko čim bolj podobni. Ekonomski razmere in dolgoročni cilji pa nam včasih omogočajo, da v okviru enega gozdnovegetacijskega tipa oblikujemo več rastiščnogojitvenih tipov (gozdne

združbe z velikim proizvodnim potencialom). Najpomembnejši kriteriji, ki jih upoštevamo pri izločanju rastičnogojitvenih tipov so naslednji:

- naravne gozdne združbe, njihove ekološke razmere, proizvodna sposobnost, obstojnost ekoloških kompleksov, velikost in površinski razpored
- osrednje stanje vegetacije in njeni razvojni trendi
- oblika in zgradba sestojev, njihova gospodarska vrednost (velikost in kakovost lesnih zalog in prirastek)
- izkoriščenost rastičnih potencialov in možnosti oplemenitenja z gospodarsko pomembnimi in biološko vzdržnimi drevesnimi vrstami
- splošnost koristnih funkcij gozda in pomen gozdov na druge koristnike gozdnega prostora (lovstvo, turizem in rekreacija)
- terenske razmere, dostopnost in odprtost gozdov
- sedanje in bodoče ekonomske razmere in možnosti intenziviranja gospodarjenja
- sedanje in dolgoročne potrebe in zahteve družbe po količini in kakovosti lesne mase ter po ostalih splošnokoristnih funkcijah gozdov.

Ko smo na osnovi omenjenih kriterijev izločili rastičnogojitvene tipe, jim določimo še dolgoročne cilje, to je idealno ciljno podobo bodočih sestojev! Glavni poudarek je na bodoči zgradbi in obliki sestojev (vrsta in oblika zmesi, vertikalna zgradba idr.) ter optimalni višini poprečnih lesnih zalog za RGT pri uravnoveženem deležu in najbolj primernem stanju vseh razvojnih faz gozda, tako po količini, kot tudi po kakovosti. Za doseganje postavljenih dolgoročnih ciljev izberemo še ustrezne dolgoročne ukrepe, to je izbira uveljavljenega in družbeno verificiranega sistema gospodarjenja (vrsto obratovanja).

Za vsak rastičnogojitveni tip ocenimo še njegov pomen v smislu splošnokoristnih funkcij gozda. Pri tem upoštevamo varovalne, socialne in lesnoproizvodne vunkcije, ki jih prikažemo v obliki šifer kot sledi:

- varovalne funkcije:	100 zelo pomembne
	200 pomembne
	300 delno pomembne
- socialne funkcije:	10 zelo pomembne
	20 pomembne
	30 delno pomembne
- lesnoproizvodne funkcije:	1 odlična kakovost lesa
	2 zelo dobra kakovost lesa
	3 poprečna kakovost lesa

Za oceno varovalnih funkcij upoštevamo metodo dr.Koširja (Kategorizacija gozdov po varovalnem pomenu na osnovi naravnih danosti). Socialne funkcije ocenimo na osnovi analize pomena gozdov za ostale koristnike gozdnega prostora. Lesnoproizvodno komponento pa ocenimo na podlagi izkušenj in ob upoštevanju vseh biološko-ekonomskih in socialnih komponent, ki so prisotne pri gospodarjenju z gozdovi.

V gozdnogospodarski enoti Mežakla smo na osnovi navedenih kriterijev in na opisan način določili 17 rastičnogojitvenih tipov, ki jih bomo prikazali v naslednjem poglavju. Na tem mestu naj le še opozorimo na dejstvo, da postavljeni rastičnogojitveni tipi niso recept, ki bi se ga moralo upoštevati ves čas in na vsakem koraku. Velika heterogenost rastič, gozdbovegetacijskih tipov in sestojev, spreminjaanje gospodarskih razmér in možnosti, onemogočajo vsakršno šabloniziranje in zahtevajo upoštevanje vsakokratnih konkretnih razmer. To pomeni, da so rastičnogojitveni tipi le dolgoročna orientacija, ki ne omejuje neposrednih odločitev in ukrepov gozdarja - načrtovalca in gojitelja, ampak jih

usmerja. So mu le navodilo in cilj, ki se mu skuša čim bolj približati preko vmesnih, vsakokratnemu stanju prilagojenih etapnih ciljev in ustreznih ukrepov, kjer pa mora upoštevati realnost postavljenih ciljev ter racionalnost in ekonomičnost gospodarjenja.

Se posebej poudarjamo, da elementi kriterijev in okvirnih dolgoročnih ciljev RGT-jev temelje na ocenah, ki sicer izhajajo iz podatkov, ki smo jih dobili iz izvrednotenih podatkov Popisa gozdov (1980), v opisu območnih gozdnogospodarskih razredov GG Bled in v strokovni literaturi, vendar bo potrebno te ocene sproti preverjati, dopolnjevati in usklajevati z bodočimi novimi ugotovitvami iz urejanja in gojenja gozdov, fitocenologije in drugih področij. V sodelovanju s sodelavci GG Bled (predvsem s šefom sektorja za gojenje gozdov Tinetom Tomanom), smo izločili 17 rastiščno-gojitvenih tipov - za naravna in za zasmrečena rastišča. V pregledni tabeli jih prikazujemo kot sledi:

3.4 Opis rastiščnogojitvenih tipov

3.4.1 Predalpski gozd jelke in bukve (*Abieti-Fagetum praealpinum*)

Okvirni dolgoročni cilji gospodarjenja v tem rastiščnogojitvenem tipu so opredeljeni s primerno mešanostjo, zgradbo sestojev, vrsto obratovanja, s ciljnimi zalogami in proizvodno sposobnostjo (plodnostjo) rastišč.

Pri opredelitvi ciljnih zalog in oceni proizvodne sposobnosti smo izhajali iz lastnih raziskav s tega področja, iz dosedanjega dela prof.Čokla in dr.Kotarja (1980), ki sta opredeljevala te dendrometrične parametre na podobnih rastiščih Jelovice. Zlasti slednja raziskava je poglobljena študija razvoja sestojev, zato na kratko povzamemo glavne ugotovitve študije:

- sestoji (smreke) imajo poleg proizvodne važno zaščitno funkcijo
- nastali so pred 118-136 leti v dolgih pomladitvenih dobah pod starimi sestoji v majhnih vrzelih
- imajo svojstven razvojni in rastni ritem; njihov razvoj je zadržan, zato so sestoji vitalni še v visoki starosti (do 200 let)
- največjo rastnost dosežejo šele pri visoki starosti in pri velikih lesnih zalogah (izmerjene 984 - 1177 m³/ha!)
- celotna produkcija (z redčenji) je pri tej starosti visoka (1133 - 1410 m³), produkcijska sposobnost je ocenjena na 9,6 - 11,9 m³/ha.
- počasno vraščanje v odrasli sestoj skrajšuje mrтvi tek v sicer dolgi proizvodni dobi in podaljšuje trajanje optimalne razvojne faze in imajo visokokakovostno deblo
- od razvojnih faz sestojev (incialna, optimalna, terminalna in pomlajevalna) je najdaljša optimalna (več kot polovico razv.cikla); v tej se oblikuje pretežni del lesne substance in optimalno izpolnjuje tudi druge okoljetvorne funkcije.

Erez dvoma bodo ti znanstveni izsledki koristni pri nadaljnjem gospodarjenju, zato je toliko pomembnejše, da si kvantificirane cilje gospodarjenja (proizvodna sposobnost) podrobneje ogledamo.

Kot smo že omenili, je proizvodna sposobnost rastiščnogojitvenega tipa odvisna od pravilne drevesne sestave, prilagojene rase, do volj dolge proizvodne dobe, v kateri se lahko razvijejo zadostne celokupne zaloge, ki pogojujejo zadostne dobne prirastke. Proizvodna sposobnost rastišč je enaka dobremu prirastku, ko je ta v kulminaciji. Kvantificirani cilj gospodarjenja je (če odmislimo neproizvodne cilje) torej dvojen - zagotoviti ustrezeno zaloge pri kateri bo trajno izkoriščana proizvodna sposobnost rastišč.

Ko smo v letu 1984 raziskovali celotne slovenske fonde predalpskega jelovo-bukovega gozda smo ugotovili, da se pri posameznih odsekih pojavljajo zaloge preko $700 \text{ m}^3/\text{ha}$, čeprav je poprečna zaloge le $350 \text{ m}^3/\text{ha}$, pri kateri se lahko realizira "le" $7,6 \text{ m}^3/\text{ha}$ tekočega prirastka.

Če je proizvodna sposobnost teh rastišč $10-12 \text{ m}^3/\text{ha}$, kot izhaja iz študije dr. Kotarja (1980), je raščnost sestojev le 69%. Če bi hoteli izkoristiti celotno proizvodno sposobnost rastišč, bi bilo predalpskemu jelovo-bukovemu gozdu potrebno povišati poprečno hektarsko zalogo.

Kar 5% vseh odsekov v Sloveniji ima hektarske zaloge višje od $600 \text{ m}^3/\text{ha}$. Pomeni, da so takšne zaloge "normalne" in smotrne, sicer bi jih že obnovili in posekali. V takšnih sestojih se namreč še vedno kopiči vrednostni prirastek, ki je za gozdno gospodarstvo interesantnejši kot (predčasna) kapitalizacija v obliki sortimentov, ki bi jih iz njih dobili.

V območju alpskega jelovo-bukovega gozda smo predviedli tri rastiščnogojitvene tipe:

RTG 1 na stabilnih rastiščih (AFplu, AFpmy, AFpox, AFpty)
 RGT 2 na ekstremnih rastiščih (AFpad, AFpho, AFpmer, AFpcal)
 RGT 3 na aceretalnih rastiščih (AFpac, AFpat)

Za ta rastiščnojotvena smo po gornjih razmišljajnjih predvideli kvantificirane cilje:

RGT 1 Predalpski gozd jelke in bukve na stabilnih rastiščih (AFp lu, AFp ox, AFp ty, AFp my)
 C: SP-SKP 321 sm 30-40 (sk-ps) je 30-40 (sk-ps) bu 30 (sk-ps) pl.l.+o.1.0-10 (ps, šp)
 LZ: 400-500 m³/ha Rk= 10-9 P= 11 m³/ha
 Pov.: 293,42 ha

Ta del predalpskega jelovo-bukovega gozda (Abieti-Fagetum praealpinum) tvori osrednji ekološki kompleks z ugodno konfiguracijo terena, konkavnimi in blago nagnjenimi pobočji in nakopičenimi mineralnimi komponentami tal, katerih prevladujoča lastnost je kisel do nevtralni pH. Ta je prisoten bodisi zaradi kisle geološke podlage ali zaradi surovega humusa v tleh, ki v teh razmerah težko mineralizira. Sestoji imajo pomembno proizvodno naloge v količinskem in kakovostnem pogledu. Stanje sestojev in razvojni trendi:

Sestoji so večinoma dobro ohranjeni in imajo visoko gospodarsko vrednost. Oblika in struktura sestojev je različna. Prevladujejo mešani gozdovi iglavcev in listavcev, ti so pretežno v polnilnem sloju. Sestoji so dvoslojni ali enomerni, mestoma se približujejo prebiralni zgradbi. Glavne graditeljice sestojev so: smreka, jelka in bukev, ki ima marsikje le še skromno meliorativno vlogo, prevladuje pa smreka. Mešanost drevesnih vrst pospešuje stabilnost sestojev, pospeševanje smreke vodi do dolgotrajnih regresijskih stadijev, ki slabe produkcijsko sposobnost rastišč pa

tudi odpornost sestojev pred biotskimi in abiotskimi škodljivimi učinki. K sreči takšno stadalno stanje ni ireverzibilno - ob obnovah se še vedno pojavlja dovolj bukovega in jelovega mladja, ki zagotavlja osnovno sestavo graditeljic asociacije.

3.4.2 Predalpski visokogorski bukov gozd

RGT 4 Predalpski visokogorski gozd bukve s smreko (AdF piceetosum)

C: SP, SKP, 122 sm(+je,ma) 40-60 (sk-ps) bu 50-60

(sst-sk), pl.1.+ o.1. 0-10 (sk,ps)

LZ: 350 m³/ha Rk = 6 P = 6 m³/ha

Pov.: 23,35

Ta rastiščnogojitveni tip je razmeroma redko najti v tipično podobi - Frčkova planina, Bratova peč, ker ob paši nastopajo gozdovi tipa Adenostilo-Piceetum in se mešajo z njimi.

V višjih nadmorskih višinah in na izpostavljenih leghah ima poudarjeno varovalno vlogo, zato mora biti gospodarjenje izredno previdno. Tudi sicer kakovost sestojev ne dosega izrednih kvalitet; z višjimi zalogami lahko pričakujemo od tega rastiščnogojitvenega tipa višje prirastke, pa tudi večjo stojnost in večjo varovalno vlogo.

RGT 5 Predalpski visokogorski gozd bukve (AdF typicum)

C: SP, SKP, 122 sm (+je,ma) 20-40 (sk-ps) bu 60-70

(sst-sk), pl.1.+o.1.0-10 (sk-ps)

LZ: 350 m³/ha Rk= 6 P = 6 m³/ha

Pov.: 55,93 ha

Podobno kot prejšnji rastiščnogojitveni tip ima tudi ta močno poudarjeno vlogo varovanja, obenem je rastišče divjega petelina. Kakovost sestojev je večinoma slaba, višinska rast nizka. Previdno gospodarjenje in krepitev varovalne funkcije!

3.4.3 Alpski bukov gozd (Anemonae Fagetum)

Ta, za alpski svet tako značilna gozdna združba, porašča pobočja jarkov od 600 m navzgor, kjer krušljiva pobočja ne omogočajo razvoja boljših tal. To pa je večina južnih in severnih pobočij nad Radovno, Streseno dolino, pobočje Krme in drugod.

Prevladujejo bukovi sestoji, ki se zaradi človekovega vpliva in po naravi pridurjuje smreką, macesen, na bolj razvitih tleh tudi jelka. Z izsekovanjem bukve, s pašo ali obilnimi golosečnjami dobijo stadiji s smreko trajen značaj (*AnF laricetosum - Piceetum subalpinum ap.*). Sestoji težijo k enomernosti, pri čemer so iglavci dominantni, čeprav je bukev konkurenčna, le v obliki z macesnom je slabša. Les je tudi kakovosten, zato so to gospodarski gozdovi z varovalnim obeležjem (plazovi!).

V tej združbi smo ločili 5 rastiščnogojitvenih tipov in sicer:

RGT 6 - na aceretalnih rastiščih (*AnF ac, AnF ath, AnF ox*)

RGT 7 - na tipičnih rastiščih (*AnF ty, AnF lu, AnF my*)

RGT 8 - s smreko (*AnF pi*)

RGT 9 - na toplejših legah (*AnF ha*)

RGT 10 - v zaostrenih rastiščnih razmerah (*AnF car, AnF ho, AnF la, AnF cal, AnF mer*).

RGT 6 Alpski bukov gozd na aceretalnih rastiščih (AnF ac,
AnF ath, AnF my)

C: SP 221 sm (+je) 50-70 (sk-ps) bu 20-30 (sk-ps)
pl.1.15-25 (sk-ps)

LZ: 350-400 m³/ha Rk = 7-8 P = 8 m³/ha
Pov.: 42,99

Ta rastiščnogojitveni tip najdemo le fragmentarno (nad Streseno dolino, Kozjek idr.) na bogatih in humoznih, tleh. Značilna je močna primes plemenitih listavcev, s katerimi bi bilo, z ustrezzo in pravočasno nego, moč naravne (bukove) sestoje tudi meliorativno ovrednotiti. Ker poraščajo nizke reliefne položaje, je rast v višino dokajšnja, konkurenca med različnimi drevesnimi vrstami in kompeticija s pleveli velika.

RGT 7 Alpski bukov gozd na rastiščih z osrednjimi ekološkimi razmerami (AnF typicum, myrtilletosum, luzuletosum)

C: SP 221 sm (+je,ma) 30-70 (sk-ps) bu 20-60 (sst-ps)
pl.1.(g.ja) + o.l. 10 (ps-sk)

LZ: 250-350 m³/ha Rk = 7
Pov.: 1332,48 ha.

Tipična in najobsežnejša oblika gozdne zdržbe. Sestoji so kvalitetni, če le niso preveč odrgnjeni od plazovitega kamenja, ki se sprošča iz kamnitih in sipkih pobocij.

Najbolj razširjen rastiščnogojitveni tip v tej g.g. enoti so gospodarski gozdovi enomerne strukture, iglavci so nadstojni.

RGT 8 Alpski bukov gozd s smreko (AnF pi)
 C: SP 221 sm (+je,ma) 50-70 (sk-ps) bu 20-50 (sst-ps)
 pl.l.(g.ja)+o.l. 10 (ps-sk)
 LZ: 300-400 m³/ha Rk=7 P=8 m³/ha
 Pov.: 68,92 ha

Degradacijska oblika prvotnega bukovega gozda zaradi močnih posegov ali paše. Sestoji so enomerne strukture, listavci izginjajo. Ta gozdnogojitveni tip najdemo okrog Mrzlih kont, kjer so tudi meziklimatske razmere naklonjene smreki. Kakovost in priraščanje drevja je slabša. Čeprav so sestoji gospodarsko zanimivi imajo precejšen varovalni pomen.

RGT 9 Alpski bukov gozd na topleših legah (AnF hacquetosum).
 C: SP 311 sm 50-70 (sk-ps) bu 40-30 (ps-sk) pl.l.
 in o.l. 10 (ps-sk)
 LZ: 300-400 m³/ha Rk=7 P= 8 m³/ha
 Pov.: 68,73 ha

Neznatno površino tega rastiščnogojitvenega tipa najdemo okrog Sp.Kozjaka na toplih gruščnatih,dolomitnih pobočjih. Sestoji so kakovostni, dosegajo precejšnje prirastke, če so pravilno negovani.

RGT 10 Alpski bukov gozd v zaostrenih rastiščnih razmerah (AnF car, AnF ho, AnF la, AnF cal, AnF mer)
 C: Var, SP 122 sm (+ma,r.bo) 30-50 (sk-ps) bu 50-60
 (sst-sk) pl.l.+ o.l. 10-20 (ps,šp)
 LZ: 250-350 m³/ha Rk = 6 P = 7 m³/ha
 Pov.: 145,63 ha

Sestoji tega tipa poraščajo izpostavljena pobočja, hrbte pri Strženici, Na ravneh. Zaradi izpostavljenih leg imajo tudi varovalen značaj. Majhna površina opravičuje združevanje subasociacij toplejših in hladnejših leg, ker zahtevajo vse predvideno gospodarjenje.

3.4.4 Acidofilni bukov gozd z rebrenjačo (Blechno-Fagetum)

RGT 11 SA: BF cal, BF luzuletosum, BF typicum
 BP sphagnetosum, typicum
 C: SKP, SP 122 sm 20-40 (sk-ps) je 20-40 (sk-ps)
 bu 20-40 (sk-ps) pl.l.+o.l. 10 (ps-sk)
 LZ: 300-400 m³/ha Rk = 9 P = 9 m³/ha
 Pov.: 113,49

V tem produktivnem rastiščnogojitvenem tipu, ki je omejen na območje Pernikov in združuje vse subasociacijske kislih bukovih gozdov, ki so močno zasmrečeni in zahtevajo čimprejšnjo biološko melioracijo. Pojavlja se na blažjih reliefnih oblikah in na globokih tleh, mestoma močvirnih tleh. Zaradi degradacije se pojavlja v zeliščnem sloju preprog borovnice in o.praprotni idr. acidofilnih zeli. Zaradi dobre dostopnosti imajo sestoji tudi pomembno socialno funkcijo (gobe!).

3.4.5 Ilirski bukov gozd z belkasto bekico

RGT 12 Luzulo Fagetum
 SA: LF typicum
 C: 123 igl (sm,bo) 40 (sk,ps) bu 60 (sst-sk)
 LZ: 300-400 m³/ha Rk : 8 P = 9 m³/ha
 Pov.: 124,35 ha

Kot prejšnji je tudi ta rastiščnogojitveni tip omejen na zakisano območje Pernikov. Zaradi primešanih karbonatov in globokih tal so tu izredne rastne možnosti, ki jih izkorišča - poleg bukve, javojra - smreka izrednih dimenzijs, ponekod je primešana tudi jelka. Močna prisotnost grmovnih in zeliščnih vrst je ovira pri pomlajevanju, nudi pa zavetje in hrano divjadi.

3.4.6 Subalpski smrekov gozd (Piceetum subalpinum)

RGT 13 SA: PS sphag , typicum, Adenostilo - Piceetum
 C: Var, SP 113 sm 80-90 (sst) o.l.+pl.l.10-20 (ps-sk)
 LZ: 400-450 m³/ha P = 8 m³/ha
 Pov.: 6,10 ha

V obravnavani enoti se ta naravni smrekov gozd nahaja v vrtačah (Mrzle konte), v višjih nadmorskih višinah. V ta rastiščnogojitveni tip smo uvrstili le subasociacije smrekovih godov mrazišč v večjih vrtačah s topotno inverzijo v sicer alpskem bukovem bozdu.

Sta nje sestojev in razvojni trendi: enomerni smrekovi sestoji, vrzelasti, počasi rastoči in vejnati, skoraj čisti; le posamično so primešani meliorativni listavci - bukev, jerebika, g.javor, jelka, mačesen. Pomlajanje je problematično, zato je nevarnost degresije in zatravljenja velika. Gospodarski pomen je podrejen varovalni funkciji teh gozdov, čeprav je gozdna proizvodnja cenjena resonančna hlodovina z izrazito fino strukturo, ozkimi in pravilnimi branikami. Zaradi težavnih ekoloških razmer in nevarnosti zatravljenja obnavljamo sestoje s previdnimi posamičnimi in malopovršinskimi sečnjami, z dolgim pomladnim razdobjem negujemo perspektivno mladje, kvalitetne osebke in ohranjamo meliorativne listavce, kjerkoli se pojavijo.

3.4.7 Predalpski predgorski bukov gozd (Hacquetio-Fagetum anemon.trif.)

RGT 14 SA: HF lu, HF ty, HF an
 C: SKP, SP 211 sm 30-40 (SSt-ps) bu 60-70 (sst-ps)
 o.l.+ pl.l. (ps)

LZ: 400 m³/ha Rk= 8 P = 6 m³/ha
 Pov.: 6,34 ha

Rastiščnogojitveni tip je razvit fragmentarno v vzhodnem delu enote (Perniki) na gruščnati dolomitni podlagi. Zaradi padajočega kamenja so drevesa obrnjena. Sestoji so v bližini naselij in močno izčrpani, mestoma zasmrečeni in s primesjo o.listavcev. Gojeni so zelo dobre kakovosti.

3.4.8 Termofilni bukov gozd

RTG 15 Ostryo-Fagetum

C: Var-SP 123 sm+r.bo 10-20 (ps-sk) bu 50-70 (sst-sk)
o.l.+ pl.l. 10-20 (ps-sk)
LZ: 100-200 m³/ha Rk = 5
Pov.: 2,31 ha

Porašča prisojna strma pobočja, izpostavljene grebenne in vrhove na dolomitni podlagi. Razvit je fragmentarno v obliki panjevca in semenca in z veliko primesjo o.t.li (č.ga, m.j, mo). Često zagrmovljen in zatravljen. Drevo je nizkih višin in nekakovostno, namenjeno prvenstveno zaščiti tal pred insolacijo, izpiranjem.

3.4.9 Alpsko rušje

RGT 16 Rhodothamnio-Rhododendretum laricetosum

C: Var 113 ma+ sm + bu 10 (ps-sk), rušje + sleč + slečnik 90 (sk)
Pov.: 2,35 ha

Reliefno razgiban karbonatni svet v najvišjih izpostavljenih legah, kjer specifična rastlinska kombinacija v značilni obliki visokogorskega grmičevja varuje nižje ležeče gozdove pred snežnimi plazovi in veže skeletna tla z gostim spletom korenin. Subassociacija z rušjem je pionirksa vegetacija, ki v višinah nima konkurenco, subassociacija z macesnom je zahtevnejša. Ker tu živi macesen na skrajni gozdni meji

ima reden sklep, je krivčast in ima nizko rast s sicer strnjeno podrastjo subalpskega grmovja.

3.4.10 Visokogorski smrekov gozd (*Adenostilo glabrae-Piceetum*, *Bazzanio-Piceetum*)

RGT 17 SA: AdP

C: PS 123 sm 80-90 (sst) o.l.+pl.l. 10-20 (ps-sk)

LZ: 300-400 m³/ha Rk = 6 P = 6 m³/ha

Pov.: 8,95 ha

Pod pasom rušja se pojavlja na planotah, mraziščih in kotanjah na skeletnih rjavih rendzinah kot primarna ali kot sekundarna združba na rastišču *Anemone-Fagetum-a*, ki je nastala zaradi zatiranja bukve na bivših pašnikih (Vošni vrh, Bratova peč). Tu se je smreka v več generacijah popolnoma uveljavila. Debla so vitka, visoka, sestoji sklenjeni. Smreki je primešan macesen, javor, jelka in bukev (AP laricetosum, AP fagetosum, AP abietetosum, AP typicum). Prirastki so sicer slabši, zato pa kakovost dosega vrhunsko kvaliteto (resnonančni les).

Rastiščnogojitveni tip ima pomembno varovalno, pa tudi gospodarsko vlogo.

3.5 Vključevanje rastiščnih osnov in oblikovanje gospodarskih razredov

V letih 1980-1983 so bile oblikovane osnove za formiranje območnih gospodarskih razredov v zvezi s sestavo novega območnega načrta. Pri tem je bila vrsta in vrednotenje rastišč (asociacij, subasociacij) osnovni vhod. Zaradi še ne dovolj proučenih rastišč bo potrebno sestavo gospodarskih razredov dopolnjevati in delno spremnjati.

Dosedanji obratovalni razredi zastornega (100 in 120 letna obhodnja), skupinskopostopnega-prebiralnega gospodarjenja so na območju GG Bled zaradi šabloniziranja vodili včasih do perspektivno neuspešnih načinov gospodarjenja. Z novim območnim gospodarskim načrtom je bila določena opustitev zastornega gospodarjenja, ki naj se po časi prevede v postopno-skupinsko. V prihodnje ne bo potrebno ločevati posamično in skupinsko-prebiralnega načina gospodarjenja.

Velik poudarek pa bo treba dati vrednostnemu prirastku na nosilcih sestojev (nega!).

Sicer pa najbolj sproščena izbira vrste obratovanja, prilagojena krajevnim in rastiščnim razmeram in funkcijam gozdov, omogoča manj toge oblike gospodarjenja z njimi. Sodobnejša nega gozda bo ob upoštevanju zakonitosti rastišč zagotavljala pravilnejše in lažje gospodarske odločitve.

Izbrana vrsta obratovanja za posamezen gospodarski razred torej ni absolutna in splošno veljavna. V zaostrenih ekoloških razmerah je pri gojitveno-obratovlani usmeritvi nujno podrobno gojitveno načrtovanje, ki pa ima osnovne strateške usmeritve v območnih gospodarskih razredih, zasnovanih na ekoloških posebnostih.

V območju je formiranih 41 gospodarskih razredov, od tega 32 lesnoproizvodnih gozdov brez omejitve (A), en gospodarski

razred malodobnih gozdov (B), štiri s posebnim namenom (D) in štiri trajnovarovalnih gozdov (F). Med lesnoproizvodnimi gozdovi je izločen poseben gospodarski razred spremenjenih (zasmrečenih) gozdov, ki ne predstavljajo naravnih sremkovič rastišč, a so kljub precejšnjem deležu smreke še vedno ohranjeni, z njihovo restavracijo naravnega razmerja med iglavci in listavci ni problemov. Če se omejimo na kategorijo lesnoproizvodnih gozdov (A), je sestav gospodarskih razredov, ki smo ga povzeli po območnem načrtu za obdobje 1981-1990 tak-le:

Gosp. razr.	Dominanta	Grupa asociacij	asoci- ácie	Podrobnejše ekološko obeležje
02	BUKOVJE	PREDGOR.BUK.	HF	tipična oblika
03	BUKOVJE	GOR.BUKOVJE	AnF	labilna rastišča
04	"	"	AnF	tip.o.(dent.s prim.je)
05	"	"	AnF	osrednje subasociacije
06	"	"	AnF,AFp	bogatejše subasociacije
07	"	"	AnF _{la} ,LaF	zasmreč.s prim.ma in jelke
08	"	VISOKOGOR.BUK.	AdF	
09	"	ZMER.ACID.BUK.	LF	
10	"	BUK.G.NA KIS.TLEH	BF	zasmrečen
11-13	JELOV.-BUK.	PRED.ABU-JE G.	AFp	tipična oblika s sm v eks.legal
14	SMREKOVJE	PREDA.SMREK.	AFp,Adp	
	SMREKOVJE	SMREK.NA KIS.TLEH	BP	
24	TNP gosp.g.			
27	TNP var.g.			
28	VAROVALNI G.			

V preglednico smo vključili le tiste gospodarske razrede enote, ki vključujejo rastišča Mežakle.

GR 02 : Abieti-Fagetum typicum, myrtilletosum, homogyne-tosum, adenostiletosum, calamgrostis. athirietosum, Anemone-Fagetum, typicum, laricetosum, homogyne-tosum

109b, 110a, 111a, 111b, 111c, 112b, 113a, 113b, 113c, 114a, 117c, 112b, 114a, 117c.

AFac 8,95 ha, AFt 148,21 ha, AFho 30,90 ha, AFmy 6,09 ha, AFad 19,99 ha AFcal 44,52 ha, AFho 8,73 ha, AnFt 14,05 ha, AnFla 2,16 ha, AnFth 0,71 ha, AnFho 4,16 ha, -0,30 ha, AFat 2,92 ha, AFac 1,93 ha, AFcal 0,31 ha, AFox 0,57 ha, AFath 0,20 ha, AFt 20,16 ha, AnFath 0,10 ha

GR 03 : 16b, 19, 23a,b, 24, 26d, 27n, 28, 29b, 30b

(215,13 ha) AFac 2,61 ha, AFat 2,82 ha, AFt 99,19 ha, AFcal 3,13 ha, AnFt 98,09 ha, AnFla 2,00 ha, -0,25 ha, PS 0,14 ha, AnFac 1,91 ha, AnFox 0,36 ha, AFox 3,89 ha, AFmy 0,69 ha, AnFmy 0,04 ha, AnFat 0,01 ha

GR 04 : 32b, 33a, 34a, 129a,b, 130a,b, 131, 132a,b, 133a, 134a,b,

(246,71 ha) 135a,b, 136, 137, 138

AnFho 0,51 ha, LF 122,45 ha, BFcal 1,59 ha, AnFt 19,43 ha, BFt 115,73 ha, OF 0,45 ha, HFlu 0,93 ha, BPt 1,18 ha, AnFha 0,74 ha, BPlu 0,74 ha, BPspf 0,74 ha, BFcal 0,22 ha

GR 05 : 1a,b, 2a, 3a, 5b, 7a,b, 8a,b, 110b, 111d, 113d, 114b, 116, 120b

(7,53 ha) AFac 0,68 ha, AP 6,85 ha

AnFat 0,45 ha, AnFt 76,89 ha, AFho 8,91 ha, AFcal 1,54 ha, AnFlu 0,70 ha, PS 4,71 ha, AnFlar 12,08 ha, -0,37 ha, AnFpic 50,41 ha, AnFme 0,30 ha, AnFox 0,79 ha, AF 0,12 ha, AFad 29,67 ha, AFcal 2,06 ha, AdFt 47,71 ha, AdFpic 14,76 ha, RRla 1,56 ha

Gr 06 : 4b, 11a, 14a, 17a, 22c, 31b, 32a, 34b, 133b

(125,84 ha) AnFac 0,32 ha, AnFt 48,29 ha, OF 1,75 ha, AnFat 0,27 ha,
 AnFho 37,36 ha, AnFcäl 0,19 ha, AnFme 2,40 ha, AnFen
 0,01 ha, AnFcar 7,36 ha, -0,06 ha, AnFlu 0,26 ha,
 AnFho 17,36 ha, HFt 0,96 ha, LF 3,50 ha, HFca 2,85 ha,
 Bft 2,95 ha

GR 07 : 121a, 122a, 123a, 124a, 125a, 126a, 127a

(185,27 ha) AnFt 108,64 ha, AnFmy 72,96 ha, AnFho 2,62 ha,
 AnFme 1,05 ha

3.6 Gozdni gospodarski cilji v območnih g.g.razredih

GR 02 : predgorski bukovi gozdovi s sm (rastišče HF):

DGC:

% deleži drevesnih vrst: sm 63 (78) je 1 (1), bo + ma 2 (2),
 bu 30 (14), ost.lst. 5 (5)

gozdnogojitveni obrat: skupinsko postopno gospodarjenje

proizvodni cilj: pomembna kvaliteta s 25 % F, L, Ž I.

infrastrukturni cilji: voda, lov, turizem, krajina

proizvodna doba: poprečno 110 let, pomladitvena doba: 15-25 (20) let

optimalna lesna zaloga : 276 m³/ha, ciljna zaloga poprečno : 498 m³/ha

izravnalna doba : 50 let

SGC : Intenzivirati nego v vseh razvojnih fazah, pospešeno uvajanje sestojev
 v pomlajvanju na manjših površinah, zlasti nestabilne skupine.

U : malopovršinske obnovitvene sečnje, podrobno načrtovanje s poudarkom na
 mešanosti z več macesna in listavci.

Zaščita pred divjadjo v spopolnjenem mladju z vključitvijo listavcev in macesna.
 Redna izbiralna redčenja s poudarkom na stabilnih mešanih sestojih.
 Mešanost mladovja s sm le v sk. in šp., posebna pozornost negi listavcev

GR 03 : gorski bukovi gozdovi na ekstremnih legah (rastišče ANF)

DGC :

% delež drevesnih vrst: sm 50 (60), je 3 (3), bo + ma 4 (5), bu 40 (29)
ost. ist. 3 (3)

gozdnogojitveni obrat : skupinsko postopno gospodarjenje s poudarkom na varovalni vlogi

proizvodni cilji: poprečna do pomembna kvaliteta z 20 % F, L, Ž I.

infrastrukturni cilji: vsestranska varovalna vloga, zunanjega TNP, voda, krajina

proizvodna doba: poprečno 120 let, pomladitvena doba: popr. 20-30 let (25)

optimalna zaloga: poprečno 248 m³/ha, ciljna zaloga: popreč. 466 m³/ha

izravnalna doba: 50 let

SGC: pospešeno uvajanje sestojev v pomlajanje, poudarek na prostorskem redu. Redčenja s poudarkom na stabilnih sestojih, izrazito varstveno vlogo lokalno krepiti s skupinskim prebiranjem.

U : v jedrih skupinsko ali ročno pospešeno pomlajati nekvalitetne dele sestojev. Regulacija zmesi v mladovju pod zastorom v korist primesi listavcev, ps. je.

Spolnjevanje z več ma na grebenih in vključevanjem listavcev. Izbiralna redčenja v zadovoljivih zasnovah obvezna. Nega mladovja in zaščita pred divjadjo; sproščen izbor obnovitvenih sečenj, v ekstremnih legah težiti k skupinskemu prebiranju zaradi varovalne vloge. Ohranjati primesi listavcev tudi s pomljencem za regulacijo zmesi v mladovju. Obvezno podrobno načrtovanje gojenja z upoštevanjem heterogenosti rastišča in sestojev.

GR 04 : enodobni mešani bukovi gozdovi (rastišče ANF)

DGC:

% delež drevesnih vrst: sm 55 (65), je 10 (10), ma 2 (0), bu 30 (20),
ost. ist. 3 (5)

gozdnogojitveni obrat: skupinsko postopno gospodarjenje, v družbenih kompleksih prehod iz zastornega gospodarjenja na malopovršinsko gospodarjenje nujno

proizvodni cilji: pomembna kvaliteta s 25 % F, L, Ž I.

infrastrukturni cilji: varovalna vloga, voda, divjad

proizvodna doba: 130 let, pomladitvena doba : 20-30 let (25)

optimalna zaloga: 290 m³/ha, ciljna zaloga: 525 m³/ha

izravnalna doba : 50 let

SGC:

Nega zaloge debeljakov za akumulacijo kvalitete. Pomlajevanje usmerjati le na nekvalitetne, nestabilne sestoje. Obnova malopovršinska, v načrtнем prostorskem redu. Nega v korist stabilnejšim listavcem.

U : V kvalitetnih stabilnih debeljakih zmerna izbiralna redčenja. Pospešena obnova v sestojih s slabo sestojno zasnovo. V mlajših prirastnikih izbiralna redčenja s poudarkom na mešanosti in stabilnosti. Spoponjevanje z več listavci (ali vključevanjem) zaščita in redna nega mladovja. Upoštevati poudarjeno varstveno vlogo sestojev, vključevati ves možen delež jelke in več bu, ma.

GR 05: enodobni mešani bukovi gozdovi s pospeševano smreko (rastišče ANF)

DGC:

% delež dreves.vrst: sm 60 (76), je 2 (2), bo + ma 3 (1), bu 30 (20),
ost. ist. 5 (1)

gozdnogojitveni obrat: skupinsko postopno gospodarjenje - v družbenih gozdovih prehod iz zastornega gospodarjenja na malopovršinsko gospodarjenje nujno

proizvodni cilji: izredna kvaliteta z 30 % F, L, Ž I.

infrastrukturni cilji: varovalna vloga, voda, divjad, zunanja cona TNP

proizvodna doba: 120 let , pomladitvena doba : 20-30 let (25)

optimalna zaloga: 302 m³/ha, ciljna zaloga: 556 m³/ha

izravnalna doba: 40 let

SGC : Intenzivna nega mladovja, spopolnjevanje z več listavci, zaščita pred divjadjo, usmernjanje prirastka v debeljakih za akumulacijo zalog, načrtna obnova slabih sestojnih zasnov, vsestransko poudarjena varstvena funkcija.

U: Izbiralna redčenja s podporo stabilizatorjem, v strnjeneh kvalitetnih debeljakih zmerna redčenja; zadržano, usmerjeno obnavljanje manj kvalitetnih sestojev z zagotavljanjem deleža listavcev pri negi pod zastorom in spopolnjevanju. Intenzivna nega mladovja z zaščito pred divjadjo. Za krepitev stabilnosti ohranjati delež jelke, na izpostavljenih grebenih macesen. Snovanje pomladitvenih jeder malopovršinsko, obvezna opustitev zastornega gospodarjenja.

GR 06 : enodobni bukovi mešani gozdovi z jelko (rastišče ANF + AFP)

DGC:

% delež drevesnih vrst : sm 56 (58), je 12 (10), bo, ma 2 (2), bu 28 (28), ost.ist. 2 (2)

gozdnogojitveni obrat: skupinsko postopno gospodarjenje, v družbenih kompleksih prehod iz zastornega gospodarjenja nujno proizvodni cilji: izredna kvaliteta s 35 % F, L, Ž I.

infrastrukturni cilji: socialne funkcije v TNP, divjad, voda, obramba

proizvodna doba: 120 let, najboljši sestoji 130 let,

pomladitvena doba: 20 - 30 (25) let

optimalna zaloga: 322 m³/ha, ciljna zaloga: 591 m³/ha, najboljša 610 m³/ha

izravnalna doba: 60 let

SGC: poprečna obnova debeljakov s slabo zasnovno, vzgoja mladja pod zastorom z deležem je, listavcev. Nega zaloge v kvalitetnih debeljakih za akumulacijo vrednostnega prirastka, nega mladovja z uravnavo zmesi.

U : sproščena tehnika obnovitvenih sečenj, regulacija zmesi v korist jelke in listavcev, nega kvalitetnih debeljakov z zmernimi redčenji, v mlajših debeljakih poudarek na stabilnosti in kvaliteti nosilcev. Redna nega z uravnavo zmesi in zaščito v mladovju.

Nujen prehod na malopovršinsko gospodarjenje, delež smreke postopoma zmanjševati.

GR 07 : visokogorski bukovi gozdovi z ma (rastišče LXF)

DGC:

% delež drevesnih vrst: sm 50 (65), je 3 (3), bu 30 (19), ost.ist. 5 (2)

gozdnogojitveni obrat : skupinsko raznодobni gozd s poudarkom na varoval. vlogi

proizvodni cilji: poprečno-pomembna kvaliteta z 20 % F, L, Ž I. ali do 70 % tehničnega lesa

infrastrukturni cilji: vsestranska varovalna vloga gozda, divjad (petelin), TNP zunanja cona

proizvodna doba: 130 let, pomladitvena doba: 30 let (25-35)

ciljna zaloga: 494 m³/ha, optimalna zaloga: 280 m³/ha

izravnalna doba : 60 let

SGC :

Pospešiti proces obnavljanja na večjem delu površine, a zmerno in malopovršinsko. Akumulacija zalog le v stabilnih in kvalitetnih skupinah. Redna nega mladovja.

U : malopovršinske obnovitvene sečnje z vzgojo mladja pod zastorom. Regulacija zmesi v korist listavcev, je.in ma. Spopolnjevanje le po elementarnih nesrečah.

Nega zaloge v kvalitetnih debeljakih z akumulacijo zaloge; pri ukrepanju upoštevati poudarjene splošnokoristne funkcije varstva tal in divjadi. Krepiti delež bu, tudi podstojno, enako jeleko in macesen. Mestoma skupinsko prebiranje.

GR 08 : predalpski visokogorski bukovi gozdovi (rast. AdF)

DGC:

% delež drevesnih vrst: sm 60 (75), je 8 (5), ma 2 (0), bu 27 (15),
ost. ist. 3 (5)

gozdnogojitveni obrat: skupinsko postopno gospodarjenje z poudarkom na varovalni vlogi (raznodobnost)

proizvodni cilji : poprečna do pomembna kvaliteta Ž I. (tehn. les)

infrastrukturni cilji: varovalna vloga, divjad (petelin), rekreacija

proizvodna doba: 145 let, pomladitvena doba: 35 let (30-40)

optimalna zaloga: 290 m³/ha, ciljna zaloga 486 m³/ha

izravnalna doba: 50 let

SGC: postopno obnavljanja sestojev na povečanem delu površine GR z zmernimi sečnjami v načrtнем prostorskem redu. Poudarek na mešanih sestojih sm z je in ma. Spopolnjevanje le po elementarnih nesrečah. Tehnologijo in čas sečnje prilagoditi varstvu divjadi.

U : skupinsko postopno gospodarjenje in skupinsko prebiranje v načrtнем prostorskem redu. Le v kvalitetnih delih sestojev zmerna izbiralna redčenja, oziroma prebiranje z akumulacijo, poudarek na postopni naravni obnovi. Sečnje prilagoditi po kraju in času rastiščem velikega petelina.

Snovati mešane sestoje sm, je, ma bu in g.ja., skupinsko raznodobno v daljših pomladitvenih dobah. Sestoji imajo polvarovalno vlogo, v vrtačah

lesna proizvodnja manj pomembna. Opustiti ekstenzivne posege s sečnjami in spopolnitvami.

GR 09 : zmerno acidofilni bukovi gozdovi (rastišče LF)

DGC :

% delež drevesnih vrst : sm 60 (60), je 8 (18), ma 2 (2), bu 20 (7), trdi list. 11 (13)

gozdnogojitveni obrat: skupinsko postopno gospodarjenje

proizvodni cilji: pomembna kvaliteta z 20 % F, L, Ž I.

infrastrukturni cilji: varovalna vloga (regresija tal !), divjad

proizvodna doba : 110 let, pomladitvena doba: 20 let (15-25)

optimalna zaloga: 243 m³/ha, ciljna zaloga: 476 m³/ha

izravnalna doba: 60 let

SGC : sanacija sestojev po vetrogomu s sadnjo primerno mešane sestave z sm, ma in listavci. Ohranjene sestoje negovati, zadrževati pred nenačrtno pomladitvijo, redna pospravila slučajnih pripadkov.

U : spopolnitev s sm, ma, bo in listavci, redna nega in zaščita pred divjadjo, vključevanje naravnih listavcev, tudi panjavcev (hr, ko). Sanitarne ukrepe izvajati redno, varstvo pred škodljivci, požari. Stabilne sestoje negovati z zmernimi redčenji, obvezno podrobno gojitveno načrtovanje z upoštevanjem mozaika rastišč in rastišču primerne mešanosti drevesnih vrst.

GR 10 : mešani bukovi gozdovi na kislih tleh (BF)

DGC:

% delež drevesnih vrst: sm 54 (89), je 3 (2), ma 10 (2), bu 25 (6), trdi listavci 8 (1)

gozdro gojitveni obrat : skupinsko postopno gospodarjenje

proizvodni cilji: pomembna kvaliteta do 25 % F, L, Ž I.

infrastrukturni cilji: varovalna vloga tal, divjad, rekreacija, stranski proizvodi

proizvodna doba: 120 let, pomladitvena doba: 25 let

optimalna zaloga: 280 m³/ha, ciljna zaloga: 517 m³/ha

izravnalna doba : 60 let

SGC: zmerno pospešena obnova v sestojih s slabo zasnovno, usmerjanje pri rastka na kvalitetne in stabilne osebke za akumulacijo vrednejših zalog, redna nega mladovja, sanacija po vetrogomu z več listavci.

U : malopovršinska obnova debeljakov s slabo zasnovou, v kvalitetnih debeljkih zmerna redčenja. Regulacija zmesi drevesnih vrst v korist listavcem: ko, hr, bu.

Redna pospravila slučajnih pripadkov, spopolnitve z deležem listavcev in macesna, bo. Nega mladovja z vključevanjem listavcev kot posebno nalogu na Pernikih. Zaradi nevarnosti nadaljnega siromašenja zasnove po mešanosti tu ne izvajati male oddaje drv. Obvezno podrobno načrtovanje gojenja z upoštevanjem rastišču primerne mešanosti pri sanacijah in negi.

GR 11-13: mešani jelovo-bukovi gozdovi na skalovitih tleh (AFp)

DGC:

% delež drevesnih vrst : sm 65 (81) je 12 (10), ma 8 (0), bu 20 (7),
ost. lst. 3 (2)

gozdnogojitveni obrat: skupinsko postopno gospodarjenje - prehod iz zastornega na sestojno malopovršinsko gospodarjenje !

proizvodni cilji: pomembna do izredna kvaliteta do 35 % F.L. Ž I.

infrastrukturni cilji : voda, klima, divjad, rekreacija, stranski proizvodi

proizvodna doba: 140 let, pomladitvena doba: 30 let

optimalna lesna zaloga: 389 m³/ha, ciljna zaloga: 643 m³/ha

izravnalna doba: 70 let

SGC: Zadržana obnova stabilnih in kvalitetnih sestojev. Obnovo usmerjati v nekvalitetne in nestabilne dele sestojev v dolgih pomladitvenih dobah, malopovršinsko po času in prostoru. Intenzivna nega mladovja s podporo listavcem in jelki, za povečanje stabilnosti pred vetrovi.

U : nega zaloge z zmernimi redčenji in akumulacija vrednostnega prirastka (ciljne zaloge 640 m³/ha!). Zmerno postopno pomlajanje le nestabilnih delov sestaaja s sproščenim izborom malopovršinskih sečenj. Regulacija zmesi pod zastorom v korist jelke in listavcev. Intenzivna redna nega mladovja z uravnavo mešanosti, obžagovanje vej v sestojih z dobro zasnovou. Uskladi tev staleža jelenjadi; nujen prehod na malopovršinsko gospodarjenje in vračanje listavcev ter jelke.

: enodobni mešani je-bu gozdovi s pospeševano sm (AFp)

DGC:

% delež drevesnih vrst: sm 65 (74), je 15 (16), bu 18 (9), ost. lst. 2 (1)

gozdnogojitveni obrat : skupinsko postopno gospodarjenje, v družbenih kompl. prehod iz zastornega na malopovršinsko gospodarjenje

proizvodni cilji: izredna kvaliteta 30-40 % F.L. Ž I.

infra-strukturni cilji: voda, divjad, stranski proizvodi

proizvodna doba: 135 let, pomladitvena doba: 30 let

optimalna zaloga: 393 m³/ha, ciljna zaloga: 653 m³/ha

izravnalna doba: 80 let

SGC: akumulacija kvalitetnega prirastka v stabilnih debeljakih, zadržano pomlajevanje z vzgojo mladja pod zastorom. Redna intenzivna nega mladovja z regulacijo zmesi drevesnih vrst: sm, je, bu.

U: redna izbiralna redčenja v mlajših debeljakih s podporo stabilizatorjem jelenke in lst. Nega zalog z akumulacijo vrednostnega prirastka z zmernimi redčenji (ciljna zaloga 650 m³/ha).

Zadržano obnavljanje sestojev s sproščeno izbranimi malopovršinskimi sečnjami, vzgoja mešanega mladja pod zastorom v skupinsko razgibanih jedrih.

Nega mladovja s podporo mešanim razgibanim sestojem z je in lst. Zaščita pred divjadjo in uravnavanje staleža jelenjadi. Specialna nega letvenjakov in drogovnjakov z dobrimi zasnovami z obžagovanjem vej.

visokokvalitetni enodcbni mešani sestoji jelovo bukovih gozdov
(rastišče AFp)

DGC:

% delež drevesnih vrst: sm 65 (75), je 20 (15), bu 13 (10), ost. lst. 2 (0)

gozdnogojitveni obrat: skupinsko postopno gospodarjenje - prehod iz zastornega gospodarjenja nujen

proizvodni cilji: izredna kvaliteta do 30-40 % F, L, Ž

infrastrukturni cilji: klima, voda, divjad, stranski proizvodi, obramba

proizvodna doba: 135 let, pomladitvena doba: 30 let

optimalna zaloga: 422 m³/ha, ciljna zaloga: 705 m³/ha

izravnalna doba: 50 let

SGC: nega visokokvalitetnih sestojev z akumulacijo vrednostnega prirastka (možne ciljne zaloge preko 700 m³/ha!). Zadržano, zmerno pomlajevanje le nestabilnih, manj kvalitetnih, slabih in poškodovanih delov sestaja, pomlajevanje malopovršinsko in pod zastorom, razgibano. Kljub manjku mladovja v GR pomlajevati izrazito selektivno s ciljem: izkoristiti potencialno rastnost sestcjev, intenzivna nega mladovja, ureditev paše!

U: nega zaloge v kvalitetnih debeljakih z zmernimi do šibkimi redčenji. Sproščen izbor malopovršinskih pomladitvenih sečenj, nega mladovja s podporo stabilni je in listavcem in upoštevanjem šopaste rasti. Specialna nega letvenjakov in drogovnjakov z dobro zasnova z obžagovanjem vej. Dosledno podrobno gojitveno načrtovanje in prehod na malopovršinsko obnavljanje sestojev, v kateri se uspešno pomljuje je in bu.

GR 11-13 mešani jelovo-bukovi gozdovi v ekstremnih legah (AFp)

DGC :

% delež drevesnih vrst: sm 76 (94), je 4 (3), bu 15 (3), ost.ist. 1(0)

gozdnogojitveni obrat: skupinsko postopno gospodarjenje, prehod iz zastornega gospodarjenja, poudarek na varovaini funkciji

proizvodni cilji : pomembna do izredna kvaliteta 25 - 30 % F, L, Ž I.

infrastrukturni cilji: varovalna vloga, divjad, obramba, stranski proizvodi

proizvodna doba: 140 let, pomladitvena doba : 35 (30-40) l.

optimalna lesna zaloga: 368 m³/ha, ciljna lesna zaloga: 623 m³/ha

izravnalna doba: 70 let

SGC:

Pospešiti obnavljanje sestojev v dolgi pomladitveni dobi, nega kvalitetnih stabilnih sestojev z akumulacijo. Nujen prehod iz zastornega gospodarjenja v SPG, mestoma na skupinsko prebiranje, povečati delež je in lst., jačati stabilnost pred vetrolomi z upoštevanjem šopaste rasti.

U : zmerne obnovitvene sečnje, malopovršinsko z upoštevanjem šopaste rasti, previdno širjenje jeder mladja. Na ekstremnih legah skupinsko prebiranje (raznodobnost), obhodnjice prilagajati počasnejši reakciji sestojev. Nega mladovja v podporo listavcem in jelki ter šopasti rasti. Vračanje bukve ključna naloga gojenja, usklajevanje gozdne paše in staleža divjadi nujno.

GR 14: primarni in sekundarni smrekovi gozdovi (rastišče AGP + ANF)
na erodibilnih tleh

DGC:

% delež drevesnih vrst : sm 65 (76), je 5 (2), ma 7 (10), bu 20 (11), ost.ist. 3 (1)

gozdnogojitveni obrat : skupinsko postopno gospodarjenje s poudarkom na varovalni vlogi

proizvodni cilji : pomembna do izred. kvaliteta do 25 % F, L, Ž I.

infrastrukturni cilji: varovalna vloga, voda, divjad, obramba, znanost

proizvodna doba: 130 let, pomladitvena doba: 30 let (25-35)

optimalna lesna zaloga: 329 m³/ha, ciljna lesna zaloga: 570 m³/ha

izravnalna doba : 70 let

SGC: pričeti pospešeno obnovo debeljakov z upoštevanjem poudarjene varovalne vloge. Izbiralna redčenja za krepitev sijonosti in akumulacijo kvalitetnih zalog, uskladitev gojitvenega in tehnološkega modela s sproščeno tehniko gojenja; pogoj je vsaj osnovna prometnica. Nega in snovanje raznodbnih jeder mladovja s podporo stabilni mešani seставi sm, je, bu in ma.

U : priprava sestojev za pomlajevanje v skupinah, robno ali v jedrih. Mestoma sprejemljive manjše kulise in pasovi glede na uskladitev s tehnološkim modelom (sproščena, a načrtovana obnova). Vzgoja mladja pod zastorom z nego je, bu; na ekstremnih mestih več macesna (z oplodnimi sečnjami). Na ekstremnih legah skupinsko raznodbni sestoji za krepitev varstvene funkcije. Redna nega mladovja z uravnavo zmesi in zaščita pred divjadjo.

GR 15 : čisti smrekovi sestoji v mraziščih (PS)

DGC:

% delež drevesnih vrst: sm 96 (98), je 4 (2)

gozdnogojitveni obrat: skupinsko postopno gospodarjenje, prehod iz zastornega gospodarjenja na malopovršinsko sestojno gospodarjenje nujno

proizvodni cilji: izredna kvaliteta z R, F, L, Ž I. 35 - 40 %

infrastrukturni cilji: varovalna vloga, voda, klima, obramba, TNP, raziskovanja

proizvodna doba: 145 let, pomladitvena doba: 40 let (30-50)

optimalna lesna zaloga: 385 m³/ha, ciljna lesna zaloga: 625 m³/ha

izravnalna doba 60 let

SGC: nega visokokvalitetnih sestojev do kulminacije vrednostnega prirastka.

Postopna obnova pod zastorom v manj kvalitetnih delih sestojev, malopovršinsko s sproščenim izborom sečenj. V GR usmeritev v obnovo na povečani površini z daljšo pomladitveno dobo. Redna nega in ureditev gozdne paše.

U : zmerna izbiralna redčenja za nego visokokvalitetnih debeljakov. Postopna uvedba obnovitvenega proseca v manj kvalitetnih sestojih po načelih SPG. Nujna je kategorizacija sestojev.

Vzgoja mladja pod zastorom z vzporednim koriščenjem vrednostnega prirastka starega sestaja. Redna nega mladovja in posebna nega letvenjakov z obžagovanjem vej. Uravnavo razvojnih stopenj ima izrazito dolgoročen značaj. Upoštevati pri selekciji debeljakov tudi znanstveno-raziskovalno funkcijo v GR s specifičnim rastiščem mednarodnega pomena.

GR 24: gozdovi s posebnim namenom - TNP-osrednja cona

DGC :

% delež drevesnih vrst : sm 42 (43), je 3 (3), bo, ma 11 (10), bu 41 (40),
ost. ist. 3 (3)

gozdnogojitveni obrat: skupinsko postopno gospodarjenje s poudarkom na prostorskem malopovršin. redu in varovanju tal (prilagojeno posebnemu namenu)

proizvodni cilji: pomembna kvaliteta ob prevladujočem pomenu infrastrukturnih ciljev: TNP, naravna dediščina, krajina, turizem, lov raziskave

proizvodna doba: (140 let), pomladitvena doba: 25 : 35 (30) let

optimalna lesna zaloga: 274 m³/ha, ciljna lesna zaloga: cca 425 m³/ha

izravnalna doba: 50 let

SGC : gospodarjenje prilagoditi posebnemu namenu - osrednji coni TNP; poudarek naravnim danostim rastišč, dosledno spoštovanje strokovnih osnov pri okoljevarstvenem ukrepanju.

Obvezen je malopovršinski gojitveni obrat, utrjevanje sestojev z naravno mešanostjo in raznorednostjo. Možna je večja efektivna pomladitev za bolj dinamičen model trajnosti, redna načrtovana nega ob upoštevanju po času in kraju vseh ostalih dejavnosti v prostoru. Poseben program razvoja TNP bistveno ne menja statusa teh gozdov.

U : Skupinsko postopno gospodarjenje z doslednim upoštevanjem rastišča.

Poudarek pestri naravni mešanosti, malopovršinski raznorednosti.

Skrb za gozdne robove, prehrano divjadi, uskladitev ostalih dejavnosti (izletništvo, turizem).

Definiranje podrobnejših statusov znotraj TNP za diferencirani model gospodarjenja (Martuljek). Proučevanje modela gospodarjenja z gozdom, skladno z razvojem TNP.

GR 27 : trajnovarovalni gozdovi v osrednji coni TNP

- ekstremne lege in zgornja gozdna meja v Julijcih

SGC: trajnovarovalni gozdovi v osrednji coni TNP nimajo predvidenega rednega gospodarskega poseganja. Izvaja se le nujne sanitarne ukrepe ali s podrobnim načrtom, aktivni posegi za učvrstitev varovalne vloge, oziroma obnove sestojev (obnova, sanacija).

3.7 Skladnost RGT-jev in gospodarskih razredov
v g.g. enoti

Ne glede na načelne razlike med obema pojmomoma, se v našem primeru pristopi do oblikovanja rastiščnogojitvenih tipov in gospodarskih razredov vsebinsko bistveno ne ločijo, kar je tudi razumljivo. Skupna osnova je rastišče ! Gospodarska komponenta gozdnega gospodarjenja je pri gospodarskih razredih prisotna le pri gozdovih Triglavskega narodnega parka, kjer na rastiščnogojitveni tip nima nobenega vpliva. Najvažnejše ciljne gospodarske in sestojne posebnosti smo zbrali in prikazali v pregledni tabeli.

GR	RGT	A let	Z A L O G A		gozdne združbe
			0	C	
02	14	110	280	500	HF
03	6	120	250	470	AnF sm 50,je 3,bo 4,bu 40,o.l.3
04	do	130	300	525	AnF sm 55,je 10,ma 2,bu 30,o.l.3
05	10	120	300	560	AnF sm 60,je 2,bo 3,bu 30,o.l.5
06	(17)	120	325	600	AnF,AFp sm 56 ,je 12,ma 2,bu 28,o.l.2
07	-	130	500	280	LXF sm 50,je 3,bu 30,o.l.17
08	5	145	290	490	AdF sm 60,je 8,ma 2,bu 27,o.l.3
09	12	110	250	480	LF sm 60,je 8,ma 2,bu 20,t.l.11
10	11	120	280	517	BF sm 54,je 3,ma 10,bu 25,t.l.8
11					
12	1(3)	140	400-425	650-700	AF sm 65,je 10-20,ma +,bu 15-20,o.l.+
13					
*	2	140	370	623	AF ekst.sm 76,je 4,bu 15,o.l.1
14	4	130	330	570	AdF ,AnF sm 65,je 5,ma 7,bu 20,o.l.3
15	13	145	390	625	PS sm 96,je 4
24	-	140	270	425	TNP
27	-	-	-	-	var.TNP
15,16	-	-	-	-	var.TNP (OF,RR)
28	-	-	-	-	

LITERATURA

1. AZAROV,E.: Gozdne združbe in rastiščnogojitveni tipi
DAKSKOBLER,I. v gozdno-gospodarski enoti Cerkno.
URBANČIČ,M. Fitocenološki elaborat, IGLG, Ljubljana 1985
2. AZAROV,E.: Gozdne združbe in rastiščnogojitveni tipi
ČAMPA,L. v gozdno-gospodarski enoti Jelovica.
Fitocenološki elaborat, IGLG, Ljubljana 1984
3. * Gozdnogospodarski načrt Mežakla - družbeni
gozdovi. (1975-1984). Bled 1977
4. MARINČEK,L.: Vegetacija Gornjesavske doline kot osnova
PUNCER,I. za optimalno ekološko vrednotenje prostora.
in sod. (Občina Radovljica). Biološki inštitut J.
Hadžija, SAZU, Ljubljana 1981
5. * Letno poročilo meteorološke službe za leto
1957. Hidrometeorološki zavod LRS, Ljubljana
6. PAVŠAR,M.: Tla gozdov Pokljuke in Mežakle. IGLG,
Ljubljana 1968
7. PISKERNIK,M.: Gozdne ekoceneze Notranjega Bohinja, Jelovice
in Mokrega loga, IGLG, Ljubljana 1964
8. PISKERNIK,M.: Gozdne ekoceneze v območju Pokljuke, Mežakle,
in v okolini Bleda, IGLG, Ljubljana 1967
9. PUČNIK,J.: Velika knjiga o vremenu, CZ, Ljubljana 1980
10. TREGUBOV,V.: Elaborat za osnovo gojitvenega in meliora-
cijskega načrta gozdov, gozdnih zemljišč
in pašnikov, Kranj 1957

11. ZORN,M.: Gozdnovegetacijska karta Slovenije,
Biro za gozdarsko načrtovanje,Ljubljana 1975.

GEOLOŠKOLITOLOŠKA KARTA

M 1:25000

LEGENDA:

S PODOČNI GRUŠČ

m MORENE

SKLAD IN PLOSCA APNENCI
Z ROZENCI

NARIVEN ARKENEĆ IN
ZRNAVI DOLOMIT

REČNI SEDIMENTI V
TERASAH, MLAJŠI ZASIP

d DOLOMIT Z ROZENCI

NARIVEN IN DEBEL
SILAN APNENEC

u

s

m

ap d

a

p

e

ap d

s

m

MEZAKLA

PERNIKI

POLJANE

BLEJSKO JEZERO

4781

493

499

502

505

508

511

514

517

520

523

526

529

532

535

538

541

544

547

550

553

556

559

562

565

568

571

574

577

580

583

586

589

592

595

598

601

604

607

610

613

616

619

622

625

628

631

634

637

640

643

646

649

652

655

658

661

664

667

670

673

676

679

682